



法と経済学会

2003年度

第1回学術講演会

研究発表梗概集

2003.07.12(Sat.)

成蹊大学

法と経済学会

Japan Law and Economics Association

目次

‘2003-001	法人の刑事処罰に関する問題点	高崎 秀雄	..... 1
‘2003-002	株主総会による企業統治手段の選択 - 株主総会における議決権行使と株主代表訴訟の考察 -	小林 磨美	..... 37
‘2003-003	The board of directors as a decision maker and its optimal composition	浅古 泰史	..... 73
‘2003-004	契約理論による民営化の考察	齋藤 雅元	.....107
‘2003-005	証明責任の分配 - 経済学的アプローチ -	加賀見 一彰	.....127
‘2003-006	コースの定理と汚染者支払い原則への適用 - コースの定理の内包と系（コロラリィ） -	小祝 慶紀	.....175
‘2003-007	Efficiency and Fairness in Torts Liability Rule :Another Justification for Punitive Damages	座主 祥伸	.....197
‘2003-008	An Economic Analysis of The Soil Contamination Countermeasures Law in Japan	後藤 大策 / 細江 守紀	.....211
‘2003-009	Damages or Reinstatement :A Note on Remedies for Illegal Dismissal	江口 匡太	.....227
‘2003-010	Study on 'The Law of the Rice'	岡崎 雅彦	.....259
‘2003-011	R. ポズナーの実践的推論	戸田 宏治	.....277
‘2003-012	「法と経済」(学)のささやかな実践 - 行政法編	阿部 泰隆	.....289
‘2003-013	落札率が20%下がった長野県の入札制度改革	鈴木 満	.....309

‘2003-014	借家契約存続中の敷金・保証金の返還について	吉田 修平	.....325
‘2003-015	地方自治体破産制度の展望	足立 伸	.....341
‘2003-016	不動産競売市場の現状と最低価格	田口 輝幸 / 井出多加子	.....357
‘2003-017	「法と経済学」の方法論と著作権への応用	林 紘一郎	.....369
‘2003-018	法廷における経済学 - 反トラスト法・専門家証言 -	荒井 弘毅	.....413
‘2003-019	物価変動と諸契約上の債務	内野 耕太郎	.....427
‘2003-020	情報開示制度の効果	小林 佳世子	.....445

‘2003-001

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：法人の刑事処罰に関する問題点

報告者・共著者

報告者氏名：高崎秀雄

所属：法務省刑事局刑事法制課刑事法制企画官

論文要旨

我が国においても、法人に対する刑事処罰の在り方について、議論が重ねられてきているが、これまでの議論は、法人の犯罪能力など、伝統的な刑事法学上のものがほとんどであって、法と経済学的視点に立つものはほとんどなかったように思われる。

比較法的には、既にアメリカ、イギリス、フランス、ドイツのような主要各国において、法人に対する刑事処罰又は処分のシステムが確立されているところであるが、法人の犯罪能力という刑事法学上の基本理念では対極にあるアメリカの制度とドイツの制度が、外見的には相当の類似性を示していることからすれば、資源配分の効率性という法と経済学の視点からは、法人に対する刑事処罰の可否や当否を含めたその在り方について、一定の方向への収斂が図れるのではないかとの試論も可能なように思われる。

効率性とは、まず制度の目的との関係において捉えられる概念であり、刑事処罰の目的としては、応報、一般予防、特別予防の3点が挙げられるのが普通であるが、このうち古典的とも言える心理的予防に係る一般予防の目的論との関係において、法と経済学は、法人に対する刑事処罰の相当性を最も基礎付け得るもののように思われる。

その場合における法人の刑事処罰の正当性根拠は、必要的に経済活動の主体とならざるを得ない法人の自己保全原理に由来するところの構成員にとっての犯罪行為への動機付けの増加分にあるものと見るべきであるから、構成員に対する刑事処罰と法人に対する刑事処罰は相互排斥性を有さず、むしろそれぞれの正当性根拠の中において両立すべきものと考えられる。

法人に対する刑事処罰の内容としては、刑事処罰の対象になったこと自体に由来するいわゆる社会的制裁とされるものの経済的效果との関係における上記の増加分の圧縮作用を念頭に置いておくことが必要であるが、一般的な処罰態様としては、罰金刑その他の金銭的制裁に主軸を置かざるを得ない。その程度としては、個々の犯罪行為に係る利益や損害ではなく、むしろ上記の増加分と相関関係にあると思われる法人の規模に主軸を置くべきものと思われる。

本論自体は、経済学的手法による論証等を試みるものではないが、これまで十分な関係性を有していなかったのではないかとと思われる刑事法学と法と経済学との間において、上記の各論点を中心に、前者の側から後者の側に提言を求めようとする問題意識に立ち、一研究者の立場から分析を試みるものである。

法人の刑事処罰に関する問題点

(前) 東京大学大学院法学政治学研究科附属比較法制国際センター客員助教授

高崎秀雄

1. 本論文の視点及び法人の刑事処罰に関する主要国法制の概観

(1) 本論文の視点

法人の刑事処罰については、法務大臣の諮問機関である法制審議会が、昭和38年から49年までの11年という期間にわたって審議を行った結果として改正刑法草案を取りまとめた際も、さらに将来における検討を要する事項として、立法化に向けての要綱の提示が見送られたのであるが¹、それは当時においてこの問題の重要性が認識されていなかったからではないし、その後においても、この問題の重要性に関する認識がより高まっていったことは明らかである²。

現在でも、立法化という点においては、未だ具体的な方向性が定まっていると言える段階でもないが、本論文は、この問題について、法と経済学の観点からの示唆を得たいとの目的意識により、一研究者としての立場で執筆したものであって、意見等にわたる部分は、個人的見解であることを、まずお断りしておく³。

立法の在り方についての議論を展開する際には、その基礎としての比較法的観点が重要になることは言うまでもなく、本論文も、そのような観点から問題点の分析を試みるものであるが、前記のような目的意識との関係から、法人の刑事処罰をめぐる刑事法固有の議論及びこれに由来する各国法制の細部及びそのニュアンスに関する紹介等は必要最小限に止め、効率性の側面から見た法人の刑事処罰という論点を視点の中心に置いて分析を進めることとする。

(2) 主要国法制の概観

1) アメリカ

このような視点から、アメリカ（連邦）、イギリス、フランス及びドイツにお

ける現行の法人に対する刑事処罰に関する制度を概観すると、以下のとおりである。

アメリカにおける法人⁴に対する刑事処罰は、基本的には代位責任の理論に基づくものであり、その性質上法人が犯し得ない罪や死刑又は自由刑以外の刑が定められていない罪以外のすべての罪種について、法人の構成員⁵が、その職務の範囲内において、法人のために行った違反行為について、法人が刑事処罰の対象になるものとの解釈で運用されている⁶。

この法人に対する刑事処罰について、行為者に対する選任監督に係る過失の不存在やコンプライアンス・システムの整備等を根拠とする免責は認められておらず⁷、全罪種に共通する一般的な制裁としては、罰金刑や保護観察 (probation)⁸が課されるほか、原則的に損害賠償命令を科すべきものとされている⁹。

このうち罰金刑については、各罰条所定の罰金額や所定の自由刑に応じて定められる金額など、特定の額を上限とするもののほか、犯罪により得た財産上の利益の額の2倍又は犯罪により他人に与えた財産上の損害額の2倍を上限とするいわゆるスライド制罰金に係る科刑が選択的に認められている¹⁰。

なお、法人に刑事処罰を科し得る場合においても、その構成員として違反行為を行った者の処罰が妨げられるわけではなく、いずれかが訴追又は処罰されなかったことが、他方の訴追又は処罰に対する障害になることもないものと解されている¹¹。

2) イギリス

イギリスにおける法人¹²に対する刑事処罰は、犯罪の主観的要素としてのmens reaを要しない厳格責任犯罪については代位責任の理論によることを例外としつつ¹³、mens reaを要する一般の犯罪類型については、同一視理論によるものであって、その性質上法人が犯し得ない罪や自由刑以外の刑が定められていない罪¹⁴以外のすべての罪種を対象とするという点ではアメリカと同様であるが、法人そのものと同視し得るような上級管理者¹⁵が行為者である場合に限り、行為者が、その職務の範囲内において行った違反行為について、法人が刑事処罰の対象になるもの

との解釈で運用されている¹⁶。

この法人に対する刑事処罰について、代位責任の理論による場合は、法人の無過失免責が認められる立法例がある¹⁷ものの、同一視理論による場合は、上級管理者の行為を法人の行為と同一視するという理念上、無過失免責は認められていない。いずれの場合も、基本的な制裁として考えられているのは罰金刑であるが、社会奉仕命令についてもその適用が否定されることはないものと解される。罰金刑の上限については、自然人の場合と特に異なることなく、各罰条において特段の規定がない場合は、正式起訴犯罪（indictable offence）については上限は無制限であり¹⁸、略式起訴犯罪（summary offence）については上限は5000ポンドである¹⁹。

なお、法人処罰と行為者たる自然人処罰の関係については、アメリカと同様である。

3) フランス

アメリカやイギリスのように、判例法上で法人に対する刑事処罰が認められてきた国と異なり、フランスにおいては、法人に対する刑事処罰は原則的に否定されてきていたところ、1994年に施行された新刑法（Code Penal，以下CPと略す。）において、明文上これが認められるに至った²⁰が、法人²¹の計算において、その機関又は代表²²によって行われた犯罪について、法人が刑事責任を負うとの内容から、理念的には同一視理論によるものと解されている。CP施行後、これに基づく法人の刑事責任の有無が正面から論じられた判例等も少ないことから、「法人の計算において」や「機関又は代表者」等の要件についての解釈にも定かでない点も少なくないが²³、法人が刑事責任を負う犯罪類型が、別途法令によって定められているものに限定されているという点で、アメリカやイギリスとは対比を示している²⁴。

それとともに、フランスの法人処罰において極めて特徴的であるのは、罰金刑のほか、解散命令、職業活動等禁止命令、司法監視、事業所閉鎖命令、公契約からの排除、資金公募禁止、小切手振出禁止、没収、判決の公示又は掲示など、極めて多様な罪種が用意されていることである²⁵。法人処罰が各罰条においてその旨

の定めがある場合に限って適用されるということは前記のとおりであるが、その適用がある場合においては、法人に対する罰金刑の上限額は、各罰条所定の（自然人に対する）上限額の5倍とされている²⁶。

なお、法人処罰と行為者たる自然人の処罰との関係については、アメリカやイギリスと同様であって、法人の刑事責任が自然人の刑事責任を排除しないことについては、明文で定められている²⁷。

4) ドイツ

ドイツにおいては、第二次大戦前から、租税法の分野において、法人の刑事処罰を認める規定が存し²⁸、アメリカ占領時代においては、これが拡大される動きを示したが²⁹、その後は、法人に対する刑事処罰を否定する方向性で一貫しており、現在の法人に対する処分は、それまで各分野の法令において個別に規定されていた秩序違反行為に係る規整を統括するものとして1968年に制定された秩序違反法（Gesetz über Ordnungswidrigkeiten，以下OWiGと略す。）所定の過料（Geldbuse）によっている。法人³⁰に対する過料は、秩序違反行為による利益を法人から剥奪するための処分として理解されており、したがって、一般に刑法（Strafgesetzbuch，以下StGBと略す。）上は、自然人が法人のために犯罪を犯し、その利益たる財物が法人に帰属した場合には、法人から当該財物を没収することが認められている³¹が、過料により利益の剥奪が行われるときは、この没収は科さないものとされている³²。

法人に過料が科されるのは、法人の代表者、包括的代理人又は管理的代理人³³が、犯罪行為又は秩序違反行為を行い、当該行為により、法人に課せられた義務に違反し、又は法人が利得し若しくは利得すべき場合とされており、この犯罪行為又は秩序違反行為の類型には特段の制約がないのに加え、法人の構成員のうち、これら代表者等の地位にない者が犯罪行為又は秩序違反行為に及んだ場合でも、これら代表者等の地位にある者に監督過失が認められるときは、当該監督過失について、これら代表者等の地位にある者が秩序違反の責任を負うものとされていることから³⁴、そのときは、結局、法人が過料を科されることになる。

秩序違反法に基づく法人に対する処分は、過料のほかは、没収又は追徴のみであり³⁶、行為者が犯した犯罪行為に係る法定刑とは無関係に、故意の犯罪行為が過料の原因になる場合は100万ユーロ、過失の犯罪行為が過料の原因になる場合は50万ユーロが、過料の上限額になり、行為者が秩序違反行為をしたことが過料の原因になる場合には、当該秩序違反行為に係る過料の上限額が法人に対する過料の上限額になるが、これらの定めにかかわらず、犯罪行為又は秩序違反行為から法人が利益を得た場合においては、現実に法人に科される過料の額は当該利益の額を超えるものでなければならないとされている³⁶。

法人に過料を科すことと、行為者たる自然人に刑事罰又は過料を科すこととの関係については、アメリカやイギリスと同様であるが、法人が過料の支払いをしない場合には、間接強制の手段として、その責任の有無にかかわらず、法人の機関の身柄を拘束することが認められている³⁷。

2. 法人を刑事処罰の対象とすべきか（その1・問題の所在）

(1)議論の視点

法人に対する刑事処罰を論じるについては、刑事法学の分野では、これまで法人を刑事処罰の対象にすることができるのかという問題が設定されるのが常であった。いわゆる法人の犯罪能力の問題であり、刑事法学の純理論上は³⁸、今後ともこの問題が終焉を迎えることはないのではないかと思われる。

もとより、法人を刑事処罰の対象にすることが「できない」という結論に立つ以上は、法人を刑事処罰の対象に「すべきか」という議論が意味を持たないことは当然であるが、法人の犯罪能力に関する刑事法学上の議論の詳細に立ち入ることは、本論文の視点にそぐわないので、法人を刑事処罰の対象にすることは可能であると指定した上で、それでは実際に刑事処罰の対象にするのが妥当かということについて、可能な限り、今後における法と経済学の観点からの議論に通じるように、分析を進めることとする。

法人の犯罪能力の有無というような大前提の論点をいわば素通りしようとする

もう一つの実質的な根拠は、この論点自体については対極の立場をとるアメリカとドイツの制度が、その実質においては極めて類似しているとの認識にある。アメリカの法人処罰を根拠づける代位責任の理論は、民事法におけるvicarious liabilityの考え方をほぼそのまま踏襲したものであって、それ自体として報償責任の考え方に立脚するものと言えるところ、責任の代位ということ自体が、刑法における責任主義の考え方とは相容れないものがあることから、アメリカでも、法人の下位構成員による違法行為を法人の処罰原因とするためには、上位構成員における監督過失等を要件とすべきであるとの考え方がある。その考え方は相当数の州法でも採用されているところであるが³⁹、しかし、下位構成員の違反行為の場合には上位構成員の監督過失を要求した上で、結局は、すべての構成員の違反行為を法人に対する刑事処罰の発動原因にするという制度を構築しようとするれば、それはドイツにおける秩序維持法における人に対する過料の発動原因の在り方に近づくものと言える。

金銭的制裁の実質においても、報償責任の考え方を下敷きにするアメリカの制度にあって、罰金額の上限がいわば青天井になるスライド制罰金の下、行為者の犯罪行為によって得た利益が法人に現実に科される罰金の額を決する上で重要な要素になるということは、ある意味では自然の理とも言うべきものであるが、法人に利益が帰属するときは、当該利益を超える過料を法人に科さなければならないとするドイツの制度とのアメリカの制度との類似性もまた顕著であろう。

敢えて暴論を試みるならば、法人をめぐる犯罪行為の実態及びその問題点に関する認識と、どのような目的からこれに対処しようとするかという意識が共通である限り、刑事処罰によるか、それ以外の手段によるかにかかわらず、その在り方が同一方向に収斂するのは、法と経済学の観点からは、むしろ当然のこととも思われるのである。

(2)法と経済学的思考方法と刑事法学の伝統的思考方法

法と経済学が、資源配分の効率性の分析を視座とする学問であるとしても、そ

の「効率」を考える上では、刑事罰の目的とするところが何かという刑事法固有の論点を避けて通れない。もとより、そもそもそのような目的を設定することが、社会における有限な資源の配分を考える上で合理的であるのか否か自体が問われるべきであるが、法と経済学の観点からは合理的と考えられる目的と、我が国の刑事法の伝統的思考方法における刑事罰の目的論とが相容れないとなれば、法と経済学の観点からは、現実問題としても、我が国においては法人を刑事処罰の対象にすべきではないという結論になるであろう。

ところで、刑罰の目的論とは別に、刑事法の伝統的思考方法として確立されている命題として、刑罰の補充性という概念が存在する。穏当な表現として、刑罰の補充性とは、「刑事罰が社会侵害的と認められた行態を排除するための唯一の手段であり、そして、これに関して、決定的ではないけれども、他に同一のもしくはより効果のある処分が自由に駆使できないことを前提としている。」⁴⁰というものである。ただ、これが「『刑罰以外に手段があるときはそれによらなければならない』のであって、『刑罰を科すことが最も効率的であるときは刑罰を科してよい』とはいえない。」⁴¹という命題として、その額面通り受け取るべきものとすれば、少なくとも法と経済学の観点からは、それでは議論の余地がないということになる。

この唯一性を文字通りに理解するとすると、刑事罰以外に手段がない場合とは何か、そしてそのような場合において刑事罰が問題解決の手段となり得る事案があるのか⁴²との疑問が生じることになる。無限の資源を投入し得るとの前提に立てば、ほとんどの社会的問題について解決の手段はあり得るし、それでも解決不能な問題について、刑事罰であれば解決できるというような事例は考え難いと思われる。前々段落における2つの引用文のうち、前者について「穏当な表現」との形容を付したのは、そこでは「決定的ではないけれども、他に同一のもしくはより効果のある処分が自由に駆使できないことを前提としている。」旨が明示されているからである。ここでは、法と経済学的思考方法と刑事法学の伝統的思考

方法とを共存させた議論が可能になるように思われるところであって、これからの論述も、そのような認識に立ってのものである。

なお、ここで注意しなければならないのは、我が国において所与の概念として理解されている刑事罰は、それ自体がコスト高の存在であるということである。刑事罰を科すためには、犯罪事実が、証拠能力を有する証拠により、合理的な疑いを容れない程度にまで立証される必要があるのであるが、そのような立証活動や立証のための証拠収集活動が、証拠能力に特段の制約がなく、立証レベルとしても証拠の優越の程度で足りると解される行政罰等の場合⁴³と比して、より大きなエンフォースメントコストを要するものであることは明らかである。また、個々の刑事事件において、そのような活動を全うするためには、これに関する捜査・公判活動を行う局面以外においても、常設の組織として相当規模の捜査・訴追機関を設けておく必要があるところであり、その組織体としての固定費用もこれに加わることを軽視することはできないであろう。

また、刑事処罰については、その目的とする効果以外のいわば副作用とも言うべき効果が生じることがある。刑余者であることによるいわゆるstigmaや、刑事罰の内容としての不利益が、取引先等にまで波及するといういわゆるspill overの問題がそれである。これらの副作用は、刑事罰以外の何らかの非難を内容とする制裁や、およそ非難の要素を含まない不利益処分についてすら生じ得るものであって、stigmaについては、後記のとおり、それをむしろ刑事罰固有の効果として積極的に取り入れることすら考えられるところであるが、いずれにしても、目的とする効果とこれらの副作用の比較考量的問題は、法と経済学の視点からも避けて通れないものと思われる。

3. 法人を刑事処罰の対象とすべきか（その2・分析）

(1) 処罰の目的との関係から

1) 応報

一般に刑事罰の目的ないし機能とされるのは、応報、一般予防、特別予防の3

点である⁴⁴。このうち応報が、数学的・定量的な同害報復を意味するものとすれば、アメリカにおける損害額スライド方式の罰金刑が容易に想起されることとなる。しかし、この場合は、財産上の損害額の算定が可能でなければならないし、スライドに係る罰金刑の上限が、損害額の「『2倍』『以下』」⁴⁵とされている点は、一方では過剰で一方では不徹底であるということになる。法人がその活動において他者に及ぼした損害の量は、当該活動を法人の個々の構成員の行為に分解した場合におけるそれぞれの行為が他者に及ぼした損害の量の総和より大きいことが少なくないであろうから⁴⁶、この意味における同害報復の対象としては、むしろ法人に対して刑事処罰を科するのが相当であるということになるが、法人が他者に1億円の損害を与えたから、法人に1億円の損失を制裁として与えよというのは、算術的議論ではあっても、法と経済学とは無縁の発想であり、むしろ既に発生している1億円の損害に加えて、加害者たる法人に対して、当然に、さらに1億円の損害を与えよ（その損害に係る制裁の実行者としての国における当該1億円の用途は問わない。⁴⁷）とすることは、むしろ法と経済学の視点からは否定されるべき結論であると思われる。

このような同害報復の考え方と異なり、法益侵害行為に対する道義的非難としての応報という考え方は、適正な処罰感情の充足という考え方に近いものと考えられるが⁴⁸、この場合における「道義的非難」あるいは「適正な処罰感情」といった概念は、計量化は困難であると思われるところであって、このような考え方に立つ刑罰観の下では、法人を刑事処罰の対象とすべきかという設問に、肯定の回答をすることも、否定の回答をすることも困難であるように思われる。

2) 特別予防

一方、特別予防については、刑罰によって犯人を改善更生させることによって、その犯人が再犯に及ぶことを未然に防止しようとする考え方として一般に理解されるが、この考え方が刑罰の個別化論につながることも理解されるように、このような考え方に立つ刑罰観の下でも、法人を刑事処罰の対象とすべきかとい

う設問に、法と経済学の立場から回答をすることは困難であるように思われる。

3) 一般予防

むしろ、法人を刑事処罰の対象にすべきかという問題に対して、法と経済学の思考方法が最も機能し得るのは、心理強制説に係る伝統的な一般予防の観点に立つ刑罰観であるように思われる⁴⁹。心理強制説とは、人間は、より大きな快楽を求め、より大きな苦痛を避けようとする存在であり、犯罪行為に及ぶことの快楽やこれを自律的に抑止することの苦痛より、犯罪行為に及んだ場合には刑事罰としてより大きな苦痛を受けるとことが予告されていれば、人間は犯罪から遠ざかるとするものであるが、ここでいう「人間」を「法人」、「快楽」と「苦痛」を「利益」と「損失」と置き換えれば、法と経済学的にも、その妥当性を論じる対象たる命題になり得るものと思われる⁵⁰、この心理強制説が、無制限の刑罰によるみせしめのための威嚇を否定し、刑罰として科される苦痛は心理的強制の目的を達成するための最小限のものでなければならないとして、罪刑法定主義を強く基礎づける点においても、効率性に係る法と経済学の視点に通じるものがあるように思われるからである⁵¹。

そこで、以下においては、この心理強制説に係る一般予防の観点から、法人を刑事処罰の対象にすべきかという問題に回答を与えることができるかについて論述することとする。

(2) 処罰の対象者との関係から

1) 自然人のほかに法人も処罰すべきか

我が国の両罰規定が、文字通りに行為者たる自然人と法人との両方を処罰することができるとの内容のものであり、前記のとおり、アメリカ・イギリス・フランス・ドイツのいずれにおいても、自然人と法人の両方を罰することも妨げないものとされており、特にフランスにおいては、その旨が条文上も明示されていることからすれば、法人を刑事処罰の対象にすべきかという議論において、処罰の対象者という論点が出てくるのは、若干奇異に感じられるかも知れない。

しかしながら、心理強制説に係る一般予防という立場に立つ場合には、自然人である行為者に対する刑事罰もその要請を満たすものである限り、法人の活動は自然人の行為を通じてしか存在しないのであるから、法人の活動をめぐる違法行為を一般的に抑止するとしても、自然人を処罰するだけで十分であって、法人をも処罰するという必要はないのではないかと反論を常に想定しておく必要があるであろう。処罰の程度のみならず、その対象においても、既に述べたように、過剰を廃すべきことは、刑事法学上の心理強制説においても法と経済学においても同様と思われる。

アメリカにおいては、法人を処罰するについて、その原因となる行為者を特定することを要しないのみならず、例えば、犯罪が成立するために必要とされる主観的要素についても、同一法人に属する特定単数の構成員を取り上げたときには、誰一人として主観的要素のすべてを充足する者がいなくても、各構成員が有する主観的要素を合体すれば主観的要素のすべてを充足することになるという場合には、法人に主観的要素が認められるとする、いわゆる集合的認識 (collective knowledge) の考え方が採用されているが⁵²、主観的要素であれ、客観的要素であれ、犯罪成立要件を充足しないことにより自然人を処罰することができない場合については、自然人に対する抑止力をもってすれば十分であり法人を処罰する必要がないという議論がそもそも成立しないから、ここでの議論の外に置く。

同様に、法人の構成員のうち誰かについて犯罪が成立することは間違いないものの、それが誰であるのか特定できないというアメリカやドイツにおける可罰(処分)事案も、その場合には、その特定されない誰かに対しては、その者が犯罪行為に及ぶ時点における心理強制を期待できるという点で、前段落の場合とは異なるが、我が国の刑事事件の現実に照らして⁵³、そのような場合を想定する実益がどの程度あるのか判然としないので、やはりこの点も議論の外に置くことにする。

さらに、法人の構成員について犯罪が成立し、かつ、構成員も特定されているものの、その構成員を処罰するのは「気の毒だ」という場合も考えられないでは

ない。長期間にわたる法人の活動において、犯罪にあたる分野の「担当者」が次々と入れ替わる中で、ある程度の違法性の認識を有しつつ、前例を踏襲して犯罪行為に手を染めたという場合において、このような感情が生じる余地があることは否定できないであろう。刑事政策的には、法人の刑事処罰も可能であれば、このような場合こそ、自然人たる行為者を起訴猶予にしてでも、法人を処罰すべきであるとする議論ができるであろうし、法人の刑事処罰が不可能である場合には、困難な問題を生じることになるところであって、このような場合が存するとすれば、それは法人を刑事処罰の対象にすべきであるとする積極的な論拠にもなるが、それ以外は次に本論として述べるところと相違がないので、この場合についても、これ以上の論及はしないこととする。

問題は、法人の構成員たる自然人が犯罪行為者として特定され、かつ、処罰価値があるものとして、構成員を処罰する場合においても、なお、法人を刑事処罰の対象にすることが、心理強制説の見地から是認されるかという点に集約されることになる。

ここで注意しなければならないのは、構成員を処罰する場合でも、構成員の犯罪行為による利益は法人に帰属していることが多いから、法人も刑事処罰の対象にすべきであるという議論は、必ずしも正しくないということである。この考え方は、アメリカの法人処罰制度の背後にある報償責任の考え方のエッセンスとも言えるべきものであるが、それだけが正当性根拠であるとすれば、ドイツのように、そのような場合には犯罪利益を法人から没収するものとすれば足りるところであって、そのような没収類似の制度を法人に対する刑事処罰と称するのであれば、それに敢えて反対するものではないが、それ以上に法人に対する刑事処罰の当否を論じる意味は存在しないように思われる。また、法人の構成員としての行為であっても、当該法人に利益を生じさせる性質のものではないものや、利益を生じさせるものであっても、当該法人の活動としては禁止又は排除されているものもあるが、このような場合にも、一定の業務関連性を要件とした上での、法人処罰

の当否が問われなければならない。

にもかかわらず、この利益モデル的な考え方は、前記のような法人に係る心理強制説の作用メカニズムを考えた場合には、なお有効であると思われる。自然人による犯罪を抑止するために必要な制裁のレベルと、自然人が法人の構成員として行動する場合における犯罪を抑止するために必要な制裁のレベルに相違があり、かつ、後者のレベルの方が高いとすれば、その増加分を自然人に対する刑事処罰の中に繰り込むことは不当であり、まさにそこで法人に対する刑事処罰を相当とする根拠があると思われるからである。

それでは、そのような増加分を観念できるであろうか。法人の活動において、その構成員である自然人が犯罪行為に及んだ場合において、いかなるときも自然人のみが処罰されるものとすれば、法人にとっては、いかなる犯罪行為をしても法人の利益を高めてくれるような者を構成員とし、そのような活動を奨励することが、利益最大化要因となり得よう⁵⁴。この問題は、構成員である自然人の側におけるいわゆる忠誠モデル⁵⁵をとることが妥当かという観点から論じられることが多い⁵⁶が、個人の忠誠心や帰属意識というような概念を媒介とせずとも、利益モデルに係る心理強制説が前提とする法人の在り方は、自ずからこのような増加分を契機として含むものと考えられる⁵⁷。法人にとって、構成員の反社会的行為が発覚した場合における信用の失墜その他のいわゆる社会的制裁の経済的換算値の総和が、発覚しなかったものも含めた反社会的行為により得られる利益の総和を上回る場合には、敢えて刑事処罰を科すことは、心理強制説の観点からも是認されないが、そうでない場合には、刑事処罰は積極的に肯定されることとなる。すなわち、この増加分を生じさせる契機を法人から失わしめるだけの心理的強制こそが、法人に対する刑事処罰を相当とする法と経済学の観点からの正当化根拠になり得ると考えるのである⁵⁸。

2) 法人のほかに自然人も処罰すべきか

これまでの議論からすれば、法人を刑事処罰の対象にする場合であっても、そ

の構成員である特定の自然人の行為について、犯罪構成要件の充足性が認められる限りにおいて、これを処罰するについての障害は何もないように思われる。先に述べたような「気の毒」な事案というのは、突き詰めれば、法人の側に存する増加分の契機が、構成員個人の刑事責任を遙かに凌駕する事案のことであると考えられるのであって、そのような事案において構成員を訴追しないというのは、少なくとも我が国では起訴便宜主義の発現形態の一つに過ぎないものであって、一般論として、法人のほかに自然人も処罰すべきかとの問いに対する結論を変えるものではないであろう。犯罪とされる個々の行為を抑止するための心理的強制は、既に構成員たる自然人に与えられているのであって、その上で敢えて犯罪行為に及んだ構成員に対して、心理的強制のメカニズムが予め組み込んでいる制裁を発動するについて、当該自然人が、法人の構成員として行動したか否かにより決定的な相違はないと思われるからである。

ここで論ずべきは、ドイツにおける法人の犯罪能力の否定根拠の一つとされる二重処罰との関係である。この議論は、自然人に犯罪行為ありとして処罰するのであれば、当該行為を法人の行為として、法人も処罰するというのは、同一の行為を二度処罰することになり、二重処罰の禁止に触れるというものである。

この議論は、イギリスの法人処罰における同一視理論の射程問題にもつながるものである。フランスにおけるその場合は、条文上何者の行為について法人が刑事責任を負うかが（一応）明示されていることから、立法論としては格別、問題が表面化することはないが、イギリスの同一視理論は判例法上のものであるだけに、そこでいう「上級管理者」とは何であるのか、何故そのような「上級管理者」の行為についてのみ法人が刑事処罰の対象とされるのか、これまでも現在も絶えず問題とされてきたのである⁵⁹。

刑事法における理論としては、行為なければ処罰なしという命題における「行為」とは、自然科学的意味における所為ではなく、そのような意味における所為が何者について、処罰原因たる行為として評価されるかという帰属の問題である

とされる。このような概念の下で、共謀共同正犯、間接正犯や原因において自由な行為といった刑事法上の概念が理解されてきたのである⁶⁰。

刑事処罰の前提としての帰属の問題を考えるのであれば⁶¹、代理権や代表権の有無、あるいは機関性の有無といった民事法上における行為者の属性に決定的な意味を持たせるべきでないのは当然と思われる。現にイギリスの「上級管理者」概念においても、このような切り分けが概念該当性の決定要件とされているわけではない。一見明確であるフランスの「機関又は代表者」との要件についても、解釈上の問題が存することは既に指摘したとおりである⁶²。

心理強制説の観点から法人に対する刑事処罰が是認される根拠が前記のような増加分にあるとすれば、当該増加分が作用し得る範囲の構成員について、その所為が法人の行為として帰属することを認めざるを得ないであろう。個々の構成員の個別の所為が法人に利益をもたらしたか否かを決定的な問題と見るべきでないということは既に述べたとおりであり、この増加分が構成員に作用し得る淵源は、法人が構成員に権限を与えたことに起因するものと言える。そのような権限の付与を通じて、法人は構成員に対して、その構成員が自然人たる立場においては十分であった心理強制では十分に抑止されない違法行為の契機（原因）を与えることになると考えられるのである⁶³。そして、何ら権限を有しない構成員というものは考え難いから、結局のところ、構成員の所為の職務関連性を契機として、法人は、当該所為を自らの行為として、刑事処罰を受け得るものであり、前記の増加分の範囲において刑事処罰の対象にするのが相当であるということになる⁶⁴。

3)法人に対する刑事処罰に係る経済的負担の帰属

法人とその構成員である自然人とは、いずれも刑事処罰の対象にすべきであり、一方に対する刑事処罰の存在（可能性）は、他方に対するそれを否定するものではない。それは、同じ心理強制説に立つ場合であっても、それぞれに対する処罰の根拠と効果が異なるからであって、構成員が刑事処罰を受けた場合に、それをその所属する法人に転嫁する（法人の性質上、それは経済的負担としての転嫁と

いうことになるが）ということが許されないのは当然である。構成員にとって、法人から権限を与えられたことが、自らが犯罪行為に及んだことの促進要因となっているとしても、当該促進要因については、法人の刑事処罰の根拠になるべきものであって、これをその構成員に対する刑事処罰の上で、少なくとも構成員の不利益に考慮することはできない筋合いのものであるから、構成員が、そのような意味において正当な刑事罰を科されたものである限り、法人に対して転嫁を求め得るようなものは存在しないのである。このことは、アメリカにおいては条文上明らかにされていることであり⁶⁵、フランスにおいて、法人の政治責任が自然人の刑事責任を排除しないとされているのも、同様に理解すべきものと思われる。

問題は、その逆、すなわち法人が刑事処罰を受けた場合において、それをその構成員その他の者に転嫁することができるかということにある。経済現象として、法人が科された刑事罰に係る負担が取引先等に転嫁されるということはあるところであって、それが、spill overの問題として、法人に対する刑事処罰について消極的に考慮すべき副作用であることは先に述べたとおりであるが、ここでの問題はむしろ法人の内部関係にある。すなわち、自然人の場合は、自然人に対する刑事罰に係る負担が一次的に帰属するのは、いかなる観点からでも、当該自然人自身であり、それ以外の何者でもないのに対し、法人の場合は、法人に対する刑事罰に係る負担が一次的に帰属するのは、法人自身とも言えるし、株主その他法人の所有者の立場にある者とも言えるからである。ここでそのような法人の所有者が、犯罪行為を自ら行った者又は犯罪行為をした者に対する選任監督上の過失⁶⁶があった者に法人が受けた刑事罰の転嫁を求めることの当否について、最も考えやすいのは、株式会社等における代表訴訟により、株主は、法人の刑事処罰原因たる行為につき有責な取締役に対して、罰金相当額の（会社等への）支払いを求めることができるかという問題設定である⁶⁷。

この点に関しては、両罰規定においていわゆる法人重課の手法が採用されている場合、それは法人と個人との資産格差を踏まえて、法人に対しても、個人に対

するのと同等の罰金刑の感銘力を発揮させるという理念に基づくものであるから、そのような意味において高額なものとして株式会社等に科せられた罰金を個人である取締役に移すのは法人重課の趣旨に反するとの批判や、株式会社等に対する罰金刑をも含めて、刑事罰の本質は道義的非難にあるのであり、道義的責任は一身専属のものであるから、株式会社等に対する道義的非難として課せられた罰金刑を他者に移すことは刑事罰の本質から許されないとする批判等もあり、学説上は否定説の方が有力のようにも思われる⁶⁸。

前者の批判については、法人重課型でない両罰規定の場合はどうかという反論もあろうから、刑事法の面からの本質的な批判は、後者にあると思われる。しかし、取引先その他の外部の者に移そうとするのであれば格別、法人内部における移すを論じるのについて、法人に刑事責任が発生するか否かという局面では、自然人たる構成員の所為が法人の行為として帰属することを認めつつ、この移すの場合のみ、法人と構成員との法的独立性を絶対視するのは妥当であろうか。少なくとも代表訴訟に現れるような株主と取締役との関係においては、ここで「移す」として論じられているのは、法人内部における経済的負担の帰属ないし分担の問題に過ぎないように思われる。その負担が株主に帰属することは法人が道義的非難の対象とされていることと整合するが、これが取締役に帰属することはそれと整合しないということには、刑事法的にも必然性はないように思われる。

このような場合における経済的負担は常に最終的に株主に帰属するものとすれば、ほとんどの場合において経営に関与せず、その過程において発生する犯罪行為についての監督の機会も与えられていない株主としては、自らが拠出した資本の減少を避けるべく、相当のコストをかけて、取締役以下の活動を日常的に監視するシステムを構築することを余儀なくされるであろうが、刑事法の観点からだけでなく⁶⁹、費用対効果の観点から見て、それが法と経済学の観点からは耐え難い結論になるということは容易に想像できる⁷⁰。もとより、取締役その他に

ついて、犯罪行為の発生について故意も何らかの意味における過失も認められないというのであれば、株主が全くの無過失であったとしても、法人に対する刑事処罰に係る経済的負担は株主の負担に属することになる。それは前記のような増加分に係る契機を帯びる法人の所有者としての責任であって、このような一般的な責任の在り方こそが、法人に対する心理強制につながり、法人としての（経済的に適正限度での）compliance構築への動機付けともなるのであるが、そのことと、法人内部において、株主が有責な取締役等に対して経済的負担の帰属又は分担を求めることができるかという議論との間には、相当の隔絶があるように思われるのである⁷¹。

この点に関して、アメリカでは、法人に対する罰金刑相当額を株主代表訴訟により取締役に請求できるという結論は、当然のこととして受け止められているようであるが、それはアメリカにおける代位責任の理論を前提とするものであって⁷²、これまでの議論の直接の論拠とするのは適切ではなからう。

(3) 罪種との関係から

前記のとおり、アメリカやイギリスにおいては、その性質上法人が犯し得ない罪や（死刑又は）自由刑以外の刑が定められていない罪以外のすべての罪種について、法人に対する刑事処罰が認められている。この「その性質上法人が犯し得ない罪」かどうかは、解釈の問題である。

ドイツにおいて法人に過料が科されるのは、法人の代表者等が、犯罪行為又は秩序違反行為を行い、当該行為により、法人に課せられた義務に違反し、又は当該法人が利得し若しくは利得すべき場合であり、この「犯罪行為又は秩序違反行為」自体には限定は付されていないが、その行為により、法人に課せられた義務に違反し、又は法人が利得し若しくは利得すべき場合においてのみ、当該法人は過料の処分を受けるのであるから、自ずから法人に対する処分の原因となり得る犯罪行為や秩序違反行為の種類は限定されることとなろう。いずれにしても、法人が過料の処分を受ける原因となる犯罪行為や秩序違反行為がどのようなもので

あるのかは、やはり解釈の問題ということになる。

これらに対し、フランスにおいては、前記のとおり、別途各罰条において規定した場合に限り、法人処罰規定が適用されることになるのであるが、このような規定が多数置かれている中で、殺人、傷害や強姦のような罪がそれに含まれていないのは、やはりこれらの罪は、その性質上法人が犯し得ない、あるいは法人に係る義務違反を構成するようなものではないとの立法者意思に基づくものであろう。

我が国においては、現行刑法のままで、各罰条を法人に適用することはできないと解されている⁷³ことから、両罰規定のような個別のものによらずに、一般的に法人を刑事処罰の対象にしようとするれば、何らかの立法措置が必要になるが、成文法国として、法人処罰に関する一般規定を設けようとするのであれば、罪刑法定主義の観点からも⁷⁴、フランスの方式にならうのが相当と思われる。

法と経済学の観点からの法人に対する刑事処罰の正当性根拠が前記のような増加分にあるものとすれば、この場合における法人処罰適用罪種の選択の問題においても、法人の活動の中で、構成員に対して特定の罪種に係る犯罪の誘因の増加分が観念できるか否かがメルクマールになるべきこととなろう。

4. 法人にいかなる刑事処罰をすべきか

(1) 処罰の種類（刑種）

我が国においては、法人処罰と言えば直ちに両罰規定が思い浮かぶこともあって、法人に対する刑事罰としては、罰金刑その他の金銭的制裁が想起されることが多い。アメリカやイギリスにおいても、（死刑又は）自由刑以外の刑が定められていない罪については法人を処罰することはできないとされていることからもうかがえるように、法人に対する刑事罰として、金銭的制裁がまず念頭に置かれていることは、普遍的であり、かつ、責任財産の法人格化をその実体とする法人に対する制裁としては、自然なことでもあると言えよう。

しかし、需要に対する価格弾力性が極めて低い財を独占的に供給する法人の場

合は、金銭的制裁を科しても、ほぼ100%を価格に転嫁することが（少なくとも理論上は）可能であるし、それほど極端な場合でなくとも、金銭的制裁の心理強制効果を計測する上では、この転嫁の問題を避けて通れない。

さらに、心理強制を及ぼすために十分なレベルに金銭的制裁を法的に設定したとしても、現実には、法人の資力の関係から、これを執行できない可能性がある⁷⁵。犯罪行為については、常に暗数が存在するため、特定の法人にとってみれば、その全財産を失わせるような金銭的制裁であっても、本来犯罪に及ぶ前に作用すべき心理強制効果を十分に発揮させるレベルとしては低きに失するということもあり得るからである。どの法人に対しても執行可能なレベルに金銭的制裁を設定すれば、それは多くの場合、心理強制力としては不足であるということになる。

金銭的制裁の心理強制効果が定性的に不十分であるとすれば、別の処罰の種類を考える必要がある。先に述べたように、法人にとって、構成員の反社会的行為が発覚した場合における信用の失墜その他のいわゆる社会的制裁の経済的換算値の総和が、発覚しなかったものも含めた反社会的行為により得られる利益の総和を上回る場合には、そもそも刑事処罰を科すこと自体が心理強制説の観点からも是認されないことになるのであるが、逆に言えば、刑事罰により社会的制裁を惹起することによる心理強制の可能性を考えるべきものとも言える⁷⁶。金銭的制裁の転嫁が市場メカニズムによる心理強制の希薄化であるとすれば、このような処罰の在り方は、市場メカニズムによる心理強制そのものであるということもできよう。

この種の処罰として純化したものと考えられるのは、フランスにおける判決の公示又は掲示であるが⁷⁷、犯罪発覚時において全国的規模のマスメディアが集中的な報道を行う傾向が強い我が国において、判決の確定によって機能するはずの刑事処罰としての判決の公示や掲示が、新たに市場メカニズムに及ぼす影響の有無及び程度については、慎重な検討が必要になるであろう。

その他フランスにおいて見られるような解散命令や職業活動等禁止命令のよう

な刑罰は、法人に対する死刑や自由刑に相当するものであり、その副作用としての社会的損失も相当なものと考えられることから、犯罪抑止のための効率性という上では、慎重な検討が必要となろう⁷⁸⁷⁹。

また、アメリカにおける保護観察⁸⁰やフランスの司法監視については、一般予防というよりは、ある意味における特別予防のための法人処罰として観念できるものであるが、要は「観察」や「監視」を誰がどのように行うかという点にあり、なお、その運用と実績の分析が必要のように思われる。

(2)処罰の程度

処罰の程度は、職業活動等禁止命令や保護観察の期間など、非金銭的制裁の場合についても議論することが可能であるが、ここでは議論の外に置くこととする。

この処罰の程度という問題についても、もっとも議論になじむのは、金銭的制裁であると思われる。法と経済学の観点から見た法人に対する刑事処罰の正当性根拠を前記のような増加分に置く場合において、犯罪による損害又は利得を金銭的制裁の程度の一義的なメルクマールとするのは相当でないということは、既に述べたところである⁸¹。

この増加分とは、法人がその経済活動体としての属性から有する個々の構成員に対する犯罪行為への誘因に係るものであるとすれば、その増加分は、法人の経済活動体としての規模⁸²と正の相関関係に立つとの命題は比較的容易に想定できよう。現在は、両罰規定の中でもむしろ一般的な地位を占めつつあるように思われるいわゆる法人重課の手法も、そもそもは旧来の両罰規定では、行為者たる自然人に対して定められている罰金額の上限と両罰規定により法人に科せられる罰金刑の上限が同じであったため、自然人と法人の資力格差を念頭に置けば、法人に対する罰金刑には十分な感銘力を期待できないという理解に基づくものであった⁸³⁸⁴。刑事罰としての感銘力というのは、刑事法的表現ではあるが、法と経済学の発想にも通じるものがあると言えよう。その後も、刑事法分野で法人処罰が語られる場合において、法人に対しては日数罰金類似の制度を導入すべきである

という議論がなされることが多い⁸⁵というのも、同様の認識に基づくものと言えよう。

日数罰金とは、我が国の罰金刑のように罰金刑を金額で言い渡すのではなく、StGB第40条において典型的に規定されているように、罰金刑を日数により言い渡すとともに、裁判所が、行為者の経済状態等を考慮して、1日当たりの額を定めた上、併せてこれらを言い渡すというものであり、結果的には、言い渡された日数にこの1日当たりの額を乗じた金額が被制裁者の負担すべき金額になるのではあるが、我が国の罰金刑の場合は結論としての金額そのものが犯罪行為に対する否定評価であるのに対し、日数罰金の場合は、そのような評価は日数の言い渡しで尽きているという点に本質的な相違がある。

自然人に対する日数罰金の根拠規定であるStGB第40条第2項及び第3項においては、この1日当たりの額を算定するについては、行為者の1日当たりの平均実質収入を基礎とし、行為者の所得や資産その他の要素も考慮することができるとされているが、法人に対して日数罰金的な金銭的制裁を科すとした場合における金額算定基礎としての法人の規模とは何であろうか。

この点については、法人＝責任財産と見た場合には、その責任財産の実体としての資本という見方もあるし、法人をより動的に見た場合には、その実体はむしろ純資産であるという見方もある。収益力こそ本質であるという見方に立てば、経常利益その他経理処理上の何らかの段階において観念できる利益やその前段階としての売上高を基準とすべきという見方もあり得るものと思われるし、増加される誘因の総和のスケールとしては従業者数が適切とする考え方もあろう。さらにはこれらのスケールを併用すべきという考え方もあり得るし、逆に「法人」を一律のスケールで律しようとするには疑問があるかも知れないが⁸⁶、この点については、今後における法と経済学の観点からの分析の集積を待ちたい⁸⁷。

なお、ここで法人の規模が金銭的制裁の算定の基礎になるというのは、もとよりそれ以外の要素の重要性を否定するものではない。心理強制を考える上では、

個々の犯罪類型についての暗数率が重要な意味を持つし、適正処罰水準を社会的費用の中で考える場合には、やはり個々の犯罪類型によって異なる執行コストの問題が重要になり得るが⁸⁸、これらの問題は本来、個々の犯罪類型に係る法定刑の上限設定の中に取り込まれているはずのものであるから⁸⁹、ここでの問題は、そのような上限設定について、自然人の場合と法人の場合とで相違があり得るかということに帰着するように思われる⁹⁰。

5. まとめ

以上の論旨をまとめれば、法と経済学の観点からは、法人が経済主体として、その構成員に対して犯罪行為に及ぶことの誘因を増加せしめる性質を有することを根拠として、心理強制説に係る一般予防を目的とする法人に対する刑事処罰の相当性が可能性として示され、その場合においては、法人内部における構成員たる行為者の地位にかかわりなく、法人と構成員とを共に処罰できる仕組みを設けておくべきであり、法人の処罰については金銭的制裁が中心とならざるを得ないが、処罰の程度については、法人の規模を基本的なスケールとして考えるべきであるということになるものと思われる。

数式的な論証がないということのほか、度々触れている法人の持つ増加分についても、法と経済学の研究者からは、独断に過ぎないとの批判を受けるおそれがあることは承知の上である。この増加分概念が成立しないとすれば、本論文については根本的な見直しが必要ということになる。

一方、道義的責任論を中核とする伝統的刑事法学の立場からは、心理強制説に係る一般予防の考えの中においても、道義的責任への論及は不可欠であり、本論文がその点に触れていないのは、刑事罰とその他の制裁との区別を失わせるものであるとの批判が当然あるものと思われる⁹¹。

しかし、先にも述べたように刑事法学の理論上は対極にあると思われるアメリカとドイツの法人に対する処罰ないし処分のシステムが実質的に近似していることの理解や、イギリスにおける判例法としての同一視理論の動向、さらには成文

法国であるフランスにおける法人処罰規定適用罪種の選択の問題など、今後我が国における法人処罰の在り方を考える上でも軽視できない問題は、法人に道義的責任を問い得るか、問い得るとすれば、それはどのような意味においてであるかというような、ある意味では刑事法関係者にとってはなじみの議論からは容易に解決を見出し難いように思われる。

刑事法学的理念を思考の基礎としてきた著者が、「法と経済学の観点からすると」などという身の程知らずの議論を試みたこと理由は、冒頭に本論文の視点として述べたとおりであり、今後、この分野についての法と経済学の固有の方法論を踏まえた指摘と提言を待ちたい。

¹ 法務省編「刑法全面改正についての検討結果とその解説」（1976）74では、「現代の要請に適合した刑法の改正を考える場合には、法人等の処罰に関する規定を刑法に取り入れるかどうかは別として、刑法改正の一環として法人等処罰の問題点を検討する必要があると思われる。ただ、法人等の処罰は、法人の犯罪能力の有無や刑法上の責任能力との関係、また、法人等を処罰する犯罪の種類、処罰の要件、処罰の内容等をどうするかなど、複雑かつ困難な問題を多数含んでいるので、更に検討を続けることとしたい。」とされている。

² 注1のような改正刑法草案の経緯を受けて、昭和50年前後においては、山本和昭「法人およびその役員の処罰について」（警察学論集27巻4号56頁（1974））、飯田英男「法人処罰に関する立法上の問題点」（ジュリスト672号85頁（1978））、藤永幸治「法人処罰に関する立法上の諸問題」（刑法雑誌23巻1＝2号131頁（1979））、宇津呂英雄「法人処罰のあり方」（「現代刑罰法体系」197頁（1984））など、法務省刑事局関係者による多くの論稿が世に問われた。京藤哲久「法人の刑事責任」（「内藤謙先生古稀祝賀 刑事法学の現代的状況」85頁（1994））87は、このように法務省関係者によって検討が進められたことが、法人処罰についての議論の第一の引き金になり、その後、証券業界における損失補填問題の発覚や日米構造協議が第二の引き金になったとの認識を示している。

³ 著者は、法務省に刑事局刑事法制課に刑事法制企画官として籍を置く一方、平成13年7月1日から平成15年6月30日まで、東京大学大学院法学政治学研究科附属比較法制国際センターにおいて、客員助教授として、法人に対する刑事処罰の在り方について、比較法の見地から研究する機会を与えられた。本論文は、法務省関係者としての立場からではなく、このような研究の機会を与えられた一研究者の立場から、法と経済学会における報告の機会を得たことを契機として、この間の研究の成果の一部を取りまとめて、今後に向けての一層の研究の指針を得ようとするものである。もとより、著者は、これまで

- 法と経済学における分析手法に馴染んできた者ではないし、経済学の知識も極めて乏しいことから、このような試みに相当の困難が伴うことは承知しているところであって、その点については、本論文に対する御指摘、御批判を待ちたいと考えている。
- ⁴ 組織体（organization）に対する刑事処罰とした方が正確であるが、本論文の趣旨に即して記述したものである。組織体とは、法人を含む概念であって、自然人（individual）以外の人（person）をいうものと定義されている（連邦統一法典（United States Code・以下U.S.C.と略す。）第18編第18条。
- ⁵ この構成員の地位に特段の限定はなく(Standard Oil Co. vs United States 307 F.2d 120 (1962))、かつ、犯罪行為に及んだのが法人の構成員であることが認められれば、その構成員の特定は要しないものと解されている(United States vs American Stevedores Inc. 310 F.2d 47 (1962))。
- ⁶ New York Central & Hudson River Railroad Co. vs United States (212 U.S. 481 (1909))
- ⁷ United States vs Hilton Hotels Corp. 467 F.2d 1000 (1972)
- ⁸ 我が国における保護観察は、懲役刑、禁錮刑又は罰金刑について執行猶予が付された場合、当該執行猶予の期間中、これに付加して科される処分であって（刑法第25条、第25条の2）、執行猶予が付されず、又はこれが取り消されることにより、懲役刑等が執行される場合には、保護観察が実行されることはない（なくなる）が、アメリカにおけるprobationは、自由刑や罰金刑とは独立の刑事罰であって、自由刑や罰金刑が現実執行される（べき）場合においても、これと併せてprobationに付されることがあり得るし、他の刑を科さずに、probationのみによって処罰されることもあり得る。
- ⁹ U.S.C.第18編第3551条(c),第3554条～第3556条
- ¹⁰ U.S.C.第18編第3571条(c),(d),第3559条(a)。US Sentencing Commission “2001 Sourcebook of Federal Sentencing Statistics” Table52によれば、2001会計年度において、Antitrustの罪により処罰された組織体16団体について、罰金額の平均値は2098万184ドルとされているところ、当該罪に係る罰条であるU.S.C.第15編第1条における企業（corporation）に対する罰金刑の上限は1000万ドルと定められているところであって、このような高額な罰金刑（なお、罰金刑の中庸値が399万9744ドルであることからすれば、極めて高額な罰金刑を科せられた組織体が存在し、これが全体としての平均値を前記のように引き上げているものと考えられる。）を可能にしているのは、本文に記載したようなスライド制罰金規定の存在である。
- ¹¹ Magnolia Motor and Lodging Co. vs United States 264 F.2d 950(1959)
- ¹² 1889年のInterpretation Act第2条第1項は、法文上反対の解釈をすべきときを除き、「人」には「法人」を含むとの一般的解釈規定を置いている。
- ¹³ もっとも、沿革的には、イギリスではこの分野から法人に対する刑事処罰が認められていったものである。すなわち、いわゆるpublic nuisanceの分野における厳格責任犯罪について、まず不作為犯の関係で1842年のQueen vs Birmingham and Gloucester Railway Co. (3 Q.B. 223)が、さらに作為犯の関係で1846年のQueen vs Great North of England Railway Co. (9 Q.B. 315)が、そしてその後、mens reaを要する犯罪についても、1917年のMousell Brothers Limited vs London and North-Western Railway Co. (2 K.B. 836)によって法人処罰が認められ、さらに1944年のD.P.P. vs Kent and Sussex Contractors Ltd. (1 K.B. 146)等により、それまでの

- 代位責任の理論から同一視理論への転換が行われることになるのである。
- ¹⁴ アメリカにおける要件と異なるように見えるのは、イギリスが死刑廃止国であるからに過ぎない。
- ¹⁵ その上級管理者については、特定が必要と解されている(R. vs H. M. Coroner for East Kent, ex parte Spooner and Others (88 Cr. App. R. 10 (1989)))。
- ¹⁶ 代表的な判例として、Tesco Supermarkets Ltd. vs Natrass (A.C. 153 (1971))。
- ¹⁷ 厳格責任犯罪が数多く見られるpublic nuisance犯罪について、制定法の中で、抗弁事由としての無過失免責規定を導入したものとして、1963年のWeights and Measures Act第26条や、1971年のPrevention of Oil Pollution Act第5条第2項等がある。
- ¹⁸ 1977年のCriminal Justice Act第32条第1項
- ¹⁹ 1982年のCriminal Justice Act第37条第2項
- ²⁰ CP第121-2条
- ²¹ もっとも、ここで「法人」と訳したpersonnes moralesという言葉は、法人以外の団体も含む概念として理解されるもののようである（森下忠「法人等の処罰」（判時1466号30頁（1993）参照）。
- ²² この機関又は代表についても、特定が必要と解されている。
- ²³ これらの要件の解釈の概略については、島岡まな「フランスにおける法人の刑事責任」（盛岡大学紀要18号別冊29頁（1999））30参照。
- ²⁴ もっとも、CP上の犯罪だけを見ても、殺人、傷害、逮捕、監禁、遺棄、強姦のような罪を除き、相当多くの犯罪類型について、法人処罰の規定が置かれている。法人処罰適用罪種の一覧としては、青木人志「フランス新刑法の研究 2・刑法総則(2) - 刑事責任」（法律時報66巻8号79頁（1994））注3参照。
- ²⁵ CP第131-37条、第131-39条
- ²⁶ CP第131-38条。ただし、「5倍」という倍数特定の数学的根拠に触れたものは見あたらないようである。CPにおける（自然人に対する）罰金額が既に相当高額に設定されている（森下前掲31頁はそのような認識を示している。）ことから、この程度で足りると理解されたのであろうか（例えば、法人の経済犯罪として最も考えやすい詐欺の場合、一般的詐欺（CP第313-1条）でも自然人に対する罰金刑の上限は37万5000ユーロ、組織集団による詐欺（CP第313-2条第5号）においては上限は75万ユーロであるから、それぞれ法人に対する罰金刑の上限を円換算すれば、前者においては約2億円、後者においては約4億円になるが、これでおよそ十分かには議論がある。）。)
- ²⁷ CP第121-3条第3項
- ²⁸ ライヒ租税通則法（Reichsabgabenordnung）第393条
- ²⁹ カルテル行為の処罰に関する軍政部法規（Militärregierungsgesetz）第56条がその典型である。
- ³⁰ OWiGによる過料の処分について、権利能力なき社団や権利能力を有する人的会社は、「人的結合体」として、法人と同様の取扱いを受けている（OWiG第30条第1項）。
- ³¹ StGB第70条第3項
- ³² OWiG第30条第5項

- ³³ これらの地位にある者が犯罪行為や秩序違反行為に及んだものと認められる場合においては、行為者の特定は必要でないと解されている（伊藤利明「ドイツにおける法人処罰問題」（東北学院大学論集法律学39号51頁（1991）67）。
- ³⁴ OWiG第130条
- ³⁵ OWiG第29条、第29a条。もっとも、第29a条による追徴については、法人に対するStGB第73条所定の没収や第73a条所定の追徴と同様に、法人が過料の処分を受ける際には、その適用が排除される（OWiG第30条第5項）。
- ³⁶ OWiG第30条第2項、第3項、第17条第4項
- ³⁷ OWiG第96条、第99条第1項
- ³⁸ もっとも、純理論上の問題を別にすれば、我が国の刑事法学においても、資本逃避防止法（昭和7年法律第17号）第5条以来、両罰規定だけでも70年以上の歴史を有し、これに基づいて毎年多数の法人に刑事罰が科されてきている（例えば、法人に対する略式命令の終局処理人員に係る数値が記載された最後の年である平成10年の司法統計年報によれば、同年だけでも、略式命令により延べ1537の法人が、通常第一審において延べ241の法人が、それぞれ罰金刑に処されている。）という現実には照らせば、もはや法人の犯罪能力を否定することは困難であろう。
- ³⁹ このような考え方は、1962年のModel Penal Code § 2.07において理念化されている。州単位の動きについては、川崎友巳「企業犯罪論の現状と展望（一）」（同志社法学244号257頁（1995）312以下を参照。
- ⁴⁰ Hans-Ludwig Günther “Die Genese eines Straftatbestandes. Eine Einführung in Fragen der Strafgesetzgebungslehre, Jus 1978, S.8 ff B”（日高義博ほか・森住信人・岡田好史共訳「刑事法の諸問題」）（専修大学法学研究所紀要28（2003）79頁）94
- ⁴¹ 高山佳奈子「法人処罰」（ジュリスト1228号（2002）71頁）75。もっとも、当該論文においては、本文引用の記載に引き続いて、「刑法外の領域で実現可能なものは、それによるべきである。」との記載もあるところであって、この実現可能性についての理解の仕方次第ではあるが、注40記載の論文と異なることを述べているとは必ずしも言えないであろう。
- ⁴² 解決すべき問題が存在し、かつ、刑事罰が当該問題解決のための唯一の手段であるという事例があるとすれば、その場合には当該刑事罰の実現のためのコスト負担の動機付けにはほとんど抑制因子が存在しないということになろう。このような事例については、法と経済学の手法による分析の余地は極めて限られることとなろう。
- ⁴³ ドイツでは、OWiGにより、犯罪行為に関連する秩序違反行為について、検察官による秩序違反行為の引受けが認められていること（第42条）や、検察官が秩序違反行為に関連する犯罪行為とともに訴追するときには、秩序違反行為の処分について裁判所が管轄を有していること（第45条）などの場合以外は、原則的に、行政官庁が秩序違反行為の訴追権限及び過料裁定権限を有しており（第35条）、過料手続については、原則的に、刑事訴訟法その他の刑事手続に関する法令が準用されるものとされている（第46条第1項）。この場合においては、訴追権限を有する行政庁は、原則的に、犯罪行為の訴追の際の検察官と同じ権利義務を有するものとされている（第46条第2項）。

- ⁴⁴ 例えば、U.S.C.第18編第3553条(a)(2)は、科刑に際して考慮すべき事項のうち、科刑の必要性に係る判断要素として、(A)犯罪の重大性等を考慮すべきこと、(B)犯罪行動に対する十分な抑止力をもたらすべきこと、(D)効果的に矯正措置を施すべきこと、をそれぞれ規定しているが、このような判断要素は、自然人処罰の場合が法人（組織体）処罰の場合かで区別されているわけではない。
- ⁴⁵ 我が国でも、所得税法第238条第2項や法人税法第159条第2項のような租税ほ脱犯に係る罰則において、ほ脱税額そのもの（1倍）を上限とするスライド制罰金が採用されている例があるが、ここでも「以下」とする点において同様の指摘があり得る。一方、罰金額を裁量の余地のないものにしてしまった場合には、重加算税との関係についての説明は極めて困難なものになるであろうし、利益剥奪のための没収刑としてであれば格別、罰金刑としては、責任主義に反するものと言わざるを得ず、受け入れられるものとは考えられない。
- ⁴⁶ 逆に、法人が利益を得るという場合においては、損害は法人の外において発生するのに対し、利益は法人の内部において発生するものであることから、少なくとも観念的には、当該利益とは当該法人の個々の構成員に帰属する利益の総和に等しいものと考えられる。
- ⁴⁷ 自然人に対する場合と法人（組織体）に対する場合との区別なく、U.S.C.第18編第3572条(a)(5)においては、被告人に罰金刑を科すか否か、あるいはその額を判断する上で、裁判所は、被告人に対して被害者への損害賠償（restitution）が命じられるか否か、あるいはその額はどの程度かを考慮しなければならないものとし、さらに同条(b)においては、国（United States）以外の被害者に対する被告人の損害賠償能力を損なうような罰金刑を言い渡してはならないものとしているが、これらの条項に反しない範囲で損害賠償命令に加えて罰金刑が科せられた場合における罰金の使途等については、特段の規定はない。
- ⁴⁸ ドイツ的な考え方に立てば、法人に対して道義観念や道義的非難に由来する刑事処罰を考えることはできないが、法人に対する処罰感情そのものについては、法人の外部に存在する実体として、道義的観点から法人を処罰すべきであるとする感情が存在することを否定することはできないであろう。
- ⁴⁹ 京藤前掲97は、「功利主義」というキーワードの下に、この点を論じている。
- ⁵⁰ 著者の経済学に関する乏しい理解の限度では、このような合理的選択に係る期待効用の最大化という命題は、伝統的な経済学の前提になっているものと考えている。これに対して、経済主体の非合理活動を前提としたいいわゆる行動経済学の理論も法と経済学の中で有力に主張されているようであり、特に自然人に係る犯罪行動の解析を法と経済学の観点から試みる場合には、そのような観点が必須のものになるように思われるが、現時点における著者の能力を遙かに超えることから、本論文では、その観点には触れていない。
- ⁵¹ 法と経済学の観点からも、何がルールであるのか明確にされていない場合におけるルール違反に係る制裁の抑止効果は消極に理解されようし、いわゆる犯罪目的法人のような場合には、解散命令や全財産相当額の金銭的制裁ということも考えられるが、一般の法人は一般的な経済活動を行っているのであるから、過度の制裁は当該法人による経済

活動を過剰に萎縮させて、不要の社会的損失を生じさせることになる。

⁵² この考え方も民事法の概念を刑事法において採用したものであり、理論としてこれを採用することを明示した判例は少なくないが、(Inland Freight Lines vs United States (191 F.2d 313(1951), United States vs T.I.M.E.-D.C. Inc. (381 F.Supp. 730 (1974) ,United States vs Bank of New England N.A. (821 F.2d 844 (1987))等)、実際にこの理論を採用しなければ有罪にならなかった事例に係る判例は、著者が調査した範囲では、見あたらないように思われる。

⁵³ 民事事件の場合は自ずから別論であって、我が国においても、大規模な法人内部における意思決定等のシステムの複雑さに起因する行為者特定の困難さを根拠の一つとして、法人が直接に、民法第709条による不法行為責任を負うとすべきものとする議論が、例えば信楽高原鉄道事故損害賠償請求事件の原告によって提示されている（ただし、第1審の大阪地判平成11年3月29日・判時1688号3頁や、控訴審（確定）の大阪高判平成14年12月16日・判時1812号3頁は、いずれも主文において原告の請求の相当部分を認容しつつ、原告提示の当該議論は採用していない。）。)

⁵⁴ Richard A. Posner “Economic Analysis of Law (5th ed.)” (1998) 464

⁵⁵ 「違反行為を行うのは自然人であるが、それは法人の利益を目的とするのであるから、個人に対する刑罰の動機付けの力は弱いといわざるをえない。忠誠心の対象である法人自体が不利益をうけ、社会的名誉を低下させるという事実こそが、その法人に対する自然人の行動をコントロールするうえで最も効果的であろう。」（西田典之「団体と刑事罰」（「岩波基本法学2」259頁（1983））272のような考えも、これに属するものと言える。

⁵⁶ 批判的な見解の例として、佐伯仁志「法人処罰に関する一考察」（「松尾浩也先生古稀賀論文集（上）655頁（1998）」668、京藤前掲102等。

⁵⁷ このことは、逆に、自然人自身としては動機付けを生じないような客観的意味における善行についても、法人の場合はその動機付けが生じるということを意味するものであって、著者が法人性悪説をとっているわけではない。Pamela H. Bucy “Corporate Ethos: A Standard for Imposing Corporate Criminal Liability” (75 Minn. Law Rev. 1095(1991))は、犯罪を奨励するような法人のEthosが認められる場合には、法人を刑事処罰の対象とし得るとするが、本文の趣旨は、自然状態における法人には、その経済主体としての性質上、常にそのようなEthosが認められるとするものである。その場合においては、営利活動を行う法人を念頭に置いていることは事実であるが、それ以外でも、経済活動を行う法人一般について、本文の記載は妥当するものと考ええる。すなわち、法人とは、そもそも構成員の債権者に優先する引当財産の形成手段と言うべきものであるから、少なくとも収支相済うことを目的としない（損失を容認する）法人の在り方というのは、消滅を容認した自殺目的の法人と言うほかなく、収支が発生しない休眠法人のような場合を別とすれば、実際問題として、経済活動を行わない法人というものは考え難い（例えば、孤立した無人島で自給自足の生活が続ける自然人の場合、当該自然人に係る権利義務を論じることはいくつかできないとしても、自然人としての実在を否定することはできないが、他の法的又は経済的主体との間における財貨の授受を営まない法人というものは、法人実在説の観点からも、無意味な観念のように思われる。）。なお、法人活動においては、自然人の活

動より大きな被害が生じるということを法人処罰の根拠の一つとする考え方が見られるが（川崎友巳「企業殺人（corporate homicide）と企業の刑事責任」（同志社法学256号71頁（1998）149等）、問題は、結果としての被害の大きさではなく、そのような大きな被害を生じさせる法人の属性が存在するかという点にあるに思われる。

⁵⁸ 逆説的には、このような契機が法人内部における統制手段を通じて失われているのであれば、問題は個々の構成員が守るべきルールとしての法令を守るか守らないかだけになるものであり、これを守ることで制裁が回避されることは保障されているのであるから、そのルールが明確なものである限り、どのような水準に制裁を設定しても、過大抑止の問題は生じないということにもなる。

⁵⁹ 「上級」の定義が明確に示せないとなれば、その者の行為を法人の行為として帰属させるのが望ましい者という意味のトートロジーに陥るとの批判（L. H. Leigh “The Criminal Liability of Corporations in English Law” (1969) 123）を免れないであろう。同様に、代表権、代理権や機関性の有無によるべきとする考え方も、明確性は有するものの、立証の問題を要件論に持ち込んでいるとの批判を免れないように思われる（Leigh前掲126も、「上級管理者」というのは、法人の刑事責任に関する一応の証拠（prima facie evidence）であるとしている。）。)

⁶⁰ 西原春夫・宮澤浩一監訳「クラウス・ティーデマン『経済犯罪と経済刑法』」（1990）99も、法人処罰は二重処罰であるとのドイツにおける批判に対して、同一の所為に基づいて自然人と法人を同時に処罰するのは、同一の所為に基づく二人の共同正犯の可罰性の問題と法的状況は同じであると反論している。

⁶¹ 両罰規定についての業務主過失推定説に立つ最判昭和32年11月27日（刑集11巻12号3113頁）が現れる前に、下級審の裁判例では、大分地佐伯支判昭和28年7月8日（判時26号112頁）のように「法人の代表者、法人若しくは人の代理人、使用人、その他の従業者がその法人若しくは人の業務又は財産に関してなす行為は、通常、法人若しくは人の意思に基づいて、法人若しくは人のためになされ、その法律上の効果も法人若しくは人に帰属するのであるから、代表者従業者等のなす行為は、法人若しくは人の業務又は財産に関する限り、法人若しくは人その者の行為として理解されるのである。されば法人の代表者、法人若しくは人の従業者等が法人若しくは人の業務又は財産に関してなした行為は一面において行為者その人の犯行であると共に、他面においてはその事業主である法人若しくは人その者の犯行である。詳言すると、代表者従業者等が『法人若しくは人の業務又は財産に関し』犯罪構成要件に該当する有責違法な行為をなすときは、それは直ちに法人若しくは人が同一の行為をなしたことに帰着するのであって、ただ現行刑法上、その法人若しくは人を処罰するためには特に明文を必要とし、いわゆる両罰規定はその趣旨に出でた規定に外ならないのである。即ちいわゆる両罰規定は決して他人の行為に対する責任ではなく、又故意過失の有無を問わず処罰することを定めたものでもないから、刑法総則の規定となら矛盾するものではない。」としたものが見られるが、これも行為の帰属を端的に問題にしたものと考えられる。

⁶² これに対して、ドイツのOwiG第30条は、一義的に代表権や代理権の有無を問題としているが、これは刑事処罰の対象になる法人の行為を否定している（ないとしている以上、

- 帰属を問題にする余地はない。) ことによるものであって、むしろ当然とも言える。むしろ、ドイツにおいてもOwiG第130条を介して、実質的には末端構成員の行為についても、法人が過料の処分を受けることになっていることに注目すべきであろう。
- ⁶³ この行為帰属に関する考え方は、共謀共同正犯や間接正犯より、行為の主体と行為制御の主体との時系列における関係を問題にするという点で、むしろ原因において自由な行為に係る議論に近いように思われる(松原久利「ドイツにおける法人処罰」(同志社法学42巻3号47頁(1990))56は、団体に加えられる社会的非難は、違法行為の防止に必要な措置を怠ったという組織の欠陥、組織体の責任であり、これが法人の刑事責任の実質的根拠であって、この責任原理は、原因において自由な行為と同様であるとする。))。
- ⁶⁴ 伊東研祐「法人の刑事責任」(「刑法理論の現代的展開 総論」107頁(1990))注34は、「事業主意思の実現・実行と認められる限り従業者一般の違反行為を事業主の行為と解するところまで来ている」というのが、両罰規定解釈論のフロンティアであるとの刑法学における議論状況についての認識を示している。
- ⁶⁵ U.S.C.第18編第3572条(f)は、その後半部分において、州の法律が明示で許容しているものと裁判所が認めるときを除き、組織体の役職員や従業者に対して罰金その他の金銭的負担が課せられた場合には、直接であれ間接であれ、組織体の資産からその支払をしてはならないとしている。
- ⁶⁶ なお、ここで選任監督上の過失を問題としているのは、現行法の代表訴訟を念頭に置いているからである。法人の処罰根拠自体は、構成員に対する犯罪行為への誘因の増加分にあるのであって、現在の両罰規定の解釈において言われているように、個別の犯罪行為についてのその行為者たる構成員に対する選任監督上の過失にあるとしているわけではない。むしろ法人に対して心理強制しようとしているのは、構成員に対してそのような増加された誘因を増加前の状態に復するような組織的な動機付けをしなかったということにある(システムとしての防止措置に論及したものとして、田中利幸「企業体の刑事責任」(西原春夫ほか編「判例刑法研究(1)」175頁(1980)205)。
- ⁶⁷ この問題については、日本航空電子工業株主訴訟判決(東京地判平成8年6月20日・判時1572号27頁)において既に論じられていたところであるが、認容額の巨額さもあって、一躍注目を浴びることとなったのは大和銀行株主訴訟によってであり、第一審判決(大阪地判平成12年9月20日・判時1721号3頁)は、アメリカにおいて科された罰金相当額を含めて、原告株主側の請求を認容したが、その後、大和銀行の持株会社化が迫り、原審原告が株主代表訴訟の原告適格を欠くことになるのではないかと問題も指摘される中で、和解が成立し、この点に関する控訴審としての判断が示されるには至らなかった。
- ⁶⁸ 否定説として、上村達男「日本航空電子工業代表訴訟判決の検討」(商事法務1434号13頁(1996))、佐伯・前掲「法人処罰に関する一考察」681等。肯定説として、大橋敏道「独占禁止法違反行為と株主代表訴訟」(福岡大学法学論叢42巻1号49頁(1999))。
- ⁶⁹ John C. Coffee Jr. “Does “Unlawful” Mean “Criminal”? Reflections On the Disappearing Tort/Crime Distinction in American Law” (71 B.U.L. Rev. 193, note 43 (1991))
- ⁷⁰ 取締役については、自らが犯罪行為者である場合には、その立場において、捜査・公判の当事者になるほか、法人の代理人(刑事訴訟法第283条)として、刑事手続に関与す

- る途が存在するのに対し、株主については、そのような機会が与えられるのは希有的なことと思われる。
- ⁷¹ 横浜地判平成10年7月31日(判タ1014号253頁)は、取締役の善管注意義務違反に係る代表訴訟について、「取締役の善管注意義務は、株主が取締役に對して会社の経営を委ね、会社の所有と経営が分離されている法制の下で、...取締役が会社との間で委任関係に立っていることに由来するものであるから、取締役に善管注意義務違反が認められる場合であっても、それによる損害につき会社にも応分の負担をさせることを相当とする事由が存在するときは、民法第418条が規定する過失相殺の法理の類推により、損害賠償額の算定に当たって右事由を斟酌するのが相当である。」として、当該訴訟に係る株式会社の実質的な支配者である原告株主の関与がなければ、当該会社の損害が当該訴訟において認定したほどにまで拡大しなかった可能性を否定できないとした上で、賠償額の2割減額を認めているが、これも会社が被った損害を株主と取締役との間で分配するについての公平の原理に立ったものと理解される。この公平の原理は、取締役相互の間でも観念できるべきものであり、注67の大和銀行株主訴訟第一審判決においては、罰金相当額について、関係する複数の取締役の間で、「寄与度に応じた因果関係の割合的認定を行うのが相当である。」とされている(これに批判的な見解として、岩原紳作「大和銀行代表訴訟第一審判決と代表訴訟制度改正問題(下)」(商事法務1577号4頁(2000)9)。
- ⁷² Wilsheire Oil Company of Tex.. vs Riffle (409 F.2d 1277 (1969))は、法人に対する罰金刑は、代位責任によるものであって、法人固有の有責性を前提とするものではないとの理由により、有責者は他者に対して自己の有責行為に起因する補償を求めることができないとのclean handの原則を根拠として取締役に對する罰金相当額の補償を認めるのは違法であるとした取締役側の主張を排斥している。
- ⁷³ 大判明治36年7月3日(刑録9輯1202頁)においては、法人はその目的の範囲内において存在するとの形式論により、法人の犯罪能力は、立法においても手当てする余地がないと受け取れるほどに否定されていたが、大判昭和10年11月25日(刑集14巻1217頁)においては、現行法の解釈としては法人の犯罪能力を認めることはできないとして、立法化の途を認めるような判示に変わっている。
- ⁷⁴ 少なくとも法人に特有の刑罰を特定の罪種に適用することとするのであれば、当該罪種に係る罰条において、その旨を規定するほかないであろう。
- ⁷⁵ いわゆるdeterrence trapの問題(大谷實「企業犯罪と法人処罰」(「刑法解釈論集」(1990)18参照)であり、スライド制罰金により高額の罰金刑を科することができるアメリカにおいても、裁判官は、量刑前調査(Pre-Sentence Investigation Report)等を踏まえて、法人が支払うことができないと思われる刑は実際には科さない傾向が顕著であるとされている(Mark A. Cohen “Corporate Crime and Punishment: An Update on Sentencing Practice in the Federal Courts, 1988-1990” (71 Boston Univ. Law Rev.247 note34 (1991)))。さらにアメリカでは、ここで抑止力の不足が生じることを、行為者たる構成員に(短期でも)実刑を科することによって補完しようとする考え方が見られる(佐伯仁志「規制緩和と刑事法」(ジュリスト1228号39頁(2002)43)参照)が、本来、法人に対する心理強制と構成員に対する心理強制の問題は別個に考えるべきものと思われる。

- ⁷⁶ 自然人に対して金銭的制裁による抑止力の不足を自由刑で補おうとするについては、一般に自由刑の執行はコスト高であるのに加え、自由刑による労働力の喪失等が社会的損失を生じさせるなどの問題が指摘されるが、判決の公示や掲示については、そのような問題は比較的少ないと思われる。
- ⁷⁷ 島岡前掲23において紹介されているヴェルサイユ軽罪裁判所1995年12月18日判決においては、法人に対して罰金10万フラン（約250万円）を科すが、その将来を考え、決定的な打撃となる判決掲示と公示の刑は科さないこととするとの判示が見られる。
- ⁷⁸ CP施行以降、法人処罰規定が適用されて前科簿に登録された最初の100件の有罪判決について分析した1998年1月26日の通達によれば、100件すべてに罰金刑が言い渡されているのに対し、その他の刑種を適用した例は、判決掲示が13件、公示が5件、没収が4件だけで、それ以外の罪種は全く用いられていないとされているところであって、CP所定の多様なプログラムの実施段階における困難を示しているものと言えよう。なお、この100件における罰金の最高額（当時はフラン建て）は50万フラン（約1250万円）、平均額は約4万3500フラン（約108万7500円）とされている。
- ⁷⁹ 逆に、法と経済学の観点からは、行政法令によって営業許可の取消しや営業停止のような行政処分が認められている場合には、それを超えて刑事処罰をすることの必要性和相当性とが問われなければならないことになる。この意味では、むしろそのような行政処分の対象とならない刑法犯において、法人処罰のシステムを整備すべきであるという現状とは逆の命題が生じることになる。
- ⁸⁰ United States Sentencing Commission “2001 Federal Sentencing Guideline Manual” § 8B 1.3.(Policy Statement)においては、法人に対する社会奉仕命令は、保護観察の条件として、法人に賦課することが可能であるが、社会奉仕命令の実施には当該法人の資源を用いるほかないという意味において、社会奉仕命令は間接的な金銭的制裁と言えるものであり、直接的な金銭的制裁より望ましくないとして、法人が独特の技術等を有していることにより犯罪の社会的被害を回復することができる場合にこれを使用するのが望ましいとの指針が示されている。
- ⁸¹ もっとも、1990年の欧州評議会の勧告（Council of Europe, Liability of Enterprises for Offences, Recommendation No. 88）においては、刑事罰によるかそれ以外の制裁によるかは各国の判断に委ねつつ、報償責任の考え方を明確に打ち出して、法人たる企業に対する制裁の強化を求めている。
- ⁸² U.S.C.第18編第3572条(a)も、罰金刑を科す際に考慮すべき事項を列記する中で、(8)として、被告人が組織体である場合の考慮事項の一つとして「組織体の規模（size of the organization）を挙げている。このsizeが何を指すのか条文上は明示されていないが、Sentencing Guideline § 8C 2.5.では、従業者の数が5000人以上、1000人以上、200人以上、50人以上及び10人以上の各組織体について、上位構成員の関与等を併せて要件とする形で、これらの組織体の従業者数と罰金刑の加重とを結びつけている。
- ⁸³ 法制審議会刑事法部会は、平成3年12月に、両罰規定における違反行為者と法人業務主等に対する罰金刑の多額の連動を切り離すことは可能であるとの財産刑検討小委員会の結論を了承したが、当該了承も、法人と自然人との間において、資力に格差があり、受

- 刑主体の間で典型的に資力の格差がなるのであれば、両者の罰金刑の上限に差を設けることには合理性があるとの認識に立つものであった（岩橋義明「両罰規定における罰金額の連動の切離しについて」（判タ773号61頁（1992）63）。
- ⁸⁴ フランスにおける自然人の場合の5倍という法人に対する罰金刑の上限額の定め方も同様の理解に基づくものと考えられる。
- ⁸⁵ 我が国におけるそのような提言の例として、川崎友巳「企業の刑事責任」（刑法雑誌41巻2号1頁（2002））13、神山敏雄「経済犯罪（五）」（捜査研究494号73頁（1993））83、川本哲郎「法人に対する制裁」（刑法雑誌41巻1号51頁（2001）58等。
- ⁸⁶ 全く異なる法分野のことではあるが、ここで想起されるのは、租税公平性の原理と企業の応益原理に基づく担税力のスケールとしての外形標準の考え方である。平成15年3月31日に公布された地方税法等の一部を改正する法律においては、地方税法所定の法人事業税について、一般の法人の場合、改正前においては、その所得を課税標準としていたのに対し、改正後は、課税標準として、所得のほか、付加価値と資本を併用することと改められた（改正後の地方税法第72条、第72条の12）。
- ⁸⁷ 岩橋前掲69頁では、1991年版の統計資料に基づいて、法人と自然人との間で、法人の総資産と自然人の資産額（1世帯当たりで法人〔総平均、以下同じ〕が13.6倍、1人当たりで法人が31.1倍）、法人の純資産と自然人の正味資産額（1世帯当たりで法人が7.7倍、1人当たりで法人が17.6倍）、法人の経常利益と自然人の収入・給与（1世帯当たりで法人が3.1倍、1人当たりで法人が6.0倍）との比較が行われているが、このような比較の当否についても法と経済学の観点からの指摘を待ちたい。
- ⁸⁸ さらに言えば、金銭的制裁の水準と執行コストと暗数率とは、互いに独立の変数ではなく、この間にも相互作用が存することに留意すべきであろう。過大抑止にならない範囲内であっても、金銭的制裁の水準と抑止力が一次関数的な関係に立つということはない（正の相関関係にあるという程度が限界であろう。）。
- ⁸⁹ 法人重課の手法に対しては、基本的に故意犯である自然人行為者に対する罰金刑の上限より、過失推定説に係る両罰規定においては基本的に選任監督上の過失を実質とするはずの法人に対する罰金刑の上限の方が高いというのは、責任主義の観点から問題であるとの批判が存するが（神山敏雄「経済犯罪（五）」（捜査研究494号73頁（1993））83参照）、行為者に対する違法ないし責任評価の上限になるのは、通常、罰金刑との選択刑として規定されている懲役刑なのであるから、罰金刑だけを比較して論じるのは無理があると言えよう（岩橋前掲68）。
- ⁹⁰ 法人に対する法定刑の上限を明示する限りにおいて、既存の各罰条における法定刑が自由刑のみであることは障害にならないものと思われる。我が国における最初の法人処罰規定と言うべき明治33年法律第52号（法人ニ於テ租税及葉煙草専賣ニ關シ事犯アリタル場合ニ關スル法律）第1条においても、法人の代表者や従業者が租税及び葉煙草の専賣に関する法令に違反した場合には、当該法令所定の罰則を法人に適用するとしつつ、当該罰則において自由刑が規定されている場合には、法人を300円以下の罰金に処するものとしていたのは、その例と言えるし、現行法においても、化学兵器の禁止及び特定物質の規制等に関する法律（平成7年法律第65号）第38条第1項が、化学兵器使用による毒性

物質発散の罪の法定刑として、「『無期若しくは2年以上の懲役』又は『1000万円以下の罰金』」としているのも、自然人について、短期の定めがあり無期にまで及び得る懲役刑と、罰金刑との選択を想定しているものとは考え難く、罰金刑の定めについては、同法第46条の両罰規定を法人についても適用可能なものにするためのものと理解される。さらに、臼井滋夫「両罰規定をめぐる訴訟法上の諸問題」(『変動期の刑事法学 森下忠先生古稀祝賀(上)』413頁(1995))420は、「連動切離しによって生じる業務主に対する罰金額のうち行為者に対する罰金額の多額を超える部分は、行為者に対する法定刑のうちの自由刑にほぼ対応するものであることが示唆されている」との見方を示している。

¹ 例えば、法と経済学の観点から法人に対する刑事処罰の相当性が肯定され得るとの本論文の結論は、同様の観点から刑事処罰以外の制裁も肯定することにつながるものであって、本論文は、各種の制裁の間において、刑事罰を選択すべきことの理由が述べられていないとの批判も、これに属するものとして予想される。日常の一般的行政作用を行う行政組織に行政的制裁を行わせた方が効率的であるとの立論も可能であろう。しかし、少なくとも現実問題としては、秩序に違反したこと自体に対する行政上の秩序罰として、最大でも数百万円程度の過料を科すのであれば格別、過料手続の一般法である現在の非訟事件手続法の下で、法人に対して心理強制を及ぼし得るほどの行政的制裁を科すこととするには、適正手続(憲法第31条)の点から疑義なしとしない(最決昭和41年12月27日・民集20巻10号2279頁は、非訟事件手続法による過料手続は憲法第31条、第32条、第38条に違反しないとするが、不服申立ての手続について対審・公開構造がとられていないのは憲法第32条、第38条に違反するとの少数意見や、立法論としてはこれに対審・公開構造を取り入れるべきであるとの補足意見も付されているところである。)。なお、佐伯仁志「経済犯罪に対する制裁について」(法曹時報53巻11号1頁(2001))9では、「独禁法の基本法令であるシャーマン法が刑罰法規であるのは、当時は、行政機関に有効な調査手段が与えられておらず、刑事の大陪審を用いる必要があったからだ、ともいわれているほどである。」とされている。

‘2003-002

論文要旨説明書

報告論文のタイトル: 株主による企業統治手段の選択: 株主総会における議決権行使と株主代表訴訟の考察

報告者・共著者

報告者氏名: 小林磨美

所属: 京都大学大学院経済学研究科(院生)

論文要旨

本稿の目的は、株主代表訴訟制度を企業に対する外部株主によるガバナンス手段の一つとして捉えた上で、株主総会における議決権行使と株主代表訴訟という二つのガバナンス手段を比較し、均衡において選択されるガバナンス手段を調べた。本稿の主要な結論は次の二つである。まず、どちらのガバナンス手段を用いても選択したガバナンス手段を行使する際に追加的な費用が発生しないという仮定のもとでは、企業の所有者である経営者が株式を公開する場合に、株式を非公開のままで創業する場合に比べてどれだけ企業価値が大きくなるかに依存してガバナンス手段が決定される。すなわち、株式公開によって企業価値が十分大きくなる場合は、ガバナンス手段として株主総会における議決権行使が選択されることが最適となる。一方、株式公開によってもそれほど企業価値が大きならない場合には、ガバナンス手段として株主代表訴訟が選択されることが最適となる。次に、ガバナンス手段として株主総会で外部株主が議決権を行使する際に費用をかけなければほかの外部株主から委任状を獲得できないと仮定すれば、必ずしも上の結果が得られないことが示される。すなわち、委任状獲得費用が存在しなければガバナンス手段として株主総会での議決権行使を選択するほうが株主代表訴訟を選択する場合よりも企業価値が大きくなるとしても、委任状獲得費用が発生するならば、(a)事前に企業価値を最大にするガバナンス手段を、経営者を規律付ける時点において外部株主が必ず用いることにコミットしている場合、委任状獲得費用が大きければ株主代表訴訟が選択され、また(b)経営者を規律づける事後的時点においてガバナンス手段を外部株主が選択できるならば、必ず株主代表訴訟が選択される、ことが示される。日本においても、企業の不祥事の増加を背景に株主代表訴訟は近年増加の傾向にある。しかしながら、代表訴訟の事例は必ずしも外部株主による経営者の規律づけを通じた企業価値の最大化を目的としたものであるとは限らず、ガバナンス手段の一つとして機能しているかどうかについて議論の余地があるといわれている。本稿の結論に従えば、選択されるガバナンス手段が株主総会での議決権行使である場合の方が代表訴訟である場合よりも企業価値が大きくなるにも関わらず、株主総会での議決権行使の際に外部株主が委任状獲得費用を負担しなければならず、かつ事後的にガバナンス手段を選択できるといった、より現実的な仮定のもとでは常に代表訴訟が選択されることになる。このことは、たとえ代表訴訟制度が外部ガバナンスという本来の目的に従って外部株主に利用されるとしても、経営者が株主代表訴訟に備えて意思決定を行うことがかえって企業価値を損なうことを示している。

株主による企業統治手段の選択：株主総会における 議決権行使と株主代表訴訟の考察

小林磨美

京都大学大学院経済学研究科博士後期課程

平成15年5月23日

概要

本稿の目的は、株主による外部ガバナンスの手段の一つとして株主代表訴訟を捉えた上で、均衡において株主総会における議決権行使と株主代表訴訟のどちらが利用されるかを調べることにある。とりわけ、どちらの手段によっても外部株主に事後的な費用が発生しないとすれば、企業が株式を公開することによってどれだけ企業価値が上昇するかに依存してガバナンス手段が選択されることが分かった。即ち、株式公開によって企業価値が十分大きくなるならば株主総会における議決権行使が選択されるのが最適となるのに対し、株式を公開しても企業価値があまり上昇しないならば株主代表訴訟が選択されるのが最適となる。一方、株主総会で議決権を行使する際に委任状獲得のための費用が必要であれば、ガバナンス手段として株主総会での議決権行使が選択される方が株主代表訴訟が選択される場合よりも企業価値が高くなるにも関わらず、後者が選択される可能性がある。

1 はじめに

株主代表訴訟とは、その保有株式数にかかわらず一定期間以上株式を保有する株主なら、会社に対する責任を怠っている取締役に対して訴えを提起できる制度である。¹ この制度は、とりわけ、責務を怠る経営者を取締役会が規律づける力が弱い場合、経営者の責任を会社の所有者としての株主が追及できることを保証するものである。本稿では株主代表訴訟制度を株主が行使できる外部ガバナンスの手段の一つと捉えた上で、均衡においてガバナンス手段として株主総会における議決権行使と株主代表訴訟のどちらが利用されるのかを調べることを目的とする。

近年、米国においてエンロンやワールド・コム等の大企業が破綻したが、その主たる原因の一つとして、取締役会を中心とする内部ガバナンスの機能不全があげられる。それらの破綻企業の事例から、実質的に経営者によって選出された取締役から成る取締役会が経営者を常に厳しく規律づけているとは限らないことが明らかになった。この結果、所有と経営とが分離しているバーリー・ミーンズ (Berle/Means[1932]) 型の多くの現代企業では、株主による外部ガバナンスの重要性が改めて注目されている。一般に、企業経営に直接関わらない株主（以下、外部株主）に対しては、外部ガバナンスの手段として株主総会における議決権が与えられている。経営事項に関する企業価値をより大きくするのに役立つ株主提案を機関投資家を中心とした外部株主は提出できるので、経営者がこの提案に従わない場合、外部株主は株主総会で議決権を行使することができる。株主総会において過半数の支持票を集められれば、外部株主の株主提案を経営者に受け入れさせることができるので、企業価値をより増加させるような行動を経営者に取らせることが可能になる。しかしながら、同時にこのことは外部株主の株式保有比率の合計が過半数に満たなければ、たとえ外部株主全員が支持したとしても株主提案は否決されることになるため、株主総会での議決権行使は経営者を規律づけるメカニズムとして機能しないことを意味する。

一方、株主代表訴訟制度が存在すれば、保有株式数に関わらず裁判での判決を通じて外部

株主は経営者を規律づけることができる。すなわち、経営者の経営上の意思決定が企業価値を毀損したとみなされる場合、原告株主は被告経営者と裁判で直接争うことができ、株主が勝訴すれば経営者の得た利得の一部を企業に返還させることで企業価値の回復を図ることができる。本稿では、株主総会における議決権行使または株主代表訴訟のどちらかを外部株主が経営者を規律づける手段として選択できるという想定の下で、均衡におけるガバナンス手段の選択を導出する。

本稿では、企業の所有者でもある経営者が自分に対する規律づけの弱い取締役会をIPOによる株式公開後も形成し、かつ企業価値を毀損するような機会主義的な意思決定を日々の業務の一環として行うことができる状況をモデル化している。分析の焦点は、このような経営者の機会主義的行動を予測する外部株主が、どのようなガバナンスの手段を用いれば企業価値の期待値を最大化できるか、ということになる。ただし、分析の簡単化のために、事前に設定した介入基準に対して経営者のパフォーマンスが違反した場合のみ外部株主はガバナンス手段を用い、事前に決定した介入基準に経営者のパフォーマンスが違反しない場合には一切介入しないものとする。

本論文で得られる主要な結論は次の通りである。均衡において選択されるガバナンス手段は、株式を非公開のまま企業が操業する場合に比べて株式を公開することによってどれだけ企業価値が上昇するかに依存して決まる。すなわち、株式公開によって企業価値が十分大きくなる場合には株主総会における議決権行使によるガバナンスを行うことが最適になる一方、株式を公開しても企業価値がそれ程大きくならない場合には株主代表訴訟によるガバナンスを行うことが最適になる。この結果は事前に決められた介入基準に経営者が違反した時、外部株主が追加的な費用を負担しなくても介入活動が可能であるという仮定のもとで成立する。この仮定のもとでは、介入基準を決定すると同時に外部株主が将来用いるガバナンス手段の選択にコミットするとしても、あるいは、経営者を規律づける必要が生じた際に外部株主が用いるガバナンス手段を選択するとしても、どちらのケースでも結果は同じになることを示すことができる。一方、外部株主が費用をかけなければ株主総会での議決権行使のための

委任状を獲得できないと仮定すれば、委任状獲得の費用がない時にはガバナンス手段として株主総会での議決権行使が選択される方が株主代表訴訟が選択されるよりも企業価値が大きくなるにも関わらず、後者の手段が選択される可能性がある。特に、事前に決められた介入基準に経営者が違反したことが明らかになった時点で外部株主がガバナンス手段を事後的に選択できるならば、株主総会での議決権行使による方が大きな企業価値が得られる時でさえも、必ず株主代表訴訟が選択されることを示す。

どちらのガバナンス手段のもとでも外部株主には事後的な介入活動のための費用が発生しないという仮定の下での結果は直感的には次のように説明できる。すなわち、株式公開によって企業価値が十分大きくなる場合には、経営者は自己の持ち株比率を大きくしなくても、株式公開により得られる経営者の期待利得が株式を非公開のまま操業する場合のそれを上回る。特に、経営者が選択する自己保有の株式比率が50%未満の場合には、ガバナンスの手段として株主総会での議決権の行使を利用すれば、外部株主は株主総会で過半数の支持を得ることによって経営者に株主提案を受け入れさせることができる。一方、ガバナンス手段として外部株主が代表訴訟制度を利用するならば、敗訴者負担制度のもとで発生する訴訟費用負担を経営者は考慮に入れなければならない。したがって、外部株主が事前に決定する介入基準、すなわち代表訴訟を起こすきっかけとなる経営者のパフォーマンスの基準を緩和しなかったとすれば、経営者の期待利得は企業を非公開のまま操業した場合の期待利得を上回らなくなるので経営者は株式公開をしないことになる。その結果、ガバナンス手段として株主代表訴訟が利用される場合、株主総会での議決権行使が利用される場合に比べて介入基準が緩和されることになるので、企業価値が小さくなる。以上より、株式公開によって企業価値が十分大きくなる場合には、ガバナンス手段として株主総会における議決権行使が選択されるのが最適となる。

これに対して、株式を公開しても企業価値がそれ程大きくならない場合、経営者は自分の期待利得が株式を非公開のまま操業した場合の期待利得以上になるように比較的大きな自己株式保有比率を選択することになる。ガバナンスの手段として株主総会での議決権行使を外

部株主が利用しようとしても、経営者の持ち株比率が50%以上であるならば、たとえ外部株主全員が株主総会での投票によって介入基準を支持しても採択されないことになる。従って、この場合の企業価値は経営者に対して外部株主が何の規律づけもできない場合のそれと等しくなる。一方、ガバナンス手段として株主代表訴訟制度を外部株主が選択するならば、経営者の持ち株比率が50%以上になったとしても事前に提示した介入基準を経営者に守らせることができるので、企業価値は外部株主が経営者に対して全く規律づけができない場合よりも大きくなる。よって、株式を公開しても企業価値がそれ程大きくならない場合には、ガバナンス手段として株主代表訴訟が選択されるのが最適となる。

次に、外部株主がアクティビストとして行動する際に費用をかけなければ株主総会での議決権行使のための委任状を獲得できないと仮定した場合の結果は直感的に次のように理解できる。この仮定のもとでは、経営者を規律づけるためにはアクティビストである外部株主が委任状獲得費用を負担しなければならないので、その分だけ企業価値が小さくなる。よって、株式公開によって企業価値が十分大きくなる場合に、介入基準を決定すると同時に用いるガバナンス手段の選択に外部株主がコミットできるケースでも、ガバナンス手段として株主総会での議決権行使が選択される時には株主代表訴訟が選択される時よりも企業価値が小さくなる可能性がある。そのため、株主代表訴訟によるガバナンスが選択される可能性が生じることになる。さらに、事後的にガバナンス手段を外部株主が選択できる場合、一定の介入基準の下ではアクティビストとして行動する場合の方が株主代表訴訟の原告として行動する場合よりも委任状獲得費用の分だけ外部株主の利得が小さくなるので、外部株主はガバナンス手段として必ず株主代表訴訟を選択することになる。

株主代表訴訟についての理論的側面からの研究で、代表訴訟を株主による外部ガバナンスの手段の一つとして捉え、これが企業価値に与える影響を調べた既存研究は筆者の知る限り存在しない。² 株主代表訴訟をめぐる理論的研究としては、和解をめぐる分析 (P'ng [1983])、原告側の期待利得が負になる (negative expected value suits, NEV) 場合に原告が訴訟を起こすことについての分析 (Bebchuk [1996, 1998]) がある。しかしながら、これらはいずれも企

業価値または株価に対する訴訟の影響については言及していない。

米国における株主代表訴訟の実証研究としては、Romano [1991] があり、外部株主が株主代表訴訟を起こしても有意な超過収益率の変化がないことを示した。日本における実証研究としては福田 [2000] および West [2001] があり、Romano [1991] の結果と同様に、株主代表訴訟によって超過収益率は有意に変動しないことを示している。しかしながら、これらの研究にサンプルとして含まれる代表訴訟の事例では原告株主の訴提起の動機は必ずしも経営者の規律づけを通じた企業価値の最大化であるとは限らない。むしろ、一部の株主に訴提起させることで報酬を得ようとする弁護士 の 動機、嫌がらせ訴訟 (濫訴)、あるいは不祥事等によってすでに刑事責任が追及されている経営者に対する社会的制裁といったものが含まれている。本稿では、経営者の規律づけを通じた企業価値の最大化を目的として株主代表訴訟制度が利用されるケースを分析しており、そのような場合でも株主代表訴訟が最適なガバナンス手段として機能しない条件を示している。

本論文の構成は以下のとおりである。まず次節ではモデルを提示し、ベンチマークを示す。第3節では外部株主にとって株主総会での議決権行使のみがガバナンス手段である場合を分析する。第4節では外部株主にとって株主代表訴訟のみがガバナンス手段である場合を分析する。実際のところ、どちらのガバナンス手段を用いても外部株主に追加的費用が発生しない場合には、均衡での事後的なガバナンス手段の選択を考察する場合でも、第3節と第4節での結果を比較すればよいことを示すことができる。よって第5節では第3節と第4節での結果を比較することにより、均衡においてどちらのガバナンス手段が選択されるかを示す。第6節では拡張された問題として、外部株主が株主総会で議決権を行使する際に費用をかけなければ他の外部株主から委任状を獲得できない場合を考察する。最後の節では結論をまとめる。

2 モデル

企業の所有者である経営者が株式を公開せずに操業を続けるならば企業価値は ψ になるが、株式を公開すれば（株式公開に要する費用を控除した後の）企業価値は y に上昇するので、経営者は株式を公開するインセンティブがある状況を考える。ここで想定する $\psi < y$ という仮定は、株式を公開することによって取引先からの信用が高まり取引注文が増大したり、知名度が高まることによってより優秀な労働力を確保できたりすると想定していることに基づく。ところで、経営者による機会主義的な経営上の意思決定が確率的なキャッシュ・フロー x を生み出し、 x の大きさだけ企業価値が毀損される代わりに x がそのまま経営者の利得になるものとする。 x の発生に際して、株式を公開していなければ企業価値は経営者の利得と等しいので問題は生じない。しかしながら、株式を公開していれば x の発生による企業価値の毀損に対して外部株主の介入により、経営者は x （の一部）を企業（価値）に返還するよう求められる可能性がある。そのために外部株主が利用できるガバナンスの手段として、ここでは株主総会における議決権行使と株主代表訴訟という二つの手段があるものとする。以下では4期間のモデル ($t = 0, 1, 2, 3$) を用いて、均衡における外部株主のガバナンス手段の選択と経営者の決定する持ち株比率、および企業価値という三つの主要な変数について考察することにする。

$t = 0$ において、新規株式公開を計画している企業から株式発行を引き受けた証券会社が、株式を売却する外部投資家グループを選択する。投資費用を回収できる限りは、証券会社から株式売却の提示を受ければ外部投資家はその提示を受諾するものとする。したがって、このIPOプロセスでは、 $t = 0$ における企業価値を株式が公開されるという制約の下で最大にするような条件を提示する外部投資家グループに証券会社は株式を売却することになる。より明示的には、株式が公開されれば $t = 3$ で外部株主は経営者に介入する可能性があるので、介入する時に基準となる経営者の利益水準を $\phi \in [0, y)$ とすれば、 $t = 0$ における企業価値を株式が公開されるという制約の下で最大にするような ϕ を提示する外部投資家のグループが株

式を購入することになる。ちなみに ϕ は、経営者が得る利益が著しく大きくなることにより企業価値が毀損されるのを防ぐことを目的として設定される経営者の利得の上限であり、外部株主によるガバナンスの基準である。一般に米国ではCalPERSを代表とするような年金基金等によって介入基準の事前提示が行われ、企業統治のあり方などでその基準が満たされない場合には、株主総会等を通じて企業経営に介入する場合がある。³ ここではアクティビストが事前に提示する介入基準の一種として ϕ を考える。 ϕ は経営者にとって観察可能かつ立証可能であるものとする。

$t = 1$ で、 ϕ を所与として経営者は株式を公開するか否かを決定する。株式を公開する場合、経営者は自分の持ち株比率 α ($0 \leq \alpha < 1$) を決定し、 $1 - \alpha$ を売却する。実際のIPOプロセスでは、 α の基準は外部投資家グループを選択する時点で決まっているが、ここでは議論をわかりやすくするために、IPOプロセスを $t = 0$ と $t = 1$ との2段階に分けて考察する。株式を公開すれば確率1でリターン $y (> 0)$ が得られることがわかっているため、経営者は $\alpha y \leq \phi$ を満たす範囲に持ち株比率を決定しなければ最初から介入基準に違反することになり、そのため株式購入を検討している外部投資家は株式を購入しないものとする。株式が公開できなければ、株式公開の準備のために要した取引費用分だけ利益が減少し、企業価値が $\psi_L (< \psi)$ に低下するので、経営者は株式を公開するつもりならば、必ず自分の持ち株比率を $\alpha y \leq \phi$ が満たされる範囲に決定するものとする。

$t = 2$ では、経営者が $t = 1$ から $t = 2$ の間に行う機会主義的な経営上の意思決定によって、確率的なキャッシュ・フロー $x \in [0, y)$ が実現する。このキャッシュ・フローは一様分布に従うものとし、経営者および株主には $t = 2$ になるまではその分布しかわからないが、 $t = 2$ で実現すればその大きさは観察可能かつ立証可能になるものとする。また、経営者が株式を公開していれば y 、公開していなければ ψ というリターンが実現する。キャッシュ・フロー x が発生することによって、株式を公開する時点における経営者の期待利得は $E[\alpha(y - x) + x]$ となる一方で、企業価値は $E[y - x]$ となり、企業価値は $E[x]$ だけ毀損されることになる。これに対して、経営者が株式を公開しなければ経営者の利得と企業価値はどちらも ψ に等しくなる。

株式を公開している場合、 $t = 2$ で実現した経営者の利得が ϕ を上回るならば、 $t = 3$ で株主総会での議決権行使または株主代表訴訟といったガバナンス手段のいずれかをを用いて外部株主は介入することができる。外部株主としての意思決定は外部株主グループの中のある外部株主Pによって行われるものとし、P以外の外部株主はPの意思決定に受動的に従うものと仮定する。まず、外部株主が保有する総株式数の発行済み株式数に対する割合（以下ではこれを外部株主の株式保有比率と表す）が50%を上回る場合には、Pがアクティビストとして他の外部株主全員の委任状を取りつけ株主総会で議決権を行使することによって、経営者の利得のうち ϕ を上回る部分を企業に返還させることができる。ここでは株主提案をするPは株主全員の委任状を費用をかけることなく獲得することができるものと仮定して分析を進める。⁴次に、ガバナンス手段として株主代表訴訟制度をPが利用できる場合、外部株主の株式保有比率に関わらず、経営者の実現した利得のうち ϕ を上回る部分を企業価値に返還するよう要求することができる。ただし、この場合はPが勝訴しなければ実際に返還が生じない。株主代表訴訟がある場合、現行の日米の法律に倣って、被告・原告それぞれにかかる裁判費用を敗訴した側が全て負担する敗訴者負担制度に従うと仮定する。 $t = 3$ では外部の第三者が ϕ のみならず経営者の実現した利得についても観察できると仮定しているので、外部株主が代表訴訟を起こせば必ず勝訴することになり、外部株主は株主代表訴訟の費用を負担しないことになる。

以上のモデルの流れをまとめると、次のように整理できる：

- $t = 0$: 株式公開後に外部株主となる投資家グループの選択と、それに対応する ϕ の決定
- $t = 1$: 経営者が株式を公開するか否かを決定。公開する場合には経営者の持ち株比率 α の決定
- $t = 2$: プロジェクト・リターンおよび経営者に渡るキャッシュ・フロー x の実現
- $t = 3$: 経営者に対して外部株主が用いるガバナンス手段の選択。

次節以降で詳述するように、 $t = 3$ で外部株主が経営者に介入するのは ϕ および α の大きさに依存して導出される閾値 x_z よりも実現したキャッシュ・フロー x の方が大きい場合に限られ、介入によって外部株主は $x - x_z$ を経営者の利得から企業価値に返還させることになる。

一方、 α の大きさはどちらのガバナンス手段を外部株主が用いるかという経営者の予測に依存して $t = 1$ で決められる。実際のところ、もし $t = 3$ 時点でどちらのガバナンス手段を行使するかを外部株主が選択できる場合でも、閾値 x_z が与えられていればどちらのガバナンス手段を選択しても、外部株主に追加的費用が生じない限りは、外部株主の利得は $x < x_z$ ならば $(1 - \alpha)(y - x)$ 、 $x \geq x_z$ ならば $(1 - \alpha)(y - x_z)$ となる。したがって、 $t = 3$ ではどちらのガバナンス手段を用いても外部株主にとっては無差別となるので、 $t = 0$ で企業価値を株式が公開されるという制約の下で最大にする ϕ を決める際に予め想定したガバナンス手段を外部株主が $t = 3$ でもコミットして選択するという仮定をおいても、理論的に問題はない。したがって、以下では、 $t = 0$ で ϕ を決める時に事後的に選択すると想定したガバナンス手段をそのまま $t = 3$ でもコミットして外部株主が選択するという仮定をおくことにする。以上の議論より、ガバナンス手段として株主総会での議決権行使のみが利用できる場合（第3節）と株主代表訴訟制度のみを利用できる場合（第4節）とのそれぞれにおける最適解を導出して比較することにより、均衡における外部株主Pのガバナンス手段の選択を導出してよいことがわかる。

ところで、 $t = 3$ で外部株主Pがガバナンス手段を行使する際に追加的な費用を負担しなければならないとすると、 $t = 0$ で ϕ を決める際に企業価値が最大になるという意味で定義される最適なガバナンス手段が選択されなくなるという問題が生じる可能性がある。第6節では、アクティビストとして株主総会での議決権をPが行使する場合、費用をかけなければ株主提案に対する投票の委任状を獲得できないと仮定した時に選択されるガバナンス手段について考察する。

最後にベンチ・マークを提示する。 $t = 2$ で発生するキャッシュ・フローを経営者が全額企業価値に還元する場合、企業価値は最大になる。よって、その場合の企業価値 V^* は次のようになる：

$$V^* = y. \quad (1)$$

以下の議論では、 V^* をベンチ・マークとする。

3 株主総会での議決権行使のみのケース

外部株主が経営者を規律づける際には必ずアクティビストとして行動し、株主総会で議決権を行使する場合を考察する。ただし、株主総会における議決権行使が経営者に対するガバナンス手段として有効になるのは外部株主の株式保有比率が50%を上回る場合に限られることに注意して、外部株主の株式保有比率が50%を上回る場合と50%以下の場合とに分けて分析する。⁵

まず、 $t = 3$ で外部株主の株式保有比率が50%を上回っている場合について考察する。この場合、株主総会での議決権行使は外部株主が経営者に対して介入基準を遵守させるのに有効なガバナンス手段となる。よってPと経営者それぞれの決定について、次の手順で $t = 3$ から順番にバックワードで考えることにする。まず、 $t = 3$ で介入基準に違反した経営者に対してPが経営に介入することで規律づけるかどうかを選択する。この時、Pが介入する方が介入しない場合よりも企業価値が大きくなるならば、Pはアクティビストとして株主総会において議決権を行使するものとする。次に、 $t = 1$ で経営者は株式公開に際して、自分の持ち株比率 α を決定する。この時、外部株主と経営者には介入基準 ϕ とリターン y の大きさが既知なので、経営者は $\alpha y \leq \phi$ を満たす範囲に α を決定しなければ、事前に定められた介入基準 ϕ に違反することになる。経営者が介入基準に違反するような α を決定すれば外部投資家が株式を購入しないので、利潤が株式公開準備の取引費用分だけ減少することによって企業価値が $\psi_L(< \psi)$ に低下する。そのため、株式を公開する際には必ず $\alpha y \leq \phi$ が満たされるように経営者は自分の持ち株比率を決定するものとする。最後に $t = 0$ で株式の購入を検討するPを含む外部投資家グループが、公開株式の売却相手として証券会社により選択される。そのような外部投資家のグループは、 $t = 0$ での企業価値を株式公開が行われるという制約下で最大にするような介入基準 ϕ を提示し、その企業価値を対価として支払うような投資家のグルー

プとして特徴づけられる。以下では、各時点における各経済主体の決定について詳述する。

発行済み全株式数に対する外部株主が保有する総株式数の割合が50%を上回る場合にPが $t = 3$ で直面する問題は、アクティビストとして株主総会で議決権を行使することによって経営に介入するか否かを選択することである。具体的には、Pが介入する場合と介入しない場合それぞれにおける企業価値を求め、前者の場合の方が企業価値が高くなるならば、外部株主の株式保有比率が50%を上回る場合には $t = 3$ でPは必ず株主総会で議決権を行使することになる。

まず、 $t = 3$ でPが株主総会で議決権を行使する場合の企業価値を求める。 $t = 3$ では実現した x が観察可能なため、次に求める閾値 x_z と観察した x とを比較することによってPは介入するか否かを決める。 α 、 y および ϕ 所与のもとで、閾値 x_z は

$$\alpha(y - x_z) + x_z = \phi,$$

を満たすように決まるので、上式を変形することによって次のように表せる：

$$x_z = \frac{\phi - \alpha y}{1 - \alpha}. \quad (2)$$

ただし、 $0 \leq \phi < y$ より、 $x_z \in [0, y)$ である。 $x \in [0, x_z)$ ならばPは介入しないので、経営者は実現した x を全額利得として受け取れるが、 $x \in [x_z, y)$ の場合はPの介入によって、経営者は自分の利得に入るキャッシュ・フローのうち、 $x - x_z$ を企業に返還しなければならない。以上より、外部株主の株式保有比率が50%を上回る時、 $t = 3$ でPがアクティビストとして行動する場合の企業価値の期待値は次のようになる：

$$\begin{aligned} V_c(x_z) &= \int_0^{x_z} (y - x) dF(x) + \int_{x_z}^y (y - x_z) dF(x) \\ &= \frac{y}{2} + \frac{1}{2y}(y - x_z)^2. \end{aligned} \quad (3)$$

(3) 式第1項は、 $x \in [0, x_z)$ の時にはPが介入しないので、 $t = 2$ で生じたキャッシュ・フローの大きさだけ企業価値が毀損されることを示している。第2項は、 $x \in [x_z, y)$ の時にはPの介入によって経営者が x_z 以上のキャッシュ・フローを企業に返還することを示す。

一方、外部株主の株式保有比率が50%を上回っているにもかかわらずPがアクティビストとして行動しない場合、企業価値は次のように表される：

$$V_0 = E[x - y] = \frac{y}{2}. \quad (4)$$

(3) および (4) 式より $V_c(x_z) > V_0$ なので、この場合のPは、 $t = 2$ で実現した経営者の利得が ϕ を上回る場合には必ずアクティビストとして行動し、株主総会で議決権を行使することが分かる。

上述の議論より、 $t = 1$ で経営者の持ち株比率が50%未満になる場合の期待利得は次式で表される：

$$\begin{aligned} \pi_E^c(\alpha) &= \int_0^{x_z} [\alpha(y - x) + x] dF(x) + \int_{x_z}^y [\alpha(y - x_z) + x_z] dF(x) \\ &= \frac{1}{y} \cdot \frac{-\frac{1}{2}(\phi - \alpha y)^2 + \phi y(1 - \alpha)}{1 - \alpha}. \end{aligned} \quad (5)$$

外部株主の株式保有比率が50%を上回ることに注意して、経営者は $\pi_E^c(\alpha)$ を最大にするような持ち株比率 $\alpha \in [0, 1/2)$ を $t = 1$ で選択することになる。経営者が株式を公開しない場合の期待利得が ψ に等しいことから、 $t = 1$ において株式を公開する場合の経営者の最大化問題は次のようになる：

$$(P1) \quad \text{Max}_{\alpha \in [0, 1/2)} \quad \pi_E^c(\alpha)$$

$$\text{subject to } \pi_E^c(\alpha) \geq \psi.$$

ところで

$$\frac{d^2 \pi_E^c}{d\alpha^2} = \frac{-2\alpha^2 y^2 - (1 - \alpha)(y - \phi)^2}{y(1 - \alpha)^4} < 0,$$

となることから、 π_E^c は α に関して厳密な凹関数であることが分かる。このため、 $\frac{\partial \pi_E^c}{\partial \alpha} = 0$ を満たす $\hat{\alpha}$ は、次式のように一意に求まる。

$$\hat{\alpha} = \hat{\alpha}(\phi) = \frac{\phi}{y}. \quad (6)$$

ここで $\hat{\alpha} \in [0, 1/2)$ の条件より、経営者の参加制約条件が無視できる時には、 ϕ が $[0, y/2)$ の範囲であれば (P1) の解は (6) 式の $\hat{\alpha}$ のようになる。実際、 $\hat{\alpha}$ は参加制約条件がない時の $\pi_E^c(\alpha)$ の最大値を与えるので、 $\hat{\alpha}$ が参加条件を満たせば、(6) 式で与えられる $\hat{\alpha}$ が (P1) の解となる。その結果、経営者は $t = 1$ で $1 - \hat{\alpha}$ の株式を公開することになる。また、 $\hat{\alpha}$ は $\hat{\alpha} y \leq \phi$ を等号で満たしているため、これが (P1) の解である場合、経営者は株式公開時点で介入基準に違反していないことが確認できる。

以上の議論より、(P1) が (6) 式の $\hat{\alpha}$ を解に持つための条件としては、

$$\pi_E^c(\hat{\alpha}) \geq \psi. \quad (7)$$

また、(P1) に解 $\hat{\alpha}$ が存在する場合の経営者の期待利得は、(6) 式を (5) 式に代入することで次のように得られる：

$$\pi_E^c(\hat{\alpha}) = \phi. \quad (8)$$

その時には、(7) および (8) 式より $\phi \geq \psi$ であることが分かる。したがって、 $\hat{\alpha} \in [0, 1/2)$ の条件より $\phi \in [0, y/2)$ になることに注意すると、 $t = 0$ で次の (9) 式の範囲の ϕ が提示されるならば、 $t = 1$ で経営者は株式を公開して自分の持ち株比率を (6) 式の $\hat{\alpha}$ のように決定することになる：

$$\psi \leq \phi < \frac{y}{2}. \quad (9)$$

一方、 $t = 0$ で $\phi < \psi$ を満たすような ϕ が決定されれば経営者の参加制約が満たされないため、経営者は $t = 1$ で株式を公開しないことになる。実際の所は、 $t = 0$ での企業価値を株式公開が行われるという制約下で最大にするような ϕ を提示する投資家グループに株式は売却されるので、 $\phi < \psi$ となるような ϕ が決定されることはない。したがって、最大化問題 (P1) に解が存在する場合に絞って分析を進めても一般性は失われない。

最後に、持ち株比率が50%を上回る株主が株主総会で議決権を行使することによって経営

者に介入する場合の企業価値を求める。(2)式と(6)式とから

$$x_z(\hat{\alpha}) = \frac{\phi - \frac{\phi}{y} \cdot y}{1 - \frac{\phi}{y}} = 0. \quad (10)$$

したがって、この場合の企業価値は(10)式を(3)式に代入することにより、次のように得られる。

$$V_c(x_z(\hat{\alpha})) = y = V^*. \quad (11)$$

次に $t = 3$ で外部株主の株式保有比率が50%以下である場合について考察する。この場合は、外部株主が株主総会で議決権を行使しても介入基準が採択されないので、 $t = 3$ で外部株主は経営者に対して全く介入できないことになる。よって企業価値は(4)式で表される V_0 になる。また、 $t = 1$ で経営者が株式を公開する場合、 $\alpha y \leq \phi$ が満たされる範囲で自分の持ち株比率を最大にするので、経営者の持ち株比率は $\hat{\alpha} = \phi/y$ に、また期待利得は ϕ になることがわかる。さらに、経営者の持ち株比率 $\hat{\alpha}$ が50%以上になるためには $\phi \geq y/2$ の条件が満たされなければならないことも示される。そのため、経営者が $t = 1$ で株式を公開するためには、 $t = 0$ における介入基準 ϕ に関して $y/2 \leq \psi \leq \phi < y$ という制約が必要になる。⁶ この制約内のどの ϕ を選んでも企業価値は V_0 と一定であるので、 $\psi \leq \phi < y$ となるようなある ϕ を選択した外部投資家のグループが株式の購入相手として選択されることになる。⁷

以上より、次の命題が得られる。

命題1: 外部株主が利用できるガバナンス手段が株主総会における議決権行使だけである場合、経営者が企業を公開しない場合の企業価値 ψ の大きさによって次のような結果が得られる：

- $0 \leq \psi < y/2$ である場合、 ϕ が $\psi \leq \phi < y/2$ と決定されることにより、企業価値は V^* となる。
- $y/2 \leq \psi < y$ である場合、 ϕ が $\psi \leq \phi < y$ と決定されることにより、企業価値は V_0 となる。

命題1は直感的には次のように理解できる。株式を公開しない場合の企業価値 ψ が、公開した場合に得られるリターン y よりも十分小さい場合 ($0 \leq \psi < y/2$)、外部株主が介入基準 ϕ を比較的小さく決定しても経営者は株式公開するインセンティブを持つ。比較的小さな介入基準のもとでは経営者の持ち株比率が50%未満になるので、株主総会で議決権を行使することによって経営者が得たキャッシュ・フロー x を外部株主は全額企業価値に返還させることができる。一方、株式を公開しない場合の企業価値が、公開した場合に得られるリターンと比べてそれほど小さくない場合 ($y/2 \leq \psi < y$)、外部株主が比較的大きな介入基準を提示しなければ経営者は企業を公開しないことになる。比較的大きな介入基準のもとでは経営者の持ち株比率が50%以上になるので、外部株主は株主総会で議決権を行使しても経営者に介入できない。よって経営者は発生するキャッシュフロー全額を自分の利得に入れることができ、その分企業価値が毀損されることになる。

以上の議論は $\hat{\alpha}$ を経営者単独の持ち株比率としたが、経営者の利得と取締役会との利得が一致するような場合においては株主の株主総会での議決権行使に際して取締役会は結託すると考えられるため、 $\hat{\alpha}$ を経営者を含む取締役会全員の持ち株比率と考えてよい。よって取締役会が経営者と結託する場合、経営者単独の持ち株比率の上限が $1/2$ より小さくなり、より現実的な結果となる。

4 株主代表訴訟制度のみのケース

次に敗訴者負担制度に基づく株主代表訴訟制度の下で、外部株主が経営者を規律づける手段として、株主総会における議決権行使ではなく、株主代表訴訟のみを用いる場合を考察する。この場合、経営者の利得の上限を事前に決定した介入基準 ϕ にするために外部株主の株式保有比率の大きさにかかわらずPは株主代表訴訟を起こすことができ、それにより経営者が $t = 2$ で実現させた利得のうち ϕ を上回る額を企業に返還させることができるものとする。前節でも見たように $t = 3$ では外部の第三者が ϕ のみならず経営者の実現した利得について

も観察できるので、本稿では外部株主が代表訴訟を起こせば必ず勝訴するものとして議論を進める。また、外部株主と経営者の訴訟費用をそれぞれ $C_p(>0)$, $C_e(>0)$ とすると、外部株主が代表訴訟を起こして勝訴することにより、敗訴者負担の原則に従って経営者がこれらの費用を全額負担することになる。前節と同様、 $t=2$ に実現する x の大きさが ϕ の関数として (2) 式で与えられる閾値 $x_z(x_z \in [0, y])$ 以上の場合には、 $t=3$ で外部株主は代表訴訟を起こすことによって経営に介入するが、 x が x_z 未満の場合には介入しないものとする。したがって、経営者の利得は $x \in [0, x_z]$ の場合は $\alpha(y-x) + x$ になるのに対し、 $x \in [x_z, y]$ の場合は $\alpha(y-x_z) + x_z - C_e - C_p$ となる。本稿では簡単化のため、経営者は敗訴しても有限責任とはならず、訴訟費用を全額負担しなければならないものとする。また、以下の議論では簡単のため、 $C \equiv C_e + C_p$ とし、 $y > C$ を満たすと仮定する。

以下では経営者を規律づける手段として外部株主が株主代表訴訟制度を利用するケースを、前節と同様にバックワードで分析する。 $t=3$ で外部株主は $x \in [0, x_z]$ の場合には訴訟を起こさず、 $x \in [x_z, y]$ の場合に訴訟を起こす。よって企業価値 V_s は

$$\begin{aligned} V_s(x_z) &= \int_0^{x_z} (y-x) dF(x) + \int_{x_z}^y (y-x_z) dF(x) \\ &= \frac{y}{2} + \frac{1}{2y}(y-x_z)^2 > \frac{y}{2} = V_0, \end{aligned} \quad (12)$$

となり、訴訟制度が存在する場合、 $t=3$ で経営者に対して訴訟を起こす方が何も介入しないよりも外部株主は企業価値を大きくすることができる。

$t=3$ で外部株主が訴訟を起こす可能性があることを前提として、 $t=1$ で経営者が株式を公開する場合の期待利得 π_E^s は次のように表せる：

$$\begin{aligned} \pi_E^s(\alpha) &= \int_0^{x_z} [\alpha(y-x) + x] dF(x) + \int_{x_z}^y [\alpha(y-x_z) + x_z - C] dF(x) \\ &= \frac{1}{y} \cdot \frac{-\frac{1}{2}(\phi - \alpha y)^2 + C(\phi - \alpha y) + (\phi - C)y(1 - \alpha)}{1 - \alpha}. \end{aligned} \quad (13)$$

公開しない場合の企業価値 ψ を π_E^s が上回る場合のみ経営者は株式を公開するので、 $t=1$ で

の経営者の最大化問題は次のようになる。

$$\begin{aligned} \text{(P2)} \quad & \text{Max}_{\alpha \in [0,1]} \quad \pi_E^s(\alpha), \\ & \text{subject to} \quad \pi_E^s(\alpha) \geq \psi. \end{aligned}$$

前節での最大化問題 (P1) の時と同様に、以下ではまず、制約条件がない時に $\pi_E^s(\alpha)$ を最大化する $\hat{\alpha}$ が区間 $[0, 1]$ にある条件を示す。そのような $\hat{\alpha}$ は $\pi_E^s(\alpha)$ を最大にするので、(P2) に解が存在するためには、 $\pi_E^s(\hat{\alpha}) \geq \psi$ が満たされる必要がある。そのため、 $\pi_E^s(\hat{\alpha}) \geq \psi$ の条件を用いて、(P2) に解が存在する場合の ϕ の範囲を導出する。この ϕ の範囲は、 $t=0$ で ϕ が決定される時の制約条件となる。

まず、 $\pi_E^s(\alpha)$ を最大化する α を求めるために $\frac{d\pi_E^s}{d\alpha} = 0$ を満たす $\hat{\alpha}$ を求めると次のようになる。

$$\hat{\alpha} = \hat{\alpha}(\phi) = 1 - \frac{\sqrt{(y-\phi)^2 + 2C(y-\phi)}}{y}. \quad (14)$$

(14) 式の $\hat{\alpha}$ について、いかなる $\phi \in [0, y]$ に対しても $\hat{\alpha}y \leq \phi$ が成立することから、これが (P2) の解である場合、経営者は株式公開時点において介入基準に違反していないことが確認できる。⁸ ここで $\hat{\alpha} \in [0, 1]$ に注意すると、(14) 式から ϕ は $\sqrt{(y-\phi)^2 + 2C(y-\phi)} \leq \phi$ を満たす必要がある。したがって、この不等式を解くと ϕ が満たす範囲は

$$\phi_L \leq \phi < y,$$

となる。ただし ϕ_L は次のように定義される：

$$\phi_L \equiv y + C - \sqrt{y^2 + C^2}.$$

Appendix-A1 で示すように、 $\pi_E^s(\alpha)$ は α に関して厳密な凹関数となり $\frac{d\pi_E^s}{d\alpha} = 0$ を満たす $\hat{\alpha}$ が π_E^s を最大化することに注意すれば、(14) 式の $\hat{\alpha}$ が (P2) の解として存在するためには

$$\pi_E^s(\hat{\alpha}) \geq \psi, \quad (15)$$

が満たされればよい．ところで $\pi_E^s(\hat{\alpha}(\phi)) \equiv \kappa(\phi)$ と定義すると，

$$\begin{aligned} \frac{d\kappa(\phi)}{d\phi} &\equiv \frac{\partial \pi_E^s(\hat{\alpha}(\phi))}{\partial \phi} \\ &= \frac{y - \phi + C}{\sqrt{(y - \phi)^2 + 2C(y - \phi)}} > 0, \end{aligned} \quad (16)$$

となるため， $\kappa(\phi)$ は ϕ の単調増加関数であることが示される．また Appendix-A2 で導出するように， $\kappa(\phi_L) = 0$ および $\lim_{\phi \rightarrow y} \kappa(\phi) = y$ がいえるので， $\psi \in [0, y)$ に対して $\kappa(\phi_\psi) = \psi$ を満たす $\phi_\psi \in [\phi_L, y)$ が一意に決まる． $\kappa(\phi)$ が ϕ の単調増加関数であることに注意すると， $\phi \geq \phi_\psi$ である時，そしてその時のみ， $\pi_E^s(\hat{\alpha}(\phi)) \equiv \kappa(\phi) \geq \kappa(\phi_\psi) = \psi$ となる．

以上より次の補題が得られる．

補題 1: 株主代表訴訟制度が存在する下で， $t = 0$ で外部株主により決定される介入基準 ϕ が

$$\phi_L \leq \phi_\psi \leq \phi < y,$$

を満たす場合， $t = 1$ で経営者は株式を公開し，自己持ち株比率を次のように決める：

$$\hat{\alpha} = \hat{\alpha}(\phi) = 1 - \frac{\sqrt{(y - \phi)^2 + 2C(y - \phi)}}{y}.$$

ただし， $\phi_\psi \equiv \kappa^{-1}(\psi)$ ， $\phi_L \equiv y + C - \sqrt{y^2 + C^2}$ ．

補題 1 を直感的に説明すると次のようになる．株主代表訴訟制度のもとでは，株式を公開した経営者が得る利得が介入基準に違反していれば，その経営者は株主代表訴訟で敗訴し訴訟費用 C を負担しなければならない．そのため， $t = 0$ で決定される介入基準 ϕ が $\phi_L \leq \phi < \phi_\psi$ を満たすほど十分小さい場合には，株式を公開しても株式を公開しない場合の企業価値 ψ より経営者の期待利得が小さくなるため，経営者は $t = 1$ で株式を公開しないことを選択することになる．よって $t = 1$ で経営者が株式を公開することを選択し，自分の持ち株比率を $\hat{\alpha}$ に決めるのは，外部株主の介入基準 ϕ が $\phi_\psi \leq \phi < y$ の範囲に決められている場合に限られるということになる．

次に $t = 0$ における外部株主の介入基準の決定について調べる． $t = 0$ での企業価値を株式公開が行われるという制約下で最大にするような ϕ を提示する外部投資家グループに株式が売却される点を考慮すると， $t = 1$ で経営者が株式公開を選択するような介入基準を決めるものと想定して分析を進めても一般性は失われない．ところで企業価値は

$$V_s(x_z(\hat{\alpha})) = \frac{y}{2} + \frac{1}{2y}(y - x_z(\hat{\alpha}))^2, \quad (17)$$

となる．ただし， $x_z(\hat{\alpha})$ は (14) 式を (2) 式に代入することにより

$$\begin{aligned} x_z(\hat{\alpha}) &= \frac{\phi - \hat{\alpha}y}{1 - \hat{\alpha}} \\ &= y - \frac{y(y - \phi)}{\sqrt{(y - \phi)^2 + 2C(y - \phi)}}, \end{aligned} \quad (18)$$

で表される．ここで，(18) 式を (17) 式に代入して微分すると，

$$\frac{\partial V_s}{\partial \phi} = \frac{\partial V_s}{\partial x_z} \cdot \frac{\partial x_z}{\partial \phi} < 0,$$

が得られるので， $V_s(x_z(\hat{\alpha}))$ は ϕ の減少関数であることが分かる．したがって企業価値を大きくするためには介入基準 ϕ をなるべく小さくしなければならない．補題 1 より，経営者が株式公開を選択するためには ϕ が $\phi_\psi \leq \phi < y$ を満たす範囲にある必要があるため，結局 ϕ_ψ が外部株主にとって最適な ϕ となる．ここで (18) 式を (17) 式に代入して得られる $V_s(x_z(\hat{\alpha}(\phi)))$ を $\hat{V}_s(\phi)$ と定義することで，次の命題が得られる．

命題 2: 株主代表訴訟制度が存在し，外部株主が代表訴訟を起こすことによって経営者を規律づけることができるものとする．この時，経営者が株式を公開しない場合に実現される企業価値 $\psi \in [0, y)$ に対して， $t = 0$ において外部株主の介入基準 ϕ を $\phi_\psi \in [\phi_L, y)$ のように決めることが最適となり，企業価値は $\hat{V}_s(\phi_\psi)$ になる．

前節で見たように，外部株主のガバナンス手段が株主総会での議決権行使のみである場合には，企業価値は $0 \leq \psi < y/2$ の時には V^* ， $y/2 \leq \psi < y$ の時には V_0 であった．これに対

してガバナンス手段が株主代表訴訟のみである場合には、 $\psi \in [0, y)$ に対して一意に決まる $\phi_\psi = \kappa^{-1}(\psi)$ の関数として企業価値が表される．先の議論から $\hat{V}_s(\phi)$ は $\phi \in [\phi_L, y)$ に関する単調減少関数であり、また $\hat{V}_s(\phi_L) = \frac{y}{2} + \frac{1}{2y}(\sqrt{y^2 + C^2} - C)^2$ 、 $\lim_{\phi \rightarrow y} \hat{V}_s(\phi) = y/2$ となることから、 $\hat{V}_s(\phi_\psi)$ は

$$\frac{y}{2} + \frac{1}{2y}(\sqrt{y^2 + C^2} - C)^2 \geq \hat{V}_s(\phi_\psi) > \frac{y}{2}, \quad (19)$$

を満たすことがわかる．

5 ガバナンス手段の選択

第3節と第4節での結果を踏まえ、本節では代表的な外部株主 P がガバナンス手段として株主総会における議決権行使または株主代表訴訟制度のどちらかを選択できるものとして、均衡を考察する．前の二つの節では、 $t = 0$ でどちらのガバナンス手段を想定するかによって、 $t = 1$ で経営者が株式を公開する時に持ち株比率 $\hat{\alpha}$ を (P1) もしくは (P2) のどちらの最大化問題に従って決定するかが決められた．そして、そのことが $t = 3$ における P の介入基準 ϕ の水準を決定するものとされた．実際のところ、 $t = 3$ で事後的にどちらのガバナンス手段を用いるかを P が選択できるとしても、経営者が受け取れるキャッシュ・フローの上限 x_z が与えられれば、P がどちらのガバナンス手段を用いたとしても、同一の企業価値、すなわち実現したキャッシュ・フロー x が $x < x_z$ ならば $y - x$ 、 $x \geq x_z$ の場合は $y - x_z$ となる．よって、ガバナンス手段を行使する際にどちらの手段を用いても外部株主 P に追加的費用が発生しないという前節までの仮定のもとでは $t = 3$ で P がどちらのガバナンス手段を選択したとしても、P にとって無差別になることが分かる．したがって、 $t = 0$ で企業価値を最大化するガバナンス手段を、 $t = 3$ でも外部株主 P がそのままコミットして選択すると仮定しても矛盾は生じない．以上の議論より、第3節と第4節での結果を直接比較することで均衡におけるガバナンス手段の選択を導出できることがわかる．

ここで (1), (4), および (19) 式から V^* , V_0 , および $\hat{V}_s(\phi_\psi)$ は

$$V^* = y > \hat{V}_s(\phi_\psi) > \frac{y}{2} = V_0, \quad (20)$$

を満たすことがわかる．また、命題1と命題2より、 ψ の大きさが $0 \leq \psi < y/2$ の場合、株主総会における議決権行使が選択されるならば企業価値は V^* 、代表訴訟が選択されるならば \hat{V}_s となる． $t = 0$ におけるガバナンス手段の選択としては、株式公開が行われるという制約下で企業価値を最大にするものが選択されると想定しているので、このことは $0 \leq \psi < y/2$ の下ではガバナンス手段として株主総会での議決権行使が選択されることを意味する．一方、 $y/2 \leq \psi < y$ の場合の企業価値は、株主総会での議決権行使が選択されるならば V_0 となるのに対して株主代表訴訟が選択されるならば \hat{V}_s になるので、ガバナンス手段として株主代表訴訟が選択されることになる．

以上の議論は次の命題にまとめられる．

命題3：どちらのガバナンス手段を用いる場合でも外部株主に追加的な費用負担が生じないものとする．その時、

- 経営者が株式を公開しない場合の企業価値が $0 \leq \psi < y/2$ ならば、ガバナンス手段として株主総会における議決権行使が選択される．この時、企業価値は V^* になる．
- 経営者が株式を公開しない場合の企業価値が $y/2 \leq \psi < y$ ならば、ガバナンス手段として株主代表訴訟制度が選択される．この時、企業価値は $\hat{V}_s(\phi_\psi)$ になる．

命題3の直感的説明は次の通りである．まず、株式を公開した場合に実現されるリターン y が株式を非公開のままて操業を続けた場合の企業価値 ψ に対して十分大きい場合、すなわち $0 \leq \psi < y/2$ が満たされる場合を考える．命題1より、ガバナンス手段として株主総会での議決権行使が選択される時には、 $x_z(\hat{\alpha}) = 0$ より $t = 3$ で P は常に株主総会で議決権を行使

することによって、実現したキャッシュ・フロー x 全額を経営者から企業に返還させることができる．一方、ガバナンス手段として株主代表訴訟が選択される時には、命題 2 と (18) 式より、 $t = 2$ で実現するキャッシュ・フローが $x_z(\hat{\alpha}(\phi_\psi))$ 以上ならば、P は代表訴訟を起こすことによって経営者に介入することになる．ここで $x_z(\hat{\alpha}(\phi_\psi))$ は $\phi_\psi \in [\phi_L, y)$ に関して単調増加関数であり、 $x_z(\hat{\alpha}(\phi_L)) = \phi_L$ かつ $\lim_{\phi \rightarrow y} x_z(\hat{\alpha}(\phi)) = y$ であることから、 $\phi_L \leq x_z(\hat{\alpha}(\phi_\psi)) < y$ が得られる．これは、ガバナンス手段として株主代表訴訟が選択されるならば、少なくとも ϕ_L のキャッシュ・フローを自分の利得として受け取れなければ経営者は株式を公開しないことを示す．よって、株主代表訴訟のケースでは、経営者に株式を公開させたい外部株主は企業価値がその分毀損されるのを甘受しなければならないことになる．以上の議論から、 ψ が $0 \leq \psi < y/2$ の場合は $t = 3$ で外部株主は株主総会で議決権を行使することによって、キャッシュ・フロー x を全額企業に返還するよう経営者に要求でき、その結果、企業価値が $V^* = y$ になることが分かる．

次に、株式を公開した場合に期待できるリターンが非公開のまま操業を続けた場合の企業価値に比べてそれほど大きくない場合、すなわち ψ が $y/2 \leq \psi < y$ の範囲で与えられる場合を考える．この場合、命題 1 より外部株主の株式保有比率が 50% 以下になるので、 $t = 3$ でガバナンスの手段として株主総会における議決権行使が選択されても株主提案としての介入基準は採択されない．外部株主によって介入されない経営者は $t = 2$ で実現するキャッシュ・フローを全額受け取ることができるので、企業価値は V_0 になる．一方、ガバナンス手段として株主代表訴訟が選択されるならば、命題 2 より企業価値は $\hat{V}_s(\phi_\psi)$ となることが分かる．(20) 式よりこれは $\hat{V}_s(\phi_\psi) > V_0$ なので、 ψ が $y/2 \leq \psi < y$ の場合、ガバナンス手段として株主代表訴訟が選択されることによって、企業価値を $\hat{V}_s(\phi_\psi)$ に引き上げることができる．

6 拡張された問題：外部株主の介入に際して追加的な費用が発生する場合

次に拡張された問題として、 $t = 3$ で経営に介入する必要が生じた場合に、P がアクティビストとして行動するならば、そのために生じる追加的費用を負担しなければならない場合を考察する．ここでは簡単のために、外部株主 P の株式保有比率は β ($0 < \beta < 1 - \alpha$) であるものとし、他の外部株主全員から委任状を獲得するのに一株当たり q の費用がかかるものと仮定する.⁹ また、外部株主 P が株主総会で議決権を行使する場合には、委任状を獲得するのに必要な費用分だけ $t = 1$ での P の株式購入価格が割安になるものと仮定する.¹⁰ このような状況のもとでは、委任状獲得のために要する費用がなければガバナンス手段として株主総会における議決権行使が選択された方が株主代表訴訟が選択されるよりも $t = 0$ における企業価値が大きくなるにも関わらず、委任状獲得費用があれば必ずしも前者が選択されるとは限らず、またガバナンス手段を選択するタイミングによっては必ず代表訴訟が選択されることになることを示す．

発行済み株式総数を N として、 $\psi \in [0, y/2)$ のケースに分析を限定して、P のガバナンス手段の選択を考察する．ここでは、(a) $t = 3$ で経営者を規律づける際には、 $t = 0$ において企業価値を株式公開が行われるという制約下で最大化するようなガバナンス手段をそのまま用いることに外部株主 P がコミットしているケースと、(b) $t = 0$ での企業価値を株式公開が行われるという制約下で最大化するガバナンス手段がどちらの方法であろうとも、 $t = 3$ で経営者を規律づける際に事後的な自分の利得を最大化する方の手段を外部株主 P が選択できるケース、の二つに分けて分析を進める．

まず、 $t = 0$ で企業価値を株式公開が行われるという制約下で最大化するガバナンス手段を $t = 3$ で行使することに P がコミットしているケースを考察する．委任状獲得費用がなければ、命題 3 より、均衡でのガバナンス手段の選択は株主総会での議決権行使である．P が $t = 3$ でこれを選択すると仮定しているので、その時の企業価値は V^* となる．ただし、実際

には委任状獲得費用が必要なので、自分以外の外部株主から P が委任状を獲得するための費用 c がそこから控除される必要がある。ここで $c = qN(1 - \alpha - \beta)$ である。よって、ガバナンス手段として株主総会での議決権行使が選択される場合の企業価値は次のようになる：

$$\hat{V}_c = V^* - c. \quad (21)$$

一方、 $\psi \in [0, y/2)$ の時にガバナンス手段として株主代表訴訟が選択されているならば、その時の企業価値は命題 3 で与えられる $\hat{V}_s(\phi_\psi)$ になる。ここで、もし

$$\hat{V}_c < \hat{V}_s(\phi_\psi) \quad (22)$$

ならば、ガバナンス手段として株主総会での議決権行使が選択されるよりも株主代表訴訟が選択された方が企業価値が大きくなることが分かる。よって、 $\psi \in [0, y/2)$ が満たされる場合でも $\hat{V}_c < \hat{V}_s(\phi_\psi)$ ならば、ガバナンス手段として株主代表訴訟が選択されることになる。この時、 $t = 1$ で経営者は最大化問題 (P2) に従った意思決定を行うことになるので、結局企業価値は $\hat{V}_s(\phi_\psi)$ になる。

次に、 $t = 3$ で P が経営者を規律づける際に、 $t = 0$ でどちらのガバナンス手段が企業価値を株式公開が行われるという制約下で最大化するかに関わらず、事後的な自分の利得を最大化する方の手段を P が選択できるケースを考察する。この時、 $t = 0$ で企業価値を株式公開が行われるという制約下で最大化するガバナンス手段として株主総会における議決権行使が選択される場合には、経営者が最大化問題 (P1) に従った意思決定をするので (10) 式より $x_z = 0$ となる。一方、 $t = 0$ で企業価値を株式公開が行われるという制約下で最大化するガバナンス手段として株主代表訴訟が選択される場合には、経営者の意思決定は最大化問題 (P2) に従うので x_z は (18) 式のように決まる。いずれの場合においても、実現した x の大きさが $x < x_z$ の場合には P は経営に介入しないが、 $x \geq x_z$ の場合には介入することになる。 $t = 3$ でガバナンス手段として P が代表訴訟を用いる場合、 x_z がどのような値を取ろうと、P の事後的な純利得は $x < x_z$ の場合には $\beta(y - x)$ 、 $x \geq x_z$ の場合には $\beta(y - x_z)$ となる。一方、P

がガバナンス手段として株主総会での議決権行使を選択すれば、自分以外の外部株主から委任状を獲得しなければならないので、 $x < x_z$ の場合には $\beta(y - x) - c$ 、 $x \geq x_z$ の場合には $\beta(y - x_z) - c$ 、となる。 $c > 0$ なので $t = 0$ で企業価値を最大化するガバナンス手段や x の実現値の大きさに関わらず、 $t = 3$ で P が株主代表訴訟を選択する方が常に P の事後的な利得を大きくすることがわかる。よって、P がガバナンス手段として代表訴訟を選択することを予測する経営者は最大化問題 (P2) に従った意思決定をする結果、企業価値は常に $\hat{V}_s(\phi_\psi)$ になる。

以上の議論より次の命題が得られる。

命題 4： 経営者が株主を非公開のまま操業した場合の企業価値の大きさ ψ が $[0, y/2)$ の範囲にある場合を考察する。外部株主が株主総会での議決権行使をするためには、全ての他の外部株主から一株当たり q の費用をかけて委任状を獲得しなければならないものとする。

(a) $t = 3$ で経営者を規律づける時に、 $t = 0$ で企業価値を株式公開が行われるという制約下で最大化するようなガバナンス手段を用いることに外部株主がコミットしているものとする。その時、委任状獲得費用がなければ株主総会での議決権行使を選択する方が株主代表訴訟を選択するよりも企業価値が大きくなるにも関わらず、委任状獲得費用 q が次式を満たす大きさの場合には株主代表訴訟が選択されることになる：

$$\frac{Cy}{N[1 - \frac{\phi}{y} - \beta][y - \phi_\psi + 2C]} < q.$$

ただし $\phi \in [\psi, y/2)$ であるとする。これは N が大きい程、また β および C が小さい程、成立しやすい。

(b) $t = 0$ で企業価値を株式公開が行われるという制約下で最大化するガバナンス手段がどちらであろうとも、事後的な自分の利得を最大化する手段を外部株主が選択できるものとする。その時、議決権行使を選択する方が株主代表訴訟を選択するよりも $t = 0$ における企業価値が大きくなる場合でも、常に株主代表訴訟が選択される。

(命題 4 (a) の証明) ガバナンス手段として議決権行使が選択される場合、命題 1 より α は $\hat{\alpha} = \phi/y$ であることに注意すると、(21) 式と $c = qN(1 - \alpha - \beta)$ より

$$\hat{V}_c = y - qN(1 - \phi/y - \beta),$$

となる。 $\hat{V}_s(\phi_\psi)$ は (18) 式を (17) 式に代入することで $\phi_\psi = \kappa^{-1}(\psi)$ を用いて次のように表される：

$$\hat{V}_s(\phi_\psi) = \frac{y(y - \phi_\psi + C)}{y - \phi_\psi + 2C}.$$

これらを (22) 式に代入して変形することで命題 4(a) の不等式が得られる。この不等式の左辺は N の単調増加関数であり、また β および C の単調減少関数である。 ■

命題 4 は次のことを示す。命題 3 より ψ が $[0, y/2)$ の範囲にある場合は、委任状獲得費用がなければガバナンス手段として株主総会での議決権行使が選択される方が株主代表訴訟が選択されるよりも $t = 0$ での企業価値が大きくなる。そのため、外部株主全体にとっては前者が選択されることが望ましい。しかしながら、委任状獲得費用がある時には、外部株主 P がアクティビストとして行動するならば追加的な費用 c が発生する。よって、P の株式購入価格が割引かれることになり、その分だけ議決権行使が選択された時の企業価値が小さくなる。したがって、議決権行使が選択された時の企業価値が株主代表訴訟が選択された場合のそれより必ず大きくなる保証はない。実際、命題 4(a) のように $t = 0$ で選択したガバナンス手段を必ず $t = 3$ で行使することにコミットするような場合でも、もし一株当たりの委任状獲得費用が上で示された条件を満たすほど大きいならば、株主総会での議決権行使ではなく、株主代表訴訟が選択されることになる。これは発行済み株式数が多いほど、そして P の株式保有比率が小さいほど、また株主代表訴訟の訴訟費用が小さいほど成立しやすい。また命題 4(b) のように事後的に $t = 3$ で P がガバナンス手段を選択できるならば、必ず株主代表訴訟を選択することになる。

7 結論

本稿では株主代表訴訟制度を企業に対する外部株主によるガバナンスの手段の一つとして捉えた上で、株主総会における議決権行使と株主代表訴訟という二つのガバナンス手段を比較して均衡における外部株主のガバナンス手段の選択を導出した。

本稿の主要な結論は次の二つである。まず、どちらのガバナンス手段を用いても選択したガバナンス手段を行使する際に外部株主に追加的な費用が発生しないという仮定のもとでは、企業の所有者である経営者が株式を公開する場合に株式を非公開のままに操業する場合に比べてどれだけ企業価値が大きくなるかに依存してガバナンス手段が決定される。すなわち、株式公開によって企業価値が十分大きくなる場合は、ガバナンス手段として株主総会における議決権行使が選択されることが最適となる。一方、株式公開によってもそれほど企業価値が大きならない場合には、ガバナンス手段として株主代表訴訟が選択されることが最適となる。

次に、ガバナンス手段として株主総会で外部株主が議決権を行使する際に費用をかけなければ外部株主全員から委任状を獲得できないと仮定すれば、必ずしも上の結果が得られないことが示される。すなわち、委任状獲得費用が存在しなければガバナンス手段として株主総会での議決権行使を選択する方が株主代表訴訟を選択する場合よりも企業価値が大きくなるとしても、委任状獲得費用が発生するならば、(a) 事前に企業価値を最大にするガバナンス手段を、経営者を規律づける事後的時点において外部株主が必ず用いることにコミットしている場合、委任状獲得費用が大きければ株主代表訴訟が選択され、また (b) 経営者を規律づける事後的時点においてガバナンス手段を外部株主が選択できるならば、必ず株主代表訴訟が選択される、ことが示される。

日本においても、企業の不祥事の増加を背景に株主代表訴訟は近年増加の傾向にある。しかしながら、代表訴訟の事例は必ずしも外部株主による経営者の規律づけを通じた企業価値の最大化を目的としたものであるとは限らず、与えられた外部ガバナンスの一つとして機能

しているかどうかについて議論の余地があるといわれている．本稿の結論に従えば，たとえ企業価値が最大化されるようにガバナンス手段がデザインされる時でも株主代表訴訟制度をガバナンス手段の一つとして用いることができるようにすれば，代表訴訟の存在自体が企業価値を損なう場合がある条件を示している．特に，株主総会での議決権行使の際に外部株主が費用をかけなければ委任状を獲得できず，かつ事後的にガバナンス手段を選択できるといったより現実的な仮定のもとでは常に代表訴訟が選択されることになり，その結果，企業価値は株主総会での議決権行使によって規律づけられる場合のそれよりも小さくなる．このことは，経営者が常に株主代表訴訟に備えて意思決定を行うことがかえって企業価値を損なうことを示している．

注

1. 米国の株主代表訴訟制度の概要については Lowenstein[1998] を，日本の商法における株主代表訴訟の概要については神田 [2002] を参照．
2. ただし，法と経済学の観点から株主代表訴訟を検討したものとしては三輪 [1998] がある．
3. 日本でも，公的年金基金が議決権行使のルールを年金運用機関に提示する動きがある．
4. 第 6 節では, P が費用をかけなければ委任状を獲得できない場合を考察する．
5. 外部株主と経営者との株式保有比率が同じになる場合は，株主提案は否決されるものと仮定する．
6. 企業価値は V_0 で ψ よりも小さくなるが，経営者はキャッシュ・フロー x の全て，または一部を直接受け取れるので，その期待利得が ϕ となり， $\phi \geq \psi$ であれば経営者はその株式を公開するインセンティブを持つ．
7. 簡単のために $\psi \leq \phi < y$ を満たすある特定の ϕ を提示する外部投資家のグループのみを，証券会社は株式の購入相手として選択するものとする．
8. $\hat{\alpha}y \leq y$ は $y > \phi$, $C > 0$ なので

$$\begin{aligned}\hat{\alpha}y - \phi &= y - \phi - \sqrt{(y - \phi)^2 + 2C(y - \phi)} \\ &< 0\end{aligned}$$

が成立することによって導出される．

9. 委任状獲得に費用がかかる場合，P は過半数を上回る最小限の委任状を獲得すればよいことになるが，ここでは簡単のため，P がアクティビストとして行動する際には外部株主全員から委任状を獲得しなければならないものとする．
10. モニタリング活動等を行う機関投資家に対する株式購入価格の割引については，Bolton/von Thadden[1998] や Kahn/Winton[1998] でも同様の仮定がおかれ，投資家間で価格差別が生じるモデルを分析している．株式発行引き受けを行っている投資銀行や証券会社が優先的にそのような割引価格で公開される株式を外部株主 P に割り当てると考えてもよい．

Appendix

A1: $\pi_E^s(\alpha)$ を最大化する $\hat{\alpha}$ の導出

$$\frac{d^2\pi_E^s(\alpha)}{d\alpha^2} = -\frac{(y-\phi)^2 + 2C(y-\phi)}{y(1-\alpha)^3} < 0$$

より $\pi_E^s(\alpha)$ は α に関して厳密な凹関数になることが分かる．よって

$$\frac{d\pi_E^s}{d\alpha} = \frac{1}{y(1-\alpha)^2} \left[\frac{1}{2}\alpha^2 y^2 - \alpha y^2 - \frac{1}{2}\phi^2 + y(\phi - C) + C\phi \right] = 0$$

の解である

$$\hat{\alpha} = \hat{\alpha}(\phi) = 1 \pm \frac{\sqrt{(y-\phi)^2 + 2C(y-\phi)}}{y}$$

が $\hat{\alpha} \in [0, 1)$ を満たす場合，これが $\pi_E^s(\alpha)$ を最大化する解になる． $\hat{\alpha} = \hat{\alpha}(\phi) = 1 + \frac{\sqrt{(y-\phi)^2 + 2C(y-\phi)}}{y}$ は $[0, 1)$ を満たさないことに注意すると， $\hat{\alpha} \in [0, 1)$ の条件は

$$0 \leq 1 - \frac{\sqrt{(y-\phi)^2 + 2C(y-\phi)}}{y} < 1$$

で表される． $\frac{\sqrt{(y-\phi)^2 + 2C(y-\phi)}}{y} > 0$ より，一番右の不等式は常に成立することがわかるので，先の不等式は結局

$$\phi^2 - 2(y+C)\phi + 2Cy \leq 0$$

と同等である．ここで $f(\phi) = \phi^2 - 2(y+C)\phi + 2Cy$ として $\phi \in [0, y)$ であることに注意すると， $f(\phi) \leq 0$ が成立するのは

$$y + C - \sqrt{y^2 + C^2} \leq \phi < y$$

が満たされる場合である．

以上より

$$\phi_L \equiv y + C - \sqrt{y^2 + C^2}$$

と定義すると， $\pi_E^s(\alpha)$ を最大化する $\hat{\alpha}$ が区間 $[0, 1)$ にあるための条件は

$$\phi_L \leq \phi < y$$

であり，このとき $\hat{\alpha}$ は

$$\hat{\alpha} = 1 - \frac{\sqrt{(y-\phi)^2 + 2C(y-\phi)}}{y}$$

となる． ■

A2: $\kappa(\phi_L) = 0$ および $\lim_{\phi \rightarrow y} \kappa(\phi) = y$ の導出

1. $\kappa(\phi_L) = 0$ の導出： $\kappa(\phi)$ の定義より $\kappa(\phi_L) \equiv \pi_E^s(\hat{\alpha}(\phi_L))$ であり， $\hat{\alpha}(\phi_L) = 0$ であることに注意すると，(13) 式より

$$\begin{aligned} \kappa(\phi_L) &= \frac{-\frac{1}{2}\phi_L^2 + C\phi_L + (\phi_L - C)y}{y} \\ &= \frac{-y^2 - C^2 - yC + yC + C^2 + y^2}{y} = 0. \end{aligned}$$

■

2. $\lim_{\phi \rightarrow y} \kappa(\phi) = y$ の導出

$h \equiv \sqrt{(y-\phi)^2 + 2C(y-\phi)}$ とする．

$$\lim_{\phi \rightarrow y} \kappa(\phi) = \lim_{\phi \rightarrow y} \frac{-\frac{1}{2}(h-y+\phi)^2 + C(h-y+\phi) + h(\phi-C)}{h}$$

$\lim_{\phi \rightarrow y} h = 0$ が成立することに注意して (分子) $\equiv N$ とすると $\lim_{\phi \rightarrow y} N = 0$ となるのでロピタルの公式を用いる．

$$\frac{\partial h}{\partial \phi} = -\frac{y-\phi+C}{h},$$

$$\frac{\partial N}{\partial \phi} = \frac{\partial h}{\partial \phi}(y - h) + y - \phi + C$$

より ,

$$\begin{aligned} \lim_{\phi \rightarrow y} \kappa(\phi) &= \lim_{\phi \rightarrow y} \frac{\partial N / \partial \phi}{\partial h / \partial \phi} \\ &= \lim_{\phi \rightarrow y} \left[y - h - \frac{h(y - \phi + C)}{y - \phi + C} \right] \\ &= y \end{aligned}$$

よって $\lim_{\phi \rightarrow y} \kappa(\phi) = y$ となる .

■

参考文献

神田秀樹 [2002], 『会社法 第三版』 弘文堂 .

福田充男 [2000] 「株主代表訴訟はコーポレート・ガバナンスの手段として有効か」, 小佐野 広, 本多祐三編著 『現代の金融と政策』, pp. 347-362.

三輪芳朗 [1998] 「株主代表訴訟」, 三輪芳朗, 神田秀樹, 柳川範之編 『会社法の経済学』, pp. 151-183.

Bebchuk, L.[1996] "A New Theory Concerning the Credibility and Success of Threats to Sue", *Journal of Legal Studies* 25, 1-25.

Bebchuk, L. A. [1998] "Negative Expected Suits", NBER Working Paper Series No. 6474.

Berle, A. and G. Means[1932] *The Modern Corporation and Private Property* (Macmillan, New York)

Bolton, P. and E.-L. von Thadden[1998] "Blocks, Liquidity, and Corporate Control", *Journal of Finance* 53, 1-25.

Kahn, C. and A. Winton[1998] "Optimal Structure, Speculation, and Shareholder Intervention", *Journal of Finance* 53, 99-129.

Loewenstein, M. J.[1998] "Shareholder Derivative Litigation and Corporate Governance", mimeo.

P'ng, I.[1983] "Strategic Behavior in Suit, Settlement, and Trial", *Bell Journal of Economics* 14, pp. 539-550.

Romano, R.[1991] ”The Shareholder Suit: Litigation without Foundation?”, *Journal of Law, Economics, and Organization* 7(1), pp. 55-87.

West, M.[2001] ”Why Shareholders Sue: The Evidence from Japan”, *Journal of Legal Studies* 30, pp. 351-382.

・2003-003

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：The Board of Directors as a Decision Maker and its Optimal Composition

報告者・共著者

報告者氏名：浅古 泰史

所属：一橋大学大学院経済学研究科

近年各国において、企業の不正や長期不況を受け、取締役会の改革、特に社外取締役の導入・強化が求められている。このような改革を踏まえ、本論文では、投資家にとって最適な取締役会構成、つまり社外取締役比率とその人数に関する考察を、経済学分野における理論研究を通して行う。また、社外取締役を活用する際に伴う困難を指摘する。

過去の経済学の分野において、取締役会に関わる実証研究は多く行われてきた。一方で、理論研究の数は限られている。それら理論研究において、第一に重要な点は取締役会の主な役割を定義することにある。米国では、経営の監視を行い不適切な経営者を解任する、経営者の報酬を決定する、会計監査を行う、などの役割を持つと考えられることが多く、ほとんどの研究がこの定義に基づいて行われている。一方で、日本や英国の会社法を振り返ると、取締役会の役割は経営者の監視の他に、経営に関する主要な意思決定を行う事であるとしている。また米国における取締役会でも、その役割を意思決定であると解釈することができる。本論文では、意思決定を取締役会の中心的な役割として理論分析を行う。

分析の結果、最適な取締役会構成に関し以下の結論を得た。第一に、最適な社外取締役比率は、社外取締役の取締役会内での影響力が高まるという効率性と、経営者のインセンティブを削いでしまうという非効率性の間のトレードオフで決定される。その結果、一部の例外を除いて、企業の期待利得が低いほど比率は高まる。第二に、最適な社外取締役人数は、活動する社外取締役が増えるという効率性と、フリー・ライド問題が発生するという非効率性の間のトレードオフで決定される。社外取締役と投資家の間にモラル・ハザード問題、つまり社外取締役の怠業があった場合、損害賠償請求のような取締役に対するペナルティが解決策として有効である。一方で、企業の業績が高まった場合に支払われるボーナスのような成功報酬の効果は無い。しかし、ペナルティが高すぎると、社外取締役の人材不足がより深刻になる可能性がある。日本の会社法でも、(社外)取締役の賠償責任の軽減が規定されるようになった。米英でも軽減の対策は行われている。しかし、軽減しすぎるとモラル・ハザードの問題が起こってしまう。

以上の分析から、以下の社外取締役採用に伴う問題を指摘できる。第一に、社外取締役のモラル・ハザード問題と人材不足の間のトレードオフが発生することから、活用することが困難であると言う問題。第二に、例え活用できたとしても経営者のインセンティブを傷つけてしまうと言う問題。また、フリー・ライド問題も指摘できる。

(This paper's text is in English.)

The Board of Directors as a Decision Maker and its Optimal Composition*

Yasushi Asako[†]

Graduate School of Economics, Hitotsubashi University

Abstract

This paper considers the optimal ratio and number of outside directors on the board, assuming the essential function of the board is decision making. And, it demonstrates the difficulties associated with outside directors. We clarify several requirements of an optimal board. First, if the expected profit falls, the optimal ratio of outsiders usually rises. Second, the optimal number of outsiders is determined by the trade-off between an increase in active outsiders and the free-rider problem. Penalties can resolve the moral-hazard problem between outside directors and investors. However, if such penalties increases, recruiting outside directors will be more difficult.

JEL Classification Numbers: D23, D82, G34, K22

Key words: board of directors, optimal ratio and number of outside directors, delegation, managerial incentive, restitution to directors.

*The author thanks Masaharu Hanazaki, Hideshi Itoh, Yukinobu Kitamura, Katsuyuki Kubo and Seki Obata.

The author also benefited from comments from participants at seminars held at Hitotsubashi University.

[†]e-mail: achakoy@e-keio.net.

1 Introduction

Many countries have been attempting to reform their board system. In particular, there has been a movement towards the appointment of outside directors, also known as independent directors. In the United States (US), several companies, such as Enron and WorldCom, had illegal window-dressing settlements, which led to the failure of these companies. In order to solve such problems, the US is reinforcing its corporate governance system, particularly the requirements to strengthen the function and authority of outside directors. Britain has also improved the board institution owing to the scandals in the US, and has imposed some requirements, including that the majority of the board must be outside directors. Japan was hit hard by the decade-long depression, which increased the need to reform its board system. The Japanese Commercial Code has been revised and it is now simple for Japanese companies to choose a US-style board structure.

Apart from these reforms, many people argue that companies should appoint more outside directors because they can better perform the function of monitoring the managers than can inside directors, who have the same characteristics as the managers. However, most of the previous empirical studies have not been able to discover a clear effect that the ratio of outside to inside directors on the board (hereafter, referred to as the outside ratio) has to financial performance. This paper discusses and answers the following questions. Are outside directors always preferable? Must companies nominate more outsiders?

The main purpose of this paper is to analyze the optimal composition of the board of directors from the investors' perspective; that is, examine the optimal ratio and number of outside directors. In addition, we will consider the optimal size of the board. We emphasize that this paper does not present the one-sided argument that outside directors are desirable at all times. Rather, we explain the merits and demerits of hiring outside directors, and discuss the optimal composition of the board. Moreover, we provide objections to the opinion that outside directors are more desirable than inside directors, and explain why several companies failed despite the appointment of outside directors.

The main functions of the board in the US are perceived to be nominating and dismissing managers, setting compensation for management and auditing. In reality, most US companies have nominating committees, compensation committees and audit committees. Previous theo-

retical studies have considered these functions as the role of the board. For instance, Warther (1998), Hirschleifer and Thakor (1994, 1998) discuss the function of removing undesirable managers. Hermalin and Weisbach (1998) and Osano (2002) consider that the role of the board encompasses adjusting compensation for managers. On the other hand, some studies offer different views. For example, Adams (2001) views the duty of boards as offering advice about the business and monitoring managers, and Raheja (2000) considers the board as the place to compete among insiders for CEO succession and monitoring. Roberts and Steen (2000) discuss negotiations between investors and employees in a boardroom.

In general, however, we can define the essential role of directors as decision making. Even if the board delegates much authority to the management, it must make important decisions for the firm as a whole, such as mergers and acquisitions, corporate strategies, and capital allocation, in order to prevent the implementation of undesirable projects. Therefore, this paper considers the task of the board to be decision making. Thus, we can discuss the functions of nominating and dismissing managers, setting compensations for managers, and auditing, as these can all be interpreted as part of decision making. Some papers refer to the function of the board as decision making, but they cite only a few aspects of this role. By contrast, this paper perceives decision making as a whole, and so its conclusions can be applied to all decisions made by directors. Thus, the model in this paper is more inclusive than past studies.

The paper will consider the following basic situation. The board is the decision maker, and it decides whether to accept the firm-wide projects proposed by the manager. The managers, who are involved in running the firm, are better placed to propose projects because they have more information and skills needed in daily business. The management carries out the project only when it is checked and accepted by the board.

Since the inside directors share the same objectives as the management, they want to accept all proposed projects. Meanwhile, the outside directors, as agents of the investors, want to carefully check all projects and reject those that are not desirable for the investors.

Therefore, conflict occasionally occurs between the outside and inside directors. If the outside directors dominate the board, they will reject undesirable projects. Thus, when the ratio of the outside directors increases, they can control the board easily, and reject inefficient projects.

However, the management's incentives decrease when there is a strong probability that many of the projects they propose will be rejected. In this case, the management will not propose many projects to the board.

Consequently, we can indicate that a rise in the outside ratio causes a trade-off, as it leads to the rejection of more undesirable projects but also decreases the incentives for the management.

This paper analyzes the above situation using a theory based on delegation models. It derives the following results. First, if the expected profit of a potential firm-wide project falls, the firm has to strengthen monitoring for managers, and so the optimal ratio of outside directors increases. However, when the expected profit is low, the incentives of managers must be emphasized. In such a situation, we occasionally cannot know the relationship between expected profit and the optimal outside ratio.

Second, the optimal number of outside directors is decided by a trade-off between increased efficiency due to more active outside directors and increased inefficiency due to the free-rider problem, whereby every outside director depends on the others and decreases his or her own efforts. We can adjust the activities of outside directors by regulating the ratio and number, or a combination of both of these strategies.

Finally, we discuss the moral-hazard problem between investors and outside directors, and argue that penalties for directors can solve this problem. However, if such penalties increase, recruiting outside directors will become more difficult. This result shows the difficulty of ensuring that the activities of all outside directors are efficient.

In conclusion, we present three objections to the opinion that outside directors are more desirable than inside directors. These are the importance of managerial incentives and the trade-off between the moral-hazard problem and the difficulty of recruiting. Moreover, there is the free-rider problem. Therefore, companies have difficulty using outside directors.

There are only a few papers studying the optimal board composition for a company or investors. These include Raheja (2000) and Adams (2001), who focus chiefly on whether managers disclose information. This paper analyzes the composition of a board that maximizes the investors' profits, and examines, not only incentives to disclose information, but also broader managerial incentives. The paper has wide-ranging implications as it concerns the expected

profit of a firm and possible problems occurring in the board room, which apply not to a specific country but to all countries. Therefore, we believe that this paper's analyses are fundamental and comprehensive and that they provide a starting point for considering the board of directors.

The paper is organized as follows. Section 2 reviews the many interpretations of the role of the board and defines the main role as decision making. Section 3 presents the model and analyzes the optimal ratio of outside directors from the investors' perspective. Section 4 indicates that the optimal number of outside directors from the investors' perspective depends on the trade-off between increased efficiency due to more active outsiders and increased inefficiency due to the free-rider problem. Section 5 discusses the relationship between the optimal ratio and number of outside directors. Furthermore, we explain that the optimal size of the board depends on both of these factors. Section 6 describes the moral-hazard problem among investors and outside directors using the extended model, and proves that penalties for outside directors can solve this problem. Section 7 summarizes the paper.

2 The Role of the Board

What is the role of the board of directors? We must answer this question in order to analyze the board of directors.

First, we consider the role of the board in the US. What functions do people recognize as belonging to the board in the US? Monks and Minow (2001) describe the main function of boards as follows: "the existence of boards [is] based on the premise that they oversee management, select executives who will do the best job, and fire them when they don't". In addition, "they are not permitted (as a practical or legal matter) to become intimately involved in the running of the company". That is, directors do not manage their company first hand, and their main role is to remove undesirable managers and appoint desirable ones.

In fact, the boards of the most companies in the US have nominating committees who have the say in hiring or firing managers. Moreover, there are two other important committees in US companies: compensation committees, which determine compensations for managers and directors, and audit committees, which audit their companies. From these facts, we can say that, in the US, people recognize three roles for the board: dismissing managers because of bad

under performance, setting the compensation of management, and auditing.

In relation to countries outside the US, the commercial code of Japan states that the "board of directors shall decide the administration of affairs of the company, and supervise execution of duties of directors" (Article 260-1)¹ This article expresses the view that the major roles of the board are making firm-wide decisions and monitoring management. This is the general perception of the board's role in Japan.

In Britain, the Cadbury Report, Cadbury Committee (1992), is a fundamental and important report that influenced Britain's commercial code. It states that the "responsibilities of the board include setting the company's strategic aims, providing the leadership to put them into effect, supervising the management of the business and reporting to shareholders on their stewardship". It considers the chief role of boards to be decision making and monitoring the management of the business, illustrating that the general perception of the board's role in Britain is similar to that in Japan.

In the US, Monks and Minow (2001) emphasize the role of monitoring the management, but this does not necessarily mean that the function of the board as a decision maker is disregarded. For example, Milgrom and Roberts (1992) mention the board as having "the power to set dividends; to hire, fire, and set the compensation of senior executives; to decide to enter new lines of business; to reject merger offers or instead approve and submit them to the stockholders; and so on. In the United States, the authority of the board of directors is buttressed".

In general, investors, who are the owners of a firm, all have the right to make decisions. However, this is not practical because they are not always present and may lack the necessary abilities. Therefore, they delegate their rights to a board of directors. In other words, investors send directors inside a firm as their agents. Since directors stay inside a firm, they can obtain more information and check how it is being run more accurately than can investors.

A board should abandon the control of daily business decisions because management has more information and more specific skills. However, a board cannot entrust management with some of the critically important decisions. If a board transfers all of its decision-making rights to management, then directors cannot monitor the business and prevent unwise decisions. As a

¹This translation refers to Eibun-Hourei-Sha, Inc. "EHS Law Bulletin Series, Japanese Laws in English Version Vol. 2 No.2200".

result, a board of directors has the right to make important firm-wide decisions.

Furthermore, we can interpret nominating and dismissing managers, setting compensation for managers and auditing as part of decision making. It is the role of the board to "decide" such things.

All things considered, we can affirm that decision making is the most important role of the board and we will analyze the board of directors as the decision maker for a firm in this paper.

3 The Optimal Outside Ratio

The model in this paper is based on "delegation models", which were first studied by Fama and Jensen (1983). The basic situation is that the principal decides whether to delegate the right of decision making to the agent. Aghion and Tirole (1997) analyze this situation theoretically. They distinguish between the formal right (the right to decide) and the real right (effective control over decisions), and examine the effect of delegation on the agents' incentives. One of the main conclusions in their model is that delegating the formal right to the agent is optimal in some cases. Baker et al. (1999) analyze a situation where the principal cannot delegate the formal right. They explain that, since the principal has the possibility of retrieving the formal right, the agent does not believe in the possibility of delegation. They show that, in such a case, the formal right can be delegated to the agent informally via an implicit contract².

3.1 The Model

3.1.1 The Basic Situation

There are three players: the investors, the outside directors, and the management. All players are risk neutral. The management proposes a project to the board, and the outside directors, who are the agents of the investors, check this project. If it is not desirable, the outside directors compete within the board to reject the project. If they win this fight against the inside directors, the project will be rejected. In other words, the board acts as the final decision maker of the firm.

²There are a few other studies of delegation, such as Athey and Roberts (2001) and Dessein (2001).

The board consists of outside and inside directors. The outside directors share the same goals as the investors, whereas the inside directors and the management are players on the same side and have same profit functions.

The management investigates a potential project and proposes it to the board, which decides whether to accept or reject this project. Potential projects have two non-contractible benefits: X to the management, and Y to the investors. For simplicity, the benefit takes only two values, positive or negative; that is, $1 \geq X_H > 0 > -X_L \geq -1$ and $1 \geq Y_H > 0 > -Y_L \geq -1$. Because these benefits are non-contractible, the management can only benefit from X , and cannot consider any compensations based on Y , such as monetary compensations and bonuses, as their own benefits.

The conditional probability that $Y = Y_H$ when $X = X_H$ is $p = \text{prob}(Y_H|X_H)$. The value of this exogenous variable is known by all players. The value of p implies the degree of preference congruence between the management and the investors. In other words, the more p rises, the more the two players' payoffs accord. We assume $0 < p < 1$.

The management proposes projects yielding X_H and ignores projects with a benefit of $-X_L$. The manager chooses the degree of effort that increases the probability that the value of the project is X_H . The probability of discovering a good project is $a = \text{prob}(X = X_H)$, and this parameter is equal to the management's degree of effort and the probability of proposing the project to the investors by the management. Therefore, the probability of proposing the project rises with the effort of the management. The private effort cost of the management is $a^2/2$. Hereafter, this probability, a , will be referred to as "the probability of a proposal".

Next, when the project is proposed, all directors know that the payoff to the investors is either Y_H or $-Y_L$, although this is unknown to the investors. For this reason, the investors employ the directors for decision making. If the project is $Y = Y_H$, it will be accepted, and yield positive profits to both the investors and the management. Thus, this project will certainly be carried out.

Meanwhile, when the project is $Y = -Y_L$, it offers positive profit to the management (and the inside directors) but negative profit to the investors (represented by the outside directors). In this case, a fight between the inside and outside directors occurs, and they scramble for "the

right to control" the board. We define "the right to control" as the right to make decisions on issues considered by the board. Initially, the management (the inside directors) has the right to control because they substantially run the firm. Thus, if outside directors do not act, the project is accepted by the inside directors. The outside directors must actively intervene to reject projects that are unfavorable to the investors.

The probability of the outside directors being able to control the board is b . When the outside directors attain the right to control, they can reject a project that has a negative profit to the investors. If the outside directors make more effort, the probability of outside control, b , will rise. Thus, we can interpret the value of b as the degree of effort made by the outside directors.

To begin competing, the outside directors must bear the private cost of $c(b, v)$. Because of this cost, the investor's profit and the outside director's profit do not accord perfectly. We define the ratio of the outside directors to be v . We can suppose that, if the ratio of the outside directors is high, they can win the fight easily. In other words, the 'clash cost' of the outside directors is low ³. For these reasons, we assume $\partial c(b, v)/\partial b > 0$, $\partial^2 c(b, v)/\partial b^2 > 0$, $\partial c(b, v)/\partial v < 0$, $\partial^2 c(b, v)/\partial v^2 > 0$ and $\partial^2 c(b, v)/\partial b \partial v < 0$ ⁴. This assumption is supported by empirical studies, which show that the greater the ratio of outsiders, the greater is the activity of a board (see, for example, Weisbach, 1988).

In this section, we assume for simplicity that the outside directors are one player, even if

³For instance, if the outside directors are the majority, they can easily retrieve the right to control as long as they can implement a majority decision. However, even if they are the majority, retrieving the right is difficult when the management is powerful. There is a possibility that the management will not give much information to the outside directors, that they will hold meetings without the outside directors, or will offer bribes in order to retain the right to control. On the other hand, even if the outside directors are not the majority, they can persuade the management.

⁴While the model shows the situation where the outside directors or the management can have the right to control, in the real world they decide on firm-wide projects through discussion, majority decision or bribes. However, no matter what method they choose, we can anticipate that the decision in the board room reflects most of the outside directors' intentions when the outside ratio increases. $\partial c(b, v)/\partial v < 0$ represents this point.

In addition, the outside directors must strive to influence others to accept their opinion via spending time with management, persuading and using their abilities. That is, when they make an effort, they can make desirable decisions. b represents their efforts, and their intentions are reflected more easily when b increases. Therefore, the expression, "the probability of outside control increases," represents this point.

there are several outside directors on the board. The results described below will continue to hold even without this assumption. We will demonstrate the details in section 5 and analyze the case with several outside directors in section 4.

The investor's expected profit is:

$$\pi_I = a [pY_H - (1 - p)(1 - b)Y_L]. \quad (1)$$

The outside director's expected profit is:

$$\pi_o = a [pY_H + (1 - p)\{-(1 - b)Y_L - c(b, v)\}]. \quad (2)$$

The management's expected profit is:

$$\pi_M = a [pX_H + (1 - p)(1 - b)X_H] - a^2/2. \quad (3)$$

From now on, we will refer to $pY_H - (1 - p)Y_L$ as "the project's expected profit." In addition, if $\pi_I < 0$, the investors "exit" this project, and the game ends immediately. The timing is as follows ⁵.

1. The investors decide on the outside ratio of the board v . If $\pi_I < 0$, the investors exit this project, and the game ends.
2. The management proposes a project with the probability of a . If they cannot propose a project, the game ends. If the project is proposed, the value of Y is known to all of the directors.
3. When $Y = Y_H$, this project is accepted. On the other hand, when $Y = -Y_L$, the outside directors compete with the management, and win the control with a probability of b . If the outside directors can obtain the right to control, they can reject this project, and the game ends.

⁵In this paper, we assume that the directors know the value of Y before they compete. This assumption, however, is not crucial. As long as the outside directors know the value of Y before the project is carried out, the results do not change significantly. When the outside directors know this value after the fight for control, a few results alter partly, but the main implications do not change. We can understand this through simple calculations. Footnote 6 indicates this point.

4. The management carries out the accepted project, and the profits are realized.

3.1.2 The Basic Features of the Model

In this model, the probability of the management obtaining the right to control is $1 - b$. This is similar to that in Baker et al. (1999), which discusses the situation where the formal right cannot be delegated. However, the investors can commit themselves in advance to the value of b , that is, the delegation level, if they adjust the value of v . Thus, the smaller the value of b , the greater is the degree of delegation. When $b = 0$, the right to decide is delegated perfectly. In other words, the model in this paper formulates a situation where the degree of delegation can be adjusted sequentially. This differs from past studies of delegation, which analyze the selection of the principal whether the principal should delegate their right to the agent or not. Furthermore, this paper provides another method of commitment that is different from the implicit contracts discussed in Baker et al. (1999).

When the outside ratio v increases, there are advantages and disadvantages other than private cost. The advantage is that the probability of outside control rises, making it easier to reject a project having $-Y_L$. On the other hand, the disadvantage is that the degree of delegation to the management falls, which simultaneously reduces its incentives. Consequently, the probability of a project being proposed falls, and there is a negative effect on the investor's profit.

3.2 The Optimal Outside Ratio

3.2.1 The Probability of Outside Control

The outside directors will choose the probability of outside control, b , that maximizes their expected profit:

$$\max_b pY_H + (1 - p)\{-(1 - b)Y_L - c(b, v)\}. \quad (4)$$

Assuming an interior solution, the optimal probability b^* solves:

$$\frac{\partial c(b^*, v)}{\partial b} = Y_L. \quad (5)$$

Because $\partial^2 c(b, v)/\partial b^2 > 0$, the larger Y_L is, the larger b^* is. In addition, since $\partial^2 c(b, v)/\partial b \partial v < 0$, b^* is increasing in v . Therefore, we can derive the following result.

Proposition 1 *The probability of outside control, b^* , increases with v , the outside ratio, and Y_L , the absolute value of the investors' profit under an undesirable project.*

Proposition 1 implies that an increase in $(1 - v)$, the ratio of inside directors, reduces the probability of outside control⁶. From Proposition 1, $b^* = b(v, Y_L)$, and $b(v, Y_L)$ satisfies $\partial b^*/\partial v > 0$ and $\partial b^*/\partial Y_L > 0$.

3.2.2 The Probability of a Proposal

The management will choose the probability of a proposal, a , that maximizes their expected profit:

$$\max_a a[pX_H + (1 - p)(1 - b)X_H] - a^2/2. \quad (6)$$

This is maximized by:

$$a^* = [1 - (1 - p)b^*]X_H. \quad (7)$$

First, a^* increases with X_H and p . In addition, by $\partial a^*/\partial Y_L = [-(1 - p)\partial b^*/\partial Y_L]X_H < 0$, the greater Y_L is, the less a^* is. Owing to $\partial a^*/\partial v = [-(1 - p)\partial b^*/\partial v]X_H < 0$, the greater v is, the less a^* is. Therefore, we can state the following result.

Proposition 2 *The probability of proposal, a^* , increases when p , the degree of accord between the profits of the investors and the management, and X_H , the management's profits from the project that they consider desirable, increases. In addition, the probability of a proposal decreases when v , the outside ratio, and Y_L , the absolute value of the profit of the investors under the undesirable project, increases.*

These results are similar to those of Aghion and Tirole (1997) and Baker et al. (1999). Essentially, an increase in the outside ratio has two effects. First, it increases the probability ⁶When the outside directors know the value of Y after the fight for control, (5) changes to $\partial c(b^*, v)/\partial b = (1 - p)Y_L$. Thus, the less p is, the greater b is.

of outside control, and, second, it decreases the probability of a proposal. The optimal outside ratio depends on this trade-off.

3.2.3 The Optimal Outside Ratio

In this section, we will derive the optimal outside ratio from the investors' perspective.

The investors, who know (5) and (7), will choose the optimal outside ratio, v , that maximizes their expected profit:

$$\max_v a^* [pY_H - (1-p)(1-b^*)Y_L]. \quad (8)$$

When substituting (7) for π_I , we obtain:

$$\pi_I = X_H[1 - (1-p)b(v, Y_L)] [pY_H - (1-p)Y_L + (1-p)b(v, Y_L)Y_L]. \quad (9)$$

An increase in v has two effects. First, it increases the probability of outside control, b^* , and, second, it decreases the probability of a proposal, a^* . The third term in the second square brackets of (9) represents the effect of an increase in the probability of outside control, b^* . Therefore, this effect shows the likelihood of the outside directors winning the fight for control more easily, and rejecting the undesirable project that has $-Y_L$. The second term in the first square brackets represents the effect of a decrease in the probability of a proposal, a^* . This effect results from v raising the probability of outside control.

The first-order condition of the optimal outside ratio for the investors is:⁷

$$\frac{\partial \pi_I}{\partial v^*} = (2-p)Y_L - pY_H - 2(1-p)Y_L b(v^*, Y_L) = 0. \quad (10)$$

From (10), we can recognize that there are three effects when v increases. We will refer to them as the Y_L Effect, the Y_H Effect and the Diminished Efficiency Effect.

- The Y_L Effect

With the increase in the outside ratio, the undesirable project having $-Y_L$ will not be accepted. The first term of (10) represents this efficient effect. There are two reasons for

⁷The second-order condition of (9) is negative, so the first-order condition of (9) is a necessary and sufficient condition.

this effect. The first reason is that there is a rise in the probability of outside control, b . If the probability of outside control increases, the outside directors can reject more undesirable projects. The second reason is that there is a reduction in the probability of a proposal, a . There are two types of potential projects: desirable and undesirable. When a decreases, the potentially undesirable projects will not actually be proposed to the board. We call this the " Y_L Effect".

- The Y_H Effect

When a diminishes, potentially desirable projects will not be proposed to the board either. The second term of (10) represents this increase in inefficiency. We call this the " Y_H Effect".

- The Diminished Efficiency Effect

When the outside directors have the right of decision making, they can reject a project if it is undesirable. However, this increase in efficiency is offset or diminished by a reduction in the probability of a proposal. As the outside ratio rises, the proportion of the efficiency effect that is diminished increases. The third term of (10) represents this "Diminished Efficiency Effect".

(10) changes to another form:

$$b(v^*, Y_L) = \frac{(2-p)Y_L - pY_H}{2(1-p)Y_L}, \quad (11)$$

which is the condition of the optimal outside ratio.

3.2.4 Comparative Statics

In this section, we will conduct comparative statics exercises using (11). First, we can obtain the following result.

Proposition 3 *The greater the Y_H , the profit of the investors under a desirable project, the less v , the optimal outside ratio.*

The outside directors are hired to reject undesirable projects that have $-Y_L$. If a desirable project that has Y_H is proposed, the outside directors do not have to act⁸. Therefore, the size of the efficiency effect from hiring outside directors does not depend on the value of Y_H . Meanwhile, increasing Y_H increases the “ Y_H Effect”, which tells us that there is no need to hire more outside directors. Proposition 3 demonstrates this logic.

Next, we will consider the relationship between p and v^* . Differentiating the right side of (11) with respect to p gives:

$$\frac{1}{2(1-p)Y_L} \left[-(Y_L + Y_H) + \frac{(2-p)Y_L - pY_H}{1-p} \right]. \quad (12)$$

When p increases, the probability that the project will be desirable to the investors increases. Thus, there are two negative effects of increasing v with an increase of p . First, the Y_L effect decreases with the increase of p . Second, the Y_H effect increases with p . Consequently, a low outside ratio is optimal for the investors. The first term in the square brackets of (12) represents this effect, and it is negative.

From Proposition 2, the probability of a proposal, a , increases with p . Therefore, we can eliminate the Diminished Efficiency Effect and can rise the outside ratio. The second term in the square brackets of (12) represents this situation, so it is positive.

When we have the condition,

$$\frac{Y_H}{Y_L} < 1, \quad (13)$$

(12) is positive. In other words, the larger p is, the larger v^* is. We can state the following result.

Proposition 4 *When Y_L , the absolute value of the profit of the investors under the undesirable project, is larger than Y_H , the profit of the investors under the desirable project, p increases with v , and vice versa.*

When the project's expected profit is high, a^* is also large. Thus, the investors do not need to value managerial incentives, and so the optimal outside ratio increases when p decreases.

⁸Even if the directors know the value of Y after the fight for control with the management, a project having Y_H is definitely accepted.

Meanwhile, when the low project's expected profit occurs, the management has only a small a^* . Therefore, the investors must be concerned with management incentives. Hence, even if monitoring is important, the optimal outside ratio decreases when p decreases.

Next, we will consider the relationship between Y_L and v . Differentiating the right side of (11) by Y_L gives:

$$\frac{1}{2(1-p)Y_L} \left[(2-p) - \frac{(2-p)Y_L - pY_H}{Y_L} \right]. \quad (14)$$

When the value of Y_L increases, the necessity of rejecting an undesirable project that has $-Y_L$ rises. In addition, in order to reject an undesirable project, the outside ratio must rise. The first term in the square brackets of (14) represents this situation. Since this effect adds to the optimal outside ratio, it is positive.

From (5), we can indicate that b^* increases according to Y_L . Thus, when the value of Y_L increases, the probability of outside control increases, whereas the probability of a proposal decreases. As a result, the Diminished Efficiency Effect grows. The second term in the square brackets of (14) represents this situation. It is negative as this effect reduces the optimal outside ratio.

(14) changes into the form of:

$$\frac{pY_H}{2(1-p)Y_L^2}. \quad (15)$$

The left side of (11) also depends on Y_L . Therefore, the condition for v^* to increase according to Y_L is:

$$\frac{\partial b^*}{\partial Y_L} < \frac{pY_H}{2(1-p)Y_L^2}. \quad (16)$$

From (5), $\partial b^* / \partial Y_L$ is constant⁹. Hence, we can state the result below.

Proposition 5 *When the values of Y_H and p are large, or the value of Y_L is sufficiently small, or in other words, when condition (16) holds, the larger Y_L is, the larger v is, and vice versa.*

⁹The left side of (5) does not depend on Y_L , and, at this point, v^* does not depend Y_L . Consequently, (5) is the linear equation for Y_L .

When the value of Y_L is small, or the values of Y_H and p are large, the optimal outside ratio increases with Y_L in order to reject an undesirable project. Since the probability of a proposal is already low when the value of Y_L is large, or the values of Y_H and p are small, the probability of a proposal must not be further reduced. Therefore, when the value of Y_L increase, the optimal outside ratio decreases.

Finally, we will consider the relationship between the project's expected profit, $pY_H - (1 - p)Y_L$, and the optimal outside ratio. The probability of outside control increases with the outside ratio, but the probability of a proposal decreases. Because of this trade-off, we can make the following prediction.

When the project's expected profit is low, the need to reject an undesirable project is high, leading to a high optimal outside ratio. By contrast, when the project's expected profit is high, the probability of a proposal must not be reduced, meaning that there is a low optimal outside ratio. In other words, the more the project's expected profit is, the less the optimal outside ratio is.

From Proposition 3, 4 and 5, this prediction is correct in nearly all ranges of the project's expected profit. There are, however, some exceptions to this rule when the project has a low expected profit. When the probability of a proposal is very low, and it is an important factor for the investors, the investors must not risk reducing the probability of a proposal, even if the need to reject an undesirable project is high. Consequently, some exceptions to the above relationship occur occasionally in a certain range when the project's expected profit is low.

However, in most of the project's range of expected profit, the above prediction is true. Summarizing this discussion yields the following result, which is the first main result of this paper.

Proposition 6 *If the project's expected profit drops, the optimal outside ratio rises, with some exceptions. These exceptions occur occasionally when the project's expected profit is low. In this exceptional range, the relationship between the project's expected profit and the optimal outside ratio cannot be known.*

3.2.5 The Corner Solutions

Needless to say, v is the outside "ratio" having condition $0 \leq v \leq 1$. Therefore, there are corner solutions in the analysis of the optimal outside ratio.

Primarily, the condition of $v^* = 0$ is:

$$b(v, Y_L) > \frac{(2-p)Y_L - pY_H}{2(1-p)Y_L} \text{ for any } v. \quad (17)$$

From (10), this condition is the same as $\partial\pi_I/\partial v < 0$ for any v . Thus, in this condition, the inefficiency effect of a rise in the outside ratio is always higher than the efficiency effect. As a result, $v = 0$ is optimal.

Next, the condition of $v^* = 1$ is:

$$b(v, Y_L) < \frac{(2-p)Y_L - pY_H}{2(1-p)Y_L} \text{ for any } v. \quad (18)$$

This condition is the same as $\partial\pi_I/\partial v > 0$ for any v . Thus, in this condition, the efficiency effect of a rise in the outside ratio is always higher than the inefficiency effect, and so $v = 1$ is optimal.

From the above analysis, we can state the following result.

Proposition 7 *If condition (17) holds, the optimal outside ratio is 0% . If condition (18) holds, the optimal outside ratio is 100% .*

3.2.6 Exit of the Investors

When the investor's expected profit, π_I , is negative for all v , the investors exit the firm, and the project is not proposed. The condition under which the investors exit the firm is:

$$pY_H - (1 - b(n, Y_L))(1 - p)Y_L < 0, \text{ for any } v. \quad (19)$$

There are some cases where the investors exit the firm when the project's expected profit is extremely low.

3.3 Implications

In their empirical studies, Hermalin and Weisbach (1988) found that outside directors are more likely to join, and inside directors are more likely to leave, after poor firm performance. Bhagat and Black (2000) obtained a similar result. These empirical results are consistent with our implication that the worse the firm performance is, the higher the optimal outside ratio is.

Moreover, there are several case studies supporting our results. On the one hand, many companies succeed because they have many outside directors. For instance, Compaq had only one inside director (the CEO) and six outside directors. Following poor performances in 1991 and 1999, the company's board decided to dismiss the CEO and change its firm strategies in both years. After these reforms, its performance improved dramatically. However, many other companies, such as Toyota and Canon, succeed without outside directors.

In 2002, Toyota Motors, the biggest automobile company in Japan, had fifty-eight inside directors and only one outside director, from Tokio Marine & Fire Insurance. Nevertheless, Toyota improved many of its product systems and developed new ones as the economic environment changed. Its well-known KANBAN system, for example, which enables close communication among processes in the production line, was converted from a traditional system to an online order system in the 1990s. Because of the quality of its original system and the many improvements, Toyota is a leading automobile company and it has not experienced any financial hardships.

Likewise, Canon, a machinery manufacturer, had twenty-one inside directors and no outside directors in 2002. Furthermore, Fujio Mitarai, the president of Canon from 1995, said "the board system centering on outside directors does not perform in Japan"¹⁰. In the first half of the 1990s, Canon had unprofitable projects, especially its computer business, which led to a decline in its performance. After Mitarai was appointed, he withdrew Canon from the personal computer market, improved its product methods and focused on alternative products, such as printers for computers, photocopiers and digital cameras. In addition, to strengthen community spirit, he maintained Japanese management methods, including lifetime employment and boards that consisted only of inside directors. These reforms were a success, and Canon's performance

¹⁰Nihon Keizai Shinbun (July 6, 2002), translated by the author.

recovered.

In 2003, the presidents of Toyota Motors and Canon were named among the top twenty-five managers of the year by "*Business Week*" magazine (January 14, 2002), and they have maintained high profits. These case studies show that there are several successful companies with few or no outside directors.

In Britain, the functions of inside directors are respected and it is generally considered that boards must contain both inside and outside directors. Cadbury (2002), the main author of the Cadbury Report, commented, "executive directors bring to the board their inside knowledge of the workings of the business and the nature of its markets, while the outside directors bring their experience, knowledge, and independence of judgement". The Cadbury Report mentions similar arguments. Cadbury indicates that there are differences in information and abilities between inside and outside directors, which makes it necessary for companies to nominate both directors in order to exploit the information and abilities of both. This paper proposes that there is another reason why it is necessary for companies to hire some inside directors; namely, the need to promote managerial incentives.

In the US, although it is recognized that the appointment of outside directors is a desirable condition for corporate governance, most US companies appoint some or many inside directors. For instance, data used by Weisbach (1988), Hermalin and Weisbach (1988) and Bhagat and Black (2000) show that several companies do not have boards totally consisting of outside directors¹¹. Thus, there must be reasons why these companies hire inside directors and we suggest that managerial incentives are a reason.

In the real world, many successful companies do not hire outside directors exclusively. This fact supports our results.

4 The Optimal Number of Outside Directors

In this section, we will introduce the number of outside directors, hereafter referred to simply as the outside number, into the former analysis.

¹¹The minimum outside ratio is 0.5% in Weisbach (1988), 10% in Hermalin and Weisbach (1988) and 0% in Bhagat and Black (2000).

For simplicity, the probability of a proposal, a , is given, and we do not consider the action of the management here. Similarly, the outside ratio, v , is given. The investors decide the outside number in order to maximize their profit in period 1. After the outside directors know the outside ratio and number, they decide their "individual" probability of outside control, d . Finally, the firm turns a profit.

The outside number is denoted ϕ . The outside directors choose d individually. When they compete with the management, the individual outside directors have to bear the private cost $c(d, v)$. They cannot share this cost among themselves. If at least one outside director wins the fight for control in the board room, the outside directors can reject any undesirable project that has $-Y_L$. In addition, $\partial c(d, v)/\partial d > 0$, $\partial^2 c(d, v)/\partial d^2 > 0$, $\partial c(d, v)/\partial v < 0$, $\partial^2 c(d, v)/\partial v^2 > 0$ and $\partial^2 c(d, v)/\partial d \partial v < 0$.

For this reason, the probability that the outside directors cannot control the board is equal to the probability that "all" outside directors cannot win the fight for control. Thus, this probability is $(1 - d)^\phi$.

In this section, the outside directors share the same goal as the investors. However, $c(d, v)$ is a private cost for each of the outside directors.

The timing is as follows.

1. The investors decide the outside number, ϕ . There is a probability of a that management will propose a project. If a project is not proposed, the game ends. If a project is proposed, the value of Y is known to all of the directors.
2. When $Y = Y_H$, the directors accept this project. When $Y = -Y_L$, each of the outside directors compete with the management and the probability that they will individually win control is d . If at least one outside director can obtain the right to control, they can reject the project, and the game ends. If none of the outside directors can obtain the right to control, the project is accepted.
3. The management carries out the accepted project, and the profits are realized.

The investors' expected profit is:

$$\pi_I = a [pY_H - (1 - p)(1 - d)^\phi Y_L]. \quad (20)$$

From (20), the investors' expected profit decreases when $(1 - d)^\phi$ increases. Thus, the investors prefer a smaller $(1 - d)^\phi$.

The profit of an individual outside director, π_o , is:

$$\pi_o = a [pY_H + (1 - p)\{-(1 - \bar{d})^{\phi-1}(1 - d)Y_L - c(d, v)\}]. \quad (21)$$

When the individual outside director chooses d , the probability of outside control by the other directors, \bar{d} , is given. This is maximized by:

$$\frac{\partial c(d^*, v)}{\partial d^*} = (1 - \bar{d})^{\phi-1} Y_L. \quad (22)$$

Since the decisions of each outside director are symmetrical, $d^* = \bar{d}$, and the condition can change to:

$$\frac{\partial c(d^*, v)}{\partial d^*} (1 - d^*)^{1-\phi} = Y_L. \quad (23)$$

This left side of equation (23) increases with d^* and ϕ . Thus, the more ϕ is, the less d^* is. Therefore, when the outside number increases, the incentives of the individual outside directors decrease because they depend on the activities of the other outside directors. In other words, the free-rider problem occurs.

Proposition 8 *When the number of outside directors increases, the "individual" probability of outside control decreases. We can interpret this logic as the free-rider problem.*

For this result, we can understand $d^* = d(\phi, v, Y_L)$. $\partial d^*/\partial \phi < 0$, and other relations have the same results as in Proposition 5. Because a smaller $(1 - d)^\phi$ is optimal for the investors, the optimal outside number, ϕ , must satisfy:

$$\min_{\phi} [1 - d(\phi, v, Y_L)]^\phi. \quad (24)$$

Differentiating (24) with respect to ϕ gives:

$$(1 - d^*)^\phi \left[\ln(1 - d^*) - \phi \frac{\partial d^* / \partial \phi}{1 - d^*} \right] = 0, \quad (25)$$

where (25) is the condition of the optimal outside number. (24) is the convex function without some extreme exceptions and satisfies requirements for minimization¹². The first term of the square brackets is negative since $0 < (1 - d^*) < 1$. The second term is positive because $\partial d^* / \partial \phi < 0$.

(25) shows two effects that occur when ϕ increases. When ϕ increases, the number of outside directors who want to control the board also increases. This makes it possible for the outside directors to control the board easily. The first negative effect represents this efficient effect. The second positive effect represents the free-rider problem, which is presented in Proposition 8.

(25) depends on the degree of ϕ , resulting in an optimal outside number for the investors which is neither too large nor too small. Thus, we can state the following result, which is the second main result of this paper.

Proposition 9 *The optimal outside number is determined by the trade-off between the efficiency effect from increasing the number of active outside directors and the inefficiency effect caused by the free-rider problem. In addition, the optimal outside number is not extremely large or small.*

From this result, we can see that there is an optimal outside number, as there is with the optimal outside ratio.

If management activity is introduced into this analysis, we must consider the optimal value of $(1 - d)^\phi$. Thus, in order to achieve this optimal value, ϕ must be adjusted. However, this adjustment depends on the trade-off described in Proposition 9; hence, Proposition 9 will not change.

¹²The second-order condition is $(1 - d^*)^\phi \left\{ \ln(1 - d^*) - \phi \frac{\partial d^* / \partial \phi}{1 - d^*} \right\}^2 + (1 - d^*)^\phi \left[\frac{1}{1 - d^*} - \frac{\partial d^* / \partial \phi}{(1 - d^*)^2} - \frac{\phi}{(1 - d^*)^2} \left(\frac{\partial^2 d^*}{\partial \phi^2} + \left(\frac{\partial d^*}{\partial \phi} \right)^2 \right) \right]$. The first term is positive. The first and second terms in the square brackets are also positive. Thus, as long as the third term in the square brackets is not a large negative number, the second-order condition is positive.

5 Relationships between the Outside Ratio and Number

We excluded analysis of the outside number in section 3 and the outside ratio in section 4. However, they are determined at the same time and are closely related to each another. We will consider these relationships.

5.1 Relationships

When we compare the probability of outside control, b^* , in section 3 with the probability of individual outside control, d^* , in section 4, we find:

$$b^* = [1 - (1 - d^*)^\phi]. \quad (26)$$

From (26), $b^* = d^*$ if $\phi = 1$. This leads to the following questions. Did the analysis in section 3 assume $\phi = 1$? Were these analyses appropriate only when $\phi = 1$? Although we assumed that the outside directors were one player in section 3, the answer to both of these questions is "no". We will explain the reason in this subsection.

From (23), since $\partial^2 c(d, v) / \partial d \partial v < 0$, the larger v is, the larger d is. In addition, when $\partial^2 c(d, v) / \partial d^2 > 0$, d increases with Y_L .

Differentiating $[1 - (1 - d(v, Y_L, \phi))^\phi]$ with respect to v and Y_L gives:

$$\phi(1 - d^*)^{\phi-1} \frac{\partial d^*}{\partial v} > 0, \quad (27)$$

$$\phi(1 - d^*)^{\phi-1} \frac{\partial d^*}{\partial Y_L} > 0. \quad (28)$$

Hence, we can say that:

$$\frac{\partial [1 - (1 - d(v, Y_L, \phi))^\phi]}{\partial v} = \frac{\partial b^*}{\partial v} > 0, \quad (29)$$

In addition, the case of Y_L has the same result.

Therefore, Proposition 1 is true even if we introduce the effect of the outside number in section 3. Furthermore, since Proposition 1 can apply to the introduction of the outside number, all the results in section 3 are also true.

Consequently, (11) can change to:

$$[1 - (1 - d(v, Y_L, \phi))^\phi] = \frac{(2-p)Y_L - pY_H}{2(1-p)Y_L}. \quad (30)$$

The left side of (30) increases with v . We describe the relation between ϕ and the left side in Proposition 9.

Increasing $[1 - (1 - d(v, Y_L, \phi))^\phi]$ means that the outside directors are more active, because they can control the board more easily. Thus, we can interpret (30) as the condition for the optimal outside directors' activity. To satisfy this condition, we can regulate the outside ratio or number, or the combination of both.

5.2 The Optimal Number of Directors

Although many empirical studies (e.g., Yernack, 1996 and Eisenberg et al., 1998) consider the number of directors, or the board size, few theoretical studies do so. As we have determined the outside ratio and number, we can also determine the board size. Therefore, we can say that:

$$\text{The Board Size} = \frac{\phi^*}{v^*}. \quad (31)$$

When the investors appoint new outside directors, the board size increases. When the outside ratio increases without the appointment of new outside directors, that is, when some inside directors are dismissed, the board size decreases.

Now, when the investors demand more active outside directors, how does the board size change?

First, we consider the case when the outside number is too large. In this case, the outside ratio has to increase, and the outside number has to decrease to provide more active outside directors. Thus, the board size will certainly decrease.

On the other hand, when the outside number is too small, the outside ratio and number must increase. In this case, the board size does not always decrease. However, if there are some costs associated with appointing new directors, the inside directors will be removed, and perhaps only a few new outside directors will be recruited. For this reason, the board size will not change or decrease greatly.

Consequently, the board size will decrease when the outside directors have to become more active.

6 The Moral Hazard Problem

In 2002, many US companies, including WorldCom and Enron, had problems with window-dressing settlements, which caused the performance of these companies to slump. In the board rooms of such companies, there were several outside directors. Why could these outside directors not discover the mistakes and the illegal practices of the management? This answer to this question is debatable.

Many economic studies have examined this problem. Most of the empirical studies on board composition, such as Hermalin and Weisbach (1991) and Bhagat and Black (2000), could not find that the outside ratio had any obvious effect on financial performance. Mace (1971) and Bhagat and Black (1999) argue that outside directors may be useless in reality. Why did they argue in this manner?

The analyses in the before sections suggest one possible answer, which is that the outside ratio or number of such companies was not optimal. However, outside directors are a majority in such companies, and we can indicate an alternative answer.

In the before analysis, we assumed that the outside directors shared the same goal as the investors. However, there are some problems with this assumption. Thus, the alternative answer to the above question is that not all outside directors have the same profits as the investors, and they do not always compete with the management.

We can understand this point as a moral-hazard problem. Since outside directors are not the same players as investors, the profits between both players are not consistent. Thus, a moral-hazard problem occurs. We will consider this problem through the extended model.

6.1 Fixed Pay

The investors cannot observe the probability of outside control, b , and the private cost of the outside directors, $c(b, v)$. Moreover, the investors cannot know whether the outside directors control the board. The investors can observe only the profit, Y .

First, we discuss a fixed pay system for the outside directors. We assume that the outside directors always receive a fixed compensation, W , regardless of whether the profit of investors, Y , is positive or negative.

The investor's expected profit is $\pi_I = a[pY_H - (1-p)(1-b)Y_L] - W$, whereas the outside director's expected profit is $\pi_o = W - ac(b, v)$. Because the management's expected profit is $\pi_E = a[pX_H + (1-p)(1-b)X_H] - a^2/2$, which is the same as in the previously mentioned models, the probability of a proposal is $a = \{1 - (1-p)b\}X_H$.

Since $\partial\pi_o/\partial b = -\partial c(b, v)/\partial b < 0$, the outside directors choose $b = 0$. This does not depend on W, v . Thus, $a = X_H$.

At this point, the optimal probability of outside control for the investors is not always zero, but, even so, no effort will be made by the outside directors. That is, the moral-hazard problem occurs. Thus, as long as the profit of the outside directors does not accord with the investors' profit, the outside directors do not function as the agents of the investors.

6.2 Bonus

Can a bonus, which is paid only when the investors gain a high profit, solve this moral-hazard problem?

When the profit of the investors is positive (Y_H), part of the profit, wY_H , is provided to the outside directors, where $0 \leq w \leq 1$, and w is known. When the profit of the investors is negative ($-Y_L$), the outside directors do not receive anything.

The investor's expected profit is $\pi_I = a[p(1-w)Y_H - (1-p)(1-b)Y_L]$, whereas the outside director's expected profit is $\pi_o = a[pwY_H - c(b, v)]$. Similar to the above, $a = \{1 - (1-p)b\}X_H$.

When the outside directors accept the bonus, they will choose $b = 0$ because $\partial\pi_o/\partial b = -\partial c(b, v)/\partial b < 0$. Thus, $a = X_H$. Therefore, the bonus cannot solve the moral-hazard problem.

The outside directors are appointed to reject undesirable projects. Thus, the bonus, which is paid when the proposed project is desirable, cannot affect their behavior. Moreover, when the investors can decide the value of w in period 1, they choose $w = 0$ because $\partial\pi_I/\partial w = -X_H p Y_H < 0$. In fact, Jensen and Murphy (1990) suggest that, in the US, compensation for directors is not linked to their performance.

6.3 Penalty

Can a penalty, which is imposed when the investors gain a low profit, solve this moral-hazard problem? Penalties can include an obligation to make restitution or damage to the outside directors' reputations¹³.

When the profit of the investors is positive, W is provided to the outside directors. The value of W is determined to satisfy the individual rationalities (participation constraints) of the outside directors. In addition, we assume that the expected profits of the investors and the management are positive.

When the profit of the investors is negative ($-Y_L$) the penalty, Z , is imposed on the outside directors, and Z is given.

The outside director's expected profit is $\pi_o = a[pW + (1-p)\{- (1-b)Z - c(b, v)\}]$. Similar to the above, $a = \{1 - (1-p)b\}X_H$.

Consequently, the probability of outside control solves:

$$\frac{c(\hat{b}, v)}{\hat{b}} = Z. \quad (32)$$

When the penalty increases, the moral-hazard problem dwindles.

The outside directors are appointed to reject undesirable projects. Therefore, the outside directors can reduce their penalty when they increase the probability of outside control. For this reason, the larger the penalties are, the greater their efforts will be, leading to the disappearance of the moral-hazard problem. In conclusion, we can derive the final main result of this paper.

Proposition 10 *A penalty, which is imposed on the outside directors only when the investors gain a low profit, is an effective way to resolve the moral-hazard problem between the outside directors and the investors. A bonus, which is paid to the outside directors only when the investors can gain a high profit, is not effective.*

¹³The reputations of outside directors are diminished when the company that hired them fails. If this happens, they will not be appointed as directors or managers of other companies. We can assume that this damage to outside directors' reputations is one form of penalty. Fama and Jensen (1983) discuss this issue and Yermack (2002) provides empirical evidence showing that the performance of outside directors influences their reputations.

6.4 Implications

One of the main ways to increase the penalty on outside directors is to reinforce restitution. When the investors in a firm make losses, they can sue the (outside) directors for damages and recapture some parts of their losses as restitution.

To solve the moral-hazard problem, investors should be able to take legal action easily, and directors should bear a severe penalty as restitution.

Although an intensification of restitution is important in solving the moral-hazard problem, it does involve problems. Where large penalties are involved, it becomes very difficult to recruit directors. Outside directors need to put in many hours and have many responsibilities and, in the case of a mistake, they will have to pay a great deal of money in restitution. Hence, sitting on a corporate board involves high risks and many directors are afraid to take this risk.

In Britain, the new directors of Equitable Life, an insurance company that failed, sued the fifteen former directors of this company for approximately £3 billion (\$4.8 billion). In Japan, the Osaka district court ruled that the eleven former directors of Daiwa Bank, the city bank which was indicted because of illegal business and suffered \$1.1 billion losses at its New York branch, recompense \$775 million. In such situations, who would want to become a director? Part of Equitable Life's lawsuits was rejected in 2003, and the Daiwa Bank's lawsuit resulted in reconciliation. However, these cases fostered fear among the directors of other companies.

There are several countermeasures against such problems. In the US, most of the directors carry insurance against restitution, and their liabilities are limited by law in many states. In Britain, courts have the authority to reject lawsuits against directors to prevent extreme lawsuits. In Japan, the liabilities of directors, especially outside directors, are limited by the revised corporate law. Although many companies require these countermeasures, they lead to the moral-hazard problem.

On the one hand, if a great penalty is imposed on the outside directors, no-one will want to become an outside director. However, on the other hand, if low penalties are imposed on the outside directors, the moral-hazard problem occurs. This trade-off shows the difficulty of ensuring that the activities of outside directors are efficient. We are confronted with a lack of potential outside directors or the moral-hazard problem in the board room.

One of the solutions to this difficulty is high pay. That is, outside directors should receive a bonus or a fixed compensation that is sufficiently high to satisfy their individual rationalities. However, in reality, the pay for outside directors is not particularly high and extremely high pay is impossible.

Do these implications show that it is difficult or impossible to ensure that the activities of all outside directors are efficient? Seemingly, they do.

7 Conclusion

This paper provides a model of the board of directors as a decision maker. Our main points are summarized as follows.

First, increasing the outside ratio has two effects. The first effect is an increase in efficiency as undesirable firm-wide projects are rejected. The second effect is an increase in inefficiency as management incentives are reduced. The optimal outside ratio for investors depends on the trade-off between both of these effects. With some exceptions, the ratio increases when the expected profit from firm-wide projects decreases. These exceptions occur occasionally in a range when expected profit is low. In these cases, we cannot know the relationship between the expected profit and the optimal outside ratio.

Second, increasing the outside number also has two effects, an increase in efficiency due to a large number of active outside directors and an increase in inefficiency due to the free-rider problem. The optimal outside number depends on this trade-off, and the number will be not extremely large or small.

Moreover, we can adjust the activity of the outside directors by regulating the optimal outside ratio and number. Further, the optimal outside ratio and number determine the optimal board size, that is, the optimal number of all directors.

From these analyses, we learn that companies do not always have to hire more outside directors. Obviously, when the profit of a company is low, it should appoint more outside directors because it is necessary to reject undesirable projects. This will be the optimal situation for investors. However, when the profit is high, the company does not need to appoint many outside directors. Indeed, on some occasions, it must remove some outside directors because, if they are

too active, the incentives for the managers are reduced.

Finally, we extend the model. When the profits between investors and outside directors are not consistent, the moral-hazard problem, or neglect by the outside directors, occurs. To solve this problem, companies must penalize outside directors for their blunders. However, an increase in penalties makes it difficult to recruit directors. This trade-off shows the difficulty of ensuring that the activities of outside directors are efficient.

In conclusion, we found several objections to the view that outside directors are more desirable than inside directors. The first objection is the importance of managerial incentives, and the second is the trade-off between the moral-hazard problem and the difficulty of recruiting. In addition, there are also the free-ride problem. Therefore, the use of outside directors is very difficult for companies.

References

- [1] Adams, R.B., 2001, The dual role of corporate boards as advisors and monitors of management, mimeo.
- [2] Aghion, P. and J. Tirole, 1997, Formal and real authority in organizations, *Journal of Political Economy* 105, 1-29.
- [3] Athey, S. and J. Roberts, 2001, Organizational design: Decision rights and incentive contracts, *American Economic Review Papers and Proceedings* 91, 200-205.
- [4] Baker, G., R. Gibbons, and K.J. Murphy, 1999, Informal authority in organizations, *Journal of Law, Economics, and Organization* 15, 56-73.
- [5] Bhagat, S. and B. Black, 1999, The uncertain relation between board composition and firm performance, *Business Lawyer* 54, 921-963.
- [6] Bhagat, S. and B. Black, 2001, Board independence and long-term firm performance, *Journal of Corporation Law* 27.
- [7] Cadbury, A., 2002, Corporate governance and chairmanship: A personal view (Oxford University Press, Oxford).

- [8] Cadbury Committee, 1992, The financial aspects of corporate governance (Gee, London).
- [9] Dessein, W., 2001, Authority and communication in organizations, *Review of Economic Studies* 69, 811-838.
- [10] Eisenberg, T., S. Sundgren, and M. Wells, 1998, Larger board size and decreasing firm value in small firms, *Journal of Financial Economics* 48, 35-54.
- [11] Fama, E.F. and M.C. Jensen, 1983, Separation of ownership and control, *Journal of Law & Economics* 26, 301-325.
- [12] Hermalin, B. and M. Weisbach, 1988, The determinants of board composition, *The RAND Journal of Economics* 19-4, 589-606.
- [13] Hermalin, B. and M. Weisbach, 1998, Endogenously chosen boards of directors and their monitoring of the CEO, *American Economic Review* 88, 96-118.
- [14] Hirshleifer, D. and A.V. Thakor, 1994, Managerial performance, boards of directors and takeover bidding, *Journal of Corporate Finance* 1, 63-90.
- [15] Hirshleifer, D. and A.V. Thakor, 1998, Corporate control through board dismissals and takeovers, *Journal of Economics & Management Strategy* 7, 489-520.
- [16] Jensen, M.C. and J. Murphy, 1990, Performance pay and top-management incentives, *Journal of Political Economy* 98, 225-264.
- [17] Mace, M.L., 1971, Directors: myth and reality (Harvard Business School Press, Harvard).
- [18] Milgrom, P. and J. Roberts, 1992, Economics, organization and management (Englewood Cliffs, New Jersey).
- [19] Monks, R.A.G. and N. Minow, 2001, Corporate governance, 2nd edition (Blackwell Publishers Inc, Oxford).
- [20] Osano, H., 2002, Managerial bargaining power and board independence, *Kyoto Institute of Economic Research Discussion Paper* No. 559.

- [21] Raheja, C.G., 2001, The interaction of insiders and outsiders in monitoring: A theory of corporate boards, mimeo.
- [22] Roberts, J. and V. Steen, 2000, Shareholder interests, human capital investment and corporate governance, Stanford GSB Working Paper No. 1631.
- [23] Warther, V.A., 1998, Board effectiveness and board dissent : A model of the board's relationship to management and shareholders, *Journal of Corporate Finance* 4, 53-70.
- [24] Weisbach, M., 1988, Outside directors and CEO turnover, *Journal of Financial Economics* 20, 431-460.
- [25] Yermack, D., 1996, Higher market valuation of companies with a small board of directors, *Journal of Financial Economics* 40, 185-211.
- [26] Yermack, D., 2002, Remuneration, retention, and reputation incentives for outside directors, mimeo.

・2003-004

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：契約理論による民営化の考察

報告者・共著者

報告者氏名： 齋藤 雅元

所属：早稲田大学大学院経済学研究科 院生

論文要旨

民営化の利点とはいったい何であるか？また、公共的性質をもった財を生産する企業の経営形態はどのようなものが最適であるのか？近年、話題になっている民営化の議論はこのような重要な経済問題を孕んでいる。実証的に民営化は、より良い経済効率性のある手法であることが知られている。例えば、イギリスで活発に行われている公共事業の手法である P F I は実証的に良い成果をあげている。しかし、民営化の理論的説明は、まだ十分になされていないのが実状である。本論文では理論的アプローチにより、民営化の規範的側面と関連する法制度との考察を行う。

本論文では、プリンシパル＝エージェント・モデルと呼ばれる契約理論の主要モデルによって、この民営化問題を考察する。契約理論は、契約による罰則や報酬の導入によって、個々人のインセンティブが全体の効率性をうまく導くようにする方法やメカニズムを分析するものである。したがって、この契約理論を用いることで、民営化における主体間の利害関係、並びにインセンティブと全体の効率性との関係を分析することが可能となる。特に本論文では、監査メカニズムに着目し、民営化の有効性について考察していく。具体的には、政府が把握する情報量の差によって民営化を特徴付けた Schmidt(1996)の不完備契約モデルを基に、Laffont(2002)の監査メカニズムを導入することで、新たに生じる効率性の問題を議論する。具体的には、費用構造を所与としたときの生産量の効率性（配分的効率性）とコスト削減を促す投資の効率性（生産的効率性）の2つを基準によって、経営状態（国営、民営、監査付き民営）を比較する。この下では、監査メカニズムを導入した民営化の方が、監査メカニズムを導入しない民営化よりも高い社会厚生を生む状況が存在することが示される。最後に、この監査付き民営化モデルの議論がいかに法制度へ応用できるかを検討してみる。現実に施行されている『補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律』、『会計検査院法』などから類似する側面を取り上げ、法的な民営化に関する議論を行う。

契約理論による民営化の考察

齋藤 雅元*

2003 年 7 月 12 日

概 要

本稿では契約理論のモデルを用いて民営化を分析する。具体的には、Schmidt(1996a) の民営化モデルにより分析を進める。Schmidt(1996a) では、民営化時のプリンシパルを政府、エージェントを民間経営者とし、一方、国営化時ではプリンシパルを政府、エージェントを政府出向の経営者と想定している。そして、その所有権構造の違いから生じる情報量の差に注目し、国営化と民営化の特徴づけを行っている。本稿では、その情報量の差から発生する問題を解消するために、監査メカニズムを導入し、より良い厚生を生む民営化の方向性を示す。

Keyword 監査；不完備契約；民営化

1 はじめに

現実において、民間企業ではなく、国が関与あるいは生産を行っている財は多く存在する。そのような財を生産する際、企業の経営形態はいったいどのようなものが最適か。また、そのような下で、民営化を行う利点とはいったい何か。近年、話題になっている民営化の議論は、このような重要な経済問題を孕んでいる。実証的には、民営化はよりよい経済効率性のある手法であることが知られている。例えば、イギリスで活発に行われている公共事業の手法 PFI は、実際により成果を挙げている。しかし、民営化の理論的説明は、まだ十分になされていないのが実状である。本論文では理論的アプローチにより、民営化の規範的側面と関連する法制度との考察を行う。本稿では、特に契約理論によって、民営化の効果の本質を探っていく。契約理論は、契約による罰則や報酬の導入によって、個々人のインセンティブが全体の効率性をうまく導くようにする方法やメカニズムを分析するものである。したがって、この契約理論を用いることで、民営化における主体間の利害関係、並びにインセンティブと全体の効率性との関係を分析することが可能となる。また、そのようなインセンティブの問題は民営化を検討する上で、極めて重要な役割を果たすと考えられる。

民営化の理論的研究は Sappington and Stiglitz(1987) で議論されている。彼らは予算の無限性と完備契約を仮定し、民営化をした企業が常に公的企業と少なくとも同等な効率性を生み出すということを示した。その民営化の手順を彼らは以下のように提示している。まず政府はオークション通じて、最も高い入札者に私的企業の経営権を与える。そして、その入札者は企業の産出に対しての社会的便益に等しい支払いを受け取ることができる。このような契約によって、経営者は生産決定の全ての外部効果を十分に内部化することができる。よって、経営者は費用最小化行動をとり、効率的な生産が行われる。彼らは、たとえ政府が企業の費用関数に関して不完全な情報をもっていても、このメカニズムは効率的配分を遂行できることを示した。

Schmidt(1996a,b) では、Sappington and Stiglitz(1987) で仮定した完備契約¹の仮定を緩めた不

完備契約²によって民営化の分析を行っている。不完備契約とは、「契約が、取引から生じる利益を完全に（効率的水準で）実現できるような形で事前に書かれていないときの契約」（伊藤（2003）p.312）と定義³される。不完備契約を用いる理由として、契約締結時にすべての状態を想定することが困難であること、また事前に状態を確認する場合の費用が高いことなどが挙げられる。

このような不完備契約の仮定の下で、Schmidt(1996a) は 2 つの効率性の概念を踏まえ、民営化の分析を行った。2 つの効率性の概念のうち 1 つは、配分的効率性（費用構造を所与として得られる生産量の効率性）であり、もう 1 つは生産的効率性（コスト削減を促す投資の効率性）である。彼は公共財を生産する独占企業の費用と便益に着目し、その経営形態を国営と民営の 2 つに分け、それによって生じる配分的効率性と生産的効率性とのトレードオフの存在を示した。そして、もし社会が生産的効率性を重んじるならば、厚生面で民営化は国営化よりも有効な経営形態であるということを示した。

本稿では、Schmidt(1996a) のモデルに監査メカニズムを導入することによって、最適な民営化の方法を模索する。ここで扱う監査メカニズムは、Laffont(2002) に基づいている。Laffont(2002) はプリンシパル＝エージェント・モデルに監査メカニズムを導入したモデルである。そこでは特に内生的罰金システムによって、配分的効率性が高められるということが示されている。本稿は、この内生的監査メカニズムの導入により、監査確率に基づいた各経営形態の厚生比較を可能とし、そして監査付き民営化が監査なし民営化よりも有効である状況の存在を示唆する。

以下、第 2 節で監査メカニズムを入れた民営化のモデル分析を行い、第 3 節ではそのモデルと法制度との比較を行う。第 4 節で本稿を総括する。

2 モデル

2.1 モデル設定

モデルの設定は、不完備契約による民営化モデル（Schmidt(1996a)）を基にする。このモデルでの主体は、リスク中立的な政府と経営者の 2 人である。そして、政府・経営者の各々の利得関数は、次のような構造になっているものとする。

政府の利得関数

$$V = b(q^{PA}) - S^{PA} - k(\beta) + P(\theta, \theta) + Z \quad \text{after privatization with audit technology}$$

経営者の利得関数

$$U = S^{PA} - \theta q^{PA} - e^{PA} - P(\theta, \theta) - Z \quad \text{after privatization with audit technology}$$

ここでは財 q を生産する独占企業を想定する。 $b(q)$ は社会的便益を示しており、それは厳密に増加かつ厳密に凹で、2 階微分可能、 $b^0 > 0$, $b^0 < 0$, そして稲田条件が満たされるものとする。また、 $b(q^P)$ は国営化時の財の生産による社会的便益を表し、 $b(q^{PA})$ は監査を伴った民営化時の財の生産量による社会的便益を表すものとする。そして、費用関数のパラメータを $\theta \in [\underline{\theta}, \bar{\theta}]$ とし、その大小関係は $\underline{\theta} < \bar{\theta}$ とする。ここで、企業の費用関数は $C(\theta, q) = \theta q$ で与えられ、その費用関数の

²ここでの不完備契約モデルは、情報が非対称である点を除いて、Grossman and Hart(1986) の所有権モデルの構造と類似している。

³ここで考える不完備契約の定義は、条件付けの不完備性と呼ばれるものであるが、明確に不完備契約を定義することは必ずしも容易なことではない。詳しくは伊藤（2003）を参照されたい。

*早稲田大学大学院経済学研究科 博士後期課程 E-mail address: mashaite-88@ruri.waseda.jp

¹どんな複雑な契約でも費用なしで結ぶことができる状況を完備契約と呼ぶ（柳川（2000）p.7）

1階微分は単一交差条件を満たす。また、 θ は企業所有者の私的情報であると考え、企業の所有者のみ、その企業の費用関数を知ることができると仮定する。

このモデルでは、企業は経営者によって運営されるものとする。そして、経営者の主な役割は将来の生産費用削減のための非貨幣的投資 $e \geq 0$ を行うことである。また、この投資 e は将来の収益増加のための努力とも解釈することができる。したがって、このモデルでは経営者の努力 e は θ の確率分布に影響するものと仮定できる。すなわち、もし経営者が努力 e を選ぶならば、その時、ローコスト状態 $\underline{\theta}$ が起きる確率は $\nu(e)$ で与えられ、それは全ての e に対して $0 < \nu(e) < 1$ 、厳密に増加かつ厳密に凹、 $\nu_e > 0$ 、 $\nu_{ee} < 0$ 、 $\lim_{e \rightarrow 0} \nu_e(e) = \infty$ 、そして $\lim_{e \rightarrow \infty} \nu_e(e) = 0$ が満たされるとする。また、この努力 e は経営者の効用を減少させるものと考え、そして、政府は経営者の努力 e を観察することは不可能であると仮定する。

国営化時の経営者の賃金を w とする。そして、政府は国営化時に w の賃金契約を経営者に提案するものとする。 S^A は監査が伴った民営化時において、経営者が政府から受け取る補助金額である。 \underline{S}^A は経営者がローコスト状態であると政府に報告した場合に与える補助金額で、 \overline{S}^A はハイコスト状態の報告を経営者から受けた時に支払われる補助金額である。 Z は民営化価格とする。これは、民営化時に政府が経営者に企業の所有権を売却する金額である。

次に、このモデルにおける監査技術について考える。この監査技術は政府がそもそも持っているものと仮定する。そして、監査技術によって、政府は確率的に真の経営者のコスト状態が分かるものとする。その時の確率は $\Pr(\theta) = \beta$ とする。これは経営者の報告 θ に合わせて監査をすることで、真のコスト状態が確率 β で判定できるというものである。具体的には、ローコスト状態と報告した経営者の真のコスト状態が、監査によって判明する確率は $\Pr(\underline{\theta}) = \underline{\beta}$ となり、ハイコスト状態と報告した経営者の真のコスト状態が判明する確率は $\Pr(\overline{\theta}) = \overline{\beta}$ となる。そして、そのような監査を行うには、コストがかかるものとする。その監査コストは確率に依存した関数 $k(\beta)$ で表され、 $k(0) = 0, k^0 > 0, k^0 > 0$ として $k^0(0) = 0, k^0(1) = +\infty$ が満たされるものとする。そして、もし経営者の報告と真のコスト状態が異なっている場合、政府は以下のような罰金 $P(\theta, \theta)$ を課す契約を経営者に提案する。

$$P(\theta, \theta) = \begin{cases} 0 & \text{if } \theta = \underline{\theta}, \theta = \underline{\theta} \\ 0 & \text{if } \theta = \overline{\theta}, \theta = \overline{\theta} \\ \underline{P} > 0 & \text{if } \theta = \overline{\theta}, \theta = \underline{\theta} \\ \overline{P} > 0 & \text{if } \theta = \underline{\theta}, \theta = \overline{\theta} \end{cases}$$

本モデルでは異なる2種類の罰金システムを想定する。

外生的罰金

$$\underline{P} \leq I \quad (\text{外生}\underline{P})$$

$$\overline{P} \leq I \quad (\text{外生}\overline{P})$$

外生的罰金は、ある外生的基準 I 以下で決められた額の罰金システムで、それはもし経営者の虚偽報告が政府に見破られた場合に、奪われうる経営者の資産の最大量として考えられる。その範囲は、タイプに関わらず $0 \leq P \leq I$ となる。

内生的罰金

$$\underline{P} \leq \underline{t} - \underline{\theta}q \quad (\text{内生}\underline{P})$$

$$\overline{P} \leq \underline{t} - \overline{\theta}q \quad (\text{内生}\overline{P})$$

内生的罰金はエージェントの虚偽時の利益を基準とした罰金システムである。その範囲は経営者の真のタイプによって、各々異なる。すなわち、タイプ $\underline{\theta}$ では、 $0 \leq \underline{P} \leq \underline{t} - \underline{\theta}q$ となり、タイプ $\overline{\theta}$ では、 $0 \leq \overline{P} \leq \underline{t} - \overline{\theta}q$ となる。

本モデルのタイミングは、次のようになる。政府は0期に企業の経営形態を国営化にするのか、あるいは民営化にするのかを選択をする。つまり、政府が自らの組織から経営者を選び、経営させる形態にするのか、あるいは、ある経営者に企業の所有権を売却し、その企業を運営してもらうという形態にするのかの二者択一を行う。またその際、経営者は契約メニューの全体集合（共有知識）を知っているものとする。民営化時に発生する民営化価格 Z は、経営者の期待効用と留保効用が等しくなるように、政府によって選ばれる。以下、国営化と民営化の各々の部分ゲームの時間構造を設定する。

0期で国営化の決定がなされた場合、次期の1期始めには経営者は努力 e の決定を行う。そして、1期の終わりに経営者の努力 e に依存して、コスト状態 θ が実現される。その時、経営者は θ を観察し、また政府もそれを知ることができる。そして、2期の始めに、政府は経営者に賃金契約メニューを提示する。2期の途中で、経営者は契約を受諾あるいは拒否の選択を行い、最後の3期で利得が実現する。

0期で民営化の決定がなされた場合、次期の1期始めに経営者は努力 e を決定する。そして、1期の終わりに企業のコスト状態 θ が実現され、経営者のみ、そのコスト状態 θ を観察することができる。そして、政府は2期の始めに経営者に対して、補助金計画を提示する。その時の補助金計画は、直接顯示メカニズム

$$M = [q^A(\theta), S^A(\theta), \beta, P(\theta, \theta), \theta \in \underline{\theta}, \overline{\theta}]$$

として表現することができる。2期の途中で経営者は、この契約を受諾あるいは拒否の選択を行い、最後の3期で利得が実現する。

この民営化のタイミングは、図1のようになる。

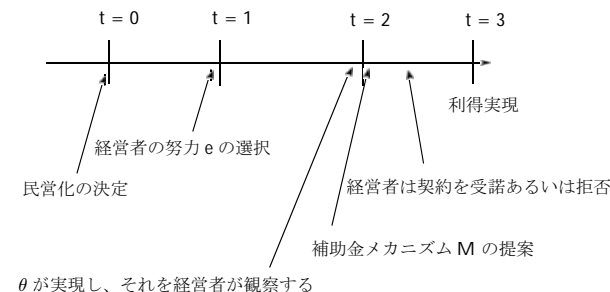


図 1: 監査付き民営化タイミング

ここでのモデルは、長期の条件付き契約は実行不可能であると仮定する。そして、分析を容易にするため、監査を伴った民営化における経営者の利得関数は、補助金に基づいて公共財 q を生産するものとする。つまり、ここでは消費者から得た利潤では、企業を運営できないものとする。

最後に国営化と民営化の各々の私的情報 θ に関する構造を比較する。国営化時には政府は企業を所有し、自らの組織から経営者を出向させ、その企業の経営を行わせるので、政府は企業の私的

情報 θ を容易に監視することできる。すなわち、このモデルでは、所有権をもつことは私的情報 θ の監視コストがゼロであると想定できる。一方、民営化時には、経営者が企業を所有し経営するものとするので、所有権をもった経営者のみ、企業の私的情報 θ を観察することができる。

2.2 ファーストベスト

社会厚生は国営化、民営化ともに、

$$b(q) - \theta q - e \quad (1)$$

で表せる。したがって、コスト状態 θ に依存したファーストベストの生産レベル q^* は、各々次のように特徴づけられる。

$$b'(q^*) = \underline{\theta} \quad (2)$$

$$b'(\bar{q}^*) = \bar{\theta} \quad (3)$$

この時、 $q^* > \bar{q}^* > 0$ となる。ここで $\underline{W}^* = b(q^*) - \underline{\theta}q^*$, $\bar{W}^* = b(\bar{q}^*) - \bar{\theta}\bar{q}^*$ と定義する。その時、ファーストベストの努力水準 e^* は、次のように選ばれる。

$$\begin{aligned} \max_e E[W^* - e] &= E[b(q^*) - \theta q^* - e] \\ &= \nu(e)[b(q^*) - \underline{\theta}q^* - e] + (1 - \nu(e))[b(\bar{q}^*) - \bar{\theta}\bar{q}^* - e] \\ &= \nu(e)\underline{W}^* + (1 - \nu(e))\bar{W}^* - e \end{aligned}$$

一階条件より、ファーストベストの努力水準の均衡 e^* は次のようになる。

$$\nu_e(e^*)[\underline{W}^* - \bar{W}^*] = 1 \quad (4)$$

2.3 国営化の分析

国営時の政府の最大化問題は次のようになる。

$$\max_{(q^n, w)} \nu(e)[b(q^n) - w - \underline{\theta}q^n] + (1 - \nu(e))[b(\bar{q}^n) - w - \bar{\theta}\bar{q}^n] \quad (5)$$

subject to

$$w - e^n \geq 0$$

ここでは長期の条件付き契約は実行不可能であると仮定しているので、コスト状態 θ の実現前に賃金 w を決定することはできない。つまり、賃金 w を状態 θ の関数にすることができないということである。したがって、ここでは賃金 w における契約が、固定賃金であることを特定化するだけである。国営化の場合、政府は状態 θ を知っているので、直接生産レベルを選択することができる。それゆえ、常にファーストベストの生産を選択する。すなわち $q^n = q^*$ となる。また各期における各々の主体の戦略を考えると次のようになる。まず 1 期で経営者は費用削減における自助努力（投資）を決定しなければならない。ここでの経営者の賃金は固定賃金なので、経営者はコスト削減のために追加的な努力をするインセンティブを持たなくなる。したがって、経営者は

$e^n = 0$ を選択する。そして、政府はその事態を予見して、2 期で経営者に留保効用と等しくなる契約 ($w = 0$) を提示することになる。すると、政府の期待利得は次のようになる。

$$V^n = \nu(0)W^*(\underline{\theta}) + (1 - \nu(0))W^*(\bar{\theta}) \quad (6)$$

それゆえ、国営化時は事後効率的な生産レベルを達成することが可能となるが、期待コストが高い状況に陥る。言い換えると、配分効率性は達成しているが、その代わりに生産効率性を犠牲にしていると考えられる。そして、常にハイコスト状態で財は生産されるので、この意味で、政府はソフトな予算制約問題に直面していると考えられる。

2.4 監査メカニズムを入れた民営化の分析

先の仮定より、政府は民営化時の 2 期で、企業のコスト状態 θ に関する情報が分からない。しかし、どんな e に対しても、政府は状態 θ の事前確率分布を知っているものとする。ここで、経営者の努力に関する政府の信念を \hat{e} と定義する。努力 e は状態 θ に依存するものと設定してあるが、政府はこの努力 e を直接観察することができないことに注意する。それゆえ、状態 θ に関する事前確率は、経営者が選択するだろう信念 \hat{e} に依存する。しかしながら、この信念 \hat{e} が与えられると、政府の最大化問題は標準的なメカニズムデザイン問題 (Baron and Myerson(1982)) とみなすことができる。その時の直接顕示メカニズムは、

$$M(\hat{e}) = [q^{PA}(\hat{\theta}, \hat{e}), S^{PA}(\hat{\theta}, \hat{e}), \beta, P(\hat{\theta}, \hat{e}), \hat{\theta} \in \underline{\theta}, \bar{\theta}]^a$$

として表現することができる。

したがって、民営化時の部分ゲームを後向き帰納法によって、均衡を求めることができる。ここでは、まず 2 期における補助金契約メニューに関しての最適化を考える。

このモデルでは、経営者は制約条件の下、すでに自分の真のタイプを報告することが最適であると考えるので (顕示原理)、政府はそれを予期して、自らの目的関数に罰金 P を組み込むことはしない。また、1 期においてすでに決定されている民営化価格 Z と努力 e は、この 2 期ではサンクされているものとする。したがって、経営者は補助金に基づいて得られる利得と財の生産にかかるコストに依存して、自己の効用を高めることになる。そのような下での民営化時における政府の最大化問題は、次のようになる。

$$\max_{(q^{PA}, S^{PA}, P)} \nu(\hat{e})[b(q^{PA}) - \underline{S}^{PA} - k(\underline{\beta}) + Z] + (1 - \nu(\hat{e}))[b(\bar{q}^{PA}) - \bar{S}^{PA} - k(\bar{\beta}) + Z] \quad (7)$$

subject to

$$\underline{U} = \underline{S}^{PA} - \underline{\theta}q^{PA} - Z - e \geq \bar{S}^{PA} - \bar{\theta}q^{PA} - Z - e - \underline{\beta}P \quad (IC)$$

$$\bar{U} = \bar{S}^{PA} - \bar{\theta}q^{PA} - Z - e \geq \underline{S}^{PA} - \underline{\theta}q^{PA} - Z - e - \underline{\beta}P \quad (IC)$$

$$\underline{U} = \underline{S}^{PA} - \underline{\theta}q^{PA} - Z - e \geq -Z - e \quad (PC)$$

$$\bar{U} = \bar{S}^{PA} - \bar{\theta}q^{PA} - Z - e \geq -Z - e \quad (PC)$$

外生的罰金

$$\underline{P} \leq 1 \quad (\text{外生 } P)$$

$$\bar{P} \leq 1 \quad (\text{外生 } P)$$

内生的罰金

$$\underline{P} \leq \bar{S}^{PA} - \underline{\theta} q^{PA} \quad (\text{内生}\underline{P})$$

$$\bar{P} \leq \underline{S}^{PA} - \bar{\theta} \underline{q}^{PA} \quad (\text{内生}\bar{P})$$

$$0 \leq \beta \leq 1 \quad (\text{監査の確率})$$

これらの制約をまとめると、 (\underline{LC}) と (\bar{PC}) が等号で成立し、 $\underline{P} = 1$, $\bar{P} = \bar{S}^{PA} - \underline{\theta} q^{PA}$ となる。

補題 1 制約条件 (\underline{LC}) と (\bar{PC}) が等号成立し、外生的罰金は $\underline{P} = 1$ となり、内生的罰金は $\bar{P} = \bar{S}^{PA} - \underline{\theta} q^{PA}$ となる。

ここで政府の信念 \hat{e} の範囲を確認する。ファーストベストの努力水準 e^* の状態は、そもそも対称情報においての努力水準であった。つまり、その時、政府はコスト状態 θ を完全に把握することができた。しかし、情報の非対称性が存在する場合、政府の信念 \hat{e} は対称情報の努力 e^* 以下の値で設定され则认为られる。なぜなら、 e^{PA} が大きいほど経営者の費用は高くなるので、政府が e^{PA} を観察できない時、経営者は e^{PA} をできるだけ小さくして利益を得ようとするからである。これを知っている政府は対応した予測を行い、 \hat{e} を設定することになるので、 \hat{e} は e^* より小さくなる。したがって、その範囲は $\hat{e} \in [0, e^*]$ となる。

$(\bar{\theta} - \underline{\theta}) = \Delta\theta$ と定義し、後向き帰納法を用いて民営化の部分ゲームを解く。補題 1 を用いると、2 期の始めにおける最適化は、次の命題 1 によって特徴づけられる。

命題 1 政府は経営者が努力 \hat{e} を選ぶと信じ、かつ経営者も \hat{e} ローコスト状態の確率 $\hat{\nu} = \nu(\hat{e})$ であるとする。その時、政府の最大化問題の内点解は、外生的罰金・内生的罰金それぞれ次のように特徴づけられる。

・外生的罰金の場合

$$\underline{S}^{PA} = \underline{\theta} q^{PA}(\hat{e}) + \Delta\theta q^{PA}(\hat{e}) - \bar{\beta} 1 \quad (8)$$

$$\bar{S}^{PA} = \bar{\theta} q^{PA}(\hat{e}) \quad (9)$$

$$b^0(q^{PA}(\hat{e})) = \underline{\theta} \quad (10)$$

$$b^0(q^{PA}(\hat{e})) = \bar{\theta} + \frac{\hat{\nu}}{1-\hat{\nu}} \Delta\theta \quad (11)$$

・内生的罰金の場合

$$\underline{S}^{PA} = \underline{\theta} q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) + (1-\bar{\beta}) \Delta\theta q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) \quad (12)$$

$$\bar{S}^{PA} = \bar{\theta} q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) \quad (13)$$

$$b^0(q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta})) = \underline{\theta} \quad (14)$$

$$b^0(q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta})) = \bar{\theta} + \frac{\hat{\nu}}{1-\hat{\nu}} (1-\bar{\beta}) \Delta\theta \quad (15)$$

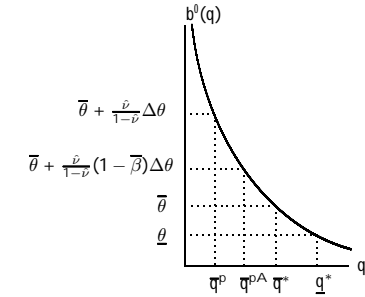


図 2: 監査付き民営化の生産量

命題 1 で得られた生産量は、以下の 図 2 で表現することができる。この図と β の仮定から、生産量は $q^P \leq q^{PA} < q^* < q$ であることが再確認できる。

外生的罰金システムは、効率性の面で Schmidt(1996a) のモデルと同等である。したがって、以下、内生的罰金システムに基づいて分析を進めることにする。

ここで、命題 1 の (15) 式について考える。すると、(15) 式は任意の \hat{e} と任意の $\bar{\beta}$ に対して成立するので、以下の命題 2 が特徴づけられる。

命題 2 ハイコスト状態の生産量 q^{PA} は、任意の \hat{e} , $\bar{\beta}$ に対して、

$$\frac{\partial q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta})}{\partial \hat{e}} < 0 \quad (16)$$

$$\frac{\partial q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta})}{\partial \bar{\beta}} > 0 \quad (17)$$

が成立する。

[証明]

$\frac{\hat{\nu}}{1-\hat{\nu}} = \hat{N}$ とし、(15) 式を両辺 \hat{e} で微分すると、

$$\frac{db^0}{dq^{PA}} \cdot \frac{\partial q^{PA}}{\partial \hat{e}} = \frac{d\hat{N}}{d\hat{\nu}} \cdot \frac{d\hat{\nu}}{d\hat{e}}$$

$\frac{db^0}{dq^{PA}} < 0$, $\frac{d\hat{N}}{d\hat{\nu}} > 0$, $\frac{d\hat{\nu}}{d\hat{e}} > 0$ となり、したがって、 $\frac{\partial q^{PA}}{\partial \hat{e}} < 0$ となる。

そして、(15) 式を両辺 $\bar{\beta}$ で微分すると、

$$\frac{db^0}{dq^{PA}} \cdot \frac{\partial q^{PA}}{\partial \bar{\beta}} = -\hat{N} \Delta\theta$$

となり、 $\frac{db^0}{dq^{PA}} < 0$, $-\hat{N} \Delta\theta < 0$ であるから、 $\frac{\partial q^{PA}}{\partial \bar{\beta}} > 0$ となる。

[証明終わり]

ハイコスト状態だと報告する経営者にかかる監査確率 $\bar{\beta}$ と信念 \hat{e} が、生産量 q^{PA} に与える影響を命題 2 によって特徴づけられた。すなわち、監査確率 $\bar{\beta}$ を上げると生産量は増加し、信念 \hat{e} を

上げると生産量は減少することが理解できる。次に、2期での補助金契約メニューが最適化されたものとして、再度、後向き帰納法を用いて、1期で決定される努力水準 e^{PA} に関しての最適化問題を解く。

ここで情報レントを改めて $R(\hat{e}, \bar{\beta}) = \bar{\theta}q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) - \underline{\theta}q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) = \Delta\theta q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta})$ と定義する。この情報レントは \hat{e} に依存し、 e^{PA} には依存しないことに注意する。その理由は、政府が直接に経営者の努力 e^{PA} を観察することができないからである。その注意下で、政府の信念 \hat{e} と監査付き民営化時の経営者の努力水準 e^{PA} との関係について考える。

政府は自身で \hat{e} を決定するが、一方で経営者は自ら努力 e^{PA} を決定するので、両者は独立となる。しかし、ここで \hat{e} と e^{PA} の両者が互いに一致するような場合があるかどうかを確かめる。すると、最適な努力水準 e^{PA} は、次の命題 3 によって特徴づけられる。ただし、 e^* はファーストベストの均衡努力水準であり、 $\nu_e(e^*)[\underline{W}^* - \bar{W}^*] = 1$ を満たす。

命題 3 民営化の下で $\bar{\beta}$ はパラメータとし、監査付き民営化時において、もし政府が確率 1 で経営者の努力が \hat{e} であると信じるならば、経営者は e^{PA} , $0 < e^{PA} \leq e^P < e^*$ を選ぶ。また e^{PA} は次式のように与えられる。

$$\nu_e(e^{PA}) \cdot (1 - \bar{\beta})R(\hat{e}, \bar{\beta}) = 1 \quad (18)$$

これを解いて $e^{PA} = e^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta})$ とする時、 $e^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) = \hat{e}$ となる一意の不動点が存在する。

補題 2 経営者の最適努力水準は、 $\nu_e(e^{PA}) \cdot (1 - \bar{\beta})R(\hat{e}) = 1$ で成立する。

[証明]

政府の信念 \hat{e} が $e = [0, e^*]$ の範囲において、経営者は 1 期に以下の効用最大化を行う。

$$\begin{aligned} \max_{e^{PA}} E[U(e^{PA})] &= E[S^{PA} - \theta q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) - e^{PA}] \\ &= \nu(e^{PA})\underline{U}^{PA}(e^{PA}) + (1 - \nu(e^{PA}))\bar{U}^{PA}(e^{PA}) \\ &= \nu(e^{PA})[\underline{S}^{PA} - \underline{\theta}q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) - e^{PA}] \\ &\quad + (1 - \nu(e^{PA}))[\bar{S}^{PA} - \bar{\theta}q^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) - e^{PA}] \end{aligned}$$

ここで命題 1 で得られた \underline{S}^{PA} と \bar{S}^{PA} を代入し、情報レントを用いて表すと、経営者の期待効用は以下のようになる。

$$E[U(e^{PA})] = \nu(e^{PA})(1 - \bar{\beta})R(\hat{e}, \bar{\beta}) - e^{PA} \quad (19)$$

$\nu(e)$ の仮定と $R(\hat{e}, \bar{\beta}) > 0$ が与えられると、経営者の最適努力は厳密に正で、(19) の 1 階条件によって (18) が特徴づけられる。

[証明終わり]

この命題 3 より、監査を伴った民営化時の経営者の均衡努力 $e^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta})$ と政府の信念 \hat{e} が一致するところを均衡と呼ぶ。ここで、 e^P を監査なし民営化における経営者の努力水準とし、Schmidt(1996a) の努力水準に関する命題と本稿の命題 3 を比較する。

命題 4 (Schmidt(1996a)) 民営化時において、もし政府が確率 1 で経営者の努力が \hat{e} であると信じるならば、経営者は e^P , $0 < e^P < e^*$ を選ぶ。また e^P の均衡は次式のように与えられる。

$$\nu_e(e^P) \cdot R(\hat{e}) = 1 \quad (20)$$

これを解いて $e^P = e^P(\hat{e})$ とする時、 $e^P(\hat{e}) = \hat{e}$ となる不動点が一意に存在する。

命題 4 より、監査なし民営化の経営者の均衡努力 $e^P(\hat{e})$ も政府の信念 \hat{e} と等しいことが分かる。更に $e^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) \leq e^P(\hat{e})$ の不等号も確認でき、監査付き民営化の努力水準 e^{PA} を特徴づけることができた。

2.5 厚生分析

この節では、システム間での社会厚生と比較、すなわち、監査付き民営化と監査なし民営化と国営化における政府の期待利得の比較を行う。その分析を行うにあたって、 $\frac{\partial(1-\bar{\beta})R}{\partial\bar{\beta}} < 0$ を仮定する。これは、ハイコスト状態の監査確率 $\bar{\beta}$ を引き上げたとき、監査システムの下での期待情報レントが減少するという仮定である。そして、ここで新たに各 $\bar{\beta}$ に対して、不動点によって与えられる均衡信念 \hat{e} を割り当てるような関数 \bar{e} を定義する。

$$\bar{e}(\bar{\beta}) = \hat{e}$$

また、このモデルの $\bar{\beta} = 1$ の状態は、政府が経営者の私的情報 θ を完全に知ることができるという想定が可能だが、実際には $\beta = 1$ はコストが無限大にかかる状態なので、ここでは考慮しない。すると、 $0 \leq \bar{\beta} < 1$ を満たす $\bar{\beta}$ に関して次の補題を得る。

補題 3 均衡努力 \bar{e} はハイコスト状態の監査確率 $\bar{\beta}$ の関数になり、その関係は以下のように特徴づけられる。

$$\bar{e}(\bar{\beta}) = \begin{cases} \bar{e}(\bar{\beta}) = e^{PA} & (0 < \bar{\beta} < 1) \\ \bar{e}(0) = e^P \end{cases} \quad (21)$$

この補題 3 における $\bar{\beta} = 0$ の時、命題 4 の均衡努力水準 e^P と等しくなることに注意する。更に、 $0 < \bar{\beta} < 1$ の時は、命題 3 で示した均衡努力水準 e^{PA} と等しくなることに注意する。すると、命題 3 の (18) 式は監査確率 $\bar{\beta}$ で表現した均衡努力水準の関数として、次のように書き換えられる。

$$\nu_e(\bar{e}) \cdot (1 - \bar{\beta})R(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) = 1 \quad (22)$$

(22) は、ハイコスト状態だと報告するタイプに監査をする確率 $\bar{\beta}$ を外生的変数とする $\bar{e}(\bar{\beta})$ の関数とみなすことができる。そこで、(22) 式を $H = \nu_e(\bar{e}(\bar{\beta})) \cdot (1 - \bar{\beta})R(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) - 1 = 0$ とすれば、陰関数定理によって、

$$\frac{d\bar{e}}{d\bar{\beta}} = -\frac{H_{\bar{\beta}}}{H_{\bar{e}}} = \frac{\nu_e R - \nu_{\bar{e}}(1 - \bar{\beta})R_{\bar{\beta}}}{\nu_{\bar{e}\bar{e}}(1 - \bar{\beta})R + \nu_{\bar{e}}(1 - \bar{\beta})R_{\bar{e}}} = \frac{\nu_e(R - (1 - \bar{\beta})R_{\bar{\beta}})}{(1 - \bar{\beta})(\nu_{\bar{e}\bar{e}}R + \nu_{\bar{e}}R_{\bar{e}})}$$

を導くことができる。 ν の仮定より $\nu_e > 0$, $\nu_{\bar{e}\bar{e}} < 0$ で、 $\bar{\beta}$ の仮定より $(1 - \bar{\beta}) > 0$ となる。すると、命題 2 と命題 3 より $\frac{\partial q^{PA}}{\partial \bar{e}} < 0$, $\frac{\partial q^{PA}}{\partial \bar{\beta}} > 0$ であり、 $R(\bar{e}, \bar{\beta}) = \Delta\theta q^{PA}(\bar{e}, \bar{\beta}) > 0$, $\frac{\partial R}{\partial \bar{e}} = \Delta\theta \frac{\partial q^{PA}}{\partial \bar{e}} < 0$, $\frac{\partial R}{\partial \bar{\beta}} = \Delta\theta \frac{\partial q^{PA}}{\partial \bar{\beta}} > 0$ であるから、

$$\frac{d\bar{e}}{d\bar{\beta}} < 0 \quad (23)$$

となり、(21) 式で定義される関数 \bar{e} は厳密な減少関数であることが分かる。

次に経営者の期待利潤を考える。

$$\begin{aligned} E[U(\bar{e}(\bar{\beta}))] &= E[S^{PA} - \theta q^{PA} - \bar{e}(\bar{\beta}) - Z] \\ &= \nu(\bar{e}(\bar{\beta}))[\underline{S}^{PA} - \underline{\theta} q^{PA} - \bar{e}(\bar{\beta}) - Z] \\ &\quad + [1 - \nu(\bar{e}(\bar{\beta}))][\bar{S}^{PA} - \bar{\theta} q^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) - \bar{e}(\bar{\beta}) - Z] \end{aligned}$$

上式に命題 1 で得られた \underline{S}^{PA} と \bar{S}^{PA} を代入すると、期待利潤は、

$$\begin{aligned} &\nu(\bar{e}(\bar{\beta}))[\underline{\theta} q^{PA} + (1 - \bar{\beta})\Delta\theta q^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) - \underline{\theta} q^{PA}] \\ &+ [1 - \nu(\bar{e}(\bar{\beta}))][\bar{\theta} q^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) - \bar{\theta} q^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta})] - \bar{e}(\bar{\beta}) - Z \end{aligned}$$

と書き直せる。再度、後向き帰納法を用いて最適化を行うと、政府は 0 期で事前の情報レントを獲得するために、経営者の期待利潤がゼロとなるような民営化価格 Z を決定する。すると、経営者の期待利潤は

$$\nu(\bar{e}(\bar{\beta}))(1 - \bar{\beta})\Delta\theta q^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) + (1 - \nu(\bar{e}(\bar{\beta}))) \cdot 0 - \bar{e}(\bar{\beta}) - Z = 0$$

となる。したがって、民営化価格は、

$$Z = \nu(\bar{e}(\bar{\beta})) \cdot (1 - \bar{\beta})R(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) - \bar{e}(\bar{\beta}) \quad (24)$$

となり、政府は全ての事前情報レントを、企業売却のオークションを通じて獲得することができる。

ここでは、すでに Z , $R(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta})$, S^{PA} は決定されたので、これらの値を政府の利得関数に代入し、 $\bar{W}^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) = b(q^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta})) - \bar{\theta} q^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta})$ を用いて、期待利得を計算すると、以下のようになる。

$$\begin{aligned} E[V^{PA}(q^{PA})] &= E[b(q^{PA}) + Z - S^{PA} - k(\bar{\beta})] \\ &= \nu(\bar{e}(\bar{\beta}))[b(q^{PA}) + (1 - \bar{\beta})R(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) \\ &\quad - \underline{\theta} q^{PA} - (1 - \bar{\beta})(\bar{\theta} - \underline{\theta})q^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta})] \\ &\quad + [1 - \nu(\bar{e}(\bar{\beta}))][b(q^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta})) + (1 - \bar{\beta})R(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) \\ &\quad - \bar{\theta} q^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta})] - \bar{e}(\bar{\beta}) - k(\bar{\beta}) \end{aligned}$$

そして、ファーストベスト時の関係 $\underline{W}^* = b(q^*) - \underline{\theta} q^*$ と $\bar{W}^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta})$ を再度利用すると、監査付き民営化時の政府の期待利得は以下のようになる。

$$V^{PA}(\bar{\beta}) = \nu(\bar{e}(\bar{\beta}))\underline{W}^* + [1 - \nu(\bar{e}(\bar{\beta}))]\bar{W}^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) - \bar{e}(\bar{\beta}) - k(\bar{\beta}) \quad (0 \leq \bar{\beta} \leq 1) \quad (25)$$

政府の期待利得 (25) 式を次のように定義する。すなわち、

定義 1

$$\begin{aligned} 0 < \bar{\beta} < 1 \text{ の時、} & \quad V^{PA} = \bar{V}^{PA} & (\text{監査付き民営化}) \\ \bar{\beta} = 0 \text{ の時、} & \quad V^{PA} = V^P & (\text{監査なし民営化}) \end{aligned}$$

これらは、監査付き民営化の政府の期待利得 (25) 式を、 $\bar{\beta}$ に関して場合分けしたものである。特に、定義 1 の $\bar{\beta} = 0$ における政府の期待利得 V^{PA} は、監査なし民営化 (Schmidt(1996a)) の政府の利得 V^P と置き換えて考えられることに注意する。以下では、この監査確率 $\bar{\beta}$ で評価した民営化と監査付き民営化の期待利得を比較していく。

政府の期待利得 $V^{PA}(\bar{\beta})$ を $\bar{\beta}$ に関して 1 階微分すると、次のようになる。

$$\begin{aligned} \frac{dV^{PA}}{d\bar{\beta}} &= \nu_{\bar{e}}\bar{e}_{\bar{\beta}}(\bar{\beta})[\underline{W}^* - \bar{W}^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta})] + [1 - \nu(\bar{e}(\bar{\beta}))][\bar{W}_{\bar{e}}^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) + \bar{W}_{\bar{\beta}}^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) \\ &\quad - \bar{e}_{\bar{\beta}}(\bar{\beta}) - k'(\bar{\beta})] \end{aligned}$$

ここで、各項をまとめて以下のように定義する。

$$\nu_{\bar{e}}\bar{e}_{\bar{\beta}}(\bar{\beta})[\underline{W}^* - \bar{W}^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta})] - \bar{e}_{\bar{\beta}}(\bar{\beta}) = I$$

$$[1 - \nu(\bar{e}(\bar{\beta}))][\bar{W}_{\bar{e}}^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta}) + \bar{W}_{\bar{\beta}}^{PA}(\bar{e}(\bar{\beta}), \bar{\beta})] - k'(\bar{\beta}) = Y$$

したがって、 I と Y の大小関係によって、監査確率 $\bar{\beta}$ の政府の期待利得 V^{PA} への影響が変わる。前者の影響が強ければ、監査確率を下げることで政府の期待利得を増加させ、また後者の影響が強ければ、監査確率を上げることで期待利得は増加する。

ここで再度、命題 2 の $q_{\bar{e}}^{PA} < 0$, $q_{\bar{\beta}}^{PA} > 0$ を確認する。すると、 $\bar{W}_{\bar{e}} < 0$, $\bar{W}_{\bar{\beta}} > 0$ であることが分かる。したがって、 I と Y を比較すると、前者はイノベーションの影響、後者は生産量 q^{PA} への影響と解釈できる。また、それらは関数 ν の形状にも依存することにも注意する。以上をまとめると、次の命題が成立する。

命題 5 もし $V^P = V^n$ 、かつ $I < Y$ ならば、

$$\bar{V}^{PA} > V^P = V^n \quad (26)$$

が成立する。

努力（投資）を行うことで、ローコスト状態での生産（イノベーション）を可能にするが、一方で全体の生産量は減少する。そして、監査確率 $\bar{\beta}$ を上昇させることによって、政府はハイコスト状態の生産量 q^{PA} を増加することができる。つまり、ハイコスト状態 $\bar{\theta}$ の生産量の増加を重視した場合には、監査付き民営化が有効となる。

3 法制度との関連

この節では、これまで分析したモデルと法制度が、どのような類似点をもつのかを考える。特に『補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律』、『会計検査院法』についての類似的側面について考える。

補助金とは、「行政主体が特定の公共目的の促進のためになす無償の金銭給付である」（阿部 (1992) p.339) とされている。本稿で分析したモデルが、補助金によって経営者の行動を促していたことを踏まえ、ここで補助金についての法律を取り上げる。補助金に関する法律として、『補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律』（以下、「補助金等適正化法」と呼ぶ）がある。補助金等適正化法の目的は、その第 1 条に「この法律は、補助金等の交付の申請、決定等に関する事項その他補

助金等に係る予算の執行に関する基本的事項を規定することにより、補助金等の交付の不正な申請及び補助金等の不正な使用の防止その他補助金等に係る予算の執行並びに補助金等の交付の決定の適正化を図ることを目的とする」と規定されている。

そのような目的を考慮すると、補助金を受領している者がその業務に関して虚偽報告を行うことは、不当なものであると考えられる。この観点において、本稿で取り扱った「罰金システム」は妥当なシステムであると考えられる。そして、それは現実においても補助金等適正化法の第 29 条以下に必要な規定がなされている。具体的に補助金等適正化法では、「偽りその他の不正の手段により補助金等の交付を受け、又は間接補助金等の交付若しくは融通を受けた者は、五年以下の懲役若しくは百万円以下の罰金に処し、又はこれを併科する」（第 29 条）と明記されている。ここでの「偽りその他の不正の手段」とは、『不当に補助金等又は間接補助金等の交付を受ける原因となった手段で不当な者を総称する概念であって、類似した表現は、例えば税法の脱税犯の規定（「偽りその他の不正の行為」所得税法 238、239 条、法人税法第 159 条など）にみられるところである。「偽り」はその例示であって、例えば、架空の工事を真実と称し、災害に便乗してこれと関係ない工事について補助金等を申請し、あるいは事業としては、事業費を過大に見積もって申請をするなどの不実の申請は、その代表事例といえよう』（細溝 (2002) p.125,126）と説明されている。このような側面において、本稿で取り上げたモデルもその特徴を捉えたものと考えることができる。本稿で取り上げた「内生的罰金」は虚偽が判明した際、虚偽時の利得に相当する罰金を科す制度であった。しかし現実の法制度からすると、その罰金制度は「内生的罰金」よりも、むしろ定額という面で「外生的罰金」と類似している。「内生的罰金」は概念的であるため、現実的に捉えることは難しいが、その規範的側面の有効性は否めない。

また、本稿では監査メカニズムの概念の提示も行った。ここでは、この概念と関連する『会計検査院法』を取り上げる。本稿で紹介した監査メカニズムは、会計検査院法第 23 条と類似した側面をもっている。具体的には、「会計検査院は、必要と認めるとき又は内閣の請求があるときは、左に掲げる会計経理の検査をすることができる (3) 国が直接又は間接に補助金、奨励金、助成金等を交付し又は貸付金、損失補償等の財政援助を与えているものの会計」（第 23 条）と記されている。この補助金交付による監査の範囲を考えると、本稿で扱ったモデルも現実の法制度との類似的側面が窺える。

4 まとめ

本稿では監査メカニズム（内生的罰金システム）の導入によって、ハイコスト状態での配分的効率性を改善することができた。つまり、内生的罰金システムは、監査のない状態・外生的罰金システムの両状態よりも、より高い効率性を実現することができる。これは、同時に監査付き民営化全体の配分的効率性も改善されることを可能にしている。そして、監査メカニズム（内生的罰金システム）の監査確率を上げることで、経営者が努力水準が減少するという可能性を示唆した。この監査メカニズム（内生的罰金システム）の導入により、監査確率に基づいた各経営形態の厚生比較が可能となり、その結果、監査付き民営化の方が、監査なし民営化の場合と比べて有効である状況の存在を示すことができた。すなわち、配分的効率性を重視するような公共財産業の場合では、監査付き民営化が有効となり、一方、コスト削減（イノベーション）を重視するような公共財産業ならば、監査を行わない民営化が有効となりうることを示した。

本稿では理論的分析を中心に行った。理論的分析は単純化・抽象化を重視しているため、現実的に捉えにくい箇所がある。しかし、理論的分析はこれからの民営化の議論において、その規範的意

義を考えれば、重要な役割を果たすと考えられる。特に民営化あるいは PFI などの法制度の構築を考える際に、理論的な考察を踏まえ、模索することは意義のあることだと思われる。ここで扱ったモデルは国営と民営とを「情報量の差」によって区別し、上手く民営化が特徴付けされている。今後はこの「情報量の差」以外に、民営化を特徴付けする新たな要因を探ることを課題としたい。本稿の必要性あるいは十分性の検証については、今後より一般的な研究が必要となるだろう。

Appendix 1

補題 1 の証明

[証明]

(LC) と (PC) が等号で成立することを次の 5 つの Step で証明する。

・内生的罰金の場合

(Step 1): (LC) と (PC) の下で、(PC) は常に満たされる。

P の仮定より、 $\underline{P} \leq \bar{S}^{PA} - \underline{\theta q}^{PA}$ となる。そして、これを (LC) に代入し、 $0 \leq \bar{\beta} \leq 1$ を考慮すると、

$$\underline{S}^{PA} - \underline{\theta q}^{PA} \geq \bar{S}^{PA} - \underline{\theta q}^{PA} - \bar{\beta} \underline{P} \geq 0$$

となる。したがって、(PC) は常に満たされる。

(Step 2): (PC) は等号で成立する。

(PC) が厳密に不等号で成立すると仮定し、ある $z > 0$ が存在し、 $\underline{S}^{PA} = \underline{S}^{PA} - z$ 、 $\bar{S}^{PA} = \bar{S}^{PA} - 2$ だけ減らすものとする。その時、(PC) は依然として満たされる。P の仮定より、 $\underline{P} = \bar{S}^{PA} - \underline{\theta q}^{PA}$ と $\bar{P} = \underline{S}^{PA} - \bar{\theta q}^{PA}$ となり、(LC) と (TC) は以下ようになる。

$$\underline{S}^{PA} - \underline{\theta q}^{PA} \geq \bar{S}^{PA} - \underline{\theta q}^{PA} - \bar{\beta} \underline{P} \quad (LC^0)$$

$$\bar{S}^{PA} - \bar{\theta q}^{PA} \geq \underline{S}^{PA} - \bar{\theta q}^{PA} - \underline{\beta} \bar{P} \quad (TC^0)$$

よって、(LC)、(TC) も依然として満たされる。(PC) は他の条件が満たされているので、Step 1 より依然として満たされる。したがって、政府の利得をより上昇させることができる。これは矛盾。したがって (PC) は等号で成立する。

(Step 3): (LC) は等号で成立する。

ここでは (LC) は厳密な不等号で成立すると仮定し、さらに次の 2 つのケースを証明する。

(ケース 1)：最適解で (PC) が厳密な不等号で成立する。

(ケース 2)：最適解で (PC) が等号で成立する。

(ケース 1)：(LC) と (PC) はともに厳密な不等号で成立し、かつ、ある $z > 0$ 、 $\underline{S}^{PA} = \underline{S}^{PA} - z$ を仮定する。すると、(LC) と (PC) を満たし、(PC)、(TC) も依然として満たす。したがって、政府の利得をさらに増加させることができる。これは矛盾。よって、最適解では (LC) は等号で成立する。

(ケース 2)： $\underline{S}^{PA} - \underline{\theta q}^{PA} = 0$ と (LC) より、

$$0 > (1 - \bar{\beta})(\bar{S}^{PA} - \underline{\theta q}^{PA}) \quad (27)$$

となり、そして $(\overline{\text{PC}})$ の等号成立から $\overline{\text{S}}^{\text{PA}} - \overline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}} = 0$ が言えるので、この式を (27) 式に代入すると、

$$0 > (1 - \underline{\beta})(\overline{\theta} - \underline{\theta})\mathfrak{q}^{\text{PA}} \quad (28)$$

$\overline{\theta} > \underline{\theta}$, β と $\mathfrak{q} \geq 0$ の仮定より、(28) 式を満たすことはできない。これは矛盾。したがって、 (LC) は等号で成立する。

(Step 4): (IC) 条件を満たす契約は $(\overline{\theta} - \underline{\theta})(\mathfrak{q}^{\text{PA}} - \mathfrak{q}^{\text{PA}}) + \underline{\beta}\underline{\text{P}} + \underline{\beta}\overline{\text{P}} \geq 0$ を満たす。 (LC) と $(\overline{\text{PC}})$ が等号で成り立つとして、政府の最大化問題を考える。

$$\begin{aligned} \max_{(\mathfrak{q})} \quad & \nu[\mathfrak{b}(\mathfrak{q}^{\text{PA}}) - \underline{\text{S}}^{\text{PA}} - \mathfrak{k}(\underline{\beta})] + (1 - \nu)[\mathfrak{b}(\mathfrak{q}^{\text{PA}}) - \overline{\text{S}}^{\text{PA}} - \mathfrak{k}(\overline{\beta})] \\ \text{subject to} \quad & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \underline{\text{S}}^{\text{PA}} &= \underline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}} + (1 - \underline{\beta})\Delta\theta\mathfrak{q}^{\text{PA}} \\ \overline{\text{S}}^{\text{PA}} &= \overline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}} \end{aligned}$$

この最大化問題を解くと、

$$\begin{aligned} \mathfrak{b}^0(\mathfrak{q}^{\text{PA}}) &= \underline{\theta} \\ \mathfrak{b}^0(\mathfrak{q}^{\text{PA}}) &= \overline{\theta} + \frac{\nu}{1 - \nu}(1 - \underline{\beta})\Delta\theta \end{aligned}$$

となる。仮定より $\mathfrak{b}^0 > 0$, $\mathfrak{b}^0 < 0$, $\overline{\theta} > \underline{\theta}$ であるので、 $\mathfrak{q}^{\text{PA}} > \mathfrak{q}^{\text{PA}}$ となる。
また、 (TC) を移項すると次のようになる。

$$\overline{\text{S}}^{\text{PA}} - \underline{\text{S}}^{\text{PA}} + \overline{\theta}(\mathfrak{q}^{\text{PA}} - \mathfrak{q}^{\text{PA}}) + \underline{\beta}\overline{\text{P}} \geq 0$$

また、 (LC) が等号成立しているので、 $\underline{\text{S}}^{\text{PA}} - \overline{\text{S}}^{\text{PA}} = \underline{\theta}(\mathfrak{q}^{\text{PA}} - \mathfrak{q}^{\text{PA}}) - \underline{\beta}\underline{\text{P}}$ である。したがって、

$$[\underline{\beta}\underline{\text{P}} - \underline{\theta}(\mathfrak{q}^{\text{PA}} - \mathfrak{q}^{\text{PA}})] + \overline{\theta}(\mathfrak{q}^{\text{PA}} - \mathfrak{q}^{\text{PA}}) + \underline{\beta}\overline{\text{P}} = (\overline{\theta} - \underline{\theta})(\mathfrak{q}^{\text{PA}} - \mathfrak{q}^{\text{PA}}) + \underline{\beta}\underline{\text{P}} + \underline{\beta}\overline{\text{P}} \geq 0$$

となる。

(Step 5): $(\overline{\theta} - \underline{\theta})(\mathfrak{q}^{\text{PA}} - \mathfrak{q}^{\text{PA}}) + \underline{\beta}\underline{\text{P}} + \underline{\beta}\overline{\text{P}} \geq 0$ と (LC) が等号で満たされるならば (TC) も満たされる。

(TC) 条件より、 $\overline{\text{S}}^{\text{PA}} - \overline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}} \geq \underline{\text{S}}^{\text{PA}} - \underline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}} - \underline{\beta}\overline{\text{P}}$ 。また $(\overline{\text{PC}})$ が等号で成立しているので、 $\overline{\text{S}}^{\text{PA}} - \overline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}} = 0$ となる。よって、

$$0 \geq \underline{\text{S}}^{\text{PA}} - \underline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}} - \underline{\beta}\overline{\text{P}} \quad (29)$$

を示せばよい。

(LC) と $(\overline{\text{PC}})$ は等号で成立しており、これらを (29) 式に代入すると

$$0 \geq -[(\overline{\theta} - \underline{\theta})(\mathfrak{q}^{\text{PA}} - \mathfrak{q}^{\text{PA}}) + \underline{\beta}\underline{\text{P}} + \underline{\beta}\overline{\text{P}}]$$

となる。Step 4 より $(\overline{\theta} - \underline{\theta})(\mathfrak{q}^{\text{PA}} - \mathfrak{q}^{\text{PA}}) + \underline{\beta}\underline{\text{P}} + \underline{\beta}\overline{\text{P}} \geq 0$ であったので、この不等式は満たされる。よって、 (TC) は満たされる。

政府は自ら利得を高めるために、Maximal Punishment Principle⁴に基づいて、内生的罰金 $\underline{\text{P}}$ を $\underline{\text{P}} = \overline{\text{S}}^{\text{PA}} - \underline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}}$ となるように設定する。

⁴罰金額を上げること、効率的なタイプの経営者（エージェント）の IC 条件をより満たしやすくことができ、政府（プリンシパル）は利得をできるだけ高めることができる。

[証明終わり]

・外生的罰金の場合

[証明]

外生的罰金の場合、あまりに高額な外生的罰金をエージェントに課すと誘因両立制約 (IC) を満たすことにはなるが、参加制約を満たすことができなくなる。したがって、エージェントはそもそもこの契約を受諾するインセンティブがないので、このモデルで扱う外生的罰金は、参加制約を満たすような罰金 I というものを想定する。よって、外生的罰金の証明も内生的罰金と同様な手続きをとることで、補題 1 を証明することができる。

[証明終わり]

Appendix 2

命題 1 の証明

[証明]

補題 1 を用いると、政府の最大化問題は以下のようにまとめられる。

$$\max_{(\mathfrak{q}^{\text{PA}}, \text{S}^{\text{PA}}, \text{P})} \quad \hat{\nu}[\mathfrak{b}(\mathfrak{q}^{\text{PA}}) - \underline{\text{S}}^{\text{PA}} - \mathfrak{k}(\underline{\beta}) + \text{Z}] + (1 - \hat{\nu})[\mathfrak{b}(\mathfrak{q}^{\text{PA}}) - \overline{\text{S}}^{\text{PA}} - \mathfrak{k}(\overline{\beta}) + \text{Z}]$$

subject to

外生的罰金の場合の制約式

$$\begin{aligned} \underline{\text{S}}^{\text{PA}} &= \underline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}}(\hat{\epsilon}) + \Delta\theta\mathfrak{q}^{\text{PA}}(\hat{\epsilon}) - \underline{\beta}\text{I} \\ \overline{\text{S}}^{\text{PA}} &= \overline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}}(\hat{\epsilon}) \end{aligned}$$

内生的罰金の場合の制約式

$$\begin{aligned} \underline{\text{S}}^{\text{PA}} &= \underline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}}(\hat{\epsilon}, \overline{\beta}) + (1 - \underline{\beta})\Delta\theta\mathfrak{q}^{\text{PA}}(\hat{\epsilon}, \overline{\beta}) \\ \overline{\text{S}}^{\text{PA}} &= \overline{\theta}\mathfrak{q}^{\text{PA}}(\hat{\epsilon}, \overline{\beta}) \end{aligned}$$

外生的罰金の制約下で最大化問題を解くと、

$$\begin{aligned} \mathfrak{b}^0(\mathfrak{q}^{\text{PA}}(\hat{\epsilon})) &= \underline{\theta} \\ \mathfrak{b}^0(\mathfrak{q}^{\text{PA}}(\hat{\epsilon})) &= \overline{\theta} + \frac{\hat{\nu}}{1 - \hat{\nu}}\Delta\theta \end{aligned}$$

となり、外生的罰金時の生産の均衡が特徴づけられる。 $\mathfrak{b}(\mathfrak{q})$ が厳密な凹関数だから、この 1 階条件は大域的な最大化の十分条件でもある。

内生的罰金の制約下での最大化問題を解くと、

$$\begin{aligned} \mathfrak{b}^0(\mathfrak{q}^{\text{PA}}(\hat{\epsilon}, \overline{\beta})) &= \underline{\theta} \\ \mathfrak{b}^0(\mathfrak{q}^{\text{PA}}(\hat{\epsilon}, \overline{\beta})) &= \overline{\theta} + \frac{\hat{\nu}}{1 - \hat{\nu}}(1 - \underline{\beta})\Delta\theta \end{aligned}$$

となり、内生的罰金時の生産の均衡が特徴づけられる。 $\mathfrak{b}(\mathfrak{q})$ が厳密な凹関数だから、この 1 階条件は大域的な最大化の十分条件でもある。

[証明終わり]

Appendix 3

命題 3 の証明

[証明]

$e^{PA}(\hat{e})$ の定義域は、 \hat{e} の定義より $\hat{e} \in [0, e^*] \subset [0, +\infty)$ となる。 $e^{PA}(\hat{e})$ の値域は $0 \leq e^P(\hat{e}) \leq e^*$
 $\Leftrightarrow R(\hat{e}, \bar{\beta}) = \bar{\theta}q^P(\hat{e}, \bar{\beta}) - \underline{\theta}q^P(\hat{e}, \bar{\beta}) < \underline{W}^* - \bar{W}^*$ が成立することが分かる。この厳密な不等式は以下の理由から成立する。監査のない状態 ($\bar{\beta} = 0$) を考えると、命題 1 から $q^P(\hat{e})$ が特徴づけられる。それを用いて監査のない状態を考えると、次のような関係式が出てくる。

$$\bar{\theta}q^P(\hat{e}) - \underline{\theta}q^P(\hat{e}) \leq \bar{\theta}q^* - \underline{\theta}q^* = [b(q^*) - \underline{\theta}q^*] - [b(q^*) - \bar{\theta}q^*]$$

そして、 $b(q) - \underline{\theta}q$ を関数 $B(q)$ と定義すると、 $B^0(q) = b^0(q) - \underline{\theta}$ 、 $B^{00}(q) = b^{00}(q) < 0$ となる。また、ファーストベストな生産量 q^* は $B^0(q) = 0$ 時に実現する。ここで、2.1 節でファーストベストな生産量は $q^* < \underline{q}^*$ であったことを考慮すると、

$$[b(q^*) - \underline{\theta}q^*] - [b(q^*) - \bar{\theta}q^*] < [b(\underline{q}^*) - \underline{\theta}q^*] - [b(q^*) - \bar{\theta}q^*] = \underline{W}^* - \bar{W}^*$$

となり、 $0 < e^P(\hat{e}) < e^*$ となることが確かめられる。また、 β の仮定 $0 \leq \bar{\beta} \leq 1$ より、(18) 式の情報レント部分の大小関係は $(1 - \bar{\beta})R(\hat{e}, \bar{\beta}) \leq R(\hat{e})$ となり、

$$e^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) \leq e^P(\hat{e}) < e^* \Leftrightarrow (1 - \bar{\beta})R(\hat{e}, \bar{\beta}) \leq R(\hat{e}) < \underline{W}^* - \bar{W}^*$$

も成立する。したがって、 $e^{PA}(\hat{e})$ の値域は厳密にファーストベストな努力水準 e^* の中に入っている。定義域と値域の集合が有界閉集合であるので、コンパクト性が確かめられた。

補題 2 と陰関数定理より $e^{PA}(\hat{e})$ の連続な減少関数であることが確認できる。補題 2 から導いた (18) を以下のような関数として定義する。

$$G = \nu_e(e^{PA}) \cdot (1 - \bar{\beta})R(\hat{e}, \bar{\beta}) - 1 = 0$$

すると、陰関数定理によって、

$$\frac{de^{PA}}{d\hat{e}} = -\frac{G_{\hat{e}}}{G_{e^{PA}}} = -\frac{(1 - \bar{\beta})\nu_e R_{\hat{e}}}{(1 - \bar{\beta})\nu_{ee} R} \leq 0$$

となる。なぜなら、 $(1 - \bar{\beta}) \geq 0$ 、 $\nu_e > 0$ 、 $\nu_{ee} < 0$ 、 $R > 0$ そして、命題 5 の $\frac{\partial q^{PA}}{\partial \hat{e}} < 0$ より、 $\frac{\partial R}{\partial \hat{e}} = \Delta \theta \frac{\partial q^{PA}}{\partial \hat{e}} < 0$ であるから、 $G = 0$ を解いて与えられる関数 $e^{PA} = e^{PA}(\hat{e})$ は \hat{e} に関する減少関数である。

したがって、ブラウワーの不動点定理より $e^{PA}(\hat{e}, \bar{\beta}) = \hat{e}$ を満たす一意の \hat{e} が存在する。

[証明終わり]

参考文献

- [1] Aghion, P., M. Dewatripont., and P. Rey. (1994). “Renegotiation Design with Unverifiable Information.” *Econometrica* 62 : 257-282.
- [2] Baron, D., and D. Besanko. (1984). “Regulation, Asymmetric Information, and Auditing.” *Rand Journal of Economics* 15 : 447-470.

- [3] Baron, D., and R. Myerson. (1982). “Regulating a Monopolist with Unknown Costs.” *Econometrica* 50 : 911-930.
- [4] Grossman, S., and O. Hart. (1986). “The Cost and Benefits of Ownerships: A theory of Vertical and Lateral Integration.” *Journal of Political Economy* 94 : 691-719.
- [5] Hart, O., A. Schleifer., and R. W. Vishny. (1997). “The Proper Scope of Government: Theory and an application to prison.” *Quarterly Journal of Economics* 112 : 1127-1161.
- [6] Holmström, B., and J. Tirole. (1988). “The Theory of the Firm.” In *Handbook of Industrial Organization*, Vol.1, eds. R. Schmalensee and R. Willig. Amsterdam: North-Holland.
- [7] Kessler, A. S., and C. Lülfsmann. (2001). “Monitoring and Productive Efficiency in Public and Private Firms.” *FinanzArchiv* 58 : 167-187.
- [8] Laffont, J. J., and J. Tirole. (1991). “Privatization and Incentives.” *Journal of Law, Economics, and Organization* 7(SP) : 84-105.
- [9] Laffont, J. J., and J. Tirole. (1993). *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*. Cambridge : MIT Press.
- [10] Laffont, J. J., and D. Martimort. (2002). *The Theory of Incentives*. Princeton and Oxford : Princeton University Press.
- [11] Rasmusen, E. (2001). *Games and Information: An Introduction to Game Theory*, 3rd edn., Oxford : Blackwell.
- [12] Sappington, D., and J. Stiglitz. (1987). “Privatization, Information and Incentives.” *Journal of Policy Analysis and Management* 6 : 567-582.
- [13] Schmidt, K. (1996a). “Incomplete Contracts and Privatization.” *European Economic Review* 40 : 569-579.
- [14] Schmidt, K. (1996b). “The Cost and Benefits of Privatization.” *Journal of Law, Economics and Organization* 12 : 1-24.
- [15] Schmitz, P. W. (2000). “Partial Privatization and Incomplete Contracts: The Proper Scope of Government Reconsidered.” *FinanzArchiv* 57 : 394-411.
- [16] 阿部泰隆 (1997) 『行政の法とシステム (上)』 有斐閣
- [17] 伊藤秀史 (2003) 『契約の経済理論』 有斐閣
- [18] 会計検査院 (2002) 『会計検査院法』 <http://www.jbaudit.go.jp/rezume/auditlaw.htm>
- [19] 細溝清史 編 (2002) 『補助金等適正化法講義』 財団法人 大蔵財務協会
- [20] 柳川範之 (2000) 『契約と組織の経済学』 東洋経済新報社

‘2003-005

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：「証明責任の分配 経済学的アプローチ」

報告者・共著者

報告者氏名：加賀見 一彰

所属：明海大学経済学部

論文要旨

本稿は、証明責任の分配に関して経済学の観点から新たな検討を行う。証明責任の分配基準に関する法律学の学説は大きく二つに分けられる。すなわち、法条だけから分配を決定すべきだとする説と、事件の外形や外的事情を配慮して分配を決定する説である。一方、経済学の先行研究はあまり多くないが、紛争の総費用を単純に最小化することを主張する伝統的な議論の他、最近では不完備情報ゲームにおいて裁判所が事前に所有する信念を利用してより良い（正確かつ低費用で）紛争解決する法制度について検討する研究がある。

これに対して本稿では、裁判以前の行動（契約遂行や注意義務履行）についてのモラル・ハザードの抑止と、裁判開始後の行動（提訴や挙証活動）についての適切なインセンティブを同時に満たすように、証明責任を分配すること経済モデル分析のうえで考察する。

証明責任を割り当てられた当事者が真偽不明の不利益を回避するためには、挙証費用を投入して自らの立場の正当性を主張しなければならない。ここで、被告に多大の挙証費用を負担させることは被告の事前の経済活動を萎縮させる効果を持つ。一方で、原告に多大の挙証費用を負担させることは被告の裁判活動（提訴や挙証活動）を抑制することを通じて、原告の事前の行動に対する切規律付けを阻害させることになる。いずれも、事前の行動を歪めて効率性を損なうので、証明責任を割り当てることがもたらす歪みを最小化するような分配基準について検討する。この結果として導き出される分配基準は、法制度や判例の現実にも即したものとなっている。

しかし、証明責任を当事者間に単純に割り当てるだけでは、効率性を実現できない場合がある。このとき、証明責任の分配基準を修正し、より精緻化することで、状況を改善することが求められる。そこで、この目的に沿った法理である「推定」や「間接反証」についても検討する。「（一応の）推定」は、裁判進行の過程で状況依存的に証明責任を転換するものであるが、その背景にあるメカニズムを解明することを試みる。「推定」の法理は、法律学の中でも議論が混乱しがちであるため、分析対象を完全に明確化できないが、これまでは直観的にしか語られて来なかった部分に、経済学的な観点から新たな視点を投じている。

証明責任の分配
- 経済学的アプローチ -
The Optimal Assignment of Burden of Proof
- An Economic Approach -

KAZUAKI KAGAMI

Faculty of Economics, Meikai University

加賀見 一彰

明海大学 経済学部

This paper discusses which litigant should bear the burden of proof at a trial on the micro-economic perspective. Instead of the traditional criterion, which requires simply minimizing the total social costs, as following Calabresi's work, I adopt the sequential incentive criterion, which assigns the burden between the parties to behave desirably at each node in the procedure. As a result, I suggest that well-designed rules of the burden of proof can solve problems in incomplete contract situation. Then, I extend the analysis to a related legal scheme, called the 'presumption.' The analysis also explains and justifies the presumption consistently.

Keywords: Burden of proof, Presumption, and the Sequential incentive criterion
証明責任、推定と間接反証、逐次的インセンティブ基準

1. はじめに

本稿は、ミクロ経済学の手法を利用して、証明責任の概念や議論を整理するとともに、望ましい法制度 - 証明責任の分配基準 - の設計について考察する。ここで、ミクロ経済学とは「個別主体の意思決定とその相互作用について考察する枠組み」と要約することができる。従って、具体的な議論としては、特定の法制度のもとでの当事者達の意思決定について考察し、さらにそれが当事者達の裁判内での意思決定や裁判外の行動に及ぼす影響を分析する。そのうえで、それぞれの分配基準を比較することを通じて、望ましい法制度を検討することになる。

本稿で取り上げられる法律学あるいは経済学の重要概念については本文中で詳

しく解説するが、議論の見通しをつけるために、この導入部において証明責任の概念を簡単に紹介し、研究課題を明らかにしておこう。

まず、証明責任とは、裁判において争われる事実について真偽不明（存否不明）の際に不利益を被る立場のこととされる^{*1}。つまり、真偽不明ということはいずれの当事者の主張も強く信じることができないという状態であるにも関わらず、証明責任を負う当事者は、自らの主張する事実を認定してもらえない。このため、「証明の困難な事実について、当事者のいずれに証明責任があるかは、訴訟の勝敗のキーポイントとなりうる重大な問題」（福永(1995), 52頁）ということになる。さらに、証明責任の分配は、各当事者が自らの主張を証明するための活動や費用の水準にも影響を与える。証明責任の分配が裁判を通じた当事者達の利得に決定的なまでの影響を与えることが分かるだろう。

このように極めて重大な役割を担う証明責任を分配する基準設定については、二つの重要な論点がある^{*2}。ひとつは、事前的効率性 - とりわけ事前の予測可能性である^{*3}。証明責任の分配が裁判開始以前に確定し、当事者達が予想できることが求められる。さもなければ、裁判における最大のリスクは、証明責任の分配ということにもなりかねないからである。もうひとつは、事後的効率性 - とりわけ事後の実行可能性である^{*4}。ある当事者にとって証明が極めて困難な事実について証明責任を課すことは、証明責任を回避するために必要となる費用が膨大になることを意味する。このとき、その当事者は証明責任の不利益を敢えて甘受することを選好し、裁判は事実上の機能不全に陥ることが考えられる。事後的な裁判活動が実行可能であることも要求されるのである。

^{*1} この定義は訴訟法学・証拠法学において一般的なものであり、どの教科書を参照しても内容に大差はないが、分かりやすいものとして小林(1998), 156頁を挙げておく。注意点として、ここでいう「不利益」の源泉について学説に争いがあるが、本稿の主題との関わりが薄いので詳述は避ける。

^{*2} 以下で出てくる「事前の予測可能性」と「事後の実行可能性」という概念は筆者が便宜的につけたもので、一般的な用語ではない。

^{*3} 後述される「規範説」「法律要件分類説」がこれを重視する。

^{*4} 後述される「利益衡量説」がこれを重視する。

ところが、証明責任の分配基準としての「事前の予測可能性」と「事後の実行可能性」は相反する可能性がある。そこで、訴訟法学や証拠法学の分野では、両者が対立したときにいかにして整合させるか、という点で様々な見解が提示され、論争が展開されてきた。この問題に関して、経済学では「事前の基準」と「事後の基準」が対立する状況进行分析の研究が既に蓄積されている。そこで、経済学の知見を利用することで証明責任の分配基準について新たな視点を提供することが、本稿の主題のひとつとなる。

一方で、本稿は、経済学への貢献も意図している。現在のミクロ経済学における重要な分析ツールである「契約理論^{*5}」では、裁判というものを軽視する傾向が全般的に見られる。特に着目すべき点として、通常の契約理論では、裁判所が無費用で真実を知ることが不可能な事実を含む契約 - 「不完備契約」と呼ばれる - について提訴することはできない、と仮定する^{*6}。しかし、現実の裁判は、「事実が不明だからといって裁判しないで放置するわけにはいかない」（新堂(1998), 483頁）のであり、「原告の訴えによって請求についての審判を求められた裁判所は、訴訟要件が具備されているときには、本案判決を言い渡す義務を負う」（伊藤(2002), 306頁）のである。つまり、不完備契約であっても裁判の役割を無視することはできない、というより、むしろ、不完備契約についての事実認定こそが裁判の本質的機能だといってよい^{*7}。

そこで、本稿では、裁判を伴う不完備契約を想定し、裁判制度を適切に設計することで、不完備契約が引き起こす問題を縮減することができることを明らかにする。これが、本稿のふたつめの主題である。

最後に、「法と経済学」との関わりについても述べておこう。法と経済学において裁判は伝統的な研究テーマであり、Landes(1971)以来、数多くの研究が積み重

ねられてきた。そしてその分析の多くは、Calabresi (1970)流の「社会的総費用最小化基準」に基づいて議論されてきた。社会的総費用は、事件の「抑制費用」「直接的費用」および「解決費用」の合計として把握される^{*8}。ところが、多くの既存文献における実際の分析では、事件の解決費用だけを最小化するような裁判制度について議論してきた。これは言うまでもなく、社会的総費用の最小化を意味しない。なぜなら、解決費用は他の費用との間にトレード・オフが存在するかもしれないからである。つまり、個別の費用を最小化してから合計するのではなく、最初から社会的総費用を最小化するように問題を解く必要がある。これは、ごく最近まであまり着目されてこなかった^{*9}。実際、証明責任の分配に関する先行研究でも「解決費用」の最小化しか検討していない^{*10}。

そこで、本稿では、証明責任の分配を、本来の意味での社会的総費用の最小化という観点から設計することを試みる。具体的には、取引から裁判に至る一連の過程を通じて当事者達が適切な行動をとるような裁判制度を検討する。すなわち、本文中の分析では、私的取引について締結された契約について裁判が起こる状況を想定し、「契約が締結される」「取引が履行される」そして「取引が履行される限り提訴されない」という三つの条件を同時に満たすように証明責任が分配されることを要求することになる。これは、当事者達が、各々の意思決定機会の全てにおいて望ましい行動が選択することを意味している。この考え方を、これまでの単純な社会的費用最小化と区別して「逐次的インセンティブ基準」と呼ぶことにする^{*11}。

ここまでの記述から、本稿の主題は次のようにまとめられる。すなわち、法学におけるこれまでの学説を整理するための新たな視点を提示すること、経済学における契約理論と裁判との関わりについて現実的な観点から検討すること、そ

^{*5} 経済学における「契約理論」に関しては、本文中でより詳細に解説する。

^{*6} Salanie (1997), p.175参照。

^{*7} Tirole (1999)も、不完備契約と裁判との関わりは重要な検討課題であることを指摘している。

^{*8} 本稿の趣旨に合うように用語を修正している。関連して浜田(1977)も参照のこと。

^{*9} 契約の文脈では、Shavell (1999)がこの問題の重要性を指摘している。

^{*10} 詳しくは後述するが、証明責任の分配に関する「法と経済学」の文献としては、Sobel (1986), Shin (1994), Hay and Spier (1997)およびSanchirico (1997)などがある。

^{*11} ゲーム理論の用語で言うところの、部分ゲーム完全性 (subgame perfection) である。

して、逐次的インセンティブ基準に基づいて社会的総費用を最小化するような証明責任の分配について分析すること、の三点である。

これらの課題について議論を進めていくことになるが、本稿の具体的な構成は以下ようになる。まず、次の第2節では、議論の前提となる基礎的な諸概念や先行研究について整理する。ここでは、経済学と法律学の双方からの視点を想定し、いずれの領域からでも相互に基本的な考え方を概観できることを心がける。第3節では基本モデルとして、不完備性を伴う私的契約の取引過程と裁判過程を描写する。そして、第4節ではその分析として、各当事者に証明責任を分配したときに社会的総費用を最小化する条件を明らかにし、証明責任の基本的な分配基準を導き出す。第5節では、証明責任の分配基準を修正する手法として、証明責任の転換や推定および間接反証などの法理を紹介し、モデル分析との関わりを検討する。最後に第6節では、まとめと結論が述べられる。

2. 前提的議論

(1) 法律学上の基礎概念^{*12}

1) 事実認定と証明

裁判とは、ある主体間で生じた紛争について第三者を介して解決するための社会的制度だといえる^{*13}。そして、裁判の最も中心的な機能は、当事者達が主張する事実の真偽・存否について認定することにある。具体的に、近代的な民事裁判を念頭に置くと、裁判とは、中立的な第三者機関である裁判所が当事者達の主張する事実 - 例えば、契約違反や注意義務違反の有無 - について認定し、その

上で関連する法規を適用するプロセスだと捉えることができる^{*14}。

そして、「自由心証主義の下において、事実の存否につき証明があったとの判断が許されるためには、裁判官の心証の程度が一定の最下限すなわち証明度に達していることが必要である」（福永(1995), 46頁）とされる。なお、当事者達の挙証活動を通じて形成される裁判官の心証を証明点と呼ぶ。ここで、太田(1982), 5頁に従うと、証明点とは「具体的事実について得られた証明の程度」、また、証明度とは「事実認定に必要とされる証明の程度」とされる。つまり、争われる事実について裁判官にある一定以上の確信を抱かせることに成功すると、その事実が認定されることになる。ここで裁判官が抱く確信の程度が「証明点」であり、要求される最低限の確信の程度が「証明度」ということになる。

この証明度としては、わが国の民事裁判では、「高度の蓋然性」すなわち「通常人が疑を差し挟まない程度に真実性の確信を持ちうるものであること」が要求される^{*15}。これは、アメリカの民事裁判で要求される証明度 - 証拠の優越（preponderance of evidence） - と比較して、より高い確信の程度を要求するものである^{*16}。

ここで、本稿の議論との関わりから要点をまとめると、裁判では完全な真実に基づいて事実認定がなされるわけではないということ、さらに、証明点（心証）は当事者達の証明活動によって影響を受けることに注目する必要がある。後述するように、裁判についてのこれらの性質について、経済学の議論では無視していることが多い。

^{*12} 以下の解説は、伊藤(1996)と小林(1998)を中心に、新堂(1998)や伊藤(2002)などの最近の民事訴訟法の教科書に基づいてまとめている。そして、特徴的な論点についてのみ、個別に参考文献を挙げている。

^{*13} ここでは、裁判の意味をやや広く把握している。もし近代的な民事裁判を念頭に置くなれば、「紛争」の内容や「第三者」の性質などについてより限定的に捉える必要がある。関連して、兼子・竹下(1999), 1頁、太田(2000), 61-62頁あるいは、山本(1993)を参照せよ。

^{*14} 厳密に言うと「事実の認定」と「事実の確定」は異なる。事実の認定は、事実を確定するための方法のひとつとして位置づけられる（伊藤(1996), 127-132頁を参照せよ）。ただし、本稿では、事実認定以外の事実確定の方法については考察しないので、両者を区別せずに「事実認定」の用語を用いることとする。

^{*15} 最高裁判所判決（昭和50年10月24日）。鈴木(1998)を参照。

^{*16} 証明点（心証）は主観的なものであるので厳密な議論ではないが、民事訴訟法の教科書では、「証拠の優越」は50%超の確信を意味するのに対して、「高度の蓋然性」は80%の確信を求めるものとされる。詳しくは、伊藤(1996), 161-165頁の議論を参照せよ。

2) 証明責任

裁判の事実審理において、ある事実について真実であるとも虚偽であるとも認定できない状況（「真偽不明」ないし「存否不明」な状況）に陥ることがある^{*17}。しかし、既に述べたように「裁判所は、当事者間に合意が成立しないこと、あるいは事実が不明であることなどを理由として判断を拒絶することは許されない」（伊藤(2002), 6頁）。そこで、真偽不明の状況で紛争を解決するための指針が必要になる。このために導入される概念として、真偽不明の際に不利益を甘受することになる立場を「証明責任」、証明責任を当事者達に割り当てることを「証明責任の分配」と呼ぶ^{*18}。

また、証明責任が通常の分配基準に反して相手方に割り当てられることを「証明責任の転換」、証明責任の分配は不変のまま要求される証明度が引き下げられることを「立証の軽減」あるいは「証明度の軽減」と呼ぶ。さらに、これらをまとめて「証明責任分配基準の修正」と呼ぶ。

3) 推定の法理^{*19}

推定とは、簡潔に定義すると、ある条件が満たされるときに特定の事実を推認することを許す法理のことだといえる。より厳密には、伊藤(2002)によると「推

定とは、事実認定の主体が、ある事実にもとづいて別の事実について確信を形成することを指す。」（313頁）と解説される。

そして「その基本的な機能は、ある事実（又は権利）を直接に証明する証拠がない場合に、他の事実からその事実（又は権利）を推認することによって、その事実（又は）権利の証明がされたものになる」（伊藤(1996), 136頁）こととされる。なお、推定に関する基本的な定義および機能については、わが国とアメリカとで大きく異なるものではない。

推定は、その根拠あるいは形態から、大きく二つに分けられる。ひとつは「法律上の推定」と呼ばれ、推定の範囲と機能は法律によって規定されている^{*20}。もうひとつは「事実上の推定」と呼ばれ、裁判官が経験則に従って間接事実から主要事実を推認することを意味している^{*21}。前者は立法段階で成立しているのに対して、後者は裁判官の判断時に利用されるところに違いがある。法律学の文献では、法規に根拠づけられる「法律上の推定」については議論する必要がないが、裁判官の自由心証の範囲内で経験則に根拠づけられる「事実上の推定」については検討する余地があると考えられている。しかし、推定の法理は、実際の機能に着目する限り、それが法律上か事実上かに関わらず、「立証困難な事実の転換」「証明責任の転換」あるいは「証明度の軽減」のいずれかの効果をもたらす。本稿では、推定の実際的な機能に着目して、推定の法理の機能や、適用が認められる理由・条件について検討する。

特に注意すべき点として、推定が事実認定の際に一種のバイアスとして機能する可能性を指摘できる。推定が全ての事件について同様に適用されるならば、それはバイズの的な情報改訂プロセスの一環として位置づけられるだろう。すなわち、単一の間接証拠が主要事実の存否を確信させるものではないとしても、推定を通

^{*17} 経済学者に対する注意喚起であるが、通常の裁判では、「真実だと認定しないこと」は「虚偽だと認定すること」を意味しない。ある事実について「真実である」と「虚偽である」のいずれもが確信されない状況が起こりうるのである。

^{*18} 証明責任を「拳証責任」ないし「立証責任」と呼ぶこともある。また、証明責任を、説得責任（burden of persuasion）と証拠提出責任（burden of producing evidence）に分けて議論することもある。説得責任とは本文中で説明した証明責任のことで、裁判官を最終的に説得できなかった場合に不利益を負う立場のことを指す。一方で、証拠提出責任は、裁判で事実を争う個々の証明活動において、自らの主張する事実を裏付ける証拠は各自が提出する責任があることを意味する。本稿では、前者、説得責任としての証明責任を取り扱う。

^{*19} 推定の法理は、学説上も実務上も大変に興味深いテーマであって、実に多くの研究が蓄積されている。しかし、その全てに目配りすることは本稿の主題ではない。これまでの議論を丁寧に整理している最近の文献として、伊藤(1996), 136-154頁、伊藤(2002), 313-319頁、および、小林(1998), 51-52, 55-62頁を挙げておく。

^{*20} 具体例としては、民法188条 - 「占有」という前提事実があれば「所有権を有する」という事実を推認する - が挙げられる。

^{*21} 主要事実あるいは要件事実とは「実体法上の権利を発生させるのに必要な法律要件に該当する具体的事実」（伊藤(1996), 22頁）のことであり、主要事実を補強するあるいは推認させる事実を間接事実と呼ぶ。

じて間接事実を積み重ねていくことによって、主要事実の蓋然性に関する心証を修正していく役割が期待される^{*22}。

一方で、事件の特性や外的事情を考慮して選択的に推定の法理が適用されるならば、それは裁判官の予断に基づく偏向的な判断ということになる。なぜなら、「推定の法理を適用すべきである」という根拠が無いままに、裁判官が証明責任の分配や証明度を裁量的に変更することになるからである。

実際に、裁判開始後の公平性等の観点から、多少なりとも裁量的な推定を通じて証明責任の転換や軽減が正当化されると主張する文献がある^{*23}。しかし、これらの文献において、裁判官が証明責任の分配や証明度を操作する理論的背景や要件・範囲は、必ずしも明らかではない。推定の法理が実質的に証明度の軽減という効果を持つ以上、推定の法理を適用する理論的根拠を解明する必要がある^{*24}。

ここに、本稿が議論を展開する余地がある。後述されるモデル分析では、証明責任の分配について分析したうえで、推定の法理についても検討する。

4) 一応の推定と間接反証^{*25}

「一応の推定」とは、「事実上の推定の中で、特に類型的に一定の事実ないし法的概念を推認するもの」（小林(1998), 59頁）とされる。すなわち、判例に基礎づけられた推定だといえる。そして、証明責任を本来負担する当事者が一応の推定の前提となる間接事実を証明すると、主要事実が推認されることから実質的に証明責任が相手方に転換されることになる。この責任を回避するためには、主要事実を覆すだけの証明を行うか、あるいは、一応の推定の前提となった間接事実

を覆すことが求められる。後者の、間接事実についての裁判官の確信を動揺させるような証明活動を「間接反証」と呼ぶ。

一応の推定が適用されるとき、本来の証明責任の負担者は、特定の間接事実について証明することで主要事実についての証明責任から解放される。すなわち、実際のところ、主要事実についての証明責任は転換されることになる。ところが、一応の推定の機能や効果、目的や役割について、法律学のこれまでの議論では説得的な見解が示されていない。

ここで強調しておくが、本稿が着目する問題は、一応の推定を特定の学説の中で整合的に位置づけられるかどうかにあるのではない。そもそも、裁判所が一応の推定を認める目的はどのように設定され、そしてその目的に実際に合致するような機能を一応の推定が発揮するのかどうかを解明すること、これが検討課題とされる。

本稿では、証明責任の分配だけでなく、一応の推定と間接反証の議論についても、モデル分析に基づいた考察を展開する。その結果として、証明責任を単純に分配するだけでは非効率な状態に陥ってしまうときに、一応の推定が問題を解決する可能性があることを明らかにする。

(2) 証明責任に関する法学説

1) 主要学説の整理

わが国の学説を概観すると、証明責任の分配は法条から導き出されるとする説（規範説ないし法律要件分類説^{*26}）と事件の外的事情（証明の難易や蓋然性）によって影響されるとする説（利益衡量説^{*27}）に大きく分けられる^{*28}。

^{*22} 特に、太田(1982) 第4章および第5章を参照せよ。

^{*23} 例えば、藤原(2001)の61-62頁の議論を見よ。

^{*24} 小林(1998), 59頁は、「事実上の推定」を通じて証明軽減を図ることは「理論的解明が不十分」だと述べているし、伊藤(1996), 143頁は、事実上の推定を安易に適用することに対して痛烈な批判を行っている。ただし、この問題は、推定の法理に全般的に付随するのであって、法律上の推定についても回避されるわけではない。「法律上の推定」についても、推定の実質的な機能を発揮させることを正当化する利用を説明する必要がある。

^{*25} 以下の議論については、元木(1976)および藤原(2001)も参照のこと。

^{*26} 代表的な文献は倉田(1975, 1987)である。規範説と法律要件分類説は、厳密には互いに異なる考え方である。証明責任の分配基準として、規範説は外的事情を考慮することを一切禁じるが、法律要件分類説は外的事情を考慮することある程度認めている。ただし、規範説も前述の間接反証の考え方を導入するとことで実質的な融通性を認めており、ふたつの学説の間に実質的な違いはほとんどない。

^{*27} 代表的な文献は、石田(1979, 1980)である。

竜崎(1983)によると、規範説の要点のひとつは、(証明責任の)「分配基準は、何世紀にもわたって精練され、立法者によって作られた正義、すなわち法律のみであって、それに従ってこそ確実不動な秩序が得られる。したがって、証拠提出の困難や不能さえも、影響を及ぼすことはないとする。」(92-93頁)とまとめられる。一方、利益衡量説は、「証明責任の分配を、法規の形式にとらわれず、より実質的な要因によって証明責任を分配しようとする」(95頁)考え方である。

前者、規範説は予測可能性が高いことから不意打ち的に証明責任が課せられる危険性が低いことが特長とされる。これに対して、後者、利益衡量説は実質的に証明不可能な事件について裁判自体が意味を持たなくなる事態を回避するために有効であると言われる。逆に言うと、前者は法条に依存することから「ややもすると硬直的な結論を採りがちである」(福永(1995), 57頁)とされ、後者は「不明確で、これでは実務の指針とならず、法的安定を害する」(竜崎(1983), 105頁)とそれぞれ批判される。

規範説・法律要件分類説が伝統的に通説とされてきたが、利益衡量説の台頭によって、1970年代から激しい議論が展開された^{*29}。現在では、証明責任の分配は基本的には法条から証明責任が定まるが、証明度を達成することが極めて困難な場合 - 製造物責任や医療過誤事件が典型とされる - については、公平性や政策的判断といった観点から、外的事情も考慮する、といった折衷的な見解が支配的になっている。

2) 本稿との関わり

上述のように、現在の学説では、証明責任の分配は事件の外的事情にも影響を

^{*28} もうひとつ、事件の内的事情に着目する要証事実分類説と呼ばれる考え方もある。これは、要証事実の性質 - たとえば積極的事実か消極的事実か - に基づいて証明責任を分配することを主張する(詳しくは、雉本(1955), 202頁)。しかし、現在では、学説的にも実務的にもほとんど支持を失っているため、ここではとりあげない。

^{*29} 竜崎(1983)、松本(1981)、村上(1986)、福永(1995)および小林(1998)、180-198頁などを参照のこと。

受けると考えられている。すなわち、一方当事者の証明が困難な事件などでは、証明責任の分配基準の修正 - 証明責任の転換や証明度の軽減など - が必要とされる。例えば、松本・上野(2001), 307頁は、証明責任の分配は法規によって決定されるとしながらも、この一般原則は「とりわけ医療過誤訴訟における診療行為と侵害結果との間の因果関係、製造物責任訴訟における製造者の過失などは、その証明が著しく困難であり、当事者間の武器対等の原則から見て問題が生じていた」と指摘し、「学説の協力のもと、判例が一定の要件のもとに証明責任の転換を認めることが必要であろう」と述べている。

問題は、証明責任の分配基準の修正は、いかなる条件のもとで、いかなる目的を実現するために、いかなる機能・効果を期待して行われるのか、ということにある。これらの疑問について、これまでの法学説では特に明確に語っていない。例えば、規範説・法律要件分類説では間接反証の法理によって実質的な修正を行っているが、そもそもなぜ間接反証の法理を導入する必要があるのか、ということについて確たる説明はない。その理由として「公正・正義や公平性に基づいて解釈するのだ」ということは説明になっていない^{*30}。なぜなら、公平性や正義によって基準がどこまでも修正されてしまうならば、基準としての意味がないからである。また、「法律の形式的考慮だけでなく事件の実質的考慮も必要なのだ」ということも、証明責任の分配基準としての意義を見いだすことはやはり難しい。なぜなら、これらの見解に従うと、裁判において真偽不明の状況に陥ったとき、例外的な証明責任の分配が、裁判官の裁量的判断によって際限なく拡大するおそれすらありうるからである^{*31}。

^{*30} 松本(1981), 281頁 注71も「抽象的な正義公平の観念が具体的な証明責任の分配では基準にならない」と強調している。ただし、同書において、この言葉は、規範説・法律要件分類説が実際にはしばしばこれらの抽象的な観念に依拠することへの批判として述べられている。

^{*31} 一例として、わが国の民事訴訟法 第248条は、事件の性質から損害額の立証が困難な場合には裁判所が損害額を認定できる、と述べている。これは、証明度の軽減を明文化したものだといえられているが、「なぜ」そして「どこまで」裁判所の裁量が許されるのか、という基準についての説得的な議論は存在しない。関連して、伊藤(2001), 37頁および伊藤

さらに、証明責任の分配基準は法規によって与えられる、ということ自体が検討課題のひとつである。法律が存在しない、あるいは、法律の形式に従うことが不適切だと判断される際の指針としての考え方を明らかにすることが求められる。この問題は、わが国の法律がその立法時から証明責任の分配を考慮して起草されていないという事情にのみ依拠するわけではない^{*32}。例えば、現行の法律について問題点があればそれを指摘し、改正の方向性を指し示すことまで視野に入れた、証明責任の分配基準を検討する必要がある。

本稿にとっては、証明責任の分配基準の修正を特定の学説の中で整合的に位置づけられるかどうかという法学上のテクニカルなことではなく、そもそもなぜ修正が必要とされるのかという理由に関心がある。言い換えれば、証明責任の分配に関して、裁判官や立法者が裁量的な判断を介入させる条件や範囲を確定したいのである。

もっとも、これらの問題点は多くの法律学者にとっても自明のことであり、社会正義を具現化したものとされる法律に依拠しながら、実際に直面する多様な事件については裁判官の裁量も認めたい、というジレンマの中で学説が争われている。そこで、経済学の考え方、手法を用いて、既存の法学説を整理し、新たな観点から証明責任の問題を考察することを試みる。

経済学あるいは法と経済学の考え方では、いわゆる効率性基準を用いる。すなわち、社会における各構成員の利得の総和としての社会的余剰を増大させることを目的とする^{*33}。経済学の効率性基準は、一見すると利益衡量説と親和的に思えるかもしれない。しかし、両者の依って立つ視点は全く違う。利益衡量説は証明の難易や費用について言及するが、その動機は当事者間での「公平性」あるいは

(2002), 304-306頁を見よ。

^{*32} 証明責任の分配について、法律において明文化されておらず、また、立法者の意思も必ずしも明確ではないことは、法律学の文献のなかでもしばしば指摘される。例えば、小林(1998), 182-184頁を参照のこと。

^{*33} 法と経済学における効率性基準についてはMiceli(1997), ch.1あるいは平井(1995) 第3章を参照せよ。いずれも、効率性基準に対する批判や、代替的な判断基準の紹介もしている。

「衡平性」の確保にあり、社会的効率性の改善や社会的費用の縮減を意図したものではない。この点、効率性基準に依拠して議論を展開する本稿とは、出発点も目的地も異なるものである。

もうひとつ注意すべき点として、法制度の議論における法学と経済学の視点あるいは思想の違いがある。しばしば指摘されることであるが、法律学者は事後的な問題を重視し、経済学者は事前的な問題に目を向ける。

特に訴訟法に関わる制度設計について、法律学者は、現に直面している裁判を解決しうような基準を求める傾向がある。このため、その裁判が起こった時点で、存在する法律に依拠して、既存の学説や判例を利用する基準としての法制度を考察する。一方、経済学者は、予想される事件に対応して効率性を実現する法制度を設計することを考える傾向がある。このとき、現行の法規や既存の学説は、依拠すべきものというより、単に分析・評価する対象として認識される。従って、それが不合理だと結論づければ、その全面的な改正を迫ることも辞さない^{*34}。

本稿でも、私的な取引契約を前提として、事前段階で評価した効率性を達成するような証明制度の分配基準について考察する。ただし、次節で展開されるモデルは、公平性を重視する立場からも納得しやすいような設定にしている。また、分析の帰結は、これまでの法学説に照らして検討される。

(3) 経済学上の基礎概念と先行研究

1) 契約と契約理論^{*35}

複数の経済主体間において、将来の行動を拘束することで利益を得るとき、事

^{*34} 経済学あるいは法学の方法論について詳細を語ることは、本稿の主題ではない。この問題について簡潔にまとめている文献としては、Cooter and Ulen (2002), Chapter 1, Section IIIがある。

^{*35} 契約理論の最近の教科書である伊藤(2003)では「インセンティブの問題を解決する目的で設計される仕組みの総称として、契約(contract)という用語が使われる」(2頁)、また、「情報の非対称性が存在する状況において最適なインセンティブを設計する問題」を分析する方法を開発する分野は、今日では契約理論(contract theory)という名称で知られる」(3頁)と説明している。

前に何らかの取り決めを結ぶことがある。すなわち、実行すべき行動(義務)と、それに対する誘因(報酬あるいは罰則)の組を契約として作成する。このとき、義務を直接的に契約に盛り込む代わりに、より容易に取り扱うことが可能な何らかのシグナルと誘因との組み合わせについて契約を締結することも考えられる。経済学が取り上げる「契約」は、一般に、この形式 - シグナルと誘因の組み合わせ - をとる。

そして、この意味での「契約」について、様々な状況下で作成される内容や機能、そしてその帰結などを分析する体系のことを(経済学の一分野としての)「契約理論」と呼ぶ。現在では、契約理論は、現実の経済現象や経済現象を説明し、分析するためのツールとしての位置づけを確立し、さらに多くの分野へと応用が進んでいる^{*36}。

2) 契約理論と裁判

契約理論では、様々な議論を展開するうえで幾つかの仮定を置く。そのなかでも特に重要な仮定として「検証可能性」がある。これは、第三者、とりわけ裁判所に対して真実を無費用で完全に立証できるという性質、あるいは、裁判所が真実を観察可能な性質とされる。従って、検証可能な契約内容について提訴がなされると、契約どおりの内容が裁判費用無しで強制されることになる。この仮定は、複雑な現実を抽象化し、分析可能なかたちにするうえで極めて有益なものである。

一方で、「検証可能ではない状況」をいかに概念化するか、という問題は必ずしも単純ではない。通常の契約理論において「検証不可能性」とは、裁判所が真実を観察できない性質のことだと定義される。しかし、多くの文献 - 契約理論の教科書も含む - では、裁判所が観察できるかどうかということよりも、裁判で争うことはできない性質(以下では「提訴不可能性」と呼ぶ)として仮定されている(例えば、Salanie(1997), 175頁および伊藤(2003), 357頁)。そして、裁判で

争うことはできないことから契約に盛り込まれない事実を含む取り決めは、不完備契約と呼ばれ、分析と応用が進んでいる。特に、取引や組織の分析においては、不完備契約を前提とした議論が主流を形成している。

様々な仮定を置くことで、複雑に過ぎる現実を単純化・抽象化し、議論の本質を明確にすることは大きな意味を持つ。従って、「提訴不可能性」という仮定を導入すること自体に問題があるわけではない。ただし、議論の中で仮定しているのが検証不可能なのか提訴不可能なのかは、明確に区分すべきであろう。以下では、関連する概念を以下のように区別する：

(完全に) 検証可能	：無費用で完全に真実が明らかになる
費用を掛けて検証可能	：一定の費用を掛けると完全に真実が明らかになる
不完全に検証可能	：費用を掛けると確率的に真実が明らかになる
提訴不可能	：裁判を通じて争うことはできない

このうち、変数ないし事実の性質として、「検証可能」と「提訴不可能」は、現実的にはあまり観察されない^{*37}が、考察のなかで議論を簡単にするためにしばしば用いられる。また、費用を掛けて検証可能(costly verifiable)の概念は、Townsend(1979)が導入した。これらの概念については、既に数多くの文献によって議論されている。しかし、およびの状況は、裁判の役割について正面から取り組んでいないという共通点がある。いずれにせよ、当事者達が裁判で争うという事態をほとんど考慮していない。裁判が起らないか、起こった場合は真実が判明する、という極めて特殊な状況を想定しているのである。

しかし、現実には、裁判官が真実を識別できないにも関わらず、訴えが提起されて、裁判過程へと進む事態が極めて多いだろう。また、単に現実的に頻出する

^{*36} 契約理論を現実経済に応用する文献としては、柳川(2000)が分かりやすい。

^{*37} 提訴不可能について、実際例としては、司法権がそもそも及ばない事件や、身分や国籍等のために裁判を受ける権利がない状況を考えることができる。詳しくは、兼子・竹下(1999), 第二編、特に第二章を参照のこと。

かどうかというだけではなく、理論的にも問題がある。提訴不可能な場合と不完全に検証可能な場合では、当事者達の行動が大きく異なる可能性がある。すなわち、提訴不可能性を前提として構築された不完備契約の考え方は、現実的にも理論的にも再検討する余地があるといえる。

真実を識別できず裁判官が事実認定を行う裁判では、裁判内での当事者達の行動と裁判の帰結の双方は、裁判制度に大きく依存する。そこで、不完全に検証可能な事実を含む契約理論というものを考察することが求められる。

3) 本稿との関わり

通常の契約理論において、不完備契約は一般に非効率性を引き起こすと主張される。そして、事後的な提訴不可能性を前提として、この非効率性を当事者間でいかにして解決するか、ということが主要な分析課題とされてきた。

教科書的な解説に従うと、取引における事前の投資行動が当事者間で「観察可能」だが「検証不可能^{*38}」であるとき、この投資の履行強制について裁判所を利用することはできないと想定される。このため、投資成果の事後的な配分は当事者間の交渉によって決定されるが、この交渉の結果は事前段階で望ましいものとは限らない。従って、事後的な交渉の帰結を予測する当事者は事前の投資を縮減するので、取引全体の効率性が低下する。これが、「検証不可能」な変数を含む不完備契約の非効率性の発生メカニズムである。

これに対して本稿では、裁判制度をうまく設計すれば不完備契約の非効率性は解消できることを明らかにする。さらに、この命題は、通常の理論における仮定を強めることで導き出されるのではなく、むしろ、仮定を緩めることによって獲得される。すなわち、本稿の議論は、現実に近いことで、理論上の課題に対処することを意図する。

この主題を取り扱うために、想定される取引については、契約理論における標

^{*38} これは、契約理論の教科書の一般的な用語に従っているが、既に述べたように、実質的には「提訴不可能」を意味している。

準的な設定に従う^{*39}。ただし、取引契約に関わる事実は不完全に検証可能であると想定する。従って事後的に提訴は可能であり、提訴が為された場合は、当事者達の裁判活動を通じて裁判官が事実認定を行い、最終的な判決を下す。これだけの設定のもとで、最善の効率性が実現される可能性を示す。

不完備契約の非効率性が解消されるメカニズムについて、先に簡単に述べておこう。当事者達に適切な行動を促すためには、不適切な行動（本稿の文脈では契約違反）を採ることに対して何らかの制裁を課せばよい。ところが、従来の契約理論では、真実を識別できない以上は契約違反を抑制するような実体的な制裁

－例えば罰金や賠償金－は意味がない、と考えてきた。これに対して、本稿では、事後的な裁判で発生する裁判費用に着目する。実体法上の制裁がうまく機能しないとしても、提訴不可能でない限り、当事者達は手続法上の費用から逃れることはできない。そこで、事後的な裁判費用を適切に割り当てるように証明責任や証明度などを事前に設定しておけば、裁判費用が、契約違反に対する制裁として機能する。従って、本稿の議論では、裁判費用が掛かることが重要な意味を持つ。すなわち、裁判費用を縮減することは、むしろ制裁としての機能を弱めることから却って非効率性を拡大する可能性があることも指摘される。これは、裁判についての法と経済学の先行研究（後述）と大きく異なるところでもある。

(4) 法と経済学の先行研究

裁判の経済分析は、法と経済学のなかでも旧くからの研究テーマであり、1970年代の初頭から数多くの研究が蓄積されている^{*40}。ところが、これらの研究では、与件として想定される裁判制度のもとでの当事者達の意味決定に主たる関心が向けられ、裁判制度自体の評価や設計についてはあまり取り上げてこなかった。Posner (1999)やUsman(2002)が指摘するように、近年においても、裁判制度の経済

^{*39} 例えば、前掲のSalanie(1997)や伊藤(2003)の不完備契約の章で取り扱われるモデルと基本的には同じ設定にしている。

^{*40} 1980年代までの研究のサーベイとしては、Cooter and Rubinfeld (1989)を参照せよ。

学的な解明は意外と進んでいないといつてよい。

しかし、1980年代の半ば以降、「新しい」法と経済学の発展のなかで、法制度の詳細にまで踏み込んだ研究が広がりつつあるのも事実である。すなわち、情報の経済学やゲーム理論を応用することで、個別の法制度の機能を解明したり、制度設計や政策提言にまで繋げようとする動きが強まりつつある。

証明責任の分配に関わる経済分析を行う文献としては、現実を記述する目的としてHay and Spier (1997)があり、現実の一部を切り取って理論的に考察するものとしてSobel (1986)、Shin (1994)およびSanchirico (1997)がある。共通の特徴としては、裁判以前の行動は考察せずに裁判内だけでの効率性実現を目的していること、および、裁判開始時点で裁判官が保有している情報（信念：belief）に基づいて証明責任の分配を決定すること、という二点を挙げるができる。

Hay and Spier (1997)の議論のエッセンスは極めて単純である。ある裁判で二人の当事者AとBの間でXという事実について争われているとしよう。このとき、AとBのそれぞれについて「Xは真実である」ないし「Xは真実ではない」という命題を証明する費用を算出する。そして、これらを比較して、証明費用が最小となるように証明責任を割り当てることを主張する。さらに、裁判開始時点でYという証拠が存在する場合に、証明責任の分配が修正されるかどうかを検討する。

一方、Sobel (1986)、Shin (1994)やSanchirico (1997)は、不完備情報ゲームの枠組みで議論を展開する。Sobel (1986)はあるアイテムの所有権についての裁判を取り扱う。ここでは、証明責任とは、自らの主張を証明度まで説得できなかったときに所有権を失うこととして捉えられている。そして、当該アイテムに対する当事者達の評価の大きさに関する確率分布を裁判所が事前の情報として把握しているときに、裁判費用を抑制しつつ、より高く評価する当事者に当該アイテムの所有権が帰属するように証明責任を分配することを主張する。また、Shin (1994)とSanchirico (1997)は、ある当事者が有罪か無罪かについての確率分布を知っている裁判所が、その情報を利用して社会的余剰を最大化するような証明責任の分配を

検討する。

これらの研究は、不完備情報ゲームの理論を援用することで裁判の仕組みを緻密に分析しており、その内容は示唆に富むものである。しかし、実際の裁判制度を考えると、裁判官が、例えば有罪タイプと無罪タイプの確率分布を事前に想定し、これに従って裁判制度を設計し、あるいは判決を下す、という想定は、受け容れにくい部分もあるのではないか。裁判では、当事者達が証拠を提出し、弁論を戦わせる結果として判決が下されるのであって、タイプの違いは勝訴確率の違いに帰着するのではないか^{*41}。

本稿でも、直接的には識別不可能な当事者タイプ - 契約違反タイプと契約履行タイプ - が裁判において重要な意味を持つ。ただし、タイプの違いは勝訴確率に全て反映されると想定する。すなわち、実際に契約履行されているときに契約履行（契約違反）を証明することは容易（困難）であり、実際には契約違反の場合に契約違反（契約履行）を証明することは容易（困難）であると想定する^{*42}。そしてさらに、これらの勝訴確率は当事者達の証明活動によって影響を受ける^{*43}。各当事者は、タイプに応じた勝訴確率の関数を前提として、自らの利害に従って最適な裁判活動を選択する。

本稿では、裁判における証明点の形成と証明度の設定そのものには踏み込まないので、この部分については敢えてブラック・ボックスとして取り扱い、全ては当事者達の勝訴確率に反映されていると考える^{*44}。そして、この勝訴確率の関数

^{*41} ただし、上記の先行研究を、「タイプの違いがなぜ勝訴確率の違いに結びつくのか」という問題に理論的な基礎付けを与えている、と解釈することはできる。

^{*42} 「真実はより高い確率で事実認定される」という性質は、Rubinfeld and Sappington (1987)が述べているように、裁判が有効に機能するための大前提となる条件である。

^{*43} 与えられた勝訴確率関数の下で最適な裁判活動の水準を決定する、という設定自体は特異なものではない。古典的には、刑事事件の文脈でLandes (1971)が導入している。

^{*44} この勝訴確率の関数がいかなる形状・性質になるか、という理論的分析はRubinfeld and Sappington (1987)によって与えられている。彼らの研究の主題は、最適な証明度の設計について向けられている。しかしそれだけでなく、裁判を通じて裁判官が証明点（心証）を形成し、それが判決に反映される過程の分析として、極めて優れたものである。

のもとでの裁判活動の意思決定、さらにこのような裁判過程を前提として取引・契約の意思決定を考察することが本稿の主題となる。

(5) 小括

ここまで、先行研究を整理することで、検討課題を提示し、さらに本稿の位置づけを明らかにした。ただし、関連する議論は多岐に渡るので、読者は混乱しがちかもしれない。ここで改めて簡潔にまとめておく。

まず、法律学におけるわが国の学説をみると、現在では、証明責任の分配は、事件の外的事情に応じて決定されることを認めている。それは、理論的に導出されたというよりも、直観的あるいは感覚的な要求として受け容れられている。それ故に、成文法と判例のいずれも想定していない事件においては、証明責任の分配はほとんど裁判官の裁量となっている。これは、裁判リスクの増大を意味することから望ましくない。そこで、実際の裁判で運用される証明責任の分配基準について、一貫して整合的な枠組みで説明する枠組みが求められている。本稿は、この枠組みについての一試論を提供する。

経済学の主要な分析ツールである契約理論は、裁判の根元的機能・役割と視すべき「事実認定」を無視してきた。このため、契約理論において裁判所は実質的な意味を持っていない。これは、「検証不可能」という名のもとで、実際は「提訴不可能」という仮定を置くことから生じている。そこで、本稿では、標準的な（不完備）契約理論のモデルに事実認定を行う裁判を付加することで、極めて現実的な「取引・裁判過程」を設定する。その結果として、これまでの議論では、非効率性を回避できないと思われていた状況でも最善の効率性が達成されることを示す。

法と経済学における裁判制度の研究は意外と進んでいない。そして、既存研究の多くは、裁判過程だけでの社会的余剰最大化・社会的費用最小化を企図している。本稿では、裁判制度を設計する際に、事前の取引と事後の裁判を通じて効率

性を実現することを目的とする。

また、近年の研究では不完備情報ゲームの枠組みで裁判を取り扱うことが多いが、本稿では勝訴確率にすべて反映されると想定している。すなわち、裁判官は、事前の情報に依存して判決を下すのではなく、裁判に提出された証拠や弁論を通じて心証を形成し、判決を下すだけだと考える。

3. 基本モデル

本稿のモデルは、特に高度ものではないが、取引と裁判とをいずれも含んでいることからやや複雑なところがある。また、一般的な契約理論で導入する「検証可能性」概念を排斥する、という特徴的な仮定を置いている。そこで、モデル設定は、まず全体的な流れを概観した上で、取引と裁判のそれぞれについて、より詳しい設定を説明していく。

(1) 取引と裁判の流れ：ゲームのタイミング

私的な利益を追求する2企業間（企業0および企業1）で展開される取引と裁判の一連の過程を考える。

彼らは、Date 1において遭遇し、互いに留保水準以上の利得を獲得できると予想する - すなわち、参加制約が満たされる - ならば、契約を締結して取引に参加する。なお、留保水準はいずれの企業についてもゼロに基準化する。この契約は、企業0と1がそれぞれに行うべき義務と、契約違反時の賠償金 D を設定している。また、簡単化のために、企業1が全ての交渉力を持っており、take-it-or-leave-it offerを行うと仮定する。

次に、Date 2において企業0は取引に関わる事前の投資 $a \in \{a^L, a^H\}$, $a^H > a^L > 0$ を行う。この投資は関係特定のであり、他の取引に転用すると価値が著しく低減する。ここでは簡単化のために、他の取引に転用するときの価値をゼロと想定する。具体的には、特定の生産設備の設置や特定製品のほか、特定の技術開発、製品企画、

市場調査あるいは宣伝広告などを考えることができる。

一方、企業1は、企業0の事前の投資に自らの生産活動（費用ゼロと仮定）を付加することで、収益 $R \in \{R^L, R^H\}$, $R^H > R^L > 0$ を獲得する（Date 3）。そして、その上で、企業0の事前の投資 a に対して対価 T を支払う（Date 4）。このとき、企業1は、契約に規定された対価を支払う（契約履行）かもしれないし、過少な対価しか支払わない（契約違反）かもしれない^{*45}。

Date 5において、企業0は、 $s (\geq 0)$ の費用を支出して、企業1の行動が契約違反であると裁判所に提訴することができる。提訴しなければ、ゲームはここで終了する。この提訴は、実際に企業1が契約履行であるか、契約違反であるかを問わない。契約が履行されているにも関わらず、契約違反だとして提訴することも可能である。企業0は、この時点で裁判に進むことが自らの利得を増大させると予想するならば提訴する。

Date 6では、当事者達が自らの立場を主張するために、拳証費用 $e > 0$ を投入して証明活動を展開する。ここでは、Hay and Spier (1997)に従って、証明責任を負担する当事者 i （「証明者」と呼ぶ）だけが証明活動を行うと想定する。証明者は、与えられた勝訴確率関数の下で、最適な拳証費用の水準を決定する。

最後にDate 7において、裁判官が判決を下す。この判決は、企業1が契約違反したと認めるか、あるいは契約履行したと認めるかのいずれかであり、契約違反を認定すると企業1に対して賠償金 D を企業0に支払うことを命じる。この判決は強制力を持ち、当事者達の最終利得 u_0, u_1 が確定する。

Date 1：遭遇と契約締結

Date 2：企業0による事前の投資, a

Date 3：企業1の収益, R 実現

Date 4：企業1による対価, T 支払い

^{*45} 簡単化のために、過大な対価を支払うという非合理的な状況は最初から排除する。

Date 5：企業0による提訴意思決定

Date 6：証明責任負担者 i による拳証費用, $e_i (\geq 0)$ の投入

Date 7：判決・最終利得 u_0, u_1 の確定

(2) 取引の描写

この取引では、企業0が事前の投資 $a \in \{a^L, a^H\}$, $a^H > a^L > 0$ を行い、その投資に影響を受けて、企業1の収益 $R \in \{R^L, R^H\}$, $R^H > R^L > 0$ が実現される。そして、これに対して企業1が代価 $T \in \{T^L, T^H\}$ を支払う。その結果として、彼らは、取引からの便益 π_0, π_1 をそれぞれ獲得する。これらはそれぞれ、 $\pi_0 = T - a$ および $\pi_1 = R - T$ となる。

企業0の投資は、高水準 a^H と低水準 a^L のいずれかを選択可能であると考ええる。投資水準は、収益が実現される確率に影響を与える。ここでは、高水準の投資のもとでは大きな収益が実現される可能性が高くなることを想定して、 $\text{Prob}\{R = R^H | a^L\} = p$ 、 $\text{Prob}\{R = R^L | a^L\} = 1 - p$ かつ $\text{Prob}\{R = R^H | a^H\} = 1 - p$ 、 $\text{Prob}\{R = R^L | a^H\} = p$ ($p \in (0, 0.5)$)と仮定する^{*46}。具体例としては、企業0が事前の宣伝広告や市場開発について大きな支出をすることで企業1に大きな収益が実現される確率が高まる、といった状況を考えることができる。また、 $E[\pi_0 + \pi_1 | a^H] > 0 > E[\pi_0 + \pi_1 | a^L]$ と仮定する。すなわち、企業0が高水準の投資を行う方が関係全体として望ましく、低水準の投資のもとでは取引は成立しないことが望ましい。従って、当事者達は、企業0が高水準の投資を行うように契約を作成するし、政策的にもこれを支持するような裁判制度を構築することが求められる。

各変数の性質として、企業0の投資については当事者間では互いに観察可能だが「提訴不可能」、実現された企業1の収益は「不完全に検証可能」、そして企業1の支払額は「（完全に）検証可能」と想定する^{*47}。そして、契約には「実現された収益に対する企業1の支払額」 T および「企業1の契約違反に対する賠償金」 D

^{*46} 実現される収益の確率が対称的になっているのは、本質的な仮定ではなく、変数を減らすための工夫に過ぎない。

^{*47} 「検証可能性」に関するより詳細な設定は、裁判を描写する部分で後述される。

を書くことになる。

本稿では「検証可能」ではない変数についても提訴できると想定している。起こりうる裁判としては、企業0の投資についての争いと、企業1の支払額についての争いが考えられる。しかし、両者を同時に分析することは議論が複雑になりすぎるので、いずれかに絞り込む必要がある。そこで、企業0の投資について「提訴不可能」とし、企業1の支払額について企業0が提訴する裁判だけを考える。

なお、 $R=R^H(R^L)$ のときに企業1が $T^H(T^L)$ を支払うことを「契約履行(P)」、 $R^H(R^L)$ にも関わらず $T^L(T^H)$ を支払うことを「契約違反(B)」と呼ぶことにする。ただし、実際には、企業1が収入 R^L に対して T^H を支払うインセンティブはないので、 R^H にも関わらず企業1が T^L を支払う契約違反に焦点を当てることになる。

ここで、企業0の投資は提訴不可能であるので、当事者達は企業1の支払額によって企業0の投資行動をコントロールしようとする。すなわち、企業0にとって高水準の投資を選択することが望ましい条件(「インセンティブ制約」と呼ばれる)： $E[\pi_0(a^H)] \geq E[\pi_0(a^L)]$ と、各当事者がそのときに取引に参加する条件(「参加制約」と呼ばれる)： $E[\pi_0(a^H)] \geq 0$ かつ $E[\pi_1(T|a^H)] \geq 0$ が同時に満たされるように支払スケジュールを設定する必要がある。当事者達は、契約のなかで自主的に $T^H > T^L$ となるような支払額について合意することになる^{*48}。

契約において当事者達は、企業0が投資 a^H を選択し、企業1は実現された収益 R^H に対して T^H 、 R^L に対して T^L を支払うこと、そして、契約違反に対しては賠償金 D が課せられることを設定する。この契約が成立するならば、各当事者の期待結合利得が最大化されているので、事前段階で評価した社会的効率性が実現される。そして、これ以外の契約では、結合利得の期待値が負となることから、取引は成立しない。

(3) 裁判の描写

^{*48} 詳しくは、補論(1)を参照せよ。

1) 不完全な検証可能性概念

まず、本稿が設定する裁判過程のなかで、最も特徴的で重要な概念である「不完全な検証可能性」をより厳密に定義しておこう：

定義：不完全な検証可能性

裁判所は確率的に真実を事実として認定する

ある当事者が投入する拳証費用に応じて、その当事者の主張に沿った事実認定を行う確率が高まる^{*49}

真実を主張する当事者は、真実に反する主張をする当事者よりもより容易に事実認定される。

この概念は、通常の契約理論で用いられる「(完全な)検証可能」「検証不可能」概念よりもはるかに包括的かつ現実的な設定になっている。例えば、(完全な)検証可能とは、拳証費用の大きさに関わらず真実を事実認定する確率が1となる特殊ケースだといえる。

本稿では、当事者達が契約において取り決める変数の性質として、「(完全に)検証可能」「提訴不可能」および「不完全に検証可能」のいずれかを想定することになる。

2) 裁判過程

企業0が、提訴費用 s (≥ 0)を支払って、企業1が契約違反であると裁判所に提訴することができる。その主張は「大きな収益 R^H が実現されたにも関わらず、少ない支払額 T^L を渡された」というものになる。ここで、支払額については完全に検証可能であるので、当事者間に争いはない。問題は、実現された収益が R^H と R^L の

^{*49} ここでは、私的当事者による証明活動だけを想定するが、裁判所(あるいは行政機関)による証拠収集・立証活動を検討するものとして、古典的にはLandes(1971)が、最近ではUsman(2002)がある。

いずれであるのかについての事実認定である。もし、裁判所が、実現された収益が R^H であると認定すれば企業1の契約違反だとして賠償金 D の支払いを命じる。一方、実現された収益が R^L であると認定すれば企業1は契約履行したことになり、この場合には、何らの追加的な支出や移転は発生しないと仮定する。

裁判では、証明責任の分配や証明度が予め設定されている。証明責任を負う当事者だけが証明活動を行う^{*50}と想定し、これを証明者と呼ぶ。証明者は拳証費用 $e_i(\geq 0)$ を投入して、自らの立場を主張する。

証明者 i は、自らの拳証活動の結果として、 $l_i(e_i; k) \in [\bar{l}_i, 1]$, $k = P$ or B の確率で勝訴する。これを勝訴確率関数と呼ぶことにする。ここで、 \bar{l}_i は、裁判官が裁判開始時点で抱えている証明点（心証）を反映した勝訴確率の初期水準である。勝訴確率は、不完全な検証可能性を反映して、投入される拳証費用に依存して逡減的に増大する。また、契約履行（ P ）か契約違反（ B ）かに応じて形状が異なると仮定する。具体的には、以下のように設定する：

$$l_i(0; \cdot) = \bar{l}_i(\cdot), \quad l'_i(e_i; \cdot) > 0, \quad l''_i(e_i; \cdot) < 0, \quad \lim_{e_i \rightarrow \infty} l_i(e_i; \cdot) = 1, \quad \text{and} \quad \lim_{e_i \rightarrow \infty} l'_i(e_i; \cdot) = 0, \quad (1.1)$$

$$l_0(0; P) < l_0(0; B) \quad \text{and} \quad \frac{\partial l_0(e_0; P)}{\partial e_0} < \frac{\partial l_0(e_0; B)}{\partial e_0} \quad \text{for } \forall e_0, \quad (1.2)$$

$$l_1(0; P) > l_1(0; B) \quad \text{and} \quad \frac{\partial l_1(e_1; P)}{\partial e_1} > \frac{\partial l_1(e_1; B)}{\partial e_1} \quad \text{for } \forall e_1. \quad (1.3)$$

ここで、(1.1)式は、投入される拳証費用と勝訴確率の基本的な関係を示している。(1.2)と(1.3)は、真実を主張することは、初期水準でみても限界的にみてもより容易であることを示している。すなわち、企業0（1）が、契約違反（履行）が真実

であるときに契約違反（契約履行）であることを主張することは、契約履行（違反）が真実であるときに契約違反（契約履行）であることを主張することと比較すると、何ら拳証費用を投入していない場合でも勝訴する確率が高く、かつ、拳証費用を追加的に投入するときの勝訴確率の上昇率もより大きい。この含意を簡単に述べると、裁判は、契約違反が真実であるときは企業0が有利であり、契約履行が真実であるときは企業1が有利である。これは、真実に基づく主張は証拠の収集や提出においてより容易であるだろう、という直観によって裏付けられる。

なお、裁判では、証明点が証明度を上回ると証明者に勝訴の判決を下すので、証明度が高いほど勝訴する確率は低くなる。このモデル分析では証明度の設定について明示的には取り扱わないが、第5節の発展的議論において言及される^{*51}。

証明者は、裁判時点での自らの期待利得を最大化するように、投入する拳証費用を決定する。従って、証明活動を展開することが自らの期待利得を増大させないと予測する際は、何らの証明活動も行わず - すなわち $e_i = 0$ を選択して - 、初期水準の勝訴確率を甘受することもある。

裁判所は、裁判に提出された証拠や当事者達の弁論を受けて、最終的な判断を下す。その判断は、結果的に勝訴確率関数に従って、証明者に $l_i(e_i)$ の確率で勝訴を言い渡す。

原告である企業0が勝訴する - すなわち企業1の契約違反という事実を認める（あるいは契約履行の事実を認めない） - 場合は企業1に賠償金 D を支払うことを命じ、被告である企業1が勝訴する - すなわち企業1の契約履行という事実を認める（あるいは契約違反という事実を認めない） - 場合は企業1に賠償金 D を支払うことを命じる。この結果として、取引過程と裁判過程を通じた最終利得 u_0, u_1 が確定する。

^{*50} 前述のように、この命題はHay and Spier (1997)が導出している。

^{*51} 証明度の設定についての経済分析は、前述のように、Rubinfeld and Sappington (1987)が完成度の高い議論を展開している。本稿が導入している勝訴確率関数の諸性質は、単純化のために仮定として設定しているが、彼らの議論によって理論的に裏付けられる。

4. 分析：証明責任の分配

(1) ベンチマーク・ケース

前節で設定されたモデルを後ろ向き帰納法（backward-induction）を用いて解いていく。はじめに、比較の対象としてベンチマーク・ケースを考察する。

まずは、基本モデルの設定から離れて、理想的な完備契約の世界を考えよう。すなわち、全ての変数は無費用で完全に検証可能であり、かつ外的強制が有効である状況を想定する。このとき、モデルを後ろから解くと、契約は、企業0は常に投資水準 a^H を選択し、企業1は $T=a^H$ だけ支払うことを指定する。そして、 $E[u_0]=0$ および $E[u_1]=\{(1-p)R^H+pR^L\}-a^H$ となる。これは期待結合利得を最大化しており、効率的である。

次に、基本モデルで設定された世界で外的強制を伴わない基本モデルを考察する。このとき、企業1の事後的な支払が固定的であるならば、企業0は必ず a^L を選択する。このとき、取引からの期待便益は仮定より負になるので、これを予想する企業1は契約を提示することを最初からあきらめてしまう。そこで、前に述べたように、企業0に a^H を選択させるためには、 $E[\pi_0(a^H)] \geq E[\pi_0(a^L)]$ となるような私的インセンティブを企業0に与える必要がある。すなわち、 R^H のもとでは大きな T^H を支払い、 R^L ならば小さな T^L しか支払わない（従って $T^H > T^L$ ）ことが望ましい（具体的には補論(1)参照）。しかしながら、外的強制が不可能であるとき、事後的には企業1は T^L を支払うことが私的に最適となる。これを予想する企業0は常に a^L を選択する。すなわち、この取引の帰結は (a^L, T^L) となり、取引はやはり非効率になる。

従って、この取引はうまく実現されるならば余剰を発生させるが、実際に有効に実現されるかどうかは司法制度に依存することになる。具体的には、企業0が適切な投資 a^H を行ったとき、企業1が契約を履行（対応した代金 T^H を支払う）し、さらに、契約が履行される限り企業0は提訴しないが契約違反に対しては提訴するようなインセンティブを与える法制度が求められる。そこで以下では、まず私法的

な救済システムのもとで効率的な取引が実現される条件をチェックし、さらにその条件が破られる際の政策的対応について検討する。

(2) 証明責任の分配と効率性条件

次に、企業0と企業1のいずれかに証明責任を分配したときに、各当事者がどのような意思決定を行うか確認する。具体的には、「企業1が契約を履行し、その限りにおいて企業0は提訴しない」ような条件を導出する。これは、これは、取引が効率的になる必要十分条件となる。

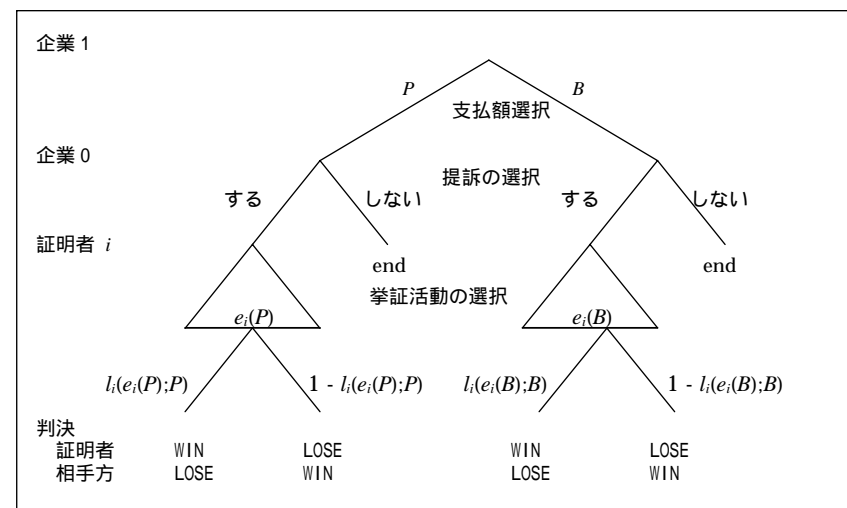


図 - 1 当事者主義に基づく司法過程のゲーム

本来ならば、「企業0が適切な投資を行う」「企業1が適切な支払を行う」かつ「企業0が適切に提訴を行う」という三つの条件を検討する必要がある。しかし、企業0の投資行動は、補論(1)における(A1)～(A3)を満たすように支払額が設定されていれば、適切にコントロールできる。そこで、以下では、企業1による支払額の

選択以降の部分ゲームにおいて、「企業1が契約を履行し、その限りにおいて企業0は提訴しない」条件が満たされる法制度の設計について考察する。

1) 企業0が証明責任を負うケース

まず、企業0による挙証費用水準の選択において、彼は、 $T - \alpha + l_0(e_0; \cdot)D$ を最大化するように e_0 を選択する。企業1による契約履行(P)あるいは契約違反(B)のもとで、これを満たす e_0 を $e_0(P)$ および $e_0(B)$ とそれぞれ表記する。ここで、(1.1)より、これらは一意に存在する。また、以下では、 $l_i(e_i(P); P) \equiv l_i(P)$ および $l_i(e_i(B); B) \equiv l_i(B)$ と略記する。ここで、(1.1)-(1.3)より、次の関係が得られる：

$$e_0(B) > e_0(P) \quad \text{and} \quad l_0(B) > l_0(P). \quad (2)$$

次に、企業0による提訴選択を考える。彼が提訴を行う条件は、裁判費用を掛けて賠償金を求め活動することが、受取代金を甘受することより大きな利得を期待させること、すなわち $T - s - e_0(\cdot) + l_0(\cdot)D \geq T$ である。従って、企業1による契約履行および違反の各々の状況について整理すると、次のようになる：

$$D \geq D_0(P) : \text{企業0が証明者で企業1が契約履行の時の提訴条件}, \quad (3.1)$$

$$D \geq D_0(B) : \text{企業0が証明者で企業1が契約違反の時の提訴条件}. \quad (3.2)$$

$$\text{ただし、} D_0(P) \equiv \frac{e_0(P) + s}{l_0(P)}, D_0(B) \equiv \frac{e_0(B) + s}{l_0(B)} \quad *52.$$

ここで、 $D_0(P) > D_0(B)$ という関係が確認できる（証明は補論2）。つまり、企業0は、契約履行が真実であるときは賠償金が $D_0(P)$ より大きく設定されていれば

*52 $D_0(P)$ と $D_0(B)$ は、賠償金 D の関数でもあることに注意。この条件式は、ある与えられた賠償金 D のもとで決定される $D_0(P)$ ないし $D_0(B)$ が、もともとの賠償金 D といかなる大小関係にあるかを示している。

提訴し、契約違反が真実であるときは賠償金が $D_0(B)$ より大きく設定されていれば提訴する。さもないと、提訴しない。そして、契約履行が真実であるときは、裁判において自らの立場を主張することが困難であることが予想されるので、提訴するためにはより大きな賠償金が必要になる。

また、裁判所がより正確に事実認定を行うならば、 $l_0(P)$ は0に近づき、 $l_0(B)$ は1に近づくことから、 $D_0(P)$ は無限大に、 $D_0(B)$ は $e_0(B) + s$ に向かうことに注意しよう。つまり、真実をより高い確率で事実認定する裁判を想定すると、契約履行が真実であるときは、提訴しても裁判で勝訴することがより困難になるので、提訴に踏み切るためにはより大きな賠償金が必要になる。そして、契約履行の真実を確実に（確率1で）事実認定する場合には、企業0が提訴するための必要となる賠償金額は無限大となり、すなわち、契約が履行されたにも関わらず提訴することは無くなる。

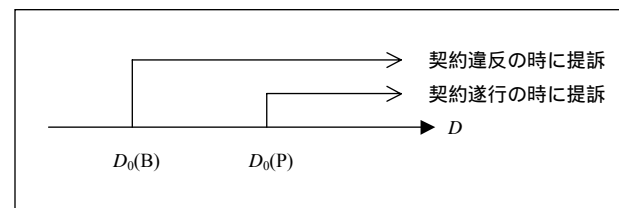


図 - 2 企業0の提訴意思決定

最後に、企業1による契約履行の意思決定を考察する。これは企業0の最適反応を予想して選択されるので、企業0の行動を3つに場合分けする：a) 常に提訴する、b) 常に提訴しない、および、c) 契約違反の時だけ提訴する^{*53}。

まずa)の企業0が常に提訴する条件は、(3.1)および(3.2)より $D \geq D_0(P)$ かつ $D \geq D_0(B)$ である。このとき、企業1は契約履行を選択したにも関わらず、企業0によって提訴

*53 契約履行の時だけ提訴することは、明らかに非合理的であるので最初から除外する。

され、敗訴して賠償金を支払うリスクに直面する。このため、企業1が契約履行を選択することは非合理的になり、取引は成立しない（証明は補論C）。次に、b)の状況は、 $D < D_0(P)$ かつ $D < D_0(B)$ という条件のもとで生起する。このとき、明らかに企業1は常に契約違反を選択し、従ってこれを予想する企業0は非効率的な投資水準を選択する。そして、c)の状況は、 $D_0(P) \geq D \geq D_0(B)$ という関係で条件づけられる。これは、企業1が契約違反のときは提訴を行い、契約履行の時は提訴を行わないという状況であり、企業0に証明責任が課されたときの「最適提訴条件」と呼ぶことにする：

$$\frac{e_0(P) + s}{l_0(P)} \geq D \geq \frac{e_0(B) + s}{l_0(B)} . \quad (4)$$

一方、この状況を予想する企業1が契約履行を選択する条件は $\pi_1(P) \geq \pi_1(B) - l_0(B)D$ であり、これを整理すると次のようになる：

$$D \geq \frac{T^H - T^L}{l_0(B)} > 0 . \quad (5)$$

企業0に証明責任を課すときに、これらの二つの条件、企業0の「最適提訴条件」(4)と、企業1の「契約履行条件」(5)が同時に成立するならば、効率的な契約が存在する。

一方、特定の法制度のもとで(4)式と(5)式が同時に成立しないならば、企業0に証明責任を与える限り、効率的な取引を実現する契約は存在しない。すなわち、以下の条件のもとでは、取引の効率性は達成されない：

$$\frac{T^H - T^L}{l_0(B)} > \frac{e_0(P) + s}{l_0(P)} . \quad (6)$$

この式が成立するとき、企業0に適切な提訴意思決定（契約違反の時は提訴、契約履行の時は非提訴）を促すと同時に、企業1に契約を履行する誘因を与えるような賠償金額が存在しえない。従って、条件式(6)が成立するならば、全ての事情を対称に知悉している当事者達が自由に契約を締結するとしても、効率的な取引は実現しないことになる。これは、実体法上の問題（どのような権利と義務を決定するか）ではなく、手続法上の問題（どのように権利と義務を実現させるか）として発生している。裁判制度の設計が、取引の実現や取引の効率性に影響を与えるのである。

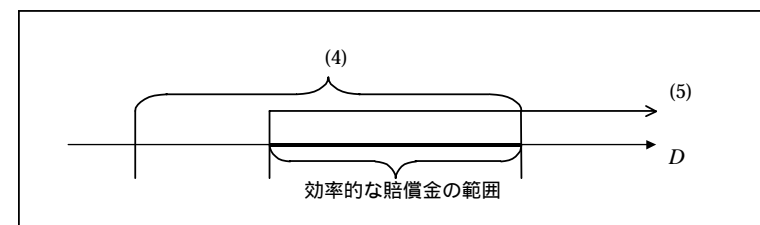


図 - 3 企業0が証明者である場合の効率的な賠償金の範囲

2) 企業1が証明責任を負うケース

企業1が証明責任を負うケースにおいて効率性が実現される条件も同様の手続によって求めることができる^{*54}。すなわち、企業0による適切な「最適提訴条件」(7)、および企業1による適切な「契約履行条件」(8)が同時に成立することが要請される：

$$\frac{s}{1 - l_1(P)} \geq D \geq \frac{s}{1 - l_1(B)} \quad (7)$$

^{*54} 証明の手順は企業0が証明者となる場合とほぼ同様であるので、以下の導出過程は省略した。

$$D \geq \frac{T^H - T^L - e_1(B)}{\{1 - l_1(B)\}} \quad (8)$$

また同様に、企業1に証明責任を与えたときに私法的救済システムが有効性を持たない条件は、次のようになる：

$$\frac{T^H - T^L - e_1(B)}{\{1 - l_1(B)\}} > \frac{s}{1 - l_1(P)} \quad (9)$$

企業0に証明責任を課す場合と同様に、この条件が成立するならば、取引当事者達が合理的で完全情報を持つ場合^{*55}でも、この契約は実現されない。

(3) 最適な証明責任の分配基準

1) モデル分析のまとめ

前節までの考察で導出された条件式の組、(4)(5)および(6)と、(7)(8)および(9)は独立に決定される。従って、以下の命題を獲得できる：

命題1 (4),(5)が同時に成立するとき、企業0に証明責任を与えることは効率性を達成する。

命題2 (7),(8)が同時に成立するときは、企業1に証明責任を課すことは効率性を達成する。

命題3 (6),(9)が同時に成立するとき、私的当事者間で証明責任を割り当てることは効率性を達成しない。

そして、命題1と命題2より、一方当事者に証明責任を課する場合に効率性を

達成する条件が明らかにされている。一方、命題3は、いずれの当事者に証明責任を分配しても効率的な取引を実現できない条件を示している。このとき、私法的な救済システムとしての裁判制度は限界に直面する。

なお、(6)式と(9)式の基本的な性質は同じだといえる。すなわち、 $T^H - T^L$ が大きいほど、司法過誤が起きやすいほど、裁判費用（提訴費用と挙証費用）が小さいほど、(6)式ないし(9)式が成立して、裁判が有効に機能しなくなる傾向がある。例えば、支払代金を実現された成果に強く依存するが、成果を判断することが難しいような取引では、効率性を損なうおそれが大きくなる。高度の技術を要する請負契約やサービス取引などがその典型となろう。また、裁判費用が小さいほど問題を引き起こしやすいということは、伝統的な見解に反するものである。しかし、これらの支出は契約違反に対する状況依存型の制裁として機能するので、これらが小さいことは不適切な行動への制裁の効果を薄めてしまう。従って、裁判費用は、適切なインセンティブを与えるために必要とされるのである。

2) 証明責任の分配基準

ここまでの議論から、それぞれの当事者に証明責任を課したときに、取引の効率性が実現されるかどうか明らかにされた。これに基づいて、証明責任の分配に関する望ましい基準について提示する。すなわち、以下の命題としてまとめることができる。

命題4

(4)(5)式と(7)(8)式が同時に満たされるときは、いずれの当事者に証明責任を分配しても効率性が実現されるので、いずれに分配してもよい。

(4)(5)式と(9)式が同時に満たされるときは、企業0に証明責任を分配するときのみ効率性が実現されるので、企業0に分配すべきである。

(6)式と(7)(8)式が同時に満たされるときは、企業1に証明責任を分配する

^{*55} ただし、裁判の帰結についての不確実性は存在すると仮定する。

ときにのみ効率性が実現されるので、企業1に分配すべきである。

この命題は、証明責任についての新たな分配基準の指針となっている。従来の研究では、証明責任は、裁判開始後の裁判費用の総額を最小化するという基準から証明責任の分配が説明されてきた。しかし、裁判費用には、司法過誤が伴う裁判以前の行動への影響も考慮すべきである。また、裁判過程を通じた当事者達への適切なインセンティブも配慮する必要がある。すなわち、最適提訴条件と履行条件が同時に満たされるように証明責任が分配されるべきなのである。

念のためであるが、命題4だけを取り上げて、証明責任の分配を決定していない、ということは的はずれである。命題4は から の一組でひとつの命題を形成している。この命題は、いかなる条件のもとで証明責任の分配基準が修正されるのかまで含めた基準となっている。

たとえば、企業0に証明責任を与えることを標準ルールとして設定しておいて、命題4 が該当するときには証明責任の転換を行う。ここでは、証明責任の転換は、基準の外にある例外的措置ではなく、一貫的に位置づけられた基準内の措置である。分配基準の修正は、裁判官の裁量ではなく、整合的かつ体系的な基準のなかに位置づけられている。

むしろ、法律学に近い立場から奇異の念を抱くことは、適切に基準が設定されている限り実際には適用されないことにあるかもしれない。命題4に従って設定された適切な裁判制度のもとでは、契約違反は起こらないし、かつ、提訴も起こらない。従って、もし裁判が起こるとすれば、いずれかの当事者による非合理的な行動の帰結だということになる^{*56}。

これは、極めて単純な構造を持つ契約について焦点を当てたことから生じている。例えば、当事者間での対称情報の仮定やリスク選好の仮定を修正すると、契約の枠内でも最適な均衡において提訴が現実には起こりうる。また、契約ではなく、

^{*56} 「なぜ示談ではなく、費用を掛けて裁判を行うのか」という問題は、裁判の経済分析において、今なお繰り返し行われる問いかけである。詳しくは、Miceli (1997), ch.8を見よ。

不法行為を想定する場合は、「契約履行」の代わりに「注意水準の履行」を実現する条件を検討する必要がある。このとき、最適な注意水準のもとでも事故が発生することから、最適な均衡においても裁判が発生する。

このように、均衡において裁判が生起するように設定する場合には、命題4とにおける社会的費用を推計して、より望ましいほうを標準ルールとして設定することになるだろう。

3) 法学説との整合性

おそらく、この命題に示された証明責任の分配基準は、法律学者にとって取っつきにくいものであろう。本稿に限らず、法と経済学の研究は、導き出された命題や主張を、法律学と経済学の双方から利用可能なように還元あるいは解釈してやることが求められる。

本稿が提示する証明責任の分配基準についても、法律学のこれまでの議論とすり合わせて、モデルのなかでの当事者達の立場や行為を法律学上の概念に置き換える必要がある。本稿のモデルでは「証明責任を負うのは企業0か企業1か?」という問題設定になっているが、これを、実体法の法規のうえ、あるいは事件の外形に即して整理しなおすことが求められる。

4) 小括と追加的なコメント

本節では、効率性基準に従って、取引が適切に実現されるように、すなわち、取引の効率性が実現されるように、証明責任の分配基準を考えた。具体的には、契約が履行され、無為な提訴が行われず、そして、契約が実現するように証明責任を分配することを主張した。

しかし、効率性基準で導出された命題に対して、公平性や社会的正義を重視する立場からは、懸念を抱くことがあるかもしれない。ここで、本稿の議論のなかで考慮された条件を改めて列挙すると「取引が成立する」「事前の投資が適切に

行われる」「適切な代価が支払われる」そして「適切に提訴が行われる」の四つである。これらの条件が成立することは、公平性や社会的正義の観点からも重視されるのではないだろうか。少なくとも、これらの条件は、適切な証明責任の分配基準の必要条件として配慮されるべきだと考える。

筆者の個人的見解としては、用語や基本的なアプローチについて経済学と法学の間に大きな隔たりがあることは事実であるが、目的あるいは考察の基準としては、それほど遠くない部分も多いと考えている。

5. 発展：証明責任の分配基準の修正

(1) 本節の課題

前節では、極めて簡単なモデル設定のもとで、証明責任の分配基準について議論した。しかし、証明責任の分配に関連して現実には用いられる法律について、詳細な検討をしたわけではない。ここでは、証明責任の分配基準の修正と、特に推定の法理との関わりについて考察する^{*57}。

本節の目的は、現実的な法理をモデル分析に即して説明できるかどうかを確認し、翻って、本稿が設定したモデルの現実への妥当性・拡張可能性について検討することである。

(2) 単純な証明責任の転換

ごく単純な意味での証明責任の転換については、特に議論すべき必要はない。ここで、単純な意味での証明責任の転換とは、命題4で示された条件に従って標準ルールから例外ルールへと証明責任の分配を替えることを指す。既に述べたように、この種の証明責任の転換は一貫した体系的な基準のなかで実行されるものであり、証明責任が転換されたとしても基準そのものは例外的なものではない。

^{*57} 推定の法理について経済学的に分析する最近の文献としてはBernardo, Talley, and Welch, (2000)がある。彼らは、裁判において裁判官がバイアスをもって事実認定することが事前のモラルハザードを抑止する効果について検討しており、本稿と共通する視点も多い。

興味深いのは、単純な証明責任の転換よりも、推定の法理と組み合わせられて実質的に証明責任が転換されるケースである。これについては、項を改めて議論してみたい。

(3) 推定と証明責任の転換

既に第2節で述べたように、推定とは、ある条件が満たされれば特定の事を認めてよいとする法理のことである。そして、その基本的な機能は、証明度の軽減と、それに伴う実質的な証明責任の転換である。

推定が行われるとき、推定の対象となる特定の事実を証明すると、本来ならば証明すべき事実について証明が為されたと推認される。すると、相手方当事者は、この事実を覆すような証明活動を展開しない限り、この事実が最終的に認定されてしまう。推定の対象となる事実は、本来証明すべき事実よりも容易に証明することができるので、証明度は実質的に軽減される。また、ある事実がいったん推定されると、その事実を覆す証明責任が相手方に課せられるので、証明責任も実質的に転換される。

では、推定の法理を用いた証明責任分配基準の修正は、いかなる機能を果たしているのだろうか。また、それは、本稿の分析と整合的なのだろうか。

まず、推定の基本的な仕組みを改めて確認しておく。まず、本来の証明責任負担者が本来の証明度より低い一定程度の証明を行うと推定の法理が作動する、そして、相手方に証明責任が転換される、という二段階に分けることができる。

まず、事件の性質として、モデルでいうところの企業0と企業1のいずれに証明責任を課しても「契約履行条件」と「最適提訴条件」が同時に満たされることはなく、命題3に該当することが前提とされる。すなわち、証明責任を単純に分配するだけでは、裁判が有効に機能しない状況である。

例えば、証明責任を企業1に課す場合を考えよう。このとき、取引が破綻する条件は、履行条件(7)式の上限が低すぎるか、あるいは、最適提訴条件(8)式の下限が

高すぎるか、のいずれかに起因する。

最適提訴条件の下限が高すぎるということは、本来ならば提訴すべき局面でも企業0が提訴を回避してしまうことを意味する。このために、企業1は契約違反することが事後的に望ましくなり、これを予想する企業0によって契約が破綻する。ここで、証明度を引き下げると、(8)式における数居値 $(T^H - T^L - e_1(B))/l_1(B)$ の分母を大きくして数居値の下限を引き下げが、同時に分子も大きくなってしまう。従って、この複合的な効果の結果として(8)式の数居値が下がるならば、証明度の軽減は効率性を回復させる可能性がある。

また、履行条件の上限が高すぎるということは、企業1は、契約を履行したにも関わらず企業0によって提訴されてしまうことを意味する。このため、企業1は契約履行のインセンティブを損なわれ、結果的に取引が成立しなくなる。これは、(7)式の左辺 $\sqrt{1 - l_1(P)}$ の分母を小さくするか、分子を大きくするか、のいずれかによって解決できる。ここで、証明度を軽減することは、(7)式の分母を小さくするので、効率性を改善する効果を持つ。

上記の議論は、推定の法理がもつ証明度軽減効果の機能について分析している。では、証明責任の転換の効果はどのように捉えられるだろうか。ここで再び(7)式を見ると、分子が小さすぎるために上限である左辺が過小になることを指摘できる。そこで、企業0が負担する裁判費用を増加させることを考える。最も簡単な方法は提訴費用を引き上げることである。しかし、争われる賠償金額が大きいとき、提訴費用の効果は相対的に限定されてしまう。そこで、もう一つの方法として、証明責任を本来は負っていない企業0にも一定の証明責任を課すことを考える。このとき、(7)式の両辺は、企業0が投入する挙証費用の分だけ分子が大きくなり、(7)式が成立しやすくなる。さらに、不完全な検証可能性を想定するならば、挙証費用を負担させることは、下限の上昇幅よりも上限の上昇幅のほうが大きくなるので、提訴費用よりも効果的だといえる。

要するに、企業1に証明責任を負担させると契約が破綻してしまうケースで、証

明責任を単純に転換しても効率性が回復しないケースを前提として、証明責任は基本的には企業1に課しているが、企業0にも一定程度の証明責任を負わせることで企業0の無為な提訴を抑制して、効率性を回復するように最適提訴条件を修正することが、推定の法理を用いた実質的な証明責任の転換の機能だと考えられる。裁判の流れとしては、企業0がある事実について一定程度の蓋然性を示した段階で、証明責任が企業1に移動したように見える。しかし、実は最初から（通常の意味での）証明責任は、企業1に課せられているのである。ただし、企業0の証明責任も事前的かつ抽象的に存在しているという意味で、証明責任を負っているといえるかもしれないし、要件事実について高度の蓋然性を示す必要はないことから、負っていないともいえる。これは、概念定義の問題であろう。

これを現実の事例に当てはめると、推定の法理が議論されるのは、医療過誤や製造物責任についてである。これらの事件の特徴は、いずれの当事者にとっても証明は必ずしも容易ではない、ということにある。このため、証明責任を単純に分配しないしは転換するだけでは非効率に陥ってしまう。例えば、製造物責任について消費者に証明責任を課すと、消費者の最適提訴条件が破られるので、そもそも提訴が起こらなくなってしまう。また、単純に転換して、製造者に証明責任を課すと、今度は消費者による濫訴が発生する。これを同時に解決するためには、証明責任の転換や証明度の軽減を単独で用いるのでは不十分であり、推定の法理を利用する必要性が生まれると考えられる。

これまでは、例外のなかでも例外扱いで、体系的な位置づけが困難であった推定の法理についても、本稿の分析では一貫した説明を提供することができる。

6. おわりに

本稿では、法律学、経済学そして法と経済学の先行研究を承けて、証明責任の分配に関する議論を展開した。このテーマは論及すべき話題が多岐に渡るため、極力シンプルなモデルを設定し、新たな知見の獲得を意図した。

まず、法律学の分野への貢献としては、証明責任の分配基準に関する一貫した基準を提示したことにある。従来の学説のもとではアド・ホックな例外として位置づけられてきた、証明責任の転換や推定の法理について、整合的に議論するための枠組みを提示した。ただし、経済学的な分析が実際の法実務・法学説に影響を与えるためには、モデル上の設定を法律的な概念に還元する作業が必要となる。今後、この観点から、本稿の分析が、検討・批判されることを望む。

また、経済学へのメッセージとしては、契約理論に現実的な裁判を組み込むための架け橋として「不完全な検証可能性」概念を導入し、適切な裁判制度によって不完備契約でも効率的に実行されることを示した。ただし、この主張は、本稿のなかでは、第一の主題とはされなかった。

最後に、法と経済学に関して設定した主題は、それほど意義深いものではない。裁判内だけでの社会的費用の最小化に問題があることは自明であり、これを解決するために導入した逐次的なインセンティブのチェックは、ゲーム理論では当然の手法であるからである。

最後のまとめとして改めて振り返ると、検討すべき課題が多々残っていることも痛感する。経済学者は、裁判を軽視する傾向があるが、わが国の現実に即した研究が進むことを切に願う。

補論

(1) 支払スケジュールの条件

取引代金としての金銭移転は、インセンティブ制約と参加制約を同時に満たす必要がある。すなわち、 $E[\pi_0(a^H)] \geq E[\pi_0(a^L)]$ 、 $E[\pi_0(a^H)] \geq 0$ かつ $E[\pi_1(T|a^H)] \geq 0$ が同時に成立する必要がある。

これらを整理すると、以下ようになる：

$$(A1) \quad T^H \geq T^L + \frac{a^H - a^L}{2p-1} \quad \dots \quad \text{インセンティブ制約}$$

$$(A2) \quad T^H \geq \frac{1}{1-p} a^H - \frac{p}{1-p} T^L \quad \dots \quad \text{企業0の参加制約}$$

$$(A3) \quad T^H \leq R^H + \frac{p}{1-p} R^L - \frac{p}{1-p} T^L \quad \dots \quad \text{企業1の参加制約}$$

(2) $D(P) > D(B)$ の証明

$$\begin{aligned} D(B) - D(P) &= \frac{1}{l_0(P)l_0(B)} [l_0(P)e_0(B) - l_0(B)e_0(P) + \{l_0(P) - l_0(B)\}s] \\ &< \frac{1}{l_0(P)l_0(B)} [\{l_0(P) - l_0(B)\}e_0(B) + \{l_0(P) - l_0(B)\}s] \quad ; e_0(P) \text{に} e_0(B) \text{を代入} \\ &< 0 \end{aligned} \quad \text{〔終〕}$$

(3) 企業1が契約履行を選択しないことの証明

企業1が契約を履行する条件は $u_1(P) - u_1(B) \geq 0$ である。これを整理すると次式になる：

$$(A4) \quad D \geq \frac{\pi_1(P) - \pi_1(B)}{\{l_0(B) - l_0(P)\}} \equiv \hat{D}.$$

ここで、(A4)を満たす任意の $D = (1+\mu)\hat{D}$ 、 $\mu \geq 0$ について、契約履行を選択することの企業1の私的合理性は破られている：

$$\begin{aligned} u_1(P) &= \pi_1(P) - l_0(P)(1+\lambda)(1+\mu)\hat{D} \\ &= \frac{1}{\{l_0(B) - l_0(P)\}} [\{l_0(B) - l_0(P)\}\pi_1(P) - (1+\mu)l_0(P)\{\pi_1(P) - \pi_1(B)\}] \\ &< \frac{1}{\{l_0(B) - l_0(P)\}} [\{l_0(B) - l_0(B)\}\pi_1(P) - (1+\mu)l_0(P)\{\pi_1(P) - \pi_1(B)\}] \\ &< 0 \end{aligned} \quad \text{〔終〕}$$

参考文献

- 石田 穰(1979)『民法と民事訴訟法の交錯』東京大学出版会．
- 石田 穰(1980)『証拠法の再構成』東京大学出版会．
- 伊藤滋夫(1996)『事実認定の基礎』有斐閣．
- 伊藤秀史(2003)『契約の経済理論』有斐閣．
- 伊藤 眞(2001)「証明、証明度および証明責任」『法学教室』、2001年11月号(通巻254号)、33-42頁．
- 伊藤 眞(2002)『民事訴訟法〔補訂 第2版〕』有斐閣．
- 太田勝造(1982)『裁判における証明論の基礎』弘文堂．
- 太田勝造(2000)『社会科学の理論とモデル7 法律』東京大学出版会．
- 春日偉知郎(1983)「自由心証主義の現代的意義」新堂幸司 編集代表『講座 民事訴訟法 証拠』弘文堂、27-62．
- 兼子 一・竹下守夫(1999)『裁判法〔第四版〕』有斐閣．
- 雉本朗造(1955)『民事訴訟法の諸問題』有斐閣．
- 倉田卓二(1975)「証明責任分配論における通説の擁護 - 石田説の批判 - 」『判例タイムズ』、1975年5月号(318)、．
- 倉田卓二(1986)『要件事実の証明責任〔債権総論〕』西神田編集室．
- 倉田卓二(1987)『民事実務と証明論』日本評論社．
- 小林秀之(1998)『新証拠法』弘文堂．
- 新堂幸司(1998)『新民事訴訟法』弘文堂．
- 鈴木俊光(1998)「訴訟上の証明 - ルンバール・ショック事件 - 」新堂幸司・青山善充・高橋宏志 編『民事訴訟法判例百選 (別冊ジュリストNo.146)』有斐閣．
- 中島弘道(1941)『裁判の創造性原理』岩波書店．
- 平井宣雄(1995)『法政策学〔第2版〕』有斐閣．
- 福永有利(1995)「証明責任」谷口安平・福永有利 編集『注釈民事訴訟法(6) 証拠(1)』有斐閣．
- 藤原弘道(2001)『民事裁判と訴訟』有信堂．
- 松本博之(1981)「証明責任の分配」鈴木忠一・三ヶ月章 監修『新・民事訴訟法講座2 判決手続通論』日本評論社．
- 松本博之・上野泰男(2001)『民事訴訟法〔第2版〕』弘文堂．
- 村上博巳(1980)『民事裁判における証明責任』判例タイムズ社．
- 村上博巳(1986)『証明責任の研究〔新版〕』有斐閣．
- 元木 伸(1976)「間接反証という概念」『判例タイムズ』、1976年4月号(330)．
- 柳川範之(2000)『契約と組織の経済学』東洋経済新報社．
- 山本克己(1993)「裁判手続と紛争処理」田中成明 編『現代理論法学入門』法律文化社、78-98．
- 竜崎喜助(1983)「証明責任の分配」新堂幸司 編集代表『講座 民事訴訟法 証拠』弘文堂、89-126．

- Bernardo, A.E., E. Talley, and I. Welch, (2000), "A Theory of Presumption," *Journal of Law, Economics, and Organization*, vol.16, (no.1), 1-49.
- Calabresi, G., (1970), *The Costs of Accidents: A Legal and Economic Analysis*, Yale University Press.
- Cooter, R.D., and D.L. Rubinfeld, (1989), "Economic Analysis of Legal Disputes and Their Resolution," *Journal of Economic Literature*, vol.27, 1067-1097.
- Cooter, R., and T. Ulen, (2002), *Law & Economics*, 3rd edition, Addison Wesley Longman.
- Grossman, S. and O. Hart, (1986), "The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration", *Journal of Political Economy*, Vol.94, 691-719.
- Hart, O., and J. Moore, (1988), "Incomplete Contracts and Renegotiation," *Econometrica*, vol.56, (no.4), 755-785.
- Hay, B. L., and K.E. Spier (1997), "Burden of Proof in Civil Litigation: An Economic Perspective," *The Journal of Legal Studies*, vol.36, (no.2 Part 1), 413-432.
- Landes, W.M., (1971), "An Economic Analysis of the Courts," *The Journal of Law & Economics*, vol.14, (no.1), 61-107.
- Miceli, T.J., (1997), *Economics of the Law*, Oxford University Press: New York.
- Posner, R.A. (1999), "An Economic Approach to the Law of Evidence," *Stanford Law Review*, vol.51 (July).
- Rubinfeld, D.L., and D.E.M. Sappington (1987), "Efficient Awards and Standards of Proof in judicial Proceedings," *Rand Journal of Economics*, vol.18, (no.2), 308-315.
- Salanie, B., (1997), *The Economics of Contracts*, MIT Press.
- Sanchirico, C., (1997), "The Burden of Proof in Civil Litigation: A Simple Model of Mechanism Design," *International Review of Law and Economics*, vol.17, (Issue 3), 431-447.
- Shavell, S., (1999), "The level of litigation: private versus social optimality of suit and of settlement," *International Review of Law and Economics*, vol.9, (Issue 1), 99-115.
- Shin, H.S., (1994), "The Burden of Proof in a Game of Persuasion," *Journal of Economic Theory*, vol.64, (no.1), 253-264.
- Sobel, J., (1986), "Disclosure of Evidence and Resolution of Disputes: Who Should Bear the Burden of Proof?" A.E.Roth, *Game-Theoretic Models of Bargaining*, Cambridge University Press.
- Tirole, J., (1999), "Incomplete Contracts: Where Do We Stand?" *Econometrica*, vol.67, (no.4), 741-781.
- Townsend, R.M., (1979), "Optimal Contracts and Competitive Markets with Costly State Verification," *Journal of Economic Theory*, vol.21, (no.2), 265-293.
- Usman, M., (2002), "Verifiability and Contract Enforcement: A Model with Judicial Moral Hazard," *Journal of Law, Economics & Organization*, Vol.18 No.1 (April), 67-94.

‘2003-006

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：コースの定理と汚染者支払い原則への適用 コースの定理
の内包と系（コロラリィ）

報告者・共著者

報告者氏名：小祝 慶紀（こいわい ひろのり）

所属：法政大学大学院（院生）

論文要旨

「有名な『コースの定理』は彼の論文から抽出された定理であり、論文自体には明示的には述べられていない。」（Cooter[1997]）として、コース自身によって定式化はされていないと通常は言われている。

ロナルド・コースが、経済学における外部性に関する理論と、法学における生活妨害(nuisance)、不法行為(torts)とに関するコモン・ローの理論を「合流」させたのが、有名な1960年の論文『社会的費用の問題』である。その論文から導き出されたのが「コースの定理」であり、今日、法と経済学の「古典」的な定理として知られている。そして「コースの定理」は法と経済学の基礎を築き、「発展を触発した」定理である。

今日では、「コースの定理」は、さまざまな文献のなかで繰り返し参照され、その意味するところにおいては周知の前提のようにとらえられている。今日、環境に関する様々な問題が取り上げられているが、その一つに外部不経済から生ずる環境問題がある。外部不経済から生じる環境問題解決の政策手段として外部不経済の内部化がある。この外部不経済の内部化について、法と経済学の視点から考察する場合、その一つに「所有権アプローチ」とよばれる「コースの定理」に由来する考え方が用いられる。このような状況において、「コースの定理」について、その内容をいま一度、原典に立ち帰って正確に把握、整理することは、今後の環境問題の解決方法についての法と経済学からのアプローチにも重要である。

本報告では、所有権の経済理論としてコースの定理を取り上げる。まず、コースの1960年の論文『社会的費用の問題』を再検討し、「コースの定理」として導かれ、定式化されている内容について再検討を行う。次に、検討した結果を抽出し、コースの定理の内包を、再把握する。そして、環境問題解決の方法への法と経済学からのアプローチとして、「コースの定理」による、「汚染者支払い原則」と「わが国の汚染者負担原則」との比較を行う。最後に、残された課題を提示する。

コースの定理と汚染者支払い原則への適用* コースの定理の内包と系（コロラリイ）

東京家政学院大学非常勤講師
法政大学大学院社会科学部研究科
経済学専攻博士後期課程
小祝 慶紀（KOIWA Hironori）

目次

はじめに

- ・「コースの定理」と先行研究
- ・「コースの定理」単純バージョン
- ・「コースの定理」のコロラリイ
- ・規範的「コースの定理」の前提
- ・規範的「コースの定理」
- ・コースの意図した「定理」
- ・コースの定理と汚染者支払い原則
- ・結論と今後の課題

おわりに

参考文献

* 本稿をまとめるにあたって、まず、私に「法と経済学」の研究を薦めて下さり、さらに本研究への初期段階から長期にわたるご指導と、貴重なご示唆とを賜った神谷高保先生（法政大学法学部）へ感謝を申し上げる次第である。また、松波淳也先生（法政大学経済学部）からは、本研究のアイデア段階より、経済学からのアプローチについて、ご指導と貴重なご助言を頂くことができた。さらに、大森正之先生（明治大学政治経済学部）には「コースの定理」について貴重なご示唆を頂いた。ここに記して感謝の意を表する次第である。もちろん、本稿に含まれる誤謬については、全て筆者に帰する事は言うまでもない。

はじめに

ロナルド・コースが、経済学における外部性に関する理論と、法学における生活妨害(nuisance)、不法行為(torts)とに関するコモン・ローの理論を「合流」¹⁾させたのが、有名な1960年の論文『社会的費用の問題』²⁾である。その論文から導き出されたのが「コースの定理」であり、今日、法と経済学の「古典」³⁾的な定理として知られている。

ところが、コース自身は、後の『企業・市場・法』のなかで、『社会的費用の問題』への反応は「コースの定理」についてであったため「失望した」⁴⁾と述べている。というのは、その後の研究で『社会的費用の問題』から取り上げられたのは、もっぱら「取引費用がゼロ」という世界についてであった。これが、後に、「コースの定理」として定式化されたのである。コースの目的は、「取引費用がゼロ」という世界を提示することで、「分析を展開するための簡単な土俵を設定すること」⁵⁾にあった。むしろ、取引費用の及ぼす影響について分析を行うことをコースは示唆していたのである。

しかし今日では、「コースの定理」は法と経済学の基礎を築き、「発展を触発した」⁶⁾定理とされている。そして「コースの定理」は、さまざまな文献のなかで繰り返し参照され、その意味するところにおいては周知の前提のようにとらえられている。

近年、環境に関する様々な問題が取り上げられている。このような環境問題への対処をめぐる研究は法学、工学など様々な分野からアプローチされている。経済学からも多くの研究がなされている。その一つに環境問題を外部不経済の問題として扱うアプローチがある。この外部不経済から生じる環境問題解決の政策手段として外部不経済の内部化がある。この外部不経済の内部化について、「コースの定理」に由来する「所有権アプローチ」⁷⁾とよばれる考え方が用いられ、これが法と経済学の視点から環境問題を考察する場合のアプローチの一つとなっている。

そこで、「取引費用がゼロ」の世界である「コースの定理」と呼ばれる命題がどのように抽出されたのだろうか。原典に立ち帰って正確に把握・整理することは、今後の環境問題の解決方法への法と経済学からのアプローチには重要であること。コースの示唆した取引費用の及ぼす影響を応用した場合、環境問題の政策へどのような影響を与えるのであろうか。

¹⁾ Cooter (1982)

²⁾ Coase, R.H., “The Problem of Social Cost,” J.Law & Econ. 1 (1960). [R・H・コース（松浦好治編訳 新澤秀則訳）『社会的費用の問題』『法と経済学の原点』（1994）、R・H・コース（宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳）『社会的費用の問題』『企業・市場・法』（1992）]。

³⁾ *supra* n.1

⁴⁾ R・H・コース（宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳）『社会的費用の問題』『企業・市場・法』（1992）p.17

⁵⁾ R・H・コース（宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳）『社会的費用の問題』『企業・市場・法』（1992）p.15

⁶⁾ 植田和弘（1996）p.25

⁷⁾ 同上。

このような問題意識を敷衍し検討するため、本研究では、所有権の経済理論としてコースの定理を詳しく論じているロバート・R. クーター、トマス・S. ユーレンの論文⁸⁾を取り上げる。クーター＝ユーレンは「コースの定理」を「単純バージョン」「コロラリィ」と「規範的バージョン」の3バージョンに類型化し命題の形で整理した。特に、コロラリィと規範的バージョンの基礎となっている単純バージョンで示された内容について、コースの『社会的費用の問題』にたち返って再考する。そして、クーター＝ユーレンの示した単純バージョンの修正、拡充を行う。このコースの定理の単純バージョンをより明確にすることで、その後のコースの意図した命題や環境問題の解決方法への「コースの定理」の適用を明確化できる。この修正された単純バージョンとコロラリィ、規範的バージョンとを検証することで、コースの意図する命題の明確化を図る。さらに、環境問題解決の方法への法と経済学からのアプローチとして、取引費用の及ぼす影響として、「汚染者支払い原則」と「わが国の汚染者負担原則」との比較を行う。最後に、本研究で残された課題を提示する。

・「コースの定理」と先行研究

R.A. ポズナー⁹⁾が指摘しているように、コースの論文『社会的費用の問題』は、「法と経済学の新分野の長期的発展のために最も重要」な論文である。それゆえコースの定理については法学、経済学とを問わず、先行研究は膨大である。

まず、法と経済学の視点からの主な先行研究として、浜田(1977)がある。浜田(1977)では、法と制度の経済分析として、その基本的枠組みの中で、市場的抑止がうまく機能するための原理の説明のためにコースの定理を挙げている。つまり、コースの定理について、取引費用がゼロであるならば、外部不経済は「交渉によって内部化されてしまう」ので「問題はない」としている。しかし、取引費用のかかる社会では、事故抑止のための費用¹⁰⁾は増大するのでコースの定理は「あてはまらない。」としているが、コースは、取引費用が増大する場合が重要だとして、検証を行っている。赤城(1985)は、外部性に関して、コースの定理を成立させる仮定を「完全競争市場において企業間に外部性がある場合に、交渉を阻害する要因がなく、取引費用がゼロで、権利の所在が予め決められている。こうした状況においては、当事者間の交渉だけで資源配分における効率性が達成される。」としている。しかし、この仮定の中で設定している「権利の所在が予め決められている。」というのは、権利関係を移転し、組み替えるための取引引きが市場で成立するための必要条件にすぎない。

次に、経済学からは、環境経済学における「一つの理念型」(大森[2000])としてコースの定理を大森(2000)は『政府が設定する「取引引き」ルールが環境

問題の加害者と被害者のどちらに支払い義務を負わすものであるかにかかわらず、当事者間の「自発的取引引き」の繰り返しにより、当事者の経済的余剰の総額が最大となる均衡点に達し、最適な資源配分を実現する。』としている。大森(2000)におけるコースの定理は、後に検討する汚染者支払い原則への重要な示唆を与えている。さらに、外部不経済から生ずる環境問題の解決方法への政策的な手手段の一つを検討するときに、所有権アプローチの考え方によって政府の介入なくしても、市場は外部不経済の問題を解決できるとして、コースの定理を示しているのが、植田(1996)である。植田(1996)では「社会的費用の最小化は、損害賠償責任ルールが決まっておれば、損害賠償責任がどこに課せられるかとは無関係に達成できる。」としている。これは、権利関係の初期設定の確立という前提と、費用最小化との関係について、端的化されている。外部性の内部化の方策について、「権利の配分の需要への影響」という視点から、コースの定理を検証したのが、柴田(1988)であり「取引費用がゼロであり、関連する財の需要には所得効果が起こらない場合に限り、権利の配分は内部化の取引によって到達する資源配分のパターンに影響を及ぼさない」というのがコース定理の命題であるとしている。さらに、岡(1997)では「負の外部性が存在するとき、その発生者と被害者との間の相互に満足のいく交渉によって最適な資源配分がもたらされ、それは発生者に責任を負わせるかどうかには依存しないという命題」であるとしている。

さらにコースの定理について、落合(1992)によれば、「たとえ外部効果が存在したとしても、当事者間の取引によって、政府の介入なしに、資源の効率的な配分が可能になる。」つまり「外部効果を取引する市場が発生することにより、資源は効率的に配分される。」これが、「コースの定理にほかならない。」としている。

最後に、法学の立場から、小林(1975)では「すなわち、損害賠償責任原則(liability rules)がどのようなものであれ、(換言すれば、最初に誰に損害を負担させるかにかかわらず)、取引費用(transaction cost)が全くかからずかつ任意に取引が行われる場合には、常に資源の最適配分が達成される、」と、損害賠償責任原則に依存しないという意味でコースの定理を示している。また、J.L.ハリソンは、「多くの実例において、裁判所または法的機関によって与えられた所権利の配分は、最終的にだれがそれらの権利を所有するかということとほとんど関係がない。」と定式化しているが、この定式化は後に述べるクーター＝ユーレンの「コースの定理のコロラリィ」に相当する。

さらに、コースの定理と所有権との関連で、権原(entitlements)¹¹⁾の保護について、環境汚染を例にモデルを示したのが、グイド・カラブレージとA.ダグラス・メラムド¹²⁾で、所有権法ルール、損害賠償法ルール、非譲渡性ルールという枠組みで捉えている。そのほかコースの定理そのものについて、その妥当性の

⁸⁾ クーター＝ユーレン(太田勝造訳)(1997)。

⁹⁾ ポズナー(1976)p.54

¹⁰⁾ このような費用を浜田(1977)は、「第一次費用」と呼んでいる。

¹¹⁾ “entitlements”について、「賦権」としている論文もある。例えば浜田(1985)。

¹²⁾ Calabresi & Melamed, (1972)

実証研究を行ったものにHoffman & Spitzer (1986)、環境政策への意思決定プロセスにコースの定理を応用した、Rhoads & Shogren(2001)などがある。

以上主な先行研究を概観したが、これらは、従来いわれている「コースの定理」について述べたものである。

本稿では、これら従来のコースの定理を、「コースの定理の単純バージョン」として再定式化しているクーター＝ユーレンの『法と経済学』を取り上げた。クーター＝ユーレンは、「コースの定理の単純バージョン」を基礎として、さらに「コースの定理のコロラリィ」、「コースの定理規範的バージョン」とその定理を整理した。

なお、本稿の「コースの定理」とは、従来いわれている「コースの定理」であり、クーター＝ユーレンの「コースの定理」は「単純バージョン」、クーター＝ユーレンの「単純バージョン」の修正を試みたバージョンを「修正後の単純バージョン」とそれぞれ呼ぶこととする。

コースの定理の単純バージョン

本節では、まず、筆者が『社会的費用の問題』（コース[1960]）からコースの言葉を用いた「コースの定理」の抽出を行う。そして、その抽出したコースの定理を、再把握することで、クーター＝ユーレンが命題の形で整理したコースの定理の単純バージョンへの修正・拡充を試みる。

-1『社会的費用の問題』からの抽出

『社会的費用の問題』の中には、「コースの定理」として定式化に用いられた文章が3ヶ所ある。以下にその3ヶ所についてそれぞれ検討し、その後統合をする。

第1は、『社会的費用の問題』の8ページの文章である。この文章は、「権利の初期設定」と「取引費用」との関連について述べている。

-1-1

“ It is necessary to know whether the damaging business is liable or not for damage caused since without the establishment of this initial delimitation of rights there can not be no market transactions to transfer and recombine them. ”

“ But the ultimate result (which maximises the value of production) is independent of the legal position if the pricing system is assumed to work without cost. ¹³⁾ ”

「損害を与えている事業者が、発生した損害に対して法的責任を負っているか否かが分かっていることが必要である。

¹³⁾ Coase (1960) p.8

というのは、この権利関係についての初期設定 (this initial delimitation of right) が確立していないと、権利関係を移転し、組み替えるための市場の取引が成立しないからである。」

「しかし、価格システムが費用なしで機能していると仮定した場合には、（生産の価値を最大化するような）最終的帰結 (= rearrangement of rights) 「権利の再調整」 ¹⁴⁾ 」というものは、権利の初期設定 (the legal position) の影響を受けない ¹⁵⁾ 。」

-1-2

第2は、本項示す『社会的費用の問題』の10ページの文章である。この文章は、1-1に示した文章の後半部分である「取引費用」との関連について述べている。

“ With costless market transaction, the decision of the courts concerning liability for damage would be without effect on the allocation of resources ¹⁶⁾ . ”

「市場における取引に費用がかからないと仮定した場合には、損害に関する責任について裁判所が（どのような）判断を下そうとも、資源の（効率的）配分 (the allocation of resources [= rearrangement of rights : 「権利の再調整」]) には影響しないであろう。」 ¹⁷⁾

¹⁴⁾ Coase (1960) p.15. 「権利の再調整」とは、経済学の解釈ではパレート最適が達成されていることである。

また、“ the allocation of resources ” と “ rearrangement of rights ” とは完全同義である。

¹⁵⁾ なお、コースの論文の文章の直訳は次のようになる。本文はこれを整理したものである。

『損害を与えている事業[者]が、発生した損害に対して法的責任を負っているか否かが[あらかじめ]分かっていることが必要である。というのは、上記の権利関係について初期設定 (this initial delimitation of right) が確立していないと、権利関係を移転し、組み替えるための市場の取引が成立しないからである。しかし、価格システムが[取引]費用なしで機能していると仮定した場合には、（生産物の価値を最大化するような）最終的帰結 (rearrangement of rights : 「権利の再調整」) というものは、権利の初期設定 (the legal position) の影響を受けない。』

¹⁶⁾ Coase (1960) p.10

¹⁷⁾ なお、コースの論文の直訳は次のようになる。本文はこれを整理したものである。

『市場における取引に費用がかからないと仮定した場合には、損害に関する[法的]責任について裁判所が[いかなる]判決を下そうとも、資源の（効率的）配分 (the allocation of resources [= rearrangement of rights : 「権利の再調整」]) には影響しないであろう。』

-1-3

第3は、本項示す『社会的費用の問題』の15ページの文章である。この文章も、1-1に示した文章の後半部分である「取引費用」との関連について述べている。

“ It is always possible to modify by transaction on the market the initial legal delimitation of rights. And, of course, if such market transactions are costless, such a rearrangement of rights will always take place if it would lead to an increase in the value of production¹⁸⁾. ”

「権利関係の法的初期設定 (the initial legal delimitation of rights) は常に市場取引によって変更することができる。当然のことながら、そのような市場取引には費用がかからないという仮定のもとでは、生産物の価値を増大させる余地がある限り、常にそのような権利の再調整 (rearrangement of rights) が行われる。」

-2.クーター＝ユーレンの単純バージョン「コースの定理」の修正

上記の1 - 1.1 - 2.1 - 3を統合し、コース論文より引用した言葉のみで、コースが示した内容をより純化する。さらに、クーター＝ユーレンの単純バージョンの修正・拡充を試みる。本稿ではこれを「修正後の単純バージョン」と呼ぶこととする。

“ It is necessary to know whether the damaging business is liable or not for damage caused since without the establishment of this initial delimitation of rights there can not be no market transactions to transfer and recombine them. ”

“ If the pricing system is assumed to work without cost, / the rearrangement of right (=the allocation of resources)¹⁹⁾, / which maximises the value of production, / is independent of / the legal delimitation of rights. ”

¹⁸⁾ Coase (1960) p.15

¹⁹⁾ 法律学における表現は、「the rearrangement of right」であり、経済学における表現としては「the allocation of resources」と表現することで受け入れられやすい。

これらのことから、修正後の単純バージョンとして、

損害を与えている事業者が、発生した損害に対して法的責任を負っているか否かが分かっていることが必要である。というのは、この権利関係についての初期設定 (this initial delimitation of right) が確立していないと、権利関係を移転し、組み替えるための市場の取引が成立しないからである。仮に、価格システムが費用なしで機能しているならば、生産の価値を最大化するような権利の再調整 (資源の配分) は、権利の初期設定の影響は受けない。

と、「コースの定理」の内容を純化し、より明確に表現することができる。

-3 修正後の単純バージョンへのコンメンタール

ここでは、コース論文からの抽出による、修正後の単純バージョンについて、順を追って解釈していく。

It is necessary to know whether the damaging business is liable or not for damage caused since without the establishment of this initial delimitation of rights there can not be no market transactions to transfer and recombine them.

コースの定理の前提部分について述べたものである。

コースの定理をtautologyだという批判もあるが、コースの定理は、有害な影響と所有権との理論分析について基礎をなすものである。は、法的責任の明確化を行うという、コースの定理の前提について述べている。そして、この前提は、取引費用がゼロの場合と取引費用が大きい場合との交渉結果 (パレート効率性の達成の可否) と、法の整備に大きく影響を与える。また、の “know” 「分かっている」とは、取引引きを行う者全員が「分かっている」ことが大切であるということである。さらに、法による仲裁を決定する際には、裁判所にとって「分かっている」ことが重要である。つまり、裁判所にとって検証可能な事実として「分かっている」ということである。

わが国の不法行為法で考えてみよう。例えば、ばい煙による公害を考えた場合、不法行為制度は公害による汚染者へ損害賠償を課す。このことが制裁として機能することになるの

で、将来への抑制効果を生じることになる。したがって、不法行為法は予防機能を有しているといえる。この汚染者について取り引きを行う者全員が「分かっている」ことが大切である。

If the pricing system is assumed to work without cost,

『社会的費用の問題』から抽出した1-1より、「仮に、価格システムが費用なしで機能しているならば」ということであり、このことは、「コースの定理」の「情報が完全で取引費用が無視できる」という仮定に相当する。

the rearrangement of right (=the allocation of resources)

『社会的費用の問題』から抽出した1-2、1-3より、「権利の再調整（資源の配分）」とうことで、資源の配分において非効率な当初の権利の割当は、結局のところ市場によって「変更することはいつでも可能である」²⁰⁾。

which maximises the value of production,

『社会的費用の問題』から抽出した1-1より、「生産の価値を最大化」することであり、このことは「最終的な結果」²¹⁾を示している。つまり、社会的費用の最小化²²⁾は損害賠償責任がどこに課されるかということとは無関係に達成できることになる。最終的な資源の配分は、それを最も高く評価したものに對してなされる。つまり、最終的には資源の最適配分が達成され、いわゆるパレート効率性を達成できる。

is independent of

『社会的費用の問題』から抽出した1-1より、「影響は受けない」ということは、ルールを一つ確立さえしていれば、損害賠償責任がどこに課されるかということとは無関係に社会的費用の最小化が達成できることになる。

²⁰⁾ 新澤秀則 (1994) p.32

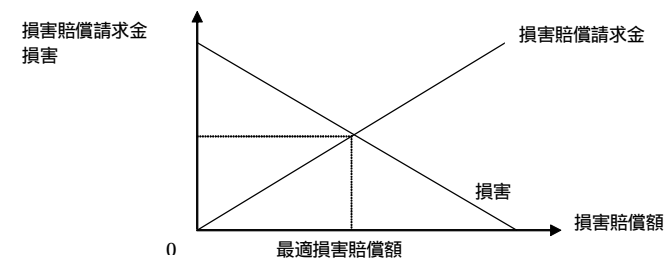
²¹⁾ 同上 p.23

²²⁾ いわゆる「純便益」のことである。

the legal delimitation of rights

『社会的費用の問題』から抽出した1-1より、「権利の初期設定」とは、経済学でいう最適な資源の配分概念である。

の、不法行為制度において、ばい煙による汚染者へ損害賠償を課すことを再び考える。経済学的には、不法行為とは一方的な財の喪失ということができる。ばい煙による公害の被汚染者は、有害な影響による損害を被っているので、仮にこれをマイナスの財とする、次に汚染者は損害賠償責任に基づき、損害賠償金を支払う。これを仮にプラスの財とする。そこで の前提条件が確立され、なおかつ、修正後の単純バージョンの後半部分によって、それぞれの財の交換が行われ、最適な損害賠償額が決定される (図1)。



5 クーター＝ユーレンの「単純バージョン」との比較・検討

本節では、クーター＝ユーレンの「単純バージョン」と、修正後の単純バージョンとの相違について触れる。クーター＝ユーレンの「単純バージョン」は次の通りである。

“ When transaction cost are zero, an efficient use of recourse results from private bargaining, regardless of the assignment of property rights²³⁾. ”

「取引費用がゼロの場合には、所有権を法がどのように割り振ろうとも、私的交渉を通じて資源の効率的な利用が達成される²⁴⁾。」

²³⁾ Cooter, & Ulen (2000) p.85

²⁴⁾ クーター＝ユーレン (太田勝造訳) (1997) p.129.

クーター＝ユーレンの単純バージョンでは、コースの定理の成り立つ前提部分²⁵⁾が省略されている。

また、後半部分についてはクーター＝ユーレンの単純バージョンと修正後の単純バージョンは同じである。しかし、省略されている部分もある。具体的にはクーターの“efficient”に相当するのが修正後の“which maximises the value of production”であり、“use”に相当するのが“the rearrangement of right (=the allocation of resources)”である。

クーター＝ユーレンの単純バージョンでは“use”という言葉のみによって、“the rearrangement of right (=the allocation of resources)”を表現しており、やや単純化しすぎである。つまり、法（所有権）の初期配分の問題に関わり無く、当事者間の任意の交渉によって外部性の問題が、パレート効率な点に達成しようというコースの定理の本質を明確に表現しきれていない。

したがって、本稿では「損害を与えている事業者が、発生した損害に対して法的責任を負っているか否かが分かっていることが必要である。というのは、この権利関係についての初期設定（this initial delimitation of right）が確立していないと、権利関係を移転し、組み替えるための市場の取引が成立しないからである。」という前提部分を明確化した修正後の単純バージョンである「コースの定理」を基礎に検証を行っていく。

・コースの定理のコロラリイ²⁶⁾

クーター＝ユーレンは、単純バージョンにおける「価格システムが費用なしで機能しているならば、生産の価値を最大化するような権利の再調整（資源の配分）は、権利の初期設定の影響は受けない。」という命題を、『資源の効率的利用にとって所有権法が無関係となる状況を特定することを通じて、コースの定理は所有権法が「重要となる場合」を黙示的に特定している』と指摘し、「コースの定理のコロラリイ」として定式化している。つまりコースの定理のコロラリイは、「取引費用が十分大きい」場合の、法（所有権）の配分のありかたを定式化したといえる。

コースは、『社会的費用の問題』の中で取引に費用のかかることを認めている。取引費用がゼロの場合には、鉄道会社によって引き起こされた有害な影響について、その補償を鉄道会社に求めるのは「必ずしも望ましくない。」（コース[1960]）というのは、まさにコースの定理の単純バージョンである。さらに取引費用が大

きい場合の鉄道会社の有害な影響についても、有害な影響を発生させた鉄道会社が、損害を被った人へ補償を行うことが望ましいという「結論は間違っている。」（コース[1960]）のだとしている。被害を被った人が、「被害を最適水準以上に拡大」（岡[1997]）することになるので、必ずしも有害な影響を発生させた側に補償を負わせる事は誤りであるというものである。つまり取引費用がゼロであっても、大きくても、「補償問題」には影響しないのである。

しかし、有害な影響への補償問題とは別に、法が重要となる場合がある。それは取引費用が大きく、交渉に影響を及ぼす場合であり、それを黙示的に特定したのが、以下に示す「コースの定理のコロラリイ」といえる。

“When transaction costs are high enough to prevent bargaining, the efficient use of resources will depend upon how property rights are assigned²⁷⁾ .”

「取引費用が十分に大きく（大きいために）²⁸⁾交渉を阻害する場合²⁹⁾には、資源の効率的な利用は所有権（財産権：財産に関する権利）³⁰⁾がどのように割り振られているかに依存する（よって異なってくる）³¹⁾。³²⁾」

この「コースの定理のコロラリイ」は、取引費用が大きいために、その取引費用を最小にするような法が選択される解釈できる。

・「規範的」コースの定理の前提

本節では、まず「規範的コースの定理」の前提となる、「規範的」という概念について触れる。

経済学の分析には、「実証的（positive）」な分析と「規範的（normative）」な分析とがある。「実証的（positive）」とは、「...である」という命題について、事実と論理に基づいて判断できるというものである。経済学は従来、「...である」という命題についての判断をその研究の対象としてきた。この事実判断をつかさどる経済学を、実証経済学という。これに対して、「規範的（normative）」とは、「...しなければならない」「...べきである」という価値判断を伴うものである。この価値判断を行う経済学が厚生経済学である。

法学は、「実証的」ではなく「規範的」科学である。法の論理（立法論）は、法のもつ目的達成のための論理である。つまり、これから法を構築しようとする

²⁵⁾ 1-1の前半部分である、“the establishment of this initial delimitation” “market transactions”は「コースの定理」の前提部分である。

²⁶⁾ 取引費用に関して、ハリソン（J.L.ハリソン著 小林保美 松岡勝実訳「法と経済学」[2001]）によると「もし当事者達が取引費用によって妨げられなかったならば、彼らが手にしていたであろう権利を裁判所は割り当てるべきだ。」と述べている。

²⁷⁾ Cooter, & Ulen (2000)p.85

²⁸⁾ 筆者注。

²⁹⁾ 「交渉を阻害する」とは、「市場の失敗」のことである。

³⁰⁾ 筆者注。

³¹⁾ 筆者注。

³²⁾ クーター＝ユーレン（太田勝造訳）（1997）p.130。

とき、どのような法が適しているかという評価基準となるという意味で「規範的」なのである。

・規範的コースの定理（コースの定理の規範原則）

クーター＝ユーレンの「規範的コースの定理」は以下のように、定式化されている。

Structure the law so as remove the impediments to private agreements³³⁾.

「私的合意に対する障害を取り除くように法を構築せよ³⁴⁾。」

本節でのクーター＝ユーレンの「規範的コースの定理」の「障害」とは、取引費用を発生させるような交渉のことと解釈できる。また、「障害を取り除く」とは取引費用を低減させるような法を構築し、私的合意を促す「べきである。」と考えられる。その結果、効用を最大化できるよう法（所有権）の配分を行う事が、最も効率的になる。この場合、前半は法の規範的原則であり、後半は経済学的な規範ということである。

しかし、「規範的コースの定理」として定式化されているが、「規範的」というより、最適状態を権利の初期設定に関わり無く成立させる条件であるので、この命題は「コースの定理」の前提条件にすぎない。つまり、本稿第 節で示したコースの定理の単純バージョンでの前提部分に対応する。したがって、法を構築するための規範原則といえるものなので、「規範的コースの定理」というより、「コースの定理の規範原則」と言い換えるべきものである。

以上の3バージョンにより、コースの意図した命題の検討を行う。

・コースの意図した「定理」

コースの定理の含意は、取引費用がゼロである場合より、取引費用が大きい場合の方が、より本質的である。

修正後のコースの定理 による前提部分から、取引費用が仮に大きいとすれば、外部性について市場による取引引きは、発生しないということになる。この様な場合、資源配分の効率性の実現は、所有権の初期配分に左右される。私的合意に至らないほどの大きな取引費用の存在は、「規範的」バージョンによって明示された法制度を必要とする。つまり、取引費用がゼロである場合には、自由な市場

に委ねることによって、資源の効率的配分（パレート効率性）が達成できるが、取引費用が大きい場合には、私的交渉を促すため、法制度により資源の効率的配分（パレート効率性）を達成させることが望ましい。これがコースの意図したことである。

・コースの定理と汚染者支払い原則

本節では、環境問題への対処として取引費用の問題と所有権の初期設定について、前節までに検討したコースの定理を基礎として検討する。環境経済学の標準的なテキストでは、環境問題を外部不経済の問題として捉え、外部不経済にともなう外部費用の内部化が問題とされている。コースは外部性ではなく有害な影響の問題としてこの問題を扱っている。有害な影響に係る取引費用が、環境政策上重要である。本稿では、取引費用³⁵⁾を以下の通りとする。

交渉相手を探す費用
交渉内容を伝える費用
駆け引きに掛かる費用
契約を結ぶ費用
契約条項が守られているか確かめるための点検費用

本節では、コースの定理を基礎に、取引費用を考慮した場合の汚染者支払い原則（Polluter Pays Principle：PPP 以下「PPP」という）とわが国の汚染者負担原則への解釈を試みる。この2つの原則は、現在の環境政策を進める上で重要な原則にも関わらず、環境政策を具体化する際に必ずしも2つの内容が明確化にはなっていない。そこで、PPPと汚染者負担原則との違いを明確化することで、法的なルールの変化が、取引費用と環境政策へどのように影響を及ぼすのかを明らかにしたい。

-1 PPPと、わが国の汚染者負担原則

PPP³⁶⁾は、1972年に採択されたOECDによる原則（「環境政策の国際経済面に関するガイディング・プリンシプルの理事会勧告」）であり、汚染者に費用の支払いをさせることが最も適切であるという考え方によっている。その目的は、環境汚染という外部不経済に伴う社会的費用を財やサービスのコストに反映させて内部化し、希少な環境資源を効率的に配分することにある。また、公平な国際

³³⁾ Cooter, & Ulen(2000)p.93

³⁴⁾ クーター＝ユーレン（太田勝造訳）（1997）p.144。

³⁵⁾ コース、R・H.宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳（1992）『企業・市場・法』p.131より

³⁶⁾ PPPについては、1972年OECDで採択された翌年、すでに永井（1973）によって、その内容とわが国における公害政策との関連について詳しく論じられている。さらに、概念の整理については、細田（1999）第6章に詳しい。

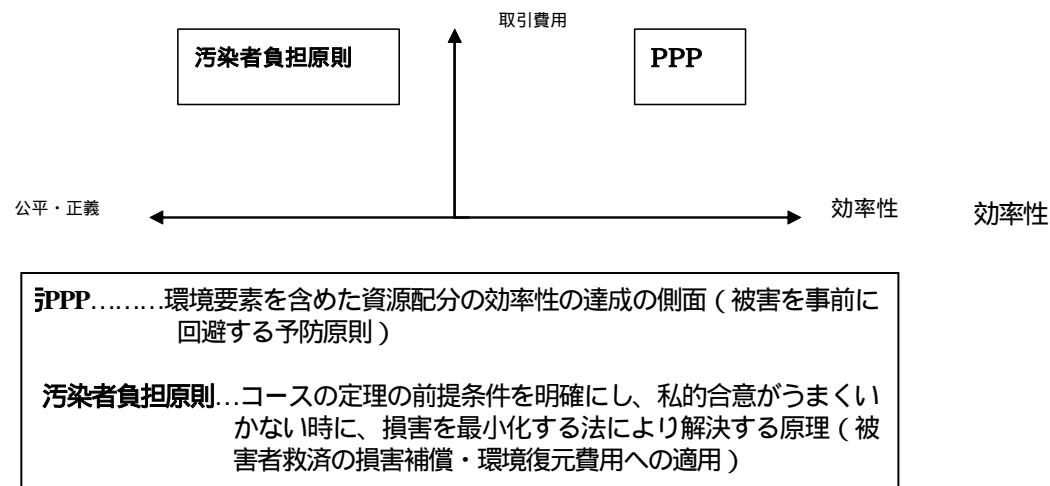
貿易・投資条件の確保のため、公害防止費用に政府が補助金を支払うことも禁止している。

PPPは、外部費用の内部化原理であり、汚染者が環境汚染の事後的な外部費用を支払うことであり、汚染者が環境汚染の結果生じた外部費用を負担することを意味しているのではない³⁷⁾。つまり、PPPは、汚染による損害補償・環境復元のための原則ではない。

これに対して、わが国の汚染者負担原則(以下「汚染者負担原則」という)は、事後的な被害者救済の損害補償・環境復元費用への適用であり、外部費用の内部化原理ではなく、正義と公正の原則である。つまり、被害の加害者である汚染者(この場合、企業であることが多い)への罰則措置が主要な目的となつたのである³⁸⁾。この原則を具体的に法制度化したのが、環境復元費用の汚染者負担原則については、公害防止事業費事業者負担法であり、一方被害者救済の損害補償についての汚染者負担原則は、公害健康被害の補償等に関する法律である。環境基本法37条の原因者負担原則も、汚染者負担原則を示したものと見える。

PPPと汚染者負担原則の違いをまとめると、次のように示すことができる。

イメージ



³⁷⁾ 松原(2002)によれば、「PPPは消費者負担原則(Consumer Pays Principle)でもある。」としている。しかし、汚染費用の転嫁と帰結について、汚染費用の支払いルールは法によって制定できるが、その最終的負担は、ピグー税と同様、需要曲線と供給曲線との形状に依存して決定される。例えば、松波(2000) p.6。

³⁸⁾ 松原(2002)では、わが国の汚染者負担原則を「汚染者処罰の原則(Punish Polluter Principle)」であると指摘している。

(1) PPP

汚染者が課徴金を支払うというルール(PPP)は、修正後の単純バージョンにおける「損害を与えている事業者が、発生した損害に対して法的責任を負っているか否かが分かっていることが必要である。」という前提による。つまり、汚染の原因者が発現した汚染被害者への加害者であることが明らかだということである。

さらにPPPは、「コースの規範原則」より、権利関係についての初期設定が確立されているという前提を設定している、いわゆるデフォルト・ルールを決め、権利関係を定めた原則である。つまり、所有権が明確であるが、取引費用が大きい時、私的合意を阻害するためその障害となる取引費用を低減することで、資源配分の効率性を達成するためのルールといえる。法制度は、「社会的費用をもたらすものである不都合や協力の失敗を最小化」(クーター=ユーレン[1990])でできる。したがって、PPPは、汚染防止のための有害な影響への汚染者支払いというルールを法によって規定するものとなる。そのため有害な影響による費用の最終的負担については、被汚染者へ転嫁させることを妨げるものではなくなる。つまり市場という交渉の場に委ねることで、有害な影響を回避できる。例えば、ばい煙による公害に対して、損害賠償債務が汚染者に課されていても、価格を通して被汚染者へ転嫁させることが可能となる。つまり、コースの定理の前提(修正後の単純バージョン)が明確になっていさえすれば、法は支払いルールを規定するだけでよく、その後は、汚染者と被汚染者による取り引きに委ねられることになる。

したがって、「PPPはコースの定理の前提条件を明確にし、取引費用を低減させ、私的合意を先取り規定する原理である。」と解釈できる。

(2) 汚染者負担原則

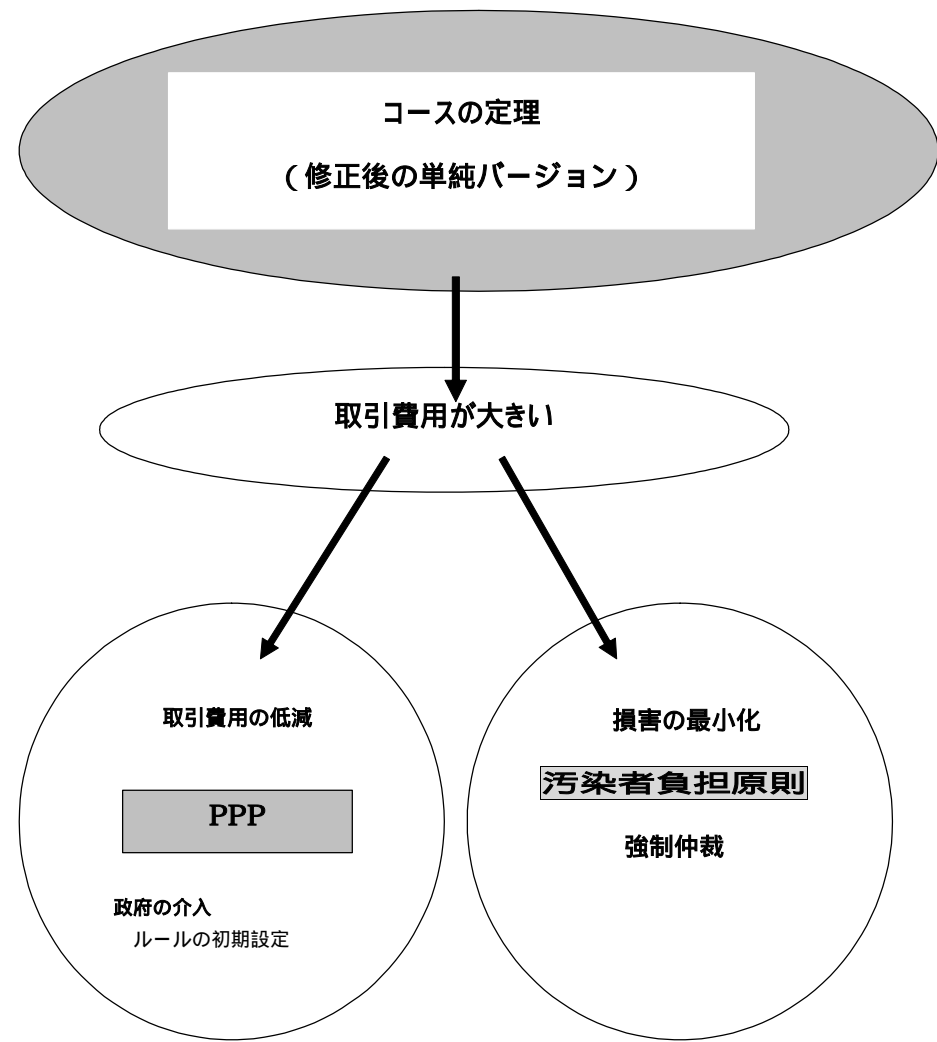
すでに引き起こされた生活妨害に対する対処法として、PPPは万能であろうか? 事後的な解決のために、私的交渉に委ねていけば、取引費用は大きい、効率性は達成しえない。

わが国においては、公害問題とそれへの対策から環境復元・被害補償について、汚染者の負担原則を適用している。汚染者負担原則は、被汚染者への救済方法として損害賠償によることを前提としている。損害賠償が成立するには、権利の初期設定が確立していることが重要である。さらに、損害賠償が成立するための取引費用の有無が私的合意に影響を与えることは無い。言い換えれば、私的合意による資源配分の効率性の達成は当初より望めないものである。これらから、汚染者負担原則は、「修正後の単純バージョン」より、法による強制仲裁的に決定される。

さらに、私的合意による資源配分の効率性の達成は当初より望めないものであるから、損害の最小化となるよう法を構築する必要がある。このことで汚染者負担

原則は、汚染者と被汚染者との公平・公正を達成できる。そこで、「私的合意がうまくいかない時に、損害を最小化するため、わが国の汚染者負担原則が成立する。」と解釈できる。法は、生じた損害を最小化するためには、所有権を最も高く評価する者に配分しなければならない。したがって、環境汚染に対して法は、仮に環境に対する所有権を認めるとするならば、その環境を最も高く評価するであろう被汚染者に所有権の配分を行うことになる。つまり、「修正後の単純バージョン」の後半部分を基礎に、汚染者の明確性さらに、権利の初期設定の明確化により、法による取引費用の最小化が実現できる。ここから、汚染者は被汚染者へその損害を補償し、環境復元の費用を負担することになると明確に規定できる。以上より「修正後の単純バージョン」による解釈から、PPPと汚染者負担原則は、明確に区別される原則となる。ここまでの解釈を図で説明する。環境問題における「修正後の単純バージョン」と、取引費用による、PPPそして汚染者負担原則との関係を表したのが次頁の図2である。

図2



・結論と今後の課題

本稿では、～節において、コースの定理の内包と系について、クーター＝ユーレンの論文を中心に検討を行った。クーター＝ユーレンのコースの定理の単純バージョンでは、あまり重要視されていなかったと思われる前提部分を「修正後の単純バージョン」として示すことができた。

さらに、～節では、「修正後の単純バージョン」による前提部分の明確化と、コースにより示唆された取引費用の影響とを応用し、環境汚染の政策であるPPPと汚染者負担原則に対する適用性について、より明確に説明することができた。

取引費用が大きい場合、それを低減させる法ルールを構築し、資源配分の効率性を達成（公害防止の事前措置）する「コースの規範原則」の考え方に基づいて評価できるのが、PPPである。

取引費用の有無に関わらず、私的合意の失敗による損害を低減させる法ルールを構築し、事後的措置を目的としたのが汚染者負担原則である。

しかし、PPPは立法論としては、roughなのではないか。今後は、さらにPPPと汚染者負担原則の比較より得られた結論に対して、より実践的な政策を示す事が重要であり、そのことが課題として残された³⁹⁾。また、松波（2000）で指摘されているように、所得分配の視点から分析を行うことも課題として残された。

さらに、コースの示唆した、取引費用の及ぼす影響について詳細な実証的検討も必要であろう。

これらの課題をさらに研究・分析するため、本年度（平成15年度）財団法人安藤記念奨学財団より研究助成金を頂くことができた。ここに感謝をこめて付しておきたい。

おわりに

本稿では、コースの定理の内包と系を検討し、さらに取引費用に基づく汚染費用の支払い負担原理の解釈を示した。「PPP」と「汚染者負担原則」は似て非なるものとして従来よりさまざまにその概念が検討されてきた。たとえば、廃棄物において、生活系一般廃棄物の処分等に関して、汚染者負担原則を適用とした場合、汚染者とは企業（生産者）なのか、消費者なのかを判断することは難しい。しかし、本稿での解釈に基づけばこれらの問題へも対処できる可能性がある。さらに、現在論争の盛んな拡大生産者責任（Extended Producer Responsibility：EPR）について、本研究で得られた成果から新たな光明が得られるかもしれない。

【参考文献】

- ・赤城国臣（1985）「環境問題の経済分析 Coaseの定理を中心として」『環境の理念と保全手法 環境規制の経済分析』 pp.13-28。
- ・植田和弘（1996）『環境経済学』岩波書店
- ・大森正之（2000）『内水面漁業共同組合の環境保全機能 環境経済学および環境社会学からの接近』
- ・岡敏弘（1997）『厚生経済学と環境政策』岩波書店
- ・落合仁司（1992）「ロナルド・コースの可能と現実」『経済セミナ - 』no.444 pp.56-59。
- ・クーター,R・ユーレン,T.著 太田勝造訳（1997）『新版 法と経済学』商事法務研究会
- ・小林秀文（1975）「Coaseの定理とCalabresiの事故法理論」『法学志林』第73巻第2号 pp.120-132。
- ・柴田弘文 柴田愛子（1988）『公共経済学』東洋経済新報社
- ・永井進（1973）「OECDのPPPとその理論的背景」『公害研究』Vol.3 No.1 pp.20-29 岩波書店
- ・_____（2002）「環境規制の政策手段」『環境保全と公共政策』pp.35-62 岩波書店
- ・浜田宏一（1977）『損害賠償の経済分析』東京大学出版会
- ・_____（1985）「環境問題の法経済分析」『環境の理念と保全手法 環境規制の経済分析』pp.1-12。

³⁹⁾ 永井（2002）では、「日本型PPPも転機に差し掛かっている。」と指摘している。

- ・ハリソン,J.L.著 小林保美 松岡勝実訳(2001)『法と経済学』多賀出版
- ・細田衛士(1999)『グッズとバズの経済学』東洋経済新報社
- ・ポズナー,R.A.(1976)「法と経済分析」『季刊 現代経済』AUTUMN'76No.24 pp.52-74。
- ・松原望(2002)「第5章 環境学におけるデータの十分性と意思決定判断」石弘之編『環境学の技法』pp.167-214 東京大学出版会
- ・松波淳也(2000)『「汚染者負担原則」と「汚染者支払い原則」—環境経済学的見地から—』『不動産研究』第42号第1号 pp.4-8 日本不動産研究所
- ・Calabresi,G. & Melamed, A. D(1972) "Property Rules, Liability Rules and Inalienability : One View of the Cathedral" *Harvard Law Review*.Vol.85 pp.1089-1128。(松浦似津子訳「所有権ルール、損害賠償ルール、不可譲な権原ルール：大聖堂の一考察」松浦好治編訳『不法行為法の世界』[1994]木鐸社)。
- ・Coase,Ronald H. (1960) "The Problem of Social Cost" *J.Law&Econ*.Vol.3.pp.2-144。(コース、R・H.新澤秀則訳(1994)「社会的費用の問題」松浦好治編訳『法と経済学の原点』木鐸社、コース、R・H.宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳(1992)『企業・市場・法』東洋経済)
- ・Cooter, R. (1982) "The Cost of Coase" *The Journal of LEGAL STUDIES*.Vol.11. pp.1-29。(太田勝造編訳(1997)「コースの費用」『法と経済学の考え方：政策科学としての法学』pp.51-97 木鐸社
- ・Cooter, R.& Ulen,T (2000) "Law and Economics" - 3rd ed.
- ・Hoffman,E. & Spitzer, M.L. (1986) "Experimental Tests of the Coase Theorem with Large Bargaining Groups" *The Journal of LEGAL STUDIES* Vol.15. pp.149-171.
- ・Rawls,J.(2001)"Just as Fairness A Restatement" *THE BELKNAP PRESS OF HARVARD UNIVERSITY PRESS*.
- ・Rhoads,T.A & Shogren,J.F(2001)"Coasean bargaining in collaborative environmental policy" in Anthony Heyes(eds) *The Law and Economics of the Environment*. pp.18-43.

‘2003-007

論文要旨説明書

報告論文のタイトル : Efficiency and Fairness in Torts Liability Rule: Another Justification for Punitive Damages

報告者・共著者

報告者氏名 : 座主祥伸

所属 : 大阪大学大学院経済学研究科(院生)

論文要旨

The liability system can be considered as a deterrence system which makes damage from the accident smaller. The purpose of a liability system for accident deterrence is to minimize the social of the accidents.

There are many economic analyses of torts liability rules. Brown (1973) is an early research that showed some efficient liability rules in bilateral model. Negligence rule, strict liability with contributory negligence, negligence with contributory negligence and strict liability with dual contributory negligence can make parties choose socially efficient level of care provided that courts can observe socially efficient level of care for each party and courts set it up as a due care level. Shavell (1987) is a comprehensive survey about economic analysis involved with liability. Most of the studies about the liability rule have taken into account the efficiency of the liability rule.

Ota (1987) had an interest not only in efficiency but also analyzed the topic from the viewpoint of fairness. He focused on the distribution of the social cost of the accident (or the benefit from the activity which may cause the accident). He formulated a liability rule to achieve two objectives. Fairness is defined by him as the situation when payoff between the parties in an accident is equal. We will refer to it as "fairness of the outcome" in this paper. In the analysis, however, Ota (1987) did not consider the viewpoint of parties or the role of courts in imposing liability on parties. After an accident, parties bargain in or out of the court. Courts adjust claim or bargaining of parties. They also play a mediation role between parties and impose liability on parties in actual trials. Therefore, we will use bargaining theory (in particular, the Nash bargaining solution) to formulate the liability rule that contains the viewpoint of parties. In this paper we will refer to this liability rule as a liability rule which satisfies "fairness of the process". The reason why we refer to fairness of the "process" is that the process of designing a liability rule must be fair. Additionally, the restricted magnitude of liability creates some problems. This paper will deal with some new issues that had not been treated in Ota's paper. We extend Ota's model by applying bargaining theory and focusing on punitive damages, an issue not treated by Ota (1987). Moreover, we show some other possible viewpoints within the same Ota's framework. We result in another justification why punitive damages should be used. More specifically, we justify the punitive damages from the reason that the liability rule should satisfy fairness and monotonicity.

Efficiency and Fairness in Torts Liability Rule: Another Justification for Punitive Damages

Yoshinobu Zasu^{*†}

Graduate School of Economics, Osaka University

July 28, 2003

Abstract

What the liability rule would be if parties would be able to bargain about their liabilities for the accident losses caused by them? Most of the previous researches about liability rules did not include the viewpoint of parties. We incorporate the viewpoint of parties into a liability rule by using a bargaining theory. We consider the above hypothetical situation and set out a liability rule, which has the aspect of the efficiency and two kinds of fairness. Additionally, we justify the punitive damages from the reason that the liability rule should satisfy fairness and monotonicity.

JEL classification: C78, D63, K13

Key words: Liability Rule, Liability Exceeding Victims' Losses, Fair Bargaining

1 Introduction

A liability system can be considered as a deterrence system which makes damage from the accident smaller. The purpose of a liability system for accident deterrence is to minimize the social cost¹ of the accidents.

There are many economic analyses of torts liability rules. Brown (1973) is an early research that showed some efficient liability rules in bilateral model. Negligence rule, strict liability with contributory negligence, negligence with contributory negligence and strict liability with dual contributory negligence can make parties choose socially efficient level of care provided that courts can observe socially efficient level of care for each party and courts set it up as a due care level. Shavell (1987) is a comprehensive survey about economic analysis involved with liability. Most of the studies about the liability rule have taken into account the efficiency of the liability rule.

^{*}E-mail: zasuyoshinobu@srv.econ.osaka-u.ac.jp

[†]I thank Atsushi Tsuneki and Kenichi Simomura for valuable comments and encouragement. I am also indebted to Taro Ishibashi, Sigeaki Ojima, Makoto Usami and Yoshiyuki Wada for helpful comments. All remaining errors are, however, due to the author

¹Hamada (1977) distinguished three types of the social cost of the accident. In this paper, the social cost of an accident means the Hamada's first cost. That is, it is the cost of the direct damages by the occurrence of an accident and the cost of the deterrence of an accident.

Ota (1987) had an interest not only in efficiency but also analyzed the topic from the viewpoint of fairness. He focused on the distribution of the social cost of the accident (or the benefit from the activity, which may cause the accident). Ota formulated a liability rule to achieve the two objectives. He defines fairness as the situation when payoff between the parties in an accident is equal. We will refer to it as "fairness of the outcome" in this paper. In the analysis, however, Ota (1987) did not consider the viewpoint of parties or the viewpoint of procedural justice in imposing just liability on parties. Therefore, we will use bargaining theory (in particular, the Nash bargaining solution) to formulate the liability rule that contains the viewpoint of procedural justice. In this paper we will refer to this liability rule as a liability rule which satisfies "fairness of the process". The reason why we refer to fairness of the "process" is that the process of designing a liability rule must be fair. Additionally, the restricted magnitude of liability, as shown below, creates some problems. This paper will deal with some new issues that had not been treated in Ota's paper. We extend Ota's model by applying bargaining theory and focusing on punitive damages, an issue not treated by Ota (1987). Moreover, we show some other possible viewpoints within the same Ota's framework. We result in another justification why punitive damages should be used.

If courts employ the liability rule derived in this paper, Pareto efficient outcome will be accomplished in Nash equilibrium. We show that this liability rule is equivalent to the liability rule formulated in Ota (1987) if compensation level or penalty level is equal between parties. We also show that the liability rule derived by Nash (1950) solution, Kalai-Smorodinsky (1975) solution or Ota (1987) will not accomplish the fairness of the outcome in some cases and will not satisfy monotonicity if the liability rule does not contain punitive damages. We demonstrate that a solution for these problem is to enlarge the magnitude of liability adequately (the magnitude of liability may include punitive damages). If the magnitude of liability is large enough and the compensation level between parties equal, then, the liability rule derived in this paper will guarantee efficiency and fairness of the outcome as well as fairness of the process.

We first set up the model and its assumptions and describe socially efficient conditions (section 2).

In section 3, we verify the necessity of a liability rule to achieve social efficiency when some transaction costs are present and consider how a liability rule should be designed to achieve efficiency and fairness. In the real world, it is impossible for parties (strangers) to bargain before an accident, because transaction costs are very high. If there is no liability rule, social efficiency cannot be achieved. Thus, we suppose that courts (third party) become proxy for parties and decide a quota of losses to be shared between parties as a liability rule. Courts deliberate how the liability rule would be if parties could bargain about their liability of accident losses. In designing a liability rule as a proxy for parties, courts suppose the following situation. Parties could bargain before the accident caused. They could contract and commit to the contract after observing their information each. One may think that they would be subject to punishment if they had not kept the contract. As a result the parties commit themselves to the liability rule that courts set up before an accident. This liability rule is created as a rule guaranteeing fairness of the process. It also results in social efficiency even if there exist transaction costs.

In section 4, we consider the problem of fairness of the outcome and mono-

tonicity under the liability rule derived in section 3. Not satisfying monotonicity in a liability rule means that when social costs decreases the payoff of one party increases but the payoff of the other party decreases. Comparing the liability rule derived in section 3 with the one in Ota (1987), we see that these liability rules are equivalent, provided that the compensation level imposed by courts are equal. Though Ota (1987) does not explicitly show it, Ota's rule is the Nash solution with equal disagreement points between parties. Ota's liability rule does not explicitly include punitive damages in the magnitude of liability. Under such a liability rule, though Ota (1987) sets up the liability rule as the one to equal expected costs between parties (to achieve fairness of the outcome), there exist some cases in which it does not result in the outcome's fairness. Moreover, Ota's liability rule does not satisfy monotonicity. The solution for these problems is to enlarge the magnitude of the liability enough (to include punitive damages). In previous studies, punitive damages are justified from the aspect of efficiency. That is, in some cases², punitive damages are required to give potential party a socially efficient level of care. In this paper, we justify punitive damages for the reason that a liability rule satisfies fairness of the outcome and monotonicity.

Finally, we summarize the results in section 5.

2 Model and Socially Efficient Conditions

We consider how a liability rule should be set up in the bilateral model in which injurers and victims can affect the expected loss of an accident. We define a liability rule as follows.

Definition *A liability rule is a rule which makes injurers pay the rate of r and makes victims pay the rate of $1 - r$ for the amount of losses of an accident.*

The amount of losses of an accident is expressed in terms of K (constant). K is pecuniary losses (the amount of losses of replaceable goods). Following Ota (1987), expected cost of injurers (EC_I) and expected cost of victims (EC_V) are:

$$EC_I = C_I(a) + p(a, b)rK, \text{ and} \quad (1)$$

$$EC_V = C_V(b) + p(a, b)(1 - r)K, \quad (2)$$

where $a \in [\underline{a}, \bar{a}]$, $b \in [\underline{b}, \bar{b}]$ is the level of care of injurers and victims, respectively. $C_I(a), C_V(b)$ is, respectively, cost of care given a, b of injurers and victims. $p(a, b)$, ($0 < p(a, b) < 1$) is the probability of an accident given a and b . We assume that these functions are continuous. We also postulate the following conditions:

$$\begin{aligned} C'_I(a) &> 0, \quad C'_V(b) > 0, \quad C''_I(a) \geq 0, \quad C''_V(b) \geq 0, \\ p_a(a, b) &\equiv \frac{\partial p(a, b)}{\partial a} < 0, \quad p_b(a, b) \equiv \frac{\partial p(a, b)}{\partial b} < 0, \\ p_{aa}(a, b) &\equiv \frac{\partial^2 p(a, b)}{\partial a \partial a} > 0, \quad p_{bb}(a, b) \equiv \frac{\partial^2 p(a, b)}{\partial b \partial b} > 0, \\ p_{aa}(a, b)p_{bb}(a, b) - \{p_{ab}(a, b)\}^2 &\geq 0. \end{aligned}$$

²See Shavell (1987) p.252.

Moreover, at least one of the conditions $C'_I > 0$, $C'_V > 0$ or $p_{aa}p_{bb} - p_{ab}^2 > 0$ come into effect. $C_I(\cdot), C_V(\cdot), p(\cdot, \cdot)$ are convex functions. The social goal will be to minimize total cost of an accident (EC_S):

$$\min_{a, b} EC_S = C_I(a) + C_V(b) + p(a, b)K \quad (3)$$

Socially efficient levels of care (a^*, b^*) is determined by the following equations³.

$$C'_I(a^*) + p_a(a^*, b^*)K = 0 \quad (4)$$

$$C'_V(b^*) + p_b(a^*, b^*)K = 0 \quad (5)$$

Equations (4) and (5) are necessary and sufficient conditions for the social efficiency from the above-mentioned assumptions.

3 Efficient and Fair Liability Rule

We first suppose a world with no transaction cost. In order to achieve social efficiency, courts⁴ merely have to set any liability which imposes upon injurers, victims or the both. For, as the Coase Theorem states⁵, in the absence of transaction costs direct bargaining of potential parties before accidents carries out social efficiency. In the real world, however, the transaction cost between strangers is prohibitively high. The outcome will not be socially efficient in this case if there is no liability (Shavell (1987), p.37). It is because injurers will choose zero level of care.

Now let us incorporate the viewpoint of parties into a liability rule. We assume that courts design a liability rule which satisfies a concept of fairness, the viewpoint of parties, as well as social efficiency. In this paper, we will distinguish between **fairness of the outcome** and **fairness of the process**. Fairness of the outcome means a fair allocation of cost in accident. The latter notion, fairness on the process, means that potential parties will be able to assent or to consent to a liability rule. Ota (1987) only dealt with fairness of the outcome. We will treat both concepts. They are defined as:

Definition *A liability rule satisfies fairness of the outcome if parties (injurers and victims) gain the same expected payoff by the liability rule.*

Definition *A liability rule satisfies fairness of the process if the liability rule is determined by a fair bargaining.*

A liability rule is determined by a fair bargaining, which means here that courts regard bargaining power (bargaining skills) of both injurers and victims as fair and equitable. If only these parties negotiated (without the third party involved like court, for instance), they would have different bargaining powers. This is why neutral courts evaluate bargaining power of both parties as the identical and impose the liability rule determined by the parties if the parties would make a fair bargain. In the sense of these fair bargaining power and

³See also Ota (1987).

⁴The term "courts" here refers to the social authority responsible for deciding on liability.

⁵R. H. Coase (1960).

process, we will define a liability rule determined by a fair bargaining as a liability rule satisfying fairness of the process.

We assume that one runs the following game. Courts find the pair of liabilities $(r, 1 - r)$ as the Nash bargaining solution⁶ at the first stage. Under the rule at the second stage, injurers and victims choose their level of care each.

In a real trial, courts adjust claims of parties or play a mediation role between parties. After an accident, parties bargain about their liabilities in or out of the court. Similarly, we assume that courts consider the following. If potential injurers would bargain with potential victims about their liability when there were no transaction cost, what liability rule would they agree with? We assume that courts find such a pair of liabilities as the Nash bargaining solution. Courts solve the following problem:

$$\max_r (u_I - d_I)(u_V - d_V) \quad (6)$$

Here we assume that both parties are risk neutral. Moreover, the feasible set of bargaining U has the following properties:

$$U = \{(u_I, u_V) | u_I = -EC_I(a, b, r) \geq d_I, u_V = -EC_V(a, b, r) \geq d_V, \\ a \in [\underline{a}, \bar{a}], b \in [\underline{b}, \bar{b}], r \in [0, 1]\},$$

where u_I and u_V are payoffs to each parties, and $(d_I, d_V) \in U$ is the disagreement point in the bargaining theory. The disagreement point can be interpreted as the minimum level of compensation that courts guarantee to each party or the level of penalty that courts impose on each parties if they do not follow the liability rule when accidents take place. In other words, each party in accidents does not bear such a level of compensation or penalty any longer. Courts can choose the disagreement point, but none of parties can. In order to use the Nash solution, the feasible set U must be compact and convex⁷. For the purpose of satisfying this condition, the following assumption here is added. There is (d_I, d_V) in the range of

$$-\{C_I(a^*) + C_V(b^*) + p(a^*, b^*)K\} > d_I + d_V \geq -\{C_I(\underline{a}) + C_V(\underline{b}) + p(\underline{a}, \underline{b})K\}.$$

We solve the above problem (6), and acquire the following:

$$r = \frac{1}{2} - \frac{C_I(a) - C_V(b)}{2p(a, b)K} - \frac{d_I - d_V}{2p(a, b)K} \quad (7)$$

We refer to the liability found in (7) as **the Nash liability rule**. The Nash liability rule satisfies fairness of the process since the liability rule is the solution of (6).

Now we consider both parties' behavior when courts employ the Nash liability rule. We assume here that courts can observe both parties' costs of care and expected losses $p(a, b)K$. Namely, courts need to know not only the realized value of C_I, C_V, K but a function $p(a, b)$ and the realized value of level of care (a, b) . We additionally assume that injurers will minimize her expected cost

⁶In regard to the theory of bargaining, we refer to Thomson (1994).

⁷The proof is given in Appendix 1.

given victims' level of care and minimum level of compensation, and that victims will minimize his expected cost given injurers' level of care and minimum level of compensation. Under these assumptions and the Nash liability rule, we can derive the following proposition⁸.

Proposition 1 *If courts employ the Nash liability rule, then both injurers and victims will act in a socially efficient way, and the unique Nash equilibrium will be achieved.*

4 Problems of Monotonicity and Fairness of the Outcome

Employing the Nash liability rule accomplishes social efficiency and fairness of the process. Ota (1987) paid attention to fairness of the outcome as well as to efficiency. Injurers' liability derived by Ota (1987) is:

$$r = \frac{1}{2} - \frac{C_I(a) - C_V(b)}{2p(a, b)K} \quad (8)$$

from $EC_I = EC_V$ or $C_I(a) + p(a, b)rK = C_V(b) + p(a, b)(1 - r)K$. Likewise, victims' liability is $1 - r$. Note that this liability does not exceed actual losses ($0 \leq r \leq 1$). Ota naturally assumes that the magnitude of liability does not exceed actual losses. We refer to this liability rule as **the Ota liability rule**. If we compare equation (7) with (8), then we can notice that the Nash liability rule is identical with the Ota liability rule if and only if $d_I = d_V$.

Proposition 2 *The Nash liability rule is identical with the Ota liability rule if and only if the level of compensation or penalty of both injurers and victims is equivalent. In other words, the Ota liability rule equals the Nash bargaining solution with equivalent disagreement points between the parties.*

Employing the Nash liability rule with $d_I = d_V$ means that courts equalize the minimum level of compensation or the level of penalty between injurers and victims. We can say safely that we regard here compensation level of the parties as equal, for it seems reasonable to suppose that injurers and victims are equally responsible for their accident, like some traffic accidents, in this bilateral model when both parties provided their care level in a socially efficient manner.

Now let us address graphically two problems under the Nash or the Ota liability rules. In Figure 1, the feasible range of Pareto frontier is represented by thick line when the magnitude of liability is $0 \leq r \leq 1$. We can check that the Ota liability rule is identical with the Nash bargaining solution (point N in the figure) when $d_I = d_V$.

Figure 2 represents cases different from Figure 1. In common with Figure 1, point N and point KS describe the Nash solution and the Kalai-Smorodinsky solution, respectively. The first problem is the situation when victims' care cost is extremely larger than injurers'. In such a situation, the Ota liability rule or the Nash liability rule cannot satisfy fairness of the outcome. Ota (1987) intended to equalize the expected cost of each party and formulated the liability

⁸The proof is given in Appendix 2.

rule which has such a feature. In Figure 2, however, we can see that there is a case when the expected cost of each party is not equal.

Secondly, we will consider the scenario when the care costs of each party become smaller due to, for example, technical innovation but losses become much larger once accident occurs. In this new situation, social cost decreases and Pareto frontier moves in the direction of upper right. The Nash (Ota) and the Kalai-Smorodinsky solution describe point N' and point KS' , respectively. In this case, the Nash (Ota) and the Kalai-Smorodinsky solutions move in the direction of upper left. This indicates that the Nash (Ota) and the Kalai-Smorodinsky solutions does not satisfy (strong) monotonicity. This definition follows Thomson (1994).

Definition (strong monotonicity) *If $U' \supseteq U$, then $F(U') \geq F(U)$, where $F(U)$ is a bargaining solution given a feasible set U .*

That a liability rule does not satisfy monotonicity in this context means, under decreasing social cost that whenever one of the parties increases their payoffs the other party decreases their payoffs.

The reason that the liability rule does not satisfy fairness of the outcome and monotonicity is that the magnitude of liability is restricted to $0 \leq r \leq 1$. We can solve such problems by making the magnitude of liability larger ($r > 1$ or $r < 0$)⁹. Thus, $r > 1$ or $r < 0$ means that courts impose punitive damages on injurers or victims¹⁰. That is equivalent to say that the magnitude of liability should not be restricted.

In Figure 3, we can see that under the Nash liability rule with $d_I = d_V$ (the Ota liability rule) the point N will be carried out in the case of $0 \leq r \leq 1$. We can verify that making the magnitude of liability r larger will result in the new point N' because the feasible range of Pareto frontier gets bigger. Note that in this point N' the liability rule satisfies fairness of the outcome. We can easily verify that payoffs of both parties increase whenever social cost decreases under the Nash liability rule with r large enough. The Nash liability rule, namely, satisfies monotonicity and fairness of the outcome by making the magnitude of liability larger enough.

Proposition 3 a. *If the magnitude of liability is $0 \leq r \leq 1$, then the liability rule calculated by the Nash or the Kalai-Smorodinsky solutions and the Ota liability rule do not satisfy monotonicity and the liability rule with $d_I = d_V$ do not satisfy fairness of the outcome.*

b. *If the magnitude of liability is large enough, the Nash and the Ota liability rules satisfy monotonicity and the Nash liability rule with $d_I = d_V$ (the Ota liability rule) always achieves fairness of the outcome.*

Prior to the present article, damages exceeding the actual losses (punitive damages) have been justified from the aspect of efficiency. That is to say, punitive damages are required to give potential party socially efficient level of care. Shavell (1987, pp.252-253) presents some of the examples. There is, for instant, the possibility that a party will escape, that injurers will obtain socially

⁹The magnitude of liability must satisfy that the set U is compact and convex.

¹⁰The term "punitive" here does not intend that courts punish tortfeasors but merely means that the magnitude of liability is larger than actual losses.

illicit benefits or incur socially illicit costs of care or that victims will lose wage earnings as a result of an accident. Also, there may exist victims' receipt of collateral insurance benefits or victims' nonpecuniary losses. We justify punitive damages in this paper not for these reasons, but because of the need that a liability rule should satisfy fairness of the outcome and monotonicity.

5 Summary

Most of the previous works about liability rules in accidents did not include the viewpoint of parties or the procedural justice. In this paper we consider what a liability rule would be had potential parties in accidents decided on their liabilities. If parties had directly bargain before an accident, they would be able to achieve the social efficiency. In real world, however, transaction costs prevent potential parties from direct bargaining. The result is that efficiency does not occur in the case of no liability rule. We consider that courts, as a third party, set up a liability rule that achieves not only efficiency but also fairness of the process. We derive this liability rule using bargaining theory.

The liability rule derived in this paper achieves the social efficiency in the Nash equilibrium. If compensating level of parties (disagreement points) are equal, the liability rule derived in this paper is identical with the liability rule derived by Ota (1987). In other words, though Ota (1987) does not explicitly show that, his rule is the Nash bargaining solution with equal disagreement points. Unless the magnitude of liability derived in Ota (1987) and this paper include punitive damages, those rules in some cases do not achieve the fairness of the outcome and do not satisfy monotonicity. Courts need to incorporate the potential for punitive damages into the magnitude of liability if one wants to settle this problem.

The remaining problem is that each party would share inefficient part of social cost if we relax the assumption which each party in accidents and courts can observe costs of care and expected losses. We believe, however, that this article give a different point of view about a liability rule and punitive damages.

Appendix 1 : Proof of Compactness and Convexity of Feasible Set U

$$U = \{(u_I, u_V) | u_I = -EC_I(a, b, r) \geq d_I, u_V = -EC_V(a, b, r) \geq d_V, \\ a \in [\underline{a}, \bar{a}], b \in [\underline{b}, \bar{b}], r \in [0, 1]\},$$

• Proof of Compactness of U
sets $[\underline{a}, \bar{a}]$, $[\underline{b}, \bar{b}]$ are compact and $-EC_I(a, b)$, $-EC_V(a, b)$ are continuous functions, thus set U is compact.

• Proof of Convexity of U
For any $(u_I, u_V), (u'_I, u'_V) \in U$, there exists $(a, b), (a', b') \in [\underline{a}, \bar{a}] \times [\underline{b}, \bar{b}]$ such that $u_I = -EC_I(a, b), u'_I = -EC_I(a', b'), u_V = -EC_V(a, b), u'_V = -EC_V(a', b')$.

We choose any $t \in [0, 1]$ and show that

$$t(u_I, u_V) + (1 - t)(u'_I, u'_V) \in U.$$

In order to show convexity of U , let us show that (U, d) is d-comprehensive. According to definition, (U, d) is d-comprehensive if $u \in U$ and $d \leq u' \leq u$, then $u' \in U$.

If the Pareto frontier is downward sloping, (U, d) is d-comprehensive. That is why we will prove that the Pareto frontier is downward sloping.

$$L = -EC_V(a, b, r) + \lambda[u_I + EC_I(a, b, r)]$$

$$L_a = -\frac{\partial EC_V}{\partial a} + \lambda \frac{\partial EC_I}{\partial a} = 0 \quad (9)$$

$$L_b = -\frac{\partial EC_V}{\partial b} + \lambda \frac{\partial EC_I}{\partial b} = 0 \quad (10)$$

$$L_r = -\frac{\partial EC_V}{\partial r} + \lambda \frac{\partial EC_I}{\partial r} = 0 \quad (11)$$

$$L_\lambda = u_I + EC_I = 0 \quad (12)$$

(11) and $pK + \lambda pK = 0$ implies that $\lambda = -1$. Thus (9), (10), (12) are rewritten as:

$$-C'_I - p_a K = 0, \quad (13)$$

$$-C'_V - p_b K = 0, \quad (14)$$

$$u_I + C_I + p_r K = 0. \quad (15)$$

Total derivatives of (13), (14), (15) are

$$-C''_I da - p_{aa} K da - p_{ab} K db = 0,$$

$$-C'_V db - p_{ab} K da - p_{bb} K db = 0,$$

$$du_I + C'_I da + p_a r K da + p_b r K db + pK dr = 0.$$

The above set of equations can be summarized as follows

$$\begin{pmatrix} -C''_I - p_{aa}K & p_{ab}K & 0 \\ -p_{ab}K & -C'_V - p_{bb}K & 0 \\ C'_I + p_a r K & p_b r K & pK \end{pmatrix} \begin{pmatrix} da \\ db \\ dr \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ -du_I \end{pmatrix}$$

Now, if we assume that

$$D = \begin{pmatrix} -C''_I - p_{aa}K & p_{ab}K & 0 \\ -p_{ab}K & -C'_V - p_{bb}K & 0 \\ C'_I + p_a r K & p_b r K & pK \end{pmatrix},$$

then

$$|D| = (C''_I + p_{aa}K)(C'_V + p_{bb}K)pK - (p_{ab}K)^2 pK \\ = pK(C''_I C'_V + C''_I p_{bb}K + C'_V p_{aa}K + p_{aa} p_{bb} K^2 - (p_{ab}^2 K^2)) \geq 0.$$

By assumption, $|D| > 0$.

$$da = 0, db = 0, dr = \frac{-du_I}{pK}$$

$$\text{since } \frac{dr}{du_I} = \frac{-1}{pK} < 0,$$

$$u'_V(u_I) = -C'_V \frac{\partial b}{\partial u_I} - (p_a \frac{\partial a}{\partial u_I} + p_b \frac{\partial b}{\partial u_I})(1-r)K + pK(\frac{\partial r}{\partial u_I}) \\ = pK(\frac{\partial r}{\partial u_I}) < 0 \quad (16)$$

From the above, we can see that the Pareto frontier is downward sloping and feasible set is d-comprehensive.

Functions $-EC_I(a, b)$, $-EC_V(a, b)$ are concave for any (a, b) , because EC_I , EC_V are convex functions for any (a, b) . $-EC_V(a, b) \geq d_I$, $-EC_V(a, b) \geq d_V$ for any (a, b) . Thus, the following inequalities

$$d_I \leq t(-EC_I(a, b)) + (1-t)(-EC_I(a', b')) \leq -EC_I(ta + (1-t)a', tb + (1-t)b') \quad (17)$$

$$d_V \leq t(-EC_V(a, b)) + (1-t)(-EC_V(a', b')) \leq -EC_V(ta + (1-t)a', tb + (1-t)b') \quad (18)$$

come into effect. In these equalities $(a, b), (a', b') \in [\underline{a}, \bar{a}] \times [\underline{b}, \bar{b}]$, and set $[\underline{a}, \bar{a}] \times [\underline{b}, \bar{b}]$ is rectangle, therefore, this set is convex. Thus, $t(a, b) + (1-t)(a', b') \in [\underline{a}, \bar{a}] \times [\underline{b}, \bar{b}]$. Using the above findings, we can find that

$$(-EC_I(ta + (1-t)a', tb + (1-t)b'), -EC_V(ta + (1-t)a', tb + (1-t)b')) \in U$$

comes into effect.

(U, d) is d-comprehensive and, by (17), (18)

$$\{t[-EC_I(a, b)] + (1-t)[-EC_I(a', b')], t[-EC_V(a, b)] + (1-t)[-EC_V(a', b')]\} \in U$$

,namely

$$t(u_I, u_V) + (1-t)(u'_I, u'_V) \in U$$

■

Appendix 2 : Proof of Proposition 1

We will give here a proof of Proposition 1. First we consider injurers' behavior under the Nash liability rule. Under their liability r injurers will act as below:

$$\frac{\partial EC_I}{\partial a} = C'_I + p_a r K + p_r a K = 0 \\ C'_I + p_a K \left(\frac{1}{2} + \frac{-C'_I + C'_V - d_I + d_V}{2pK} \right) + pK \left(\frac{-C'_I p + p_a (C_I - C_V + d_I - d_V)}{2p^2 K} \right) = 0 \\ \text{Because } r_a = \frac{\partial r}{\partial a} = \frac{-C'_I}{2pK} + \frac{p_a (C_I - C_V + d_I - d_V)}{2p^2 K}$$

$$C'_I(a) + p_a(a, b)K = 0 \quad (19)$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial EC_V}{\partial b} &= C'_V + p_b(1-r)K + p(-r_b)K = 0 \\ C'_V + p_b K \left(\frac{1}{2} + \frac{C_l - C_V + d_l - d_v}{2pK} \right) &+ pK \left(\frac{-C'_V p + p_b(-C_l + C_V - d_l + d_v)}{2p^2 K} \right) = 0 \\ \text{Because } r_b = \frac{\partial r}{\partial b} &= \frac{C'_V}{2pK} + \frac{p_b(C_l - C_V + d_l - d_v)}{2p^2 K} \end{aligned}$$

- [1] Brown, John. F. (1973). Toward an Economic Theory of Liability. *Journal of Legal Studies* 2: 323-349.
- [2] Coase, Ronald. H. (1960). The Problem of Social Costs. *Journal of Law and Economics* 3: 1-44.

- 209

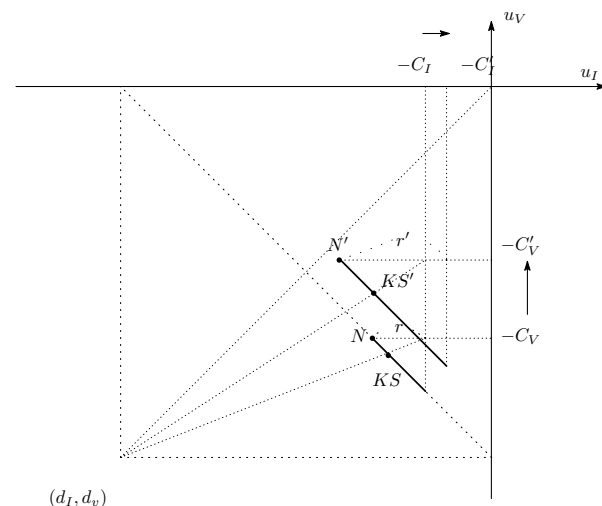


Figure 2: Case 2 of the liability which does not include punitive damages

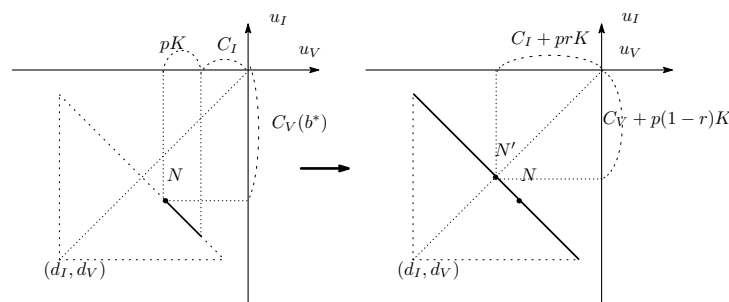


Figure 3: Change of solution when courts allow punitive damages

2003-008

論文要旨説明書

報告論文のタイトル： An Economic Analysis of the Soil Contamination

Countermeasures Law in Japan

報告者・共著者

報告者氏名： 後藤 大策

所属：九州大学大学院経済学府院生

共著者 1 氏名： 細江守紀

所属：九州大学大学院経済学研究科教授

論文要旨

Liability laws as means of financing cleanup of contaminated lands have been adopted by certain developed countries. The cleanup cost allocation rules provided by these liability laws not only create incentives for polluters to choose efficient levels of precaution, but also allow for direct compensation of the victims of pollution and of the government conducting cleanup remedies. However, not all liability laws are efficient. Social cost and efficiency of land cleanups depend on the cost allocation rules adopted by each liability law. Provision of cost allocation rules among responsible parties changes gains and losses, and impact on land markets. Therefore in analyzing liability laws as policy instruments, it is imperative to examine its efficiency and economic impact on land markets. This paper is an economic analysis of the Soil Contamination Countermeasures Law (SCCL) in Japan. SCCL designates landowners as basic responsible parties. This distinctive feature incorporates landowner's cleanup risk to the land price mechanism, and consequently causes dynamic inefficiency under SCCL. Section 2 focuses on the differences of liability system in the SCCL and in the Superfund law. Section 3 on the other hand, attempts an economic analysis of SCCL given an accumulative contamination mechanism. Consideration of the mechanism extends the model in the economics of tort law to a dynamic model of SCCL. Two propositions on the dynamics of SCCL are obtained. Section 4 offers conclusions and implications on the dynamics of SCCL.

An Economic Analysis of the Soil Contamination Countermeasures Law in Japan

Daisaku Goto*and Moriki Hosoe

July, 2003

1 Introduction

Liability laws as means of financing cleanup of contaminated lands have been adopted by certain developed countries. The cleanup cost allocation rules provided by these liability laws not only create incentives for polluters to choose efficient levels of precaution, but also allow for direct compensation of the victims of pollution and of the government conducting cleanup remedies. However, not all liability laws are efficient.

Social cost and efficiency of land cleanups depend on the cost allocation rules adopted by each liability law. Provision of cost allocation rules among responsible parties changes gains and losses, and impact on land markets.

Therefore in analyzing liability laws as policy instruments, it is imperative to examine its efficiency and economic impact on land markets.

This paper is an economic analysis of the Soil Contamination Countermeasures Law (SCCL) in Japan. SCCL designates landowners as basic responsible parties. This distinctive feature incorporates landowner's cleanup risk to the land price mechanism, and consequently causes dynamic inefficiency under SCCL.

Section 2 focuses on the differences of liability system in the SCCL and in the Superfund law. Section 3 on the other hand, attempts an economic analysis of SCCL given an accumulative contamination mechanism. Consideration of

*E-mail: gotoh@en.kyushu-u.ac.jp

the mechanism extends the accident model in the economics of tort law to a dynamic model of SCCL. Two propositions on the dynamics of SCCL are obtained. Section 4 offers conclusions and implications on the dynamics of SCCL.

2 The Soil Contamination Countermeasures Law and Superfund law

The Soil Contamination Countermeasures Law (SCCL) of Japan is analogous to the Superfund law of the U.S.. Each law adopts strict and retroactive liability, and authorizes reimbursement among the responsible parties.

A crucial difference between each law exists. It is the scope of responsible parties who are liable for cleanup costs. In the SCCL, only landowners are regarded as basic responsible parties (BRPs); while in the Superfund law, site/land owners, operators, waste generators and transporters are treated as potentially responsible parties (PRPs) who must pay cleanup cost. Moreover, under the Superfund law, courts have interpreted site managers, shareholders, parent companies and banks as PRPs to facilitate reimbursement of cleanup cost from PRPs.

If the accident occurs under SCCL, the government only summons the current landowner for the cleanup liability. The cleanup liability is imposed to the true polluters, only if causal relationships between the polluters and the accident have been verified.¹

The difference in the scope of responsible parties leads to a difference in reimbursements between the two laws. That is SCCL authorizes only landowner to reimburse from true polluters. In contrast, the Superfund law authorizes all parties that have made payments for cleanups to seek reimbursement from other PRPs that made no payments.

¹Under the Superfund Law, the government typically summons the deep pocket PRPs.

3 Economic Analysis of SCCL

As mentioned, one of the most distinctive features of SCCL is appointing landowners as BRPs. With regard to this feature, let us examine the efficiency of SCCL and its impact on land market.

3.1 Accumulative Contamination Mechanism

Many economic analyses of Superfund law or the environmental liability for hazardous waste management have been conducted.² However, little attention has been given to the mechanism of accumulative contamination.³

As the first step of the analysis, this study will consider the accumulative contamination mechanism (ACM). ACM with the adoption of the time concept is written as follows:

$$S_{t+1} - S_t = e(y_t) - \delta S_t. \quad (1)$$

Equation (1) shows that the growth of contamination stock $S_{t+1} - S_t$ is composed of two factors. In period t , the polluter chooses implicitly the level of precaution y_t , and releases the flow of toxic substance $e(y_t) \in [0, \bar{e}]$, where $e'(y_t) < 0$, $e''(y_t) > 0$. This $e(y_t)$ increases the contamination stock, in period t while natural cleanup at rate $\delta \in (0, 1)$ simultaneously reduces the stock.

The state of contamination stock in the present period depends on the past states. Hence, this mechanism is decided by time directions from the past to the future.

Now assume that the causal relationship between the mechanism and the contamination accident is as follows: Contamination flow level $e(y_t)$ released by the polluter in every period shapes contamination stock S_t in each period. This stock level S_t in each period defines the cleanup (=damage) cost $D(S_t)$ caused by the accident, where $D'(S_t) > 0$, $D''(S_t) = 0$ in each period. Let $\rho \in (0, 1)$

²For example, see Opaluch and Grigalunas (1984), Sullivan (1986), Tietenberg (1989), Kolstad, Ulen and Johnson (1990), Malik (1993), and Innes (1999).

³As far as I know, Caputo and Wilen (1995) is the only literature that formulates a dynamic model of hazardous waste cleanup. However, the literature examines not cleanup liability, but the environmental damage in order to determine the cleanup pace and extent of cleanup.

denotes the probability of the accident, and $\rho D(S_t)$, the expected cleanup cost.

The subscripts which show the time concepts are as follows:

$$\begin{aligned} \tau &= 0, 1, 2, \dots, t, t+1, \dots \\ v &= t, t+1, t+2, \dots \end{aligned}$$

where τ shows the time from period zero. On the other hand, v shows the time from any period t .

In order to reduce $\rho D(S_t)$ under this mechanism, it is necessary to control S_t . However, the stock level S_t depends on $\{e(y_\tau)\}_{\tau=0}^t$, the contamination flow levels throughout all the periods until t . It is then essential to control $\{y_\tau\}_{\tau=0}^t$ in order to reduce $\rho D(S_t)$ under the mechanism⁴.

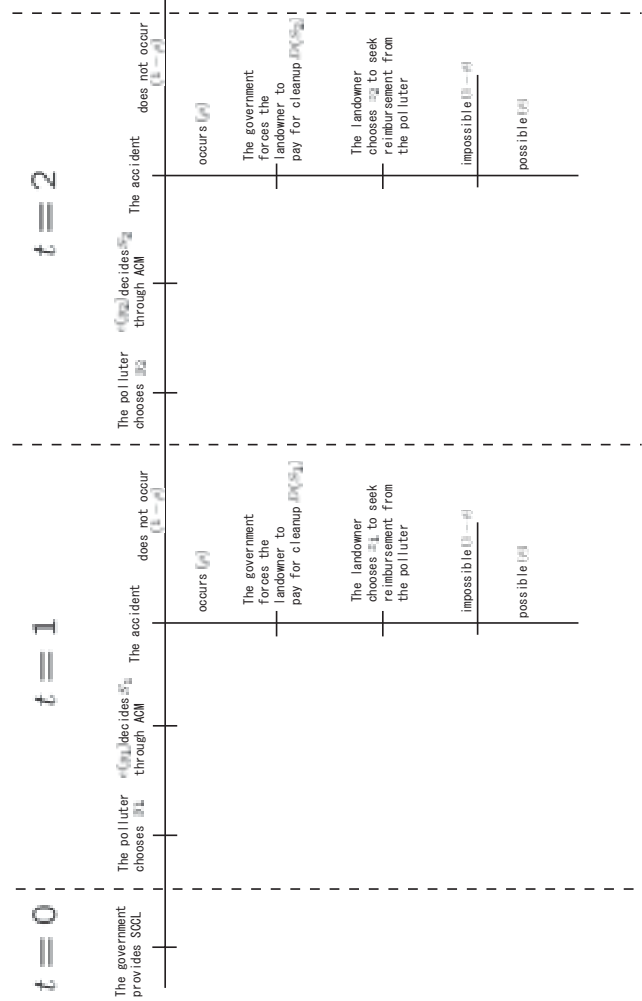
3.2 The Model

Let us employ the accident model in the economics of tort law with ACM condition for the economic analysis of SCCL. The players in the model are composed of single landowner, polluter and the government. Further, the analysis assumes that the landowner never participates in toxic torts, and only the polluter can choose the precautionary level y_t and release the flow of contamination $e(y_t)$.

Figure 1 summarizes the timing of the game in the model as follows:

1. The government provides the SCCL.
2. The polluter chooses $\{y_\tau^S\}_{\tau=0}^\infty$ in order to minimize the private total cost throughout the periods. The polluter's private total cost depends on liability rules. In addition, the polluter must consider that possibility of reimbursement by the landowner.
3. In period t , $\{e(y_\tau^S)\}_{\tau=0}^t$ decides $\{S_\tau^S\}_{\tau=0}^t$ in each period until period t .
4. In period t , the occurrence of accident depends on level of $\rho \in (0, 1)$. If accident does not occur in this period, remain in this stage until the next period. If accident occurs in this period, the next stage begins.
5. The government forces the landowner to pay for land cleanup $D(S_t^S)$.

⁴Let us note that $\frac{\partial \rho D(S_t)}{\partial y_{t-1}} = \rho D'(S_t) e'(y_{t-1}) < 0$, and $\frac{\partial^2 \rho D(S_t)}{\partial y_{t-1}^2} = \rho D'(S_t) e''(y_{t-1}) > 0$.



6. The landowner can choose verificational cost $z_t \in (0, \bar{z})$ in seeking reimbursement with probability $\phi(z_t) \in (0, 1)$ from the polluter, where $\phi'(z_t) > 0$, $\phi''(z_t) < 0$.

From the model, we can finally obtain $x(y_t^{S*})$, $D(S_t^{S*})$ and z_t^{S*} for the all periods under SCCL. These costs yield STC^{S*} as the social total cost throughout the period under SCCL.

3.3 The First-best

Let us begin with the first-best problem subject to ACM. The society aims at minimizing the social total cost throughout the periods. The social cost SC_t in period t is

$$SC_t = x(y_t) + \rho D(S_t). \quad (2)$$

The function $x(y_t)$ describes polluter's precautionary cost in period t , where $x'(y_t) > 0$, $x''(y_t) = 0$.

The society minimizes the social cost in each period throughout the period under consideration. Therefore, the first-best problem is

$$\begin{aligned} \min_{\{y_\tau\}_{\tau=0}^{\infty}} \quad & \sum_{\tau=0}^{\infty} \beta^\tau [x(y_\tau) + \rho D(S_\tau)] \\ \text{s.t.} \quad & S_{\tau+1} - S_\tau = e(y_\tau) - \delta S_\tau \\ & S_0 = 0, \end{aligned} \quad (3)$$

where $\beta \equiv \frac{1-\rho}{1+r} \in (0, 1)$ is the discount factor, and rate $r \in (0, 1)$ is the return of the safe asset. The first-best solution $\{y_\tau^*\}_{\tau=0}^{\infty}$ satisfies the following condition:⁵

$$\frac{x'(y_{\tau-1})}{e'(y_{\tau-1})} = \beta \left[(1-\delta) \frac{x'(y_\tau)}{e'(y_\tau)} - \rho D'(S_\tau) \right]. \quad (4)$$

The solution of the first-best problem subject to ACM minimizes the social total cost throughout the periods. From the analysis, we can find the solution $\{y_\tau^*\}_{\tau=0}^{\infty}$ that satisfies equation (4) in arbitrage across different periods.

⁵See Mathematical Appendix

The first-best solution $\{y_\tau^*\}_{\tau=0}^\infty$ shapes the optimal social total cost STC^* as follows:

$$STC^* = \sum_{\tau=0}^{\infty} \beta^\tau [x(y_\tau^*) + \rho D(S_\tau^*)], \quad (5)$$

where $\{S_\tau^*\}_{\tau=0}^\infty$ is determined by $\{y_\tau^*\}_{\tau=0}^\infty$ through ACM.

The next section employs the first-best problem as benchmark for the analysis of SCCL.

3.4 Analysis of SCCL

The analysis starts with the examination of the landowner's problem. If the accident occurs, SCCL basically imposes the cleanup liability $D(S_\tau)$ on the landowner as BRP. However, the landowner can only seek reimbursement as $D(S_\tau)$ from the polluter, only if the polluter's causal relationship with the accident is verified. Assume that the landowner can verify the relationship with probability $\phi(z_t) \in (0, 1)$ by choosing the verificational cost $z_t \in (0, \bar{z})$, where $\phi'(z_t) > 0$, $\phi''(z_t) < 0$.

The landowner's expected private cost in period t is

$$\rho [z_t + (1 - \phi(z_t)) D(S_t^{S*})], \quad (6)$$

where, S_t^{S*} is determined by the polluter's solutions $\{y_\tau^{S*}\}_{\tau=0}^t$ under SCCL.

The landowner minimizes the expected private cost in each period throughout the periods. Therefore, the landowner's problem is

$$\begin{aligned} \min_{\{z_\tau\}_{\tau=0}^\infty} \quad & \sum_{\tau=0}^{\infty} \beta^\tau \rho [z_\tau + (1 - \phi(z_\tau)) D(S_\tau^{S*})] \\ \text{s.t.} \quad & \{S_\tau^{S*}\}_{\tau=0}^\infty : \text{given}, \end{aligned} \quad (7)$$

where $\beta \equiv \frac{1-\rho}{1+r} \in (0, 1)$. The solution $\{z_\tau^{S*}\}_{\tau=0}^\infty$ satisfies the following condition;

$$\phi'(z_\tau) = \frac{1}{D(S_\tau^{S*})} \quad \text{for all } \tau = 0, 1, \dots \quad (8)$$

This condition implies that the landowner chooses higher z_τ in response to higher $D(S_\tau^{S*})$.

Let us now focus on the polluter's cost. The polluter pays the reimbursement demanded by the landowner provided that landowner can verify the polluter's causal relationship with the accident. The polluter's private cost in period t then is

$$x(y_t) + \phi(z_t^{S*}) \rho D(S_t), \quad (9)$$

where z_t^{S*} is the landowner's solutions under SCCL.

The polluter minimizes the private cost in each period throughout the periods. Therefore, the polluter's problem is

$$\begin{aligned} \min_{\{y_\tau\}_{\tau=0}^\infty} \quad & \sum_{\tau=0}^{\infty} \beta^\tau [x(y_\tau) + \phi(z_\tau^{S*}) \rho D(S_\tau)] \\ \text{s.t.} \quad & S_{\tau+1} - S_\tau = e_\tau(y_\tau) - \delta S_\tau \\ & S_0 = 0 \\ & \{z_\tau^{S*}\}_{\tau=0}^\infty : \text{given}, \end{aligned} \quad (10)$$

The solution $\{y_\tau^{S*}\}_{\tau=0}^\infty$ satisfies the following condition:⁶

$$\frac{x'(y_{\tau-1})}{e'(y_{\tau-1})} = \beta \left[(1 - \delta) \frac{x'(y_\tau)}{e'(y_\tau)} - \phi(z_\tau^{S*}) \rho D'(S_\tau) \right]. \quad (11)$$

From the above analysis, we can find that the solution $\{y_\tau^{S*}\}_{\tau=0}^\infty$ satisfies equation (11) in arbitrage across different periods.

The solution $\{y_\tau^{S*}\}_{\tau=0}^\infty$ under SCCL finally shapes the social total cost STC^{S*} as follows;

$$STC^{S*} = \sum_{\tau=0}^{\infty} \beta^\tau [x(y_\tau^{S*}) + \rho (D(S_\tau^{S*}) + z_\tau^{S*})], \quad (12)$$

where $\{S_\tau^{S*}\}_{\tau=0}^\infty$ is determined by $\{y_\tau^{S*}\}_{\tau=0}^\infty$ through ACM.

Next the problem to be considered is the efficiency of SCCL. In comparison with the first-best solution, following proposition for SCCL is presented.

Proposition 1 *SCCL can not achieve the first-best because of $\phi(\cdot) \in (0, 1)$ and $\{z_\tau^{S*}\}_{\tau=0}^\infty$.*

⁶See Mathematical Appendix. We can obtain equation(11) in the same way as equation (4).

Proof of Proposition 1 Since $\phi(\cdot) \in (0, 1)$, equation(4) and (11) imply that

$$y_\tau^* \neq y_\tau^{S^*} \text{ for all } \tau = 0, 1, \dots, \quad (13)$$

$$S_\tau^* \neq S_\tau^{S^*} \text{ for all } \tau = 1, 2, \dots. \quad (14)$$

The first-best solution $\{y_\tau^*\}_{\tau=0}^\infty$ must minimize $\sum_{\tau=0}^\infty \beta^\tau [x(y_\tau) + \rho D(S_\tau)]$, then we have

$$\begin{aligned} STC^* &= \sum_{\tau=0}^\infty \beta^\tau [x(y_\tau^*) + \rho D(S_\tau^*)] \\ &< \sum_{\tau=0}^\infty \beta^\tau [x(y_\tau^{S^*}) + \rho D(S_\tau^{S^*})]. \end{aligned} \quad (15)$$

From $z_\tau^{S^*} > 0$ for all $\tau = 0, 1, \dots$, we can derive

$$STC^* < STC^{S^*} = \sum_{\tau=0}^\infty \beta^\tau [x(y_\tau^{S^*}) + \rho (D(S_\tau^{S^*}) + z_\tau^{S^*})]. \quad (16)$$

Therefore, Proposition 1 follows from equation (16). ■

Designating the landowner as BRP has two effects. First, aside from the expected cleanup liability $\{(1 - \phi(z_\tau^{S^*}))\rho D(S_\tau)\}_{\tau=0}^\infty$, it imposes the verificational cost $\{\rho z_\tau\}_{\tau=0}^\infty$ on the landowner. Second, it reduces the polluter's expected cleanup liability by $\{(1 - \phi(z_\tau^{S^*}))\rho D(S_\tau)\}_{\tau=0}^\infty$, and consequently, the polluter does not take the social optimal level of precaution. Therefore, because of these effects, SCCL can not achieve the first-best in the dynamics.

3.5 Land Price as a Signal of the Environmental Liability Risk

This subsection examines the impact of SCCL on the land price.⁷ Applying the asset pricing theory for landownership, explanation of the hypothesized impact of SCCL follows.

In order to examine the impact, it is necessary to consider initially a case without SCCL. Let us consider how land price (as an ownership of the land) is

⁷Kohlhase (1991) analyzed the impact of the Environmental Protect Agency announcements and policy actions on housing markets under Superfund program. Kiel (1995) estimated the effect of the existence of toxic sites on house values from before information on their toxicity was released until several years after cleaning strategies were announced under Superfund program. Gayer and Viscusi (2002) uses housing market data to examine the relationship between newspaper coverage of local hazardous waste sites and housing prices.

determined, and the arbitrage between the landownership and safe assets. For simplicity, we assume the case of perfect foresight.

The asset arbitrage equation can now be written as

$$P_t(1 + r) = a_t + P_{t+1}, \quad (17)$$

where $r \in (0, 1)$ is the return of the safe asset. The term $P_t(1 + r)$ shows the revenue in period $t + 1$, if P_t is invested in safe assets in period t . On the other hand, suppose that the landowner purchases the landownership for land price P_t in period t , and gains the land rent a_t , and sells the ownership for P_{t+1} at the end of the period, then, $a_t + P_{t+1}$ shows the revenue in period $t + 1$.

Solving for P_t from equation (17) yields

$$P_t = \sum_{v=t}^\infty \frac{a_v}{(1 + r)^{v-t+1}}. \quad (18)$$

Equation (18) now implies that the land price P_t without SCCL is the summation of present discounted value of $\{a_v\}_{v=t}^\infty$.

Consider the case with SCCL. Assume again that the landowner never participates in toxic torts, and only the polluter can choose the precautionary level. This assumption is similar with the SCCL model presented in section 3.4. With this current model however, it is further assumed that the landowner can arbitrage between the landownership and safe assets in each period.⁸

Therefore, from equation (6), the landowner's asset arbitrage equation in period t is as follows:

$$P_t^S(1 + r) = a_t - \rho [z_t^{S^*} + (1 - \phi(z_t^{S^*})) D(S_t^{S^*})] + P_{t+1}^S, \quad (19)$$

where $z_t^{S^*}$ shows the optimal value of z_t for the landowner whereas $S_t^{S^*}$ is determined by the polluter's optimal choice $\{y_\tau^{S^*}\}_{\tau=0}^t$ under SCCL. The right side of equation (19) shows the revenue in period $t + 1$, provided the landowner purchases the landownership for the price P_t^S in period t . The person, at the end of the period, gains the rent a_t , and losses the expected verificational and cleanup cost $\rho [z_t^* + (1 - \phi(z_t^{S^*})) D(S_t^{S^*})]$, and finally sells the ownership for P_{t+1}^S .

⁸In the section 3.4, we assume that the landowner cannot arbitrage forever. This assumption leads to the difference of the discount factor between each landowner's model.

Solving for P_t^S from equation (19), we can obtain

$$P_t^S = \sum_{v=t}^{\infty} \frac{a_v - \rho [z_v^{S*} + (1 - \phi(z_v^{S*})) D(S_v^{S*})]}{(1+r)^{v-t+1}}. \quad (20)$$

Furthermore, let us define $S_0 = 0$. Manipulating ACM equation (1) for S_t , we can here obtain

$$S_t = \sum_{\tau=0}^t (1-\delta)^{t-1-\tau} e(y_\tau). \quad (21)$$

Substituting equation (21), equation (20) can be written as follows:

$$P_t^S = \sum_{v=t}^{\infty} \frac{a_v - \rho [z_v^{S*} + (1 - \phi(z_v^{S*})) D(\sum_{\tau=0}^v (1-\delta)^{v-1-\tau} e(y_\tau^{S*}))]}{(1+r)^{v-t+1}}. \quad (22)$$

Comparing equation (18) with equations (20) and (22), the SCCL impact on land price can be examined. Comparison of equation (18) with equation (20) reveals that P_t^S is less than P_t by the summation of present discounted value of the landowner's cleanup liability risk $\{\rho [z_v^{S*} + (1 - \phi(z_v^{S*})) D(S_v^{S*})]\}_{v=t}^{\infty}$.⁹

Therefore, the succeeding proposition can be held.

Proposition 2 *SCCL cuts the land price by the summation of present value of the landowner's cleanup liability risk in the future.*

Holding Proposition 2 implies that possessing landownership is not only securing rent in each period, but also simultaneously losing the expected verification and cleanup cost. The landowner must bear the verification and cleanup risks in the future. In other words, SCCL incorporates landowner's cleanup liability risk into the land price mechanism.

Comparing equation (18) with equation (22) further proposes that P_t^S is not only made from $\{a_t\}_{v=t}^{\infty}$ and $\{z_v^{S*}\}_v^{\infty}$, but also $\{y_\tau^{S*}\}_{\tau=0}^{\infty}$.

Immediately, Corollary 1 follows.

Corollary 1 *SCCL incorporates the polluter's precautionary level throughout the periods into the current land price.*

⁹This means that

$$P_t - P_t^S = \sum_{v=t}^{\infty} \frac{\rho [z_v^{S*} + (1 - \phi(z_v^{S*})) D(S_v^{S*})]}{(1+r)^{v-t+1}}.$$

Consequently, the succeeding remark can be derived from Proposition 2 and Corollary 1.

Remark 1 *SCCL causes land price to be a signal of the environmental liability risk.*

4 Conclusion

Previous economic analyses of land contamination liability laws have given less attention to the accumulative contamination mechanism (ACM) in land. Unlike prior works, this paper integrates dynamics into the accident model in the economics of tort law. Two propositions about the dynamics of SCCL are thus obtained.

Under SCCL, the dynamics of the polluter's precautionary level are inefficient. This is because of the designation of landowners as BRPs. Furthermore, the observed inefficiency depends on the verification cost and the landowner's verificational success rate in seeking reimbursement. Therefore, due to these sources of inefficiencies, SCCL can not achieve the first-best (Proposition 1).

The provision of BRPs in SCCL negatively affects land price. Since the landowner must bear the cleanup risk in the future, SCCL cuts land price by the summation of present value of the landowner's cleanup liability risk analogous to expected verification and cleanup cost (Proposition 2). That is, SCCL incorporates the polluter's precautionary level throughout the periods into the current land price. Hence, it can be concluded that SCCL causes the land price to be a signal of the environmental liability risk.

The propositions on SCCL implies that: First, since social inefficiency under SCCL expands as time passes, the amendment necessarily progresses with time. Second, if the risk exceeds the rent, then the land might be left uncared for many years. This is because SCCL cuts land price by the landowner's cleanup liability risk. It implies further that the liability risk disturbs land transaction. Therefore, in this case, it is necessary for smooth land transactions to relieve

the landowner from such liability risks.

Mathematical Appendix

M.1 Derivation of equation(4)

This appendix shows how to yield equation (4) from the first-best problem (3).

Equation (11) from the problem (10) can also be obtained in the same way.

Let us write problem (3)

$$\begin{aligned} \min_{\{y_\tau\}_{\tau=0}^{\infty}} \quad & \sum_{\tau=0}^{\infty} \beta^\tau [x(y_\tau) + \rho D(S_\tau)] \\ \text{s.t.} \quad & S_{\tau+1} - S_\tau = e(y_\tau) - \delta S_\tau \\ & S_0 = 0. \end{aligned}$$

Rewriting the problem as follows:

$$\begin{aligned} \max_{\{y_\tau\}_{\tau=0}^{\infty}} \quad & \sum_{\tau=0}^{\infty} -\beta^\tau [x(y_\tau) + \rho D(S_\tau)] \\ \text{s.t.} \quad & S_{\tau+1} - S_\tau = e(y_\tau) - \delta S_\tau \\ & S_0 = 0. \end{aligned} \quad (23)$$

Then, the value function of equation (23) is

$$v(S_0, y_0) = \max_{\{y_\tau\}_{\tau=0}^{\infty}} \sum_{\tau=0}^{\infty} -\beta^\tau [x(y_\tau) + \rho D(S_\tau)]. \quad (24)$$

The function $v(S_0, y_0)$ now exists within the following equation.

$$\begin{aligned} v(S_0, y_0) &= -x(y_0) - \rho D(S_0) + \beta \max_{\{y_\tau\}_{\tau=1}^{\infty}} \sum_{\tau=0}^{\infty} -\beta^{\tau-1} [x(y_\tau) + \rho D(S_\tau)] \\ \text{s.t.} \quad & S_{\tau+1} - S_\tau = e(y_\tau) - \delta S_\tau \\ & S_0 = 0. \end{aligned} \quad (25)$$

Since function $v(S_0, y_0)$ is also a minimum, we can rewrite it as

$$\begin{aligned} v(S_0, y_0) &= -x(y_0) - \rho D(S_0) + \beta v(S_1, y_1) \\ \text{s.t.} \quad & S_1 = e(y_0) + (1 - \delta)S_0 \\ & S_0 = 0. \end{aligned} \quad (26)$$

Solving the problem for $v(S_\tau, y_\tau)$.

$$\begin{aligned} v(S_\tau, y_\tau) &= -x(y_\tau) - \rho D(S_\tau) + \beta v(S_{\tau+1}, y_{\tau+1}) \\ \text{s.t.} \quad & S_{\tau+1} = e(y_\tau) + (1 - \delta)S_\tau \end{aligned} \quad (27)$$

Then, the FOC is

$$\frac{\partial v(S_\tau, y_\tau)}{\partial y_\tau} = 0 \Rightarrow -x'(y_\tau) + \beta \frac{\partial v(S_{\tau+1}, y_{\tau+1})}{\partial S_{\tau+1}} \frac{\partial S_{\tau+1}}{\partial y_\tau} = 0 \quad (28)$$

$$\Rightarrow -x'(y_\tau) + \beta \frac{\partial v(S_{\tau+1}, y_{\tau+1})}{\partial S_{\tau+1}} e'(y_\tau) = 0 \quad (29)$$

$$\Rightarrow x'(y_\tau) = \beta e'(y_\tau) \frac{\partial v(S_{\tau+1}, y_{\tau+1})}{\partial S_{\tau+1}} \quad (30)$$

$$\Rightarrow \frac{x'(y_\tau)}{e'(y_\tau)} = \beta \frac{\partial v(S_{\tau+1}, y_{\tau+1})}{\partial S_{\tau+1}}. \quad (31)$$

On the other hand, the derivative formula is

$$\frac{\partial v(S_\tau, y_\tau)}{\partial S_\tau} = -\rho D'(S_\tau) + \beta \frac{\partial v(S_{\tau+1}, y_{\tau+1})}{\partial S_{\tau+1}} \frac{\partial S_{\tau+1}}{\partial S_\tau} \quad (32)$$

$$\Rightarrow \frac{\partial v(S_\tau, y_\tau)}{\partial S_\tau} = -\rho D'(S_\tau) + \beta(1 - \delta) \frac{\partial v(S_{\tau+1}, y_{\tau+1})}{\partial S_{\tau+1}}. \quad (33)$$

Finally, from equations (31) and (33), we can obtain equation (4);

$$\frac{x'(y_{\tau-1})}{e'(y_{\tau-1})} = \beta \left[(1 - \delta) \frac{x'(y_\tau)}{e'(y_\tau)} - \rho D'(S_\tau) \right].$$

References

- [1] M. R. Caputo and J. E. Wilen. Optimal cleanup of hazardous wastes. *International Economic Review*, 36(1):217–243, 1995.
- [2] W. D. Dechert and J. L. Smith. Environmental liability and economic incentives for hazardous waste management. *Houston Law Review*, 25:935–942, 1988.
- [3] T. Gayer and W. K. Viscusi. Housing price responses to newspaper publicity of hazardous waste sites. *Resource and Energy Economics*, 24:33–51, 2002.
- [4] R. Innes. Remediation and self-reporting in optimal law enforcement. *Journal of Public Economics*, 72:379–393, 1999.
- [5] G. V. Johnson and T. S. Ulen. Designing public policy toward hazardous wastes: The role of administrative regulations and legal liability rules. *American Journal of Agricultural Economics*, 68:1266–1271, 1986.

- [6] K. A. Kiel. Measuring the impact of the discovery and cleaning of identified hazardous waste sites on house values. *Land Economics*, 71(4):428–435, 1995.
- [7] J. E. Kohlhase. The impact of toxic waste sites on housing values. *Journal of Urban Economics*, 30:1–26, 1991.
- [8] C. D. Kolstad, T. S. Ulen, and G. V. Johnson. Ex post liability for harm vs. ex ante safety regulation: Substitutes or complements? *American Economic Review*, 80(4):888–901, 1990.
- [9] W. M. Landes and R. A. Posner. Joint and multiple tortfeasors: An economic analysis. *Journal of Legal Studies*, 9:517–555, 1980.
- [10] A. S. Malik. Self-reporting and the design of policies for regulating stochastic pollution. *Journal of Environmental Economics and Management*, 24:241–257, 1993.
- [11] T. J. Miceli and K. Segerson. Joint liability in torts: Marginal and inframarginal efficiency. *International Review of Law and Economics*, 11:235–249, 1991.
- [12] J. J. Opaluch and T. A. Grigalunas. Controlling stochastic pollution events with liability rules: Some evidence from ocs leasing. *Rand Journal of Economics*, 15:142–151, 1984.
- [13] K. Segerson. Risk sharing in the design of environmental policy. *American Journal of Agricultural Economics*, 68:1261–1265, 1986.
- [14] S. Shavell. Liability for harm versus regulation of safety. *Journal of Legal Studies*, 13:357–374, 1984.
- [15] S. Shavell. A model of the optimal use of liability and safety regulation. *Rand Journal of Economics*, 15(2):271–280, 1984.
- [16] S. Shavell. The optimal structure of law enforcement. *Journal of Law and Economics*, 36:255–287, 1993.
- [17] A. M. Sullivan. Liability rules for toxics cleanup. *Journal of Urban Economics*, 20:191–204, 1986.
- [18] T. H. Tietenberg. Indivisible toxic torts: the economics of joint and several liability. *Land Economics*, 65(4):305–319, 1989.

‘2003-009

論文要旨説明書

報告論文のタイトル : "Damages or Reinstatement: A Note on Remedies for Illegal Dismissal"

報告者・共著者

報告者氏名 : 江口 匡太

所属 : 筑波大学社会工学系

論文要旨

We consider a simple employment contract model to analyze the difference between two remedies for illegal dismissals: damages vs. reinstatement. In the reinstatement case, shirking behavior is more attractive for the worker, giving him stronger bargaining power and a higher utility than in the damages case. Hence, in the reinstatement case, the firm has to offer a higher wage than in the damages case to maintain the worker's incentive. After wage is determined through a contract, the firm is more likely to fire the worker in the reinstatement case than in the damages case because of the high wage payment. Since the reinstatement case entails a transaction cost of declined workers' productivity caused by the dismissal announcement, damages are better than reinstatement from the viewpoint of social welfare.

We consider a simple employment contract between a firm and a worker which specifies basic wage. If the firm's state is severe, the firm fires the worker. There is an opportunity for settlement before trial between the firm and the worker, which we analyze through Nash bargaining. The result of settlement depends on the firm's state. Under a more severe state, the worker is fired and receives severance pay, whereas, re-employment is realized as the result of a settlement under a moderately severe state. Their threat point of settlement is influenced by the difference between the two remedies, damages or reinstatement.

In this paper, we show that reinstatement increases bargaining power of the worker in severe states, but decreases it in moderately severe states. Re-employment is inefficient in more severe states. In the reinstatement case the Court requires the firm to re-employ the fired worker if they go to trial and the worker wins. The firm and the worker take trial into account in the settlement stage, and thus the firm is willing to offer comparatively high severance pay to avoid re-employment in the reinstatement case. On the other hand, in moderately severe states, re-employment is efficient. If the firm and the worker go to trial, the worker always quits the firm in the damages case whether the worker wins the trial or not. Since re-employment is efficient, to keep the worker from quitting the firm, the firm is willing to offer a higher new wage in the damages case than in the reinstatement case. In the severe state, the possibility for reinstatement gives workers a stronger position in the settlement stage than does the case of receiving damages, and *vice versa* in the moderately severe states.

In the reinstatement case, shirking behavior is more attractive for the worker, because shirking behavior increases the likelihood of a more severe state. Hence, in order to maintain the worker's incentive in the reinstatement case, the firm must offer a higher wage than in the damages case. The firm is more likely to fire the worker because of the high wage payment in the reinstatement case than in the damages case.

*Damages or Reinstatement:
A Note on Remedies for Illegal Dismissal* *

Kyota Eguchi^{**}

The University of Tsukuba
Institute of Policy and Planning Sciences

April 2003

* The earlier version of this paper is represented in the 2002 annual meeting of the Japanese Economic Association at Hiroshima University. I am grateful to Hiroyuki Chuma, Yukiko Abe, and participants at the CTW in Kyoto University. This research was partially supported by Grant-in-Aid for Scientific and Research of the Japanese Ministry of Education.

JEL Classification Numbers: J52, K31

** Correspondence: Kyota Eguchi, The University of Tsukuba, Institute of Policy and Planning Sciences, 1-1-1, Tennou-dai, Tsukuba, Ibaragi 305-8573, Japan. Phone & Fax: +81-29-853-5375.
e-mail: eguchi@sk.tsukuba.ac.jp

*Damages or Reinstatement:
A Note on Remedies for Illegal Dismissal*

Abstract

We consider a simple employment contract model to analyze the difference between two remedies for illegal dismissals: damages vs. reinstatement. In the reinstatement case, shirking behavior is more attractive for the worker, giving him stronger bargaining power and a higher utility than in the damages case. Hence, in the reinstatement case, the firm has to offer a higher wage than in the damages case to maintain the worker's incentive. After wage is determined through a contract, the firm is more likely to fire the worker in the reinstatement case than in the damages case because of the high wage payment. Since the reinstatement case entails a transaction cost of declined workers' productivity caused by the dismissal announcement, damages are better than reinstatement from the viewpoint of social welfare.

JEL Classification Numbers: J52, K31

1. Introduction

In the continental European countries and Japan, there are strict regulations on employment protection, making it difficult for firms to fire their employees indiscriminately. Firms are required to give severance pay and sufficient advance notice to fired employees under their governments' regulations and follow procedures specified by employment protection regulations. Even so, conflicts between firms and workers over dismissals, and battles in court still occur, with firms insisting that their dismissal policies are legal and reasonable, but the fired workers believing otherwise. If firms and employees fail to settle, the Court decides on the legality of a firm's dismissal policy. There are two types of remedy for illegal dismissal when fired workers win in court: damages and reinstatement. In this paper, we will consider the effects of these options on social welfare.

Although Japan and European countries have strong employment protection regulations, few regulations of this type exist in the U.S. and U.K., and employment at-will is the dominant doctrine. Thus, as Ljungqvist (2002) points out, effects of employment regulation on total employment level and social welfare have been controversial and divided since the late 1980s, from both theoretical and empirical viewpoints.¹ However, there are few analyses studying the difference between remedies for illegal dismissal, although there are studies on reinstatement from the viewpoint of grievance and arbitration procedure (Bamberger and Donahue (1999)) and the viewpoint of permanent replacement during strike activities (Budd (2000)).

According to OECD (1999), in Australia, Germany, Japan, and Norway, reinstatement is often the remedy chosen for illegal dismissal. Although there are few dismissal regulations in the U.S., reinstatement also can be the remedy for unjust dismissal. In 1991, the National Conference of Commissioners on Uniform State Law proposed the Model Employment Termination Act which requires "just cause" for dismissal and adopted reinstatement as the remedy for illegal dismissal.² In contrast, in

¹ For example, Bentolila and Bertola (1990), Bertola (1990), Lazear (1990), Hopenhayn and Rogerson (1993), Saint-Paul (1995), Bertola and Rogerson (1997), Nickell (1997), and Ljungqvist and Sargent (1998).

² In the U.S., the common law doctrine of employment at-will is dominant in many states. However, as Krueger (1991) and Grenig (1991) indicate, there have been recent modifications to the doctrine of employment at-will in the U.S. In most states, exceptions to employment at-will have been allowed in court. There are three exceptions: public policy exception, implied contract exception, and good faith exception. State legislation which specifies "just cause" as a requirement for dismissal has been proposed in ten states since the 1980's. Although only Montana passed a broad law to protect at-will employees from unjust dismissal, Krueger (1991) suggests the trend of employment protection is strengthened. Worker Adjustment and Retraining Notification Act

Belgium, France, and Switzerland, damages are paid when workers are dismissed illegally; the court system rarely orders reinstatement in these countries. Also, there are countries where either damages or reinstatement are used as remedies for illegal dismissal, such as the Netherlands, Portugal, Spain, and Sweden. In the real world, there are two main remedies for illegal dismissals, damages or reinstatement.

Our analysis considers the case involving contractual incompleteness. If labor contracts could specify completely all contingencies, settlements and trials would not be needed because firms and workers could only fulfill promises determined by the contracts. Under complete contracts, legal processes do not appear at all. However, in the real world, legal remedies are sought, and one reason for this is that everything cannot be specified by contracts and *ex ante* agreements. Hence, it is reasonable to consider contractual incompleteness when we examine the difference between court-ordered remedies for illegal dismissal.

We consider a simple employment contract between a firm and a worker which specifies basic wage. If the firm's state is severe, the firm fires the worker. There is an opportunity for settlement before trial between the firm and the worker, which we analyze through Nash bargaining. The result of settlement depends on the firm's state. Under a more severe state, the worker is fired and receives severance pay, whereas, re-employment is realized as the result of a settlement under a moderately severe state. Their threat point of settlement is influenced by the difference between the two remedies, damages or reinstatement. Trial disappears on the equilibrium path, though it still affects settlement.

In this paper, we will consider two cases, reinstatement and damages, and show that reinstatement increases bargaining power of the worker in severe states, but decreases it in moderately severe states. Re-employment is inefficient in more severe states. In the reinstatement case the Court requires the firm to re-employ the fired worker if they go to trial and the worker wins. The firm and the worker take trial into account in the settlement stage, and thus the firm is willing to offer comparatively high severance pay to avoid re-employment in the reinstatement case. On the other hand, in moderately severe states, re-employment is efficient. If the firm and the worker go to trial, the worker always quits the firm in the damages case whether the worker wins the trial or not. Since re-employment is efficient, to keep the worker from quitting the firm,

(WARN) which was passed as a federal law in 1988 obliges firms employing over 100 full-time workers to give notice to employees at least sixty days before a plant closing and mass layoffs. In 1991, the National Conference of Commissioners on Uniform State Law proposed the Model Employment Termination Act which requires "just cause" for dismissals.

the firm is willing to offer a higher new wage in the damages case than in the reinstatement case. In the reinstatement case, even if a settlement is not found and trial occurs, the worker can be re-employed when the worker wins the trial. In the severe state, the possibility for reinstatement gives workers a stronger position in the settlement stage than does the case of receiving damages, and *vice versa* in the moderately severe states.

We consider the firm's dismissal policy dependent on the firm's state, though, we also can regard the firm's state as the worker's ability in our model. Not everyone knows the worker's ability when making employment contracts, but his ability is revealed after making the contract, and the firm is willing to fire the worker with low ability. Severe states can be equated to low abilities. In the damages case, workers' income increases with respect to their abilities as it does with respect to the firm's state. However, in the reinstatement case, workers with lower abilities can receive more income than those with middle abilities because lower ability workers have a strong position in the settlement stage.

In the reinstatement case, shirking behavior is more attractive for the worker, because shirking behavior increases the likelihood of a more severe state. Even if the state is severe, the shirking worker has comparatively strong bargaining power, and thus, gets a higher utility in the reinstatement case than in the damages case. The firm cannot punish shirking workers punitively because workers' behavior is not verifiable. Hence, in order to maintain the worker's incentive in the reinstatement case, the firm must offer a higher wage than in the damages case. However, after making the employment contract and after the training process, the firm is more likely to fire the worker because of the high wage payment in the reinstatement case than in the damages case.

Therefore, social welfare is better served in the damages case than in the reinstatement case, and reinstatement leads to a decline of the firm's profit. Dismissal is more frequently observed because of high wage payment when reinstatement rather than damages is the remedy. Furthermore, when there is a transaction cost involved with dismissal, that is, a decline in workers' productivity caused by the dismissal announcement, then reinstatement can be more socially wasteful than damages. In the real world, workers who are fired cannot return to their original workplaces and continue working as they did previously. Dismissal announcements are likely to lead to a decline of workers' motivation and to the disruption of the relationship between workers and managers. Thus, even if workers agree to settle and return to the workplace, their productivity is reduced. Therefore, we conclude that damages as a remedy are better than reinstatement.

Reinstatement as a remedy for illegal dismissal is a type of specific performance indicated as recompense for a breach of contract in law and economics. Typical textbooks on law and economics, such as Cooter and Ulen (1997) and Miceli (1997), focus on various remedies for a breach of contract. Most of them consider the effect that a remedy has on a relationship-specific investment. This is an important topic, and there are many studies on relationship-specific investment from the viewpoint of the hold-up problem, but that is not our focus here.³ We do not consider the relationship-specific investment between firms and workers, but instead examine the effects that reinstating workers or paying damages has on the likelihood of dismissal, gaps in wages, and social welfare.

This paper is organized as follows. In section 2, we explain the basic model on damages and reinstatement. Section 3 analyzes the differences between them and shows that damages have a more desirable effect on social welfare than does reinstatement. Finally, in section 4, there is a discussion where conclusions are drawn.

2. The Model

We consider a simple labor contract model and focus on two remedies for illegal dismissal: damages and reinstatement. A firm offers a wage level to make a contract with a worker. After making a contract, the state of the firm is revealed and the firm chooses to fire the worker or not. If the worker is dismissed, he can sue the firm for judgment and remedy for "illegal" dismissal. If the worker wins in court, he can receive the remedy.

The worker is required to learn the firm-specific skill. Without learning the skill, he cannot produce any output in the firm since the skill is essential to the firm's activities. If he shirks learning the firm-specific skill, as we mention later, he will be necessarily dismissed because of zero productivity. However, a shirking worker can still win in court because a worker's training is not verifiable.

Since it cannot be verified that the worker learns the firm-specific skill, the

³ Edlin and Reichelstein (1996) consider the hold-up problem wherein both a seller and a buyer make relationship-specific investments under contractual incompleteness, and insist that specific performance leads to efficient investment levels but damages cannot. This study is relevant to a design for solving the hold-up problem like Aghion, Dewatripont, and Rey (1994) and Noldeke and Schmidt (1995). However, Edlin and Reichelstein's result greatly depends on the assumption specifying utility and cost functions and asymmetric treatment on bargaining power between specific performance and damages. Without these settings, specific performance is not always better than damages.

firm cannot offer any wage scheme contingent on the training program, that is, the firm cannot offer a basic wage and a compensation for training cost separately, and the firm is unwilling to pay compensation for training after the training process. The worker foresees the firm's opportunistic behavior on training compensation, and thus, compensation for training is not functional. If the firm can offer the basic wage and training compensation separately, the firm offers a basic wage equivalent to the reservation wage in the labor market. Hence, after the training program, the worker receives the same wage level as he would receive in the outside market. In this situation, there is no conflict on dismissals between the firm and the worker because the fired worker can receive the same wage at an outside firm. Dismissal conflicts occur when a wage gap exists between the incumbent firm and the other outside firms.

When the worker finishes the training program, the state of the firm is revealed: $\theta \in \Theta \equiv [0, \bar{\theta}]$. Although the firm and the worker can observe the state, the firm cannot make a contract contingent on the state since the firm and the worker cannot verify the firm's state in court. The firm can only offer a basic wage. If contracts contingent on the states could be made, then trials would not occur. As we point out later, we can also regard the state θ as the worker's ability.

Throughout the paper, timing of the firm's and worker's actions is as follows:

A firm offers a wage level w to a worker. If the worker rejects the offer, the game is over for him.

If the worker accepts the wage offer, he is required to learn the firm-specific skill. The worker's learning cost is a constant T . This skill is essential to the firm's activities.

The state of the firm $\theta \in \Theta \equiv [0, \bar{\theta}]$, which follows the distribution function $F(\theta)$, is revealed.

The firm determines whether to dismiss the worker or not. If the worker is not dismissed, he receives the wage level specified by the contract.

After firing the worker, there is a settlement stage before trial. The firm can offer a new wage \tilde{w} and re-employment, or provide severance pay D before the worker goes to trial. If the worker agrees to the offer in the settlement, he can get the new wage \tilde{w} and be re-employed or he receives severance pay and quits the firm. However, the re-employed worker's productivity is slightly reduced by the dismissal announcement.

If the fired worker does not agree to the offer in the settlement stage, the worker and firm go to trial. For simplicity, litigation costs of the firm and the worker are assumed to

be zero.⁴ The worker can win and receive the remedy with probability P , which is exogenously given. If he loses, he gets nothing from the firm and only the reservation wage $\bar{w} \geq 0$.

A decline in productivity, which is denoted as ε , is caused by separation from the workplace and a degradation of the industrial relationship. It is assumed that the decline of productivity ε is sufficiently small. When the firm and the fired worker settle, the worker can be re-employed. Also, if the firm loses in court in the reinstatement case, the firm is ordered to re-employ the worker in the previous workplace and to pay the original wage. However, it is often reported that workers who have been fired or whose dismissal has been announced cannot work as effectively in their original workplace as they could previously, in part, because separation from the workplaces leads to a decline of fired workers' productivity. Dismissal of workers creates ill will and a breakdown in what may have been a previously good industrial relationship between firm managers and fired workers, which decreases the workers' motivation. Animosity and resentment does not allow for effective communication between firm managers and fired workers, and a deterioration of the industrial relationship yields loss of productivity. Moreover, return of the fired workers can lead to conflict between the retained employees and the fired workers, which can further affect productivity.

We assume that the firm's expected profit is non-negative: $\int_0^{\bar{\theta}} \theta f(\theta) d\theta - w \geq 0$,

where $f(\theta)$ is the density function on the state θ . It is assumed that, in recessions, the firm can finance wage.

1. Damages

First, we consider the case of damages. How are damages of an illegal dismissal determined? Let us denote the wage specified in the contract in the damages case as w_d . Does a fired worker get the specified wage level w_d from the firm when he wins in court? No, when the firm loses in court, the firm is required to pay compensation which yields the same level of utility for the worker that the worker

⁴ This assumption is not essential to our results. If positive litigation costs are assumed for the firm and worker, trial is unlikely and settlement is likely to be realized. With positive litigation costs, parties are likely to avoid trial, though, the settlement with litigation costs does not influence our results significantly.

would have received staying in the firm: $(w_d - \bar{w})$. Since the dismissed worker receives the reservation wage \bar{w} , it is sufficient to pay the amount of compensation $(w_d - \bar{w})$. This implies that the amount in damages a worker receives depends on the principle of expectation damages.⁵

From the viewpoint of backward induction consideration, we begin by considering the case at the trial stage. When a worker is dismissed and rejects settlement, the worker will go to trial. Since w_d is given at that time, the expected utility of the fired worker who goes to trial \bar{u}_d is given by:

$$\bar{u}_d(w_d) = P(w_d - \bar{w}) + \bar{w}. \quad \dots(1)$$

P is the probability that the worker wins in court. The probability with which the worker wins in court is exogenous. Training and the firm's state are not verifiable, and thereby the worker can lose the trial even if he diligently trained to accumulate skills. On the other hand, when the worker shirks training, he can win the trial for the same reason—his ability is not verifiable. Thus, the probability is independent of the worker's training behavior.

Under employment protection regulations, "just cause" is often required on dismissals, and the Court determines whether a firm's dismissal policy is just and legal. Although firms may follow appropriate procedures for dismissing workers, the workers may not agree, in which case the workers are likely to insist that there are problems with the firms' treatment of dismissals. When disagreements arise between the workers and firms on the dismissal policy, and the two parties cannot work out an agreement, then the court system must decide. In this paper, the possibility with which workers' opinions are accepted is P .

In European countries and Japan, there are strong dismissal regulations. Firms must provide sufficient advance notice and/or severance pay and follow appropriate procedures such as negotiating with unions or labor representative institutions. Moreover, firms are often required to show just cause on dismissal. So, even if firms follow appropriate procedures and provide sufficient advance notice and severance pay, they might not be allowed to fire workers without showing just cause for the dismissal. When opinions differ—the firms insisting they have just cause for dismissal but the

⁵ The expectation damage measure is defined as the amount of money that the victim of a contract breach, the worker, must receive in order to be compensated as well as if the contract were performed. This is a typical remedy for a breach of contract. See textbook on law and economics, for instance, Cooter and Ulen (1997) or Miceli (1997).

workers disagreeing—then the courts are left to decide. We consider these types of situations in this model.

Our model also encompasses the situation in the U.S. where there is the doctrine of employment at-will. Under this doctrine, firms can dismiss workers unilaterally. However, a firm's dismissal policy may be regarded as discriminatory by a court or jury, and even if a firm does not discriminate against its workers in its dismissal policy, a court or jury may still side with the fired worker in the real world. This risk upon dismissing an employee is denoted as the possibility that firms may lose in trial. Our model involves this situation.

Next, we consider the settlement stage before trial. At the settlement stage, the fired worker's expected utility obtained by trial is his threat point. The threat point of the firm is given by $\bar{\pi}_d(w_d, \theta) = -P(w_d - \bar{w})$. The firm and the worker take their expected utility in the trial into account and perform Nash bargaining in the settlement stage. In the settlement stage, re-employment can be realized, depending on the firm's state. If the firm and the worker agree on re-employment, the new wage \tilde{w}_d is determined by Nash bargaining:

$$\tilde{w}_d = \arg \max \left| \tilde{w}_d - P(w_d - \bar{w}) - \bar{w} \right| \left| \delta\theta - \tilde{w}_d + P(w_d - \bar{w}) \right|,$$

where $\delta \equiv 1 - \varepsilon$. Note that productivity of the re-employed worker is reduced by ε . Hence, it holds that

$$\tilde{w}_d(w_d, \theta) = P(w_d - \bar{w}) + \frac{\delta\theta + \bar{w}}{2}. \quad \dots(2)$$

This is the worker's utility when re-employment is realized in the settlement: $u_d(w_d, \theta) = \tilde{w}_d(w_d, \theta)$. The new wage level \tilde{w}_d in the settlement stage depends on the original wage w_d and the firm's state θ . \tilde{w}_d increases with respect to θ , and the firm's profit is $\pi_d(w_d, \theta) = \delta\theta - \tilde{w}_d(w_d, \theta)$. In this case, total payoff is given by $\delta\theta$ because wage is a just transfer from the firm to the worker.

On the other hand, when re-employment is not realized, the worker gets severance pay D_d and quits the firm in the settlement stage. In this situation, severance pay D_d is given by

$$D_d = \arg \max \left| D_d + \bar{w} - P(w_d - \bar{w}) - \bar{w} \right| \left| -D_d + P(w_d - \bar{w}) \right|.$$

Hence, it is obtained that

$$D_d(w_d) = P(w_d - \bar{w}). \quad \dots(3)$$

In this situation, the worker's utility and the firm's profit are $u_d(w_d, \theta) = D_d(w_d) + \bar{w} = \bar{u}_d(w_d)$ and $\pi_d(w_d, \theta) = -D_d(w_d) = \bar{\pi}_d(w_d)$, respectively. Total payoff is \bar{w} .

In the settlement stage, the determinant on re-employment is *ex post* efficient. The critical point of re-employment is denoted as $\hat{\theta} \equiv \frac{\bar{w}}{\delta}$. Hence, under $\theta \in [0, \hat{\theta})$, re-employment is not realized in the settlement stage. It is efficient for the worker to quit the firm under $\theta < \hat{\theta}$. Actually, it holds that $\tilde{w}_d(w_d, \theta) < \bar{u}_d(w_d)$ and $\delta\theta - \tilde{w}_d(w_d, \theta) < -D_d(w_d)$ under $\theta \in [0, \hat{\theta})$. These inequalities hold oppositely under $\theta \geq \hat{\theta}$.

As we show later, there is a critical point of dismissal θ_d^* . The worker's expected utility in the damages case U_d is given by

$$\begin{aligned} U_d(w_d) &\equiv \int_0^{\bar{\theta}} u_d(w_d, \theta) f(\theta) d\theta \\ &= (1 - F(\theta_d^*)) w_d + \int_{\theta_d^*}^{\bar{\theta}} \tilde{w}_d(w_d, \theta) f(\theta) d\theta + F(\hat{\theta}) \bar{u}_d(w_d) - T \end{aligned} \quad \dots(4)$$

where subscript d refers to the damages case. Clearly, since the worker quitting the firm and the dismissed worker are one and the same, a constraint condition exists:

$$\theta_d^* \geq \hat{\theta}. \quad \dots(5)$$

As we show later, θ_d^* is endogenously determined and the constraint (5) is not binding since ε is sufficiently small. The worker is dismissed and agrees to be re-employed under the state $\theta \in [\hat{\theta}, \theta_d^*)$, and the fired worker quits the firm under the state $\theta \in [0, \hat{\theta})$.

The firm's expected profit is given by

$$\begin{aligned} \Pi_d(w_d) &\equiv \int_0^{\bar{\theta}} \pi_d(\theta, w_d) f(\theta) d\theta \\ &= \int_{\theta_d^*}^{\bar{\theta}} \theta f(\theta) d\theta - (1 - F(\theta_d^*)) w_d + \int_0^{\theta_d^*} (\delta\theta - \tilde{w}_d(w_d, \theta)) f(\theta) d\theta \\ &\quad - F(\hat{\theta}) P(w_d - \bar{w}) \end{aligned}$$

where $\pi_d(w_d, \theta)$ is the firm's profit under the state θ and wage w_d .

The firm is willing to optimize θ_d^* to maximize its profit subject to the constraint (5). We can show that the constraint (5) is not binding on the equilibrium. Using the first order condition and (2), when the constraint (5) is not binding, the critical point of dismissal θ_d^* is determined as follows:

$$\theta_d^*(w_d) = \frac{2(1 - P)w_d + (2P - 1)\bar{w}}{2 - \delta}. \quad \dots(6)$$

Using (6), it holds that $\theta_d^*(w_d) - \hat{\theta} \rightarrow 2(1 - P)(w_d - \bar{w}) > 0$ as $\varepsilon \rightarrow 0$. Since the decline in productivity due to the dismissal announcement is sufficiently low, the constraint (5) is not binding, and thus we can ignore the constraint (5).

We consider the relationship between the wage in the settlement \tilde{w}_d and the critical point of dismissal θ_d^* (see figure 1). When the firm and the fired worker agree to settle, the firm can decrease the wage level and get outputs. Hence, even if δ is almost 1, the firm has no incentive to offer a wage that is higher than the original wage w_d : $\tilde{w}_d \leq w_d$. \tilde{w}_d increases with respect to θ , and thus, there is the critical point of the state when the worker is fired. Actually, as $\delta \rightarrow 1$, it holds that $\tilde{w}_d(w_d, \theta_d^*) \rightarrow w_d$.

Hence, under $\theta \in [\hat{\theta}, \theta_d^*)$, the firm is willing to fire and settle with the worker.

We summarize these results as a proposition.

Proposition 1

In the damages case, the following results are obtained.

[1] Under $\theta \in [0, \hat{\theta})$, the worker is fired and receives severance pay

$D_d(w_d) = P(w_d - \bar{w})$. The worker's utility and the firm's profit are given by $u_d(w_d, \theta) = \bar{u}_d(w_d) = P(w_d - \bar{w}) + \bar{w}$ and $\pi_d(w_d, \theta) = \bar{\pi}_d(w_d) = -P(w_d - \bar{w})$, respectively.

[2] Under $\theta \in [\hat{\theta}, \theta_d^*)$, the worker is fired and then settles with the firm. The worker is re-employed at the new wage $\tilde{w}_d(w_d, \theta)$ specified by (2). The payoff for the worker is given by $u_d(w_d, \theta) = \tilde{w}_d(w_d, \theta)$. The firm's profit is $\pi_d(w_d, \theta) = \delta\theta - \tilde{w}_d(w_d, \theta)$.

[3] Under $\theta \in [\theta_d^*, \bar{\theta}]$, the firm continues employing the worker at the original wage w_d , and its profit is $\theta - w_d$.

The worker receives constant severance pay $D_d(w_d)$ under $\theta \in [0, \hat{\theta})$, the

new wage $\tilde{w}_d(w_d, \theta)$ in the settlement under $\theta \in [\hat{\theta}, \theta_d^*)$, and the original wage w_d under $\theta \in [\theta_d^*, \bar{\theta}]$. The worker's income depends on the firm's state (figure 1).

The firm must offer a wage level satisfying the worker's incentive compatibility for making the labor contract. The expected utility of the worker who learns the skill is given by (4). On the other hand, the expected utility of the shirking worker is as follows:

$$U_d^S(w_d) = \bar{u}_d(w_d) \equiv (w_d - \bar{w})P + \bar{w}.$$

When the worker shirks, his productivity is always zero, regardless of the firm's state since the firm-specific skill is essential. Since it is not verifiable whether the worker shirks or not, the firm cannot punish the shirking workers punitively. The firm's only option is to fire him. Hence, the firm is always willing to fire the shirking worker, but the shirking worker can still go to trial. On the equilibrium path, the firm agrees to settle with the shirking worker and to pay severance pay $D_d(w_d)$. After all, the firm treats the shirking worker the same as the diligent worker under the most severe state: $\theta = 0$. The expected utility of the shirking worker is given by the above equation. Thus, incentive compatibility is represented by $U_d \geq U_d^S$:

$$U_d = (1 - F(\theta_d^*))w_d + \int_{\hat{\theta}}^{\theta_d^*} \tilde{w}_d(w_d, \theta) f(\theta) d\theta + F(\hat{\theta})\bar{u}_d(w_d) - T \geq U_d^S = \bar{u}_d(w_d).$$

Incentive compatibility is rewritten as

$$V_d(w_d) \equiv (1 - F(\theta_d^*))w_d + \int_{\hat{\theta}}^{\theta_d^*} \tilde{w}_d(w_d, \theta) f(\theta) d\theta - (1 - F(\hat{\theta}))\bar{u}_d(w_d) \geq T. \quad \dots(7)$$

As long as the incentive compatibility holds, the firm is willing to decrease wage as much as possible, and thus incentive compatibility (7) is binding on the equilibrium.

2. Reinstatement

Next, we consider the reinstatement case. Timing of the players' actions and model setting are similar to the damages case. In the reinstatement case, if a worker is fired, goes to court and then wins, he can return to the previous workplace with the same wage level specified by the contract. Subscript r refers to the reinstatement case.

From the viewpoint of backward induction consideration, we begin by considering the case at the point of going to trial, after the worker is dismissed and rejects settlement. Since w_r is given at that time, the expected utility of the fired worker who goes to trial \bar{u}_r is given by:

$$\bar{u}_r(w_r) = P(w_r - \bar{w}) + \bar{w}. \quad \dots(8)$$

This is similar to the damages case. On the other hand, the expected profit of the firm in trial is given by $\bar{\pi}_r(w_r, \theta) = P(\delta\theta - w_r)$.

Next, we move backward and consider the settlement stage before trial. At the settlement stage, the fired worker's expected utility obtained by going to trial is his threat point. The firm and the worker take their expected utility in the trial into account and perform Nash bargaining in the settlement stage. Similar to the damages case, in the settlement stage re-employment depends on the firm's state. If the firm and the worker agree on re-employment, new wage \tilde{w}_r is determined by Nash bargaining:

$$\tilde{w}_r = \arg \max \left[\tilde{w}_r - \bar{u}_r(w_r) \right] \left[\delta\theta - \tilde{w}_r - \bar{\pi}_r(w_r, \theta) \right]. \text{ Hence, it holds that}$$

$$\tilde{w}_r(w_r, \theta) = Pw_r + \frac{(1 - P)(\delta\theta + \bar{w})}{2}. \quad \dots(9)$$

This is the worker's wage when re-employment is realized in the settlement. \tilde{w}_r increases with respect to θ , and the firm's profit is $\pi_r(w_r, \theta) = \delta\theta - \tilde{w}_r(w_r, \theta)$. In this case, total payoff is given by $\delta\theta$ because wage is a just transfer from the firm to the

worker.

On the other hand, when re-employment cannot be realized, the worker receives severance pay D_r and quits the firm in the settlement stage. In this situation, severance pay D_r is given by $D_r = \arg \max |D_r + \bar{w} - \bar{u}_r(w_r)| - D_r - \bar{\pi}_r(w_r, \theta)|$. Hence, it is obtained that

$$D_r(w_r, \theta) = Pw_r - \frac{P(\delta\theta + \bar{w})}{2}. \quad \dots(10)$$

In this situation, the worker's utility and the firm's profit are $u_r(w_r, \theta) = D_r(w_r, \theta) + \bar{w}$ and $\pi_r(w_r, \theta) = -D_r(w_r, \theta)$, respectively, and the total payoff is \bar{w} .

Similar to the damages case, determinant on re-employment is efficient in the settlement stage. Hence, under $\theta \in [0, \hat{\theta})$, re-employment is not realized in the settlement stage and the worker gets the severance pay $D_r(w_r, \theta)$ to quit the firm. Under $\theta \geq \hat{\theta}$, the worker is re-employed and gets the new wage $\tilde{w}_r(w_r, \theta)$.

As (10) shows, severance pay $D_r(w_r, \theta)$ decreases with respect to θ . This implies that severance pay increases as the firm's state becomes more severe. Although re-employment is inefficient under $\theta \in [0, \hat{\theta})$, the firm has to re-employ the fired worker when the firm loses the trial in the reinstatement case. Re-employment decreases the firm's profit as the state is more severe. Hence, in the settlement stage, the firm is willing to offer a higher severance pay to avoid trial under the more severe state.

The worker's expected utility in the reinstatement case U_r is given by

$$U_r = (1 - F(\theta_r^*))w_r + \int_{\theta_r^*}^{\hat{\theta}} \tilde{w}_r(w_r, \theta)f(\theta)d\theta + \int_0^{\hat{\theta}} (D_r(w_r, \theta) + \bar{w})f(\theta) - T, \dots(11)$$

where θ_r^* is the critical point of dismissal in the reinstatement case. Clearly, because the worker going to trial is also the dismissed worker, a constraint condition exists:

$$\theta_r^* \geq \hat{\theta}. \quad \dots(12)$$

The firm's expected profit is given by

$$\begin{aligned} \Pi_r(w_r) &\equiv \int_0^{\hat{\theta}} \pi_r(w_r, \theta)f(\theta)d\theta \\ &= \int_{\theta_r^*}^{\hat{\theta}} \theta f(\theta)d\theta - (1 - F(\theta_r^*))w_r \\ &\quad + \int_{\hat{\theta}}^{\theta_r^*} (\delta\theta - \tilde{w}_r(w_r, \theta))f(\theta)d\theta - \int_0^{\hat{\theta}} D_r(w_r, \theta)f(\theta)d\theta \end{aligned}$$

The firm is willing to optimize θ_r^* to maximize its profit subject to the constraint (12). We can show, like in the damages case, that the constraint (12) is not binding on the equilibrium in the reinstatement case since the decline of productivity caused by the dismissal announcement is sufficiently small. Using (9), (10), and the first order condition, when the constraint (12) is not binding, the critical point of dismissal θ_r^* is determined as follows:

$$\theta_r^*(w_r) = \frac{(1 - P)(2w_r - \bar{w})}{2 - (1 + P)\delta}. \quad \dots(13)$$

It is clear that $\theta_r^*(w_r) - \hat{\theta} \rightarrow 2(w_r - \bar{w}) > 0$ as $\varepsilon \rightarrow 0$. Hence, the constraint (12) is not binding, and thus we can ignore the constraint.

We consider the relationship between the wage in the settlement \tilde{w}_r and the critical point of dismissal announcement θ_r^* (figure 2). When re-employment is realized, the firm gets outputs $\delta\theta$ and pays wage \tilde{w}_r . If $\tilde{w}_r \geq w_r$, the firm has no incentive for settlement. There is the upper limit of the state when re-employment is realized since \tilde{w}_r increases with respect to θ . Actually, $\tilde{w}_r(w_r, \theta_r^*) \rightarrow w_r$ holds as $\delta \rightarrow 1$. We summarize these results as a proposition.

Proposition 2

In the reinstatement case, the following results are obtained.

[1] Under $\theta \in [0, \hat{\theta})$, the worker is fired and receives severance pay $D_r(w_r, \theta)$ specified by (10). The worker's utility and the firm's profit are given by $u_r(w_r, \theta) = D_r(w_r, \theta) + \bar{w}$ and $\pi_r(w_r, \theta) = -D_r(w_r, \theta)$, respectively.

[2] Under $\theta \in [\hat{\theta}, \theta_r^*)$, the worker is fired, and then settles with the firm. The worker is

re-employed and receives the new wage $\tilde{w}_r(w_r, \theta)$ specified by (9). The expected payoff for the worker is given by $u_r(w_r, \theta) = \tilde{w}_r(w_r, \theta)$. The firm's profit is $\pi_r(w_r, \theta) = \delta\theta - \tilde{w}_r(w_r, \theta)$.

[3] Under $\theta \in [\theta_r^*, \bar{\theta}]$, the firm continues employing the worker with the original wage w_r , and its profit is $\pi_r(w_r, \theta) = \theta - w_r$.

The worker's income is decreasing with respect to θ under $\theta \in [0, \hat{\theta})$ since severance pay decreases with respect to θ . In the reinstatement case, failure of settlement leads to re-employment of the fired worker when the worker wins the trial. This situation occurs with probability P . As the state becomes more severe, re-employment decreases the firm's profit. Hence, the firm is likely to agree to settle by offering a higher severance pay as the state becomes more severe.

Under $\theta \in [\hat{\theta}, \theta_r^*)$, the worker is re-employed and gets the new wage $\tilde{w}_r(w_r, \theta)$, and the worker's utility increases with respect to θ . In this case, as the state becomes better, re-employment increases the firm's profit, and thus the firm is willing to settle with the worker by offering a higher new wage. Under $\theta \in [\theta_r^*, \bar{\theta}]$, the firm maintains the employment relationship with the original wage w_r .

The firm must offer a wage level that satisfies the worker's incentive compatibility on making the labor contract. The expected utility of the worker who learns the necessary employment skill is given by (11). On the other hand, using (10), the shirking worker gets severance pay $D_r(w_r, 0) = P \left(w_r - \frac{\bar{w}}{2} \right)$ in the settlement.

Note that the shirking worker's productivity is zero, and his expected utility is as follows:

$$U_r^S(w_r) \equiv D_r(w_r, 0) + \bar{w}. \quad \dots(14)$$

As we also saw in the damages case that the firm must offer a wage level that satisfies the worker's incentive compatibility. If the worker shirks, his productivity is always zero, and thus the firm is willing to fire the worker. The expected utility of the shirking worker in the case of reinstatement is given by (14). Incentive compatibility

$U_r \geq U_r^S$ is replaced by

$$V_r(w_r) \equiv (1 - F(\theta_r^*))w_r + \int_{\hat{\theta}}^{\theta_r^*} \tilde{w}_r(w_r, \theta) f(\theta) d\theta + \int_0^{\hat{\theta}} (D_r(w_r, \theta) + \bar{w}) f(\theta) d\theta - D_r(w_r, 0) - \bar{w} \geq T \quad \dots(15)$$

The firm is willing to decrease wage as much as possible while incentive compatibility holds. Hence, incentive compatibility is binding on the equilibrium: $V_r(w_r) = T$.

3. Analysis

We consider the difference between damages and reinstatement. First, we consider two benchmarks for intuitive understanding.

Proposition 3

[1] Under $P = 0$, reinstatement is completely equivalent to damages. The critical point of dismissal is given by $\theta_d^* = \theta_r^* = \frac{2w^* - \bar{w}}{2 - \delta}$, where w^* is the wage in both cases.

Under $\theta \in [0, \hat{\theta})$, the worker is fired and gets no severance pay:

$D_d(w) = D_r(w, \theta) = 0$. Under $\theta \in [\hat{\theta}, \theta_i^*)$ ($i = d, r$), the worker is re-employed and

gets the new wage: $\tilde{w}_i(w, \theta) = \frac{\delta\theta + \bar{w}}{2}$ ($i = d, r$). Under $\theta \in [\theta_i^*, \bar{\theta}]$, the worker remains employed with the original wage w^* .

[2] Under $P = 1$, incentive compatibility (7) and (15) never hold, and thus the employment contract is not enforceable.

Proof is easy. In the case of $P = 0$, the worker always loses the trial. Hence, the difference between remedies for illegal dismissal is irrelevant because every dismissal is legal. On the other hand, when $P = 1$, the firm cannot fire the worker. If the firm employs a worker, the firm must always compensate with the wage level stated in the original employment contract. Since the Court cannot distinguish diligent workers from shirking ones, the shirking worker can always get the wage stipulated in the employment contract. Hence, the firm cannot encourage the workers to learn the essential skill.

We focus on the case of $0 < P < 1$ and assume that employment contracts are enforceable in both remedies.

Proposition 4

Under $0 < P < 1$, it holds that

- [1] $w_d^* < w_r^*$
- [2] $\theta_d(w_d^*) < \theta_r(w_r^*)$

Proof is found in the Appendix. Suppose that $w_d = w_r = w$. In this case, it holds that $V_d(w) > V_r(w)$ for any wage $w (> \bar{w})$ (see figure 3). The firm is willing to decrease wage while incentive compatibility (7) and (15) are satisfied. Hence, these incentive compatibilities are always binding on the equilibrium: $V_d(w_d^*) = V_r(w_r^*) = T$. As figure 3 suggests, wage in the reinstatement case is greater than that in the damages case on the equilibrium: $w_d^* < w_r^*$. Even if $w_d^* = w_r^*$ holds, so does $\theta_d(w_d^*) < \theta_r(w_r^*)$ from (6) and (13). Hence, it is clear that $\theta_d(w_d^*) < \theta_r(w_r^*)$ under $w_d^* < w_r^*$.

Under $\theta \in [0, \hat{\theta})$, the worker quits the firm and gets severance pay in both cases, which is efficient. However, in the severe state, the firm's bargaining power is weaker in the reinstatement than in the damages case. As figures 1 and 2 suggest, in the severe state $\theta \in [0, \hat{\theta})$, the worker's utility in the reinstatement case is greater than that in the damages case. This implies that shirking behavior is more attractive for the worker when reinstatement rather than damages is the outcome. From the viewpoint of the worker's incentive, the firm has to offer a higher wage in the reinstatement case.

Moreover, in the moderately severe state $\theta \in [\hat{\theta}, \theta_i^*)$ ($i = d, r$), the firm can decrease wage by a dismissal announcement. In these states, re-employment is efficient. In the damages case, the worker quits after going to trial whether the worker wins or not. In the reinstatement case, the worker returns to the firm with probability P at trial. Hence, in the settlement stage, the firm is more willing to avoid trial in the damages case than with reinstatement, and thus, the new wage in the former case is higher than in the latter when the same wage is offered in the original contract: $\tilde{w}_d(w, \theta) > \tilde{w}_r(w, \theta)$. Since the worker takes into account the new wage during the settlement stage, the firm must offer a higher original wage in the reinstatement case than in the damages case to maintain the worker's incentive. Therefore, as proposition 4 [1] indicates, the firm has to

offer a higher wage in the reinstatement case to encourage the worker to learn the firm-specific skill.

However, after making the employment contract and after training, the firm is likely to fire the worker because of the high wage payment. Thus, dismissal is more likely to occur in the case of reinstatement.

Next, we consider social welfare in both cases. The worker is not fired under $\theta \in [\theta_i^*, \bar{\theta}]$ ($i = d, r$) and settles on returning to the original workplace under $\theta \in [\hat{\theta}, \theta_i^*)$ ($i = d, r$). Therefore, the worker is employed and produces outputs under

$\theta \in [\hat{\theta}, \bar{\theta}]$, and the worker quits the firm under $\theta \in [0, \hat{\theta})$ in both cases. Since wage and severance pay are both just transfers from the firm to the worker, they are ignored from the viewpoint of social welfare. Hence, social welfare is given by

$$W_i = \int_{\theta_i^*}^{\bar{\theta}} \theta f(\theta) d\theta + \int_{\hat{\theta}}^{\theta_i^*} \delta \theta f(\theta) d\theta + F(\hat{\theta}) \bar{w} - T \quad (i = d, r).$$

The critical point of quittance is equivalent in both cases, and thus the following proposition is obtained.

Proposition 5

Social welfare in the damages case is greater than in the reinstatement case: $W_d > W_r$.

Proof is easy. From proposition 4 [2], it holds that $W_d - W_r = \int_{\theta_d^*}^{\theta_r^*} (1 - \delta) \theta f(\theta) d\theta > 0$.

In both cases, settlement is agreed on the equilibrium path, and thus trial disappears. Settlement is *ex post* efficient in both cases, and hence, the different remedies for illegal dismissal, damages or reinstatement, depends on frequency of the dismissal announcement. Dismissal is more likely to be announced in the reinstatement case than in the damages one as proposition 4 [2] indicates. Decline of productivity caused by the dismissal announcement is socially wasteful, and therefore, reinstatement has a more detrimental effect on social welfare than does instituting damages as a remedy. Moreover, we can show that reinstatement increases the worker's utility more than when damages are allowed.

Proposition 6

Under $0 < P < 1$, reinstatement distributes income better from firm to workers compared to damages: $\Pi_d > \Pi_r$ and $U_d < U_r$.

Proof is found in the Appendix. This result is obvious. Incentive compatibility (7) and (15) are binding on the equilibrium, and thus the worker's utility is equivalent to that of the shirking worker case. As figures 1 and 2 imply, the shirking worker receives a higher severance pay in the reinstatement case than in the damages case, and since $W_d > W_r$ holds, $\Pi_d > \Pi_r$ is clear. Hence, proposition 6 is obtained.

We have considered that employment contracts are enforceable in both cases under $0 < P < 1$, though as figure 3 implies, employment contracts are more likely to be enforceable in the damages case than with reinstatement. There is the level of training cost T satisfying $V_r(w) < T$ for any w . Clearly, unless employment contracts are enforceable, any added value disappears. Hence, when looking at the likelihood of enforceability of employment contracts, damages are better than reinstatement.

4. Conclusion and Discussion

We consider a simple employment contract model to analyze the difference between remedies for illegal dismissal. We have focused on two remedy options: damages or reinstatement. As figures 1 and 2 show, the wage the worker actually receives in the reinstatement case is greater under severe states and lower under moderately severe states than in the damages case when the same wage is offered in the original contract. Hence, shirking behavior is more attractive with reinstatement than with damages. After making the contract, a dismissal announcement is more likely to occur in the reinstatement case than in the damages case, and productivity is reduced by a dismissal announcement. Damages are better than reinstatement since reinstatement would likely lead to dismissal.

We can regard the firm's state as the worker's ability. Following our results, as figure 1 suggests, the wage the worker actually gets increases with his ability in the damages case. However, figure 2 implies that, in the reinstatement case, the worker with less ability gets a higher wage. The firm is willing to fire the worker with less ability, although he may return to the firm as the result of trial. If the worker wins the trial, the firm must re-employ him and pay the original wage over the reservation wage. Hence, the firm has an incentive for paying a higher severance pay in the settlement stage. The

worker with less ability has a stronger bargaining power in the reinstatement case. Imagine this situation in your own workplace, and you will probably feel some anger. Workers with high ability dislike the situation where workers with less ability receive a greater reward, and feelings of resentment can decrease their motivation. This effect is not observed in the damages case. From this point of view, damages are more desirable than reinstatement as a remedy for illegal dismissal.

We have considered when a dismissal announcement reduces the fired worker's productivity. In many cases, firms and fired workers settle to avoid trial, but they sometimes fail to settle and end up going to trial. Naturally, there may be emotional conflict between the firm's managers and the workers, ranging from unpleasantness to downright animosity. In this situation, reinstatement is not an efficient remedy for illegal dismissal. Yamaguchi (2001) reports that only about 30% of fired workers who win in trial return to their previous workplaces in Japan where reinstatement is frequently ordered by the Court. Reinstatement is not always a happy result for winners in court.

In European countries and Japan, there are various regulations on dismissal. Workers are protected by these regulations, and firms must follow specific procedures such as providing sufficient advance notice, negotiating with labor representative institutions and/or providing sufficient severance pay. Moreover, firms may be required to show just cause for the dismissal: explaining the need for firing the employee, or disclosing if there is any option other than dismissal. If firms do not make sufficient efforts to avoid dismissal or cannot effectively explain the reason for dismissal, the Court may decide that the firms do not have a just cause for dismissal, even if the firms followed the appropriate procedures, including providing advance notice and severance pay. We considered such situations in this paper.

Actually, in Japan, the Court rarely accepts a firm's dismissal policy even if the firm follows the labor law procedures and adheres to any agreements with unions or labor representative institutions. The Court is likely to consider that any dismissal is too severe for workers. Abraham and Houseman (1993) indicate that work councils play a significant role on dismissal outcomes in Germany. Firms are required to negotiate with work councils and, although the councils may not be able to completely prevent firms from firing employees, the fired workers are likely to receive remedies in court, such as compensation or reinstatement, when work councils are opposed to the dismissal. This is similar to Japan in that firms' dismissal policies may not be accepted even if the firms follow appropriate dismissal procedures.

Dismissal with discrimination, such as discrimination against race, sex, age, or

union membership is illegal, obviously so, and is often punished punitively. There are two types of remedies for these illegal dismissals: damages and reinstatement, and these types of dismissals are considered as part of this model. Even in the U.S., where employment at-will is the dominant doctrine, and firms can dismiss employees freely, firms still face risks on dismissal with discrimination. A firm risks losing in trial, and the judge or jury may side with a fired worker even if the firm did not really discriminate against the worker when dismissing him. This is an important consideration for firms. Oyer and Schaefer (2000) examined how the Civil Rights Act of 1991, which punishes employment discrimination more severely than previous statutes, has affected the dismissal of minorities. They compared non-Hispanic white men and black men between the ages of 21 and 39 holding full time jobs and found that firms were likely to avoid individual firings of black men after passage of the Act in 1991. However, this did not hold true when workers were massively dismissed. Massive layoffs are less likely to be regarded as discriminatory dismissals than individual firings since many workers with various backgrounds and characteristics are fired at the same time. Hence, with massive layoffs, firms run little risk of being found discriminatory in dismissals even if some workers sue the firms. According to their study, this risk of judgment for discriminatory dismissals is important for firms in the U.S. Bemmels (1988) also investigated the gender effect of grievance and arbitration procedures and shows that female workers are 32% more likely to receive full reinstatement than male workers.

Our model considers these situations under the doctrine of employment at-will as in the U.S. According to our results, reinstatement leads to a high likelihood of dismissal and decreases social welfare. Also, as occurs in Japan and European countries some antipathy exists between firms and workers if workers return to their original workplaces.

Although our model encompasses many situations involving reinstatement or the payment of damages after dismissal, it is not relevant to the problem of reinstating workers who perform strike activities. Under the Mackay Rule in the U.S., in which workers cannot reinstate or receive damages after strike activities, firms can fire workers and replace them with new ones permanently when the workers perform strike activities. This is an important topic, but it is not considered in this paper because this is a problem of strengthening bargaining powers of workers, not a comparison of remedies. These are two different problems. The problem to consider with the Mackay rule is whether workers have any right to receive any recompense at all for being permanently replaced, whereas our focus is on which is the better of two remedies, damages or reinstatement. Although in the U.S., permanent replacement is allowed under the

Mackay rule, which is relevant to the doctrine of employment at-will that allows firms to fire employees without any constraint, in European countries and Japan, there are workers reinstatement rights after strike activities. This would be expected in these countries since they have such strict employment protection regulations.

In the Introduction, we indicated that employment protection regulations produced different effects on the economy. Similarly, the effect that permanent replacement of workers during strike activities has on employment level is ambiguous. In Canada, permanent replacement is accepted in some states, but not in others. Budd (2000) finds that the effect of strike replacement legislation on employment is ambiguous in Canada. It is not always inefficient that workers are protected by employment protection regulations and organizing unions. Actually, Booth and Chatterji (1998) and Eguchi (2002) show that unions with bargaining power improve social welfare. However, if workers are allowed to receive remedies when a firm permanently replaces them during strike activities, there is still the question of which is the better remedy, reinstatement or damages? This problem is left for future work.

Appendix

Proof of proposition 4

Suppose that $w_d = w_r = w$. From (2) and (9), it holds that

$$\tilde{w}_d(w, \theta) - \tilde{w}_r(w, \theta) = \frac{P(\delta\theta - \bar{w})}{2}.$$

From propositions 1 and 2, a new wage is offered in the settlement stage: $\theta \geq \hat{\theta} \equiv \frac{\bar{w}}{\delta}$.

Hence, it clearly holds that

$$\tilde{w}_d(w, \theta) \geq \tilde{w}_r(w, \theta) \quad \text{under } \theta \geq \hat{\theta}. \quad \dots(A1)$$

This inequality strictly holds under $\theta > \hat{\theta}$. Moreover, using (6) and (13), since δ is sufficiently near 1, it is obtained that

$$\theta_d^*(w) < \theta_r^*(w). \quad \dots(A2)$$

Actually, if $\delta \rightarrow 1$, it holds that $\theta_d^*(w) - \theta_r^*(w) \rightarrow -2P(w - \bar{w}) < 0$. From (1) and (10), it is obvious under $w_d = w_r = w$ that

$$D_r(w, \theta) + \bar{w} - \bar{u}_d(w) = \frac{P(\bar{w} - \delta\theta)}{2} > 0 \quad \text{under } \theta \in [0, \hat{\theta}]. \quad \dots(A3)$$

The following equation is obtained from (A2) and a simple calculation:

$$\begin{aligned} V_d(w) - V_r(w) &= \int_{\theta_d^*}^{\theta_r^*} (w - \tilde{w}_r(w, \theta)) f(\theta) d\theta \\ &\quad + \int_{\hat{\theta}}^{\theta_d^*} (\tilde{w}_d(w, \theta) - \tilde{w}_r(w, \theta)) f(\theta) d\theta \\ &\quad + \int_0^{\hat{\theta}} [\bar{u}_d(w) - D_r(w, \theta) - \bar{w}] f(\theta) d\theta \\ &\quad + D_r(w, 0) + \bar{w} - \bar{u}_d(w) \end{aligned} \quad \dots(A4)$$

Addition of the third and fourth terms in the above equation (A4) is positive from (A3):

$$\begin{aligned} &\int_0^{\hat{\theta}} [\bar{u}_d(w) - D_r(w, \theta) - \bar{w}] f(\theta) d\theta + D_r(w, 0) + \bar{w} - \bar{u}_d(w) \\ &= \frac{P}{2} \int_0^{\hat{\theta}} \delta \theta f(\theta) d\theta + \frac{(1 - F(\bar{w})) P \bar{w}}{2} > 0 \end{aligned} \quad \dots(A5)$$

As figure 2 implies, $w > \tilde{w}_r(w, \theta)$ holds under $\theta < \theta_r^*$, and thus the first term in (A4) is positive. Using (A1), (A2), and (A5), it holds that $V_d(w) > V_r(w)$ for any $w (> \bar{w})$. Incentive compatibility is binding on the equilibrium in both cases since the firm is willing to decrease wage: $V_d(w_d^*) = V_r(w_r^*) = T$. As figure 3 suggests, it holds that $w_d^* < w_r^*$.

From (6), $\theta_d^*(w_d)$ increases with respect to w_d . $\theta_d^*(w) < \theta_r^*(w)$ holds even under $w_d = w_r = w$ from (A2), and thus $\theta_d^*(w_d^*) < \theta_r^*(w_r^*)$ is clear under $w_d^* < w_r^*$. ■

Proof of proposition 6

Incentive compatibility is binding on the equilibrium in both cases. Hence, the worker's expected utility is as follows:

$$U_d(w_d^*) = U_d^S(w_d^*) = \bar{u}_d(w_d^*) \equiv (w_d^* - \bar{w})P + \bar{w}$$

and

$$U_r(w_r^*) = U_r^S(w_r^*) = D_r(w_r^*, 0) + \bar{w}.$$

Using (10), it holds that

$$\begin{aligned} U_r(w_r^*) - U_d(w_d^*) &= D_r(w_r^*, 0) + \bar{w} - \bar{u}_d(w_d^*) \\ &= P(w_r^* - w_d^*) + \frac{P\bar{w}}{2} > 0 \end{aligned} \quad \dots(A6)$$

From proposition 5 and (A6), it is obvious that $\Pi_r < \Pi_d$ because the following inequality holds: $\Pi_d = W_d - U_d(w_d^*) > W_d - U_r(w_r^*) > W_r - U_r(w_r^*) = \Pi_r$. ■

References

- Abraham, Katharine G., and Susan N. Houseman, (1993)** "Job Security in America: Lesson from Germany", *The Brookings Institution*, Washington, DC.
- Aghion, Philippe, Mathias Dewatripont, and Patrick Rey, (1994)** "Renegotiation Design with Unverifiable Information", *Econometrica*, 62, 257-282.
- Bamberger, Peter, and Linda Donahue, (1999)** "Employee Discharge and Reinstatement: Moral Hazard and the Mixed Consequences of Last Change Agreements", *Industrial and Labor Relations Review*, 53, 3-20.
- Bemmels, Brian, (1988)** "Gender Effects in Discharge Arbitration", *Industrial and Labor Relations Review*, 42, 63-76.
- Bentolila, Samuel, and Giuseppe Bertola, (1990)** "Firing Costs and Labor Demand: How Bad is Euroclerosis?", *Review of Economic Studies*, 57, 381-402.
- Bertola, Giuseppe, (1990)** "Job Security, Employment and Wages", *European Economic Review*, 34, 851-879.
- , and **Richard Rogerson, (1997)** "Institutions and Labor Reallocation", *European Economic Review*, 41, 1147-1171.
- Booth, Alison, and Monojit Chatterji, (1998)** "Unions and Efficient Bargaining", *Economic Journal*, 108, 328-343.
- Budd, John, (2000)** "The effects of Strike Replacement Legislation on Employment", *Labor Economics*, 7, 225-247.
- Cooter, Robert D., and Thomas S. Ulen, (1997)** "Law and Economics" 2nd edition, *Addison-Wesley*.
- Edlin, Aaron S., and Stefan Reichelstein, (1996)** "Holdups, Standard Breach Remedies, and Optimal Investment", *American Economic Review*, 86, 478-501.
- Eguchi, Kyota, (2002)** "Unions as Commitment Devices", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 47, 407-421.
- Grenig, Jay F. (1991)** "The Dismissal of Employees in the United States", *International Labor Review*, 130, 569-581.
- Hopenhayn, Hugo, and Richard Rogerson (1993)** "Job Turnover and Policy Evaluation: A General Equilibrium Analysis", *Journal of Political Economy* 101, 915-938.
- Krueger, Alan, (1991)** "The Evolution of Unjust-dismissal Legislation in the United States", *Industrial and Labor Relations Review*, 44, 644-660.
- Lazear, Edward, (1990)** "Job Security Provisions and Employment",

- Quarterly Journal of Economics*, 105, 699-726.
- Ljungqvist, Lars, (2002)** "How do Lay-off Costs Affect Employment?", *Economic Journal*, 112, 829-853.
- , and **Thomas Sargent, (1998)** "The European Unemployment Dilemma", *Journal of Political Economy*, 106, 514-550.
- Miceli, Thomas J. (1997)** "Economics of the Law", *Oxford University Press*.
- Nickell, Stephen (1997)** "Unemployment and Labor Market Rigidities: Europe versus North America", *Journal of Economic Perspective*, 11, 55-74.
- Noldeke, Georg, and Klaus M. Schmidt, (1995)** "Option Contracts and Renegotiation: A Solution to the Hold-up Problem", *Rand Journal of Economics*, 26, 163-179.
- OECD (1999)** "OECD Employment Outlook", *OECD*
- Oyer, Paul, and Scott Schaefer (2000)** "Layoffs and Litigation", *Rand Journal of Economics*, 31, 345-358.
- Saint-Paul, Gilles, (1995)** "The High Unemployment Trap", *Quarterly Journal of Economics*, 110, 527-550.
- Yamaguchi, Junko (2001)** "Effectiveness of Legal Remedies on Dismissal", ("Kaiko wo meguru Hoteki Kyusai no Jikkousei" in Japanese), *Nippon Roudo Kenkyu Zasshi*, No.491, 62-69.

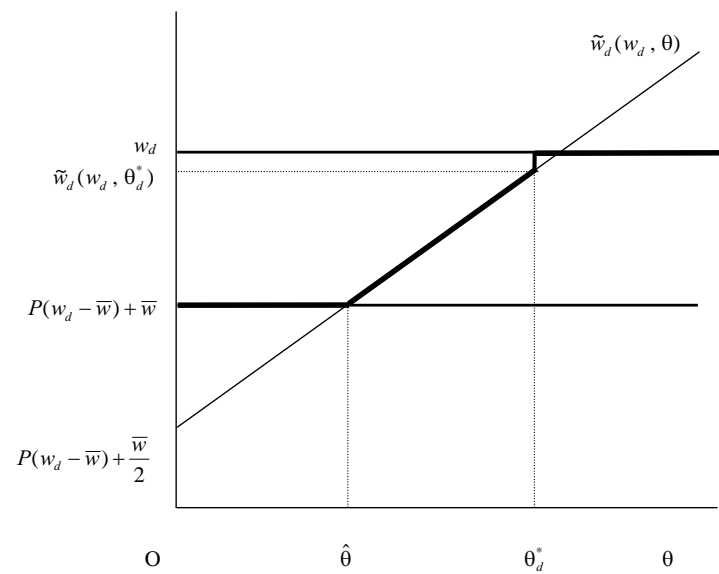


Figure 1

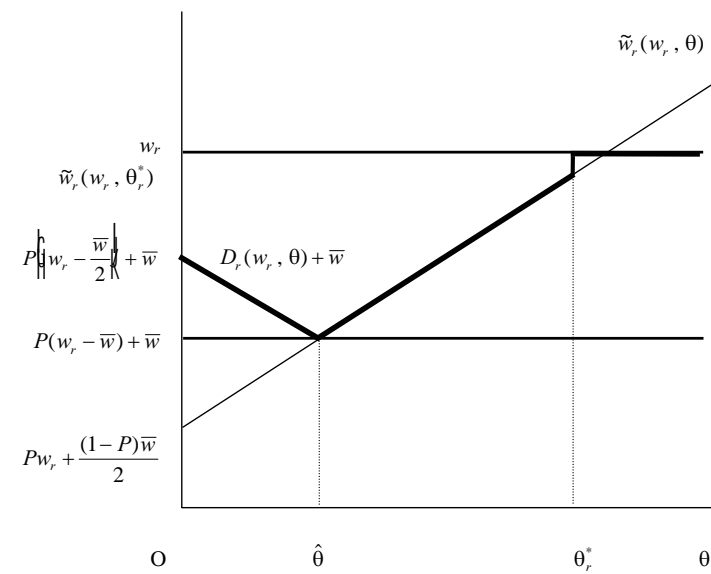


Figure 2

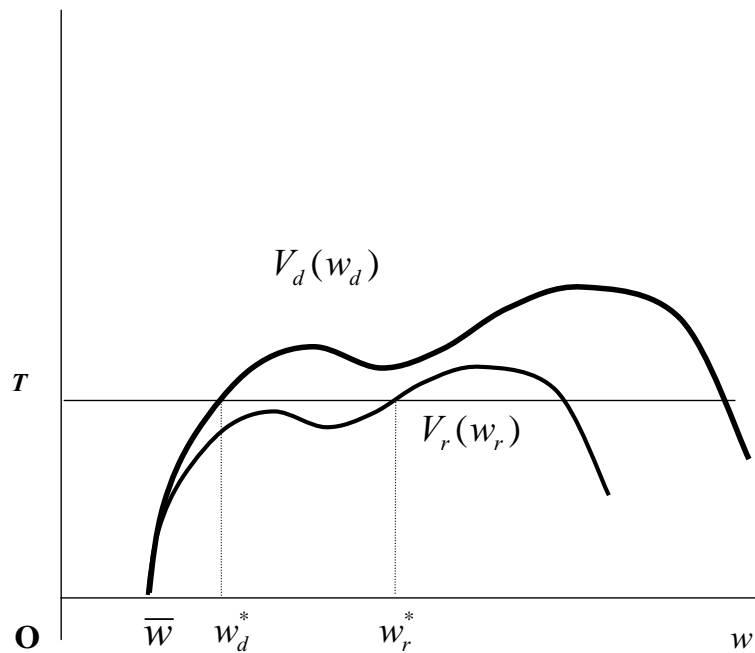


Figure 3

2003-010

論文要旨説明書

報告論文のタイトル : Study on 'The Law of The Rice'

報告者・共著者

報告者氏名 : 岡崎雅彦

所属 : 高知短期大学 聴講生

論文要旨

"The Law of the Rice," which was legitimated in 1921, is interpreted as the policy to stabilize the market of the rice, because its reasoning statement announced it as the adjustment of the demand and the supply under the conditions of 'the Rice Riot' in 1918 and the declining price of the rice.

This bill was, however, criticized in the legitimating process to be revised partially, and passed the Parliament. As considering this bill specifically on this discussion, its original intention is revealed to be completely different from its reasoning statement and have another purpose. It is the protection of the agricultural sector and at once derived from the maintenance of the social order. This article will describe the hidden intention of this law.

To consider the law to control the price in the market, the logical analysis of its conceptual constitution means nothing, but it needs the investigation of its influence on the market. Only if the interaction between its logical analysis and its actual influence on the market is analyzed, the real meaning of this law is to be understood.

This paper aims to reveal the hidden intention of this law on such an analysis.

The Study on the Law of the Rice

Masahiko Okazaki

Student of Kochi Junior College

"The Law of the Rice," which was legitimated in 1921, is interpreted as the policy to stabilize the market of the rice, because its reasoning statement announced it as the adjustment of the demand and the supply under the conditions of 'the Rice Riot' in 1918 and the declining price of the rice.

This bill was, however, criticized in the legitimating process to be revised partially, and passed the Parliament. As considering this bill specifically on this discussion, its original intention is revealed to be completely different from its reasoning statement and have another purpose. It is the protection of the agricultural sector and at once derived from the maintenance of the social order. This article will describe the hidden intention of this law.

To consider the law to control the price in the market, the logical analysis of its conceptual constitution means nothing, but it needs the investigation of its influence on the market. Only if the interaction between its logical analysis and its actual influence on the market is analyzed, the real meaning of this law is to be understood.

This paper aims to reveal the hidden intention of this law on such an analysis.

Keywords: Agricultural Law, Agricultural Economy, Empirical Law and Sociology of Knowledge

1 The Proposal of the Problem and Our Approach

The importance of the 'Law of Rice'^{*1,*2} in 1921 remains obscure until now. After a few of revisions,^{*3,*4} it was replaced by the 'Law of the Control of the Rice' in 1933^{*5}, and also this law was done by the 'Law of the Management of the Food' in 1941,^{*6} which kept effective long after the 2nd World War for Government to determine the price and the productive volume of the rice. Although this system was based on the discussion about the 'Law of the Rice,'^{*7} its significance continues not to be recognized, because it is grasped as only the method of the intervention to the market to stabilize its price. Such a viewpoint is derived from the legally neutral constitution as the reasoning statement presented to the Parliament. The Government explained this bill as follows: Because the excessively changing price of the rice has confused the national life like the 'Rice Riot' in 1918, it is necessary to adjust the demand and the supply of the rice, so that this bill is proposed.^{*8} No one imagines that this bill has anything to do with the managing system of the rice at the postwar period and at once its original purpose is to raise the price of the rice up to the productive cost to protect the agricultural sector. The reason is that the Government didn't explain it to relieve the poor peasants, but to stabilize its price. However, as the real purpose of this law is exposed only to lift up its price through the discussion of the House of Peers, the Government couldn't help revising it^{*9}, so that its aim was modified only to adjust it. Only three years after the 'Rice Riot,' which was caused by the extraordinarily higher price of the rice, compelled the whole Representative to be designed, the Government dared to intend to lift up its price. Moreover, it tried to conceal the real purpose to relieve the poor peasants and explained it to stabilize the price of the rice. 'The Law of the Rice' was legitimated in such a peculiar way.

Our purpose is to prove that this bill doesn't mean to adjust the demand and the supply of the rice, but to rise up its price by analyzing the relations between the constitution and the origins of each article and the economical situations.

^{*1} See Appendix A - 1.

^{*2} See Appendix A - 2.

^{*3} See Appendix A - 3.

^{*4} See Appendix A - 4.

^{*5} See Appendix A - 5.

^{*6} Ichiro Kato, "Nogyo Ho (Agricultural Law)," 1985, Yuhikaku, pp. 347-9.

^{*7} The right and wrong of the buying operation and the monopoly of the rice,' "Tokyo Keizai Zasshi (Tokyo Economical Journal)," 1921, pp. 603-4. "Anyway, the Government must adjust the volume and the price of the rice rationally. It isn't the adjustment of the price that is wrong. It is so to lift up the price irrationally. ... I think that the Government should monopolize the rice." The salt and cigarette have already been monopolized.

^{*8} The reasoning statement of 'The Law of the Rice.' "Juristic Newspaper," vol. 1812, 1921. See the Appendix A - 1.

^{*9} The Law of the Rice,' "Juristic Newspaper," vol. 1821, 1921. See the Appendix A - 2.

2 The Conceptual Constitution And The Historical Ancestor

The bill of 'The Law of the Rice' is composed of 5 articles. Article 1 defines the intervention to the rice market to adjust its price, 2 refers to the import or export of the rice to adjust it, 3 defines how to intervene the market according to the 1, 4 regulates the investigation of the stock necessary for the adjustment, and 5 is the punishment against 4. The real motivation to legitimate this law will be revealed by analyzing the ancestors that each articles of this law are based on, the situations when they were legitimated, their purposes, and their results, which are the most important. At first, we explain what ancestral laws are based on and how this bill is based on them.^{*1}

The ancestor of Article 1 is 'the Imperial Ordinance to Adjust the Price of the Rice'^{*2} in 1915, which defines the intervention to the market by the current price. The reason why this Ordinance was issued is that the Imperial Agricultural Association (IAA) requested the rise of its price because it fallen down less than 14 yen per a unit this year. The Government expected that if a great deal of amount was bought in the market, it would make its price lift up. Therefore, the situation of the ancestor of Article 1 was the extraordinary fall of the rice market, and its purpose was to lift up its price to relieve the agricultural sector.

The laws founded on the Article 2 are 'the Imperial Ordinance of the Rice Tariff'^{*3} and 'the Law of the Control of the Foreign Rice'^{*4} in 1918. Although all those regulations were concerned about the import of the rice, they had no implication of the export of the rice at all. The term of the export of Article 2 is used to pretend the neutrality of the law, because from the viewpoint of the international price, its export is impossible actually.^{*5} It is explained conceptually that the rice would be

imported from the foreign countries at its rise, while it would be exported to them at its decline. These laws aimed to suppress its price in contrast to Article 1 in spite of such a neutral pretense. The situation when these were issued is the extraordinary rise of its price, which lifted up to 22 yen in 1917, and up to 43 yen in 1918, which caused 'the Rice Riot', and moreover, up to 60 yen in 1919. It seems effective to import the foreign rice in order to tranquilize its price under this circumstance. The Government expected that if the supply of the rice increased, its price would fall down. Therefore, this article is based on the laws that were legitimated to decline its price at its rising term.

The ancestral law of Article 3 is 'The Law of the Collection of Grains' in 1918^{*6}, which is one of the policies to suppress the price of the rice at the same period of the ancestors of Article 2. Therefore, its purpose and situation are coincident with the laws concerned about the import of the foreign rice except the attitude against the market. This law presses occupiers and owners of the rice to sell it to the Government according to its regulations,^{*7} which price and term are announced. As its price is cheaper than the market,^{*8} this contract is voluntary but compulsory without bypassing the market. It was expected that this collected rice was sold to the market to decline its price.

The basic law of Article 4 is the articles of 'The Regulations of the Control of the Foreign Rice'^{*9}, ones of 'The Orders of the Control of the Foreign Rice'^{*10} and ones of 'Enforcement Regulations of the Law of the Collection of Grains'^{*11} in 1918. These regulations are in concern with the survey of the stock, which real aim is to prevent the holding off selling or the gambling. Therefore, their situation is to suppress its price by preventing the gambling on lifting it up as well as the case of Article 2 and 3.

Article 5 is the regulation of the punishment against Article 4.

As seen above, the bill of 'The Law of the Rice' is composed of two kinds of basic laws. One is the laws that have purpose to increase its price by the massive buying operation from the market as Article 1, and another is the laws that aim to decline its price by the import of the foreign rice. As Article 3 is composed as the method to execute Article 1, it might seem to have the same purpose as 1. As seen before, however, the ancestor of 3 is founded on the law to decline its price.

^{*1} 'The Past, the Present and the Future of the Rice Adjustment,' "Tokyo Economical Journal," vol. 159-60, 1920. The following discussion is based on this essay, complementing it by other documents.

^{*2} See Appendix B - 1.

^{*3} See Appendix C - 1.

^{*4} See Appendix C - 2.

^{*5} According to 'The Past, the Present and the Future,' because Japan imported the foreign rice, it rose up so extraordinarily that its export was inhibited. It means how narrow the international market of the rice is. According to 'the Condition of the Designation to Deal With the Foreign Rice,' "Juristic Newspaper" (vol. 1401, 1918), the Government determined its price on sale as 18 yen per a unit. According to 'The Reason to Abandon the Control of the Foreign Rice (the Minister of Agriculture and Commerce talks)' ("Mainichi," p. 69), 2 yen of the tariff and 10 yen of the carriage fee are added to its price. Therefore, the market price is below 10 yen.

^{*6} 'The Explanation of the Law of the Collection of the Grains,' "Juristic Newspaper," vol. 1411, Aug. of 1918. The authority explains that it is compulsory.

^{*7} See Appendix D - 1.

^{*8} 'The Regulations of the Compensation Price,' "Juristic Newspaper," vol. 1444, Aug. of 1918. The price is announced as less than 33 yen.

^{*9} See Appendix C - 3.

^{*10} See Appendix C - 4.

^{*11} See Appendix D - 2.

Article 3, which seems only the procedure to intervene the market superficially, is the corner stone of this bill to convert the function of the buying operation according to 1, and the cause to confuse the Parliament in the viewpoint of its role.

Each law that is based on the bill of the Law of the Rice is shown above. They will be considered specifically in the next chapter to show their results in order to reveal the reason why they are founded. It doesn't mean that important is what these laws aimed at, but does that so is what results they brought and that the re-presentation of these results is the reason to reuse these laws. If any method was executed to attain any purpose and it was well-known to bring out any result different from the purpose, it doesn't imply the will to attain the original aim to reuse such a means, but does to bring out this result, which turns out the end. Therefore, even the purpose that the Government may hide can be clarified by specifying the results of the laws that the bill of 'The Law of the Rice' is found on. It will prove that this bill is presented by the different motivation from the abstract neutrality of the reasoning statement to adjust the demand and the supply of the rice.

3 Results to Turn Out the Purpose

(1) All Are Failure

As the original aims and their situations of the ancestral laws that each article is founded on have been already explained in the previous chapter, this chapter will show the results that they brought out or the functions that they performed. In order to reveal the true intention concealed under the formal neutrality of this bill, their results and functions must be recognized, because the reason to reuse these laws is to realize their results or functions again.

The foundation of Article 1 is, as seen above, "The Imperial Ordinance to Adjust the Price of the Rice," which executed the massive buying operation in the market to rise up the declined price. Its expectation was not only betrayed, but also its price remained falling down.^{*1} The reason is that the Government didn't know how to intervene the market effectively.

According to the market principle, although the buying operation at the current price is suitable to prevent its price from declining, it can't suppress its rise, because while the buying operation without the stock is successful, the massive selling operation without it doesn't influence the current price. Therefore, the function of the operation in the market without the stock means only its rise, but not its suppress substantially. To enable the selling operation to decline the current price, the storehouse would be necessary. Though "The Law of the Agricultural Storehouse"^{*2} in the 1917 is supposed to satisfy this condition, its purpose isn't to adjust the demand and the supply, but for the producers to gain the profit of the concert sell.^{*3} Therefore, this agricultural storehouse doesn't consider the benefit of consumers, but does only producers.

The Government legitimated the different method from Article 1 to suppress its exceeding rise from 1917 to 1919 in the reason above. It isn't the intervention to the market, but 'The Law of the Collection of Grains', which pressed producers and occupiers to sell it at the 'compensatory price' that means cheaper than the current price outside the market. When the market price was much higher, producers and occupiers have no economical interest to sell it to the Government,^{*4, *5} so that it failed

^{*1} 'The Past, Present and Future,' "Tokyo Economical Journal," vol. 159, 1920, pp. 347-8. To research it, "The Research Institute of Adjustment of the Price of the Rice," is founded.

^{*2} See Appendix B -2.

^{*3} 'The Construction of the Agricultural Storehouse,' "Juristic Newspapers," vol. 1296, Aug. of 1917. "The aim for the agricultural storehouse to be widely used is for national peasants to be relieved, who have been economically worse."

^{*4} 'Compulsory Buying the Grains,' "Juristic Newspapers," vol. 1439, Aug. of 1918. It is said that the noble obligation is expected.

^{*5} 'The Explanation of the Law of Collection of Grains,' "Juristic Newspaper," vol. 1411, Aug. of 1918. The spiritualism is emphasized as well as the preceding note.

to suppress it because of few volume.^{*6} Although the compensatory price of the Government is from 30 yen to 33 yen, the actual market designated 43 yen on August in 1918 two times as much as the previous year. 'The Riot of the Rice' began immediately after this time nation-widely. Thus, this method fails to attain its purpose to decline the price because of lack of the economical motivation.

Next, laws about the import of the rice that Article 2 is based on, which were executed from the end of 1918 to early 1919, have the purpose to suppress the price as well as the "The Law of Collection of Grains." If the volume of the supply grows up due to the import, the price is expected to fall down. It also didn't bring out the expected result again. Surely, as the stakeholders were afraid to decline its price by the import and released their stock to the market all at once, its price fell down so heavily that the market couldn't help being closed temporally.^{*7, *8} As long as this phenomenon is concerned, the import may be supposed to bring out its decline. However, after then, as the pre-harvest period had come, the stock was so short that its price rose up to 60 yen for a while.^{*9} Its cause is not only the trembling stakeholders, but also the demand itself. The mysterious phenomenon was known among dealers that although the imported rice was cheaper about 10 yen than the domestic one, there were no buyers.^{*10} Consumers preferred the more expensive domestic rice, which is called as 'Japonica' different sort from the imported rice called as 'Indica.' They refused this foreign rice as 'cheap but bad-tasting.'^{*11} Thus, the following phenomenon was repeated; a while after the market price fell down extraordinarily by the massive release of the stock with the announce or arrival of the import,^{*12} its price jumped up to much higher because of the shortage of the stock.^{*13} It is after March of 1920 that this phenomenon disappeared and the price began to fall down.^{*14} The import can suppress the price only for a while, but rather it functions to legitimate the

higher domestic rice by discriminating it from the imported rice. Those who regard the rice as too expensive could eat this cheaper foreign rice. The managers of the market who are the authority of the Government had predicted this phenomenon before the import began. Therefore, the Government knows well that the import of Article 2 caused the excessive decline and rise repeatedly against the purpose for the price only to fall down, so that it must not be used as 'the adjustment of the demand and the supply.'

Article 4 defines the right to survey the stock under the hypothesis that the holding off selling and the gambling of merchants rises up the price, but there is no example to execute it. This purpose is also concealed under the name of the neutrality of the adjustment.

As specifying the results of each law founding on this bill above, all of the buying intervention to the market, the buying by the compensatory price and the import fail to attain their purposes. If this bill aims to re-present these results by reusing these laws, it should seem absurd.

(2) The Conversion of the Function of Article 3

The meaning of this bill will change drastically if these articles are expected to function in a different way. It is composed of the simple reuse except certain article. It is Article 3 that is defined as the method of Article 1. Although the original aim of 1 is to decline the price of the rice and one of 3 is to lift it up, this bill defines 3 as the method of 1. Thus, 3 has the new aim to rise up its price, apart from the past purpose to suppress it. If 3 is used not to suppress the price, but to rise it up according to the original purpose of 1, its aim will be sure to be attained. Its reason is not based on the economical logic that the buying operation at higher compensatory price than the current price will satisfy the absolute volume to control the market, but based on the empirical fact shown as below.

The IAA performed the movement of 'The Concert Action to Hold Off Selling'^{*15} in 1920 that is previous to the year when this bill is presented. The IAA intended for each agricultural house to hold off selling and keep the rice until the market price attains at the target price of 35 yen. This cartel^{*16} succeeded in the more result than expected, because the average price was 37 yen in this year.^{*17} At the same, the IAA required for the Government to realize the target price by the buying

^{*6} 'The past, the present and the future,' "Tokyo Economical Journal," 1920. The total volume of the buying operation is 260 thousands, which is less than 0.5% of the total production.

^{*7} '[11/3/1919 Jiji Newspaper] the rice market is panic at last,' "Mainichi," pp. 633-4.

^{*8} '[8/3/1919 Jiji (Evening)] the rice falls down hard,' "Mainichi," p. 633.

^{*9} '[28/12/1918 Jiji] The influence of the foreign rice (the market president talks),' "Mainichi," p. 69. Before the foreign rice announces or begins to be imported, the market president predicts that the price will change up and down hard. He comes from the government office.

^{*10} '[8/7/1919 Jiji] the rice is the record-breaking highest,' "Mainichi," p. 361. "It is the mysterious phenomenon that anyway the things are, while people complain of the poverty of life, the foreign rice of 35 yen or 42 yen isn't sold at all, the national rice of 51 yen is done well."

^{*11} 'The right and wrong of the buying operation,' "Tokyo Economical Journal," 1921, pp. 603-4. It is recognized that the Japanese rice isn't the international commodities, but the national.

^{*12} '[19/10/1919 Chugai Commerce] the rice declined hard,' "Mainichi," p. 643. The decision to sell the foreign rice and to import the Chinese rice causes the great panic immediately.

^{*13} '[25/10/1919 Jiji (Evening)] the rice rises up again,' "Mainichi," p.632.

^{*14} '[17/3/1920 Tokyo Asahi] the dealing stops at the great panic,' "Mainichi," p.351.

^{*15} '[15/12/1920 Tokyo Nichinichi] the countermeasure of the price of the rice,' "Mainichi," pp. 632-3.

^{*16} 'To desire the failure of "Holding Off Selling the Rice",' "Tokyo Economical Journal," vol. 163, 1921, pp. 87-8. The author complains to rise up the price of the rice. According to 'the countermeasure' of note 15, it was reported for the Governor and police to disturb it.

^{*17} "9 Agriculture and Forestry," Toyo Keizai Sinposha, 1966, pp. 146-7 and pp. 166-8. The total harvest volume divides the total selling price to deduce the average price as 37 yen.

operation.^{*18} Although Article 3 of this bill to intervene the market is the same as 'The Law of the Collection of Grains' in the juristic form, but its function is converted in response to the purpose of 1. This conversion of the function assured this purpose to be attained successfully. It is no more the past failure, but means the same success as the IAA's concert action. If IAA is replaced with the Government, 'the target price' is done with 'the compensatory price', and the IAA's storage to hold off selling is done with the Government's storage by the buying operation, the function of 3 is the same as the IAA's cartel. Important is the fact that this movement succeeds, but not the economical logic. The realization of the target price to be designated by the IAA is the real motivation of this bill, with this successful result turning out its purpose. The reasoning statement is the deceptive explanation to conceal this motivation and ends, so that this bill was conceptually composed of other laws that would bring out absurd results to fit this pretense.

^{*18} 'The countermeasure,' "Mainichi," pp.632-3. The Chief of the Agricultural Bureau attends at this meeting.

4 Amendment

The Government explained the intervention to the market according to Article 1 due to the buying price determined by Article 3, which considered 'the productive cost and the price.'^{*1} It is the same as 'the compensatory price' of 'The Law of the Collection of Grains' that was explained 'to be deduced from the productive cost and the rate of the price.'^{*2} It was the necessary factor to convert its function of Article 3, which is the very amendment in the House of Peer. The reason of the amendment is the incoherence between the reasoning statement and the bill. The Government couldn't explain why the buying operation by the compensatory price is necessary to adjust the demand and the supply of the rice. Although the operation by the current price can realize this adjustment, no one can persuade why the operation must be done due to the compensatory price. Thus, to keep consistent with the reasoning statement to adjust the demand and the supply, Article 3 is amended to insert Clause 2 that the intervening price means the current one.^{*3}

As Article 3 is no more used by this amendment as the method to realize 'the target price' of the IAA's cartel of 'Holding Off Selling' movement, the method of this law becomes the same as "The Imperial Ordinance to Adjust the Price of the Rice." The different factors are only to classify the account name not as the general account, but as the particular one^{*4} and to count 10 billions yen and more.^{*5} There is no providence to have used this expense to raise the price of the rice, while there is no news of its extraordinary rise in the pre-harvest. As far as these facts are concerned, the intervening operation is suitable only for the adjustment of the demand and the supply.

Thus, the policy failed which intended to protect the interest of the agricultural sector by the official movement of 'holding off selling.' It is, however, important to realize nearly the buying operation by the compensatory price. The method to determine the buying price is the same as "The Law of the Management of Food." Moreover, although it is simply the private review, it is also important to discuss the monopoly of the rice to control its price in the context of this law. If the Government bought all production at the compensatory price, one side of this law would come true. As seen above, "The Law of The Rice" became the foundation on the future system of the food management.

^{*1} 'The right and wrong of the buying operation and the monopoly to deal with the rice,' "Tokyo Keizai Zasshi (Tokyo Economical Journal)," 1921, pp. 603-4.

^{*2} 'The explanation of the announce of the compensatory price,' "Juristic Newspaper," vol. 1444, 1918.

^{*3} See Appendix A - 2.

^{*4} 'The Law of the Particular Account to Adjust the Demand and the Supply of the Rice,' "Juristic Newspaper," vol. 1821, 1921.

^{*5} "7 Financial Expense," Toyo Keizai Shinpo-sha, p. 158.

5 The Constellation

As explained above, the reason why the bill of 'The Law of The Rice' reuses 'The Law of Collection of Grains' is directly to re-present the movement of 'Holding Off Selling' by IAA in order to protect the agricultural sector. As shown in the explanation of 'The Law of The Agricultural Storehouse' in 1917,^{*1} the authority of the Ministry of Agriculture and Commerce had the recognition that this sector became poorer, and also the speech of the Minister of Agriculture and Commerce in 1920^{*2} shows the same recognition again. It seems correct to assume that this bill is presented to relieve the poor peasants in response with IAA. It is, however, only three years before that 'The Rice Riot' took place and the entire Representative designed. Now, the Government not only plans to raise the price of the rice, but also conceals the real purpose of this bill. Without any discussion in the House of Peer and the governmental explanation, every one would misunderstand it as the adjustment of the demand and the supply. It is not only too unnatural to plan the rise of the rice at this period, but also too deceptive in contrast to the normal law. In summary, both its end and its method is too extraordinary.

If the recognition in 1917 is compared to one in 1920, the background of this bill will be revealed. One in 1917 is the simple recognition inside the Agricultural Bureau, while one in 1920 focuses on the 'kosaku dispute' in relation with the poverty. This recognition didn't derive from the Ministry of Agriculture and Commerce, but does from the Ministry of Home Office, which is responsible for the public peace and order. It issued the order to research 'the labor dispute' in the urban area as well as 'the kosaku dispute' in the rural in 1919,^{*3} when the Bolshevik Revolution succeeded. The kosaku dispute, which began to emerge at this period, is coupled with the labor dispute and they are investigated as 'the social problems.' As the Ministry of Agriculture and Commerce is responsible for the kosaku dispute, it makes 'The Research Commission of The Kosaku Institution' inside The Ministry to legitimate 'The Law of Kosaku' to mediate this dispute. It is important to recognize that the kosaku households have grown in accordance with their poverty. The statistics seems to designate their correlation. It is supposed that as the real estimated income of the agricultural households decreased, the kosaku households increased proportionally.^{*4}

As explained above, it is clear that the protection of the agricultural sector, which is the real end of 'The Law of The Rice,' isn't based on the recognition of the Agricultural

Bureau in 1917. It means something different to increase their real income in 1920. It adds another meaning to this bill at the base of another recognition. It is the meaning to decrease the kosaku households that are the subject of the kosaku dispute. It is this effect that the presenters of this law intended seriously.

^{*1} 'The construction of the agricultural storehouse,' "Juristic Newspaper," vol. 1296, 1917.

^{*2} 'The Research Commission of Kosaku Institution,' "Mainichi," pp. 102-3. The original is "Nihon Roudou Nenkan," Ohra Shakai Mondai Kenkyu-jo, 1921.

^{*3} 'The order of the research of the kosaku relations,' "Juristic Newspaper," vol. 1530, 1919.

^{*4} "Study on the agricultural household in pre-war Japan," Masahiko OKAZAKI, 2003.

Appendix A: The Law of the Rice

1) "The bill of the Law of the Rice," "Juristic Newspaper," vol. 1812, 1921.

- 1 The Government can buy, sell, exchange, process or save the rice according to its necessity to adjust the demand and the supply of the rice.
- 2 The Government can change or exempt the import duty of the rice, or limit its import and export according to its necessity to adjust the demand and the supply of the rice.
- 3 When the Government buys or sells the rice according to Clause 1, it must announce its price and its term. However, the notification above is unnecessary on buying or selling to exchange or rearrange the saved rice.
- 4 The Government can order producers, dealers or occupiers of the rice to report the situations necessary for the research, or let its authorized service men look around its business office, the warehouse or other places, and investigate the ledgers and its commodities when it needs to research the stock of the rice to adjust the demand and supply.
- 5 Those who violate the preceding article or disturb the execution of the authorized service are punished with a fine fewer than 500 yen (about 5,000 dollars).

This law will be effective at 1 of April in 1921.

The reasoning statement

It is necessary to perform the proper policy to adjust the demand and the supply of the rice that is the major food. It is the reason to present this bill to the Parliament.

2) "The Law of the Rice," "Juristic Newspaper," vol. 1821, 1921.

- 1 The Government can buy, sell, exchange, process or save the rice according to its necessity to adjust the demand and the supply of the rice.
- 2 The Government can change or exempt the import duty of the rice, or limit its import and export according to its necessity to adjust the demand and the supply of the rice.
- 3 When the Government buys or sells the rice according to Clause 1, it must announce its price and its term. However, the notification above is unnecessary on buying or selling to exchange or rearrange the saved rice.
The price of the preceding clause should be defined as the current price in the market.
- 4 The Government can order producers, dealers or occupiers of the rice to report the situations necessary for the research, or let its authorized service men look around its business office, the warehouse or other places, and investigate the ledgers and its commodities when it needs to research the stock of the rice to adjust the demand and supply.
- 5 Those who violate the preceding article or disturb the execution of the authorized service are punished with a fine fewer than 500 yen (about 5,000 dollars).

Additional regulation

This law will be effective at an announced day.

3) The first revision; "Juristic Newspaper," vol. 2363, 1925.

"Revise the Law of the Rice as follows;

'The demand and the supply of the rice' at Article 1 and 2 is revised as 'the volume or the market price of the rice.'

'To adjust the demand and the supply of the rice' at Article 4 is revised as 'to adjust the volume or market price of the rice.'

Additional regulations

This law will be executed at 1 of April in 1925.

The reasoning statement

To enable the Government to control the market price of the rice as well as its volume to stabilize the national life, the revision of this law is necessary. It is the reason why we present this bill."

4) Although the second revision is hard to find because of the coup d'etat called as 'The 5. 15 Fair,' the general newspaper refers to its revision as follows;

"[1932/8/28 Tokyo Nichinichi (Newspaper)]

Article 5 defines the inclination ratio of the rice price. Its purpose determines the standard price of the rice, prevents its price from moving up and down rapidly and excludes the influence of the general economy. It satisfies both sides of producers and consumers. On one hand it prevents the price from declining less than the productive cost, on the other hand it does the price from rising up more than the domestic cost....

If the inclination ratio of the rice price is calculated as 20 yen per unit, the upper limit is 24 yen which is 20% more than the ratio, while the lower limit is 16 yen which is 20% less than the ratio. When its price is so cheap that peasants can't live their lives, the Government will buy the rice at this rate, and in reverse, it will sell the rice when its expensive price hurts consumers' lives." "Mainichi Communications: Part of Data," p. 565.

At this time 'the Law of the Rice' has already been revised again because Article 5 hasn't been original yet.

The bill of the revision of 'the Law of The Rice' which passed both Houses is shown as below;

"[1932/9/5 Tokyo Asahi (Newspaper)]

The following clause is added to the Article 1.

The Government can lend the rice, which is ready to sell to exchange the stock, to the Municipalities.

The five additional regulations are added newly as follows:

The cheapest price of Article 4 is defined as the productive cost in spite of Article 5, which defines it as the inclination ratio." "Mainichi," p. 566.

This news tells two facts: one is that the very law to be revised has different articles from the original law, and therefore, the 2nd revision was done before 1932, perhaps in 1931, and another is that this law is revised again as the 3rd version in 1932.

5) "[1932/2/14 Naigai Shoji (Newspaper)]

The whole bill of 'The Law of the Control of the Rice,' which the Cabinet admitted at 13, is shown below:

1 The Government buys and sells the rice according to this law to control the rice by adjusting the volume and the price of the rice.

2 The Government determines and announces the cheapest and the highest price of the rice every year, according to the regulations.

The cheapest and the highest price of the preceding clause is determined to consider the productive cost, the domestic cost and the price or other economical circumstances according to the regulations.

The cheapest and the highest price determined by the preceding clause can be revised flexibly according to the regulations, when the price or the demand and supply of the rice changes rapidly or its risk is high.

3 The Government buys and sells the rice in response to the proposal of dealers who will sell the rice at the cheapest price or buy it at the highest price to keep the cheapest and the highest price of the preceding article.

(There are 13 articles.)

Additional regulations

The Law of the Rice is abolished." "Mainichi," p. 624.

"[1933/10/21 Tokyo Nichinichi]

The regulations of the Law of the Control of the Rice

(There are 18 articles.)

Additional regulations

This law will be effective when the Law of the Control of the Rice is made effective.

The Law of the Control of the Rice will be effective at 1 of Nov of 1933." "Mainichi," pp. 625-7.

Appendix B: Article 1 - The Intervention to the Rice Market

1) 'The Announce of the Imperial Ordinance to Adjust the Price of the Rice,' "Juristic Newspaper," vol. 991, 1915.

"The Minister of Finance can buy, exchange or sell the rice according to its necessity to adjust its price.

The voluntary contract can be used to execute the preceding clause."

The voluntary contract means the market price.

2) 'The Law of The Agricultural Storehouse,' "Juristic Newspaper," vol. 2115, 1917.

"Article 1

1 The Agricultural Storehouse men in this law are defined as those who keep that grains or cocoons in their storehouse according to this law for people who are occupied with agriculture to produce grains or cocoons, or people who have the right to cultivate the land and receive the grains as the kosaku fee.

2 Even when the right to own the entrusted commodities regulated at the previous clause is transferred, the storehouse men can continue to occupy them for their keeping period.

3 The agricultural storehouse men can occupy commodities with which other agricultural storehouse men are entrusted according to the previous two clauses.

4 The agricultural storehouse men can keep other commodities different from the previous three clauses according to the service regulations, only when the storage by the previous three clauses isn't disturbed.

Article 2 The agricultural storehouse men can enterprise the following services according to the service regulations, adding to the previous article.

#1 To refine, reform or pack the entrusted.

#2 To transport the entrusted as a broker.

#3 To transport the entrusted as an agent.

#4 To lend money on mortgage of the securities of the agricultural storehouse issued by themselves.

#5 To lend money on mortgage of the received securities of the agricultural storehouse issued by others.

Article 3 The agricultural storehouse men can't serve the service for the purpose of interest.

Article 4 Those who aren't the industrial unions, the agricultural associations, public service corporations that promote the development of agriculture or municipalities, and resembling corporations cannot be the agricultural storehouse men.

Article 10 The occupying term is less than 6 months since the entrusting day."

According to Clause 1 and 3 of Article 1, the trusting men are defined to be producers or receivers of the kosaku fee, so that those who can use this storehouse are only the buyers of grains. Therefore, this storehouse isn't prepared for the storage of grains that was bought at the market. According to Article 10, this storehouse is ready for a long term to adjust the price of grains.

Appendix C: Article 2 - The Import of the Foreign Rice

1) "[1918/10/31, Jiji (Newspaper)],""Mainichi" p. 68.

The Imperial Ordinance #373

The Government can increase or exempt the import tariff in the term designated

- by the imperial ordinance for a while.
- 2) '[1918/4/26, Tokyo Asahi],' "Mainichi," pp. 62-4.
The Regulations of the Control of the Foreign Rice
1 No one is permitted to import or bring the foreign rice except those whom the Ministry of the Agriculture and Commerce designates.
(All articles are 8.)
- 3) '[1918/4/26, Tokyo Asahi],' "Mainichi," pp. 62-4.
The Regulations of the Control of the Foreign Rice
6 The Minister of Agriculture and Commerce or the Municipal Chief can order the owners or occupiers of grains to report their holding volume according to its necessity."
- 4) "Juristic Newspaper," vol. 1401, May of 1918.
The Order of the Control of the Foreign Rice
Article 11
3. The Minister [of Agriculture and Commerce] can order to present the necessary documents or let his service men survey on the spot.

Appendix D: Article 3 - The Law of the Collection of Grains

- 1) "Juristic Newspaper," vol. 1411, August of 1918.
The Regulations of the Law of the Collection of the Grains
Article 1
1. The collection will be effective when its decision is issued to the occupiers or owners of the designated grains.
2. The Minister of Agriculture and Commerce can replace the issue of the collection with the announcement by the gazette or by municipalities."
- 2) "Juristic Newspaper," vol. 1411, 1918.
The Regulations of the Law of the Collection of the Grains
Article 8
Those who come under the following numbers are punished to less than three months' penal servitude or to a fine less than 100 yen.
#3 Those who refuse the temporary survey by the preceding article, or deny an answer or tell a lie against the inquiry at the survey."

'2003-011

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：R.ポズナーの実践的推論

報告者・共著者

報告者氏名：戸田宏治

所属：福岡大学（院生）

論文要旨

伝統法学が用いる論理的演繹以外の方法で法的事案を扱うことはできるか。R.ポズナーは「実践理性(Practical Reason)」がそれであるという。「純粋理性(Pure Reason)」は論理的な正否を明らかにするが、それは行動の指針を発見するのではなく、正当化のための手段である。ところが、現実の裁判においては論理学で答えられない問題が数多く存在するため、具体的な行動の指針を模索し、それを達成するためには実践理性に頼らざるを得ない。ポズナーによれば、このような実践理性は「福袋」のごときものであり、逸話・内省・想像・コモンセンスなどが含まれているという。しかも、実践理性は論理的厳密性に執着しないため、統一した分析方法を持たず、何らかの体系というわけでもない。

普遍的な真理の追究を懐疑し、実践理性によって法的判断を導こうとする場合、問題となるのは客観性であろう。ポズナーが展開する「法と経済学」は、方法として経済学を、そのなかでも特に科学的といわれる新古典派の市場理論・価格理論を用いることから、より科学的なプラグマティズムであろうとする。ポズナーによれば、経済社会が多様化し、人々に共通の価値観が失われていくなかで個人の自由を尊重するのであれば、政府や裁判所が何らかの観念を押し付けることは許されない。新古典派の理論では、人々は市場の中で合理的に行動することが前提とされているが、もしそうであれば、同じ人格を持った人間ならば市場以外の領域でも合理的に振舞うはずであり、それゆえ、より多くの人々の効用を増進させることが多様化した経済社会における正義である、ということになる。ただ、ポズナーは単なる効用最大化やカント派哲学、功利主義哲学などを批判し、「カルドア ヒックス基準」の補償原理を組み込んだ「社会的富の最大化」を法的正義の代替システムとしている。

しかし、たとえ科学的なプラグマティズムの方法として経済学を利用するとしても、経済学に固有の問題と無関係でいられるわけではない。新古典派が前提とする「市場」は、人間の欲望を充足させるための資源配分を効率的に実現させる領域である。そこでは他者の効用関数を知らず、真理の明証性は常に自己＝主体にあり、自己も他者も合理的に振舞うことによって「市場」は調整される。ポズナーは、利害や価値観の多様性を主張するが、「起源＝主体＝客体＝目的」という連鎖こそ新古典派の市場理論である。だからこそ、個別の攪乱要因は最終的には平均値ゼロに収斂する。つまり、この市場理論では、極めて等質性の高い領域を保証してしまうのである。このように、法学の、いわば「外部」に安定的な基準をもとめることは、その思想を根拠付ける「原哲学」の存在を否定しつつ、一方で普遍的な尺度を据えようとしているのではないか。

「R.ポズナーの実践的推論」

福岡大学大学院 戸田宏治

キーワード：ネオ・プラグマティズム、実践的推論、脱文脈化

1.はじめに

法（ルール）が「存在」し、裁判官の仕事はそれを発見することだとすれば、裁判官は法の「本質」を探究する哲学者でもある。しかし、R.ポズナーは、法は発見されるものではなく、裁判官がなしている「行為（act）」だという。だとすれば、裁判官の行為はルールに基づくものではない、という一見すると奇妙な結論に至る。これは、「プラグマティズム法学」特有の認識である。「法と経済学」の創始者・ポズナーは何故このような視座を求め、何をしようとするのか。

2.ネオ・プラグマティズム

プラグマティズム再評価の動きは、法学研究にいくつかの流れを生み出している。これらの研究には、社会的に広く受け入れられるような価値基準を形成することは不可能、もしくは危険であるという見方が強いこと、法理論はある種の「道具」と理解していること等の共通理解がある。

哲学者のR.ローティは、カント派の哲学に代わるものとして「ネオ・プラグマティズム」を提唱する。彼の学説の特徴は、哲学の「根拠付け」主義を批判するところにある。¹ そこでローティは、客観的な真理の存在を拒否することについてカントとヘーゲルは中途半端であったと指摘し、彼らは「心、精神、人間の自己の深みは本有的特性を つまり哲学と呼ばれる、一種の非経験的な超科学によって知ることが可能な本性を もっている、とみなすことに固執していた」² のだという。これは真理について、その下半分＝科学だけがつくられたことを意味している。つまり、カントやヘーゲルらは真理を「在る＝つくられる」ことと、世界が「在る＝存在する」ことを混同しているのであるとローティはいう。もし、真理が実在すると考えるならば、真理は容易に「大文字」となるが、これは語彙そのものではなく、個別の文章に注意を向けることによって促進されてしまう。しかし、語彙を単なるメタファーとして理解すればいいというものでもない。な

ぜなら、それは論点を回避するだけであり、そこにはもっと適当な語彙を手に入れることができるはずだという前提がある。語彙それ自体には普遍的な意味はない。なぜなら、語彙を根拠づける「メタ語彙」は存在しないからである。語彙の意味は必然的な法則に導かれて決定されるのではなく、新旧の語彙が展開する「言語ゲーム」によって、「偶然」に決まるのである。

いかなる文化にも信念や価値基準が存在し、それを表現する語彙も存在している。ローティはそれを「終極の語彙＝final vocabulary」と呼ぶ。彼のいう「アイロニー」は、こうした終極の語彙に対してわれわれがとるべき姿勢を示している。つまり、われわれが日常的に正しいと認識していることに対して、その偶然性、無根拠性を自覚せよというのだ。彼はそれを「アイロニスト」と呼ぶが、これは真理の探究を生業とする「形而上学者」との差異を意味している。加えて、ローティが主張するのはアイロニストが「リベラル」であるべきだという点である。アイロニーは本来、私的なものであり、場合によっては自己の語彙を他者に押し付けることになりかねない。彼のいうリベラルは、「残酷さを私たちがなしうる最悪のことと考える」者のことである。この残酷さは物理的なことだけではなく、精神的なものも含まれる。そして、ここから他者への「連帯」が求められる（ローティによれば、他者への配慮を求める語彙は、抽象的な哲学用語ではなく、文学やTVドキュメンタリーにあるのだという）。

このように、ローティはアイロニーの領域を「他者／自己」ないしは「公的／私的」として区別している。彼によれば、公的な領域の優位性を前提とする「プラトン主義」や私的な語彙で公的な問題を扱う「ニーチェ哲学」は誤りであり、公的な部分と私的な部分はどちらかに優位性があるのではなく、和解不可能なものとして併存している。この点が他の哲学者からしばしば批判されるところであるが、公的な領域＝共約可能な言語空間においては、他者に対する一方的な語彙の使用は認められず、コンセンサスが得られた語彙のみが存在する。ということは、新たなメタファーの創造はもっぱら私的な領域に限定されることになる。他者は、従って、それらの語彙を受け入れるかどうかの判断をするのみである。要するに、新たな語彙の創造＝新たな文化の創造は、特定の他者＝アイロニストにゆだねられており、彼らの活動がいかにラディカルであっても、他者に対するリベラルな態度を持ったアイロニストの活動は、最終的には公的領域において安定を手にするのである。

3.リアリズム法学

ポズナーは、ローティの学説を「ロマンテックで反科学的」と批判しているものの、プラグマティズムのイントロダクションとしては評価している。³ のちに見るように、ポズナーの「法と経済学」は明らかにプラグマティズムの系譜にある。加えて、アメリカ法学研究に多大な影響を及ぼした「リアリズム法学」の流

¹ R.Rorty, 'Contingency, Irony, and Solidarity', Cambridge University Press, 1989 (斎藤・山岡・大川訳『偶然性・アイロニー・連帯』岩波書店、2000年)以下、主として第1章を参照。

² ローティ、同上書、邦訳16ページ。

³ R.Posner, 'The Problems of Jurisprudence', Harvard University Press, 1990, note 42, at 27p.

れとも無関係ではない。

19世紀のアメリカ法学では、いわゆる「法形式主義」が主流であった。これは「法とは、個々の事案で裁判官が演繹的推論で結論を導き出すルールの体系」と定義される。形式主義では、自然法思想が「暗黙の前提」とされており、実定法はそれぞれの時代にに応じて作り出されるものの、そこには普遍的なルールが保証されていると考えられていた。従って形式主義では、法に対するアプローチが静態的であり、法や正義に関わる「真理」は必ず存在すると見なされていた。

しかし、1920年代に入ると「法現実主義 (Legal Realism)」が台頭してくる。これは今日では「リアリズム法学」と呼ばれている。その特徴は、第一に、法は何らかの普遍的なルールによって導き出されるものではなく、そのような普遍的な根拠は存在しないとみなす。従って第二に、裁判官が判決を下すのは論理によってではなく、個々の事案に対する裁判官の感情や直感によってである。判決文にしばしば見受けられる三段論法は、後から正当化されたものに過ぎない。そして第三に、判決は必然的に裁判官の価値観や政治性を排除できない、と考える。

このようなリアリズム法学の運動は、戦後のアメリカ法学研究にそのまま継承されることはなかった。しかし、彼らの運動を今日振り返ってみると、現在の「プラグマティズム法学」と同じ課題を抱えていたのではないだろうか。単に伝統法学を批判するのではなく、法のもつ無根拠性を暴露しつつ、積極的な社会改良をめざしていたのではないだろうか。そうであれば、彼らの課題は「無根拠性」や「政治性」をどのように乗り越えていくかにある。そこで彼らが求めたのは「科学性」であったと思われる。例えば、K.ルエリンは、リアリズム法学では「存在」と「当為」を区別すること、伝統的な法準則や法観念を絶対視しないこと、法は「効果」に照らして評価されるべき等の共通認識があるという。⁴

4. 実践的推論と経済学

論理的演繹以外の領域で法的事案を扱う方法はあるのか。ポズナーは「実践理性 (Practical Reason)」がそれであるという。なぜなら、「純粋理性 (Pure Reason)」は論理的な正否を明らかにするが、それは行動の指針 (例えば、幸福・良い生活の実現など) を発見するのではなく、正当化のための手段である。ポズナーは、法的推論 (純粋理性) のすべてを否定しているのではない。社会的なコンセンサスが存在すれば、個別の法律に固有の法的推論が有効に機能することもありうる。だが、現実の裁判においては論理学では答えられない個別具体的な問題が数多くあり、具体的な行動の指針を模索し、それを達成するためには実践理性に頼らざるを得ないのである。ポズナーによれば、この実践理性は「福袋 (grab bag)」のごときものであり、逸話・内省・想像・常識・共感・隠喩・類推・コンセンサスなどが含まれているという。しかも、実践理性は論理に執着しないため、

そこには統一した分析方法を持たず、何らかの体系でもない。⁵ 一般に、多くの人々が当然と考えていることについては判決の根拠が疑われることはない。だが、経済社会が高度化・複雑化し、情報が膨大になった今日では、いわゆる社会的コンセンサスが失われつつあり、多くの人々が当然と認識することは相対的に減少し、利害や価値観は多様化する。

普遍的な真理の追究を懐疑し、実践理性によって法的判断を導こうとする場合、問題となるのは客観性であろう。「法と経済学」は、方法として経済学を、特に「科学的」といわれる新古典派の市場理論・価格理論を用いることから、より科学的なプラグマティズムであろうとする。ポズナーによれば、経済社会が多様化し、人々に共通の価値観が失われたなかで個人の自由を尊重するのであれば、政府や裁判所が恣意的な法的正義を押し付けることはできない。いわゆる法裁量権の問題は、「法は法である」とする伝統法学にあっては半ば自明のことであった。伝統法学では法の普遍的根拠が前提され、もっとも法の近くにいる裁判官は人々に対し、正しい法の解釈を示すことができると考えられていたからである。そこで彼が目にしたのが新古典派経済学であった。この理論では、人々は市場の中で合理的に行動することが前提にされているが、もしそうであれば、同じ人格を持った人間ならば市場以外でも合理的に振舞うはずである。それゆえ、より多くの人々の効用を増進させることが、多様化した経済社会における正義となるはずである、というのがポズナーの基本的な考え方である。

私は、説得力に欠けまた生活実態にも反するような、以下の見解を耳にすることがある。それは、個人の意思決定がそれぞれの生活局面で厳格に区分されているため、人々は日常的な商品購入に際しては合理的に行動するが、例えばロー・スクールを受験すべきか否か、結婚するか否か、所得税をごまかすか否か、三人目の子どもを生むか否か、あるいは訴訟を提起するか否か、などの決定に際しては合理的な行動を採らないという見解である。しかし、多くの読者は、これらの選択決定が単に重要であるというよりも余りに重大な決定であるがゆえに、合理的判断というよりもむしろ感情的な判断に委ねられるべき領域に属している、と考えるだろう。経済学の非市場的行動領域への拡張から生み出される成果の唯一の評価方法は、非市場的行動に関する経済学的研究を蓄積しその成果を正当に評価することにある。⁶

これが有名な「効率性は正義である」というポズナーの主張となる。ただ、彼は功利主義の哲学を経済学に導入すると「基数的効用」を計算しなければならず、また反道徳的な効用も肯定されてしまうため社会的な厚生を考慮すべきだという。

⁵ Posner, 'The Problems of Jurisprudence', Id. 71-73p.

⁶ Posner, 'The Economics of Justice', 2nd ed, Harvard University Press, 1983. (馬場・国武監訳『正義の経済学 規範的法律学への挑戦』木鐸社、1991年) 邦訳、18ページ。

⁴ K.Llewellyn, 'Some Realism about Realism', Harvard Law Review, 1931, 1221-1238p.

そこで彼は「カルドア ヒックス基準」に近い意味での「社会的富の最大化」アプローチを展開する。⁷

富は効用と正の相関があるため、大部分の人々の重要な選好要素である。そして、富の追求は自発的な市場取引のモデルに基づいているため、そこでの個人の自由は功利主義より重要な意味を持つ。ただ、ポズナーは富を効用と対立する概念として位置づける。伝統的な経済学において、富という用語は「価値」とほぼ同義のものとして扱われてきた。もちろん、価値は単に価格として表現されるものではない。例えば、財の市場価格は、限界購入者にとっての価値であるが、限界購入者は、価格がもっと高くても支払うであろう。つまり、社会的富は生産されたすべての財やサービスの価格に数量を掛けるだけでなく、そこで生み出された消費者余剰と生産者余剰も含んでいることになる。ここでポズナーが強調するのは、価値の概念である。それによれば、この概念は、人々が何かを所有していることから得る幸福ではなく、むしろ彼らがそれに対して支払う意欲に基づいていることだという。そしてさらに重要な点は、「価値は必然的に効用を含んでいるが、効用は必ずしも価値を含んでいない」⁸ ことである。それゆえ、富の最大化は効用最大化の代替変数とはなり得ない。しかも、すべての人々が必ず富の最大化をめざして行動するわけでもない。

そこでポズナーは、パレート・アプローチに注目する。⁹ パレート・アプローチでは、効用の個人間比較（基数的効用）を必要とせず、個人の限界効用（序数的効用）についての情報だけが必要である。ポズナーによれば、このようなアプローチはカント哲学の伝統の下におくことも可能なのだという。「法と経済学」において、カントのいう自律に適した倫理基準は「合意」である。効用は直接測ることができないため、資源配分変化のパレート優位を示す方法は、変化によって影響を受けた人達すべてがそれに合意していることを示すことである。ここでいう合意とは、例えば、宝くじ券を買って当たりが出なかった場合、詐欺や強迫がなかったとすると、宝くじ券を購入した人達は、その結果として損失が生じることに、あらかじめ合意していたという意味である。これは「事前補償（ex ante compensation）」とも呼ばれる。事前補償においては、資源配分の変化によって誰かの状態が悪化したかどうか問題となるのではなく、社会的厚生が増大が損失者の損失分を完全に補償できるだけ大きいかが問われる。例えば、ある工場がA町からB町へ移転する場合、この工場はどちらにあっても環境汚染などの問題を生じさせないと仮定すると、いわゆる「第三者効果」は単に金銭問題に相

⁷ ポズナー、同上書、特に第3章を参照。

「社会的富の最大化」と「カルドア ヒックス基準」との差異は、抽象的で測定困難な「効用」ではなく、金銭的に測定可能な「富」をポズナーが学説の中心に据えている点である。彼は、「富」そのものは「幸福」や「自由」といった価値のものではないが、少なくともそれらに不可欠の要素と考えている。

⁸ ポズナー、同上書、邦訳、69～70ページ。

⁹ 以下については、ポズナー、同上書、第4章を参照。

当するだけとなる。この場合、工場がA町から立ち去ることによって、A町では雇用が失われ、土地の価値が下落するという損失が発生する。しかし、B町に移転することにより、B町では新たな雇用が創出され、土地の価値も上昇する。ここで問題となるのは、移転に伴うコストや熟練労働者が退職した場合、それによって低下する生産性であろう。だが、移転による新工場建設で、より生産性の高い機械が導入され、流通のシステムが変換されたりすれば、移転に伴うコストは充分回収できるはずである。だから、この場合、結果として社会的富は増大することになる。

ポズナーは、富の最大化が唯一普遍的価値だという信念を主張したわけではなかったが、そうした価値にもっとも近いところに位置しているのではないかと、いう判断はあったと思われる。要するに、ポズナーが「合意の下でパレート優位の規準を満たす」というとき、体系的な分配の問題は含まれていないのである。これは、パレート最適にカルドアの補償原理を重ね合わせた必然的結果である。ただ、このことは分配の問題を考えなくてもいいというのではない。カルドアの補償原理をモデル化し、政策として実行しようとするのであれば、例えば「シトフスキー・フロンティア」を描く方法もある。だが、少なくともここで確認できることは、資源配分の効率性を自己の効用から考えるようにすれば、富の最大化というすぐれた社会的価値を実現する可能性が高まるという点である。

しかし、土地や労働などで価値（市場価格が潜在価格）が全く存在していないときには、それぞれの財をいかにしてうまく割り当てることができるだろうか。ポズナーは、それこそ「富の効果の本質的問題」だという。¹⁰ これは「権利の割当」と呼ばれる。むしろ、それは市場と無関係な法律問題ではない。逆に、「誰に権利を認めるのか」については財の分配に大きな影響を与える。例えば、経済学では所有権の絶対性を承認するが、取引費用がゼロであれば、最初の権利が誰に（どこに）あっても問題にはならないだろう。ところが、取引費用が正であるとすれば、富の最大化原理は、その費用を最小にさせようとするために、権利はそれをもっとも高く評価すると思われる者に帰属するだろう。なぜなら、そうでないと絶対的権利を創設することは非効率でしかないからである。だから、権利がはじめからそれをもっとも高く評価する者に与えられていれば、取引の修正費用は不要となる。ポズナーは、「この要請こそが、労働者に自分の労働を売る権利を与え、また女性に自分の伴侶を決める権利を与える経済学的な理由である」¹¹ という。仮に、この権利が他人に割り当てられていたとすると必ず本人によって買い戻されるだろう。このように、ポズナーのいう所有権は、法学であれ経済学であれ、他人が稀少資源を利用することを排除する権利なのである。

その一方で、法的正義を経済学に求めなくても、法学で古くから研究対象とされてきた「道徳哲学」を再構成すればよいではないかという考え方もあるだろう。特に、J.ロールズの『正義論』は価値観が多様化した現代でも「正義」を正面か

¹⁰ ポズナー、同上書、邦訳、113ページ。

¹¹ ポズナー、同上書、邦訳、79ページ。

ら論じることは可能であると主張し、法学のみならず、経済学にも多大な影響を与えた。ポズナーは、過去の判例が適応されないような裁判の場合、裁判官はこれまで考えられてきたよりもさらに広範な裁量権を持つこと（彼はこれを“policy maker”と呼んでいる）ができるという。¹² しかし、その場合にもっとも危険なのは、裁判官個人の道德観念を人々に押し付けてしまうことである。ポズナーは、道德哲学では法律で対処できない問題を解決できないという。なぜなら、知識はわれわれの直感によってテストされ、しかも各個人の道德観は容易に変わるものではないため、社会的な合意を得にくいからである。また、死刑制度や人権問題等の専門家になる時間がなかったり、そうなるための訓練を受けていなかったりすることもあるだろう。¹³ さらに、ロールズのいう「原初状態」は、人々の選好関数を記述することが困難なうえ、そこで前提されている人間が生産的能力を持っている者かどうか曖昧なため、「無知の下での選択」は人為的な設定にならざるを得ない、と批判する。¹⁴

5. 脱文脈化

ポズナーによると、未開社会における通常の取引では、取引費用は概して高くなるという。なぜなら「見知らぬ者同士が類似していない物品を取引する場合、売り手の信頼性、製品の質、および代替的な取引（市場価格）についての情報費用が必要なため、取引費用は高くならざるをえない」¹⁵ からである。未開社会では、こうした問題を解決するために「贈与」やさまざまな慣習が成立した。ところが、社会が進化し、取引についての情報が増加すると取引費用は低下する。今後、未開社会に逆戻りしないと仮定するならば、現代の経済理論で前提された人間行動の合理性はいわば半永久的に残るのではないか、というのがポズナーの判断である。

しかし、社会進化によっていくら取引費用が低下したとしても、そもそも取引される財の最適な組み合わせの計算がうまくいっているのか、つまり、最適化モデルは有効なのかという疑問が残る。コースやウィリアムソンらによって示された「限定合理性」という概念は、そうした問題に一定の答えを与えた。これについてポズナーは、合理性に限界があるという指摘は、情報を集めて分析するのに費用（時間も含む）がかかるという技術上の問題に過ぎないと断じている。¹⁶

¹² Posner, 'The Problems of Jurisprudence', Id, 131p.

¹³ Posner, 'The Problems of Jurisprudence', Id, 348-349p.

¹⁴ ポズナー、『正義の経済学』、邦訳、104 ページ。このなかでポズナーは、「原初状態」に代わって「自然な無知の条件」における選択を主張する。その具体的な概念は示されていないが、それまでの議論から察すると、他者の効用関数は測定できないものであり、真理の明証性は自己の効用から求められるべきであり、事象の発生は確率の問題という意味がこめられていると考えられる。

¹⁵ ポズナー、『正義の経済学』、邦訳、161 ページ。

¹⁶ Posner, 'The New Institutional Economics Meets Law and Economics', Journal of

このように、ポズナーの主張は新古典派経済学以外の学説に対してはこのほか厳しく、「プラグマティズム法学」に傾斜しはじめた1990年代以降もそのことに変わりはない。では、これほどまでに彼が新古典派に執着する理由は何であるうか。すでに明らかなように、ポズナーの学説は、法の普遍性を否定し科学性を重視する点でリアリズム法学の流れを引き継ぎ、社会的有用性を判決の基準にしようとする点でプラグマティズムの立場をとる。彼がめざしたことは、法の無根拠性を主張しつつ価値規範の強制を回避し、多くの人々が受け入れられる判決を求め、尚且つその科学性を保持するために新古典派の経済理論を導入したことであった。根拠なき法領域のなかで明確な指針となりうるような道筋を求めたとき、ポズナーにとって、新古典派の学説は譲ることのできない「ジャイロスコープ」であったと思われる。彼の学説では、人々の合意に基づく道德哲学の代替システムとしての「社会的富の最大化」は、「リベラルなアイロニスト（＝裁判官）」による公的領域での言語活動なのであろう。

しかしながら、こうした学説にはいくつかの疑念が残る。ポズナーらの「法と経済学」は、伝統法学の形式主義を批判し、より実践的な法理論を構築しようと意図されていた。法学では、この種の運動を「形式主義＝モダニズム」に対する「ポスト・モダン法学」と呼ぶ。私見であるが、彼らは「伝統法学＝モダニズム」を乗り越えるために、「別種のモダニズム＝法と経済学」を構築したのではないだろうか。ポズナーが「自然な無知の条件」における選択というとき、そこには「主体／客体」の構造が前提されている。しかし、「自然」は現に在るのではなく、固有の認識枠組みによって在るように見えているのではないか。真理の明証性を合理的な「自己＝主体」に置き、「主体／客体」あるいは「人間／自然」という図式は、典型的なモダニズムの認識枠組みである。

また、ワルラスの一般均衡理論では、市場における決定が一瞬のうちに行為されると仮定されていたが、プラグマティズムの哲学者デューイは、人の思考には「習慣の原理」と「探求の原理」があり、前者が思考を節約してくれるから後者を進めることができると考えていた（『論理学 - 探求の理論』）。これを市場経済に当てはめると、市場に習慣があるから合理的な行動ができる、となるだろう。では、なぜ市場に習慣があるかといえば、経済主体にとって市場はあまりにも複雑なシステムであるため、その行動をある程度定型化させておかなければ、すべて計算すると時間を含めて思考のコストがかかりすぎてしまうからである。「法

Institutional and Theoretical Economics, 1993. このなかで、ポズナーは新制度学派に対する批判を繰り返している。主な論点は、新制度学派の体系は既存のミクロ経済学で論じていることと本質的な差異はなく、ありふれた議論でしかないというものである。さらに、合理的選択モデルを放棄するような言説は、科学からの逸脱だと主張している。しかし、限定合理性は情報を得ることに費用がかかること自体を強調しているのではなく、制約された能力と時間のなかで人々が合理的に選択するための意思決定モデルを示しているのである。

と経済学」が、人間行動の合理性に限界があることを踏まえれば、その枠組みは大きく変化するだろう。例えば、「最大化行動」は「プログラム化された行動」になり、新古典派経済学のような機能主義的な論理では説明のつかない人間行動の恣意性が新たな対象になるだろう。むしろ、そのほうがプラグマティズムに対して整合性がより一層高まるのではないか。なぜなら、人間はその場ごとに常に計算しているのではなく、行動プログラムそのものを選択し、その選択によって生じた効果のみに注目していることになるからである。

前述したように、リアリズム法学の理念は「改良主義」と「科学主義」であった。和田仁孝氏によれば、近年のリアリズムのキーワードは「脱文脈化」であるという。¹⁷

法ならびに法が働く場ないし対象としての社会を認識する際、それは常にそのとき・その場で一回規性のできごとのなかに文脈を超えた普遍的な要素、およびそれらの間に存在する論理的・機械的法則性を見極めようとする志向をもつ。しかも、こうして構成される脱文脈化された知が、法の一般性・体系性を維持し、あるいはまたその社会的機能の予測・評価に貢献するものと捉えられているのである。¹⁸

6.おわりに

ポズナーに関していえば、彼が批判したのは法の枠内での普遍性であったが、「法と経済学」では普遍的な経済理論を実践理性の道具としたのであり、いわば法の外部から一般性・体系性を与えたのである。彼は、大衆に対する法的言語活動は、法理論を正確に伝達するのではなく、むしろ彼らの「イメージをつくりだす教師」であると考えた。¹⁹ 実践的推論における認識枠組みは直感にあり、論理は大衆のイメージをつくるための道具である。直感によって発見された世界は、論理によって具体的に描かれる。

だが、論理（言語）に先立つ直感とは何だろうか。「メタ言語＝直感」、「言語＝論理」ではないか。ローティの議論を踏まえるならば、固有の知の体系が「世界」を「自然」であるかのように「見えさせる」ということにならないか。論考は方法的枠組みによって必然的に規定されるものだが、「法と経済学＝ポスト・モダン法学」と規定するとき、その枠組み自体をどれだけ問題視しているのだろうか。ネオ・プラグマティズムは言語が世界を構成すると考えるのではなかったか。「プラグマティズム法学」にとって、新古典派経済学の論理は単なる道具であったとしても、その道具によって切り取られる世界＝認識される世界によって固有の「正義」が決まるのではないか。それゆえ、「合理的選択モデル＝科学」

もひとつの世界を示しているに過ぎず、従って、「限定合理性」や「制度論」の世界も存在可能なのではないだろうか。

¹⁷ 井上・嶋津・松浦編『法の臨界 [] 法的思考の再定位』に所収、和田仁孝「モダン法思考の限界と法の再文脈化」（東京大学出版会、1999年）。

¹⁸ 同上書、31ページ。

¹⁹ R.A.Posner, 'Law & Literature', Revised and Enlarged Ed, 1998, Id, 29p.

‘2003-012

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：「法と経済」（学）のささやかな実践—行政法編

報告者・共著者

報告者氏名：阿部 泰隆

所属：神戸大学大学院法学研究科

論文要旨

これはこれまで私が提言してきたことの中から、「法と経済学」の視点に多少ともふさわしいものを多少の項目を付けて拾ったものである。

一 行政法の実存理由は、権力の効率性と権力による資源の適正配分

まず、行政法の実存理由を説明する。これまでの行政法学の説明では、行政法とは、権力関係と公益的な関係といった説明があるが、それがなぜかの説明はない。じつはそれは法と経済学の視点から説明できることが多い。

行政法は、大きく分けると、民間活動の権力的規制、社会的資源の再配分、民間では供給が困難なサービスの提供、そのための内部管理の4つになる。

このうち、は、行政法がなければ、民刑事法の問題になる。四日市ぜんそく訴訟を例とすると、被害者が事後に（権力もないのに、自分の費用で、しかも個々に）証拠を集めて、賠償請求するのは、救済として遅れるだけではなく、費用がかかるし、実際上困難である。事前の差止訴訟となればなおさらである。

行政は権力で（相手方の同意なしに）、みんなを代表してまとめて情報を収集し、事前にその事業の可否を判断するので、安い費用で被害（公害、実は私害？）を防止できる。

今日、事前規制から事後規制へといわれるが、事後規制は非効率で、事前規制が効率的なのである。なくすべきは、事前規制ではなく、不透明な規制だけである。

高層マンションが「景観権」を侵害するかどうかについては、民法の解決は事後立法であり、不測の不利益を及ぼす。事後の無償による権利移転である。社会的にも膨大な損失を生ずる。

権利は事前にもっと明確に決めておくべきである。それが行政法である。

さらに、行政による義務賦課を確保するのは、手間暇かかる民事訴訟ではなく、行政の自力執行によるとする日本の制度は、効率性の観点からである。これまでは、法体系を公法と私法を分け、私法なら民事訴訟によるしてきたが、行政の効率的な運営という観点からは、私法の領域にも行政の自力執行を導入すべきである。奨学金の返還、水道料金・公立病院の診療代の請求など。

は分配の問題である。権力で資源を確保して、権力で配分する。対等者間同士ではこうした分配は不可能である。生活保護も雇用保険も年金も、健康保険も、ホームレスも、少子化対策も、過疎地域対策も。

は、本来は、行政の方が効率的に事業を行える場合、あるいは適切に分配できる場合に限り正当化できるし、効率的に事業を行うシステムを導入することが絶対の条件である。民間に任せて監督する方が事業を効率的に行うことができるなら、行政自身が事業を行うことは適切ではない。

これまでは、電気、ガス、交通企業などは、需給調整や地域独占を認めて規制して

きた（いわゆる特許企業法制）が、それは、自由な新規参入を認めることが非効率になるという理由による。

二 効率的な権力システムを創造せよ

現実には、権力は効率的に行使されていない。そこで、効率的に行使するシステムを作るべきである。その例を挙げておく。

カスミ網の取締り、ピックアップなど侵入工具所持で刑罰を科すピックアップ法、駐車違反には車輪止め、駐車違反は車の責任、自動車税、ポンコツ自動車の放置対策、単車の軽自動車税

三 権力者の判断は実は無能、経済的手法による判断を

権力者は適切に判断できるのか、権力で判断するよりも、お金で判断するほうが合理的なものがある。

遅延利息、課税処分の執行停止の判断は利息で、障害者雇用促進は雇用枠の取引で、炭素税よりも炭素使用権の入れを

四 私人のイニシアチブで公益の実現を

公益は行政官にだけ実現できるものではなく、私人のイニシアチブで実現するものも多い。行政訴訟、内部告発

五 行政監督よりも、努力を促進する手法を

行政がしっかり監督しても、努力心を起こさせるのは困難である。努力に報いるシステムが結局は無駄遣いをなくすのである。

生活保護、雇用保険、補助金、納税貯蓄組合補助金、公害対策

六 権力を経済的手法で効率的に執行せよ

各種の違反について、代執行、刑事罰は大なたで活用しにくい。違反の程度に応じた負担ではなく、執行しにくいときは完全に放置される。執行罰の導入、反則金の拡張、民間の倍の家賃、補償のゴネ損方式

七 違法行為が割損になるシステム

内部不正の外部通報、独禁法違反、事情判決、制裁金の割増などを違法行為を抑止するようなシステムに変えるべきです。

八 選択の自由による制度間競争を

不服審査前置主義や住民訴訟に前置される監査請求、内部告発の社内優先は独占の弊害をもたらす。

九 情報の非対称性をなくして情報を公開し、サービスの内容に差をつけ、それを市場で正当に評価するシステムを

介護保険のサービス、保育所の児童虐待対策、弁護士報酬、学校

一〇 需給の調整は金銭で

通行課徴金、国立公園への立入料金

一一 経済的に合理的なシステムを

福祉施設の入所順位は「重い、困った順に」

福祉手当・震災支援金・パート減税の境界線差別

インセンティブになる報酬を一医師の報酬

一二 民営化手法一公営バスはタクシー会社に経営させよ、住民票発行1通11

129円也

‘2003-012

「法と経済」（学）のささやかな実践 —行政法編

阿部泰隆

これはこれまで私が提言してきたことの中から、「法と経済学」の視点に多少ともふさわしいものを多少の項目を付けて拾ったものである（注1）。法と経済学の視点からバージョンアップして頂ければ幸いである。

— 行政法の存在理由の大きなものは、権力の効率性と権力による資源の適正配分

まず、行政法の存在理由を説明する。これまでの行政法学の説明では、行政法とは、権力関係と公益的な関係といった説明があるが、それがなぜかの説明はない。実はそれは法と経済学の視点から説明できることが多い。

行政法は、大きく分けると、民間活動の権力的規制、社会的資源の再配分、民間では供給が困難なサービスの提供、そのための内部管理の4つになる。

このうち、は、行政法がなければ、民刑事法の問題になる。

〔例1、四日市ぜんそく訴訟〕 四大公害訴訟の四日市ぜんそく訴訟を例とすると、被害者が事後に（権力もないのに、自分の費用で、しかも個々に）証拠を集めて、賠償請求するのは、救済として遅れるだけではなく、費用がかかるし、実際上困難である。事前の差止訴訟となればなおさらである。

行政は権力で（相手方の同意なしに）、みんなを代表してまとめて情報を収集し、事前にその事業の許可を判断するので、安い費用で被害（公害、実は私害？）を防止できる。

なお、公害を発生させると、その被害回復費用、賠償費用、訴訟費用がかかるから、GDPが増えて、国富の増加につながる（効用を生み出す）（したがって、行政法がないほうが国富の増加につながる！！）という見方があるかもしれないし、少なくともそんな数字が出るが、それは、被害のマイナス分を国富の損失として計上しないので、GDPの計算方法が間違っていると思われる（この種の費用は、GDPの計算では少なくともゼロとすべきである）。

今日、事前規制から事後規制へといわれるが、事後規制は非効率で、事前規制が効率的なのである。なくすべきは、事前規制ではなく、不透明な規制だけである。

この行政の活動については公益を守るものと見るのが一般的であるが、不適切である。もともと、周辺住民の健康という私的な利益を民事法で守るのが非効率的であるから、行政に権力を与えて効率的に私益を守るもので、そこで言う公益というのも私益の集合に過ぎない。私的利益を行政的な法システムへ組み替えたときに公益として、私益とは次元の違うものに転化すると見るのは間違いである。

したがって、周辺住民に、行政の監督活動の不備を争う行政訴訟の出訴資格(行訴法9条)があるかどうかを論ずるとき、公益の問題だから、原告適格がないと判断するのではなく、この行政の法システムからして、当然に住民に原告適格があるとする制度をつくるべきである。

また、住民が訴訟により行政の怠慢をチェックできるなら、行政の方も違法行為を自ら防止する契機になり、それを効率的に防止できる(実証的な研究が必要である)。

〔例2、私法よりも行政規制を、国立市マンション訴訟、20メートル超の撤去命令〕東京都国立市の「大学通り」に建設された高層マンション(14階建て)を巡り、市条例の高さ制限(20メートル)に違反すると主張する周辺住民らが、明和地所などに建物の一部撤去などを求めた事件で、東京地裁2002年12月18日判決は、「景観権」について「法的保護に値し、侵害行為は不法行為に該当する」と違法性を指摘し、住民3人に対する景観権侵害を認め、4棟のうち1棟の20メートルを超える部分(ほぼ7階以上相当)の撤去を命じた。また2001年12月から撤去されるまで3人に月計3万円の慰謝料と、弁護士費用900万円の支払いも命じた。

これについて、住民が守ってきた街並みを破壊する高層マンションをストップしたもので、画期的と賞賛する声が多い(注2)。

しかし、その土地を買って、現行の建築基準法や条例を守って、マンションを建設する立場から見れば、こうした私法的解決は、それまで法的には明確ではなかった(どこにも規定がない)景観権を事後的に創造する一種の遡及立法であり、不測の不利益を及ぼす。事後の無償による権利移転である。無償収用といってもよい。社会的にも膨大な損失を生ずる。

権利は事前にもっと明確に決めておくべきである。日照権はもともと裁判で創造されたが、建基法68条の2で日影規制として実定法化された。住民が景観権があると信ずるなら、当該地域を美観地区(建基法68条、都計法8条1項6号、9条20項)として指定しておくべきであった。そうすれば、その指定は建築確認(建基法9条)で担保できるのである。誰にも不測の損害を及ぼさない。そうならなかったのは、当該地域で住民の多数は美観地区の指定に賛成ではなかったと考えるのが民主主義のルールである(注3)。かりに景観権があるとしても、仮の救済の段階で止めるべきで、完成した後の取り壊し命令は、仮の救済の不備の負担を専ら建設業者側に負担させる不合理がある。

「例3、代執行・行政徴収」

さらに、行政による義務賦課を確保するのは、手間暇かかる民事訴訟ではなく、行政の自力執行によるとする日本の制度は、効率性の観点からである。これまで、法体系を公法と私法を分け、私法なら民事訴訟によるとしてきたが、行政の効率的な運営という視点からは、私法の領域にも行政の自力執行を導入すべきである。奨学金の返還、水道料金・公立病院の診療代の請求など。

これに対して、私設の奨学金、電気ガス料金、私立病院との徴収の容易さの格差は、問題になりませんか?という疑問が寄せられたが、民間は最初から民事訴訟で徴収

して、取りはぐれがあっても採算が採れるように設計することが可能であるが、役所の取りはぐれは税金で補うものであるから、それをなるべくなくすしくみが必要であるということである。

「例4 国民の方からの出訴」

たとえば、私法では、契約を解除するという意思を表明しても、相手が、払った代金や引き渡した物をを返還してくれないときは、それを求める方から出訴する。行政法では、行政が意思を表明し、これに不満な相手方が出訴する。許可の取消、課税処分について相手から争わなければならない。これは行政運営の効率性を根拠とする。

しかし、英米法のように、司法的執行の原則(行政が裁判所の判決を取って初めて執行する制度)を採る国もある。日本ではさらに、国民の方に出訴期間の制限、立証責任、印紙代の負担などが課されてきたが、これも行政側の効率性による。しかし、それは一方的ではないかというのが今日行政訴訟改革の過程で認識されつつある。

たとえば、印紙代も、処分を受けた者が出訴しなければならないため、原告が払わなければならない。行政庁のほうから出訴しなければならないとすれば、これは行政庁が払うことになる。たとえば、課税処分なら、民訴的に考えれば、税務署が印紙代を払って出訴することになるはずである。国民に出訴の負担を負わせた上に、印紙代まで払わせるとは、あまりに一方的であり、印紙代は無料とすべきである。

そして、これを行政活動の違法の是正訴訟に限るのかという問題があるが、国家賠償請求も損失補償請求も国家による違法行為から身を守る制度であるから、行政関連訴訟(国家賠償訴訟・損失補償請求訴訟も含めて)では民事訴訟の特例として、すべて同様にすべきである(注4)。

これに対して、請求異議の訴え(民事執行法35条)においては、請求される方が印紙代を負担するという反論があるが、これは確定判決、仮執行宣言など債務名義に基づく請求に対する訴えの場合に限られる。この反論は行政処分がこれらに準ずる債務名義であるということを前提としないと成り立たないが、行政処分にそんな強力な効力を認めるのは今日の理論水準ではない。

給付を求める場合は、民訴的に考えると、請求する方が印紙を払うことになるが、行政処分の場合には、当然に請求できるとはかぎらず、やり直しというだけで結局は同じということもあるし、一般的な理由で違法とされれば公益に寄与するから、民訴の発想を適用すべきではない。

は分配の問題である。権力で資源を確保して、権力で配分する。対等者間同士ではこうした分配は不可能である。生活保護も雇用保険も年金も、健康保険も、ホームレスも、少子化対策も、過疎地域対策も。

年金額は子どもの数に応じた比例部分をつくるべきだ。年金は今では賦課方式で次の世代からの仕送りだから、次の世代をつくった人が余分に貰えるのは当然である。また、そうすれば、少子化対策のインセンティブになる。また、逆に、子どもの数に応じた年金保険料の減額や児童手当の増額の方が効果があるかもしれない

い。

は、本来は、行政の方が効率的に事業を行える場合、あるいは適切に分配できる場合に限って正当化できるし、効率的に事業を行うシステムを導入することが絶対の条件である。民間に任せて監督する方が事業を効率的に行うことができるなら、行政自身が事業を行うことは適切ではない。

〔例5 電気・ガスなど生活必需サービスの確保〕

これまでは、電気、ガス、交通企業などは、需給調整や地域独占を認めて規制してきた（いわゆる特許企業法制）が、それは、自由な新規参入を認めることが非効率になるという理由による。たとえば、阿部の住む（棲む？）あたりに、大阪ガスのほかに、関西ガス、神戸ガスが競合すれば、ガス管の埋設だけで、資源を効率的に活用できないというのが、大阪ガス以外は認められていない理由である。今は技術が進んだので、小売の自由化の時代になったが、それは新規参入を認める方が効率的と見られるようになったからである。

その結果、採算の採れないところから民間サービスが撤退するおそれがある。これに対して、どこでも生活必需サービスが確保できるようにと、ユニバーサルサービス基金が最近設立されつつある。

電気通信事業では、NTTの一社独占から新規参入を導入して、競争による良好なサービスの提供が行われるようになった。従来、それ自体では経済的に成り立たない過疎地域におけるサービスは、独占権を与えられた企業による大都会での超過利潤の過疎地への内部補助という形で確保されてきたが、一社独占体制が廃止され競争状態になればそのような内部補助は成り立たない。代わりに、新規参入する企業から負担金を徴収して過疎地のサービスをする企業に支援金を支給する基金が設立される（電気通信事業法72条の5以下）。郵便の場合は、郵政公社が設立され、民間参入が認められたが、その民間は、結局は全国にあまねくサービスを行うというユニバーサルサービスが条件なので実際上新規参入はない。法律サービスは、弁護士の独占業務であるが、弁護士が儲からない地域に進出しなため、いわゆる弁護士ゼロワン地域が全国各地に存在する。これに対して、そのような地域の解消は、弁護士会の責任であるとして、弁護士団体が公益事務所を設立して弁護士を派遣するなどということが行われる。

また、過疎地域の問題ではないが、経済的には成り立たない外国人・入国管理関係、あるいは生活保護関係の法的サービスなどでは、弁護士はボランティアとして活動する。医療過誤訴訟も時間がかかり、難しい割に勝訴率が低いので、原告側の弁護士としてはボランティア活動に近い。これらの法的サービスは、これまでどこかで儲かった弁護士がボランティアとして活動するという内部補助の仕組みで処理された。しかし、弁護士には内部補助が義務づけられていないため、このようなボランティア活動をする弁護士は限られる。これは極めて不公平であり、弁護士の法的サービスがあらゆる地域に、あらゆる業務にあまねく行き渡るようにというユニバーサルサービスというシステムの観点からみて公的な制度とすべきである。つまり、儲かっている弁護士から儲けを負担金として徴収して儲からない業務を行う弁護士に支援金を支給するということである。弁護士の報酬

は、一般に、着手金は訴額に応じ、成功報酬も勝訴額に応ずるので、能力とは必ずしも関係がない。したがって、大口事件を扱って儲ける弁護士は、いわゆる超過利潤を得ることになるので、その一部を負担金として吐き出すという仕組みをつくることには合理性がある。たとえば、国の所得税額の1%とか2%をこの法的なユニバーサル基金に納入することとし、その基金を国選弁護、生活保護、入国管理、また弁護士ゼロワン地域への派遣費など、その他儲からないと思われる事件について一定割合で支援するという仕組みを作るとするのが妥当である。これまでの法律扶助サービスの考え方は、僅少であり、役に立たないし、その金も税金である。あるいは、弁護士会が負担するというのであればそれも合理的であるが、弁護士会の会費は均一である。これは極めて不合理であり、儲かる事件をやった弁護士から徴収した負担金で儲からない事件を扱う弁護士へと支援金を支給するというのが筋であろうと思われる。

も、効率性に配慮したシステムが必要であるが、なぜか忘れられている。

公務員の管理、行政の内部管理など。

住民訴訟は行政の違法行為防止に寄与する。

二 効率的な権力システムを創造せよ

現実には、権力は効率的に行使されていない。そこで、効率的に行使するシステムを作るべきである。

1 カスミ網の取締り

使用時点での（山の中での）取締りは膨大な人員と費用を要し、実効性がない。もっと元に戻って、販売・運搬時点で取り締まるべきである。取締りの実効性の視点である。反論は、使用するまでは、害がないので禁止する理由がない、他の用途がありうるということであるが、それは何もない。そこで、阿部泰隆提案が実現した（注5）。

2 ピッキングなど侵入工具所持で刑罰を科すピッキング法

ピッキングやサムターン回し、カム送り解錠など不正な手口による侵入犯罪が急増しているため、正当な理由なしに不正に鍵を破るための器具を持つことを禁じる新しい法律（特殊開錠用具の所持の禁止等に関する法律）が2003年春の国会で制定された。

しかし、所持罪だけでは、職務質問しなければならないから、捕まえるのが難しい。正当な理由のない購入・販売を禁止するべきである。さらに、製造も、正当な理由による所持のためにだけ行えることとし、製造業者を登録制にして、その販売先を正当な使用をする者に限るべきである。そうした事前規制の方が、事後の犯罪規制よりもはるかに効率的である。今キャッチフレーズで用いられている、事前規制から事後規制へというのは、事前の裁量規制を問題とする点では正当であるが、一般的にいうのは間違いである。

3 駐車違反には車輪止め

レッカー移動は費用、移動先の駐車場のコストがかかって、利用できる資源が限られる。車輪止め（道交法51条の2）で、その場で捕まえる方がたくさん捕まえられる。そうすると、違反のコストが高騰するから、違反が激減する。放置自

転車対策として、今のように遠方に移動するのは愚策であり、車輪止めを導入すべきである。

これに対しては、これでは違反車が残るので放置対策の目的を達成しないのではないかと反論されるが、それは一手先しか読んでいないものである。この手法を使えば、みんな捕まるとわかるから違反はすぐなくなり、目的を達成できる。

しかし、この制度では犯人をおびき寄せることになり、自己負罪拒否の特権（憲法38条1項）を侵害するので、24時間経ったらいったんは（4時間）これを解除しなければならないとされた（道交法51条の2第7項）。これでは、違反者も、24時間経ったら、捕まることなく、車を持ち帰ることができる。

しかし、車を引き取るとき、運転者と名乗る必要はないから、自己負罪拒否の特権を否定することにはならない。なお、交通事故の場合の報告義務（道交法72条）も、事故を起こした者をおびき寄せることになりそうであるが、事故の責任を報告させるものではないから違憲ではないとされている（最大判1962・5・26刑集16巻5号495頁）。

法制局はシーラカンス、ガラパゴスである。

4 駐車違反は車の責任

駐車違反は運転手の刑事責任をされるので、運転手のいない車の違反は、運転手を捜さないと立件できない（アメリカに帰ったおばちゃんが運転していた！と逃げる）。そこで、違反したのは車だと構成するべきである（注6）。それは自然人ではないので、刑事罰の対象とするわけにはいかない。所有者に対する行政上の制裁と構成すべきである。今警察庁でそのような検討が行われている（<http://www.npa.go.jp/koutsuu/kikaku11/atama.htm>）。常習違反对策としての自動車の使用制限（現行の使用制限制度の活用）がよていされているが、いっそ、違反料金の不払いを車検拒否事由とすればさっと払ってくれるだろう。

5 自動車税

払わないで、車検前に捨てる者から取るのは困難である。自動車重量税のように先払いとして、途中で廃車にする者には返還すべきである。

6 ポンコツ自動車の放置対策

放置した者を捕まえるのは至難である。

自動車リサイクル法で、デポジットを取って、適法に処分するときその費用に充てることになった（注7）。不法係留ポート対策にもこれを活用すべきである。

7 単車の軽自動車税

単車は車検にかからないので、軽自動車税を払わないでも実際上済む。請求書を送るだけ無駄かもしれない。しかし、軽自動車の中で車検に引っかからない250CC以下だけ区分して徴収率を計算することをしていない。役所に、経営感覚がないからである。

経営診断をこうした権力行政にも導入して、割りが悪ければ廃止すべきである。

三 権力者の判断は実は無能、経済的手法による判断を

権力者は適切に判断できるのか、権力で判断するよりも、お金で判断するほう

が合理的なものがある。

1 遅延利息

一般的にも、遅延利息は借金を返済するインセンティブである。神戸大学では授業料未納に利子を付けないので、滞納は退学処分を発動する年度末まで及び。何という無駄。

2 課税処分の執行停止の判断は利息で

行政処分の執行停止は、回復の困難な損害を避けるため緊急の必要があることなどを裁判官が判断して決める（行訴法25条）が、それは、執行停止が濫用されないようにするためである。しかし、その判断も、税金など、金銭に関するならば、よけいなことである。財産隠しなどがされないように第一順位で差し押さえた上であれば、あとは、敗訴した場合に定期預金その他普通の運用で得られる以上の遅延利息の支払いを義務づければ、勝つ可能性が高いと思う者以外は執行停止を申請しないから、それが濫用されることはない。税務署は、勝った場合にはそれだけの金利が得られるのであるから、執行停止を拒否する理由がない。これは金の問題だから、仮処分の立保証（民事保全法4条）と同じである。

3 障害者雇用促進は雇用枠の取引で

障害者雇用促進法は、雇用率を定めているが、守られない。これを公表する制度は、厚生労働省の消極姿勢で活用されない。そこで、企業に情報公開義務を課せばよいが、今度は、国の情報公開審査会の答申により情報公開請求があれば公開することとなった。それでもある程度は効果があるが、雇用率は達成されないだろう。本当に障害者雇用率を達成する気なら、雇用枠の取引を認めればよい。障害者雇用に必要な企業の負担は企業によって異なるが、この負担枠の売買により効率的に目的を達成できる。

これに対して、結果として障害者向きの職場と、障害者に不向きな職場という「区別」（差別？）が生じることになり、「できるだけ広い（多様な）分野での障害者の活動を促進する」という点から疑問がある、という反論があり得るのでは？との指摘がなされたが、今のしくみで、できるだけ多様な分野での障害者の活動を促進することはない。雇用率が低いままであるから、障害者が雇用されないよりは障害者向きの職場で雇用される方が良いのではないかと思う。

4 炭素税よりも炭素使用権の入札を

炭素税では税率をどれだけにすれば炭素の使用を必要な量まで減らせるかわからない。それは試行錯誤である。炭素の国内で使用許容量まで石油、石炭の使用を正確に減らせるには、炭素の使用権を国家が入札に付せばよい。行政コストは低廉である。化石燃料の価格は上がり、それは確実に消費者に転嫁されよう。

四 私人のイニシアチブで公益の実現を

公益は行政官にだけ実現できるものではなく、私人のイニシアチブで実現するものも多い。アメリカの環境訴訟が市民訴訟として、行政の怠慢を司法を通じて監視するシステムになっているのはそのためである。

1 行政訴訟

客観訴訟を導入するか、いわゆる団体訴訟を導入するべきである。ドイツでも連邦自然保護法 2002 年改正で自然保護団体の出訴を許容することとした。

日本の住民訴訟もその種のものである。国家レベルでも、会計検査院の機能を強化して、併せて導入すべきである。

そのうえで、行政訴訟は勝っても、原告にとってはもともとで、大赤字である。社会がその利益を享受するフリーライダーになるので、出訴が限られ、結局は社会に果実が還元されないことになる。被告は社会への影響が大きいと、組織を挙げて闘うから、自分の利益だけで闘う原告は絶対に不利になる。これでは対等ではない。

社会的効用の増大のためのインセンティブとして、社会公共への貢献に報いるべきである。勝訴報償金が必要なのである。

2 内部告発

違法行為の防止も行政監視だけではたりない。違法行為のコストがベネフィットを上回るように設計すればよい。それに有効なのが内部告発である。告発者保護制度の導入が提唱されるが、それだけでは告発者は保護されてももとなので、インセンティブが不足する。報償金が必要である（注 8）。

5 行政監督よりも、努力を促進する手法を

行政がしっかり監督しても、努力心を起こさせるのは困難である。努力に報いるシステムが結局は無駄遣いをなくすのである。

1 生活保護

生活保護制度では、働いた分を巻き上げられるので、努力するインセンティブを損なう。働いても得しないしくみなのである。

ホームレスに生活保護を附与することには難しい問題がある。生活保護を出すとは働かないが、しかし食えない人を放置するのかということになる。

生活保護にダブルスタンダードをおき、極悪人の最低保証と、働いたら一定割合手元に残るラインをつくるべきである。

2 雇用保険

働くよりも保険をもらう方が得なのが問題である。この 5 月からは多少の改正がなされたが、これは最低保証とすべきである。

これに対しては、保険料を支払っているのだから生活激変の緩和も必要ではないでしょうか? という疑問が寄せられた。たしかに、これまではこうした考え方が取られていた。

しかし、それなら、それなりに高額な保険料が必要になる。安い保険料を払って、たくさん貰おうというのが間違いである。また、今のレベルの生活を保障する雇用保険制度のもとでは、失業しても職探しをする気が起きる人は少ないだろう。保険金は、再就職するときの給料よりもを安くしないと、保険財政がパンクするのである。

3 補助金

厚生省の施設補助金は定率制では総額をふくらまして、自己資金なしでも施設を造るというように誤魔化されたので、定額制に変わったが、これではムダ遣い

をなくすインセンティブがない。定率制のまま内部告発と制裁の強化を導入した方がよい。

4 納税貯蓄組合補助金

納税貯蓄組合法は、納税に協力してくれるとして、納税貯蓄組合に補助金を出すことができるとしている。しかし、これには効率性の観点がない。

同法で支出できる補助金は、「組合の事務に必要な使用人の給料、帳簿書類の購入費、事務所の使用料その他欠くことができない事務費」（10 条）に限る。徴税請負人の制度をつくるべきではなく、儲けさせてはいけないということであろう。しかし、これでは、徴税に努力しようとしまいと事務費の補助を受けることになりかねない。また、本来、税金は行政当局が徴収するものであるから、行政の徴税経費と比較して効率的に徴税する場合にその限度で補助するのが筋である。多くの人は素直に納税するから、こんな組合を通じて納税して貰う必要はない。素直に納税しない人から徴税する経費が行政とこの組合のいずれが安いかがポイントである。

神奈川県小田原市はこの不合理に気がついて、一定の市税の納期内納付率が 85 パーセント以上の組合に対し、右納付率に応じて区分された交付率を乗じた奨励金を一律に支給することとしていた。しかし、それは、欠くことのできない組合の事務費を補うためのものであることを支給の要件としてはいないこと、また、納期内納付額や組合員数に応じて支給の限度額を定めているものの、支給額が組合の使用した費用の金額をこえてはならないとの制限を設けていないため、右記の納税貯蓄組合法 10 条に違反するとされた（横浜地判 1998・1・26 判自 178 号 22 頁）。千葉県鋸南町は徴税額の 2 % を補助したら、同様の理由で違法とされた（千葉地判 2000・8・31 判例自治 220 号 38 頁）。訴訟を受けてこの補助金を廃止する町もある（判自 179 号 118 頁）。

効率性を追求しようとしても、これを知らない、頭の固い役人のつくった悪法のために苦勞する。本来は、この組合が徴税の効率化に寄与するのであれば、儲けさせてもよいはずだが、儲けさせてはいけない現行制度のもとでも、この奨励金・補助金が現実には事務費の範囲内であれば適法であろうし、また、違法なのは事務費の範囲をこえる分だけであろう。

しかし、よく考えると、この組合は権力を持たないから、素直に納税しない人からの徴税率が、真面目に徴税に努力すべき行政のそれよりも上回るとも信じられない。それならば、この補助金は、この法律に根拠があっても、ムダであって、公共性を欠く。

なお、市町村が都道府県税の徴収を行っているが、その手数料は 7 % である（地方税法 47 条 1 項、同法施行令 8 条の 2 第 2 項）。これでは、簡単に徴収できる分ではばろ儲け、最後の難しい部分では大損である。どうせ市町村は自分の分も徴収するのであるから、この 7 % は高すぎる。本来、都道府県と市町村の交渉に任せるべきであるが、少なくとも段階的に、徴収率 80 % までは、3 %、80 % から 90 % までは 5 %、90 % から 95 % までは、10 %、そこからは 20 % などとして、難しい徴収の手数をアップすべきである。

5 公害対策

P P Mによる規制主義なので、基準を守ると、あとは努力しない。基準以内でも排出量に応じた課徴金を導入する必要がある。ドイツの排水課徴金は不十分であるが、このしくみである。

6 児童扶養手当

母子家庭には児童扶養手当法で、子どもが高校を卒業するまで年収に応じて一定額を支給することが定められているが、2002年11月に改正され(同法13条の2)、08年4月から、支給開始5年を超えた人の手当が大幅に減額される。代わりに、議員立法で「母子家庭の母の就業支援に関する特別措置法案」が提出される。

これは母子家庭も働く努力をせよというマイナスの助成措置である。生活保護にも、働けない人を除いて導入すべきである。

六 権力を経済的手法で効率的に執行せよ

各種の違反について、代執行、刑事罰は大なたで活用にくい。違反の程度に応じた負担ではなく、執行しにくいときは完全に放置される。

1 執行罰の導入

違反建築には是正するまで一定金額を納入させる間接強制である執行罰を導入すべきである。

建ぺい率違反なら、その是正費用の何割が増しの費用を納付させればよい。

消防法違反の防火管理者の未選任には、選任するまで執行罰を科せば、すぐ守るはずである。

2 反則金の拡張

邪魔なものを何度撤去せよと命じても次ぎに行けばおいてある消防の繰り返し違反には、命令して処罰するのは手間暇がかかり、無意味である。駐車違反と同じく、反則金を導入すべきである。

2002年の消防法改正ではこれを提案したが、一顧だにされなかった(注9)。

あるいは、3回違反したら罪を重くするという三振アウト制を投入すべきである。屋外広告物でも、何度撤去を命じてもまた置いてあるので、同様である。

3 民間の倍の家賃

公営住宅の明渡しは民事訴訟で行うが、効率的ではない。現在は、高額所得者の家賃は民間を基準に倍にすべきであるという阿部の提案が実現した(公営住宅法29条2項)(注10)。

4 補償のゴネ損方式

地価上昇時には、被収用者は土地収用の時期を遅らせる方が補償額が上がるので、ごねるのが合理的な行動である。これに対して、当初から、割増補償を提示し、ただし、それは、たとえば、3ヶ月間だけ有効とし、以後は、地価が上がろうと、物価上昇率でだけ対応するということとすれば、多くの被収用者はこれに応ずるので、どうしても売ってくれない者はごく少しくなる。そうすると、反対が少ないので、収用も容易になる(注11)。

七 違法行為が割損になるシステム

1 内部不正の外部通報

社員が違法行為をするのは、その方が組織、あるいは自分の部署、少なくとも自分にとって利益になるからである。単なる社員教育などでは、違法行為をした方が儲かるが、やるなといったようなもので、意味がない。違法行為をすると、会社自体が損するシステムを構築するのが先決である。内部告発はそのための制度である。

2 独禁法違反

独禁法違反なら、課徴金を割増にすべきであり、その邪魔になる刑罰を廃止する方がよい。これは司法改革フォーラムで提言したことがある。

駐車違反については前述

3 事情判決

行政処分が違法だが、公共の利益を理由に取り消さないといういわゆる事情判決の制度(行訴法31条)は、取消請求権を収用したようなものであるが、単に損得なしの賠償・補償しかないのでは、被告は、負けてもともとである。違法行為が割損になるようにしなければならない。そこで、事情判決の場合には、賠償請求権の算定時を原告の自由に任せ(地価の高いときなど)、かつ、たとえば5割増とすべきである。

4 制裁金の割増

電車のキセルなら3倍取られるのに、医師の診療報酬不正請求では、40%割増(健康保険法67条の2第3項)、生活保護・児童扶養手当の不正請求では、全部又は一部を取り返すだけ(生活保護法78条、児童扶養手当法23条)。もっとも、雇用保険法10条の4では不正受給額の倍の納付を命ずることができるようになった。

これに対して、生活保護は最低限度の保障なので、不正受給者がすでに使ってしまったら、割増納付は国が最低限度を割らせたことになり矛盾しませんか?という意見が寄せられたが、では、生活保護家庭は、罰金も払わないでいいのだろうか。悪質な者の最低保証は善良な者の最低保証よりも低いと考えるべきである。

八 選択の自由による制度間競争を

1 不服審査前置主義

これは、訴訟を起こしたい顧客をとりあえず権力で取り込む制度である。顧客は魅力がなくても、とりあえず付き合わなければならないから、この不服申立の制度は適正に評価されず、怠慢でも残る。

不服審査前置主義をやめて、直ちに出訴するのも自由として、それでもなおかつ利用されているかどうかを吟味して評価し、役に立たない組織は潰すべきである。

2 住民訴訟に前置される監査請求

これは、役所に対する文句をなるべくはねとばそうという首長の番犬である。

番犬が飼い主に噛みつくことを予定している無駄な制度である（泥棒に刑法を作らせる愚）。

3 内部告発の社内優先

内部告発のルートを社内優先にするか、外部と社内の自由選択とするかが論じられているが、内部優先とすれば、証拠隠しが行われ、社内の倫理が緩む。外部からの圧力がかかることで初めて、内部の規律も守られる。どちらがよいかわからなく、両方競争させる方がよくなるのである。

九 情報の非対称性をなくして情報を公開し、サービスの内容に差をつけ、それを市場で正当に評価するシステムを（注12）

1 介護保険のサービス

介護保険の報酬は一律で、サービスの良否に応じた報酬がない。拘束ばかりでも、丁寧に介護しても介護報酬は同じである。サービス内容を公開し、顧客が高いサービスでもよいというくらいにすればよいのだ。

これに対して、反論：介護保険制度自体が、出来あがったばかりなのに人手も足りず、業者参入も予定を下回って、供給できるサービス そのものが 基準ぎりぎりなのに、サービスの良否に応じた報酬なんて まだ無理である。走り出したばかりだし、そんなに豊富なメニューも まだ期待できない段階である。

各自治体が介護保険法に基づく「居宅支援事業」のために基本計画を策定したが、ヘルパー数の確保自体が目標値に達していない。慌てて粗造、乱造してるから、ヘルパーの 質もそろってないし。

これが普通の人間の発想らしいが、それは逆で、それならなおさらサービスの良い業者が儲かるようにすれば、良い業者が進出するのではないか。

「措置から契約へ」となったのだから、業者のサービスを開示させて、顧客が実質的に判断できるようにすればよいのである。情報開示のない、サービスに差のない市場原理は暗闇である。

2 保育所の児童虐待対策

保育所の児童虐待が頻発している。なぜこんなことが起きるのか。重い障害を持って、訴えることもできない超重度障害者の施設や、痴呆性の老人を預かる施設などでは、密室の犯罪の面もあって、虐待はなかなか露見しないが、保育所の児童なら、ゼロ歳児でもなければ、虐待を受ければ親に訴えるはずであるし、親も怪我を見つけるから、早くから兆候もあっただろう。それににもかかわらず、親が児童を預けるのは、まさかと思う気持ちが残ることと、他に児童を預けるところがないからではなからうか。

そこで、対策としては、保育所の定員が空くほどに増設させるべきである。たとえば、これまで100%定員を充足して採算が採れるとすれば、90%充足では経営が苦しくなるので、その分補助金を増額するか、保育料を値上げする。その代わり、親は選択の自由を享受する。病院と同じである。子どもがいじめられているのではないかと親の間で噂が立てば、子どもは大量に辞めていくから、怪しい施設はすぐ潰れる。施設は、情報公開し、サービスに努めて、少しでも不審がられることのないように注意するだろう。

これまで、児童相談所がしっかり監督すべきだという議論が多かったが、役人がいくら努力しても、たまに立入検査にいっただけでは、現場を確認していないのであるから、言い逃れされてしまう。特効薬は市場が機能するしくみを創出することである。そのために補助金を増額するのである。

これに対して、補助金を出して造った施設が潰れては国費のムダ遣いだという反論があるが、施設が潰れなくても虐待される現状こそムダ遣いである。

3 弁護士の報酬

もっと透明にすべきである。勝ったが、相手が倒産したとか最初から取れない相手だとかいうときも、勝ったのは勝ったのだと報酬を取られる。これでは当事者は割に合わない。最初からきちんと契約すべきである。

何も知らない弁護士が受任して、事件をなぶり殺しにすることは少なくない。専門、得意不得意、これまでの業績と失敗例を公開するように義務づけるべきである（注13）。

なお、弁護士は、広告が解禁されても、一見の客は危ないというので、広告しながらないのが普通だ（法と経済学会におけるこうした私見に対する高中正彦弁護士の発言）が、この私見は、広告することを認めるというものではなく、このように顧客にとって重要な情報の公開を義務づけるものであるから、一見の客とは関係がない。

4 学校

大学も高校ももっと情報を開示すべきである。

高校なら有名大学の合格者数ではなく、どこにも行けなかった数なども公開すべきだ。

大学別の公務員試験合格者数も、最終的な採用数を学部別、試験種別に公表すべきだし、司法試験なら、合格者の絶対数ではなく、受験生数と入学後何年目で合格したのかを公開すべきである。そうすれば、学生の大学選択の一助になる

一〇 需給の調整は金銭で

需給の調整を金銭で行う手法として通行課徴金が提案される。さらにここでは、国立公園への立入料金を提案する。

国立公園の過剰利用対策として立入規制が必要であるが、抽選や先着順は、貴重な自然を運不運で独占できたりできなかったりする不公平を生じ、かつ訪問者に予測可能性を欠く。そうした需要は金銭で調整するのが適当である。

共有地の悲劇という理論がある。共有地だとみんなが放牧するので、資源が枯渇して、共倒れになることである。農業はそんなことがないように、所有権が確立しているが、海は共有地と同じなので、漁業は資源収奪産業で、取りすぎて共倒れになりやすい。そうしないように、国際条約が必要であるが、海に所有権を設定するならば、所有者は自己の資源を大事にするので、そのようなことは起きない。

自然ももともと共有であったから、乱開発され、乱獲された。ニュージーランドで飛べない大きな鳥モアが絶滅したのも、アメリカで旅行バトが絶滅したのもそのためである。そこで、本来は自然にも所有権を認めれば絶滅を防げるのであ

る。

ところで、国立公園は、動物園とは異なって民有地の土地利用規制手法にすぎないので、国がそこで金銭を徴収する根拠があるのか疑問とされる。

2002年に改正（2003年4月1日施行）された自然公園法は、特別地域内に新設される利用調整地区への立入については指定認定機関による認定制度をおき、実費を勘案して政令で定める額の手数料を認定料として徴収する（15条以下）。これは需給調整をはかる経済的な手法ではない建前であるが、いかにも迂遠である。

国立公園は民有地であるとはいえ、国家が特に管理保護しているのであるから、その管理の手段として需給を調整するにたただけの金銭を徴収し、それを管理費に充てることは、国民の公園訪問の自由や土地所有者の財産権を害しないものというべきである。また、そのような独自財源を確保することが国立公園の管理を充実させるゆえんである。ここで、自然は、土地所有権から切り離して、国家の所有に属するという発想をすればよい。

これに対しては、国立公園は金持ちのものになるという反論があるが、国立公園など、頻繁にいくものではないから、金持ちでなくても行ける。動物園にもディズニーランドにも行くには金がかかる。それが金持ちのものだという批判は聞かない。国立公園は自然だからただのはずというのが思いこみである。貴重な自然は管理するのに金がかかるのである。

利用者を数十人に限定する必要がある場合、あらかじめそれにふさわしい金額を設定することはできないという批判があるが、それでも相当の金額を設定し、そのうえで先着順を併用すればよい。映画館や相撲の満員御礼と同じである。ただにしなければならないわけではない。

1万人に限定する場合に、1日3000円と設定したら、15000人が来たら、来週から5000円に値上げとし、7000人しか来なかったら、2000円に下げる。何日かまえに予告して値段を決めるか、決めるルールをあらかじめ決めておけばいいのではないか。つまり、前の週の来訪者の数に応じて値段を上下させるしくみをおいて、それを管理者がHPで発表すればよい。1ヶ月前から予約している人は不測の不利益だとしても、その程度の不安定さは我慢とすればよい。

これらの点も、本来なら入札で決めれば適正価格になる。ネットオークションなら、集まるコストがかからない。

利用者を制限するとファンが減るという反論があるが、それは利用制限の手段（先着順か、金か）とは関係がない議論である。また、人数制限しても、ある程度の人を入れるのだから、ファンが絶滅するわけではなく、一定数は残る。映画と同じである。

これに対し、国立公園の利用調整については、「利用者数が適正になるまで公園へのアクセスを不便にする」という提案がある。それによれば、車で入れる地域が混雑しすぎるなら、自分の足で1時間は歩かなければならない地域を車で到達できるの終点にする。それでもまだ利用者が多すぎるならば、5時間は歩く、い

や、まる1日は歩かなければならないように・・・という考え方である。たしかに、「時間」や「労力」は、最終的には金銭コストに換算できる（時は金なり）というのであれば、では料金に差をつけばよいではないかという議論になるはずなのであるが、なぜかその「料金による調整」は、アメリカでも日本でも、この分野では人気がありません。それどころか、意識的に排斥される傾向があります。自然保護、特にWilderness（原生自然）志向型の人に強い、ある種の文化的偏向によるものといってしまうればそれまででなのでしょうが（要するに、「金で買った成果にではなく、自ら汗を流して得た経験にこそ価値がある」ということですね・・・）。

しかし、これは、元気のある人の議論である。足が元気な人と金がある人を比べると、足が元気で金がない人が有利だが、足が元気な人はその時間で、バイトをすれば金を稼げる。足がそれほど元気でない人は、アクセスできない。これこそ不公平である。

―― 経済的に合理的なシステムを

1 福祉施設の入所順位

（1）「重い、困った順に」

「重い、困った順に」という福祉施策の基本を補助条件で誘導すべきである。

たとえば、福祉施設には膨大な国庫補助金が投入されているので、施設の方は福祉事務所から措置の委託があれば「正当な理由」がなければ断れない（受託義務、身体障害者福祉法28条の2、知的障害者福祉法21条の4、児童福祉法34条の6。いずれも2000年の法改正の前後で同じ）となっているが、現実には、重い人にまでは手が回らないとして断ることがある。希望者の方が多いので、施設の方が面接して、施設で世話できる範囲で受け入れる結果、重い人は放置される。それでも、重度の人を世話しているというが、実は重度の幅が広いので、重度の中の本当に重い最重度の人はなかなか受け入れられないのである。施設の方は、最重度の人ばかりを受け入れたら、世話できないという。これは経済的に合理的な行動であるが、福祉の原理に悖る。これでは最重度の人は在宅で、その手前の人が施設でという矛盾を生ずる。介護保険では等級を丁寧に付けている。障害者福祉についても、単に重度、軽度という単純な区別ではなく、等級を丁寧に付け、行政の方は、「重い、困った順に」世話をすることを基準に、最重度加算をすべきであるが、その代わり、その順に採用することを施設に義務づけるべきである（注14）。

（2）契約制は施設の身勝手を許容

これらの社会福祉関係法の改正により、2003年度から措置制度が原則として廃止され、契約制度へと移行した。公的な援助は支援金として支給される。厚生労働省は、市場原理の導入により施設選択の自由が広がるといっているが、それは施設が余っている場合で、施設がたりない今日、さらには、これまでの空文化した受託義務さえ廃止されるので、逆に施設の方の選択の自由が広がり、これまで以上に重い人の差別が進むと考えられる。苦情処理などの施策が導入される

ので、こうした差別を防止できるという見方もあるが、そもそも苦情処理に持ち込んだというだけで、差別され、どこ施設でも受け入れないということが起きる。

これは分配の不公平を意味する。厚生労働省も地方公共団体も、施設に高額補助金を出しているのであるから、重い人の差別が行われぬように、「重い、困った順に」、かつ人間の尊厳を保てるように処遇し、イジメ、虐待などのないようにする条件を賦課し、その履行監視を家族などで構成するオンブズマンに委託するようにすべきである。そして、この条件を履行しない施設については、補助金の返還、今後の措置費の減額などの制裁を導入すべきである。これをしないのは、公益性を確保すべき補助金と弱者の痛みを心に向けるべき厚生労働省の任務に背くものである。

2 福祉手当・震災支援金・パート減税の境界線差別

境界線を越えてもだんだん減額されるようにすればよい。配偶者特別控除はそうになっている。児童扶養手当にも導入された。

3 インセンティブになる報酬を

産婦人科、小児科医は賠償責任を追及されるのでなり手が激減している。その結果、激務になって、ますますなり手が減る。

なり手が減れば、顧客が増えて儲かるという市場経済の原理が通用していないようである。

賠償責任をカバーしても損しない技術料体系が必要である。

小児科では、投薬量は大人の6割くらい。診察も手間暇かかるが、それに応じた報酬体系になっていないという。それなら、それに合うような報酬体系を作らなければならない。日本医師会は何をしているのだろうか。

また、小児科医、産婦人科、外科などは、医療過誤を起こしやすく、訴えられやすいので、なり手が減っているが、そのリスクに見合うように技術料、診療報酬を高くすべきである。

出産なら、一回医師の報酬は現在どのくらいで、これをリスクにあわせると、いくらにアップすれば、なり手が必要数だけ出てくるのかということも、実験かもしれないが、一回100万円はどうだろうか。そしてこれを国家が少子化対策で支給すべきである。少子化対策で、幼児用シートベルトを貸し出すよりもましだと思う。

さらに地方では小児科不足で、救急医療ができない。地方の小児科に補助を出すのか。そもそも、医師が余っているので、医学部の定員を削減するという政策が間違いで、医師が地方に行くようにならなければならない。

一二 民営化手法ー公営バスはタクシー会社に経営させよ、住民票発行1通11129円也

行政改革の方法として、官から民へという流れがある。清掃事業を民間に委託すれば安上がりということはかねて言われてきたが、ここでは、公営バスの民営化を提案したい。公営バスは赤字で値上げをしては客離れが続く。そこで赤字と

いう悪循環である。客が減った大きな理由は、交通渋滞やマイカー利用などといわれるが、根本はバス代が高いためである。ワンコイン500円タクシーが現れる時代に、200円くらいのバス代は高すぎるのである。そして、その大きな理由は、バスの運転手の給与が、50代にもなると1000万円（京都市ではバス運転手の給与などの経費の平均が1500万円という）といった高額になるためである。かれらは同じ自治体の本庁舎勤務の職員並み（以上）の給与を得ているが、職務給の原則に立って、民間のタクシーやダンプの運転手並みの給与とすべきである。公営企業管理者は地方公営企業法上そのような経営をすることが任務であり、議会は、組合の支持など期待しないで、これをしっかりと監視すべきである。そうすれば、公営バスはたちまち黒字になり、マイカーの利用も減り、あわせて、地球環境問題の対策にもなる。

それができないなら、公営バスはタクシー会社に売却すべきである。

ついでに、水道局も同様である。

尼崎市で住民票の発行原価を試算した。建物の維持管理費、減価償却費、物件費、担当者の給与（年間の平均給与決算額に担当職員数を乗じたもの）、退職金、社会保険料の雇用主負担分など（地代は含めず）を発行数で除いたら、平成12年度決算では市全体の住民票1件にかかる平均コストは1899円であった。これは支所によって異なり、一番安いのが1261円、一番高い所は、驚くなけれ11、129円であった。

この作業を民間委託すればはるかに安く上がると思われる。財政難の折から、公務員の給与を一律数%（神戸市では7%、国は2%）削減する動きがあるが、本来はできるだけ民間委託するとともに、同じ仕事が民間でいくりに評価されるかを基準とする職務給を導入すべきである。機密事項は公務員の仕事といわれるが、民間人にも守秘義務を厳重に課せば公務員と同じ程度には守るはずである。これに対して、住民票はもともと機密性が低そうではあるが、戸籍と切り離して管理できないと民間委託は不安であるという批判があるが、民間であれ公務員であれ、違反した場合の制裁が大きければ違反は少なくなる。民間委託の場合、守秘義務を課すほか、違反する業者から損害賠償金を取ると契約し、さらに、次の委託はしないと決めておけば、違反しても確実に仕事が残る公務員よりも違反しないと考えられる。

一三 差止請求権を収用せよ

公害被害者、日照被害者は差止請求権を有する。人格権等という権利に基づくので、絶対的に見える。しかし、住む場所を変えれば、権利侵害は消滅する。したがって、それは所有権の問題に帰する。そこで、法と経済の観点からすれば、その財産に補償して、差止請求権を収用するのが合理的である。

たとえば、大阪空港公害訴訟では、少数の住民にこの土地に住む権利を保障するために、伊丹空港を不便にし、関空を造って巨費を支出するよりも、住民の土地を買収すべきだったのではないかと。国としては、十分な移転補償金を提供すれば、差止の理由がないと考えるべきであった。

注

(1) したがって、【参考文献】は、一般的には、阿部泰隆『行政の法システム(新版)(補遺)』(有斐閣、1998年)、阿部泰隆『政策法学講座』(第一法規、近刊)、『政策法学の基本指針』(弘文堂、1996年)、『政策法務からの提言』(日本評論社、1993年)などとなる。これに掲載している主張は原則として引用しないので、その索引で調べられたい。このほか、八代尚彦『規制改革』(有斐閣、2003年)が有用である。

(2) 淡路剛久「景観権の生成と国立・大学通り訴訟判決」ジュリスト1240号(2003年)68頁。

(3) 阿部泰隆「民法と行政法における違法性と救済手段の違いと統一の必要性ー建築紛争を中心としてー」都市住宅学38号(2002年夏号)41頁以下参照。

(4) 阿部泰隆「基本科目としての行政法・行政救済法の意義(五)」自治研究77巻9号(2001年)3頁以下。

(5) 阿部泰隆『政策法務からの提言』13頁以下。

(6) 阿部泰隆「駐車違反対策と道交法・車庫法の改正」ジュリ962号107~116頁、963号102~114頁(1990年9月1、15日号)、阿部泰隆『政策法務からの提言』40頁。

(7) 阿部泰隆『政策法務からの提言』24頁以下がかねて提案していたものである。

(8) 阿部泰隆『内部告発(ホイッスルブローワー)の法的設計』(信山社、2003年)。

(9) この詳細は、阿部泰隆=森本宏『続消防行政の法律問題』(近代消防社、2003年)で述べている。

(10) 阿部泰隆『国土開発と環境保全』(日本評論社、1989年)240頁以下。

(11) 阿部泰隆『国家補償法』(有斐閣、1988年)301頁以下。

(12) 阿部泰隆「行政監督と情報の活用ー情報非公開の機能しにくい行政監督から、情報公開の義務づけによる有効な監督と競争と自己責任の規制緩和と社会へー」塩野宏先生古稀祝賀論文集『行政法の発展と変革上巻』(有斐閣、2001年)455頁以下。

(13) 阿部泰隆「弁護士法制の改革」自治研究76巻7号(2000年)3頁以下。

(14) 阿部泰隆「低負担・高福祉の法的手法」財政法叢書12号(1996年)57頁以下。以上

2003-013

論文要旨説明書

報告論文のタイトル: 落札率が大幅に低下した長野県の入札制度改革

報告者・共著者

報告者氏名: 鈴木満

所属: 桐蔭横浜大学法学部

論文要旨

長野県では、02年7月以降、「長野県公共工事入札等適正化委員会」において、談合のない入札制度に改革するための方策が検討されており、同委員会で合意された事項は、順次、実行に移されている(報告者は同委員会の委員長を務めている)。

今回の報告は、適正化委員会が03年4月25日に公表した「長野県の入札制度改革-中間とりまとめ-」に基づき、同県の入札制度改革のいままでの「成果」と残された「課題」を紹介する。

同県の入札制度改革最大のポイントは、指名入札を廃止し、「誰でも入札に参加でき、かつ、誰が入札に参加したかが分からない入札方式」へ全面的に移行したことである。委託業務については02年11月から、また、建設工事を含めて03年2月以降は、全面的に受注希望型競争入札方式(郵送留・事後審査方式)に移行した。

入札制度を改革した前後の平均落札率(予定価格に対する落札価格の割合)・予算節約額の推移は、以下のとおりである。

<平均落札率の推移>

[建設工事]制度導入前(01年4月-03年1月)96.3%

制度導入後(03年2月~5月)73.2%(23.1%低下)

[委託業務]制度導入前(01年4月-02年11月)92.4%

制度導入後(02年12月-03年5月)49.2%(43.2%低下)

<予算節約額の推移>

03年度の長野県の公共事業当初予算額1,483億円であるから、落札率が

このまま推移したと仮定すると、03年度の予算節約額は約370億円に上る。

<変動最低制限価格制の導入>

激しい競争が行われると、誤って安く見積もった業者が落札し、結果として赤字受注物件を抱えるいわゆる「勝者の呪い」という現象が生ずる。これを排除するため変動最低制限価格制(最低入札価格から5者の価格を平均し、その80%未満を失格基準価格に、同80~85%を低入札価格調査の基準価格にする仕組み)を導入した。

<残された課題>

なぜ他の発注機関は、長野県のように入札制度改革をして談合排除と予算節約を達成しようとならないのか。それは、談合をなくして予算を余らせると発注機関が損をするような予算制度になっていること、発注機関が予定価格は適正価格であるという認識から抜け出せないでいることによるものと考えられる。

落札率が大幅に低下した長野県の入札制度改革

桐蔭横浜大学法学部 鈴木満

1 はじめに

2003年度の国の当初予算における財政支出は81,8兆円、これに対する税収入は41,8兆円で、不足分の大部分を国債の発行などいわゆる借金で賄っているのが現状である。そこで、今後増大する社会保障経費などの財政支出を消費税などの増税で賄う必要がある旨の増税キャンペーンが始まっているが、増税する前に肥大化した財政支出をスリム化する余地がないかどうかなどを検討する必要があるのではない。

財政支出をスリム化するためには是非とも必要なのが公共事業分野における予算支出の見直しである。わが国では、長年、公共事業分野において、予定価格制度と指名制度といういわば社会主義計画経済的な発注制度が採られており、しかも数年前までは、工事完成保証人制度が存在した。この制度は、工事を途中で投げ出した業者に代わって工事を行う業者を相入札参加者(同じ入札に参加した業者)から選定させるというものである。「談合破り」をした業者の保証人になる者はいないから、この制度は実質的に談合の実効確保手段として機能していた。こうした制度を発注機関自らが採用していたこと自体、官製談合が広く行われていたことを物語っている。つまり、社会主義計画経済的発注制度の下で、発注機関が「必要悪」として談合を暗黙のうちに認知してきたといっても過言ではない。

長野県では、02年度後半から入札制度改革を実施している。その結果、入札の競争性が著しく高まり、落札率(予定価格に対する落札価格の割合)は、入札制度改革前の3分の2ないし2分の1程度に大幅に低下し、予定金額と落札金額との差額(予算節約額)は、03年度には約370億円に上るとの試算もある。

落札価格の大幅な低下に対処して、別途、建設業界の構造改善策や工事品質の確保策などを講ずる必要はあると思われるが、大幅に悪化した国や地方自治体の財政を再建する上で、入札制度改革が果たす役割は極めて大きいと考えられる。

そこで、本稿では、長野県の事例を中心に、入札制度改革がどのような理念に基づいて実際にどのように行われているか、それによりどのような影響があったかを分析した上、同県の入札制度改革の評価と残された課題について検討する。

2 談合防止のための入札制度改革の経緯

入札談合とは、「入札や見積もり合わせに際してあらかじめ入札参加者が話し合って受注すべき者を決め、入札を形ばかりにしてしまう行為」であり、独占禁止法3条又は8条1項1号の規定に違反する行為である。

入札談合は、不当な取引制限(いわゆるカルテル)の一種であるが、一般のカルテルとは、以下の3点において異なる。

入札談合は、原則として公共機関の工事や物品の発注物件に限られることである。入札は、競争を通じて契約の相手方と価格を同時に決める仕組みであり、公共機関の場合は、制度上、最低価格を提示した者と契約しなければならないという義務付けがなされている。したがって、入札参加者は、話し合ってあらかじめ最低価格を提示する者を決めておけば、この者が確実に落札・契約できる仕組みになっている。発注者にこのような義務付けがなされていない民間企業同士の取引では、最低価格提示者を決めておいてもその者が確実に落札・契約できるとは限らないから、原則として入札談合は成り立たない。

入札談合は、一般に、二重構造のカルテルになっていることが多い。入札談合は、通常「機関の発注物件については、あらかじめ話し合いで受注予定者を決める」という競争制限的合意(談合ルール)があり、これに基づき、発注される物件ごとに、誰々を受注予定者にするという競争制限的合意(個別談合)が行われる。談合ルールを排除すれば個別談合もなくなるから、公正取引委員会が排除措置命令(審決)の対象にするのは「談合ルール」である(これに対して談合罪の対象になるのは「個別談合」の方である)。

入札談合は、一般のカルテルよりも壊れ易いカルテルである。ある商品について主要企業がこぞって値上げしようと決めれば(シェアの小さい企業が参加しなくても)、値上げすることは可能である。しかし、入札においては、競争マインドを持つ企業が(それがシェアの小さな企業であっても)1社でも参加していれば、談合を崩壊させることが可能である。

入札談合の排除は、公正取引委員会が独占禁止法に基づいて行っているが、それが本格化したのは、政府が日米構造協議最終報告書(90年6月)において、「独占禁止法及びその運用の強化」と、その具体策の一つとして「談合の効果的抑止」を約束してからである。政府は、この約束を誠実に履行するべく、その後、相次いで談合排除のための入札制度改革を実施してきた。その概要は、以下のとおりである。

91年7月、政府は次の入札談合防止措置を発表した。すなわち、ア 独占禁止法違反行為者に対する指名停止期間の延長、イ 発注機関から公正取引委員会へ

の談合情報の通報、ウ 独占禁止法の厳格な運用である。

93年12月、中央建設業審議会は、ア 一般競争入札の拡大、イ 新しい指名競争入札方式の導入、ウ 入札談合防止措置の強化を建議した。

94年1月、この建議を受けて政府は、「公共事業の入札・契約手続の改善に関する行動計画」を閣議決定した。この行動計画では、入札談合防止措置として、ア 一般競争入札方式の本格的採用、イ 公募型・工事希望型指名競争入札方式の導入、ウ 工事完成保証人制度の廃止、エ 入札談合情報対応マニュアルの策定、オ 入札監視委員会の設置、カ 入札結果・予定価格の公表等の措置を講ずることとした（これ以降、国・特殊法人ではおおむね94年度から、地方自治体ではおおむね96年度から、行動計画に沿って談合防止措置が実行に移されている）。

01年4月、「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」（入札適正化法）が施行された。同法では、ア 毎年度の発注見通しの公表義務、イ 入札・契約の過程の公表義務、ウ 入札談合等があると疑うに足りる事実があるときの公正取引委員会への通報義務、エ 一括下請の全面的禁止、オ 受注者の施工体制台帳の提出義務および発注者の施工体制状況の点検等が規定されている。

03年1月、「入札談合等関与行為の排除及び防止に関する法律」（官製談合防止法）が施行された。この法律は、公正取引委員会が入札談合事件の調査を通じて発注機関の職員の入札談合等関与行為を探知した場合に、ア 公正取引委員会は、当該行為の排除のため、発注機関に対し改善措置を要求できる、イ 発注機関は、入札談合等関与行為をした職員に対し、損害賠償を請求するとともに、懲戒処分もできるというものである。

3 地方自治体の入札制度改革 - 長野県の事例を中心に -

(1)概況

談合のしにくい入札制度への改革は、全体として国段階よりも地方自治体の方が進んでいる（注1）。その先鞭をつけたのが神奈川県横須賀市である。同市の入札制度改革は、96年4月に工事完成保証人制度を廃止するところから始められ、98年5月から希望者全員を指名する「受注希望型指名競争入札」を実施（00年4月には指名をやめ「制限付き一般競争入札」に移行）している。同市の入札制度改革の特徴は、ア 一般競争入札にほぼ一本化している点、イ 競争性が確保される範囲内で入札参加者を市内業者に限定している点、ウ 工事検査結果を基に、優良業者に優遇措置を講じ、不良業者にペナルティを課すという信賞必罰を徹底している点である。

横須賀市の入札制度改革を参考に、三重県松坂市・茨城県つくば市・香川県高松市・東京都江戸川区・兵庫県明石市・山口県下関市・岡山市などの自治体が入

札制度改革を実施し一定の成功を収めている。都道府県段階でも宮城県などで入札制度改革が行われているが指名制度を一部残した方式であり、その意味で、指名制度を全廃した長野県がもっとも進んでいる。

そこで、以下、長野県の入札制度改革を紹介する。

(2)長野県入札制度改革の概要

長野県は、02年7月、公共工事入札等適正化委員会を設けて検討し、同委員会の提言を受けて入札制度改革を実施してきた。以下、適正化委員会が03年4月25日に発表した「中間とりまとめ」に基づいて同県入札制度改革の「3つの理念」および「5つの柱」を紹介する。

[長野県入札制度改革3つ理念]

第一の理念 「納税者が求める4つの条件」が満たされる入札制度へ

第一の理念は地方自治体の主人公である「納税者」の立場を踏まえたものである。納税者は、自分達の納めた税金が、どのような手続で使われるかが見えるように、入札手続を透明度の高いものにしてほしい、経済的・効率的に使われるよう入札制度をより競争性の高いものにしてほしい、恣意的に使われることのないよう予算配分や入札制度をより客観的なものにしてほしい、政治家や官僚のために使われることのないよう入札制度をより公平・公正なものにしてほしいと考えている。これら4条件が満たされる入札制度にしなければならない。

第二の理念 「いい仕事をする業者」が報われる入札制度へ

第二の理念は受注者の立場を踏まえたものである。入札制度は、それ自体には品質を高める仕組みはビルトインされていない。工事品質を高めるためには、入札制度に「いい仕事をする業者」が報われるような仕組みを（人為的に）ビルトインする必要がある。

第三の理念 「公務員の意識改革」を促す入札制度へ

第三の理念は発注機関およびその職員の立場を踏まえたものである。従来、ともすれば公共事業の発注が利権として利用され、それが「政官業の癒着」を生み、この構造を維持するために入札談合が利用されてきたきらいがある。このような悪弊を払拭するためには、発注機関およびその職員の意識を改革する必要がある。

[長野県入札制度改革5つの柱]

第一の柱 談合のしにくい入札制度への改革

・指名制度やランク制を廃止し、誰でも入札に参加でき誰が入札したかが分からない受注希望型競争入札（郵便入札・事後審査方式）に全面的に移行する。

- ・受注者との契約書に、「談合により受注した旨が明らかになった場合は契約金額の20%の違約金を支払う」旨を盛り込む。
- ・談合に対する行政上のペナルティとして入札参加資格停止期間を最長24か月とする。
- ・談合情報があった場合、業者への事情聴取は行わず、工事費内訳書の分析等疎明資料を添えて公正取引委員会へ通報する。

第二の柱 民間能力・民意が反映する入札制度への改革

- ・住民が公共事業の計画段階から参加し得るようにするため、公共事業に関する情報をインターネット等により事前開示する。
- ・価格のみによらない入札方式を拡大するため、大規模工事については総合評価方式・VE方式・CMR方式・PFI方式など新しい入札方式を年間5件以上採用し、民間の能力を活用する。

第三の柱 競争性の確保と不当販売・工事品質の確保との両立

- ・平均入札価格から一定率以上下回った不当に低い入札価格を契約から排除する「変動最低制限価格制」を導入する。
- ・公正取引委員会に「公共入札における特定の不正な取引方法」（特殊指定）の制定を要請する。
- ・工事品質を確保するため、工事検査部署を拡充強化するとともに、抜き打ち検査を含めて検査回数を大幅に増加させる。
- ・不良工事を施工した業者に対し入札参加資格停止等のペナルティを課し、優良工事施工業者に対し優遇措置を講ずる制度を設ける。

第四の柱 競争性の確保と受注機会の確保との両立

- ・競争性が確保される範囲内で県内業者への発注を原則とする。
- ・競争性が確保されないと認められる場合は、県外業者等を積極的に参加させる。
- ・1億円以上の大規模工事物件については、入札時に入札参加者に対し、工事内訳書に下請業者名の記載を求める。
- ・大規模物件の発注方式として特定JVの結成を要件とせず、契約時に契約金額の40%以上の下請契約を県内業者と締結する旨の条件を付ける。

第五の柱 競争性の確保と行政効率の向上との両立

- ・入札事務コストの増大に対処するため、資格審査を入札後に落札者のみを対象に行う。
- ・事務効率化のために電子入札を導入する。
- ・発注能力を高めるため、広域的な発注組織(公共事業発注事務組合)を創設する。

4 長野県入札制度改革の影響

(1)長野県の新しい入札制度の特徴

長野県は、前記のとおり、委託業務については02年11月18日公告分から、建設工事については03年2月3日公告分から、それぞれ、受注希望型競争入札を導入した。同県の新しい入札制度の特徴を整理すると、次のとおりである。

指名競争入札を全廃し、(一定の能力があれば)誰でも入札に参加できる受注希望型競争入札を採用したこと。

県内15ブロックに分かれていた発注地域を、一定規模以上の物件については県内一円・それ以外は県内4ブロックとし、入札参加可能業者数を大幅に増加させたこと。

入札書を郵便局留めで郵送する入札方式に改め、誰が入札に参加したかが分からないようにしたこと。

事前に入札参加資格審査を行わず、入札後に最低価格提示者から資格審査を行うこととしたこと。

(2)新しい入札制度の影響

新しい入札制度導入前後の入札参加者数および落札率の推移は、表1のとおりである。01年度から02年度途中までの指名制度の下での発注では、落札率は建設工事で96%程度・委託業務で92%程度であったが、02年度後半から受注希望型競争入札が導入されると、入札参加者数が増加し競争性が高まった結果、落札率は建設工事で73%程度・委託業務で49%程度に低下している。

なお、受注希望型競争入札への移行後、参加者が0という入札が7件あった。仮に、指名制度の下であれば、これら物件についても10社程度の業者が指名され、誰かが落札していた。受注者側に入札参加の自由が与えられた結果、このような現象が生じたわけであり、(新しい入札制度の下で)初めて受注者と発注機関とが対等な関係に立ったといえる。

表1 制度導入前後の参加者数・落札率の推移

項 目 時 期	建 設 工 事			委 託 業 務		
	件 数	参加者数	落札率	件 数	参加者数	落札率
制度導入前	10,381件	9.3社	96.3%	5,513件	7.7社	92.4%
制度導入後	823	10.5	73.2	603	10.8	49.2

注1 「制度導入前」とは、委託業務については01年4月から02年11月まで、建設工事については01年4月から03年1月までである。また、「制度導入後」とは、委託業務については02年12月から03年5月まで、建設工事については03年2月から03年5月までである。

注2 参加者が0の7件(これらは再検討して再び入札に付される)を除いて集計した。

注3 落札率は入札案件ごとの落札率を単純平均したものである。

(3)変動最低制限価格制の導入

【制度導入のねらい】前述の急激な価格低下に対処するため、長野県は、03年4月18日公告分から、以下の変動最低制限価格制を導入することとした。このような制度を導入するねらいは、不当に低い入札価格での受注により、疎漏・粗悪な工事が行われないう、また効率的な事業者が市場から排除されることのないようにすることである。また、競争入札においては、いわゆる「勝者の呪い」という現象が発生する危険性があるといわれている。この現象は、入札参加者が誤った見積もりに基づいて入札することから生ずる。誤って高く見積もった場合は(落札する可能性はないから)問題は生じないが、誤って安く見積もった場合は、そのまま落札してしまい、落札しても赤字受注物件ばかり抱え込んでしまうことを指して「勝者の呪い」という。変動最低制限価格制の導入により、このような現象が起こるのを未然に防止するねらいもある。

【制度の仕組み】最低制限価格制の仕組みは、以下のとおりである。

最低入札価格から5番目までの入札価格を平均し、その80%未満を失格基準価格に、同80%以上85%未満を低入札価格調査の基準価格に設定する。

これら基準価格を下回る価格で入札した者は、失格又は低入札価格調査の対象にする。

【一般の最低制限価格制との相違点】長野県の変動最低制限価格制は、他自治体が採用している最低制限価格制・低入札価格調査制度と次の2点で異なる。

第一に、基準価格を設定する際に予定価格をメルクマールとせず、実際の入札価格(の平均)をメルクマールとしていること。

第二に、建設工事と委託業務とで同一の基準価格を設定していること。

【入札価格の平均を基準とした理由】入札価格(の平均)をメルクマールとした理由は、以下の2点である。

予定価格よりも市場の実勢価格を反映したものになると思われること。

予定価格の事前公表と予定価格をメルクマールとした最低制限価格制を併せて実施した場合、入札参加者の多くが最低制限価格近辺の価格で入札するようになり、落札者をくじで決めるケースが多くなる旨の批判がある。しかし、実際の入札価格(の平均)をメルクマールとすれば、(最低制限価格の予測がつかないため)そのような事態は避けられること。

最低入札価格から5者の入札価格の平均をメルクマールとした理由は、全入札参加者の平均入札価格をメルクマールにすると、ダミーを使った平均価格の人為的なつり上げの危険性があること、および5者の平均をとれば、市場価格をおおむね反映すると思われることからである。

【失格基準価格を平均価格の80%に設定した理由】失格基準価格を平均入札価格の80%未満に設定した理由は、市場価格(5者の平均入札価格)を著しく(20%超)下回る価格は不当な低入札価格(ダンピング)と認められるからであり、平均入札価格の80%以上85%未満を調査基準価格に設定した理由は、このレンジの価格は、不当な低入札価格とは言えないがその疑いがあり、個別に調査の上、当不当を個別に判断する必要があると認められるからである。

【制度の対象・対象外となった入札物件】

表2のとおり、同制度導入後5月末までに、建設工事177件および委託業務151件、計328件の入札が行われた。このうち、変動最低制限価格制の対象にされたのは、予定価格が250万円以上の建設工事および同100万円以上の委託業務、ならびに入札参加者が5者以上の物件、すなわち、建設工事133件および委託業務99件、計232件である。なお、建設工事44件および委託業務52件は、同制度の対象外とされた。

以下は、制度対象物件についての分析である。

表2 制度の対象（対象外）となった入札物件

	建設工事	委託業務	合 計
全 入 札 物 件	1 7 7 (100.0%)	1 5 1 (100.0%)	3 2 8 (100.0%)
制 度 対 象 物 件	1 3 3 (75.1%)	9 9 (65.6%)	2 3 2 (70.7%)
制 度 対 象 外 物 件	4 4 (24.9%)	5 2 (34.4%)	9 6 (29.3%)
うち 少 額 物 件	2 6 (14.7%)	3 7 (24.5%)	6 3 (19.2%)
うち入札参加者5者未満	1 8 (10.2%)	1 5 (9.9%)	3 3 (10.1%)

注1 少額物件とは、建設工事250万円未満、委託業務100万円未満の入札物件である。

注2 入札参加者が5者未満の内訳は、建設工事が1者1件、2者3件、3者8件、4者6件、委託業務が1者1件、2者4件、3者3件、4者7件である。

[変動最低制限価格制の運用状況]

変動最低制限価格制の運用状況をみると表3のとおりである。

建設工事133件のうち、失格が低入札価格調査の対象になったものがともに8件(6.0%)にすぎず、全体の9割近くが問題ないとして契約手続に移行している。また、委託業務では、99件の4分の1に当たる25件が失格になり、建設工事と比較して、失格率の高さが際だっている。

表3 変動最低制限価格制の運用状況

	建設工事	委託業務	合 計
制度の対象とされた入札物件	1 3 3 (100.0%)	9 9 (100.0%)	2 3 2 (100.0%)
うち失格になったもの	8 (6.0%)	2 5 (25.3%)	3 3 (14.2%)
うち調査対象になったもの	8 (6.0%)	1 6 (16.2%)	2 4 (10.3%)
うち問題がなかったもの	1 1 7 (88.0%)	5 8 (58.6%)	1 7 5 (75.4%)

[入札タイプ別入札件数]

この建設工事133件および委託業務99件について、入札価格の分布状況を見ると、以下の4タイプに分けられる。

すなわち、最低入札価格と最低から2番目の入札価格との差が10%ポイント以上乖離している「安値1社型」、安値の2番目と3番目の入札価格の差が1

0%ポイント以上乖離している「2社競合型」、安値の3番目と4番目の入札価格の差が10%ポイント以上乖離している「3社競合型」、上記3ケースに該当しない「安値平準型」である。

この基準に基づいて建設工事133件を分類すると、「安値平準型」が116件(87.2%)と大部分を占め、次いで「安値1社型」が9件(6.8%)、「2社競合型」が5件(3.8%)、「3社競合型」が3件(2.3%)と続き、委託業務99件を分類すると、「安値平準型」が69件で約7割を占め、次いで、「安値1社型」が19件と全体の約2割を占めている。

[入札タイプ別にみた状況]

入札タイプ別にみた失格・低入札価格調査対象物件の状況は、表4のとおりである。

これによれば、「安値1社型」は、建設工事では66.7%が、委託業務では89.5%がそれぞれ失格しており、平均すると9割以上が失格が低入札価格調査の対象になっている。一方、他の3タイプでは、失格や調査対象になる件数が極めて少なくなっている。

「安値1社型」と他の3タイプとを比較すると両者の差がより明確になる(表5参照)。

表4 入札タイプ別にみた失格・低入札価格調査の対象物件

	安値1社型	2者競合型	3者競合型	安値平準型	計
建設工事	9 (100.0%)	5 (100.0%)	3 (100.0%)	116 (100.0%)	133 (100.0%)
失 格	6 (66.7%)	1 (25.0%)	-	1 (0.9%)	8 (6.1%)
調査対象	1 (11.1%)	-	2 (66.7%)	5 (4.3%)	8 (6.1%)
その他	2 (22.2%)	4 (75.0%)	1 (33.3%)	110 (94.8%)	117 (87.9%)
委託業務	19 (100.0%)	5 (100.0%)	6 (100.0%)	69 (100.0%)	99 (100.0%)
失 格	17 (89.5%)	1 (20.0%)	3 (50.0%)	4 (5.8%)	25 (25.3%)
調査対象	2 (10.5%)	3 (60.0%)	1 (16.7%)	10 (14.5%)	16 (16.2%)
その他	-	1 (20.0%)	2 (33.3%)	55 (79.7%)	58 (58.6%)

表4によれば、「安値1社型」は、建設工事では66.7%が、委託業務では89.5%がそれぞれ失格しており、平均すると9割以上が失格が低入札価格調査の対象になっている。一方、他の3タイプでは、失格や調査対象になる件数が極めて少なくなっている。

「安値1社型」と他の3タイプとを比較すると両者の差がより明確になる（表5参照）。

表5 安値1社型と他の3タイプとの比較

	安値1社型	その他タイプ	計
失格・調査対象	26 (92.9%)	31 (15.3%)	57 (24.7%)
その他	2 (7.1%)	172 (84.7%)	174 (75.3%)
計	28 (100%)	203 (100%)	231 (100%)

[制度導入による落札率の変化]

変動最低制限価格制を導入した後の落札率と、制度を導入しなかった場合の落札率を比較すると、表6のとおりである。

表6 制度導入による落札率の変化

	制度導入後の落札率	制度を導入しない場合の落札率	制度導入の効果
建設工事	63.9%	63.0%	+0.9%
委託業務	48.9%	45.7%	+3.2%

制度導入後の落札率は、建設工事133件の平均で63.9%、委託業務99件の平均で48.9%である。同制度を導入しなかった場合の落札率を試算すると、建設工事は63.0%および委託業務は45.7%であるから、制度の導入によって、建設工事では0.9%ポイント、委託業務では3.2%ポイント、それぞれ落札率が上昇したことになる。このように、変動最低制限価格制導入の効果は委託業務の方が大きいという結果が出ている。

4 長野県入札制度改革の評価

現段階において、長野県の入札制度改革を評価すると、以下のとおりである。

誰でも入札に参加でき誰が入札に参加したかが分からない入札制度を導入した結果、入札参加者数が増加して競争性が著しく高まった結果、落札率は建設工事で約23%ポイント・委託業務で約43%ポイント低下している。長野県の03年度当初予算における公共事業費は1,483億円であるから、このままの落札率で推移すると仮定して試算すると、同年度における予算節約額は370億円程度になる。これは、極めて悪化している同県の財政を再建するのに大きな助けになると考えられる。

不当に低い入札価格を排除するために導入された変動最低制限価格制は、「安値1社型」においてとりわけ効果が認められた。すなわち、委託業務は、「安値1社型」における失格率が高かったため、落札率を3.2%引き上げた。

「安値平準型」の失格率が極めて低くなっているが、多くの入札参加者がこぞって低価格で入札するということは、それが市場の実勢価格を反映したものであり、従来、割高であった公共工事の建設工事単価が民間建設工事単価に鞘(さや)寄せする動きとの見方もできる(例えば、日本経済新聞(平成15年6月5日付朝刊)によれば、公共工事の単価は民間工事の単価に比べて7割高いとされている)。

なお、入札制度の競争性を高めた明石市の建設工事(最低制限価格は設けられていない)の落札率は7割程度で推移していること、横須賀市や松坂市の委託業務(最低制限価格は設けられていない)の落札率はいずれも4割台前半で推移していることからみて、長野県の落札率が飛び抜けて低いわけではない。

5 残された課題

(1)横須賀市・松坂市・明石市・長野県などの先進的な自治体は「誰でも入札に参加でき誰が入札に参加したかが分からない」入札制度を導入した結果、入札談合をほぼ完全になくすことに成功している。しかし、国の機関を始め多くの自治体においては、依然として予定価格制と指名制度という旧来の発注制度が採用されており、その下では、今でも入札談合が粛々と行われている可能性が高い。

なぜ、発注機関およびその担当者は、入札制度を改革して談合を排除しようとならないのか。その背景として以下のような事情があることを忘れてはならない。

すなわち、国の予算制度は、談合をなくして予算を余らせると、翌年度の予算

が削られるという「ペナルティ」が待っているなど、発注機関が損をする仕組みになっているということである。こうした制度の下では、談合を排除して予算を節約することよりも、暗黙のうちに談合を認知して予算を使い切ることの方が優先されることになる。国の予算制度に、入札制度を改革して予算を節約するとその分の2分の1は発注機関が自由に使えるといった、発注機関に予算節約のインセンティブを与える仕組みを取り入れるか、補助金を止めて、（余った予算を首長の判断で自由に使える仕組みになっている）地方自治体に税源を大幅に移譲するか、のいずれかを選択する必要がある。

(2)現在、政府の外郭団体（公益法人）が、数百人規模の調査員を動員して、積算の基礎となる価格調査を行い、これを基に、各発注機関において（多くの職員が携わって）予定価格の積算作業が行われている。しかし、わが国の商品流通分野では、一般に「建値制」が採用されており、建値制の下では、割戻金（リベート）の支払によって対価の修正がなされているのが一般的なので、リベートの額まで調べなければ「実勢価格」は把握できない。しかし、リベートの額は、通常取引先ごとに異なり、支払時期も一定しないので、調査員をどんなに増員しても「リベートを加味した実勢価格」を正確に把握することは難しいと考えられる。また、建値制の下では、販売店や工事店の「取付け費用」などが建値の中に含まれていることが多いが、この費用分を調査で把握することは極めて難しいという事情もある（注2）。

要するに、予定価格はどんなに厳密に積算したとしても適正価格にはならないこと、価格は市場で作られるものであるということを認識する必要がある（注3）。因みに、東京都水道メーター入札談合刑事事件の東京高裁判決（99年）では、予定価格は自由競争の余地を残したものであって適正価格ではなく、「適正価格」は、競争を通じて決められた価格のことをいうと判示されている。

(3)安値受注により工事品質が確保されないおそれが指摘されている（注4）ので、今後、工事検査体制の大幅拡充と、抜き打ち検査を含めた検査回数を大幅に増やす必要がある。前記のとおり、入札制度それ自体には工事品質を高める仕組みが組み込まれていないので、発注者は、自らの努力によって工事品質を確保する以外、方法がない旨を認識して行動する必要がある。

注1 国段階では指名制度が残されており予定価格の事前公表も行われていない。大規模物件につてのみ一般競争入札が行われているが、一般競争入札が適するのは誰でも施工できるような中小規模の物件である。

注2 したがって、各発注機関は、受注者が実際にどの程度の価格・賃金で調達・雇用しているかを、低入札価格調査制度などを利用して、把握する必要がある。

る。

注3 大石国交省技監が述べている（「建設オピニオン」03年2月号13頁）ように、予定価格は目安価格程度の存在と認識するのが適当であり、適正価格と認識し取扱っているところに問題がある。なお、不適正なメーカー希望小売価格は不当表示として問題になるように、予定価格も「適正に定めなければならない」とはいうまでもない。

注4 「宮城県における建設工事の入札契約状況について」（03年6月）によれば、落札率と工事品質点数との間に相関関係はないとされている。

‘2003-014

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：借家契約存続中の敷金・保証金の返還について

報告者・共著者

報告者氏名：吉田 修平

所属：弁護士

論文要旨

建物賃貸借契約（普通借家契約）の締結にあたり、借家人から家主に対し預け入れられる金銭を敷金または保証金というが、通常は、家賃の2～3ヶ月分から、6～10ヶ月分が預け入れられており、家賃の不払いや原状回復義務の不履行があった場合の損害賠償費用等にあてられることになる。

バブル経済期には、敷金・保証金の金額が非常に高騰し、賃料の20ないし30ヶ月分はおろか、50ヶ月、100ヶ月分を預け受け入れることも多く行われていた。現在、我が国では全体で5～10兆円が預け入れられているとも言われている。

敷金・保証金は預け金であり、家主は将来借家人に返還しなければならないが、判例上、敷金は建物を明け渡した後になってはじめて返済期限が到来することとされている。従って、特約の存しない限りは、借家契約の存続中には借家人は家主に対して返還を求めることができないのが原則である。

ところで、理論的には敷金・保証金のうち、本来の敷金としての部分（賃貸借に従たる契約として借家人の賃料不払い等の債務不履行の担保とされる部分）と、それを超えて預け入れられている部分とが区別されうる。そして、後者は金銭消費貸借の本質を有するものと解される。

しかし、バブル経済の崩壊により、多くの家主が経済的に破綻し、または困窮状態に至っている現在においては、賃貸借契約継続中でも返還される旨の特約が存しない場合であっても、賃貸借契約継続中に、本来の敷金として認識される部分（賃料の10ヶ月分程度）を超える預け金部分（金銭消費貸借の本質を有する部分）については、借家人からの返還請求を認めるべきである。何故ならば、これを認めても敷金の性質を有する部分については返還されないのが家主を害することはないし、金銭消費貸借の本質を有する部分の返還を認めることが、バブルの崩壊という著しい事情の変更が生じた現在においては当事者間の公平等に資することになると考えるからである。

保証金返還請求権の期限の到来についての一考察

弁護士 吉 田 修 平

第1．問題の所在

1．5ないし10兆円の敷金・保証金（以下、「保証金等」という）の存在について。

現在の我が国においては、借家契約を締結している借家人と家主との間において、借家人から家主に対し5ないし10兆円の保証金等が預け入れられている。（注1）

ところで、かかる保証金のかなりの部分が現在不良債権化していると思われる。即ち、バブルの崩壊などにより、家主が経済力を失ってしまい、将来においてもこれらの保証金の大部分が借家人（テナント）に返ってくる可能性が極めて乏しくなっているとの現状がある。

そこで、この保証金等の返還の問題について以下詳述する。

注1：東京23区の供給延床面積2900万坪×1万5000円（推定される坪当たり平均保証金等）×12ヶ月（推定される保証金の平均月額数）＝5兆2200億円が都心で預け入れられていると推定される。我が国全体では、その金額は更に多くなると思われる。

2．保証金等の意義と性質

（1）敷金・保証金の意義

(a) 敷金・保証金とは、建物の賃貸借契約を結ぶに際して、賃貸借契約に関わる借家人の債務を担保するため、借家人から家主に差し入れられる金銭で、契約が終了した場合に、借家人の債務を控除して残りがあれば返還されるものである。

実務上、敷金のことを指して「保証金」と呼ぶことも多いが、その基本的性格は以下のとおりである。（注2）

注2：「敷金」と「保証金」の名称または呼称については、実務上入り乱れているのが現実である。ただし、傾向として一戸建てや古い木造アパートなどの賃貸借契約においては「敷金」という名称が多く使われ、ビル

や新しい賃貸マンションの賃貸借における預り金については「保証金」と呼ばれることが多く行われている。また、賃料の1ヶ月分から6ヶ月分ぐらいまでの預り金を行う場合には、「敷金」という名称が多く用いられ、それ以上の高額な預り金を授受する場合には、「保証金」と呼ばれることが多いとの傾向が見受けられる。しかしながら、以上はあくまで「傾向」に過ぎず、そのときどきの状況に応じて、あるいは仲介業者や賃貸人らの感覚もしくは慣行により名称が付されているに過ぎない。したがって契約書において、「敷金」と呼ばれたからどうであり、「保証金」と呼ばれたからどうであるという、明確な法律上の違いは実務上は存しないのである。元々「保証金」という名称は建設協力金から発生し、日本経済の復興及び高度成長によりビルを建築する側で独自に建築資金の調達ができるようになると、建設協力金を預りビルが完成した時点にはその特定部分を賃貸することを「保証」するケースが少なくなったが、「保証金」の名称はそのまま残ったようである。

以上については、特に有斐閣『現代契約法体系（3）』16頁以降 池田浩一に詳しい。

本稿においては、以上のように「敷金」と「保証金」とは多少歴史的な発生の経過が異なり、また用いられる建物や、その金額に多少の違いはあるものの、同様に建物賃貸借にまつわる預り金であるという点に着目し、敷金・保証金としてまとめて論ずることとした。

(b) 敷金・保証金は預り金である

敷金・保証金は預り金であり、後日、賃貸借契約が終了した後に借家人の債務を控除して残金があれば返還されるものである。この点で、「前払い家賃」や「権利金」などの返還されない一時金とは区別される。通常、アパートであれば家賃の2、3ヶ月分、オフィスや店舗であれば敷金の6ヶ月分程度が敷金・保証金として預けられることが多い。（注3）

注3：有斐閣『現代契約法体系（3）』池田浩一27頁以降。

(c) 敷金・保証金は借家人の債務の担保である

敷金・保証金は、借家人が賃貸借契約の中で発生させる一切の債務を担保するものであり、賃料の不払いや、原状回復費用などにあてられる性格を有している。（注4）

注4：最判昭和48年2月2日 民集27巻1号80頁。

(d) 敷金は後日返還される

(イ) 返還の時期

判例上、敷金・保証金の返還の時期については明渡し時説が採られており(注5)、借家人が建物の明渡しを行った後に原状回復費用等の相殺を行い、その後、残額があれば返還をすることができるとされている。即ち、借家人は明け渡した後でなければ返還請求を行うことができない。(注6)

この点については、明渡し時説が実務においては定着しており、かつ家主側の権利の保護を考えたときにはかかる解釈が妥当である。(注7)

注5：前掲、最判昭和48年2月2日。

注6：明渡し時説に対し、敷金返還請求権の発生を賃貸借契約終了時とするのが契約終了時説である。敷金返還債務と賃借物明渡し債務とが同時履行の關係に立つかも問題になる。終了時説に立てば、目的物の明渡し義務は敷金返還義務と同時履行の關係に立つことになる。明渡し時説においては、明渡し時までの損害を担保するとともに建物明渡し債務には先履行義務があるので、両債務は同時事項の關係には立たないとされる(有斐閣『新判・注釈民法(15)』320頁。最判昭和49年9月2日民集28巻6号1153頁)。尚、明渡し時説を採るか、終了時説を採るかにより、同時履行關係を否定するか否かが論理的に必ずしも決せられるわけではない(有斐閣『借地・借家法』星野英一264頁以降)。

注7：実際に借家人が建物を明け渡した後、家主は建物内を点検し原状回復費用などを差し引くべき場合には差し引かねばならなくなるのであり、契約終了時、明渡し前に敷金を返してしまうことになれば、これらの原状回復に必要な費用を家主が確保することは非常に難しくなるというのが実務上の素直な感覚である。

(ロ) 利息

敷金・保証金を返還する場合には、無利息で返還することが通例である。

この場合、家主側は利息の運用部分を取得することになるが、理論的には、その部分は賃料の補充である。

即ち、高額な敷金・保証金等を預かっている家主等は、毎月現実に授受される賃料の他に、預り金の運用利息部分も実質的には賃料として受領しているのである。(注8)

注8：現実に授受されている賃料と預り金の運用部分とを合わせた賃料を「実質賃料」と呼ぶ。

3. 保証金等の発生の際について

(1) 敷金から保証金へ

保証金等の中には、「敷金」と「保証金」が名称としては区別される。敷金については、当初、例えばアパートの家賃3ヶ月分の敷金等のように比較的少額のものが多かったものと思われる。その後、高度経済成長を経るなどしてきた結果、高層ビル等の入居に際しての保証金等は比較的高額なものが多くなっているものと思われる。このように、敷金・保証金は比較的少額なものから近年高額なものに推移をしてきており、特にバブル期においては保証金が高騰したものと思われ、また実務上は、名称的にも比較的少額なものにつき「敷金」と呼び、比較的高額なものについては「保証金」と呼んでいるケースが多い。

(2) 建設協力金としての授受

特に新築建物については、借家人となろうとしている者が家主に対し一定の金員を預け、その金員により家主が建物を新築し、その建物について借家契約を締結するケースがある。

建設協力金とは、いわば地主が家主となるようなものであり、借主が建物の建設費用を建設協力金として地主に預け、特に一棟貸しの場合には、しばしば地主は借主の意向に従った建物を建築し(借主側が作成した設計図に基づいて建物を建築することもある)、その建物について地主を家主とし借主を借家人とする賃貸借契約を締結する。

そして建設協力金の返還については、一時期据置期間を置くこともあるが、契約期間中に一定額ずつを借家人に返還することとし、具体的には賃料と相殺していくことになる。賃料全額を相殺していくケースもなくはないが、実務上、多くの場合は賃料のうち一部を建設協力金の返還として相殺をし、家主には賃料の一部が毎月手取金として残ることになる。

そして、この場合の普通借家契約は20年程度の長期契約が締結され、かつ中途解約の禁止条項が盛り込まれることが多い。いわば、20年間の固定した賃貸借契約を結び、借家人は固定資産を持たずに経費として処理される家賃のみを支払い、地主であった家主は当初契約期間のうち、たとえば20年間の手取り家賃は少ないものの、建物という固定資産を借入金により所有することができることになり、建設協力金の返後は建物が存続する限り賃料収入が保証されるというメリットを享受することになるのである。

(3) バブル期における保証金の高騰

このような推移を辿ってきた保証金等については、特にバブル期以降において非常に高額なものが授受されるようになった。テナントビルやオフィスビルなどにおいては、預り敷金が6ヶ月程度だったものが、10ヶ月、20ヶ月分等に増額され、更には、賃料の100ヶ月分などの極めて高額な保証金が授受されるようになった。しかも、入居した建物に抵当権を設定するなどの保全の方法を取ることなく、建物の賃貸借契約に際して建物の賃借人から賃貸人に対して高額な資金の預け入れが行われていたのが我が国の現状だったのである。

(4) バブル期において保証金が高騰した理由について

前述したように、バブル期においては保証金が著しく高騰したが、その理由は以下のように考えられる。

第1に、不動産バブルの発生により不動産価格が大きく上昇することになった。その結果、不動産価格の上昇に伴い賃料も上昇することとなり、「賃料のヶ月分」と規定された保証金も連動して高騰することとなった。

第2に、バブル期においては経済活動が盛んになり、活発な経済取引が行われるようになり、新規のオフィス・店舗などの需要が多く発生したが、それに応ずるだけの大規模なビルが十分に備わっていなかった我が国においては、不動産の不足が生じ、貸し手市場となった。そのため不動産の借り手は貸し手に対し大変弱い立場に立つこととなり、いわば言われるがままの高騰な保証金を預け入れる立場に置かれることとなった。

第3に、賃貸人は不動産を所有していたが、不動産バブルの発生を目の当たりにして更なる投資意欲をかき立てられ、その投資のための資金として賃借人から多額の保証金を預かることも1つの選択肢とされた。

第4に、銀行などの金融機関がこのような状況下における賃借人に対し、現在とは比べものにならないような緩い基準、方法によって豊富な資金を供給した。このことも、賃借人側にとっては多額の保証金を預け入れられる理由となったものと思われる。

4. 借家契約存続中における保証金返還請求の可否について

- (1) 借家契約存続中においては、保証金等の返還を求めることはできない。その理由は、前述2(1)の(d)の敷金の返還時期につき、明渡し時説が採られているためである。契約が終了しただけでは足りず、建物を現実に明渡ししたときにはじめて保証金返還請求権が発生すると解されている以上、借家契約の存続中においては、保証金等を請求することはできない。

(2) 相殺の可否

上記(1)の結果、借家契約存続中においては、借家人が一方的な意思表示によって賃料等を相殺することもできない。保証金返還請求権には期限が付されており、その期限が明渡し後にはじめて到来するのであるから、借家人側からの一方的意思表示により家主の有している期限の利益を奪うことは許されないからである。従って、内容証明郵便などで相殺の意思表示を行っても、その相殺は無効となり、その結果、賃料を支払わないという事実だけが残し、借家人は家主から賃料不払いを理由とする賃貸借契約の解除を受ける事態に陥ることになる。

第2. 借家人(テナント)の立場

1. 特約なき限り、賃貸借契約存続中においては、保証金等の返還請求を行うことはできない。

- (1) 一定の場合に、家主が返還をする旨の特約がある場合、例えば、10年間据え置いた上、11年後から返還をする。あるいは、契約直後から一定額ずつ返還をするなど形は様々であるが、毎月または毎年少しずつ分割等により返済をする特約を結んでいるケースも実務上見受けられる。特に、建設協力金の趣旨をもって授受された保証金等においては、このような返還の特約が付されていることが多い。

(2) 特約のない場合

実務的には、かかる返還の特約がないものが大多数を占めていると言っても過言ではない。特に特約なき場合の保証金等の返還が許されるかが、本稿において論じようとする問題である。

2. 期間満了により、または借家契約を中途解約をすることにより撤退をし、建物を明渡すことによる保証金等の返還請求について

- (1) 2ないし3年の短期の賃貸借契約の期間満了、または、例えば10年以上の長期の賃貸借契約においても中途解約を可能とする条項がある場合においては、期間が満了したが更新を行わず、あるいは長期契約において中途解約をすることにより、建物を明渡しして保証金等の返還請求を行うことが可能となる。しかし、我が国の普通借家契約は2ないし3年の短期の期間を定めていても、更新されることが前提であり、通常それを前提として内装等を行い、多くの資本を投下し、その場所における商権を確保しようとするのがテナントとしての通常の行動であるため、かかる内装

費用を放棄し（内装等を撤去する「原状回復」は借家人の義務である）、更には、その場所での商権を失ってまで撤退を行うテナントは少ない。即ち、かかる状況にある場合でも上記のような経済的理由から實際上撤退を行うことは困難であり、結果、保証金等の返還請求を行うテナントは少ないものとなる。

（２）上記と異なり、例えば１０年以上などの長期の賃貸借契約であり、かつ中途解約条項が特に定められていないような場合においては、契約を終了させ、建物の明渡しをすることにより保証金等の返還請求を行うことができないケースが多くなっている。このような契約類型は、現在の不動産などの資産の価格が下落していくデフレ傾向下においては、多く利用されるようになった。それ以前であっても高額な保証金を授受するようなケースにおいて、または建設協力金として授受されるケースにおいては、比較的長期間借家人を拘束する必要があるため、中途解約条項なしでの長期の賃貸借契約を行うケースも多く見受けられた。

３．賃料と連動させて保証金等の返還請求を行うことについて

（１）賃料と保証金とが連動している場合に、賃料が減額された場合の敷金・保証金の返還の可能性について。

「保証金が賃料の 〇ヶ月分」と定められているような場合に借家人が賃料の減額請求を行い、これと同時に預入れていた敷金等の返還を求めた場合はどうか。

即ち、敷金・保証金が賃料の 〇ヶ月分と定められている際に（賃料が月１００万円であり、敷金として賃料の３０ヶ月分と定められているような場合）、借家人が賃料減額請求権を行使して賃料が１００万円から７０万円に減額されたような場合である。

契約書に「賃料が増額または減額されたときは、これに応じて保証金を追加し、または返還する。」などと定められている場合は、これに応じて上記のケースのような場合であれば、３０万円の賃料減額がなされたのであるから、３０万円×３０ヶ月分の合計９００万円の減額請求を借家人は家主に対して行うことができる。ただし、このように契約書に定められているケースは実務上は極めて稀であると言っても過言ではない。

また、契約書には、「賃料が増額されたときは、これに応じて３０ヶ

月分の増額賃料を補充しなければならない」等と定められていることがある。このような規定がある場合には、賃料と敷金・保証金との連動関係が明らかであり、いわば増額されたときは追加しなければならないのであるから、反対に減額されたときには返還する旨の合意もなされていると解釈することが可能であり、３０万円×３０ヶ月分の合計９００万円の返還請求を成し得るものとする。

仮に、増額された場合に追加補充する旨の規定がない場合はどうか。

このような規定がない場合も、民法を支配する信義誠実の原則から契約は当事者双方にとって公平に解釈されなければならないのであるから、増額されたときの追加だけが定められており、減額されたときは返還しない旨の特別の合意がなされていると解釈されるような特段の事情が存在しない限り、返還請求は成し得るものとする。

（２）以上に対して、実務上は賃料と連動して保証金等が定められていない場合が多数と思われる。即ち、契約書上、上記（１）のような定めになっていない場合、たとえば、単に「保証金として金３０００万円を預ける」とだけ記載されているような場合である。

このような場合には、敷金・保証金の金銭消費貸借の性質の部分が強調されているように思われる。

即ち、借家人は家主に対して、例えば、「３０００万円を（経済的には、そこから本来の敷金としての性格を有する部分を差し引いた残りであるが）、建物を借りている期間貸し付ける。」という金銭消費貸借契約を結んだものと理解され、このような規定の場合には、借家人からの家主に対する賃料減額請求に伴う保証金の返還請求が、裁判等により認められる可能性は少なくなるものと考えざるを得ない。

但し、契約書には明確な記載のないものの、当初の契約賃料が１００万円であり、預け入れ保証金が３０００万円であった。そして、その後賃料が１２０万円に増額されたときに保証金が追加され３６００万円となっていたなどの事情がある場合には、上記（１）の場合と同様に解釈されるべきである。そのように解されるのが合理的であり、かつ、当事者の公平に資すると考えられるからである。

（３）以上のように、賃貸借契約存続中に借家人が家主に対し、保証金の返還請求を行うことができると現時点で確定的に言えるのは、上記（１）の

の場合だけである。即ち、契約書に、賃料が減額された場合にはそれに
応じて保証金も返還しなければならない旨が明記されている場合である。こ
のような場合には、賃料減額に応じての保証金の返還請求を裁判所に求め
ればその請求は認められる可能性が十分にあるのである。しかし、それ以
外のケースにおいては、現在、賃料の減額等がなされたことに応じて保証
金の返還請求を求めても、裁判においてその請求が認められる保証はない。
(注9)

注9：かかる請求訴訟を起こしても、現在の裁判の傾向からすれば、認めら
れる余地は非常に少ないのではないかと考えられる。筆者が調べた限り
においてではあるが、上記(1)の 以外のケースで保証金等の返還を
認めた判例は存しない。

4．典型的な借家人像について

(1) 特徴

本稿において特に問題にしようとしている典型的な借家人の特徴は以
下のとおりである。

特に、バブル期以降において賃料の100ヶ月分などの極めて高額
な保証金を預け入れており、しかも、大半の者は担保などを設定し
ておらず、保全の方法を有していない。

保証金等と賃料との連動については契約書上必ずしも明確な規定を
有しておらず、多くは単に「金1億円を保証金として預ける」などの記
載となっており、仮に賃料の減額が行われたとしても、直ちに保証金等
の返還を請求できるような状況にはなっていない。

ある程度長期の賃貸借契約期間が設定されており、しかも中途解約条
項が存しないか、または、短期の契約や長期で中途解約は可能とする契
約であっても内装費等に多額の投資を行っていることや、その場所にお
いて商売を継続することの利益があること等から、實際上撤退すること
が困難か、または不可能な状況におかれている。

他方、家主には著しい信用不安があり、利用している建物には他の債
権者の抵当権等が多く設定されており、しばしば他には資産を有してい
ない。ひどいときには家主に支払うべき賃料等も他の債権者から差押え
を受けるような状況に至っているにも拘わらず、借家人自らは賃料を支
払い続けなければならないような状況におかれている。(注10)

注10：賃料(債権)の差押えを受けた借家人は家主に対し支払うことは禁
じられ(支払った場合は2重支払いを強いられることになる)、差押
債権者に支払うか、または場合により賃料を供託しなければならない。

(2) 印象

このような典型的な借家人像を見たときの印象は、以下のとおりである。

第1に、家主との関係で極めて不公平である。賃貸人(家主)は入居
に当たり普通借家権を設定しているが(注11)、その際に、特にバブ
ル期においては貸家市場であったために賃貸借契約の入り口における
ハードルを極めて高く設定し高額な保証金を預け入れさせながら、借家
人には建物に抵当権の設定はさせないでいる。更に、借家人に対しては
長期契約や中途解約なしでの借家契約を求めておきながら、借家人は保
証金等を保全するための何ら方法も有していない。

注11：定期借家権においては、高額な保証金等を預ける必要性が普通借家
権より極めて低く、本稿で論ずるような問題は生じないと思われる。

第2に、借家人は他の債権者との関係においても極めて不公平な地位
に置かれている。借家人は、他の債権者と同じく、賃貸人に対して金を
貸している立場にありながら、他の債権者はテナントの賃料を差し押さ
えるなどして自らの債権を回収することも可能であるにも拘わらず、テ
ナントである自分は自らの賃料の支払いを止めることすらできない状
況におかれている。(注12)

注12：前述第1の4記載のとおり、賃料を支払わなければ債務不履行とし
て借家契約を解除されることになってしまう。

第3に、まして保証金等が建設協力金としての意味合いを持って授受
されているような場合においては、実際には借家人の資金により建物が
建築されているにも拘わらず、その建物はるか、場合により建物の抵
当権者らにより自ら支払う賃料までも差し押さえられる状況に陥り
ながら、借家人は何もできない状況におかれている。

第4に、借家人は以上のような立場に置かれ、自らは何もできずに賃
料の支払いを続けさせられながら、「建物に抵当権を設定しなかったと
の怠慢がある以上、自己責任を負うのは当然である。」として、家主が
倒産していくのを黙って見守らせておくだけというのは、余りにも酷で

ある。借家人は入居する際の力関係上、抵当権を設定したくてもできなかったのである。（注１３）

注１３：破産、民事再生、会社更生等の場合は、保証金等の債権は、原則として、配当される数パーセントの金額を除いては免除等されてしまうことになる（但し、例外として「共益債権」となる部分があることについては後述の第３の２の（５）参照）。

賃貸借の目的不動産が競売にかけられた場合も保証金等のうちの一部分を除いては新所有者に引き継がれないので、実際上は回収不能となる（後述第３の２の（５）参照）。

第３．私見

１．結論

以上より、高額な保証金等のうち、本来の敷金にあたるべき部分は、賃貸借契約にまつわる一切の債務を担保するものであり、賃貸借契約存続中は相殺などもできない（いわば、従来の敷金についての取扱いのとおり）とするが、それ以外の、実質的には金銭消費貸借と解される部分については、賃貸借契約は存続中であるが、金銭消費貸借についての期限は到来しているものとして扱う（即ち、返還請求を認める）べきではないかと考える。

２．理由

その理由は、以下のとおりである

- （１）第２の４の（２）の で前述した借家人と家主間の不公平を解消し、公平を維持する必要があること。
- （２）第２の４の（２）の で前述した借家人と他の債権者との不公平を解消し、公平を維持する必要があること。
- （３）金銭消費貸借の本質を有する部分については、本来の意味での敷金ではないのであるから、敷金部分と同様に期限が未到来であると考えられる法律的な根拠は乏しい。仮に、契約書上、そのような記載があったとしても、前述したような借家人の置かれている不公平かつ著しく不利な地位及び家主の置かれている不当な利益を享受しうる地位を考慮すれば、民法を支配する信義誠実の原則に基づき、契約を合理的に解釈することにより上記のように解する余地は十分にあると考える。

- （４）また、バブルの崩壊により貸主の著しい信用不安や経済的困窮が招来されたが、このような状況は当事者双方にとって予見不能であり、その予見不能であったことについては借家人の責めに帰すべき事由も乏しいものと思われる。即ち、かかる場面においては「事情変更の原則」（注１４）が適用される一場面とも考えられ、この原則に基づき、契約を合理的に変更して解釈する余地もあると考えられるからである。

注１４：契約締結後、履行が行われるまでに長期間が経過する場合において、当事者の予期しなかったその後の社会・経済事情の変動から、契約内容をそのまま実行することが不相当な場合には、その内容に従って契約内容を変更して理解されるべきであるとする原則。

- （５）更に、以下の実務の取扱いも上記の解釈を支持するものとする。

競売により賃貸建物の所有権が移転する際は、高額な保証金等であっても、そのうち賃料の１０ヶ月分相当額の返還債務しか競落人（新所有者）には承継されないとするのが実務（東京地裁）の取扱いである。（注１５）

注１５：東京地裁では原則として１０ヶ月分のみ承継されるものとし、特別の慣行の存在等がある場合には、賃料の２０ヶ月分を承継する扱いが取られることがある。

また、民事再生手続等において、例えば貸ビル業者である家主が再生債務者となったケース等において、テナント（借家人）の有する保証金等返還請求権（家主にとっての債務）のうち、賃料の６ヶ月分程度は共益債権として全額の返済を行うのが実務の取扱いである。（注１６）

共益債権とされない部分は、他の再生債権と同様に再生計画に従って数パーセントの配当がなされ、その余は免除されることになる。

注１６：筆者が経験した民事再生手続における裁判所の取扱いであるが、他の裁判所の取扱いも大差ないものと思われる。

以上の、 の取扱いも、保証金等が本来の敷金部分（賃料の６～１０ヶ月分）と、金銭消費貸借の部分とに分けて取り扱われていることが明かにされたものとするが、これらの実務の取扱いも上記解釈を裏付けるものである。

(6)ところで、上記のような解釈は、当事者が任意に定めた返還時期についての特約(建物が明渡された後に保証金等を返還するなど)や、特約が存しない場合の契約の合理的な解釈としての明渡時説による結論に反することになる。

まず、特約の存する場合については、当事者が任意に定めた特約の効力を否定することは、「契約自由の原則」に反するのではないかが問題となる。

しかし、第1に、契約自由の原則の下でも、一定の合理性がある場合はそれを制限することが許される。(注17)

民法90条(公序良俗に反する契約は無効)や借地借家法の制定等がその一例であろう。

従って、問題は、第2に保証金等の場合において「契約の自由」を制約する合理性があるか否かである。

利息制限法によれば、本来、自由であるべき金銭消費貸借契約における利息について当事者が任意に(自由に)定めた場合でも、一定額以上の利率を課することは許されないものとされている。本来自由であるはずの金利の設定につき、詐欺や強迫が行われたわけでもないのに借主保護の為に契約自由の原則が制約を受けているのである。

保証金等の場合は、(a)金利ではなく、返済期限の問題であること及び(b)金銭の借主ではなく、貸主を保護しなければならないことの2点が異なるが、利息制限法と同様に契約自由の原則が制約を受けるべき場合であると考ええる。

何故ならば、(イ)金利と返済期限は何れも金銭消費貸借の契約条件の1つに過ぎず、両者で決定的な違いのあるものではない。(ロ)返済期限について「建物を明渡したとき」という一種の不確定期限が付けられているが、この期限に意味があるのは、前述のとおり本来の「敷金」として機能するべき場合においてであり、従って、保証金等のうちに本来の「敷金」部分についてのみ意味を有するに過ぎない。(ハ)金銭についての「貸主」というが、建物を借りた際の条件として金銭を貸したに過ぎず、実体は建物の「借り主」なのである。

即ち、本来、借家人としての保護を受けるべき立場の人間なのである。従って、金銭の貸主であるから保護に値しないと言うことはできない。

以上、(イ)～(ハ)より、保証金等の場合においても、利息制限法により弱い立場の借り手が保護され金銭消費貸借の条件が合理的内容に制約される場合と同様に、金銭消費貸借契約の条件の1つである返済

期限が到来する(借主である家主が期限の利益を失う)ものと解されるべきであると考ええる。(注18)

注17:憲法第12、13、29条2項・民法第1条1項。私権の行使は公共の福祉に従う。

注18:法学協会雑誌 第103巻第22号等 能見善久「違約金・損害賠償額の予定とその規制」は、契約自由の原則に対する例外的事態について論じた優れた論文である。

次に、明確な返還時期の特約が存せず、敷金についての明渡時説に従って、建物明渡し後に返還するとされる場合についてであるが、特約もないのであるから、賃貸借契約期間中であっても保証金等の返還請求が認められるべきと解することは上記(1)の場合よりも更に容易と考える。

以上

‘2003-015

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：地方自治体破産制度の展望

報告者・共著者

報告者氏名：足立 伸

所属：財務省国際局調査課

論文要旨

現在、地方財政制度については三位一体の改革が進められている中であって、交付税制度の財源保証機能の廃止を含めた議論がなされている。こうした交付税改革が進展すれば、自治体の財政破綻については、現行の財政再建団体による処理では対応が困難となることが見込まれる。そこで、本稿においては、自治体の破産制度の整備（債務の再構成）のための法制度の整備についての検討を行うこととする。まず、現行の財政再建特別措置法に基づく準用再建制度について、その前提となっている制度を概観する。そして、自治体の破産制度を制度化している米国連邦破産法第9章の成立及び機能を分析し、その限界を明確化する。その上で、自治体の債務不履行についての行動について、国家の債務不履行にかかる数理モデルを応用した数理モデルに基づいて分析を行い、債務の再構成のために望まれるフレームワークを分析し、我が国における自治体破産制度のあるべき姿を展望する。

地方自治体破産制度の展望

(Draft: Soliciting for comments)

足立伸(nobiru.adachi@mof.go.jp)

(個人的なペーパーであり所属する組織とは一切関係ありません。)

I. 交付税制度改革と自治体債務の再構成にかかる枠組みの必要性

1. 始めに

地方自治体が、その返済能力を超えた債務を負った場合においては、財政再建促進特別措置法¹によるいわゆる準用再建による処理があるが、準用再建は財政再建計画の策定を条件として、追加的な借入を認めるものに過ぎず、債務の再構成についての法的な枠組みは存在していない。この背景には、地方債は、起債が許可制となっていることに加え、政府資金による安定的な資金がなされてきたこと、更に、元利償還費の相当部分につき交付税措置が講じられていることが指摘できよう。しかしながら、平成17年度より起債許可制が協議制に移行するとともに、今後、交付税改革が進行し、元利償還財源が不足する状況となれば、地方自治体債務にかかる償還期限の延長、あるいは、元利の削減といった債務の再構成が必要となる事態の発生も予想される。したがって、交付税改革に併せて、地方自治体の債務の再構成にかかる枠組みを構築することが必要であるものと考えられる。そこで、本稿においては、米国における自治体の債務の再構成のための制度である連邦破産法第9章の立法経緯と運用についての検討を行うとともに、どのような制度設計が望ましいかについて分析を行った上で、自治体の債務の再構成についての制度について地方自治体破産制度の在り方について、立法の必要性を含めて、若干の提案を行うこととしたい。

2. 交付税改革と地方自治体債務の処理

(1) 地方債元利償還費に対する交付税措置の現状と今後の展望

地方財政計画上は、地方債元利償還費は、全国の地方公共団体の実績について報告を求めて計上されており、その財源手当てが行われている。この地方財計画に計上された地方債元利償還費は、基準財政需要によって、個別の地方公共団体に配分されることになるが、平成14年度起債分より、事業費補正が大幅に縮減されることとなっている。地方債の大半は、元本償還が3年以上は据え置かれること、及び、低金利となっていることから、当面の間、その影響は少ないものと考えられるが、将来的には、起債に依存している割合の大きな自治体にとっては、大きな影響が生じ得る。

地方交付税が、地方自治体の歳出総額を補てんする機能を有していることには、

地方自治体の歳出拡大を促してきたという問題点が指摘されてきているところであり、その改革の必要性が指摘されてきている。このため、今後、地方交付税の歳出補てん機能が縮小、更には、廃止されることもあり得るものと考えられる。その場合には、現行法制を前提として、起債を行って地方自治体においては、急激な人口減少等の環境変化によって債務返済能力の低下が生じると、その返済能力を越えた債務返済が求められるケースも生じかねないと考えられる。

(2) 財政再建団体制度の現状と限界

地方財政促進特別措置法では、昭和29年度に赤字が生じていた地方公共団体で、昭和31年5月31日までに再建の申し出を行った地方公共団体のみが適用されるのが基本となっているが、同法第22条により、同法の規定が準用されるいわゆる準用再建制度が定められている。準用再建においては、地方公共団体の一般会計及び特別会計（公営企業会計、公営事業会計を除く）の歳入歳出の純計で赤字となっている地方公共団体が、再建の申し出を行い、総務大臣の同意を得て、再建団体となることとなっている。同法第23条においては、前年度決算における赤字比率（歳入が歳出が不足するために翌年度の歳入を繰り上げた額等の実質赤字が、標準税収入額に普通交付税を合算した標準財政規模の占める割合）が、5%以上の都道府県及び20%以上の市町村は、地方債の起債制限を受けることとなっているため、この基準を超えた地方公共団体は、原則として、再建の申し出を行わざるを得ない制度となっている²。赤字団体は、財政再建計画を策定し、その団体の議会の議決を経て、総務大臣に協議し、その同意を得ることになり、それ以後は、財政再建計画に基づいて予算を調整することになる。準用再建制度によっては、起債が認められる他は、国から、一時借入金利子に対する特別交付税措置等があるに過ぎず、それ以外の財政支援措置はないこととなっている。このため、地方公共団体としては、債務がその返済能力に比べて著しく過大となっている場合であっても、その債務を約定条件にしたがって返済せざるを得ない。

(3) 地方自治体債務の再構成にかかる枠組みの必要性

地方交付税改革が進展していくと、地方公共団体の債務の返済能力が以前に比べて低下する事態も想定される中であって、現在のように国から義務付けに基づく事務事業が自治体の事務の多くを占める現状が改善されなければ、現行の財政再建団体制度だけでは、債務住民サービスの急激な低下等がなければ債務の返済が行い得ないことも生じ得る。したがって、交付税改革を進めていく場合には、地方公共団体債務の再構成のための枠組みの構築を並行して行っていくことが不可欠であるものと考えられる。

II. 米国連邦破産法第9条の立法経緯とその運用

¹ 昭30法195

² 福島県泉崎村のように、県からの支援を得て、再建の申し出を行っていない地方公共団体もある。

(1) 連邦破産法第9条³の概要

地方自治体の債務の再構成を認める法制としては、米国連邦破産法第9章が挙げられるのが通例である。以下においては、連邦破産法第9章についての分析に加え、我が国における地方自治体の債務の再構成にかかる制度設計についての参考としたい。

連邦破産法第9章は、その標題が、「地方自治体債務の調整(Adjustment of Debts of A Municipality)」となっていることから明らかなように、企業破産のように、債務超過に陥った地方自治体を清算し、その債権債務関係を整理した上で、当該地方自治体を消滅させるというものではなく、当該自治体の存続を前提として、その債務の再構成のための手続きを定めるものである。その意味で、連邦破産法第9章は、同法第7章に規定される破産ではなく、同法第11章に規定されている会社更生に近いものであると理解され得る。

第9章の手続きの対象となりえる地方自治体(municipality)は、州の下にある市町村や郡等の地方自治体のみならず、学校組合、灌漑組合等の公共体、更には、高速道路公社、港湾公社等のように行政サービスを提供する公共企業体となっている。このように、第9章は、州以外のすべて自治体を対象としているが、他方で、地方自治体は、連邦破産法に定められた破産(第7章)や会社更生(第11章)の他の条項の対象とはならない。

地方自治体が、手続きの申請を行うための要件として、支払い不能(insolvent)であることが求められている。具体的には、地方自治体が、i) 債務の支払いを一般的に行っていない場合、あるいは、ii) 債務の期限が到来しても支払いを行ない得ない場合とされている。ここで、債務の支払いが行ない得ない場合とは、当該自治体のキャッシュフローから判断するべきであって、予算上の欠陥である必要はないとする判例が存在しており、地方自治体が、増税等を行えば債務の返済が可能となる等の判断は要しないものと理解されている。⁴

第9章では、手続きの申請者は当該地方自治体に限定されており、個人や企業の破産や会社更生の場合とは異なり、債権者はもとより、自治体住民、あるいは、地方自治体の上位の行政主体である州も申請者とはなり得ないこととなっている。このため自治体による自発的な申請以外には、第9章の手続きには入りえないこととなっている。

そして、第9章の手続きにおいては、債務の調整にかかる計画を裁判所が確定(confirm)すれば、それによって、当該計画に賛成していない債権者を含めてすべての債権者が計画に定められた債務の調整に服することになっている。裁判所は、債権の種類ごとに、過半数かつ債権総額の三分の二以上を保有する債権者が賛成した場合のみならず、債権の種類によっては過半数の債権者の賛成が得られない場合であっても、計画に賛成する債権者の請求があれば、裁判所の判断によって、

計画を確定できることになっている。

2. 連邦破産法第9条の立法経緯⁵

(1) 1934年における立法経緯

米国においては、1920年代の好況時に土地価格の高騰したフロリダ、テキサス、カリフォルニア等の各州において、多額の起債を行った自治体が、大恐慌の後に、債務返済が不能に陥った。特に、灌漑事業のために組成された灌漑組合において、大恐慌後に、土地価格の下落や農産物価格の低迷により、組合員が固定資産税の支払不能に陥り、そのために、好況時に事業資金の調達のために起債した債券の元利返済に支障を来した。そこで、債権者は灌漑組合に対して、税率の引上げを求める執行証書を裁判所より取得したが、税率の引上げによって、固定資産税の支払い不能となる組合員が増加し、これによって、組合員の所有する土地に対する強制執行が増加した結果、組合員の減少により灌漑組合の徴税能力が低下するだけに終わった。こうした状況下であって、多数の組合は、債券保有者から元利返済の減額あるいは猶予等の債務の再構成についての同意を得ることができたが、同意しない債券保有者が少数でも存在すると、こうした同意に基づいて、債務の再構成を実行できなかった。

以上のような事態となったことから、議会は、連邦破産法に新に第9章を追加した。⁶ 議会がこうした立法を行ったのは、州当局が以上のような事態を有効に收拾できないことの不満に触発されたことが大きいとされている。この第9章は「債務超過となった公的債務者の資産の維持及び関連する目的のための緊急暫定支援に関する規定(Provisions for the Emergency Temporary Aid of Insolvent Public Debtors and to Preserve the Assets Thereof and for Other Related Purposes)」との表題を付されており、その第1条においては、地方自治体の財政的困難による国家非常事態を宣言し、議会が立法措置を講ずることの緊急性が強調されていた。

また、立法時には、基本的に、裁判所の役割を限定しており、債務の調整に關しての債権者の合意の手続き的な適正性を確保することに止まっていた。具体的には、立法時には、裁判所は、債権額の四分之三を保有する債権者が同意した場合以外には、債務の調整にかかる計画を確定し得ないこととされていた。その背景としては、地方自治体は、州の法制によって形成されたものであって、裁判所の介入を認めることは、憲法違反となりかねないとの懸念があったものとされている。

従って、連邦破産法第9章は、その立法時においては、市町村等の典型的な地方自治体を念頭にいたものではなく、また、大恐慌によって債務超過に陥った灌漑組合等を緊急的に救済するための暫定措置として、立法されたものであること

³ 11 USC Ch. 9.

⁴ Rachael Schwartz, This way to the regress: Should Bridgeport's chapter 9 filing have been dismissed, 103 American Bankruptcy L. J. 66 (1992).

⁵ 以下は、4 Collier on Bankruptcy, ¶ 900.01-900.03(15th ed. 1979 & Supp. 1992)による。

⁶ Pub. L. 251, 73rd Cong., 2d Sess., 48 Stat. 798(1934)

に留意を要する。

(2) 1937年における法改正及びその後の法改正

連邦破産法第9章は、以上のように州の権限との衝突に配慮した規定となっていたにもかかわらず、違憲判決⁷が出されたことから、1937年に州の権限を多少強化する改正⁸が行われた。更に、1937年の法改正では、債務の調整にかかる計画の確定の要件が債権額の四分の三から三分の二に減額された。

37年の法改正により、最高裁は連邦破産法第9章を合憲⁹とした。その後、議会は、連邦破産法第9章の期限を延長し、1946年には、有効期限を廃止した。

(3) 1976年の法改正及びその後の法改正

1970年代に入り、ニューヨーク市が財政危機に陥り、連邦政府が支援を拒んだ等の事情から、第9章をニューヨーク等の大都市にも適用できないか等の議論が生じたことを受けて、第9章は大幅な改正がなされた。具体的には、それ以前の第9章では、手続きの申請にあたって、債権者の51%以上が計画に賛成していることが申請の要件とされていたが、大都市の債権者の大半は、無記名債の保有者であり、そもそも、債権者を確定することが困難であることから、債務調整にかかる計画について、債権者の過半数の同意を得ることはできなかった。更に、裁判所が計画を確定するためには、債権額の三分の二を保有する債権者の賛成を得ることが要件とされていたが、やはり、その困難性のために、第9章の適用は実際不可能等であった。このため、第9条の申請要件は、1976年の改正によって、緩和されることとなり、申請時において、

- i) 債務者たる地方自治体が誠実に債権者と交渉を行ったが、計画によって権利を毀損される債権者から、債権の種類ごとに、計画について過半数の支持を得ることができなかった場合
- ii) 債権者との協議が実際上行い得ないために債権者と協議が行い得ない場合のいずれかであれば、第9条の申請が行い得ることとなった。また、計画の確定の要件も、債券額の三分の二の債権額を保有する債権者の同意が得られない場合であっても、裁判所の判断によって、計画の確定ができることとなって、緩和されることとなった。

この1976年の法改正によって、現行の連邦破産法第9章の骨格が形成されており、現行法に受け継がれている。

(4) 連邦破産法第9章の運用の状況

⁷ Ashton v. Cameron County Water Dist. No.1, 298 U.S. 513, 513-34, 56 S. Ct. 892, 897-98, 80 L. Ed. 1309, 1315-16 (1936) (Cardozo, J. dissenting).

⁸ Pub. L. 302, 75th Cong., 1st Sess., 50 stat. 653 (19837).

⁹ United States v. Bekins, 304 U.S. 27, 48-49, 38 S. Ct. 811, 814, 82 L. Ed. 1137, 1142-43 (1938).

以上のように、第9章の申請要件や計画の確定のための要件は緩和されてきているが、立法時から、投資銀行等より、申請要件を緩和すると地方公共団体による第9条の申請が頻繁に行われるようになりかねず、そうすると、社債権者の権利を弱めることになって地方債への投資が減少し、ひいては、地方自治体の資金調達に悪影響をもたらしかねないとして、反対の意向が一貫して表明されてきた。しかしながら、現実には、76年の法改正等によって地方自治体の第9条の申請が増加する等の事態にはいたっていない。近年において、学校組合等ではなく、市のような典型的な地方自治体が連邦破産法第9章手続きの申請を行ったのは、ブリッジポート市（コネチカット州）、オレンジ郡（カリフォルニア州）等のみであり、ブリッジポート市の場合には申請が却下されている。

他方で、実際上の取り扱いとしては、1970年代後半以降80年代にかけて、シカゴ市、クリーブランド市、フィラデルフィア市、ニューヨーク市等地方自治体はその債務の返済に支障をきたしたが、その場合にあっては、州が、特別立法等により、財政統制委員会（Financial Control Board）を設け、財政統制委員会の監督の下で、市が歳出の削減、及び、増税等の歳入確保を実施することになり、あわせて、州がこうした市に対して財政支援を行っている。また、財政統制委員会は、債務の再構成のための交渉を銀行団等との間で行っている。

以上のように、連邦破産法第9章の適用例が限定されているのは、第9章では、地方自治体が、計画を策定することを前提として、債権者の過半数がその計画に賛成することが原則となっているため、i) 自治体自身が債権者の過半数の納得が得られるような計画を迅速に策定することは困難であり、財政統制委員会等の外部からの圧力によって財政改革計画を策定する方が合理的となる、ii) 地方自治体が生債をおこなっている場合には、社債保有者が多数にのぼり、社債権者をとりまとめることは容易ではなく、財務担当者の投機的資金運用によって返済不能に陥ったオレンジ郡等の債権者が限定されている例外的な場合を除き、迅速に、計画に賛成を取り付けることが困難である等の問題があるとの指摘がなされている¹⁰。

しかしながら、連邦破産法第9章の適用要件の緩和には、投資家サイドの反対があるとされており、その緩和は実現していない¹¹。このため、連邦破産法第9章が機能したのは、オレンジ郡のケースのように、債権者が限定されている等の場合に限定されている¹²。

(5) 連邦破産法第9章の評価

以上のように、連邦破産法第9章は、大都市の財政危機の解決には貢献しておら

¹⁰ House of Representative, “Actions Taken by Five Cities to Restore Their Financial Health: Hearing Before the Subcommittee on the District of Columbia of the House Committee on Government Reform and Oversight,” (1955).

¹¹ Supra note 5 at 900-11.

¹² Mark Baldassare (1998).

ず、自治体の債務の再構成に当たって、適切に機能しているのかには疑問が残るところであるが、オレンジ郡等のケースでは、適切に機能しており、こうした立法の効率性は示されているといえよう。

他方で、連邦破産法第9章は、その立法時から、典型的な自治体への適用を念頭にいたものではなく、市町村等の債務の再構成の場合には、その申請要件の規定の仕方に問題があることを否定し得ないものと考えられる。したがって、我が国において、地方自治体の債務の再構成にかかる制度を設計するに当たっては、連邦破産法第9章の限界と問題点を認識した上で、検討を行っていくことが必要であるものと考えられる。

Ⅲ．自治体の債務不履行についての行動

1．地方債の全額が発行自治体で消化されるケース

以下においては、自治体の債務不履行についての行動を分析し、自治体債務の再構成にかかる制度のあり方について検討を行うこととしたい。

まず、自治体の債務不履行についての行動を分析するために、以下の単純化された2期間モデルを想定する。¹³ なお、このモデルにおいては、完全予見を前提とする。

t_0 期において、自治体は金利 r_b で B の起債を行うものとし、その全てを住民が購入しているものとする。住民は、 t_1 期に B のうち θ ($0 \leq \theta \leq 1$) が債務不履行になるものと予期しているものとする。したがって、 t_1 期において、住民は、

$$(1 + r_b)B = B_1 \quad (1)$$

の債務について償還期限を迎え、住民は、

$$(1 - \theta)(1 + r_b)B = (1 - \theta)B_1 \quad (2)$$

を得る。リスク・フリー金利を r とすると、

$$(1 - \theta)r_b = r \quad (3)$$

となる。

t_1 期における政府の予算制約式は、 T を自治体の税収、 G を自治体の支出、 α ($0 \leq \alpha < 1$) を債務不履行によって自治体に生じる債務不履行1単位当たりの追加費用とすると、

$$\begin{aligned} T &= (1 - \theta)B(1 + r_b) + G + \alpha\theta(1 + r_b)B \\ &= (1 - \theta)B_1 + G + \alpha\theta B_1 \\ &= B_1 + G - (1 - \alpha)\theta B_1 \end{aligned} \quad (4)$$

となる。すなわち、 G は外生的に決定されるものとする、 t_1 期における税収は、 G に加えて、債務の返済額である $(1 - \theta)B(1 + r_b)$ 及び債務不履行に伴う費用である $\alpha\theta(1 + r_b)B$ の合計となる。(4)より、

$$\theta B_1 = \frac{B_1 + G - T}{1 - \alpha} \quad (5)$$

となる。

t_1 期において、住民による消費 C は、 t_0 期における所得を Y とし、民間投資を K とし、また、 $Z(T)$ を課税に伴う死重的損失とすると、

$$C = Y - Z(T) + (1 - \theta)B_t - T + K r \quad (6)$$

となる。(6)に(5)を代入し、

$$C = Y - Z(T) + B_1 + \frac{B_1 + G}{1 - \alpha} + \frac{\alpha}{1 - \alpha} T + K r \quad (7)$$

となり、自治体としては、予算制約式の下で、 t_1 期における C を最大化することになる。 r_b は t_0 期において決定されていることから、

$$Z(T) - \frac{\alpha}{1 - \alpha} T \quad (8)$$

を最小化する T を選択することになる。ここで、 $0 \leq \theta \leq 1$ であるため、(4)より、 T は次の制約下にある。

$$G + \alpha B_1 \leq T \leq G + B_1 \quad (9)$$

¹³ 以下のモデルは、Calvo(1988)の国家の債務不履行にかかるモデルをベースにしている。

ここで、 $G > 0$ 及び $B > 0$ であるので、(8)を最少化する T を T^* とすると、自治体にとっての t_1 期における行動は図 1 に示されたようになる。

図 1

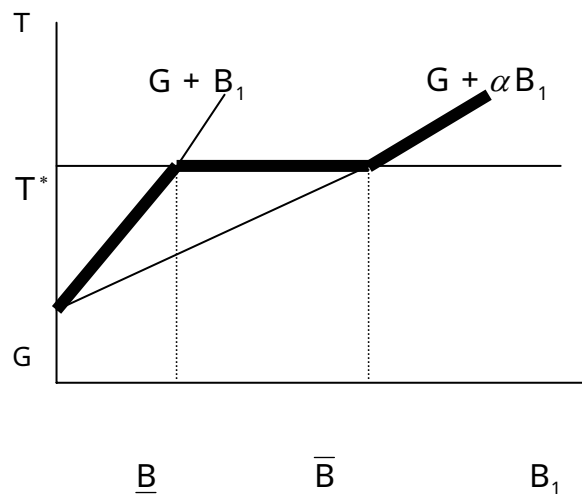


図 1 から明らかなように、 T^* が $\underline{B} < T^* < \bar{B}$ に位置している場合には、自治体は、 T^* において、消費を最大化することが可能となる。 $\underline{B} < T^*$ となっている場合にあっては、 T は $0 \leq \theta \leq 1$ の制約下において、最大値となる $T = G + B_1$ の線上が C を最大化する。この場合には、 $\theta = 0$ となる。他方で $\bar{B} > T^*$ となっている場合にあっては、 $G + \alpha B_1$ の線上において、 C は最大化されることになる。この場合には、 $\theta = 1$ となる。以上から、自治体の行動は、太線部分によって示されることになる。

従って、自治体は、 $\underline{B} < T^*$ となっている場合には、自治体は債務不履行を行わないことが合理的な行動となり、 $T^* > \bar{B}$ となっている場合には、自治体は債務の全額を返済しないことが合理的な行動となる。 $\underline{B} < T^* < \bar{B}$ の場合には、自治体は債務の一部につき履行しないことになる。この場合には、 B_1 が大きければ、債務不履行の額は拡大することになるので、(1)から、 t_0 期における自治体債務の額と金利水準に比例して、債務不履行は増加することとなる。

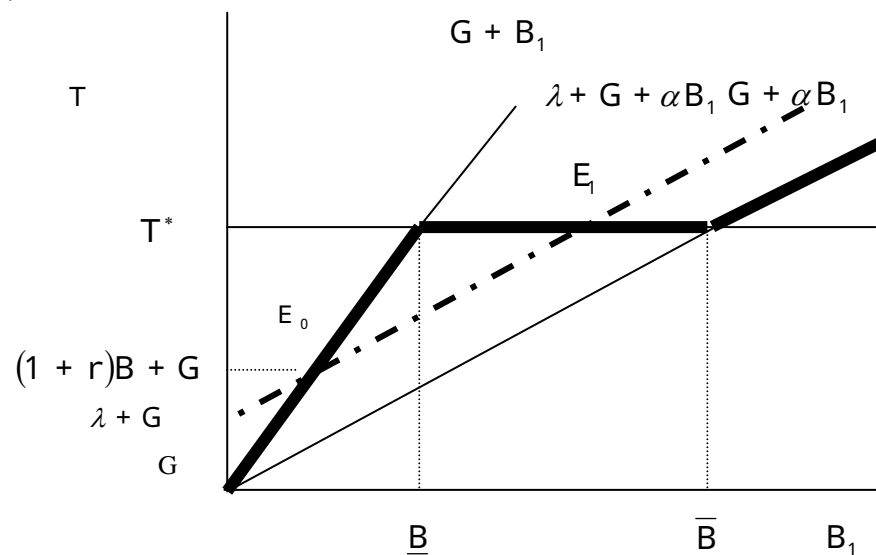
完全予見の下においては、(1)が成立することになるので、(4)を用いて、

$$\begin{aligned} T &= (1 - \alpha)(1 + r)B + G + \alpha B_1 \\ &= \lambda + G + \alpha B_1 \end{aligned} \quad (10)$$

となる。ここで $\lambda = (1 - \alpha)(1 + r)B$

これは、自治体の予算制約式から導きだされるものであり、(10)を図 1 にプロットすると $\lambda > 0$ であることから、図 2 となる。なお、自治体が債務の全額を不履行する場合にあっては、完全予見を前提とすると、自治体は債務を発行し得ないため、 $\theta = 1$ となることはあり得ない。また、 $\alpha = 0$ であったとすると、債務不履行に伴う追加費用が存在していないことになるため、自治体は債務の全額を不履行とすることになり、 $\theta = 1$ となることから、また、あり得ないことになる。

図 2



このため、自治体にとっての均衡点は、(10)と図 1 の太線部分の交点となる E_0 及び E_1 となる。ここで、 E_0 においては、自治体は全ての債務を返済し、 E_1 においては、自治体は債務の一部について不履行を引き起こすことになる。なお、 E_0 においては、 $r_b = r$ となり、自治体は、リスク・フリー金利での起債することになる。

λ が大きく、 $T^* = (1 + r)B + G$ となる場合には、 B が唯一の均衡点となる。更に、 λ が大きい場合には、 $T^* < (1 + r)B + G$ となる場合には、太線部分との交点は存在せず均衡点は存在しない。この場合は従って、この場合には、複数均衡が発生することとなるが、(6)より、債務を完全に返済する場合である E_0 の方が、 C は大きくなるので、 E_0 がパレート最適となる。

ここで、(8)より、 α が十分に大きな値をとれば、 T^* は大きな値をとればとるほど、 C が大きくなる。このため、 α が大きければ大きいほど、 C は小さくならざるを得ない。従って、 α が大きければ、投資家としては、自治体は債務不履行に陥りにくいと考えられることになるが、それにもかかわらず、仮に、自治体が債務不履行を選択する場合には、均衡点は E_1 となる可能性が生じる。

以上より、 α が大きい方が望ましいが、自治体が一旦債務不履行に陥った後にあっては、 α を小さくできる制度が望ましいものと考えられる。そこで、自治体の債務不履行にかかる制度としては、債務の再構成を認めるのは特定の要件に該当する等の一定の場合に限定することとし、一定の要件に該当する場合には債務不履行のコストを引き下げることとするが、そうした要件を満たさない場合には、自治体が債務不履行を選択する場合のコストを極めて大きなものとするといった制度とすることが望ましいものと考えられる。

2. 地方債の一部が発行自治体外で消化されるケース

$\omega (0 \leq \omega \leq 1)$ を発行自治体の住民によって消化される地方債の割合であるとすると、(6)より、

$$C = Y - Z(T) + \omega(1 - \theta)B_t - T + K r \quad (6')$$

この結果、(7)も同様に变形されることになるが、通常は、 ω が大きければ大きいほど、 r_b は低下するものと考えられる。このため、 ω が増加すれば増加するほど、自治体にとっての債務不履行のインセンティブは減少することになるが、地方債の全額が発行自治体内で消化される場合とは、 α が大きければ自治体は債務不履行に陥りにくいが、一旦債務不履行に陥る場合には α を小さくできる制度が望ましいという基本的な結論は異なることはない。

IV. 自治体破産法制の展望

1. 債務の再構成のための枠組みに求められる要素

(1) 手続きの迅速性

地方自治体において、債務の返済に支障を来した場合には、自治体に必要最小限の行政サービスの提供を認める一方で、自治体住民には、適正な負担増を求めつつ、債務の再構成を行うという、関係者間の利害調整を効率的に行う枠組が求められる。しかしながら、会社更生に関しては、日本では長期間を要しており、米国においても事前にセットされた場合を除いて連邦破産法第11章手続きには時間を要する場合があることから明らかなように、こうした手続きの創設には容易ではない面が存在する。

(2) 適格要件の厳格性

適格要件については、上記IIIに示したように厳格である必要があるが、他方で、適格要件に合致する場合には、低コストで、債務の再構成が認められることが望まれる。他方で、米国における連邦破産法第9章のように、自治体の債権者の構成によって、申請の可否が決定される結果、實際上、その適用の可否が決定されるような制度は適当とは考えがたいので、申請要件については乱訴を防止するために必要な限度で厳格性を求めることが適切であると考えられる。

(3) 計画の公平性

債務の再構成についてのメカニズムについては、再構成にかかる計画が公正なものとなる必要があるが、更に、米国における連邦破産法第9章の運用に表されているように、地方自治体自身による財政健全化措置が充分であるのかについて債権者と自治体との間で見解の齟齬が生じ、債権者から債務の再構成について合意を取り付けることは容易でない可能性が生じることに留意を要する。これは、情報の非対称性によって、債権者が地方自治体サイドの努力が十分なものであるのかについて検証し得ない、あるいは、債権者において集団的意思決定にかかる問題¹⁴が生じている等の事情によるものでないかと考えられ、こうした問題が生じないようなメカニズムとする必要がある。

他方で、自治体における行政のあり方、特に、課税水準や行政サービス水準は、地方自治の原則の下で、自治体自身によって判断されるべき問題であることに鑑みると、債務の再構成に至った首長あるいは議会の責任、ひいては、自治体住民の責任をどのように捉えるのか、また、債務の再構成の前提となる自治体の自助努力をどのように判断するのかは、最終的には自治体住民の判断に帰される面が

¹⁴ 債権者が集団的意思決定を求められる場合に、債権者間の協調が存在しなければ、債権者にとって不利益な結果が生じることがあり得ることについては、Mark Roe, The Voting Prohibition in Bond Workouts, 97 Yale L.J. 232 (1987); Robert Gertner & David Scharfsterin, A Theory of Workouts and the Effects of Reorganization Law, 46, J. Fin. 1189 (1991)等参照。

あることは否定しえない。その意味で、計画の公正性を完全に確保するためには、地方自治との整合性が問題となり得る一方で、迅速な処理等の面で問題が生じかねないものと考えられる。地方自治の確保を優先する場合にあっては、自治体住民の責任は曖昧となる面が生じかねないとしても、手続きの透明性等を確保することによって、できる限り計画の公平性が達成されるようにすることが必要となる。

2. 新たな立法の必要性

連邦破産法第11章等の会社更生制度等を参考とすると、こうした手続きを構成する枠組みにおいては、i) 債権者の権利行使の停止(stand still)、ii) 更生期間中のつなぎ資金の融資(interim financing、いわゆるDIP financing)、iii) 債務の再構成(debt restructuring)等にかかる規定が必要となる。¹⁵

まず、債権者の権利停止に関しては、会社更生等においては、債務者をめぐる総債権者の利益調整等の観点から求められるものであり、債権者による個別的権利行使を制限することが望ましいことを根拠するものである。¹⁶ しかしながら、我が国の現行法体系下において、地方公共団体の保有する、公金預金を含めた資産に対して強制執行が可能であるのかは検討を要する課題となる。地方公共団体は、国と同様に、条文上は明確ではないものの、破産法や民事再生法の対象とはならないことは通説であり、その根拠は、その行政主体としての公共性の存在が挙げられる。同様に、地方公共団体の資産に対して強制執行を認めることは、当該地方公共団体の行政活動を停止させかねないことから、認められないとの解釈も成り立ち得るものと考えられる。他方で、この問題に関しては判例等は存在せず、法的安定性の観点からは、他の問題とも併せて立法措置が求められるとも考えられる。

つなぎ融資に関しては、これまでのところ、準用団体であっても、起債許可を得て、政府資金が供与されていることから、問題とはなっていない。しかしながら、今後、政府資金の場合であっても、つなぎ融資については債務の再構成の対象とはならない等の権利関係の整理がなければ、結果として、国民の負担に帰しかねないことから、供与が困難となる可能性も否定しない。更に、政府資金の減少に伴い、つなぎ資金の供与も民間金融機関に依存することとなれば、この問題についての立法措置が不可欠となる。

債務の再構成についての計画が、債権者の合意の下に迅速に策定されるような枠組みとするためには、地方自治体の財政健全化措置に対する中立的な第三者のコントロールが求められるとともに、債権者による適正な意思決定を確保するた

めの手続きの設計が不可欠となる。国(行政府)と裁判所の能力を勘案すると、地方自治体の財政健全化措置についてのコントロールは、国が現行の財政再建特別措置法と類似した関与を行うことが適当ではないかと考えられる、また、手続きの適正性と透明性の確保のためには、裁判所の関与を認めることが妥当な方策ではないかと考えられる。したがって、財政再建特別措置法に債務の再構成のための裁判所の関与を加えた新規の立法が必要となるものと考えられる。但し、その際には、民間金融機関等からの地方公共団体への資金フローが影響を受けないような配慮を要するのは当然となる。

こうした新規立法については、証券会社、金融機関等からはそもそも立法を行うこと自体に対しての反発があり得よう。しかし、処理のフレームワークのない状態で地方自治体によるデフォルトが現実には発生してしまい、健全な地方自治体の発行する地方債の金利が上昇し、全国の地方自治体に影響が及ぶ等の問題が生じてからは、遅すぎることに留意が必要となる。

(参考文献)

Calvo, Guillermo A., (1988) "Servicing the Public Debt: The Role of Expectations," *American Economic Review*, September 1988, 647-61.

¹⁵ Jeffrey Sachs (1995).

¹⁶ この問題は、共通プール問題(common pool problem)とよばれるものであり、Thomas Jackson, *The Logic and Limits of Bankruptcy Law*, Ch1 (1986)等を参照。

‘2003-016

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：不動産競売市場の現状と最低価格

報告者・共著者

報告者氏名：田口 輝幸

所属：全国信用保証協会連合会

共著者 1 氏名：井出多加子

所属：成蹊大学

論文要旨

本稿の目的は、第 1 に不動産競売市場データから回収率と落札率を計算することにより、競売市場を通じた不良債権処理の現状を明らかにすること、第 2 に不動産競売市場における不良債権処理の促進を、回収率と落札率からなる期待回収率の上昇に求め、最低価格の役割とさらなる競売市場の整備の必要性を検討することにある。

不良債権処理の一手段として競売市場が果たす役割は重要視されており、平成 10 年の第 143 回国会において、競売手続の迅速化及び円滑化を目的として、「競売手続の円滑化等を図るための関係法律の整備に関する法律」、「特定競売手続における現況調査及び評価等の特例に関する臨時措置法」の 2 法が成立した。しかしながら、不動産競売市場におけるデータの整備不足等から、不動産競売市場が不良債権処理上果たす役割に関する検証はほとんど行われていない。

本稿では、第 1 節で金融機関の不良債権及びその処理の実態について概略する。第 2 節では 1997～2000 年に大阪地方裁判所管轄下で実施された不動産競売に係るマンションデータから、落札された物件の抵当権設定額と落札価格を比較することによって、事後的な債権回収率を計算する。競売に付された物件のうち落札された物件の占める割合を落札率、さらに回収率に落札率を乗じた値を期待回収率と定義し、競売市場において債権回収を図る場合に実現される回収の期待値を計算する。第 3 節の実証分析では、回収率や落札価格がいわゆる「Censored (切断された) Data」であることを考慮し、落札率の Probit 分析から落札される確率を求めた上で、落札価格と非落札最低価格の 2 段階 Switching Regression ならびに回収率の 2 段階 OLS を実施する。

これらの研究結果から、債権回収の実現性を、金融機関別、抵当権の種類別に明らかにするとともに、賃貸借権等の価格への影響を調べることで抵当権設定時点に存在しなかった短期賃貸借権利のコストがどの程度債権者によって負担されているかを示す。さらに平成 10 年の競売市場に係る法改正の影響と、最低価格制度の役割を併せて検証する。

不動産競売市場の現状と最低価格^{††}

全国信用保証協会連合会 田 口 輝 幸
成 蹊 大 学 経 済 学 部 井 出 多 加 子

キーワード：不動産競売市場，不良債権，Probit分析，2段階Switching Regression.

はじめに

全国銀行の平成14年9月末の不良債権は，同年3月末比3.1兆円減の40.1兆円にのぼる．不良債権問題の長期化は，不良債権処理促進策のひとつとして競売市場が果たす役割を大きなものとし，平成10年には，競売手続の迅速化及び円滑化を目的として，「競売手続の円滑化等を図るための関係法律の整備に関する法律」，「特定競売手続における現況調査及び評価等の特例に関する臨時措置法」の2法が成立した．

本稿の目的は，第1に不動産競売市場データから回収率と落札率を計算することで，これまで検証されずにいた競売市場を通じた不良債権処理の現状を明らかにすること，第2に不動産競売市場の活性化を回収率と落札率からなる期待回収率の上昇に求め，最低価格の役割と更なる競売市場の整備の必要性を検討することにある．

本稿では，第1節で競売市場に関わる法整備の経緯について概略する．第2節では平成9～12年に大阪地方裁判所管轄下で実施された不動産競売に係るデータから，落札物件の回収率を計算する．さらに，競売に付された物件の落札率を計算し，これに回収率を乗じた値を期待回収率と定義し，競売市場において債権回収を図る場合に実現される回収の期待値を算出する．

第3節の実証分析では，落札価格や回収率がいわゆる「分布が切断されたデータ」であることを考慮した推定を行う．落札の成否をProbit分析で推定し，その結果を用いて落札価格と非落札物件の最低価格を2段階Switching Regression で比較し，回収率の推定にあたってProbit分析の結果を考慮した2段階OLSを行う．これらの実証分析から，競売市場における債権回収の実現性を抵当権の種類や債権者区分等に焦点をあて検証する他，平成10年の競売市場に係る法改正の影響，最低価格の役割について検証する．

第4節では，不良債権処理促進策としての競売市場の更なる活用への提言を行う．

1．不良債権処理策としての競売市場の整備

平成14年9月末の全国銀行の不良債権は，同年3月末比3.1兆円減の40.1兆円とな

ったものの，未だ問題の根本的な解消には至っていない．

不良債権問題の長期化は，引当金等の計上による間接償却から，直接償却へとその処理方法をシフトさせた結果，平成10年には，競売手続きの迅速化と円滑化を図るための措置として，冒頭にのべた2つの法律が定められた．これらの法律改正を踏まえ，次の2点を主な改正点とする最高裁判所規則の改正が行なわれた．

評価人の評価が「売れる価額」となるよう評価の基準を明らかにした規定を設ける．

裁判所評価額設定に際して市場価格を考慮することや，落札できなかった場合に，裁判所の裁量により再評価手続きを踏むことなく最低価格の変更が可能となった．

2．大阪府不動産競売市場

平成10年の法改正によって設立が相次いだ債権回収会社による物的担保付債権回収実績のうち20％前後を競売による回収が占めているものの（表1参照），競売市場において，どの程度回収が実現しているかは検証が進んでいない．

本稿では大阪地裁管轄下で，平成9～12年に計100回実施された不動

産競売に係る物件明細書等をデータベース化し，統計的分析を試みる．分析対象は，「大阪市内」に所在する「マンション」で「居宅用物件」のみとする．このうち，抵当権設定額が明示され，抵当権と落札物件

が1対1に対応する物件のみを抽出した．この結果，本稿におけるサンプル数は表2の通りとなる．

全サンプル数は2,110件で，このうち落札物件は1,622件である¹．表2の行は残存最上位債権者区分を，列は物件に設定された残存最上位抵当権の種類を示し，「落札」は内数としての落札物件数を示している．普通抵当権物件が全物件中の66.1％を占めているが，これらの多くは，住宅ローン債権に係るものであり，一般的に比較的リスクの低い債権であると言える．一方，根抵当権物件の多くは，事業用資金借入れに係るものと考えられることから，抵当権設定額その他，債権リスクは普通抵当権に比べて高いものと思われる．

表1 債権回収会社の手法別有担保債権回収状況

(単位：％，億円)				
	H13/6	H13/12	H14/6	H14/12
競売	25	20	17	16
任意売却	32	25	23	24
債務者弁済	16	19	19	21
代物弁済		1	1	0
保証人弁済	27	2	3	3
第三者弁済		0	0	0
その他		33	37	36
累計回収額	14,000	21,000	30,000	39,000

法務省公表資料より

表2 大阪地方裁判所競売サンプル数

	普通抵当権		根抵当権		全体	
		落札		落札		落札
銀行等	301	242	494	341	795	583
住宅公庫等	612	533	23	12	635	545
旧住専	84	63	57	37	141	100
ノンバンク等	367	279	82	59	449	338
その他	21	17	39	25	60	42
全体	1,395	1,139	715	483	2,110	1,622

2-1 回収率

競売市場における回収率を計算する。回収率は、落札物件のみを対象に、物件毎に「落札価格÷物件の最上位抵当権設定額」の定義式を用いた³。なお、分母の抵当権設定額は、差押時の残債権額であるべきだが、データの制約上、設定当初の抵当権額を用いた。回収率の計算結果は表3の通りである。なお、表中の「平均」、「偏差」は、前述の定義式に基づき個々の物件毎に計算された回収率の平均値及び標準偏差を示す。

根抵当権設定物件の回収率の平均（全期間）は、普通抵当権の2分の1以下に過ぎない。根抵当権は、不特定債権を担保し、一定の範囲に属する債権を担保し、極度額を限度として担保するものであることから、貸倒リスクは普通抵当権に比べて高いものと思われる。また、普通抵当権の抵当権設定額（平均3,079万円）に比べて、根抵当権設定額（平均12,441万円）が大きいことが根抵当権設定物件の回収率を低めている一因とも考えられる。

一方、普通抵当権物件の回収率が高いのは、その多くが低リスクと言われる住宅ローン債権であるためであり、住宅公庫等の政府系金融機関が債権者となっている物件の回収率の平均は102.8%と極めて高い。

平成10年の法改正前後で回収率を比較すると、全物件の平均回収率は、70.3%から57.9%へと2割弱下落している。法改正によって、「売れる価額」を前提とした最低価格設定が行われた他、裁判官の裁量による非落札物件の最低価格引下げが容易となったことが最低価格の下落（1,056万円→852万円）に伴う落札価格の下落（1,294万円→1,124万円）を招き、法改正後の回収率が低下したと考えられる。

2-2 落札率

競売市場における落札率を計算する。落札率は全物件を対象に「落札物件数÷売却物件数」の定義式を用いた。計算結果は表4の通りである。法改正前後の落札率を比較すると、全物件の落札率は、70.7%から82.2%へと2割弱上昇していることがわかる。従来、裁判所が設定する最低価格は、市場価格に比べて「高め」に設定されていると言われていたが、法改正によって、

表3 回収率						(単位: %)	
	普通抵当権		根抵当権		全体		
	平均	偏差	平均	偏差	平均	偏差	
全期間							
銀行等	67.9	80.6	34.7	48.5	48.4	65.8	
住宅公庫等	102.8	72.8	35.8	20.3	101.4	72.7	
旧住専	37.2	28.5	19.9	14.9	30.8	25.7	
ノンバンク等	41.8	32.0	33.0	30.3	40.3	31.8	
その他	59.9	79.5	37.4	29.3	46.5	55.6	
全体	75.9	70.4	33.1	43.1	63.2	66.5	
法改正前							
銀行等	73.9	94.3	38.4	60.0	54.5	79.4	
住宅公庫等	125.9	70.9	26.5	8.1	123.4	71.8	
旧住専	45.2	27.3	25.8	10.0	42.1	26.3	
ノンバンク等	42.8	29.1	36.7	26.0	41.7	28.6	
その他	48.1	39.0	36.6	28.9	41.7	33.5	
全体	84.2	76.6	37.0	53.0	70.3	73.6	
法改正後							
銀行等	61.4	62.4	31.8	36.8	43.0	50.2	
住宅公庫等	89.6	70.6	42.4	24.4	88.7	70.2	
旧住専	31.6	28.3	18.9	15.5	25.7	23.9	
ノンバンク等	41.1	34.3	30.1	33.4	39.1	34.3	
その他	81.6	127.7	38.5	31.0	53.7	78.4	
全体	69.7	64.9	30.3	34.1	57.9	60.2	

表4 落札率 (単位: %)							
	普通抵当権		根抵当権		全体		
	改正前	改正後	改正前	改正後	改正前	改正後	
銀行等	74.9	87.3	62.0	75.8	67.2	79.8	
住宅公庫等	80.8	91.1	41.7	63.6	79.0	90.3	
旧住専	81.3	71.2	62.5	65.3	77.5	68.3	
ノンバンク等	70.7	81.2	63.4	80.5	69.4	81.1	
その他	73.3	100.0	60.9	68.8	65.8	77.3	
全体	75.7	86.7	61.1	73.2	70.7	82.2	

最低価格設定に際して市場性が考慮されたことによって、落札率の上昇が実現したと考えられる。

このように、裁判所評価に「市場性」を考慮させた平成10年の法改正は、最低価格の下落に伴う落札価格の下落を招き回収率を低下させたものの、一方で落札率の上昇という形で市場の活性化を実現させた。

2-3 期待回収率

売却物件回収率の平均に落札率を乗じた値を「期待回収率」と定義し、競売市場における不良債権処理の実態を捉える。本稿における回収率は、「回収額>0」の債権のみを対象に計算したものであるが、「落札率」を乗じた「期待回収率」は、特定の物件を競売に出した場合、どの程度の回収率が事前に期待できるかを示し、「回収額=0」の物件を含めた一般的な回収率と極めて近い概念を持つ。

前々節で計算された回収率と同様に、期待回収率は法改正後に低下しているものの、その低下率は、落札率の上昇を反映してわずか5%弱となっている（表5参照）。前々節で計算された回収率の低下に比べて、期待平均回収率の低下が小幅であることは、法改正に伴う落札率の上昇が、回収率の低下に対して上昇圧力となったためと考えることができる。

表5 期待回収率 (単位: %)							
	普通抵当権		根抵当権		全体		
	改正前	改正後	改正前	改正後	改正前	改正後	
銀行等	55.4	53.6	23.8	24.1	36.6	34.3	
住宅公庫等	101.7	81.6	11.1	27.0	97.5	80.1	
旧住専	36.7	22.5	16.1	12.3	32.6	17.6	
ノンバンク等	30.3	33.4	23.3	24.2	28.9	31.7	
その他	35.3	81.6	22.3	26.5	27.4	41.5	
全体	63.7	60.4	22.6	22.2	49.7	47.6	

3. 実証分析

本稿における回収率は、落札物件のみに観察可能な切断されたデータであり、切断を内生的に考慮した推定が必要である。よって最初に、落札の成否をProbitモデルにより推定し、それをもとに落札される確率を考慮した落札価格と落札されない確率を考慮した最低価格を推定し、最終的に回収率を推定する。

3-1 データと説明変数の定義

落札ダミーや回収率の他に推定に用いる主要変数は次の通りである。
入札者数は有効入札者数、抵当権順位は残存最上位抵当権順位、滞留期間は差押日から入札日までの日数を示す。物件の物質的特性を示す説明変数として、築年数、占有面積、総地積、容積率、階数の他、物件最寄駅から新大阪駅までの所要時間を新大阪駅所要時間とし、物件から最寄駅までの距離を最寄駅最短距離として捉えた。また、近隣の環境を捉える変数として、所得指標を国勢調査の大阪府所得階層で加工したものをを用いた。
ダミー変数は次の9つのダミーを設定した。残存最上位抵当権が根抵当権の場合は根抵当権ダミーを1とし、残存最上位の抵当権者が住宅金融公庫等の政府系金融機関である場合は公庫ダミーを1、短期貸借借権が設定されている場合は短

期賃貸借権ダミーを1，長期賃貸借権の場合は長期賃貸借権ダミーを1とした．占有者が管理費を滞納している場合は滞納ダミーを1，物件用途が商業地である場合は商業地ダミーを1，鉄骨鉄筋建築の場合は鉄骨鉄筋ダミーを1とした．昭和56年に建築基準法の改正が行われ，建築物の耐震基準が改められたことから，昭和55年以前に建築された物件は旧耐震基準ダミーを1とした．また，平成11年に降に競売に付された物件は，平成10年の法改正ダミーを1とした．

3-2 落札のProbit分析

落札の成否をProbit分析を用いて推定する．裁判所と入札者は，物件に係る同一情報を用いて各々価格設定を行っている（考慮されない情報の価値はゼロとみなす）．その結果，入札者評価が裁判所の最低価格を上回れば落札されるが，下回れば落札されない．

推定結果を表6に示す．推定には，市場動向を時系列で捉えるために四半期ダミーを用いたモデルと，市街地価格指数と法改正ダミーを用いた2つのモデルを用いた．前者では，四半期ダミー係数が平成11年第3四半期以降上昇傾向に転じていること，また後者では，法改正ダミーが有意にプラスであることから，平成10年の法改正によって，最低価格設定に際して市場性が考慮された結果，競売市場の落札率を高めたといえる．

滞留期間は両モデルにおいて有意にマイナスに影響していることから，差押えから入札までの経過時間が長いほど，落札率が低下すると考えられる．特に，平成10年の法改正以前には，非落札物件に対する最低価格の弾力的な引下げがなかったため，非落札傾向が長期化したと考えられる．

通常のヘドニック関数に利用される物件属性のうち有意な影響をもったものは，両モデルともに，築年数，容積率，階数である．このうち前2者はマイナスの係数をもつことから，最低価格の設定上，さらなるディスカウントが必要と言える．短期及び長期賃貸借権ダミー，滞納ダミーについては両モデルにおいて有意でなく，これらは既に最低価格設定時点で考慮されていると思われる．

表6 落札成否の推定結果

	四半期ダミー		市街地価格・法改正	
	係数	z-stat	係数	z-stat
定数項	7.504	12.73	7.459	4.61
短期賃貸借権ダミー	0.042	0.39	0.022	0.21
長期賃貸借権ダミー	-0.232	-1.07	0.131	0.66
滞納期間	-0.204	-5.04	-0.169	-4.46
滞納ダミー	-0.126	-1.57	-0.129	-1.67
築年数()	-0.312	-5.24	-0.607	-6.60
容積率()	-0.626	-7.17	-0.643	-5.11
階数()	0.200	3.43	0.190	3.37
鉄骨鉄筋ダミー	0.224	2.77	0.287	3.66
Q2	-0.340	-1.07		
Q3	-0.048	-0.17		
Q4	-0.747	-2.81		
Q5	-1.320	-5.04		
Q6	-1.175	-4.52		
Q7	-0.741	-2.71		
Q8	-0.681	-2.46		
Q9	-0.340	-1.76		
Q10	-0.498	-1.86		
Q11	-0.652	-2.53		
Q12	-0.316	-1.10		
Q13	-0.163	-0.52		
Q14	0.062	0.20		
Q15	-0.166	-0.55		
Q16	-0.379	-1.30		
市街地価格指数			-0.141	-0.52
法改正ダミー			0.291	3.26
F.C.P	82.32			80.72
Log-Likelihood	-755.71			-813.45
H-L stat	9.56			16.43

()は対数変換

表7 落札価格率値と非落札最低価格率値の推定結果

	落札価格率値()		非落札最低価格率値()	
	係数	t-stat	係数	t-stat
定数項	3.711	7.68	3.056	3.80
商業地ダミー	0.059	2.78	0.051	0.80
滞納期間	-0.105	-5.08	-0.155	-4.81
短期賃貸借権ダミー	-0.034	-1.59	-0.079	-1.43
長期賃貸借権ダミー	-0.129	-2.64	-0.155	-1.59
滞納ダミー	-0.090	-5.03	-0.139	-3.59
築年数ダミー	0.069	3.44	0.083	1.08
階数()	0.041	3.40	0.038	1.40
総地積()	0.019	2.60	0.069	3.12
築年数()	-0.322	-11.50	-0.442	-5.14
旧耐震基準ダミー	-0.112	-4.68	-0.087	-1.49
大阪駅所要時間()	-0.160	-8.47	-0.290	-5.97
最寄駅最短距離()	-0.073	-4.63	-0.074	-3.19
所得指標()	0.337	3.40	0.604	2.89
Q2	0.099	2.60	0.188	0.79
Q3	0.033	0.90	0.142	0.69
Q4	0.006	0.14	-0.045	-0.23
Q5	-0.120	-1.71	-0.383	-1.86
Q6	-0.121	-1.90	-0.362	-1.80
Q7	-0.126	-2.37	-0.296	-1.58
Q8	-0.305	-5.28	-0.345	-1.75
Q9	-0.198	-3.72	-0.471	-2.40
Q10	-0.168	-3.86	-0.576	-3.07
Q11	-0.217	-4.68	-0.594	-3.17
Q12	-0.275	-5.94	-0.636	-3.28
Q13	-0.422	-5.85	-0.572	-1.78
Q14	-0.312	-6.01	-1.050	-5.15
Q15	-0.278	-6.45	-0.601	-2.82
Q16	-0.289	-5.71	-0.547	-2.77
W1	0.572	1.46		
W2			-1.189	-3.32
調整済み決定係数	0.519		0.683	
加重調整済み決定係数	0.988			

()は対数変換

3-3 Switching Regressionによる落札価格と最低価格の比較

前節の推定をもとに落札物件と非落札物件のヘドニック関数を2段階Switching Regressionで推定する．落札のレジームでは落札価格が，非落札のレジームでは最低価格が利用できることから，落札の成否で推定式にSwitchingが発生していると考えられる．

推定結果を表7に示す．但し，落札価格は入札者数をウェイトとするWeighted Least Squaresで推定した．入札者はできるだけ最低価格に近い価格で落札しようとするが，潜在的入札者が多数予想されるほど，自らの入札価格を高く設定する．そのため，入札者の数が多いほど入札が競争的になり，最低価格との乖離は大きくなると考えられる．

前節のProbit分析で導出された落札確率(W1)は落札価格では有意ではなく，非落札確率(W2)は非落札最低価格において有意にマイナスの符号をもつ．これは，落札価格では，前述のように入札者数をウェイトとした推定を行っており，入札者が増加するほど落札される確率が高まることから，入札者数と落札確率の相関が高いためであろう．

時間を通じた変化をみると，四半期ダミーの係数から，落札価格と非落札最低価格ともに法改正以後に下落傾向にある．定数項と時間ダミー係数から非落札物件の最低価格の落札価格(万円/m²)に対する比を計算した結果，平成9年に平均4倍高く設定されていたものが，平成12年に2.9倍にまで格差が縮小した．

次に物件の物理的属性の影響をみる．階数，鉄骨鉄筋ダミー，旧耐震建築基準ダミーは非落札最低価格で有意でないものの，築年数，総地積，新大阪駅所要時間，最寄駅最短距離，所得指標は，両価格とともに有意に同符号を示しており，総地積と所得指標は，非落札最低価格で高めに評価されている．長期賃貸借権利の存在は落札価格を0.129%ディスカウントさせているが，非落札最低価格では有意でない．短期賃貸借権利は，両価格に有意な影響をもたない．

表7の落札価格の係数をもとに，非落札物件の「仮想落札価格」と「仮想回収率(=仮想落札価格÷抵当権設定額)」を計算したところ，非落札物件から平均36.85%の回収率が達成されることがわかった．仮に1年入札を遅らせた場合，大阪圏商業地の市街地価格指数が推定期間中9.3%下落していることから，非落札物件の総抵当権額834億872万円に対し28億3,751万円が割引率ゼロのときの1年間「待つことのコスト」といえよう．

3-4 回収率の分析

実証分析の最後に回収率の推定を行う．ここでも回収率データが落札された物件のみに観察可能であることを考慮して，落札される確率（W1）を明示的に導入した2段階OLSを実施した．

推定結果を表8に示す．推定には，市場動向を時系列で捉えるために四半期ダミーを用いたモデルと，市街地価格指数と法改正ダミーを用いた2つのモデルを用いた．前者では，四半期ダミー係数が平成11年第2四半期以降下落傾向に転じていること，後者では法改正ダミーが有意にマイナスに影響していることから，平成10年の法改正は，回収率を低下させたといえる．これは，前述のように裁判所評価額に市場性が考慮されたことに伴い，落札価格が下落したためと考えられる．

両モデルともに，抵当権が根抵当権である場合には落札率が相対的に低く，住宅金融公庫等の政府系金融機関が債権者である場合は相対的に回収率が高い．

長短賃貸借権ダミーは，両モデルにおいてマイナスに影響していることから（四半期ダミーモデルにおける長短賃貸借権を除く），長短期賃貸借権が認定されている物件については，それぞれの賃貸借権が回収率を下落させるといえる．

市街地価格指数を用いたモデルでは滞留期間は有意ではないが，四半期ダミーモデルでは，有意にマイナスに影響している．非落札期間の長期化を避けるために，平成10年の法改正において，非落札物件の最低価格引下げが裁判所権限で行えることになったことから，最低価格の引下げ措置が落札価格の下落をもたらしたことを裏付ける．

4．まとめと競売市場の課題

本稿では，大阪地裁で平成9～12年に実施されたマンション競売物件情報をデー

表8 回収率の推定結果

	四半期ダミー		市街地価格・法改正	
	係数	t-stat	係数	t-stat
定数項	-1.425	-1.08	-3.330	-2.30
短期賃貸借権ダミー	-0.153	-2.56	-0.164	-2.58
長期賃貸借権ダミー	-0.180	-1.97	-0.194	-2.37
滞留期間()	-0.098	-2.99	-0.044	-1.54
滞納ダミー	-0.206	-3.74	-0.188	-3.16
築年数()	0.147	2.85	0.215	3.65
占有面積()	0.263	6.48	0.253	6.01
根抵当権ダミー	-0.342	-5.68	-0.311	-4.73
公庫ダミー	0.576	8.38	0.575	8.53
残存抵当権順位	-0.034	-4.71	-0.034	-5.01
旧耐震基準ダミー	0.102	1.33	0.104	1.28
所得指標()	0.291	1.02	0.645	2.07
Q2	0.076	0.50		
Q3	0.432	2.50		
Q4	-0.031	-0.17		
Q5	-0.135	-0.82		
Q6	-0.257	-1.39		
Q7	-0.192	-1.34		
Q8	-0.367	-2.59		
Q9	-0.272	-1.93		
Q10	-0.154	-0.91		
Q11	-0.402	-2.82		
Q12	-0.201	-1.32		
Q13	-0.325	-2.20		
Q14	-0.492	-3.49		
Q15	-0.419	-2.99		
Q16	-0.439	-2.98		
市街地価格指数()			0.084	0.66
法改正ダミー			-0.341	-5.02
W1	0.907	1.16	-0.597	-0.93
調整済決定係数		0.67		0.64

()は対数変換

タベース化し，回収率及び落札率を計算した．この結果，根抵当権設定物件に比べて普通抵当権設定物件の回収率が高く，中でも住宅金融公庫等が債権者の物件の回収率は，極めて高いことがわかった．回収率は競売市場の活性化を目的に法改正が行われた平成10年を境に全体的に低下したが，これは最低価格の弾力的な引下げ実現により落札価格が低下したためである．しかし一方で，落札率は上昇傾向にあることから，期待回収率の下落には上昇圧力がかけられた．また，非落札物件の最低価格（万円/m²）は，落札物件の3.9倍ときわめて高く，強い仮定のもとで1年間落札が遅れた場合に全期間で28億3,751万円相当の落札総額が減少することが計算された．

4-1 最低価格の見直しと情報整備

不動産価格が持続的に下落する状況では，短期間で落札を実現させるための制度の整備が不可欠で，権利認定が複雑で関係者の権利関係を複雑，不明瞭にする短期賃貸借権利等の制度は市場全体を萎縮させるため，早急に改善が検討されるべきである．また，一般不動産市場価格との対比を容易にするため，不動産市場全体の情報開示と整備が必要である．

従来，最低価格は情報が不足する限定市場で，著しい落札価格の下落防止と，債権者保護の役割を果たしてきた．しかし不動産価格の下落が著しい状況では，「待つ」ことのコストは前述のようにきわめて大きい．

マンションのように標準化の程度が高く，最有效使用価値の把握が容易な物件では，情報が整備され，入札の障壁が低くなれば，最低価格の存在価値は極めて薄くなる．井出（2000）では，競売データと類似物件の一般データを比較した結果，絶対額の水準に開きはあるものの，価格格差のメカニズムに大きな乖離がないことが示されているので，リスクが低下し情報が整備されれば，需要層拡大により市場で適切な値付けが行われると考えられる．

しかし，「土地」の場合，落札率は極めて低い．土地の潜在的利用方法が多岐にわたり，最有效利用価値の判断が困難であるためで，このような場合，参考価格として最低価格が与える情報は，情報の不足による不適切な価格評価を防ぐ上で入札者に貴重と思われる．

4-2 税制などの改革

競売市場活性化には，不動産税制も廃止，改正しなければならない．明渡しのコストを考慮すると，一般消費者が自己居住用に競売市場で落札することは考えにくい．リスクを負担する仲介業者が活性化の一翼を担っているにもかかわらず，

仲介業者落札の場合、不動産取得税等を負担しなければならない。これらは最終的に消費者に転嫁されるものの、入札価格を高めるため、最低価格制度とあいまって落札を抑止する。

また、米国フロリダでは、債務者を事前に保険に加入させ不履行時に債権者を保護する仕組みがある。さらに公的機関が差押え物件を取得、手続き中に各種の権利が解消されるため、これらの物件は「市場性のある優良物件」として評価されているという(Allen and Swisher (2000))。不動産市場が低迷する日本では、競売のリスクは民間業者で負担困難な大きさに達している。従って、公的機関が物件を一時取得し関連するリスクを解消、競売に付与するという積極的関与が必要であろう。

以上のように、不動産競売市場活性化には、競売市場と一般不動産市場における情報整備、競売に係る法整備、最低価格制度の参考化、そして公的機関によるリスク管理システムを早急に実施しなければならない。競売市場の活性化で、供給は増加しようが、迅速な売却と落札率の上昇は、債権者の損失を抑制することにも繋がると言えよう。

[†] 大守隆氏（内閣府）、森泉陽子氏（神奈川大学）より貴重なコメントを頂いた。ここに記して深謝の意を表する。

[‡] 本稿の元になる研究は一部成蹊大学から研究助成を受けている。

¹ 非落札物件 488 件の中には、再度競売にかけられ落札が実現した物件がある。

² 複数の物件に一抵当権が設定されている場合は、物件の最低価格に応じて抵当権設定額を按分する。

³ 分母として、最上位抵当権設定額のみを用いていることから、定義式に基づく回収率が 100%を超える場合がある。100%を超過した回収実績は、下位の抵当権の回収実績となり、これらを含めると通常回収率は 100%以内の数値となる。

参考文献

- Allen, M.T. and J. Swisher (2000) “An Analysis of the Price Formation Process at a HUD Auction,”
- Holt, C.A. (1979) “Uncertainty and the Bidding for Incentive Contracts,” American Economic Review 69, 697-705.
- Maddala, G.S. (1983) “Limited-dependent and Qualitative Variables in Econometrics,”

Cambridge University press.

Lee, L.F. (1976) “Estimation of Limited Dependent Variable Models by Two-Stage Methods,” Ph.D. dissertation University of Rochester.

井出多加子 (2000) 「不動産競売市場のリスク」『不動産流動化と日本経済』第 2 章, 全宅連不動産総合研究所

田口輝幸・井出多加子 (2002) 「不良債権処理と不動産競売市場の課題」『季刊 住宅土地経済』No.44, p22-29

田口輝幸・井出多加子 (2003) 「不動産競売市場における不良債権処理の現状と最低価格の役割：大阪地裁マンションデータによる実証分析から」未定稿
法務省民事局 (1999) 『平成 10 年改正 Q&A 新競売・根抵当制度』商事法務研究会

‘2003-017

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：「法と経済学」の方法論と著作権への応用

報告者・共著者

報告者氏名：林 紘一郎

所属：慶応義塾大学メディア・コミュニケーション研究所

論文要旨

わが国における「法と経済学」は、1980年代中葉と90年代中葉から21世紀初頭にかけて、2度にわたって議論が盛り上がった。前者においては、日本的な「法と経済学」の方法論について活発な論議が展開され、①近代経済学の理論（特に価格理論やゲームの理論）を応用して法制度を分析するという「法の経済分析」アプローチと、②法学と経済学の学際研究としての「法（学）と経済学」アプローチという2つの見方が対立したが、確たる合意は得られなかった。その後「法と経済学」は大幅な進歩を遂げ、かつてはアメリカにおける論文の紹介や、その一般論を取り扱う書物が多かったのに対して、2回目のピーク時には、それをわが国における法規制の各方面（借地借家・競売・解雇・会社法・犯罪など）に応用して、独自の境地を開こうとする意欲的な研究が続出している。

そこで現時点において、もう一度方法論に立ち帰って議論してみることは、次の3つの意味で有意義なことと思われる。①学問の基礎として方法論は不可欠である、②認知度が低くこれから飛躍しようとする学問分野にとっては、方法論の考察が重要である。③80年代中葉における方法論の蓄積と、90年代中葉以降の応用研究の進展をかみ合わせることであれば、学問の発展に寄与する。

本論文では、2つの理由から著作権制度を取り上げ、具体的事例への応用を通じて方法論の検証を行なう。①著作権制度は、創作者に対する事前のインセンティブの付与と、著作物の利用者に対する事後の自由度の確保という、トレード・オフの関係にある法益のバランスを取る制度であり、経済学的分析に向いている。②ナップスター事件以後、技術的手段を強化することによって権利保護を貫徹すべきか、違法コピーをある程度までは黙認した上で新たな収益源を見出すべきか、③あるいは第3の道を模索するのか、100年以上にわたって有効に機能してきた近代著作権制度は、いま歴史上初めてといってよい岐路に立たされている。

以上の論点は、より広い視点からは、次のように言い直すこともできよう。従来の著作物は、アナログ技術を前提にしており、何らかの形で有形財に体化されてきたために、有形の財産を扱う制度に依拠することで機能してきた。ところが、デジタル情報がデジタルのまま交換されるようになったため、無形財独自の法制度が要請されているが、われわれは未だ十分に答え切れていない、と。このような時こそ、「法と経済学」の視点から分析材料を提供して制度設計に役立たせる好機であり、そのプロセスを通じて「法と経済学」の方法論についても再度の見直しを行ない、できれば第3の方法論として「法学と経済学の相互参照」アプローチを提案したい。

「法と経済学」の方法論と著作権への応用**

林紘一郎*

Institute for Media and Communications Research, Keio University Koichiro Hayashi

「論文要旨」

わが国における「法と経済学」は、1970年代末から1980年代中葉にかけてと、90年代中葉から21世紀初頭にかけて、2度にわたって議論が盛り上がった。前者においては、日本における「法と経済学」の方法論について活発な論議が展開され、①近代経済学の理論（特に価格理論やゲームの理論）を応用して法制度を分析するという「法の経済分析」アプローチと、②法学と経済学の学際研究としての「法（学）と経済学」アプローチという2つの見方が対立したが、確たる合意は得られなかった。

その後「法と経済学」は大幅な進歩を遂げ、かつてはアメリカにおける論文の紹介や、その一般論を取り扱う書物が多かったのに対して、2回目のピーク時には、それをわが国における法規制の各方面（借地借家・競売・解雇・会社法・犯罪など）に応用して、独自の境地を開こうとする意欲的な研究が続出している。

そこで現時点において、もう一度方法論に立ち帰って議論してみることは、次の3つの意味で有意義なことと思われる。①学問の基礎として方法論は不可欠である、②認知度が低くこれから飛躍しようとする学問分野にとっては、方法論の考察が重要である。③80年代中葉までの方法論の蓄積と、90年代中葉以降の応用研究の進展をかみ合わせることであれば、学問の発展に寄与する。

本論文では、2つの理由から著作権制度を取り上げ、具体的事例への応用を通じて方法論の検証を併せて行なう。①著作権制度は、創作者に対する事前のインセンティブの付与と、著作物の利用者に対する事後の自由度の確保という、トレード・オフの関係にある法益のバランスを取る制度であり、経済学的分析に向いている。②ナップスター事件以後、技術的手段を強化することによって権利保護を貫徹すべきか、違法コピーをある程度までは黙認した上で新たな収益源を見出すべきか、あるいは第3の道を模索するのか、100年以上にわたって有効に機能してきた近代著作権制度は、いま歴史上初めてといってよい岐路に立たされている。

以上の論点は、より広い視点からは、次のように言い直すこともできよう。従来

* 慶應義塾大学メディア・コミュニケーション研究所教授。

**本稿の初期バージョンに対して、瀧澤弘和氏（経済産業研究所フェロー）からコメントをいただいたことに感謝する。

てきたために、有形の財産を扱う制度に依拠することで機能してきた。ところが、デジタル情報がデジタルのまま交換されるようになったため、無形財独自の法制度が要請されているが、われわれは未だ十分に答え切れていない、と。

このような時こそ、「法と経済学」の視点から分析材料を提供して制度設計に役立たせる好機であり、そのプロセスを通じて「法と経済学」の方法論についても再度の見直しを行ない、できれば第3の方法論として「法学と経済学の相互参照」アプローチを提案したい。

1. 「法と経済学」とは

法と経済とは、お互いに他者を前提にしあうという意味で「相互依存」の関係にある¹。現代における法は、フランス革命以後の市民社会の秩序を律するもので、資本主義的市場経済を前提にしている。一方その市場経済は、所有権や契約といった基本概念が、広い意味での法によって実効性を持つ（enforceされる）ことを前提にしている。この意味では法律学と経済学は社会科学の二大領域であり、人間社会における何らかの形の「正義」や「均衡」、あるいは「平等」や「公正」のあり方を対象とする実践学である点において、共通点を持っている。しかし長い間、両者が交流することは少なかった²。

しかも困ったことに、法学部の学生が経済学を学ぼうとすると、数式やグラフに圧倒され、またモデルや変数の説明が親切でない場合が多いので、経済学とは何だか抽象的で訳のわからない学問だと感じやすい³。逆に、経済学部

の学生から見れば、法律学とは分厚い六法全書と格闘し、その片言隻語をひねり回して解釈に励むだけで、整合性の取れた基本原則があるのかどうか疑わしい。新しい立法がなされれば、それが経済活動に大きな影響を及ぼすことは言うまでもない。金融などの個々の産業法や、労働や環境関連の諸法律が良い例である。しかし、立法作業に経済学者が積極的に参加したという話はあまり聞かないし、裁判の過程で経済学者が参考意見を出すということも、わが国では稀である⁴。私有財産制や契約などの概念は、法律によって創設され保護されており、経済学上

¹ このような「相互依存関係」を法学の視点から明確にしたのは、落合・浜田[1983]（この部分は落合執筆）が、おそらく最初ではないかと思われる。しかし落合論文は経済が法に依存していることについては明確に説明しているが、法が経済に依存している点については、やや明解さを欠いているように思われる。おそらくは、未だ影響力を有していたマルクス（主義）経済学（あるいは法学）と、混同されることを避けたかったのではないかと推測される（藤田[1974]などと比較し、山本[1970]の憤慨を見よ）。なお本節では両者の近似性を強調し、その差異については第3節で述べる。

² かつては、法経学部とか法文学部という学部があったが、その後の学問の進化（？）と大学の大衆化に伴って、今は法学部と経済学部は独立の学部に分かれたところが多く、かえって交流の密度は低くなったかも知れない。

³ 経済学部の入学試験において、数学を必須としている私立大学は極めて少なく、法学部ではさらに低率になる。

⁴ Amicus curiae（裁判所の友）という伝統を持つアメリカでは、経済学者が「法と経済学」などの観点から意見書を提出することは日常的である。

も重要な意味を持っているはずだが、経済学的観点から分析を加えることは、例外的になされてきたに過ぎない。

逆に市場メカニズムなどの経済学の中心的な考え方は、法規制を考えるうえでも重要である。ホモ・エコノミクスという観念は理念型に過ぎないにしても、一般庶民が守ろうという気持ちになる(経済合理性あるいはインセンティブがある)法律でなければ、いくら立派なことが書いてあっても「ザル法」に終わってしまうことは、「禁酒法」の例を見るまでもなく明らかである。しかし、法律学者は市場メカニズムが何であるかについて、十分関心を払ってきたとは言えない。

公害、消費者保護、製造物責任、インターネットの規律のあり方など今日的な課題は、法律学にも経済学にも深く関わっている。また無形の財貨の取り扱いについては、所有権という有体物を前提とした制度を援用するだけで十分なのかどうか、根本的な問いが突きつけられている(林[2001][2003a])。これらの課題に関しては、法律学と経済学のいわば連携プレーが期待されており、互いに無関心で相互交流のない現状が望ましいとは言えない。

「法と経済学」は、このような現状を打破し、法律学と経済学(近代経済学)とを何らかの形で融合させようとする、学際的な新しい学問領域である⁵。それは、両者の相互交流を前提にしたもので、法制度や個々の法律の規定などを近代経済学の理論(特にマイクロ経済学やゲームの理論)を武器にして分析・研究すると同時に、経済学の分野においても法や制度の持つ意味を研究する学問領域である。

法学における経済学的手法の活用という面では、従来から独占禁止法・公益事業規制や税法などの分野では、経済学の理論が利用されてきていた(経済法という講義は古くからあった)。しかし「法と経済学」の最大の特徴は、「個々の事件の具体的解決、すなわち具体的正義の実現を旨として、経済学とは無縁であると考えられていた不法行為法や契約法のような伝統的な法分野に、経済学という新たな武器で挑戦を試みた点にある」(小林・神田[1986])⁶。

経済学プロパーの分野では、「制度」(企業組織や取引など)を研究の対象に取り入れる努力は、細々と続けられてきた。経済学は元来、法や制度などをとりあえず与件(あるいは所与)として、市場や価格メカニズムを道具にした分析に集中してきたので、これらの人々は異端として「制度学派」のレッテルを貼られていた。しかし「情報やリスクの経済学」や「ゲームの理論」の展開に伴って、市場という抽象概念を前提にするのではなく、市場における個々の取引(契約)やプレーヤーとしての組織(これらは、まとめて「制度」と言えよう)を研究の対象にすることが、広く経済学一般の問題とされるようになったので(柳川[2000])、今日では殊更「制度学派」と名づける必要もないほど、制度に対する関心が高まっている⁷。

⁵ 方法論についての、より詳しい説明については、第3節・第4節で再説する。

⁶ 現在では、アメリカの不法行為法や契約法の分野における論文はほとんど「法と経済学」に言及しており、その対象は、あらゆる法分野や司法制度そのものをも広く含むに至っている。

⁷ 「制度派」あるいは「新制度派」経済学を広く捉えると「法と経済学」もその一派(折衷派)という

なお、現代に特有な次のような事象も見逃してはなるまい。それは20世紀最大の社会実験であった社会主義(これは上に述べた「制度」をも規定する「制度の制度」とも言えよう)が崩壊したことにある。その際に、性急に資本主義の仕組み(すなわち代替制度)を採用しても適応できないことが判明した⁸。続いて1997年以降に生じたアジア通貨危機への対処策として、西欧型市場原理を貫徹しようとするIMF(International Monetary Fund)主導の経済政策が、社会的背景を異にする諸国に必ずしも最適ではないという見方が広まることになった。このような中で、同じ資本主義経済システムの中にも、各種の多様なサブ・システムが混在し、これらが競争と協力を繰り返していると見る「比較制度分析」(あるいは「新しい比較経済論」という方法論が登場した(青木・奥野[1996])。

今のところこの流れは、「法と経済学」の延長線上に位置づけられていない。しかし今後「制度」の分析を深めていけば、それは公害に関する責任の範囲や、知的財産制度の強弱が、経済パフォーマンスにどのような影響を与えるかを分析することになるから、両者は案外「遠い親戚」関係にあるのではないかと思われる。実際「比較制度分析」ほど方法論が明確でないにせよ、たとえば「ビジネス方法特許」が話題になる陰には、「制度設計やその運用が、経済パフォーマンスに大きな影響を与える(ことがある)」という認識が、共有されていると言えよう。

2. アメリカ生まれの「法と経済学」

「法と経済学」は1960年代から70年代のアメリカにおいて、コースやカラブレイジ、ポズナーらの、法律学と経済学の両分野に関心を持つ学者によって開拓され⁹、70年代以降極めて急速に普及・発展した。今日、アメリカの主要なロー・スクールでは、経済学の学位を持つ学者(法律学の学位も同時に持っている場合も多い)が専任の教授として迎えられ、「法と経済学(Law and Economics)」あるいは「法の経済分析(Economic Analysis of Law)」と題する講義科目を担当している¹⁰。「法と経済学」がアメリカにおいて花が開いたのは、主として次の理由によるものと思われる。

まず第一は、アメリカの法制度からくる事情である。アメリカ法の基本的な考え方はコモン・ロー、すなわち判例によって形成されてきた法理を中心とし、わが国あるいは多くのヨーロッパの大陸法系とは違って、必ずしも明白な制定法はない場合が多い。しかし個々の判例の集積は、具体的な問題の解決には役立っても、それを貫く基本的な原理は必ずしも存在するとは限らないし、仮に存在する

見方も成り立つ(宮沢[1988])。

⁸ 「アンチ・コモنزの悲劇」として、第6節で再説する。

⁹ この分野の代表的著作であるPosner[1998]は、Calabresi[1961]とCoase[1960]を、現代的な意味での「法と経済学」の源流だとしている。ただしBeckerの影響力にも言及しているところが、彼らしい。

¹⁰ Law and Economics とEconomic Analysis of Lawの違いについても、第3節と第4節で再説する。

にしても、それを抽出する努力が必要である。

つまり、長い歴史の中で築かれてきた夥しい数の判例のうち、そのいくつかは相互に矛盾しているように見えるし、またあるルールは合理的に説明できるとは言えない状態にあった。そこでこれらの矛盾を解消し、合理性の疑わしいルールにも合理的な説明を与えるような統一原理を、コモン・ロー領域において見出そうとしてなされたのが、この「法と経済学」だという訳である（内田[1990]、岸田[1996]）。

アメリカにおいて「法と経済学」が発展した第二の理由は、ロー・スクールの性格である（松浦[1994]）。周知のようにアメリカには法学部はなく、法学教育は3年間の大学院レベルの専門職教育（職業教育）として行なわれる。そのため、法律家になることを目的としてロー・スクールに進学する学生は、すでに一定の分野の知識を持っている。文学・哲学・歴史学・経済学などの学士号はもちろん、修士や博士号を持った学生もいるし、場合によっては理科系の学士や修士もいる。

アメリカのロー・スクールは、このような多様な教育を受けた人々が入学するため、法律学以外の学問を法の考察に利用することに、寛容かつ積極的であった。その結果、法の文言ではなく法の現実を直視することを説いた、1930年代のリアリズム法学(法現実主義)運動以来、「法と・・・」（“Law and …”）という名称をもつ研究スタイルを繰り返し生み出した。現在でも有力な「法と社会」（“Law and Society”）と呼ばれる法社会学的なアプローチなどが、その好例である。

「法と経済学」発展の第三の理由は、アメリカの経済システムそのものに内在している¹¹。それは教科書的な「市場原理」がほぼ理念型のまま適用可能なのは、おそらくアメリカ以外に存在しないと思われるからである。アメリカは文字通り「新世界」であって、近代的な経済システムは白紙に絵を描くような形で展開された。とりわけ独立戦争がフランス革命等と呼応して進展したこともあって、個人の自由意思の尊重・対等な当事者間の取引・政府の不介入などの、「自由放任」に基づく市場原理が最大限尊重された。

加えて連邦制度は政府の権限を限定的にして、市場が機能する分野を広げる役割を果たした。また、広大な国土に市場が点在しているといった初期の状況は、教科書的な市場のイメージと極めて近いのもだったと思われる。こうして確立された市場システムが、法制度にも「財産権の絶対性」「契約自由の原則」「過失責任の法理」などとして具現化されているとすれば、それは「法と経済学」の分析に格好の土壌であった、と言って良からう。

以上は歴史を遡って分析し、いわば「後付け」の説明をしたものであるが、より短期的に見て「なぜ60年代に急に抬頭したのか」の説明としては、平井[1976a]の掲げる3つの理由の方が臨場感があるかも知れない。すなわち、①前述のリアリズム法学の影響によって「法学独自の論理の中から統一的体系的な法原則が見出

される」という信念が、破壊されてしまったことへの対抗策として出現した、②交通事故・環境汚染・製造物責任・医療事故など、コモン・ローの伝統では処理しきれない新しい不法行為類型が生じた、③貧困・人種問題などの社会問題の発生が、経済学者に「法や制度を与件としてばかりいられない」という気持ちを生じさせた、というのである。

これに関連して、前述の「法と・・・」というアプローチの登場を支える事情がもう一つある、と松浦[1994]は言う。それは、1960年代末から始まる高学歴者の就職難で、文学や歴史あるいは経済学の博士号を得ても教職がなく、たとえ教職に就いても待遇が良くなかった。一方90年代になるまでは、一流ロー・スクールの卒業証書は高収入を保証するものだったので、離婚した高学歴の女性が生活再設計のために、あるいは工学部の若手助教授が高収入を求めてロー・スクールにやってきた。これらの人々を通じて、法の分析のために文科系の学問から言語哲学、経済学、歴史学、社会学、文学（解釈理論）等の成果が、理科系の学問からも生化学や情報科学（たとえば「法とコンピュータ」）の研究成果がもたらされた。「法と経済学」も、そうした成果の一つだというのである。

3. 3つのアプローチ

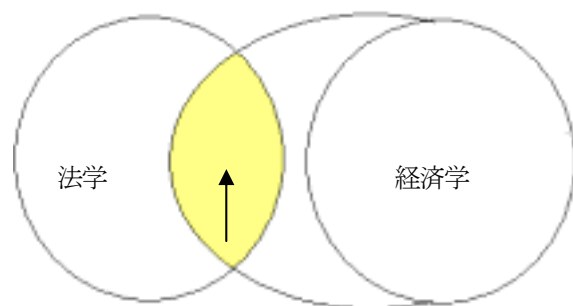
これまでは「法と経済学」を一括りのものとして記述してきたが、実は方法論について細部の検証をしてみると、大別して3つほどの流れがあることが分かる。それらを仮に①「法の経済分析」アプローチ、②「法学と経済学」アプローチ、③法学と経済学の「相互参照（相互浸透）」アプローチと呼んでおこう¹²。

第1の「法の経済分析」アプローチは、ポズナーの書名でもあるEconomic Analysis of Lawを源流とするもので、アメリカにおける「法と経済学」の発生史を、最も忠実に体現している。このアプローチでは「法」（Law）は経済分析の研究対象ではあっても、それ自体が学（すなわち法学=Jurisprudence）として経済学と交流するわけではない。つまり学問としての「経済学」（Economics）が「法」を研究対象にしているに過ぎず、法学は孤立している（図1.1参照）。

¹¹ 第3の理由づけは、私のアメリカでのビジネス経験に基づく。わが国における「法と経済学」に関する論文の多くは、この部分を直接の理由としているものは少ないが、むしろ暗黙の前提にしているように思われる。

¹² 従来の分類法は、規範的か実証的か、記述的か数理モデルか、といった軸で分類するものが多いが（たとえば、内田[1990]、松浦[1996]、飯山[1998]など）、実は法学と経済学が後述のようにディシプリンを異にし、簡単には融合しないことを前提にすれば、本文のような分類の方が妥当ではないかと思う。

図1.1 「法の経済分析」アプローチ



法と経済学

現在も「法と経済学」の分野では、このアプローチが支配的なようである。アメリカではシカゴ学派が「効率」や「富の最大化」を指標として法を分析することで、この伝統を継承している。わが国でも「近代経済学、特に価格理論を中心にしたミクロ経済学の手法を使って、法律や法制度を分析すること」だという見方が支配的である。松浦[1994]、岸田[1996]、飯山[1998]、細江・太田[2001]などにはこの傾向が顕著であり、八代[2003]は冒頭からその旨を明確に宣言している。

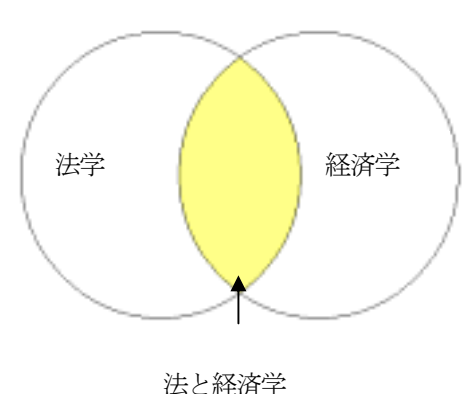
経済学はもともと、あらゆる社会現象を限られた仮説で説明し、検証（反証）可能にしようとする実証科学（positive science）である。しかも最近では、数学と結びついたことによって科学性が一段と高められ、その地位は揺るぎないものになったかに見える。しかし社会現象に関する仮説は、実験で確かめることのできない部分があるし、環境の変化によって有効性が変化することもある。このことを忘れて、経済学が他の社会諸科学に優越するかの如く考えるのは、「経済学帝国主義」あるいは現代風には「経済学原理主義」に陥るおそれがある。

一方、分析の対象とされた法学の側の反応は、日本では「完全受容派」と「完全無視派」に分断されたかの感がある。前者の代表は林田教授で、法学にはそれ独自で法の合理性を説明する道具がないのだから、経済学の力を借りるのは当然ではないか、との見解である（林田[1996] [1997]など）。古城[1984]も（明示的ではないにせよ）それに近く、川浜[1993]は「解釈論と立法論への適用を峻別する」という後述する論点を別にすれば、「受容派」だと思われる。しかし、このような見解は日本の法学界ではごく僅かで、大方は現在でも「完全無視」を決め込んでいるかのようだ。経済学帝国主義も問題だが、逆に完全無視が「法学モンロー主義」になれば、学問の発展にとっては好ましくないであろう。

第2の方法論は「法学と経済学」アプローチである。第1のアプローチでは、経済学→法学と情報の流れが一方的であったのに対して、この方法論では法学 ⇄ 経済学と流れは双方向であり、両者が学際研究を目指すことになる。用語法にこ

だわれば、この方法は「法と経済学」ではなく「『法と経済』学」を念頭におくことになりLaw and Economics のLawは「法」ではなく「法学」である（この意味では、Calabresi[1971]のサブタイトルであるLegal and Economic Analysisと改称すべきかも知れない）（図1.2参照）。

図1.2 「法学と経済学」アプローチ



アメリカでも、シカゴ学派に対抗するイェール学派（カラブレージを代表とする）の考え方にはこのニュアンスがあり、「効率」だけでなく「正義」や「公平」による効率性の制約にも配慮している。また、現在アメリカでもっともポピュラーな「法と経済学」の入門書の一つであるCooter and Ulen[1997]の著作たちは、「ミクロ経済学の手法を用いて法制度の分析を行なう」という立場を維持しつつ、次のように法学の研究が経済学の分析にも役立つとして、相互交流を認めている。「経済学上の重要な問題について、法律学は経済学者に極めて多くのことを教えることができる（経済学者は他の分野にも貢献するが、逆にそれらから教えるを受けることは稀で、（中略）法と経済学は幸運にも、この原則に対する例外となっている）」（太田（訳）[1997]）。

わが国でも「法と経済学」が輸入された直後の反応は、アメリカの方法論は第1のものであるが、わが国に応用するにはこの第2のアプローチが必要ではないかという気分が横溢しており（平井[1976b]など）、この傾向はその後にも継続していると思われる（小林ほか[1987]など）。このアプローチによれば、前述の「経済学帝国主義」対「法学モンロー主義」という争いは回避できる。しかし学際研究を試みることに価値があることと、成果が得られることとは全く別である。

表1.1 法（解釈）学と経済学の違い¹³

項目	法（解釈）学	経済学
目標と前提	正義（justice）の実現（形式的・実質的・個別的・手続的正義を含む）、社会の安定	効率と公正（efficiency and equity）、資源の希少性
人間観	妥当（reasonable）な判断をする人	経済人（homo economics）=合理的（rational）
方法論	規範的（normative）、法的思考（legal mind）	実証的（positive）かつ科学的
適用対象	ケース・バイ・ケースの紛争解決（病理学）	一般的な法則発見（生理学）
重視されるものの	結論と推論過程	結論
事前・事後	事後（ex post）的・予防的	主として事前（ex ante）
得意分野	個別案件についての紛争の解決と実効性（enforcement）	大量現象についての法則の発見と応用

そこには「学際研究における縮みの法則」という危険が待っている（林[2003b]）。この法則の要点は、 $A \cdot B$ の二つの領域にまたがる学際研究の成果は、 $A \cdot B$ 個々の成果の和になるよりも積になる、というものである。つまり P_A, P_B を夫々の個別分野における成果（0と1の間にある）とすると、全体の成果 P は、 $P = P_A \times P_B$ となるので、学際研究は単独分野の研究よりも成果が劣りがちになる。

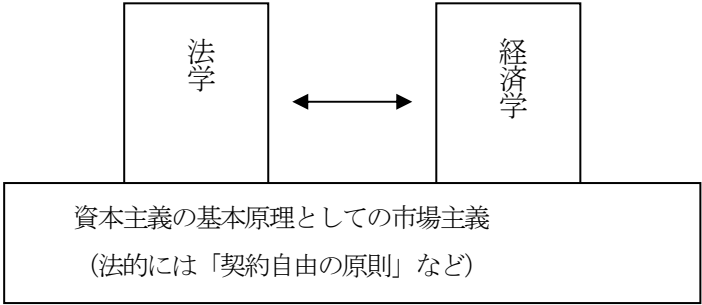
そこで学際研究には用心深く取り組み、両方の学問分野にはそれぞれ固有の特徴があることを認識しておくことが不可欠であろう。「法と経済学」を目指した

¹³ 表には分類しにくい例として、「法は常識を前提とする」というような仮説がある。確かに「自然科学の天才には奇人・変人も少なくないが『非常識な優れた法学者』はちょっと考えられない」（内田[2002]）ので、経済学が数学の力を借りれば借りるほど、この差は大きいのかも知れない。そしてこの指摘は「法学は科学たり得るのか」という疑問につながる。1950年代から60年代にかけて、わが国独特の「法解釈論争」が展開された過程では、「科学としての法律学」が志向されたが、今日ではむしろ「法的思考」の独自性を強調する向きが多いようである（田中[1989]）。ただし独自性を強調する余り、経済学などの博士はPh. D. だが、法学はLL. D. という別の範疇に属して当然だとまで言われると、いささか行き過ぎの感を否めない。

両学問の交流の過程で得られた両者の違いは、およそ表1.1のような諸点であろう（直前の4文献のほか浜田[1977]、平井[1995]、Cooter & Ulen [1997]など）¹⁴。ただし、ここでは法学を法解釈学に限定し、立法論については次節で論ずる。

この考えを押し進めていくと、第3のアプローチとしての「相互参照（相互浸透）」の方法論に行き着くように思われる（図1.3参照）。ここでは法学と経済学とは、それぞれのディシプリンを持った固有の学問領域であるが、資本主義の基本原則としての「市場主義」を共有しており（これを法学的に言い換えれば、「契約自由の原則」など自立した個人の意思決定を、最大限に尊重することとしており）この共通基盤を介して相互に参照し合い、時には他の方法論を受容することによって相互浸透することを期待している。先に述べた「比較制度分析」が可能なのも、グローバル化した各国の経済システムが、資本主義と法治国家としての共通基盤を持っているからである。

図1.3 「相互参照（相互浸透）」アプローチ



4. 第3の方法論の特徴

第3の方法論は、法学と経済学は夫々独自のディシプリンを持つことを認めつつも、そこに「市場主義」等の共通基盤があることによって対話が可能で、お互いが他を参照していくことで、インター・ディシプリナリな成果が生ずる場合があると期待している。しかし、これは実行上可能なことだろうか。

¹⁴ 表はあまりに抽象的だという読者には、次のような例を示しておこう。「損害賠償ルールをどのように設定するかによって、公害を伴う財の社会全体の生産量や価格が決まるという命題は、ミクロ経済学の問題である」（浜田[1997]）が、法学者にとってはマクロに写るかもしれない。ただし、その予測自体が経済学的な発想で「損害はいくらか予め分かっているれば、そもそも紛争は起きない。——それがわからないからこそ紛争が起こり、訴訟の提起から裁判に至る」（平井[1996b]）というのが、法学者の見方かもしれない。同じ文脈だが「費用」という概念は、法学では具体的金額の想定なしでは語れないが、経済学では抽象概念である（浜田[1977]）。同じく「コースの定理」について、法学の側で付すべき制限条件について、平井[1976c] No. 620 参照）。

以下は、私の個人的体験（〔補論〕を参照されたい）によるものであるが、たとえば電気通信サービスの提供主体が電電公社（公営）からNTT（民営）に変更された際の、法学者と経済学者の理解の違いは興味深い事例である。公営時代には通信に関する法学的な研究は、主として憲法や行政法の学者によってなされ¹、行政法の一部と考えられてきた²。他方経済学の方からは、通信や放送は交通・電力・ガスなどのサービスと一括りにされ、「公益事業規制」の問題として扱われてきた³。つまり。市場原理を中心とする一般の経済学は適用できない「自然独占」（市場の失敗）分野として、特殊な扱いをされてきたのである。

それが短期間に民営化され、市場も自由化されて、他の産業と同様の扱いになったとすると、学者も事業者も戸惑ってしまったのも無理はない。法学の側からは、極端な例として「これまで電電公社が行なってきた準行政的行為（たとえば加入区域の設定、技術基準の策定、電話番号付与など）は、行政行為としての公定力を持っていたが、民営化された途端に公定力を失う」（つまり瑕疵があれば、民法などの一般原則により無効または取り消し得ることになる）という指摘がなされた⁴。実際に紛争が発生し、裁判で争われたケースはなかったが、たとえば電話番号の付与については2001年に優先接続に関する手続きが導入されるまでは、潜在的な紛争の種を残していたと言えよう。

一方経済学の側からすると、これまで一般の経済学の対象外とされてきた分野が考察可能になり、またそれが成長産業であることから、多くの研究者の関心を惹いた。しかし、戦後から数えても30年以上続いた公益事業規制が、一挙に無くなるわけでもないので、当面は「競争と規制」が混在せざるを得ず、一般的な手法による分析も限界を感じざるを得なかった⁵。ここで特に、料金規制の占める部分が大きかったと思う。公益事業規制は参入・撤退規制であると同時に料金規制である。自由化は文字通り解すれば、この二つの規制がほとんどゼロになることを意味するはずだが、実際に官僚が権限を手放すはずはなかった。基本的な料率

が届出制になるには、競争の導入から17年もかかったわけだから⁷、その間は一般の経済学的分析をしようとしても、対象となる市場そのものが、それに適したレベルに達していなかった、と言わざるを得ない。

これは電気通信サービスに特有の現象かと思っていたが、実は日本では普遍的な現象のようである。なぜなら、わが国では伝統的に「公共料金という名の下に行政が料金を許認可するのは、消費者保護の観点から望ましい」「料金が許認可の下にあっても、市場競争は可能である」という神話がはびこっているように思われるからである。良い例がつい最近までの銀行業界で、預金金利という仕入れ価格を自己決定できず、支店の統廃合などの権限もない事業体が、「民間企業」だと考えられていたのだから。

しかし金融崩壊によって、このあたりの誤解は急速に改められつつある。そこで電気通信や金融の例を普遍化すれば、図1.4のような理解が可能ではないかと思われる。ここで政府・企業・個人など、市場におけるプレーヤーが行なう行為を、行政行為と経済行為に大別している。しかし実際は、その中間領域として不明な部分が多い。

従来の日本人の発想は「お上優先」で、「行政行為」の領域を大きくしようとしてきた。ここでは行政行為は「公定力」を有し、行政自身か裁判所によって取消（または無効の決定）がなされるまで、有効だとされてきた。しかし今後は、市場主義に立って「経済行為」の領域をもっと広く把えるべきだろう。法的に言えば、行政がある行為を行なおうとする際には、「行政にはそのようなことを行なう権限があるのか」が常に問わなければならないし、争いが生ずれば「その挙証責任は行政の側にある」ということである。破産寸前の政府（中央・地方）の負担を減らし、国民が自己責任を負うしか、財政再建の途はないと思われるからである。

¹放送は言論の自由と密接な関係があり、狭義の通信も「通信の秘密保持」が重要な要素の一つなので、憲法学者がこの分野の研究に関心を持つてあろうことは、容易に推測できる。

²『法律学全集』（有斐閣）の一卷は『交通・通信法』に当てられているが、旧版（1960年）、新版（1984年）とも、行政法学者が執筆している（園部・植村[1984]参照）。

³公益事業学会（編）[1989]や林敏彦（編）[1989]などの位置付けを見よ。

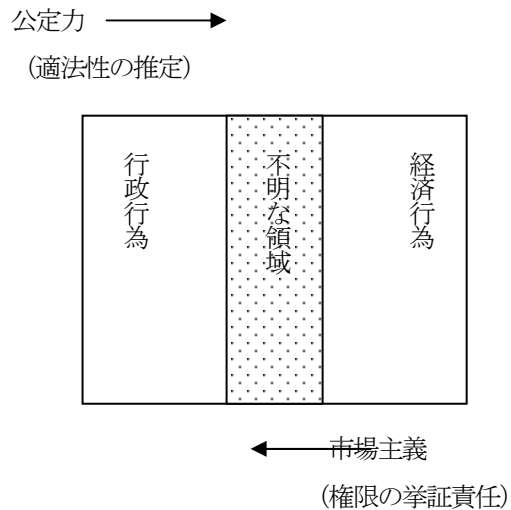
⁴行政行為にはたとえ瑕疵があっても、それが無効事由となる程度のものでない限り、取消権を有する行政機関や裁判所によって正式に取り消されるまでは有効なものとして通用し、相手方や一般第三者はもちろん、他の国家機関をも拘束する力があるとされ、この通用力を公定力と呼ぶ（國井・三井[2001]）。

⁵電話を利用する場合、加入者があらかじめ接続事業者を選択登録しておけば、事業者識別番号をダイヤルしなくてもその接続事業者の回線経由で通話できるサービスの名称。この方式が導入されるまでは、新規参入者の回線を利用するときだけ、従来の識別番号とは別の事業者識別番号を付加しなければならず、競争上不利であった。

⁶当時の成果の一つとして、奥野・鈴木・南部[1993]がある。

⁷現在検討中の電気通信事業法の改正案によって、料金はほとんど届出制になる。

図1.4 行政行為と経済行為



法学の領域でも既に、行政が行なう行為であっても一般の経済行為と変わらないものであれば、独占禁止法の適用があるものとして、このような考えを示した例がある。屠畜場の経営や都営住宅の提供の場合であり⁸、このような尺度での切り口が徹底すれば、日本人の考え方も変わって行くかもしれない。

これはある種のde fault問題⁹である。たとえば個人情報の保護を論議する際、これを哲学的に論ずることも意味があるかもしれないが、「同意しなければ情報を収集してはならない」とするか、「情報を収集しても良いが、当該本人の削除依頼には応じなければならない」とするかを論じた方が実効性が高い。前者をopt-in 後者をopt-outと呼び、コンピュータの世界では一般的な手法である。政府規制のあり方についても、「原則自由、例外規制」とするか「原則規制、例外自由」とするかを論議すべき時に来ているのではないと思われる。

このような面で「法と経済学」による相互交流は、戦後50年余にわたる政治—行政—産業（政官財）複合体がもたらした、わが国に特有な弊害（私はそれを「独裁なき社会主義」と呼んでいる）を根本的に見直す機会を、与えてくれるのでは

⁸ 東京都屠畜場事件についての最高裁判決など。最判平成元年12月14日（民集43巻12号2078頁）。

⁹ デフォールトは、かつて「債務不履行」の意味であったが、今日ではコンピュータ処理に際し、ユーザが特別の設定をしない場合にシステム側が用意する「処理命令の初期設定」の意味である。

ないかと期待される¹⁰。その欠点を要約すれば「効率」と「公正」を分けて考えることができないということになるが、この点はいささか分かり難いだろうから、少し例を引いてみよう。

たとえば私は「ユニバーサル・サービス」という20世紀初頭のアメリカの電話事業に端を発する概念を、日本に移植したことに誇りを感じている（林・田川[1994]）。ユニバーサル・サービスの仕組みとは、国民生活に不可欠とされるサービスを、所得や住所に関わらず全国的に提供すること（公平）であるが、それが「市場」を通じてなされるところ（効率）に特徴がある。ところが、この概念が日本に移植された途端「市場を通じて」の部分が忘れられ、専ら受益者の権利であるかの如く誤解されてしまった¹¹。誤解を解くために私は、その後の著作において必ず「効率を通じた公正」というサブタイトルを、付けざるを得なくなったほどである（林[1998]第5章）。

同じことは図1.4で示した「市場の役割と政府の役割の未分離」についても言える。たとえば経済の専門紙を標榜し資本主義の信奉者であるはずの日本経済新聞ですら、「〇〇省××の方針を固める」と言った見出しの記事を掲載することがある。中味を読んでも大抵の場合××の方針は国が決定すべき事項ではなく、事業者が自主的に決定できる（すべき）場合が多い。しかも××の方針を決めたといわれる審議会に、日経新聞の関係者が加わっている場合、これを何と評したらよいのだろうか。「官営経済」についての同社の鋭い分析とは、正反対の顔を持っていることに驚かざるを得ない¹²⁻¹³。しかも不思議なことは、こうして一見「政府の責任」において決定されたはずの事柄が、実はほとんど民間の調整に委ねられて、責任の所在が曖昧にされてきたことである（アッパーム[1995]）。

¹⁰ 「痛みを伴う構造改革」を訴える、小泉首相に対する支持が予想以上に長続きしているのは、政官財複合体に無縁な庶民には、案外その正体が分かっているのかもしれない。

¹¹ 同じことは債務超過に陥った企業をどうするか、民間会計を適用すれば債務超過になっている公営事業をどうするか、といった局面にも共通して現れる。まず「効率」を適用してこれらの企業を市場から撤退させ、しる後に「公平」の見地から政府が為すべきことがあるかが問われなければならないのに、両者が混同され同時に検討されている。

¹² マスコミがほとんど、社会主義に近いメンタリティを持っていることについて述べればキリがないので、他の論稿に譲る（林[1998]などを参照）。またこうしたマスコミの影響もあつてか、一般庶民の感覚も「市場主義」からは相当逸脱している。たとえば現下の問題である郵便事業への参入をめぐる「信書」は自由化の対象外としつつ、その範囲を定める権限を総務大臣に付与している。新設の郵政公社は、独立採算制を採りつつも事業計画や人事について総務省の監督下にあり、しかも過去の経緯から、その職員はほとんどが旧郵政省の官僚であるから、「信書」の範囲の決定が郵政公社に有利になされるのであろうことは想像に難くない。これでも日本人は「競争が進展した」と考えるようだが、そこには「市場とは何か」「競争とは何か」についての、根本的な誤解が潜んでいるように思われる。

¹³ 「政府が光ファイバー（という特定の技術）を推進する」「政府がIT革命（という政府転覆運動）を推進する」といった同種の事例には事欠かない。

また法的側面では、契約概念の不徹底という点についても同様のことが言える。たとえばブロードバンド時代には、ビデオ情報の価値が高まるとして、放送局などが「番組」の権利処理に関心を持つようになった。しかし従来放送は一回性のものと考えてきたので番組をデータベース化して保存するとか、2次・3次利用に活用しようという発想がなかった。従って過去の番組は散逸してしまったか、存在しても権利関係が不明確である。また権利の重要性が認識されるようになって、内製の番組はともかく外注の場合には、口約束だけでプロダクションに発注することが一般化している。これでは番組そのものに競争力があっても、全体としての市場競争力は乏しく減殺されざるを得ない。「知的財産立国」を掲げるのであれば、優秀な製作者と同時に優秀なロイヤーや優秀なステラテジストが求められているわけで、「法と経済学」の発想はこの面でも有益であると思われる¹⁴。

5. 第3の方法論の対象

ところで、アメリカ発の「法と経済学」のわが国への受容過程において、平井教授が提唱した「法政策学」という考えは示唆に富んでいる(平井[1976c]、[1978]、[1995]など)。同教授が永らく専門にしてきた不法行為法の分野では、従来の訴訟が当事者間の利害調整を求めた「紛争志向型」であったのに対して「紛争当事者を含む一定の集団ないしはクラスの人々」に対する財や損失の配分を争う「政策志向型」訴訟が増えてきた。その代表例である公害裁判では、実質的に問われているのが「企業の経済活動のあり方」や「人々の生活水準のあり方」という大問題なのに、これまでの法＝正義的発想では「不法行為の要件と効果」という制限の中で勘案するしかない。

そこで平井教授は、「損害発生危険を高度に有しながら、有効性の故に許容せざるを得ない社会活動を、どのようにコントロールし、生じた損害を社会の誰にどのように配分するか」という「現在の諸制度を評価改善するための理論の開発」のためには、法＝正義とは違った目的＝手段思考様式が必要だとして、「法政策学」を提唱している¹⁵。

¹⁴ ただしこのことが直ちに法学者と経済学者の相互理解を促進するとは限らず、むしろ当初は誤解と不信が深まるかも知れない。たとえば経済学者は「契約を守る自由」も「契約を破る自由」もあると考えがちであるが、法学者にとっては「自由」とは何らかの正義に裏打ちされたものだから「守る義務」こそあれ「破る自由」などは、とんでもないと考えるのが普通であろう。経済学が自己の内部でどのような用語を使っても自由だが、法学と対話する際には、その基本的発想を理解し誤解を避ける努力をすることが、めぐりめぐって自分のためにもなることを、自覚すべきであろう(それこそ、費用便益分析の実践ではなかろうか)。併せて中里[2003]を参照。

¹⁵ 分野が全く違う刑法の藤木教授も、それに近い見解を示している(小宮ほか[1976])。「法政策学」という考えは、法解釈学が中心のわが国にあっては、無から有を生じさせようとするアイディアと思われるからかも知れないが、私のように長らく「経済政策学会」に属している者にとっては、奇異でも新奇でもない。経済学は基本的には表1.1にあるように実証科学であるが、厚生経済学のように規範的部

平井教授の指摘は裁判を前提にしたものであり、従来の法解釈学の中に目的＝手段思考様式(＝政策)を持ち込もうとするところにユニークさがある。すなわち同氏は、法や制度の問題のあり方を「問題点が実際の運用を通じて、極めて特定化された形で既に明らかになっている分野」と「既存の法や制度の延長線上にあるが、必ずしも既存の法や制度がカバーしてこなかった領域」を分け、法政策学の適される余地は前者において少ないが、後者においては大いにあると論じた(平井[1976c] No. 622)。

上記は適用領域を主体にした区分であるが、前者で活躍するのは法解釈学であろうから、法解釈学の手之余の「立法論」の面では「法政策学」の活躍の余地がある、と言い換えることも許されよう。平井[1995]では、初版[1987]において政策志向型訴訟に対応するための学に限定していた発想を改め、制度設計にも対応する学として「法政策学」を位置づけ直したかに見える。

そしてこの延長線上に、実定法学者として「法と経済学」の法解釈学への安易な適用を戒めた川浜[1993]が生まれた。同氏は最近の経済理論の展開を踏まえた上で、経済モデルを単純に法解釈に適用することの危険を指摘し、かつての概念法学にも似た「概念『法と経済学』」に陥る恐れがあると警告している。こうした指摘を踏まえて常木[1997]は、法学と経済学の方法論を比較考察した上で、法テキストの解釈という面(法解釈学)においても、モデルの設定と検証という経済学の方法論が、役立つ余地のあることを論じている¹⁶。また、経済学の手法を法学に応用するだけでなく、その逆の場合も有益であることを論じており、図1.3に近い発想であると推測される。

ところで第2節における記述から、アメリカにおいて「法と経済学」が有効性を発揮するであろうことは予測できるとしても、わが国においては果たしてどうだろうか。アメリカにおける学会の設立(1991年)に遅れること12年にして、わが国にもやっと「法と経済学会」が誕生した(2003年)が、そのいきさつから可能性を再確認しておこう。

従来、日本の法学は、成文化された実定法の意味を探究する「法解釈学」を中心にして発達してきた。つまり議会で成立した法律や条例を与件とし、当事者間

分を扱う分野もあり、経済政策論も経済学の手法を用いる限り、その一分野であるとされる。ただし、この考え方を拡張して「政策科学」(policy science)という学際的な領域が可能か否かについては、なお慎重な検討を要する。「総合政策学部」の乱立と停滞を考えると、私自身は懐疑的である。次節も参照のこと。

¹⁶ わが国における「法と経済学」は70年代中葉から80年代中葉にかけて、第1期の高まりを見せた。当時の雰囲気をよく伝えている、小林ほか[1987]によれば、法と経済学の今後の役割として①法学教育における活用(経済学の視点から説明を加えることで、法学的な思考とはどういうものかを際立たせる)、②比較法的な視点と組み合わせて各国の制度の差を説明する、③実証的な分析が解釈に役立つことがある、といった諸点が挙げられている。このうち第1点の意義は、私自身も痛感している。第6節は所有権を取り上げて、法学と経済学の夫々の視点からその存在理由を説明してみたものである。

の利益衡量や判例の動向等を踏まえて、複雑な法体系の論理整合的な解釈として、最も適切なものは何かをめぐって論議がなされてきた。しかし、現存する法の整合性を確保し複数の価値の衝突を調整する場合、複数の解釈間の優劣を論理的に決することは困難となる（もっとも田中[1989]のように、対話的合理性に立脚すれば別であるが）。また、立法に当たっての制度設計が、どのような経済社会的効果をもたらすかについて、判断する枠組みは十分には提供されてこなかった。

一方経済学は、ある法の下で希少な資源が無駄遣いされずに活用されているか否かという「資源配分の効率」と、どの主体がどの程度利得し、どの主体がどの程度損失を被っているのかという「所得分配の公正」について分析を蓄積してきた。このような意味では実際の法や判例を素材にすることは十分可能なはずであるが、実際には「法解釈学」で争点となってきたような具体的な論点は、経済学における確立された研究対象とはなっていない。立法作業に当たって経済学的知見が活用されることも、これまで稀であった。

このように日本での「法と経済学」の成果は、不法行為法など一部の領域にとどまり、法の重要分野を網羅するには程遠い。また、その方法論が、法学界においても経済学界においても共有されているとは言い難い。「法と経済学」の知見をより多くの分野にわたって蓄積していくことは、法学・経済学双方に未知の知見を提供するとともに、新しい学際的研究活動として学術的意義を持つであろう。また実務的にも、わが国の構造改革にとって何が必要で、どのような手段が望ましいかという、分析枠組みを提供してくれるだろう（八代[2003]）。

以上を、アメリカにおける「法と経済学」の誕生理由（第2節）と比較すれば、第一と第二の理由はアメリカに特有なことだが、第三の理由は全く逆のベクトルにおいて、日本への適用可能性が大である、ということになる。

6. 財産権ルールと不法行為ルール

さて私のように、実務上の必要性からいつの間にか「法と経済学」に迷い込んだ者（補論でその経緯を詳細に述べているので、参照されたい）にとっては、所有権に代表される各種の財産権がなぜ生まれたのか、どのような経済合理性があるのか、有形財だけでなく無形財にも同じ考え方で良いのか、に非常に興味がある。

世の中で起きる紛争を回避して、取引を円滑化したり正義を実現するための手段は、いくつも考えられよう。しかし資本主義社会では、財産を私的に所有できることを前提に、これに強い排他的権利としての財産権（Property Right）を与えること（財産権ルール¹⁷）が第一義的であるとされている。排他性の主なものは、①使用权（方法を問わず無期限に

使用できる）、②収益権（他人に利用させて対価を得ることができる）、③譲渡権（自由に売却できる）であるが、派生的には担保を設定したり他人の利用を排除するなど、ほとんどあらゆる手段が可能である。しかもここで、妨害排除のために差し止めを請求できる点が、後述の著作権制度との関連では大切である。この意味では「財産権は権利の束」であり、「財産権は絶対である」という命題は、一応の妥当性を持っている¹⁸。

「なぜ財産権ルールが必要なのか」（あるいは有効なのか）について、経済学者が加える最も素朴な説明は「Commonsの悲劇」の寓話である（Hardin[1968]）。誰も権利者がおらず、誰もが羊を連れてきて自由に牧草を食べさせることができる、共同利用地（コモンズ）があると¹⁹。出入りが自由なのだから、羊を連れてくる人は次第に増え、やがて牧草が再生不能なまでに食べ尽くされてしまうという「悲劇」に陥る。これは経済学的には、取引当事者の行為が他人にも影響（外部性）を及ぼしていることだから、それを内部化する仕組みが必要だ、ということになる（Demsetz[1967]）。法的には排他権を設定すれば、権利者は自分の土地を最大限に活用しようとするから、柵を設けて料金をとることによって羊の数を制限し、資源を維持可能にするだろう。このときの権利が、財産権だという訳である²⁰。

一方この対極に、「アンチ・コモンズの悲劇」という現象がある。これは社会主義の崩壊直後に旧ソ連などで広く観察された現象で、国有・国営（コモンズ）であった資産を、市場原理に委ねた（アンチ・コモンズ）としても、コモンズの悲劇と同様うまく行かなかったことのたとえである。なぜうまく行かないかといえば、所有権のように完全な排他性を付与しない中間形態であったり、区分所有の概念が不明確なため取引が実行上不可能になって（アパートの一室の権利をもらっても、他人に貸そうにも家賃は統制されているとか、転売は当局の承認が必要というように）、結局はマフィアによるenforcementに頼らざるを得なくなったからである（Heller[1998]）。

そこで最新の経済学の発展は、財産権の説明をもう少しエレガントにしている。経済活動の主体が意思決定をするに当たって、あらゆる情報が入手可能でしかも無料だとし、また契約を締結したり実行するに当たっても同じ条件であるとする。そうすれば、契約の当事者はあらゆる条件を想定して事細かな契約書を作成でき

¹⁸ 後者の命題は、問題の設定自体が大陸法系の発想かも知れない。もっとも絶対的所有権と雖も「公共の利益」のための制約を免れることはできない。「土地収用法」などによる収容は、その好例であるが、日本では意外にも発動が極めて限られている。

¹⁹ コモンズは通常「共有地」と訳されているが、わが国の法制では「共有」は「共有持分が特定されていて持分の処分がかなり自由」なケースを言うので（民法249条以下）、一般用語と語感が著しく異なることから、本文のように訳した。併せて入会権に関する民法263条と294条を対比されたい。

²⁰ しかし歴史的事実は全く逆で、資本主義登場以前の社会ではコモンズは法律以外の規範（たとえば村八分という制裁）によって維持されており、市場経済システムが逆にコモンズを破壊した（牧草地にしておくより宅地開発に転用するなど）という見方の方が、当たっているかも知れない。

¹⁷ 以下ではproperty right を「財産権」と、property rule を「財産権ルール」という訳語に統一しており、一般の経済学の書物を使う「所有権」「所有権ルール」という用語は、明らかに所有権を指す場合以外には使っていない。

るので、事前に何らかの形で権利が与えられていなくても不都合はない（Hart[1995]）。

しかし現実の社会では、以上に述べたことは全くの虚構であろう。入手できる情報には限界があるし、コストもかかる。将来を予見することはさらに難しい。また取引当事者の経済行為が第三者にも影響を及ぼすとすれば、その外部効果を「内部化」しなければ社会全体のコストが分からない。このような中で取引を可能とするためには、特定の契約のパターンを「バンドル」して権利として付与し、不確実性を最少限にしておくことが望ましい。またその権利者も一人に絞っておく方が良い。なぜなら権利者が多いと、アンチ・コモンズの悲劇に陥り易いからである。

このようにして所有権を代表とする「権利の束」が生まれ、取引を個々に判断しなくてもよくなったことから、迅速かつ大量な取引が可能になった。また、このことは同時に意思決定が集中的・権力的になされるのではなく、分散的・市場的になされる（なされ得る）ことを意味する。私有財産制度が、資本主義経済システムや民主主義政治システムと分かち難く結びついているのは、このような事情による。

ところで、あらゆる物に財産権が付与されるべきだろうか？ また付与可能だろうか？

経済学では市場における取引の対象を「財貨」と名づけるが、それには排他性があるもの（他人の利用を排除することが物理的にもコスト的にも可能なもの）とそうでないものがあり、また私が使っていれば他の人が使えないもの（競合性があるもの）とそうでないものに分けることもできる。このマトリクスは図1.5のようになり、4つのケースが生ずる。

図1.5 排他性と競合性による財貨の分類

		競合性 rivalry	
		有	無
排他性 excludability	有	私的財 private goods	クラブ財 club goods 知的財産権 intellectual property
	無	commons	パブリック・ドメイン (public domain) 純公共財 pure public goods

■ 広義のcommons

自由財（free goods）は経済学の対象外

図1.6に続く

最も一般的なものは排他性も競合性もあるもので、私的財（private goods）と呼ばれる。この対極にあるのが排他性も競合性もない「純公共財」（pure public goods）であり、国防・警察・消防などが代表例とされる。その他の2つのボックスは通常コモンズと呼ばれることがあるが、狭義のコモンズは「排他性はないが競合性がある」もの、つまり「悲劇」を伴うような混雑現象が生ずるものに限定される。残った部分は、「排他性はあるが競合性がない」もので、クラブ財と呼ばれている。

ここで3つの点に注意が必要であろう。一つは財産権が関連しているのは、私的財の領域に限られていることである（もっとも後述のように、財産権だけが正義の実現手段のすべてではない）。しかし数量的に見れば、世の中に存在するものの大多数は、私的財として取引可能である。2点目はこれと相反するようだが、財産権（中でも所有権）は最も強力で最も権利者に有利だから、私的財以外のケースもなるべくこれに依った制度にしようというベクトルが働くことである。知的

財産権は次節で述べるように財産権（とりわけ所有権）とは本来異質のもので、経済学的性質は純公共財に近い。しかし図中に \Rightarrow で表示したようにクラブ財的に扱い、さらには私的財として扱いたいとする人が多い。

第3点は、この表は経済学が取り扱いの対象とする財貨の分類図であって、経済学が扱わない「自由財」は入っていないことである。自由財というのは、資源が無限にあって「有限性（あるいは希少性）」の故に資源配分のあり方を論ずる必要がないもの（制約から自由）のことである。しかし、それも時代と共に変化する。たとえば水が自由財であった時代もあったろうが、今日では私的財である（もっとも公的供給の例が圧倒的だが）。かつては空気は自由財であったが、今日では汚染を心配する限りにおいて、空気に対する「負財」（bads）の存在を考えなければならなくなった²¹。

ところで、財産権のような予め明確にされた何らかの権利が無ければ、この世の中の正義が実現されないか、というそうではない。たとえば私の家は空港の近くにあるが、私は古くから住んでおり空港が後からできた。風向きにもよるが、離発着の際の騒音に悩んでいるとしよう。私は財産権に基づく妨害排除も請求できそうである。しかし、所有権が上空どこまでも、地下のどこまでも及ぶとすれば、飛行機が飛んだり地下鉄を走らせたりすることが、著しく困難になってしまう。そこで法的には「土地の所有権は法令の制限内において」のみ「その上下に及ぶ」こととされ（民法207条）、こうした事例は「所有権」の問題ではなく「不法行為」（民法709条以下）として捌いている（Liability Rule＝不法行為ルール）。

不法行為とは、故意又は過失によって他人の権利を侵害した者が、その損害賠償の責任を負う仕組みで、ここでの権利は財産権のような排他的権利だけを意味しない。このケースで侵害されているのは、土地の所有権ではなく「平穏な生活」というような一般的利益（保護されるべき法益）である。また加害者と被害者の間には契約のような法的関係はなく、両当事者はいわば赤の他人である。

ここで図1.6により権利の強弱を考えてみよう。財産権のような権利付与は、「事前の権利設定」（ex ante entitlement）であるのに対して、不法行為による救済は事後的な救済（ex post remedy）で、後者の場合は原則として過失責任（negligence）である²²。したがって財産権ルールの方が、排他性や対世効（関係当事者だけでなく、第三者を含む世間一般に対する効力）が強い。これに対して不法行為ルールでは、加害者による故意や過失があることを被害者の側が立証

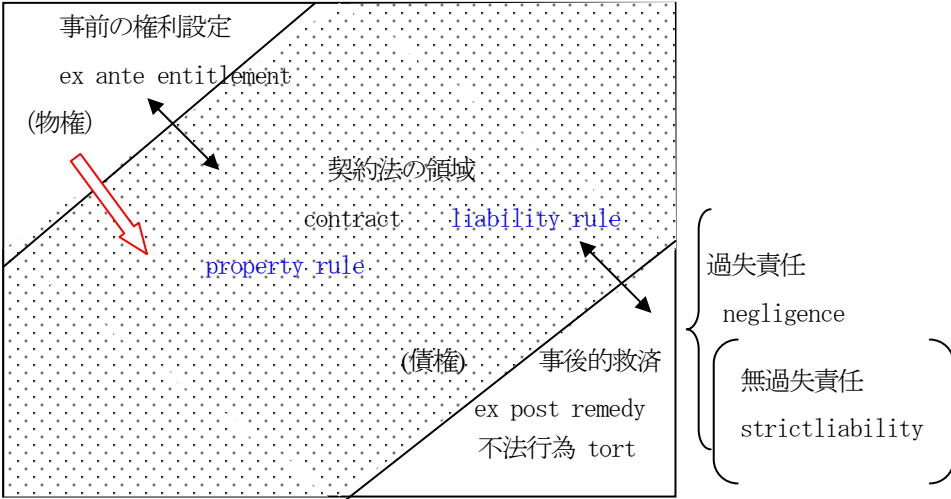
21 この図を使った最高の頭の体操は、周波数（より正確には電波資源）の位置づけである。周波数は属に「公共財」と呼ばれることがあるが、競合性がある以上言葉の正しい意味では公共財ではなく、狭義のコモンズであろうか。しかしオークションによって私的財にすることも可能だし、WiFiのように無免許で使える帯域（これは自由財）もある。要は、どのような制度設計が望ましいかを考える時期にきており、その際にはこの図の分類によって混乱を避けることが、まず大前提になると思われる。なお電波資源管理のあり方についての新しい考え方については、池田・林[2002]を参照。

22 ただし近年、公害や製造物責任の問題がクロース・アップされたことに伴って、過失がなくても責任を負う（無過失責任、strict liability）とか、損害の証明さえすれば過失が推定されるとか、損害額を想定するなどの手段が導入され、被害者の举证責任が免除あるいは軽減される傾向にある。

しなければならないなど、実効性の面で弱い権利であることは否めない。この中間に「契約自由の原則にもとづいた各種の契約」（contract）が成立し得るが、これは締結当事者を拘束するだけで、原則として第三者や社会一般に直接効力が及ぶものではない。

資本主義社会では、この3つの制度が相互に競争したり補足し合っている。たとえば、公害を例にすると、先の騒音のケースのように不法行為で処理することもできるが、当事者間の契約によって解決することもできる。また京都議定書で創設されたように排出権（空気を汚す権利）を設定して、それを取引可能にすることもできる。しかし総じて言えば財産権（とりわけ所有権）が最もポピュラーで最も強力な手法と言えよう。従って権利を主張したいと言う人々が、entitlementを求めてロビー活動を行なう傾向があるのも背ける。図1.5で示した知的財産権を私的財とみなすベクトルに対応して、図1.6では権利設定から右下方に矢印が出ているのは、この傾向を示している。

図1.6 私的財に関する法学の見方



なおこうした仕組みについては、判例法を中心とする英米法の体系と、成文（制定）法が中心の大陸法の体系とでは、論理の積み上げ方に差があることにも注意が必要である。英米法でpropertyと呼ぶときには、もともと何がpropertyであるか成文法にすべて書いてある訳ではなく、長期間に大量の判例の中で決められてきた。一方大陸法の世界でこれに対応するのは、「所有権」などの限られた「物権」だけで、それらはすべて制定法に明記されていなければならない（物権法定主義、民法175条）。英米法ではpropertyの反意語はliabilityかも知れないが、

大陸法では「物権」の反意語は「債権」²³である、などなど。

しかし、ここでは差異に注目するより、類似性により重点をおいて考えてみたい。と言うのも、「法と経済学」の代表的論文の一つであるCalabresi & Memaled[1971]の最大の貢献は、まず財産権ルールと不法行為ルールとが、代表的な社会統制の手段であることを明らかにしたこと。さらには、それらには包括され得ないinalienableなもの（一身専属的なもの、代表例として基本的人権）があることを明らかにし、現在の法体系全体（彼らの表現ではcathedral）を眺める共通の視座を提示した点にあると思われるからである。そして、このような視点から見れば、英米法系も大陸法系も、人間の考えることは共通したものであると言えなくもない。

6. 著作権の「法と経済学」

この3分法は、そのまま著作権の「法と経済学」に適用可能である。まず、さしむきinalienability（著作者人格権）を検討の対象から除外し、財産権ルールか不法行為ルールかという問題を、現行法を前提としない白紙の状態で検討してみよう。なお以下の論議は著作権に焦点を絞って展開するが、一定の条件付で知的財産権一般に拡張可能であることにも留意されたい。

著作権の目的を考えると、一方で創作者にインセンティブを与え、より多くのより多様な作品が生産されるようにすると同時に、公表された作品がより多くの人に利用されて多様な文化が花開くことに期待している。この目的の前段は事前の（ex ante）問題であり、後段は事後の(ex post)問題であって、しかも両者はトレード・オフの関係が強い（著作者の権利を強めれば利用者の利用が厳しくなり、利用者の自由度を高めれば著作者の権利は弱くなる）。

しかしインセンティブを主体とした説明は、著作権の歴史を振り返ってみると、ごく最近の理論であることが分かる（表1.2 半田[1997]など参照）。著作権の源流とも言うべき「出版特許」は、15世紀のイタリアに始まり、16世紀以降ヨーロッパ諸国に広まったとされる。当時印刷機という固定資産に相当額の投資をし、古典の複製に労力をかけて事業を始めた印刷業者の思惑と、印刷を産業として振興したい国王との利害が一致し、国王が印刷業者に独占的出版権を付与したのが始まりである。しかし、その背景には、印刷が自由に行なわれると人々の政治意識が高まって、統治の基盤が危うくなることを恐れた国王の思惑が見え隠れする。したがって、独占的出版権と検閲とが同居していたことも、また特許料という国庫収入が期待されていたことも、想像に難くない。

23 債権を英訳するのは意外に難しい。contractual right, debt, claim, account receivable, personal right, chose in action などがあり、文脈に応じて使い分けるしかないようだ（『朝日新聞』2002 年2 月4 日号参照）。

しかし、やがてブルジョア革命によって、市民が新しく政治の表舞台に登場すると、著作権に関する考え方は180度の転換をみせる。ここでは自立した個人が本来的に持つ「自然権」と、それを憲法上の権利として確定した「基本的人権」が最大限に尊重されることになった。「思想・信条の自由」「言論・出版の自由」は、その重要な一部であり、かくして著作権も「自然権」の側面から論じられた。

この文脈を貫徹すれば、著作権は「精神的自由権」の一種となり、「著作者人格権」こそが主たる権利となったはずなのに、実際はそうならなかった。著作権を確立するための運動に積極的に参加した作家たちにとっても、「著作者人格権」だけでは生活の糧にならず、財産的価値を生み出すことが当面の目標であった。かくして「著作財産権」が重んじられ、「著作権」は創作を生み出すプロセスである「精神的自由権」ではなく、創作の成果物を保護する「精神的所有権」と見なされることが多くなった。つまり自分が生み出した著作には、自分の財産権が及ぶはずだという論理であった²⁴。

表1.2 著作権保護の法理

法 理	概 要	適した環境	備 考
印刷業者の独占的営業権	国王などの国家権力から独占的出版を認められた事業者の権利	絶対王政	検閲、コピーライトの語源と密接な関連
自然権	自立した個人が本来的に持つ権利の1つ（思想・信条の自由、言論・出版の自由の発露）	近代市民社会	基本的人権、所有権の絶対性、契約自由の原則などとの関連
インセンティブ	文化の発展のために創作者に与えるインセンティブ	工業（産業）社会	工業所有権、知的所有権という用語との関連、文化面重視
情報の円滑な流通	情報財の取引が主体となる社会における、取引の円滑化と安定性の確保	近未来の情報社会	情報財の値付けとの関連、産業面重視、独禁法とのバランス

24 現在でも「知的所有権」という用語を好む人々の間では、工業製品に製造者の所有権が及ぶなら、文化的創造物にも創作物の「所有権」が及んでも当然だ、という主張（あるいは感情）が潜んでいるよ

その後、産業革命を経て工業が発展し、先進国では産業社会と呼ばれる時代が到来すると、若干違った見方が有力になった。ゆとりが生じた人々には、創作者の権利そのものよりも、創作者に何らかのインセンティブを与えることが、文化を発展させ社会全体のためになるという、「インセンティブ論」がフィットするように思われたからである。現行の著作権条約などは、ほぼこの時代の産物であり、片方で経済自由主義に依拠する「所有権の絶対性」のアナロジーを掲げながら、他方で「文化的側面」をも重視する制度となっている²⁵。

しかしデジタル時代の到来は、このような牧歌的秩序を根こそぎ転換する勢いをもっている。なぜなら、かつてはマス・メディアに固有の機能だと思われていた「情報の大量の流通」がインターネットのおかげで個人にも可能となったからである。これまでの制度は、何らかの形で「仲介業者」の存在を前提にし、流通段階を押さえることで実効性を担保してきた。しかし誰でも情報を生産し、流通させる手段を持った以上、その流通を専業にする者だけに特定の権利を与えることは、かえって流通の妨げになることさえ想定される。これからは「情報の円滑な流通」にふさわしい新しい制度を設計することが、求められていると言えよう。

さて一方、アイデアや著作物を保護する方法としては、前述の財産権ルール・不法行為ルール（一般不法行為ルール）の他に、保護されるべき利益を害する行為を特別に禁止する方法（特定行為規制ルール）の、3つのパターンが考えられる（表1.3参照）。したがって純理論として考えれば、仮に著作権法がなくても、創作者の権利を害する行為は不法行為による損害賠償で、ある程度までは守ることができる。しかしこの方式だと、原則として差し止めが認められず、損害額の立証等においても困難が多い。

うだ。

²⁵ 自然権説（表1.2）は、有体物と無体物を同列に扱うことになるので採用できない。なお田村[1999]は別の論点から自然権説を否定する。

表1.3 知的財産の保護方式

方式	内 容	現行法	効 力
財産権 ルール	創作者に権利を付与する	特許法 著作権法など	妨害排除、損害賠償請求、譲渡、相続、実施許諾、第三者への対抗、担保権の設定など。
特定行 為規制 ルール	不正競争により創作権等営業上の利益を害する行為を禁止する	不正競争防止法	差止請求、損害賠償請求（損害額の推定の規定あり）
一般不 法行為 ルール	故意または過失により、創作者等の利益を害する行為を禁止する	民法	損害賠償請求のみ

そこで、このような権利の固まりが社会的に認知されるようになると、模倣などの行為を不正競争行為として禁止するようになる。すると創作者は、自ら生み出した情報財を事実上独占的に利用することが可能になり、法的地位が高まる。ここでは違法行為に対する損害賠償はもとより差し止めも認められる。この権利性がさらに高まり、所有権に近い位置づけがなされたのが、現在の知的財産権である。これによって妨害排除請求権や損害賠償請求権が認められるだけでなく、譲渡・相続・実施許諾・担保権の設定、などが可能になり、善意の第三者にも対抗できることになる。

以上は純理論として枠組みを設定してみたものであるが、近代以降の歴史的展開から見ると、実は順序が逆であったことが表1.2と1.3の対比から読み取れるよう。印刷術の発展とともにその営業に特許が与えられ、やがてその中から著作権が分岐していったように、財産権ルールが最初に出現し、不法行為ルールが後追いついたのである。

したがって、制度の発足から短く数えても3世紀近くを経た現時点で、ゼロ・ベースで制度をデザインすることが可能だとすれば、所有権類似の構成をとることは必ずしも絶対条件ではない。むしろ情報財の諸特性から、それが図1.4における純公共財に近く、私的財と扱うことが擬制に過ぎないことに着目するなら、権利付与法制は権利保持者にあまりに有利とも言えよう。なぜなら、中山[1997]の言うように、「有体物の場合は、物理的な限界から一人にしか貸せないし、またその利用も物理的な限界があるため、賃貸料にも自ずから限界がある。しかし、財としての情報については、消費の排他性がないため、利用の物理的限界はなく、無限に利用可能性があるため、ライセンスを通じて取得しうる利益も、理論的には無限の可能性がある（もちろん現実には、マーケットの制約はある）」からである。

しかもこのような状況は、利用者が高度な技術を駆使し、権利の網をくぐろうとする行為を誘発しやすいことも意味している。つまり良くも悪くも「情報それ自体が資産的価値を持つ時代」（中山前掲書）になったわけであり、法のあり方も、そのような変化に対応するものとして考察されなければならない。

ところで、現行法での著作権とは、著作物（思想又は感情を創作物に表現した一定範囲のもの。著作権法2条1項一号）に所有権に類似した排他権を設定したものである。しかしこの排他権は、先に所有権で例示した3つの代表事例のうちでも第一に揚げた使用权を主たる内容としたものではない。主として収益権を念頭に置きつつ、使用許諾の権限を留保したもの、つまりは「禁止権」という側面が強い（田村[2001]）²⁶。「自ら使用する」のではなく、「他人に利用を許諾したり禁止する」ことを主たる目的とする権利を、どのように設定したらよいかは、まさにentitlementの問題である。

このような事実認識に立って「機能的知的財産制度」を説き、著作権を含め知

²⁶ この意味では、著作者の権利を主とし利用者の利用を従とする説明は妥協性を欠くと思われるが、わが国ではそのような説明をするものが多い（加戸[2000]）など。ただし、現行法がProperty Ruleを採り、物権的権利を設定する以上、「権利」と「権利の制限」という分類によらざるを得ない面もある。

的財産制度全般について、抜本的とも言える読み替えを行なっている田村[1996][1999]の努力は高く評価されよう。それまでの著作権法の解説書が財産権ルールを所与のものとし、「なぜ著作権が必要なのか」という説明抜きで著作権法を解説していること（半田[1997]、斎藤[2000]、加戸[2000]）、また知的財産制度全般についても同様であること（紋谷[2003]）に比べれば、この転回は「コペルニクス的」と言えるかも知れない。

しかし上の記述を見れば、経済学者なら誰でも「これは経済学の問題だ」と叫ぶのではなかろうか？ なぜなら経済学の問題の多くは、事前と事後の最適化問題や生産者余剰（著作者の取り分）と消費者余剰（利用者の便益）を加えた、社会的余剰の最大化問題を解くことに費やされているからである。そこで今後は、主として経済学の力を借りながらどのようなentitlementが望ましいか、あるいはentitlementは要らないのかを表1.2によって考えていくことが望まれる。

7. アメリカにおける「著作権の経済分析」の要点

わが国における著作権に関する議論の多くは、著作権とりわけ著作財産権を権利者と利用者の利害調整の面から検討する法学的なものである。一方アメリカでは「法と経済学」あるいは「法の経済分析」が経済学および法学の一つの分野として確固たる地位を築いていることから、表1.4にあるとおり、様々な研究成果が発表されている。

この点は英米法における Fair Use と著しく異なる点である。

表1.4 アメリカにおける「著作権の法と経済学」に関する論文

刊行年	著者	タイトル
1984	Novos and Waldman	“The Effects of Increased Copyright Protection: An Analytical Approach”
1985	Johnson	“The Economics of Copying”
1985	Liebowitz	“Copying and Indirect Appropriability: Photocopying of Journals”
1986	Besen	“Private Copying, Reproduction Costs, and the Supply of Intellectual Property”
1989	Landes and Posner	“An Economic Analysis of Copyright Law”
1989	Besen and Kirby	“Private Copying, Appropriability, and Optimal Copying Royalties”
1994 (2000)	Varian	“Buying, Sharing and Renting Information Goods”
1999	Bakos, Brynjolfsson, and Lichtman	“Shared Information Goods”
2000	Harbaugh and Khemka	“Does copyright enforcement encourage piracy?”
2000	Oz Shy	“The Economics of Copy Protection in Software and Other Media”

研究開発も含めた特許権、著作権といった知的財産権に関する経済学的な分析の最大の論点として、Arrow[1962]が指摘した「事前のインセンティブと事後のアクセスのトレード・オフ」があげられる。すなわち、創作物をより多くするためには、創作者の利得を可能な限り多く保証し、創作のインセンティブを高めることが望ましい。それに対して、いったん創作物が出来てしまえば、逆に多くの人が利用できるように、できるだけ創作物の価格を低く抑えるのが望ましく、創作者の利得も可能な限り低くするのが望ましい。

こうしたトレード・オフ（事前と事後の不整合性）は、市場経済や著作権制度では完全に解決することが出来ないが、経済学的分析ではこの問題を最小限に抑えることを主たるテーマとして扱っており、議論の中心は権利付与の強度、とりわけ権利存続期間の長短である。このうち最も包括的に著作権法の経済学的分析を行なっているのは、Landes and Posner [1989]で、彼らは次のような仮定を置いている。まず、作者とその作品の正当な販売者（出版社など）を同一とみなし、両者を併せて作者としている。そして、その作者が作るコピー（以下、作者自身が原（ユーザー）が作るコピーとは、原則同質的であるとしている。次に、作者がオリジナルを作るための限界費用は一定であり、複製者がコピーを作る限界費用は逓増すると仮定する。つまり、作者の供給曲線は水平であるのに対し、複製者の供給曲線は右上がりであるとしている。その上で、彼らのモデルで使われる変数を定義すると、以下ようになる。

p：作品（オリジナルおよびコピー）の価格

q(p)：作品に対する需要（価格p の関数）

x：作者によるオリジナルの数

y：複製者によるコピーの数

c：作者がオリジナルを作るための限界費用（一定と仮定）

e：作者が原作品を創造するためのコスト（表現のコスト）

z：著作権保護の水準

Π：作者の利益

ちなみに、これらの変数のうち彼らの分析に特徴的なのが、アイデアを実際の作品として表現するために必要な「表現のコスト」(e)である。既に述べたように、伝統的な経済学による著作権へのアプローチは、事前の視点と事後の視点とのトレード・オフに注目するものであった。Landes and Posner も基本的にはそのような伝統的なアプローチに則って分析を進めているが、著作権保護を強化すれば表現のコスト (e) が増大するということを強調することで、事前の観点からも保護強化がもたらすマイナスの要因に注目しているところに特徴がある。つまり、表現のコスト (e) は著作権保護の水準 (z) の増加関数としている。

さて、これらの変数を定義したうえで、複製者はコピーの価格が限界費用に等しくなるまでコピーを販売する。つまり、複製者は競争的であるとしている。さらに、複製者の限界費用は、コピー数の増加のみならず著作権保護の水準の増大とともに増加すると仮定している。これより、コピーの供給曲線は

$$y = y(p, z) \tag{1}$$

と表現できる。ここで、y はp の増加関数であり、z の減少関数である。

また、作者の利益Πは、

$$\Pi = (p - c) x - e(z) \tag{2}$$

と表現される。複製者が競争的であるのに対して、作者はオリジナルに対して価格支配力を有し、独占的にオリジナルを供給する。つまり、作者は多くの複製者の中に存在するガリバー型独占者であるとしている。よって、作者は複製者の供給量を所与とした残余需要 x に基づいて独占価格を形成する。 x を置き換えた作者の最大化問題は、作品から生産するコピーをオリジナルと呼ぶ) と複製者

$$\Pi = (p - c) [q(p) - y(p, z)] - e(z) \tag{3}$$

こうして、作者の純利益は、事後的な販売収入で得られる独占的収益から事前の創作コストを差し引くことで得られる。
作者が得る事後的な利益（粗利）を $R = (p - c) x$ とすると

$$\Pi = R - e(z) \tag{4}$$

となる。ここで z が増加すれば R も増加する。それは、最適化された状態では $dR/dz = -(p - c) yz > 0$ が成り立つからである。そして、作者は純利益が正、つまり、

$$R \geq e(z) \tag{5}$$

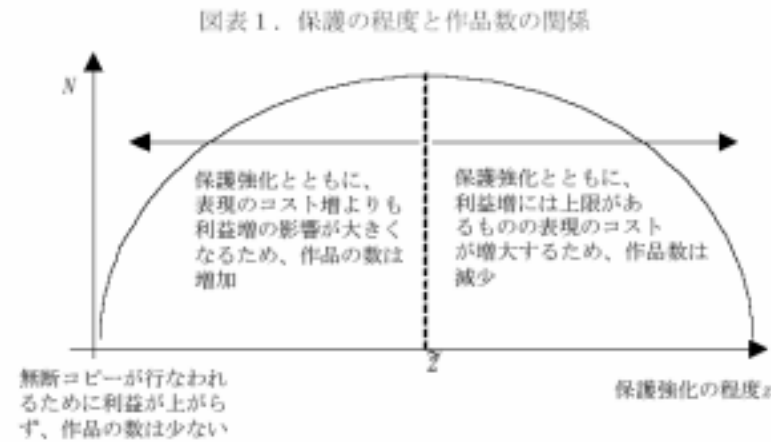
が成り立つ場合にのみ、創造活動を行ない、作品を創作するとする。純利益が正の場合に、作品を創造する作者数、つまり原作品の数を N とする。ここでは各作者が同程度の質、量を持つものを 1 単位ずつ創造するとし、その需要構造などは同質であるとする。それに対して、原作品を創造する作者のコストは作者間で異なる。よって、(5) を満たすような作者は限られており、その数が N となる。 N は

$$N = N(R, e) \tag{6}$$

と表現できる。ここで、事後の利潤増加は作品を創造する人の数を増加させるため、 N は R の増加関数である。それに対して、コストが増加すると原作品を作る人の数は減少する。 e は z の増加関数であるため、 z の増加はコストを増加させ作品数を減少させる効

果を持つ。
ところが、上述したとおり R は z の増加関数でもあるから、 z が増大すれば、収入の観点からは N は増加する。このように z の増大は、表現のコストを上昇させて作品数を減少させるとともに、 R の増加を通じては作品数を増加させるという、 N に対して増加と減少という異なる影響を与える。
ここで、表現のコスト e は z の増大とともに比例的に増加する。それに対して、作者の粗利 R は、 z が小さいうちは大きく増加する。しかし、徐々に保護の水準を強化することの効果が薄れていき、ある一定の水準を越えれば、それ以上増加しなくなる。これは保護を強化することが、複製者のコストを押し上げることに由来する。当初複製者のコストが上昇することは、それだけ独占者である作者が提供するオリジナルの価格を高め、作者の利潤を増加させる。しかし、保護の強化によって複製者の採算が全く合わなくなれば、市場に作品を供給できるのは作者だけとなるために、それ以上保護を強化しても（ z を大きくしても） R は増加しない。したがって、 z が N に与える影響は、図1.6にあるとおり、ある特定の水準（ z^* ）までは z の増加とともに N も増加するが、増加の程度は徐々に減少し、 z^* を超えれば N は減少することになる。

図1.6 保護の程度と作品数の関係



という俗説を排し、「権利保護は強すぎてもいけないし、弱すぎてもいけない」ことを示している。しかし残念ながら「どの程度の権利付与が妥当か」についての答えはない。権利の強度にも種々の要素があるが、一番分かりやすく実際上も効力が強いのは、権利存続期間であろう。そこで、この点が憲法裁判に発展した、

アメリカの裁判事例を見てみよう。

Eldredは、著作権が期限切れとなった名作小説などをネットワーク上で公開し、これをビジネスにしている人である。彼は1999年改正以前の著作権法では、著作物の権利保護期間が一般の著作物にあっては「著者の存命中と死後50年」、法人などの著作にあっては「公表後75年」であることを前提に、ビジネスプランを立てていた。

ところが法改正が行なわれ（発案者の名をとってSony Bono法という²⁷）、2003年からは存続期間がそれぞれ20年延長され、「死後70年」と「公表後95年」となることが決まったので、この法律は「言論の自由」を定めた憲法修正1条に違反するから無効であるとする訴訟を提起した。これにLaurence Lessigなどの憲法学者が加わり、ノーベル経済学賞受賞者5人を含む著名な経済学者17人の参考意見²⁸が提出されるなど、2002年中は大いに議論が盛り上がったが、判決そのものは7:2で「憲法違反とは言えない」ということで結着した²⁹。

ここで経済学者が共同で主張した点は、次のようなものであった。

- ① 法改正が妥当であるか否かは、期間延長による著作者の便益(インセンティブ)の向上と、想定されるコストとの比較によりなされなければならない。
- ② 著作者の便益の向上には2種類あるが、将来の著作者に対するものは（現在価値としては）軽微であり（著作者の死後50年を経て、なお経済的価値を有する著作物は稀なので、更なる期間延長による便益の増大は限定的）、現在の著作者にとっては（既に投資がなされた以上）発生しない。
- ③ 権利期間は2つの点で経済効率と関連している。まずコストを上回る独占価格の継続期間が延びる訳だから、非効率が生ずる（特に期限切れ目前の著作物について顕著）。次いで期間延長により、二次的著作物の取引コストを引き上げるので、著作物の減少を招く。
- ④ 以上を要するに、著作者の便益の増大が新規発生コストを上回るということは生じにくいのみならず、既存著作物の場合にはコストの増大が明らかである。
- ⑤ 以上のことは、効率の代わりに消費者の厚生を考慮しても、同じことになる。著作者に対するインセンティブ効果が不明である一方で、利用者の便益減少は明らかである。つまり著作権侵害を恐れる著作者には、表現に対する萎縮効果(chilling effect)が発生することは明らかであるから、

²⁷ なおこの法案の反対者は、推進者であるディズニーを暗示する「ミッキーマウス法」と呼び、この方が広く知られている。正式には Copyright Term Extension Act of 1998, Pub.L.No. 105-298, 112 Stat. 2827、略称CTEA。

²⁸ Amici Curiae in support of Petitioners, May 22, 2002.

²⁹ Eldred v. Ashcroft, 123 S.Ct. 769 <http://www.supremecourtus.gov/opinions/02pdf/01-618.pdf>

憲法修正1条に違反すると言わざるを得ない。

以上に述べた諸点は、前述のLandes and Posnerの分析ともほぼ符合するものであり、いわば常識的な意見であると言えよう。しかし常識で意見訴訟に勝利することができるとは限らない。なぜなら、立法府（議会）において合法的な手続きを経て策定された法律の効力を、司法府（裁判所）で覆すためには、十分な証明の举证責任が原告側にある。この例では最低でも「死後50年の方が死後70年のより妥当である」ことを証明しなければならなかったのに、その立証ができなかった以上、敗訴は当然の帰結とも言えよう。

8. 再び「法と経済学」の意義——結びに代えて

Eldred事件で明らかになったように、著作権のあり方を「法と経済学」の手法で分析することには、それなりの効果があるが、なお現状では不十分な点も多い。これを方法論で述べたところと照らし合わせれば、現状ではやっと「法の経済分析」が始まったばかりで、今後は「法学と経済学」のプロセスを経て「相互参照」という第3のアプローチにまで進むべく努力すべきだと思われる。

なぜならデジタル化の影響は測り知れないものがあり、著作権制度は創設以来の存亡の危機にあると言っても過言ではないからである。近代著作権制度は、①「著作物」という言葉に表されるように創作の結果は「モノ」に体化される、②オリジナルは特定できる、③複製にはコストや時間がかかり品質は必ず劣化する、④伝送による複製は品質の劣化で不可能か、極度に高くついたり時間がかかりすぎる、という暗黙の前提の上に成り立っていた。

これはアナログ技術の制約と言い換えてもよいが、その制約が逆に制度の安定をもたらしていたとも言えよう。なぜなら「モノ」に体化されたオリジナルが存在するということは、本物と偽物（コピー）を見分けることを可能にするし、複製すれば品質が劣化することは違法コピーの蔓延にも技術的な上限があることを意味することになるからである。

ところがデジタル技術においては①創作物を「モノ」に体化させずデジタル的素材のまま交換することができ、②複製することは瞬時にほぼ無料ででき、かつ品質も劣化せず、③これを伝送しても条件は同じ、ということになってしまう。たとえば作曲をパソコンで行なって、そのまま電子ファイルで保存しているとしよう。ある日気が変わって、一部を手直して上書き保存したとすると、修正済みのものが新しい創作物になって、前のものはなくなってしまう。もちろんバージョンの管理を厳密に行なっていれば新作・旧作ともに自分の著作物だと主張することは可能だが、通常は絶えず更新を続けることが多く、どれがオリジナルかは本人もわからない場合がある。

またこの楽曲を誰かに送信する場合を考えてみよう。親しい友人がいて、彼もまた作曲の才がある場合には、お互いに無償で交換するかもしれない。しかし中

には互惠主義を守らない者がいて、第3者に送信してしまうかも知れない。かつてのアナログ時代には、このようなコピーや伝送を繰り返せば必ず品質は劣化するから、オリジナルとは価値が違った別商品に転化してしまったとして、違法コピーを目こぼししても問題は少なかった。しかし、デジタルではオリジナルと同じ品質のものが再生されるので、創作者の被害は甚大になる。

これを法的に言い換えれば、上述の3つの実体上の困難性に加えて、①侵害者を特定することが難しい、②侵害者本人ではなく、それを可能にする手段の提供者に法的効果を及ぼさざるを得なくなる、③侵害者が極端に多く、救済の実効性が乏しい場合がある、④侵害額の算定が難しい、といった手続き上の困難が生ずることになる。

このような激変期にある著作権の分野には、私が見た限りでも「法と経済学」の手法で分析するにふさわしい、次のようなテーマがあると思われる。

- ① Property Rule ではなく Liability Rule に変えたら、どのような影響が生ずるか？また差し止め権付き Liability Rule ではどうか？
- ② いきなり Liability Rule に変えることはできないとしても、契約法によって実効性をあげる方法ではどうか？またその場合、契約法による override を認めるか否か？その場合、独占禁止法との関係は？
- ③ 無方式主義（登録など何らの手続きを要しないで権利が発生する）をあらため、ウェブサイトなどを使った自主登録制を導入すると、どのような効果が生ずるか？
- ④ 著作（権）者による財産権の放棄（一部または全部）は、取引にどのような影響を及ぼすか？
- ⑤ 有効である著作物を多数有する国（Information Rich）と、そうでない国（Information Poor）の間で、同じルールを適用することは、効率性と公平性の観点からどのように評価されるか？
- ⑥ 権利存続期間を逐次延長していくことは、最終的には所有権と同様の永久的な排他権につながるのではないか？その場合、世代間における富の配分に、効率と公平の両面でどのような影響が生ずるか？

これらはいずれも大テーマであって、到底一人の研究者で太刀打ちできるものではない。本学会の会員を含めた多くの研究者がこの分野に関心を持ち、切磋琢磨して学際研究の成果を上げていくことを祈るのみである。

[補論]

本節ではいささか個人的な体験を述べることをお許しいただきたい。「法と経済学」は未だ確立された学問領域とは（少なくとも日本では）言いがたいので、関心領域や問題視角は研究者ごとに様々であると思われる。そこで、私的経験に及ぶ部分を開陳することによって、「法と経済学」の必然性を理解いただくため

の、臨場感を伝えることができるからである。

私は1963年に法学部を出てから、公共企業体であった電電公社に入社した。当時は、なかなか架設できない電話をなるべく早く開通させ、全国をダイヤル通話で結ぶことが最重要課題であった。公社という特殊な法人形態は、この二つの目的には合致していたと思われ、予想以上の需要のため若干の遅れはあったが、1970年代末までに目標は達成された。

これとほぼ時を同じくして、「黒電話機」では満足できないという客層が生じ、コンピュータと通信回線を結合した「データ通信」という新しい需要も発生した。こうした環境変化に対応するには、「計画経済型」での成功体験を持つ公社制度は、もはや桎梏と映るようになった。そして偶々、中曽根内閣が「行政改革」を政策の目玉に据えたこともあって、電電公社は「民営化」の中心ターゲットとなった。

しかし、3公社（電電のほか、国鉄と専売公社）を一括して「民営化」することが前提とされたこともあって、政治的な関心は大幅な赤字を抱える国鉄問題に注がれていた。また「横並び」の検討がなされる以上「官業非能率」などの共通項に力点がおかれ、産業固有の事情は無視されがちであった（たとえば加藤・山同[1983]を見よ）。しかし（専売公社は、さておくとして）国鉄と電電公社の産業的役割は、①鉄道は成熟（あるいは衰退産業）であるのに対して、電気通信は成長産業である、②情報社会が進展するとすれば、通信は基幹インフラとしての役割が期待される、③国鉄は回復しがたい赤字を抱えていたが、電電公社は黒字基調であった、という諸点でまさに対照的であった。

このような中で私は、1982年に計画局総括課長というポストに就いた。これは「計画経済型」の時代には計画の中心的組織であったが、民営論の渦中では当然のことながら論戦の一翼を担うこととなった。そこで私が最初に直面した課題は、「黒字なのになぜ民営化するんですか」という庶民の素朴な疑問に答えることだった。この問いに答えようとすると、「公社という制度が時代に合わなくなったのです」という想定問答どおりの回答ではダメで、電電公社あるいは電気通信事業に固有の論理を持ち出さねばならなくなる。

そこで私は本来の業務の傍ら、意欲のある同僚や後輩を誘って、「経営形態論」（三公社一体化論）に傾きがちな世論に対して、「産業論としての民営化」（電気通信事業固有の論理）を訴える活動を始めた。この動きは民営化の方針が決定され、どのような法律を作るかという作業が始まるにつれて加速され、電電公社から移行する新会社（NTT）と新しく参入する事業者（NCC）も含めて、どのような事業者区分を設けるかが最大の論点となった*1。

*1 ほとんどの産業法は規制の対象となる事業を特定し、当該事業者に対して規制を加えるという構造をとっている（必然的に事業者規制となっている）。もちろん、事業者を特定することなく特定の事業や

その際、当時の真藤総裁が提案した「設備業」と「利用業」という区分が、論議の出発点であった。彼は前職の造船業における経験から、船を作る事業（造船業）＝設備業と、船を利用したサービスの提供業（客船・貨物船輸送業）＝利用業とは、ノウハウも資本投下のあり方も、全く異質であることを自覚していたのである。しかし、ここに電話事業に固有の問題が発生した。設備業と利用業を峻別してしまうと「設備を持って電話サービスを提供する」という形態を否定することになるが、その場合「設備業」にはコスト削減などのインセンティブが働かないので、「第2の電電公社」に逆戻りしかねないことである。

そこで、いずれの事業者もいかなるサービスも提供して良いこととしつつ、「設備を保有してサービスを提供するもの」（＝第一種電気通信事業者）と「第一種事業者から設備を借りてサービスを提供するもの」（＝第二種）との区分を設け、規制の程度に差を設ける（もちろん前者に、より厳しくする）という妥協案が成立した^{*2}。

この区分には、対象となる「設備」をどの程度のものとするか、所有権のあるものに限るのか、「用役物権」や「賃貸権」によるものを含むのか、など種々の問題があり現在では廃止の方向にある。だが電気通信事業を自由化し、電電公社を民営化して競争させる、という初期の政策目的のために20年近くも機能したという点からは、積極的な評価を与えても良いのではないかと思う（福家[2000]も同旨）。しかし、ここでの問題は政策の妥当性そのものではなく、その政策決定に果たした経済学的知見の役割の方である。

私は上記の検討過程を記録にとどめると同時に、自分の頭の整理も計るため、民営化を機に3つの書籍を発表した。まず林[1984]においては、電気通信事業を取り巻く環境変化を概観し、情報通信産業とも呼ぶべき産業融合が起こりつつあることを指摘して、上記の事業者区分も含めた新しい法体系のあるべき姿を論じた。林[1988]では、上記の論点を具体化された電気通信事業法の文脈に沿って再整理し、融合市場全体を分析する枠組みを検討した。続いて林[1989]^{*3}においては、これらの分析を経済学的手法を借りて再整理し、体系化することを試みた。

しかし当時の私は、経済学の知識は現在よりも更に乏しく、また実務と学問の「二足のワラジ」をはいていたこともあって、自分ながら不満足であった。そこで学者専業に切り替えたのを転機として、これらの論稿を集大成しより経済学的

役務を特定し、それを規律するという方法も考えられる。しかしこの方法では、誰が規律の対象であるかが不明確なため規制の効果が上がらないとして、わが国では限定的にしか採用されていない。

^{*2} 電気通信事業法6条。因みにアメリカでは、Basic か Enhanced Service か（平たく言えば、電話サービスかそれ以外か）を第一義的な区分にしているという意味で、設備規制ではなくサービス規制である。

^{*3} 幸い私はこの書物で、経済学博士号をいただいた。

な分析に近づけたのが、林[1998]である。これらの論稿において私は、「法と経済学」という方法論をことさら意識することはなかった。しかし事後的に自己分析してみると、次のような指摘は「法と経済学」の発想と、親和性を持っていたのではないかと思われる。

- ①自由化・民営化の必然性を「自然独占性」の希薄化に求めている。
- ②希薄化の理由を「コンテストابل・マーケット」理論のいうsunk cost（移転不可能な固定費用）の多寡と「設備被拘束性」に帰せしめている。
- ③技術革新の結果、sunknessの低下と「インフラとなる設備」と「コモン・キャリア的機能」が分離可能になることが同時に発生するとして、「第一種」「第二種」という区分に経済合理性を見出している。
- ④「設備」と「機能」の分離可能性を拡大して、電電公社と国鉄の民営化、市場の自由化について、統一的な説明を可能にしている。
- ⑤さらにこの原理を、道路や空港における「上下分離」や、電力・ガス事業の自由化に適用可能としている。
- ⑥これらの事業を従来の「公益事業」と分類するのではなく、「ネットワーク産業」と捉え直すことによって、その特性分析と政策提言とを統合しようとしている。
- ⑦ネットワーク産業の特性が、ソフトウェア産業などで起こりつつある「レイア構造別分業」と親和性を持つことを指摘している。
- ⑧ネットワークから生ずる効果（ネットワーク外部性、独り勝ち現象）について、基本的な分析枠組みを提供している^{*4}。

このような経験を持つ私にとっては、次の諸点はほぼ自明のこのように思われる。

⑨法解釈学はともかく立法論に際しては、既存の法体系から直接的回答が得られるとは

限らないので、何らかの他の学問に依拠することは有効である。

⑩その際もっとも頼りになるのは、隣接科学であり、何らかの「法則あるいは規範の発見と定立、さらには適用」を目指す経済学である。

⑪時代が加速化し、新技術の急速な発展によって新しい規律が要請される現代にあつては、上記⑨⑩は強くなることはあっても弱まることはない。

以上で述べたことは私の個人的体験であつて、どこまで一般化できるかは分からない。しかし上記⑨～⑪の仮の結論が、本文で展開した分析と符合していると考えるのは、必ずしも一面的とは言えないであろう。

[参考文献]

^{*4} その後この分野は、飛躍的な発展を遂げた。たとえばShapiro & Varian[1999]参照。

青木昌彦・奥野正寛（編著）[1996]『経済システムの比較制度分析』東京大学出版会
秋葉弘哉[1995]『犯罪の経済学』多賀出版
アッパーム・フランク（寺尾美子訳）[1995]「日本の行政規制スタイルの試論的モデル」石井紫郎・樋口範雄（編）『外から見た日本法』東京大学出版会
飯山昌弘[1998]『法と経済学の諸相』世界書院
池田信夫・林紘一郎[2002]「通信政策：ネットワークにおける所有権とコモンズ」奥野正寛・竹村彰通・新宅純二郎（編著）『電子社会と市場経済』新世社
内田貴[1990]『契約の再生』弘文堂
内田貴[2002]『民法Ⅰ（第2版増補版）』東京大学出版会
太田勝造（編・訳）[1997]『法と経済学の考え方：政策学としての法律学』木鐸社
太田勝造（編・訳）[2002]『法と社会規範—制度と文化の経済分析』木鐸社
大竹文雄・山川隆一・大内伸哉（編）[2002]『解雇法制を考える—法学と経済学の視点』勁草書房
奥野正寛・鈴木興太郎・南部鶴彦（編）[1993]『日本の電気通信』日本経済新聞社
落合仁司・浜田宏一[1983]「法の論理、経済の論理」長尾龍一・田中成明（編）『現代法哲学3、実定法の基礎理論』東京大学出版会
加戸守行[2000]『著作権法逐次講義（三訂新版）』著作権情報センター
加藤寛・山同陽一[1983]『国鉄・電電・専売/再生の構図』東洋経済新報社
川浜昇[1993]「『法と経済学』と法解釈の関係について—批判的検討(1)～(4)」『民商法雑誌』108巻6号～109巻3号
岸田雅雄[1996]『法と経済学』新世社
國井和郎・三井誠（編）[2001]『ベシック法学用語辞典』有斐閣
小林秀之・神田秀樹[1986]『法と経済学入門』弘文堂
小林秀之・神田秀樹・内田貴[1987]「座談会・法と経済学で何ができるか？」『法学セミナー』No. 396
古城誠[1984]「法の経済分析の意義と限界」（未完）『法律時報』1号、7号
小宮・丹宗・浜田・平井・藤木[1976]「法と経済学の接点を探る」『季刊現代経済』No. 24
斎藤博[2000]『著作権法』有斐閣
鈴木禄弥・山本和彦・福井秀夫・久米良昭（編）[2001]『競売の法と経済学』信山社
園部敏・植村栄治[1984]『交通法・通信法（新版）』有斐閣
田中成明[1989]『法的思考とはどのようなものか—実践知を見直す』有斐閣
田村善之[1996]『機能的知的財産法の理論』信山社
田村善之[1999]『知的財産法』有斐閣

田村善之[2001]『著作権法概説（第2版）』有斐閣
常木淳[1997]「法学研究における経済学の利用についての一提案」『法律時報』69巻7号
中里実[2003]「法人課税のあり方」『書斎の窓』5月号、有斐閣
中山信弘[1997]「財産的情報における保護制度の現状と将来」岩波講座「現代の法」第10巻『情報と法』岩波書店、所収
浜田宏一[1977]『損害賠償の経済分析』東京大学出版会
林紘一郎[1984]『インフォミュニケーションの時代』中央公論社
林紘一郎[1988]「情報通信の新秩序と市場の拡大」日本経済政策学会（編）『経済政策学の発展』勁草書房、所収
林紘一郎[1989]『ネットワーキングの経済学』NTT出版
林紘一郎[1994]『ユニバーサル・サービス』中央公論社
林紘一郎[1998]『ネットワーキング：情報社会の経済学』NTT出版
林紘一郎[2001]「情報財の取引と権利保護」奥野正寛・池田信夫（編著）『情報化と経済システムの転換』東洋経済新報社、所収
林紘一郎[2003a]「デジタル社会の法と経済」林敏彦（編）『情報経済システム』NTT出版、所収
林紘一郎[2003b]「情報通信学は可能か—次の20年に向けて」『情報通信学会誌』？号
林紘一郎・池田信夫[2002]『ブロードバンド時代の制度設計』東洋経済新報社
林紘一郎・池田信夫「通信ネットワークにおける所有権とコモンズ」『Computer Today』2002年11月号
林敏彦（編）[1994]『講座・公的規制と産業3 電気通信』NTT出版
林田清明[1996]『<<法と経済学>>の法理論』北海道大学図書刊行会
林田清明[1997]『法と経済学—新しい知的テリトリー』信山社
半田正夫[1997]『著作権法概説（第8版）』一粒社
平井宣雄[1976a]「アメリカにおける法と経済学研究の動向」『アメリカ法』1976-2号
平井宣雄[1976b]「法律学と経済学—その連続と不連続」『季刊現代経済』No. 24
平井宣雄[1976c]「法政策学序説」(1)～(4)『ジュリスト』No. 613～622
平井宣雄[1978]「法政策学再論」『ジュリスト』No. 616
平井宣雄[1995]『法政策学（第2版）』有斐閣
福井秀夫[1995]「借地借家の法と経済分析」八田達夫・八代尚宏（編）『東京問題の経済学』東京大学出版会、第6章所収
福井秀夫[2001]『都市再生の法と経済学』信山社
福家秀紀[2000]『情報通信産業の構造と規制緩和』NTT出版
藤田勇[1974]『法と経済の一般理論』日本評論社

細江守紀・太田勝造（編）[2001]『法の経済分析:契約、企業、政策』勁草書房
 松浦好治（編・訳）[1994a]『法と経済学の原点』木鐸社
 松浦好治（編・訳）[1994b]『不法行為法の世界』木鐸社
 宮沢健一（編）[1982]『製造物責任の経済学』三嶺書房
 宮沢健一[1988]『制度と情報の経済学』有斐閣
 紋谷暢男[2003]『無体財産権法概論（第9版補訂2版）』有斐閣
 八代尚宏[2003]『規制改革—「法と経済学」からの提言』有斐閣
 ラムザイヤー、マーク [1990]『法と経済学—日本法の経済分析』弘文堂
 Arrow, Kenneth J., [1962] ‘Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention’ in R. R. Nelson (ed.) “The Rate and Direction of Inventive Activity,” Princeton University Press
 Calabresi, Guido [1961] ‘Some Thoughts on Risk Distribution and the Law of Torts’ Doyale Law Journal, 499
 Calabresi, Guido [1970、初版は1962] “The Costs of Accidents ; A Legal and Economic Analysis” Yale University Press 小林秀文（訳）[1998、1998]『事故の費用—法と経済学による分析』信山社
 Calabresi, Guido and A. Douglas Memaled[1972] ‘Property Rules, liability Rules and Inalienability: One View of the Cathedral’ 85 Harvard Law Review 1089 邦訳は松浦[1994b]所収
 Coase, Ronald H. [1960、実際の刊行は1962] ‘The Problem of Social Cost’ Journal of Law and Economics Vol. 3, No. 1 松浦（編・訳）「1994a」に収録。またCoase [1988] “The Firm, the Market, and the Law” University of Chicago Pressに収録分は、宮沢健一・後藤晃・新垣芳文（訳）[1992]『企業・市場・法』東洋経済新報社
 Cooter, Robert D. and Thomas S. Ulen [1997、初版は1988] “Law and Economics” (2nd.ed.). Addison-Wesley 太田勝造（訳）[1997]『新版・法と経済学』商事法務研究会
 Demsetz, Harold[1967] ‘Toward a Theory of Property Rights’ “American Economic Review” Vol. 57, No. 2
 Hardin, Garrett [1968] ‘The Tragedy of Commons’ “Science” 162
 Hart, Oliver [1995] “Firms, Contracts, and Financial Structure” Oxford University Press
 Harrison, Jeffrey L. [2001] “Law and Economics : Cases, Materials and Behavioral Perspective” West Group 小林保美・松岡勝美（訳）『法と経済学』多賀出版
 Heller, Michael A. [1998] ‘The Tragedy of Anticommons : Property in the

Transition from Marx to Market’ “Harvard Law Review” 111
 Miceli, Thomas J. [1997] “Economics of the Law : Torts, Contracts, Property, Litigation” Oxford University Press 細江守紀（訳）[1997]『法の経済学—不法行為、契約、財産、訴訟』九州大学出版会
 Posner, Richard [1998、初版は1973] “Economic Analysis of Law” (5th ed.) Shapiro, Carl and Hal R. Varian [1999] “Information Rules” Harvard Business School Press （邦訳はあるがお勧めできない）
 Landes, William M. and Richard A. Posner [1989] ‘An Economic Analysis of Copyright Law’ The Journal of Legal Studies, Vol. 58

‘2003-018

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：法廷における経済学——反トラスト法・専門家証言——

報告者・共著者

報告者氏名：荒井 弘毅（あらい こうき）

所属：大阪大学社会経済研究所助教授

論文要旨

立法論・政策論も判例評釈も重要な法律研究分野であるが、訴訟実務は多くの法律家が最も重点を置く分野の一つである。本研究は、この「訴訟」における経済学の使い方に関して、法と経済学の観点から分析する。このための切り口として、多くの法分野の中で比較的経済学と関連が深いと思われる経済法の分野から研究を進めた。

本研究発表では、2.として米国の反トラスト法訴訟での経済学の使われ方を、特に象徴的な事例としてマイクロソフト訴訟を例にとりて分析の端緒とした。

次に、3.で米国の法廷における専門家証言の議論として、ダウバート基準と連邦証拠規則702条に触れ、反トラストの分野で経済学者の証言に関して、いかなる議論がなされているかを取り挙げる。

こうした論点を踏まえた上で、4.で日本の訴訟における経済学の取扱いを省みて、要件事実論と事実認定論を中心とする法的判断の基本構造や経験則の適用の中で、専門的知見としての経済学が訴訟の中で使われてこなかった理由を検討し、経済学の専門的知見を活用した訴訟が少なかったことが訴訟での経済学の使いにくさ、ひいては経済学を活用すべき訴訟の起こしにくさにつながっていたという循環が生じていたことを指摘する。

その上で、5.で我が国訴訟の中で経済学が活用される際の必要条件・十分条件を考えて、需要側の法律家が経済学が有用なツールであると認識すること及び理解していないと不利になることがポイントであり、また、供給側のエコノミストが訴訟に提供できる経済学の枠組を持っていること及び訴訟に関わるインセンティブを有していることが重要であることを示す。

また、6.で訴訟で経済学が活用されることから派生する経済学への効果について、訴訟資料の公開性の問題もあるので具体的事例の分析が経済学の学問進歩に直結するものではないが、理論を現実から遊離させない かがいとなる面での重要性を論じる。

これに加えて、7.で経済学が訴訟で活用されることについて、簡単な2分野（法廷、経済理論）、2財（法的考え方、経済学的考え方）、2生産要素（法的訓練、経済学的教育）モデルを用いて、そのインプリケーションを考える。

最後に、今後の研究の課題と道筋を示す。

1.はじめに

立法論・政策論も判例評釈も重要な法律研究分野ではあるものの、訴訟実務は多くの法律家が最も重点を置く分野の一つである。本研究は、この「訴訟」における経済学の使い方に関して、法と経済学の観点から概観する。このための切り口として、多くの法分野の中で比較的経済学と関連が深いと思われる経済法の分野から研究を進めた。

なお、本研究では、原則として民事訴訟を取り扱う。米国でも、談合・カルテル等刑事事件では経済的議論はほとんど用いられておらず、日本でも、刑事と民事とでは用語や訴訟の進め方も異なっており、ここではまず民事訴訟を対象とした。

以下では、2.として米国の反トラスト法訴訟での経済学の使われ方を、特に象徴的な事例としてマイクロソフト訴訟を例にとって分析の研究の端緒とした。次に、3.で米国の法廷における専門家証言の議論として、ダウバート基準と連邦証拠規則702条に触れ、反トラストの分野で経済学者の証言に関する議論を取り挙げる。こうした論点を踏まえた上で、4.で日本の訴訟における経済学の取扱いを省みて、要件事実論と事実認定論を中心とする法的判断の基本構造や経験則の適用の中で、専門的知見としての経済学が訴訟の中で使われてこなかった理由を検討する。その上で、5.で我が国訴訟の中で経済学が活用される際の必要条件・十分条件を考えて、6.で訴訟で経済学が活用されることから派生する経済学への効果について論じる。これに加えて、7.で経済学が訴訟で活用されることについて、簡単な2分野(法廷、経済理論)、2財(法的考え方、経済学的考え方)、2生産要素(法的訓練、経済学的教育)モデルを用いて、そのインプリケーションを考え、最後に、今後の研究の課題と道筋を示す。

2.米国の反トラスト法訴訟での経済学の使われ方

(1)マイクロソフト訴訟と経済学者

訴訟における経済学が活用された例を米国マイクロソフト反トラスト訴訟を例にとって説明を始める。米国と日本の司法システムの違いを超えて、経済学が法廷で使われる様子が迫力を持って伝わる事例である。

1998年5月、連邦司法省はマイクロソフト社をシャーマン法第1条及び第2条違反としてコロンビア特別区連邦地裁に提訴した。この超大型の反トラスト法訴訟は、1999年地裁事実認定、2000年地裁法的結論・救済措置、連邦最高裁への上告・棄

却、2001年コロンビア特別区連邦高裁判決、2002年司法省との救済措置和解、2003年地裁の和解の認容と推移した¹。この訴訟の中での興味深いことの一つに、司法省側・マイクロソフト側もともに著名な経済学者が証人として証言し、厳しい反対尋問が繰り広げられたことであった。

(2)司法省側主張

司法省側は、フレデリック・ワレンボルトン博士とフランクリン・フィッシャー教授の二人のエコノミストの証言を提出した。

ワレンボルトン博士は、3点から議論を進めた。第一に、マイクロソフトが関連市場において独占力を有している点、第二に、マイクロソフトは、自社のOSの独占を揺るがす可能性を持った競争者のインターネット閲覧ソフトのビジネスの機会を実質的に妨害した点、第三に、マイクロソフトの行為は、効率性の観点からも正当化されない点である。

フィッシャー教授は、独占力はどのように画定されるか、ネットワーク効果の役割は何か、反競争的行為とは何か及び独占の拡張と維持の4つの経済学的側面を提示し、それによりマイクロソフトの行為の経済学的分析を行った。

(3)マイクロソフト側による反対尋問

本訴訟は、審理の迅速化を図る観点から、証人の証言は文書で提出され(ウェブサイトでも公表され、法廷での陳述はそれを基にした反対尋問から始まることとされた。司法省側証人に対するマイクロソフト側反対尋問がまず行われた。

ワレンボルトン博士に対する反対尋問においては、リナックス(Linux)の競争性、AOLによるネットスケープの買収、AT&Tとマイクロソフトの交渉などが取り上げられ、マイクロソフトの独占力の有無に関する証言について、業界の実態の認識の信憑性が問題とされた。

フィッシャー教授に対する反対尋問においては、コンピュータ業界・ソフトウェアの実態に関する知識の有無などが取り上げられた。さらに、司法省側からの質問に答えて、ウィンドウズの略奪的価格設定・独占力維持確保の考え方の説明がなされた。

また、フィッシャー教授は、6月の再尋問において、将来の競争者の考え方は独占力を否定することにはならないこと、多額の開発投資の回収計画の不存在性を主張した。

(4)マイクロソフト側主張

マイクロソフト側は、リチャード・シュマレンジー教授の証言を提出した。シュマレンジー教授は、次の9点を主張した。

¹ 主な資料は次のウェブサイト参照。http://www.usdoj.gov/atr/cases/ms_index.htm 及び

http://www.microsoft.com/presspass/legalnews.asp

* 大阪大学社会経済研究所助教授

第一に、消費者は、マイクロソフトの採った活発な競争の結果、利益を得た。
第二に、マイクロソフトは、原告の主張するP CのO S市場又はその他のいかなる関連市場においても独占力を有していない。
第三に、原告の反競争的行為の理論に基づくとしても、マイクロソフトがP CのO S市場で独占であるという主張は本筋から外れている。
第四に、マイクロソフトのネットスケープ配布妨害は事実上存在しない。
第五に、マイクロソフトは反競争的な抱き合わせを行っていない。
第六に、マイクロソフトは略奪を行っていない。
第七に、マイクロソフトのインターネット閲覧ソフトウェアが成功したことは、ネットスケープの自ら又はサンのJavaとの融合による、ソフトウェアの革新を何ら妨げるものではない。
第八に、A O Lによるネットスケープの買収とA O Lとサンとの提携は、フィッシャー教授とワレンボルトン博士の主張したマイクロソフトの企図しているという略奪戦略が合理的に成功する余地のないことを示すものである。
第九に、原告の提案する救済は、消費者と競争を害するものとなる。

(5) 司法省側による反対尋問

シュマレンジー教授に対する反対尋問においては、証言の中での調査の信憑性(マイクロソフトからの依頼による偏ったやり方の調査である疑問)、独占についての考え方を記した1982年・87年の自らの論文と証言との矛盾、ネットスケープに対する認識などが取り上げられた。

(6) 事実認定の概要

連邦地裁のジャクソン判事は、マイクロソフトの独占を認める事実認定を公表した²。その基本メッセージは、マイクロソフトはパーソナルコンピュータO S市場を独占しており、その独占力を不正に利用して競争を阻害したというものであった。次の8つの点からこれを詳細に認定している。独占力の認定、市場シェア、参入障壁、明らかなウィンドウズの代替品、価格戦略・侵害防止・長期的脅威の排除・技術革新、ミドルウェアの脅威、ブラウザの脅威、参入障壁適用の消費者への影響

3. 米国の法廷における専門家証言について

(1) ダウバート基準

米国の証拠法則は、訴訟の専門家である判事が自由心証主義で判断を下す日本と異なり、陪審制が採用されていることもあり、信頼性・関連性・伝聞証拠排除など、手続的な証拠適格性を厳格に運用する傾向にある。こうした米国証拠法則の議論の中での専門家の証言が法廷で証拠として認容される判断基準について、

² http://usvms.gpo.gov/findings_index.html 参照。

通称ダウバート判決と呼ばれる連邦最高裁判決がある³。

1993年に、ベンデクティンという つわりを和らげる薬の薬害訴訟で、専門家の証言に関し、証拠として採用されるためには、次の4つの要件を含む、連邦規則702条によるべきであると判示された。

その理論又は技術がテストできるか、テストされたか
それが同分野の者からレビューされ公表されてきたか
その知られている又は潜在的な、誤りの割合(誤差率)及びその検討がなされたときに基準が存在して維持されているかどうか

関連する科学分野において幅広く受け入れられているかどうか

この判決で、それまでの自称専門家による大げさな証言を排除する一方で、関連分野において信頼できるものとして一般に受容されているかどうかという厳格すぎる基準をも律した、効果的な整理がなされた。

(2) その後の展開、連邦証拠規則702条

その後も専門家の証言に関し、GE対ジョイナー事件(1997年)⁴では、第一審裁判官の裁量が大幅に認められ、クムホ・タイヤ対カーミカエル事件(1999年)⁵では、上記判示が科学理論上の知識だけを対象としているか、技術等の経験まで含むものであるかが争点となり、上の原則は科学者だけでない技術者その他専門家の証言にも適用されると判示されている。

また、連邦証拠規則702条はこうした流れを踏まえて、2000年12月から改定され、すべての専門家の証言は、(1)十分な事実又は証拠に基づいたものであること、(2)信頼できる法則及び手法によってなされたものであること、及び(3)法則と手法が事件の事実に信頼できるように適用されていることを示すことが必要とされるようになった(信頼性、関連性、適合性)⁶。

(3) 反トラスト訴訟での留意点

こうした専門家の証言の有効性に関しては、これまでも反トラスト訴訟に関しては経済学者の証言の取扱いをめぐる一つの論点となっていたが、近年の連邦最高裁判決での法の進展の評価が反トラスト法関係の経済学者でも議論となっており、米国法曹協会反トラスト部会機関誌や米国経済学会の総説誌でも特集が組まれている⁷。

³ Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc., 509 U.S. 579 (1993)

⁴ General Electric Co. v. Joiner, 522 U.S. 136 (1997)

⁵ Kumho Tire Co., Ltd., et al. V. Carmichael, et al. 526 U.S. 137 (1999)

⁶ 例えば、<http://www.law.cornell.edu/rules/fre/overview.html> 中の Rule 702 参照

⁷ Antitrust Magazine, Volume 17, Issue 2 及び The Journal of Economic Perspectives, vol. 13

そこでは、例えば、ダウバートの原則により高集中度が市場力をもたらすという推定は攻撃され得る対象となってきたこと、ダウバートの原則の下での専門家の選択と業務を行う際の注意点、ダウバートの原則を活用した被告側代理人からの専門家への攻撃し得るポイント、ダウバート原則は新しい経済学の発展と訴訟への活用を阻害しているかについて更なる適合性を目指した彫琢が進んでいること、そして、ダウバート原則の下でのポストシカゴ経済学の位置付けとして有用な企業行動についての見方は提供しているが説明力が高くない点から適合性に問題があり訴訟への応用にはまだ時間がかかるとされている点が議論されている⁸。

4.日本の訴訟における経済学の取扱い

(1)経済学活用の少なさ

日本の訴訟で経済学が使われることは多くない。ある経済的行為を経済実態の中で判断する経済法(独占禁止法)の訴訟において多くないだけでなく、損害賠償請求訴訟における損害額の算定等で慰謝料額が低額であった原因、名誉毀損行為の予防ないし抑止の観点について検討されるときにも経済学が用いられることはほとんどない⁹。

(2)経済法訴訟における経済学的概念を用いた法的判断

経済法の訴訟において経済学的論点が争点となり、法律上の判断が下された事例は多くない。例えば、独占禁止法の基本的概念である「競争の実質的制限」については、「競争の実質的制限とは、競争自体が減少して、特定の事業者または事業者集団が、その意思で、ある程度自由に、価格、品質、数量、その他各般の条件を左右することによって、市場を支配することができる形態が現れているか、または少なくとも現れようとする程度に至っている状態をいう」とされたことがある¹⁰。この説明では「競争自体が減少」することが、競争者数が減ることか、競争の頻度が減ることか、競争的な提示の内容が減ることか、不明であるほか、「各般の条件を左右することによって、市場を支配」することが、ある者が市場から最大の利潤を得られる状態と見ることができるだけで、その中長期の厚生分

析や、実際に競争者が競争的行動を採るときの既存業者の最適行動の検討はなされていない。

また、例えば、垂直的取引制限に関して、メーカーによる小売業者に対する中古品取扱い禁止行為の公正競争阻害性について、審査官側は(再販売価格維持行為と同時になされることにより、)この制限でブランド内競争が減殺されて新品の価格が維持され、また、有力メーカーが行うことにより中古品取扱い市場自体が制限されるとし、被審人側は、立証不足、一般的に中古品と新品とは競合していない、こうした制限は著作権法上認められている、かつ、投下コストの回収ができなくなると主張した。これらに対する審判官の判断としては、新品と中古品との競合関係を販売業者の認識等の証拠から認め、一般的な中古品市場競争の制限まで認定して、再販売価格維持行為の実効的な実施に寄与したとしたが、他方こうした制限が独立の違反行為となるには中古品市場の状況、販売業者への影響、一般消費者の購買行動が必要との指摘もしている¹¹。ここでは、証拠を基にした経済学的な議論がなされている。

(3)日本の訴訟における専門的知見の取扱い

これまで訴訟で用いられてきた経済学以外の専門的知見には次のものがある。知的財産権関係、医療関係、建築関係(建築瑕疵・請負代金請求等)、コンピュータ関係、商品先物・証券取引関係で専門的な知見を必要とする訴訟運営について取組がなされている。そして、専門部(東京高裁・大阪高裁知的財産権関係、東京地裁医療集中部)、裁判所調査官(工業所有権関係の東京・大阪地裁)、鑑定、調査の囑託、専門委員制度、審理モデルの策定等様々な形で訴訟運営の改善が検討されている(山下、岩口、渡部(2001))。これらは、訴訟遂行者(判事、双方代理人)に、事実関係についての専門的知識がないところを補い、争点の整理に役立たせることが目的とされている。

(4)訴訟における法的判断の基本構造と経済学的考え方

訴訟における法的な考え方の枠組として、ある事実が、任意のできごとについて予め定義した幾つかの概念に含まれるかどうかを整理・分類する要件事実論¹²

no.2 参照

⁸ 米国法曹協会反トラスト部会エコノミスト委員会ニュースレター2001年第1号参照<

<http://www.abanet.org/antitrust/committees/economics/v1n1.pdf>>

⁹ 司法研修所「損害賠償請求訴訟における損害額の算定」判例タイムズNo.1070 特集損害賠償請求訴訟における損害額の算定参照

¹⁰ 東宝スバル事件判決(東京高等裁判所、1951年9月19日、高民裁4巻14号497ページ)

¹¹ ソニーコンピュータエンタテインメントに対する件(公正取引委員会審決、2001年8月2日、平成10年(判)第1号)

¹² 「要件事実とは、ある法律効果の発生要件に該当する具体的事実であり、この事実が何であるかを理解しないで、当事者が民事訴訟において主張する各種の法律効果の発生の有無を判断することは不可能である。」とされている。司法研修所『増補 民事訴訟における要件事実第一巻』法曹会1986年1ページ

と、ある事実があったかどうかを定める事実認定論がある¹³。また、事実認定の中では経験則と称する経験に基づく推論といった考え方が用いられている。

上記(3)の専門的知見の活用は、この事実認定部分で用いられているものであり、個別事案の勝敗に直接影響してくるものである。他方、(2)で用いられている経済学的考え方は、いずれも要件事実部分で用いられており、判断基準の検討の際に使われている。法律上の構成要件が抽象的であり経済学的考え方が用いられる余地があるためかもしれない。

(5)経済学的概念を訴訟で使うことの難しさ

法的判断と経済学的概念に関し、各々の典型的な考え方の枠組を提示して、その相性なりを一般的に推測することはできるが、そこでは対照標準を用いた実験は難しく、少ない事例からの当てはめをすることになりかねない¹⁴。ここでは経済法の訴訟の簡略な経緯を紹介したい。

1947年制定された独占禁止法は、長く公正取引委員会により消極的に運用されていたが、オイルショック後1977年強化改正され運用も積極化され、その後貿易摩擦期を経て今日まで変わらず執行充実化が図られている。独占禁止法の行政措置や関連の訴訟は、公正取引委員会中心主義が採られており、判審決は多くなかった。そうした中で、経済学的主張が論点とされ、その判断が判審決の理由中に明示されたものは少なく、それが争点について新奇な主張を避ける傾向にある双方当事者にとって経済学的主張をしにくくさせており、それがまた判審決における経済学的概念の明示を少なくする要因となっていたという循環が起きていた。この判審決が少なかったことによって、構成要件の判断基準や経験則が確立しにくかった面もあり、このことが今日でも経済学的考え方が主として要件事実部分で用いられることにもつながっている。

(6)考えられる分析方法

法的な判断は、その前提となる証拠や事実関係が事件ごとに千差万別であり、そこに共通する一般的な命題として理由付けの法律判断と称されるものであっても、コントロールした状況を設定し、分析対象とすることは難しい。しかしながら、「他の専門的知見を必要とする分野の訴訟での専門的知見の活用の度合いと

比較して、経済法の訴訟において経済学的考え方が議論されることが少ないのは、訴訟中の要件事実論に際して新奇な主張の採用が難しいからである。」という命題に関しては、例えば、判審決文中の「経済学」「生理学」等の用語の使用頻度・場所の分析、引用論文等の分析、上告後の法律審で事実認定以外の部分が審理される割合の比較検討等の方法が考えられる。

5.経済学活用の必要条件・十分条件

(1)経済学的考え方の活用のための条件

要件事実を補完するものとしての(又は精密な事実認定の方策としての)経済学的考え方は、訴訟上の法的判断の根本の部分に関係してくるものである。実際にこれまで活用が少なかったことから、法律家にとって経済学的考え方の理解・活用は容易ではなく、またエコノミストにとっても訴訟への専門的知識保有者としての参入の手法・目的の検討が必要である。訴訟における経済学的考え方活用への需要側(法律家)と供給側(エコノミスト)の条件を考える。

(2)法律家の見方

需要側の法律家にとって、訴訟の中で経済学を活用するための十分条件としては、実際に訴訟における主張・立証の中で経済学的考え方を理解し、それが有用なツールであると認識できていることが、まず前提となる。さらに、経済学活用が必要条件となるためには、現実の主張立証活動・実際の法廷の中で経済学的考え方が主要な争点となり、それを理解して適宜適切に用いることができないと不利になる局面がしばしば生じてくることポイントである。

(3)エコノミストの対応

訴訟で経済学が使われてくるには、需要側の要因だけでなく、供給側のエコノミストが訴訟に提供できる経済学の枠組を開発し、使える状態で準備ができていることが十分条件となる。さらに、道具だけがあっても、その使い手が訴訟に関与せねばならない状況がないと、その道具を有効に適用することができない。すなわち、エコノミストが訴訟に関係するインセンティブを有していることが必要条件として重要となっている。

(4)適応と競争

経済学的考え方を活用していない訴訟の現状は、これまで多くの主体による司法システムの経緯の中で適応と淘汰により築かれてきたものであり、法的思考の統一性・首尾一貫性に基づく社会の安定化・信頼関係の維持発展に寄与してきた。ここに経済学的考え方を組み入れていくことは、既に固まっている訴訟様式に新しい考え方を導入して、競争を創り出して、よりよい訴訟における判断を目指すものである。

¹³ 法律上の事実推定として法的価値判断に基づく事実の創造であり(伊藤滋夫『事実認定の基礎』有斐閣1996年255ページ)、事実に因果関係の証明については「高度の蓋然性」が必要とされている(ルンバール事件最高裁判決、昭和50年10月24日、民集29巻9号1417ページ)。

¹⁴ 例えば、日本法は大陸法系であり、(経済学が活用されている)英米法とはシステム的に異なっているとか、訴訟は過去の歴史的事実を確定するもので、仮定に基づく経済学とは相容れない等、様々なイメージでの議論ができ、それぞれにもっともらしい事例を挙げることができる。

6. 訴訟で経済学が活用されることの経済学への効果

(1) 産業組織論の流れ

産業組織論は、この25年以上にわたり大きく発展してきた。それ以前の実証中心的な流れは、理論的な経済学を中心とするものに変わっている。この理論面での発展で産業組織論は大きく得るものがあつた。他方、実証研究は理論の流れとは異なって進んできた。したがって、数十年前には実証分析が理論の枠組を作っていたが、その後の理論の進展は実証分析のペースを遙かに上回るものであつた。このため、今日、産業組織論は、特別な状況の下でのみ適用される理論であるとして「現実世界」の要素に対しての十分な対応が無いと批判されることがある。

(2) こうした流れの要因

これは、経済学者による、独占禁止法執行の実務に適用することができないような理論の発展にも責任があるのかもしれない。そして政策当局者や実務家による発展する理論面への配慮不足といった要素もあるのかもしれない。また、独占禁止法執行・競争政策に関連する問題に関する調査で公式に利用可能なデータは、一般的に極めて限られたものであり、現実 に即した研究が難しかったからでもあつた。例えば、市場シェア又は価格(実際の取引価格)に関するデータは、ほとんどの産業で公式なものとして容易には利用可能なものではなかつた。

(3) 訴訟で経済学が活用される効果

今後、訴訟の中で経済学が活用されていくとしても、訴訟資料の公開性の問題もあるので具体的な事件の議論が経済学の学問的進展に直結するものではない。抽象的には、訴訟の中で主張を固めるために行う検討が、経済学上の新たな論点を提供し、その問題の解決が発展の契機となるとは言えるが、実際には、訴訟の中で経済学が使われることによって経済理論が現実から遊離したものとならない「かすがい」となっていくことが、経済学の立場から見た訴訟で経済学が活用されることの重要な意味となるであろう。

(4) 具体的な事例と理論展開

この事例は、2.で述べてきたマイクロソフト訴訟でも実現している。例えば、ネットワーク効果に対して経済学的視点による、その原因、効果、対策等について議論がなされた。そこでは、ワレンボルトン博士は、あるものの使用者にとっての価値がその総使用者の数が増えるほど増えるようなものと定義し、FAXや短・長距離電話を事例に挙げている。フィッシャー教授は、ある製品の顧客にとっての魅力が他社によりその製品が使われていることで増すような現象としている。シュマレンジー教授は、ネットワーク効果がワレンボルトン博士の定義するものとしても、その対象の首位の者との切り替え費用に依存するもので、互換なインターフェイスを備えることによりネットワーク効果は生じないとしている。これらに対して、地裁の事実認定は、ポジティブ・ネットワーク効果として、製品の魅力がそれを用いている人の数が増えることによって増加する現象であると

認定しており、この認定に基づいて、実際にたくさんの人がウィンドウズを使っていることが消費者に魅力になっていたとした。こうした議論は、近年の規制の経済学・ネットワークの経済の分析の発展の中でも有効に活用されている。

なお、このように、理論的な観点と同時に極めて実際的な見地から分析を提供できるのは、公判でも反対尋問で批判されている場面もあつたが、ここで証言台に立った各エコノミストがコンサルタント等として、実際にビジネスに携わっており、いわゆる象牙の塔の学者ではないことも一つの要因かもしれない点は指摘できる¹⁵。

7. 経済学が訴訟で活用されることについて

(1) モデル

簡単な2分野、2財、2生産要素モデルを用いて、そのインプリケーションを考えてみたい。モデルを用いるのは、仮定の当てはまりと導き出される分析のもっともらしさ、今後の検討に有益なものとなることを期待するためである。

国際貿易で用いられるヘクシャー＝オリーン・モデルを利用して、2国の代わりに、2分野(法廷、経済学界)、2財として2つの技術能力(法的考え方、経済学的考え方)、2生産要素については2種類の技術能力を生み出すもの(法的訓練、経済学的教育)を考える。

仮定としては、次の5点が必要とされる。両分野での生産要素は固定されていて、その賦存比率が異なるものであること。それぞれの技術能力の生産は完全競争下で、かつ、規模に関して収穫不変であること。技術能力の需要は、ホモセティックであること(所得弾力性が1で、所得水準にかかわらず同じ比率で受容されること)。両分野の移動性は、技術能力は移動可能だが、それを生み出すものは分野間の移動はできないこと。そして、モデルは静学的であり、分野間不均衡の持続等は起こらないこと。

(2) モデル分析のインプリケーション

ストルパー＝サミュエルソンの定理により、「生産要素賦存量一定の下、経済学的考え方(法的考え方)の相対価格が上昇すると、経済学的教育への支払いはその以上に上昇し、法的訓練への支払いは下落する」ことが示される。

また、同様に、リプチンスキーの定理や要素価格均等化定理からも興味深いインプリケーションを導くことができるが、ヘクシャー＝オリーン の定理からは「経済学的教育(法的訓練)が相対的に豊富な経済学界(法廷)は、経済学的考え方

¹⁵ ワレンボルトン博士はMiCRA(マイクロエコノミック・コンサルティング・アンド・リサーチ・アソシエイツ)の主宰であり、フィッシャー教授もチャールズ・リバー・アソシエイツの会長である(<http://www.cra.com/>)。また、シュマレンジー教授もナショナル・エコノミック・リサーチ・アソシエーションの会長である(<http://www.nara.com/>)。

(法想的考え方)を輸出する」ことを示すことができる。

これらは、直感的に見ても、エコノミストは経済学的考え方を法廷において活用させるようなインセンティブを有しており、それは、そうすることによって自らの得るところが大きくなるということである。経済学モデルを用いて得たインプリケーションらしいものとなっている(逆の意味からは法想的考え方も同じなのであるが)。

(3)実証分析

国際経済学の分野では、これら定理は様々な角度から実証分析が行われているが、法と経済学の観点から、法廷における経済学活用についてこれまでなされた分析は多くない。判決の予見可能性をゲーム理論を用いた研究(松村、松島(1999))の手法を活用するなどして、経済学が活用される訴訟や経済学者が専門家として関与した訴訟の詳細な分析と、その事件数・関与者数と法律家・エコノミストの人数比の推移等幾つか実証的研究の手法も考えられる。

8.おわりに

本研究では、日本の法廷における経済学の活用のされ方について概観し、その用いられ方の原理・法則について考えた。訴訟上の因果関係の立証については、一転の疑義も許されない自然科学的証明ではないという見方があるが、科学者はおおむね、現在の理論の中で、もっともよく現象を説明するものを「正しい理論」としてきたのであって、せいぜい誤差率の範囲を含んだ上での当座の正しい理論という考え方が自然科学的な概念である。経済学が範を取っている自然科学の考え方の最良の部分は、現実を合理的に理解しようとする姿勢と、経験的な証拠と論理性を重んじるという広い意味での科学の方法である。そして、この点は、訴訟において求められているものとも符合するものであり、経済学の合理的考え方を適切に活用することによって、よりよい訴訟判断ができていくことが期待される。また、そのために、更に様々な角度から、訴訟における経済学の使われ方を分析することが今後の課題である。

References

< Websites >

http://usvms.gpo.gov/findings_index.html

<http://www.abanet.org/antitrust/committees/economics/v1n1.pdf>

<http://www.law.cornell.edu/rules/fre/overview.html>

<http://www.microsoft.com/presspass/legalnews.asp>

http://www.usdoj.gov/atr/cases/ms_index.htm

< Cases >

Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc., 509 U.S. 579 (1993)

General Electric Co. v. Joiner, 522 U.S. 136 (1997)

Kumho Tire Co., Ltd., et al. V. Carmichael, et al. 526 U.S. 137 (1999)

東宝スバル事件判決(東京高等裁判所、1951年9月19日、高民裁4巻14号497ページ)
ソニーコンピュータエンタテインメントに対する件(公正取引委員会審決、2001年8月2日、平成10年(判)第1号)

ルンバル事件判決(最高裁判所、昭和50年10月24日、民集29巻9号1417ページ)

< Journals >

“Working with Economic Experts,” Antitrust Magazine, Volume 17, Issue 2, Spring 2003

“Symposia; Economists as Expert Witnesses,” The Journal of Economic Perspectives, vol. 13 no.2, Spring 1999

司法研修所「損害賠償請求訴訟における損害額の算定」判例タイムズ社『判例タイムズ』No.1070特集損害賠償請求訴訟における損害額の算定、(2001.11.15)

松村敏弘、松島法明「訴訟確率と判決の予見可能性」大蔵省財政金融研究所『フィナンシャルレビュー』March 1999

山下寛、岩口未佳、渡部五郎「紛争類型別審理モデルについて」判例タイムズ社『判例タイムズ』No.1072, (2001.12.15)

< 書籍等 >

司法研修所『増補 民事訴訟における要件事実第一巻』法曹会1986年

伊藤滋夫『事実認定の基礎』有斐閣1996年

‘2003-019

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：物価変動と諸契約上の債務

報告者・共著者

報告者氏名：内野耕太郎

所属：青山学院大学経済学部

論文要旨

物価水準の変動は、諸契約上の債務の実質価値を変化させることで、種々の契約当事者間での資産や所得の分配をも変化させる。たとえばインフレーションの際、金銭消費貸借契約では銀行等の債権者は（名目金利の上昇が遅れれば）損失を受け、債務者は利益を得る。雇傭契約では、ベア等が不十分なら労働者は損失を受け、企業は利益を得る。長期的な売買契約では売主が損失を受け、買主が利益を得る。各国の契約法は、物価変動によるこうした分配上の変化を修正する様々な制度（物価変動約款の容認のほか、事情変更の原則、履行不能理論等の免責制度）を用意している。

法と経済学の分野では、この問題はおおむね二通りの方向から議論されてきた。一つはShavell(1976)等に始まるリスクシェアに関する議論、もう一つはShavell(1980)に始まる契約当事者の（投資および契約履行に関する）誘因についての議論である。これらの研究はミクロでの個々の契約当事者の配分を扱ったものである。これに対し、Renner(1999)は、インフレーションが各種契約の当事者としての諸部門（家計、企業、銀行等）にマクロでどのような影響を及ぼすかにつき、主として分配の公正という点から法学的な方法で議論を行い、契約法と経済の関係について新たな論点を提示した。

本稿は、Renner(1999)の議論を簡単なモデルに定式化して、物価変動による契約上の実質債務の変化が分配の公正だけでなく効率性にどのような影響を与えるかを分析する。期待インフレ率が変化し、各契約の当事者が分配上の変化を予想して行動すると、結果として資源配分上の影響も発生しうるので、この点をも考慮に入れた分析を行う。そのうえで、事情変更の原則等をどのような契約についてどのような場合に適用すべきかについて議論し、契約法とマクロ経済の関係についての問題提起を試みる。

- ・ Renner, S. (1999) *Inflation and the Enforcement of Contracts* Edward Elgar.
- ・ Shavell, S. (1976) "Sharing Risks of Deferred Payment" *Journal of Political Economy*, 1976, vol. 84, No. 1.
- ・ Shavell, S. (1980) "Damage Measures for Breach of Contract" 11 *Bell Journal of Economics* 466.

物価変動と諸契約上の債務

内野耕太郎*

2003 年 6 月

1 序論

物価水準の変動は、諸契約上の債務の実質価値を変化させることで、種々の契約当事者間での資産や所得の分配をも変化させる。たとえばインフレーションの際、銀行貸出の際に締結される金銭消費貸借契約では債権者である銀行は名目金利を十分に上げられなければ損失を受け、債務者は利益を得る。雇傭契約の当事者である労働者は、ベア等が十分でなければインフレーションで損失を受け、もう一方の当事者である企業は利益を得る。更に、売買価格の固定された長期的な売買契約ではインフレーションで売主が損失を受け、買主が利益を得る。仮に期待インフレ率が高まり、各契約の当事者がこうした分配上の変化を予想して行動すると、結果として資源配分上の影響も発生しうることになる。各国の契約法は、物価変動による以上のような分配上の変化を修正する様々な制度を用意している。例えば物価変動約款の容認、事情変更の原則、履行不能理論等の免責制度等である。こうした様々な制度が場合にに応じて利用されてきたが、法学の分野では今までのところ、「物価変動に伴う契約当事者の立場の変化」についての議論を統一的に扱う視点はなかったように見える。久保 (1992) 等は価格変動と各種の契約法上の法理との関係を取り上げたが、どのような場合に物価変動約款を認めるか、あるいは契約法による修正が行われるべきかについて、あまりはっきりした結論を導きえていないように見える。

一方、「法と経済学」の文献ではこの問題はおおそ二通りの方向から議論されてきた。一つは Shavell (1976) 等に始まるリスクシェアに関する議論、もう一つは Shavell (1980) に始まる契約当事者の (投資および契約履行に関する) インセンティブに関する議論とである。これらの研究はどの契約をも対象にした一般的なモデルではあるが、ミクロでの個々の契約当事者間の配分に関する議論しか行っていない。経済の各部門が同時に複数の契約を結んでいることを考えれば、各部門の純資産を計算しなければインフレーションが社会厚生全体に与える影響は正確には捉えられない。最近になって、Renner (1999) は、インフレーションが各種契約の当事者としての諸部門 (家計、企業、銀行等) に全体としてどのような影響を及ぼすかを分析したが、議論は主として分配の公正という点からのものであり、方法的にも法学的な議論が中心となっている。

本稿は、物価変動が契約上の債権・債務の実質価値を変えることによって、家計、企業、銀行の三部門がそれぞれどのような影響を受け、それを見越してどのような行動をとるか、それによって経済厚生はどう変化しうるかを検討したものである。更に、企業内部、家計内部での資産や所得の分配が物価変動でどう変化するかもあわせて考える。これによって、契約法上の諸制度をどのような契約についてどのような場合に適用すべきかについて議論する。

* 青山学院大学経済学部

2 物価変動と契約法

本章では、物価変動に関する契約法上のいくつかの制度や代表的な判例等を概観し、そのうえで、法の経済分析の分野での先行研究を概観し、最後に問題提起を行う。

2.1 契約法上の諸制度

各種の財や資産の価格変動による契約当事者の得失の種類は様々である。銀行の貸付契約 (金銭消費貸借契約) では、債権者である銀行は (名目金利を十分に上げられなければ) 損失を受け、債務者は利益を得る。預金預け入れ契約では、債権者である預金者が損失を受け、銀行が利益を得る。雇傭契約の当事者である労働者は、(ベア等が十分でなければ) 損失を受け、もう一方の当事者である企業は利益を得る。売買価格の固定された長期的な売買契約ではインフレーションで売主が損失を受け、買主が利益を得る。賃貸借契約では、地主や家主が損失を受け、借主が利益を得る。そして、こうした得失を調整する制度として代表的なものとして、以下のようなものがある。

第一に、大陸法、英米法を問わずに利用されるものとして、物価変動約款がある。¹ 契約上の金銭債務 (典型的には売買契約の代金等) について、物価変動後にも契約当初の実質的な価値での債務履行を認める旨の契約当事者同士の合意のことを言う。中世以来、特に外国為替での支払いの際に頻繁に使われている。かつては金の重量で代金を定めるいわゆる金約款等も行われたが、近時主流となっているのは物価指数約款 (indexation) と呼ばれるものである。これはある財 (一次産品や資本財が多いようである) の売買代金をその財やその他の種々の財のバスケットから求めた指数によって決めるという方法をさす。契約自由の原則からこうした特約は原則として有効だが、後述の通り、この方法によっても物価変動に完全に対処できない場合も多い。

第二に、大陸法の法理として、事情変更の原則 (clausula sic rebus stantibus)² が挙げられる。契約締結後の予期せぬ事情の変更 (特に価格の大きな変動) により、ある契約上の債務を履行させることがあまりに不公平とみられるとき、裁判所が事後的に債務の内容を変更することを言う。近現代では 1920 年代にハイパーインフレ下のドイツの判決で認められてから、裁判所がまれに適用する法理である。わが国の借地借家法での賃料変更に関する規定は、この原則を実定法に生かしたものとされている。

第三に、英米法の法理として、履行不能 (impossibility) および商事実行不能 (commercial impracticability) の法理³ がある。契約締結後に発生した価格変動等により、ある債務を履行することが事実上不可能、あるいは商業的にみて全く不合理な場合に、事後的にその債務の内容を軽減することを言う。もともと判例法であったが、商的非実際性の法理はアメリカの統一商法典に記載されるに至った。

後二者は裁判所による当初の契約の変更を認めるか否かという問題だが、当事者同士で合意したはずの物価変動約款についても紛争となることは多いようである。

こうした問題や法制度が経済学者の関心をひく大きな契機となったのが、1970 年代のインフレーションである。この時期の著名な判例、事件例としては、アルコア事件とウェスティングハウス事件がある (久保 (1992) 参照)。アルコア事件 (Aluminium Co. of America v. Essex Group, Inc.) では、原告 (Alcoa) と被告 (Essex) は、1967 年末頃まで、金属製造に関する請負・売買契約を締結した。被告エセックスは原告アルコアに原料であるアルミナを供給し、アルコアがこれをアルミニウムに精製してエセックスが引き取るという契約であった。アルミニウム精製・引渡の代金は卸売物価指数等にもとづいて計算することに

¹ 久保 (1992) 第 3 章参照。

² この法理はローマ法には明確な形では見られなかったもののようだが、13、14 世紀の後期注釈学派 (Postglossatoren) に以降に認められるようになり、16 世紀から 18 世紀の普通法時代には Leyser 等の法学者によっても支持されたが、19 世紀以降には (Windscheid のような例外を除き) 否定されるようになり、各国の民法典でも採用はされなかった。しかし、第一次世界大戦以降のドイツでハイパーインフレ時代に裁判所が採用するようになってから再び注目を集めた。勝本 (1926) 第 2 章、Coing (1985) p412-413、Coing (1989) p445、Wieacker (1967) p221、p446、p482 参照。

³ 久保 (1992) 第 1 章参照。法と経済学の教科書での説明として、Dnes (1996) p95-98 参照。

なっていた（いわゆる indexation）。ところが 1973 年の石油ショックで、アルミ精製のための電力費が指数よりも急速に高騰し、アルコアは契約の修正、原告の免責を求める宣言的判決を求めて訴えを提起、エセックスはアルコアの債務不履行につき反訴。双方の錯誤及び統一商法典の「実行不能（impracticability）」（U.C.C.2-615）の規定により、契約内容を修正した。ウェスティングハウス事件（Westinghouse Electric Corp. Uranium Contracts Litigation）においては、ウェスティングハウス社は、29 の電力会社の保有する 49 個の原子力プラントにウラニウムを供給する契約をこれら電力会社と締結した。1970 年代初めに契約、1980 年代後半まで定額で引渡保証をしていた。1974 年にウラニウム価格高騰、1975 年にウェスティングハウスは債務不履行、13 の電力会社が訴えを提起、ウェスティングハウスは統一商法典の「実行不能（impracticability）」法理で免責を主張し、裁判所はこれを認めなかったが、結局和解が成立した。

この二つの事件等を契機に、1980 年代に契約法の経済分析の分野が発展することになる。一つはこうした物価変動ルールそれ自体を扱うものであったが、もう一つの流れは物価変動にもとづく契約不履行について「効率的契約違反」という考え方を導入し、各種の損害賠償ルールの効率性について論じたものであった。また、ごく最近になって、よりマクロのレベルでの分配上の問題を扱った研究も現れてきた。次節でこうした研究を簡単に概観する。

2.2 先行研究

Shavell(1976) はリスクの効率的分配という観点から、物価変動約款が望ましいか否かについて論じた。例として、売主と買主の契約で、インフレ率に応じた価格支払いスケジュールを考え、最適なスケジュールについて以下のような主張を行った。売主は、低インフレ時の低い価格という「保険料」を支払って、高インフレ時の大幅な価格改定という「保険金」を受け取る。更に、最適なスケジュールでは、売主についてリスク回避度が大きいほど、価格以外の所得が大きいほど、またそれがインフレ率と負の相関があるほど、相手方のインフレ期待を自分のインフレ期待が大きく上回るほど、価格改定の程度は大きくなる。したがって物価変動約款の有効性を判断する際には、こうした諸々の事情にもとづいた判断をすべきという政策提言を行った。Posner and Rosenfeld(1977) も、履行不能による免責の制度について、リスクの効率的分配という観点からの適用を考えるべきことを主張し、より安価に保険をかけることのできる当事者がインフレーションのコストを含めた各種のリスクを負担すべきだ、と主張した（どの当事者がより安価に保険をかけることができるかは、リスクを評価する能力と取引費用とによる）。リスクシェアの観点から各種契約を比較した研究として、Polinsky(1987) があるが、これはウェスティングハウス裁判での鑑定人意見を論文の形にしたものだという。

Shavell(1980) は、物価変動（特に売買契約の売主の生産コストの変動）に伴う契約違反の問題を、損害賠償法の点から考え、投資および契約履行についてのインセンティブに関する議論を行った。ここで想定されているのは、売主がある財を生産して買主に売るという売買契約である。生産のコストは確率変数であり、買主は契約後、売主の履行を信頼して何らかの関係特殊的投資を行い、この投資によって買主の便益は大きくなるとする。売主が履行すれば買主は便益を得て、不履行であれば損害賠償を得る、とする。このとき、買主の便益から売主の生産コストを引いた純便益が正ならば売主が履行し、負ならば不履行となるような契約が効率的である。また、買主については、生産コストの変化も考えた期待便益を最大化するような額の投資を行うのが効率的である。こうして、売主には最適な履行（ないし不履行）を、そして買主には最適な投資を行わせるような損害賠償ルールは何か、という分析である。主要な関心は理論的なものであり、いわゆる不完備契約理論との関係も論じているが、実践的な問題として、このモデルの設定に最もよく当てはまるのは、前述のアルコア事件やウェスティングハウス事件のような場合ではないだろうか。このモデルの設定をウェスティングハウス事件に当てはめると、売主のウェスティングハウス社の生産コストが高騰し、契約を履行すると原子力プラントの便益を上回る社会的損失が発生する場合、ウェスティングハウス社が損害賠償を払って債務を履行しないことが効率的となり、また、買主について

は過大な投資をしないような賠償額のみを認めてやることが望ましいことになる。仮に Shavell(1980) が、こうした企業部門内部での権利調整を主として念頭においていたとすれば、これは 1970 年代の一次産品について生じたインフレーションによって川上と川下の企業で深刻な不公平が起こったことを考えれば自然な関心の持ち方であったろう。（この分野の研究は現在に至るまで著しい発展を遂げた。たとえば、先のリスク配分の問題とこうしたインセンティブの問題の両者を扱った研究として、White(1988) がある。代表的なモデルや研究は、Miceli(1997) 等にまとめられている。）

現在の我が国では、以上の研究とは違った観点から、物価変動に関する私法ルールを検討する意味があると考ええる。バブル崩壊後の 10 年以上にわたる不況に直面し、企業や銀行の各種インセンティブをはじめとするミクロの問題だけでなく、マクロでの問題がますます大きくクローズアップされてきた。特に、Fisher(1933)、Minsky(1975) 等がかつて主張したデフレーションによる種々の弊害が指摘され（奥村(1999) 等）、調整インフレーションないしリフレーションが議論されてきている（吉川他(2000)）。こうした政策がとられた際、当然、各種の契約当事者に前述のような得失が発生することになる。インフレーション政策がどのような意味で望ましいのか、また、どのような契約法を執行すればこの政策の効果を大きくすることができ、各種の社会的混乱を避けることができるのか、こうした点から物価変動に関する私法ルールの意味を検討する価値があるのではないだろうか。その際、経済の各部門が同時に複数の契約を結んでいることを考えれば、各部門のバランスシートを考えなければインフレーションが社会厚生全体に与える影響は正確には捉えられないであろう。「バランスシート不況」という言葉での議論がなされることも多くなった現在（小林(2000) 等）、こうした研究の意義はあるように思う。

本稿での以上のような問題意識に近い研究として、Renner(1999) は、インフレーションが各種契約の当事者としての諸部門（政府、家計、企業、銀行等）に全体としてどのような影響を及ぼすかを詳細に分析している。まず過去の様々なインフレーション（ハイパーインフレーション（1920 年代ドイツ等）、二桁の慢性インフレーション（戦後の南米諸国）、緩やかなインフレーション（戦後のアメリカ）を例示し、それぞれの場合における私法制度による調整の有無や程度を説明している。次に、契約法の経済分析のリスク配分に関する研究（特に Shavell(1976) と Posner and Rosenfeld(1977)）をいくつかの典型的な契約に応用して現実に取り入れた法的対応の評価を試みている。更に、インフレーションによる各部門間の分配について検討している。ここでは、Bach and Ando(1950)、Bach and Stephenson(1957) 等の実証研究や、Hirsch and Goldthorpe(1978) や Peretz(1983) 等の政治経済学的な研究によりながら、全体として、例えば以下のような分配が起こると主張した。どのタイプのインフレについても、貸し手と借り手の関係（国債保有者と国、銀行と企業等）について、私的部門から公的部門への移転が起こり、私的部門内部では、家計から企業部門（特に非金融機関の企業部門）に移転が起こる。ただ、以下の点ではインフレごとに異なる影響が生じる。第一に、緩やかなインフレにおいては、家計部門の内部で低所得層と高所得層が損失を受け、中所得層が利益を得る。中所得層は住宅ローン等で大きな債務を抱えているのに対し、低所得層は借入機会が限られているので預金の減価について大きな影響を受け、高所得層も借入は小さく、株式等の保有に伴うインフレ利得を債券保有によるインフレ損失が打ち消してしまう。第二に、二桁の慢性インフレにおいては、- こうしたインフレが発生した南米諸国等では労働組合が弱いこともあって - 家計部門が利益を得るかどうかが、はっきりしない。少なくとも低所得層は損失をこうむりやすい。第三に、ハイパーインフレーションにおいては、労働組合の力が強く頻繁な賃金改訂が行われるにもかかわらず、それが物価上昇に追いつかない等の理由から、中所得層も大きな打撃を受ける。こうした考察にもとづき、公平の観点から、各部門の実質所得を変えないような制度（例えば最低賃金の物価スライド制による低所得層の保護等）を提案している。

Renner(1999) の議論は、税制や公的所得移転制度、更には司法と行政の権限分配等も含む非常に広範なものである。が、主として現実の分配のあり方を描き、それにもとづいて実質所得（あるいは資産）の分配上の公正という観点での議論を中心にしており、どうすれば契約当事者をインフレ以前と同じ状態にできるかという規範を基本にしていると思われる（契約法の経済分析に関する議論も紹介しているが、

Shavell(1976) の最適契約の性質等を挙げて、配分の効率性を考える際にも分配の問題を無視できない、という点を強調しているようである)。だが、たとえばリフレーション政策が国民所得の水準に非中立的な影響を及ぼしうるなら、問題はむしろ(実質タームで)資産の移転をどう行うか、なのではないだろうか。

こうした問題を考えるには、バランスシートの連鎖としてマクロ経済をとらえ、各契約上の債権・債務が各部門をどのようにつなげているかを考える必要がある。こうした発想は、最近では特にポストケインジアンによって強調されているところでもある(Wray(1990)等参照)。本稿では、こうしたポストケインジアンに影響を与えた Boulding(1950)Ch.14、Boulding(1971) のモデルを参考にしたモデル化を試みた。Boulding(1950) は近代経済学全体について会計学の考え方を導入しようとした試みである。特に第 14 章以降で、経済の各部門が資産恒等式でどのように関係付けられるかを論じて、家計と企業の間の分配が国民所得に及ぼす影響を論じている。企業への分配を表す利潤と家計への分配を表す賃金のそれぞれの大きさを決定する項目が何かをマクロでの資産恒等式から示し、家計と企業の間の分配がどちらかに偏り過ぎないことが国民所得の最大化のために必要となるとの主張が骨子である。この議論に対し、新古典派の分配理論の立場から Brofenbrenner(1971) は、恒等式からの分析にすぎず各主体の行動に基礎付けられた分析でないとの批判を行っている。本稿では、Boulding の関心を引き継いで各部門が債権・債務を通じてバランスシート上どのように結合しているかを明らかにしつつ、各部門がインフレ利得・損失のみに基づいて何らかの適応的な行動をとるという仮定を置いて、契約法上の義務の修正がマクロの分配と経済厚生に与える影響の分析を試みる。通常、マクロ経済学の議論では物価変動自体の原因も論ずることになり、指数化条項についてこうした観点から論じた研究もあるが(Dornbush and Simonsen(1983))、本稿では物価変動自体は外生的に与えられると考え、各主体がインフレ利得のみを考えてバランスシートの各項目を変化させようとした場合の帰結について議論する。

2.2.1 問題提起

本稿では、個々の契約についての望ましいルールというよりも、マクロ経済にとって、各種の契約のそれぞれの債務を物価変動によって修正したほうがよいのかどうか、諸契約上の債務の修正について望ましい組み合わせを分析する。

例えばハイパーインフレーション下のドイツでは、各種の契約について以下のようなルールが適用された(最終的には立法による「再評価法」による解決が図られた)。

財、サービスの企業間売買契約については積極的に事情変更の原則による介入が行われた。雇用契約の賃金債権については定期的な賃金改訂等によりある程度強い保護が与えられた。一方、貯蓄銀行と保険会社の債権については、個別の取り扱いにより、ときどき債権の増価が認められた。だが、銀行預金については事情変更は事実上認められなかった。

戦後の緩やかなインフレや南米等の慢性的な二桁インフレの場合には、企業間売買については、めったに私法制度による調整が認められなかった。例外はアルコア事件に見られるような 1970 年代のアメリカの判例である。また、南米では労働組合の弱さから賃金の定期的改訂等が行われるとは限らなかったが、物価スライド制が採用された場合もある。

つまり、雇用契約については物価と強い連動、企業間契約は急激なインフレの場合にのみ事情変更、銀行から企業への貸付債権は(少なくともハイパーインフレでは⁴)ある程度の事情変更、インフレからほとんど全く守られなかったのが銀行預金であった。こうした組み合わせには何か合理性があるのだろうか? 以下に、単純なモデルでの検討を試みる。

⁴ Renner(1999) には、はっきりした記述が乏しいが、緩やかなインフレと慢性的な二桁インフレでは銀行債権について事情変更等は認められにくかったようである。

3 モデル

本章のモデルの目的は、不良債権問題へのマクロ的な対策としてリフレーション政策がとられたとき、社会全体での純資産を最も大きくするような契約法の組み合わせを見つけることである。ここで想定する契約法は、銀行部門と企業部門の金銭消費貸借契約に関するルール、企業部門と家計部門の雇傭契約に関するルール、家計部門と銀行部門の預金預け入れ契約に関するルールの三つである。まずモデルの基本的な枠組みを説明し、各部門のバランスシートと経済全体の純資産の意味付けを行う。次にインフレーションによる各部門の純資産の変化とそれに伴う各部門の行動を考える。これにもとづき、貸出金利、賃金、預金金利がどのような組み合わせになっているときに社会全体の純資産が最大化されるかを求める。最後に、結果としてどのような契約法ルールの組み合わせが執行されるのが望ましいかを論じる。

3.1 設定

以下では、家計、企業、銀行の三部門からなる経済を考える。また、家計は勤労家計と利子生活家計の二つに分かれているとする。各部門は以下のような法律関係で結ばれているとする。企業と勤労家計は賃金 w で労働サービス N を供給する雇傭契約を結んでおり、勤労家計は企業に対し賃金債権 wN を、企業は勤労家計に対し労働サービス請求権 wN を持っている。(雇傭契約は双務契約なので、どちらの部門も wN の債権をお互いに対し持っていることになる。勤労家計は賃金債権という金銭債権を持っているのに対し、企業は労働サービス請求権という「実物(サービス)」に対する債権を持っていることになる。) また、利子生活家計は企業部門の株式 NW_b を持っているが雇傭契約を結んでおらず、逆に勤労家計は雇傭契約を結んでいるが株式は持っていないとする。企業と銀行は金銭消費貸借契約を結んでおり、企業は銀行に対し金銭債務 L を負っている。単純化のため、利子生活家計のみが銀行と預金預け入れ契約を結んでおり、銀行は利子生活家計家計に対し預金債務 D を負っている。以上はいずれも長期契約であるが、企業と家計(全体)は来期、単一の最終消費財の売買契約を(スポットで)締結すると考える。今期の価格を 1 に正規化し、来期に数量 Q の最終消費財が売買され、 Q の代金と財、サービスの取引が行われると考える。この売買は家計についても企業についても来期の貨幣価値で行われるので、最終消費財の売買に関するインフレ利得はないものとする。また、企業部門は実物資産 K を所有しているとし、実物資産の総量 K は変化しうると考える(SNA で言えば、非金融資産の生産資産の一部(工場等)と、有形非生産資産の一部(遊休不動産等)を考える)。

今、今期と来期のみのモデルを考える。今期に起きた何らかの外生的ショックや政策的措置の結果、来期の物価変動が予想されたとする。そこで今期、どの部門も自分の純資産を増加させようという行動をとる。そのため、各部門はそれぞれのバランスシートの借方の資産項目のうち、物価変動による減価が予想される項目は減らし、増価が予想される項目は増やし、貸方の負債項目ではちょうど逆の行動(減価が予想される項目は増やし増価が予想される項目は減らす)をとるとする。また、各主体が各項目について一期間において変化させることのできる量は一単位ずつのみとする。

つまり、各部門のバランスシートの各項目を I とし、インフレーションによって I の評価を変更する係数を s として(資産に正、負債に負の符号をつけるとして)各主体は、

$$\Delta I = \begin{cases} a & (s > 0) \\ 0 & (s = 0) \\ -a & (s < 0) \end{cases} \tag{1}$$

という行動をとると仮定する。ただし、 $a > 0$ で、各項目の一単位 a の値は項目ごとに異なるとして、資産 K 、借入 L 、労働 N 、預金 D のそれぞれについて、 k 、 l 、 n 、 δ とする。また、ある項目 I_1 と別の項目

I_2 の間に、 $I_1 = I_1(I_2)$ という関係があるときは、各項目の評価係数 s_1 と s_2 につき、

$$\Delta I_1 = \begin{cases} a & (s_1 > 0, s_2 > 0) \\ -a & (s_1 < 0, s_2 < 0) \\ 0 & (otherwise) \end{cases} \quad (2)$$

であるとする。つまり、両方の項目についてインフレ利得（あるいは損失）が生じないと各主体はその項目を増減させようとし無い。

こうした行動が各市場の需要、供給に影響を与えると考える。ここでは労働市場、銀行貸出の市場、最終消費財市場という三つの市場を考える。インフレ利得（あるいは損失）で発生する今期の労働供給は ΔN_S 、労働需要（雇傭）は ΔN_D で表される。銀行による貸出の供給は ΔL_S で、貸出市場での需要は ΔL_D で表される。各市場での価格は硬直的であり、各主体はインフレによる得失だけにつき、しかもバランスシートの各項目ごとに反応すると考える。

最終消費財のみについては、こうしたインフレ利得、損失に伴う行動は起きず、資産 K 、借入 L 、労働 N 、預金 D それぞれの変化による最終消費財市場への影響を考える。企業は $Q_S = A(K + N)$ の生産関数を持っており、今期に生産をして来期に家計に売るとする。また、企業による新規の借入 ΔL は全て新規の実物資産 ΔK の購入にあてられるとし、借入は必ず資産購入に利用されたとする。需要については、第一に、預金の裁定での増減 ΔD につき、 $Q_D = -c\Delta D (1 \geq c > 0)$ であるとし、第二に、雇用契約上のインフレ利得の増減 $\Delta([wN]m - [wN]g)$ につき、 $Q_D = c\Delta([wN]m - [wN]g) (1 \geq c > 0)$ であるとし、第三に、企業投資のキャピタルゲインからのインフレ利得については $c = 0$ とする。

以上のような設定の下では、来期末の各部門のバランスシートは（図 1）のようになる（当面、勤労家計と利子生活家計の区別はしない）。 NW は各部門の純資産で、添え字 b は企業、 h は家計、 bk は銀行をそれぞれ表すとする。（図 1 では、物価変動の影響がわかりやすいように、金銭債権や金銭債務（インフレで減価する項目）は $[\cdot]m$ で、物権や財・サービス等の実物に対する請求権（インフレで増価する項目）は $[\cdot]g$ で表しており、後述のモデルでもこの表記を用いる。）本稿では、価格変動に対処する法的制度の目的を経済全体での純資産総額の増分を最大化することと考え、その視点から事情変更原則等をはじめとする過去の私法制度を評価し、調整インフレーションあるいはリフレーション政策を行う際の政策提言を試みる。経済全体での純資産の総額 NW_S は、三部門のバランスシートの純資産の総和であるから、（図 1）の債権・債務と企業の純資産は全てキャンセルアウトされ、 $\Delta NW_S = \Delta K + \Delta Q_S + \Delta Q_D$ となる。Boulding も言うとおり、企業の純資産というものは「会計上のフィクション」であり、現在のマクロ経済学（SNA 体系）でも、株式を含む金融資産は全て「負債と打ち消しあうべし」と考えられている（吉川（1995）等）。

そして、インフレーションによって各主体のバランスシートの各項目につき、私法による評価替えを係数 V によって行うとする。つまり、価格変動による評価係数を p とするとき、係数 $p \pm V$ によって当該項目を評価しなおすことが価格変動に関する私法ルール適用ということになる。ここで、企業と銀行の間の金銭消費貸借契約に関する評価係数を V_{b-bk} 、銀行と家計の間の預金預入れ契約に関する評価係数を V_{bk-h} 、家計と企業の間の雇用契約に関する評価係数を V_{h-b} とする。以下の議論の目的は、 ΔNW_S をなるべく大きくするような V_{b-bk} 、 V_{bk-h} 、 V_{h-b} の組み合わせを考えることである。

3.2 各部門の行動

物価変動に伴う各部門の裁定行動が最終消費財の生産・消費と銀行貸出に影響することになる。こうした行動の結果として、各部門に生じる純資産の変化分（経済学の概念ではこれが「所得」にあたる。醍醐（1998）第 11 章等参照。）を最初に検討する。以下では、今期の期待インフレ率を $\hat{\pi}$ 、来期の実際のインフレ率を π とする。したがって、インフレーションが発生すると、各契約の当事者は $[\cdot]m$ で囲まれた項目（権

利あるいは義務）は $\hat{\pi}$ 倍だけ減価（デフレの場合、増価）することを期待して行動し、実際には π 倍の減価（デフレの場合、増価）を受けることになり、 $[\cdot]g$ で囲まれた項目については $\hat{\pi}$ 倍だけ増価（デフレの場合、減価）することを期待して行動し、実際には π 倍の増価（デフレの場合、減価）を受けることになる。

3.2.1 企業部門の行動

まず企業の純資産 NW_b の変化分は、

$$\Delta NW_b = \Delta([K]g - [L]m) + \Delta([wN]g - [wN]m) + \Delta[Q_S]m \quad (3)$$

となる。

(1) 式右辺の第一項は実物資産と負債の変化分を表すので、投資を意味することになる。企業は、実物資産についてインフレにより $\hat{\pi}K$ の増価を期待するので、今期に K を増やす。

一方、 L については、金利が固定されたままであれば企業は債務の減価による利益を得るが、変動金利の契約の場合、銀行は期待インフレを考慮した名目金利を要求することになる。実質利子率を r 、期待インフレを考慮した名目利子率を i^* とすれば、 $i^* \simeq r + \hat{\pi}$ なので、金利が i^* まで上昇すると、企業は債務減価による利益を得られない。（もちろん期待インフレ率が実際のインフレ率と一致するとは限らない。実際のインフレ率を前提にして債権者と債務者の分配が変わらないような金利を \bar{i} とすると、 $\bar{i} = r + \pi$ となる。したがって、実際のインフレ率が期待インフレ率を上回ったとき、つまり $\pi > \hat{\pi}$ のとき、企業は $\bar{i} = r + \pi$ だけの金利を支払うべきところを $i^* = r + \hat{\pi}$ の金利の支払いで済ませられるのだから、差し引き $(\pi - \hat{\pi})L$ だけの利益を得ることになる。逆に $\pi < \hat{\pi}$ のときは、同じ額の損失をこうむることになり、 $\pi = \hat{\pi}$ のときは利益も損失もないことになる。⁵）そして、こうした事後的な得失は今期にあらかじめ予想することはできないとする。）

実際の名目金利 i が十分に高くなり、 $i(< i^*)$ までしか上がらなかったときは企業に債務者としての利益が生まれる。これには二つの場合が考えられる。一つは利息制限法等の金利規制の上限が i に設定されており、期待インフレ率が $r + \hat{\pi} > i$ となるほど高くなるときである。もう一つは、名目金利への上乗せが期待インフレ率の上昇に比べて遅れる場合である。こうした場合、企業は $(i^* - i)L$ の債務減価の利益を得るので、債務を増やそうとする。結局、(1)、(2) 式のルールとあわせて、借入需要は

$$\Delta L_D = \begin{cases} l & (i^* - i > 0) \\ 0 & (i^* - i = 0) \\ -l & (i^* - i < 0) \end{cases} \quad (4)$$

また、資産の変化分は、

$$\Delta K = \begin{cases} k & (\hat{\pi} > 0, i^* - i > 0) \\ -k & (\hat{\pi} < 0, i^* - i < 0) \\ 0 & (otherwise) \end{cases} \quad (5)$$

となる。

(3) 式右辺第 2 項では、雇傭契約という双務契約で、企業は賃金債務を負う一方、労働者の労働サービスへの請求権を持っていることになる。そして、インフレーションが起こると、借方のサービス請求権は増価、貸方の賃金債務は減価することになる。したがって第 2 項は $2\hat{\pi}wN$ となる。企業は事前にこれだけの利益を見込むことになり、雇傭 ΔN_D を増やすことになるので（来期の実際の得失は $2\pi wN$ ）、労働需

⁵ 物価変動会計の通常の考え方である。火原（1995）第 4 章参照。

要は、

$$\Delta N_D = \begin{cases} n & (\hat{\pi} > 0) \\ 0 & (\hat{\pi} = 0) \\ -n & (\hat{\pi} < 0) \end{cases} \quad (6)$$

第3項の最終消費財の供給については、以上のような投資および雇用に關する意思決定から決まり、

$$\Delta Q_S = \begin{cases} A(k+n) & (\hat{\pi} > 0, i^* - i > 0) \\ An & (\hat{\pi} > 0, i^* - i = 0) \\ A(n-k) & (\hat{\pi} > 0, i^* - i < 0) \\ 0 & (\hat{\pi} = 0, i^* - i = 0) \\ A(k-n) & (\hat{\pi} < 0, i^* - i > 0) \\ -An & (\hat{\pi} < 0, i^* - i = 0) \\ -A(k+n) & (\hat{\pi} < 0, i^* - i < 0) \end{cases} \quad (7)$$

となる。

3.2.2 家計部門の行動と純資産の変化

次に、家計の純資産 NW_h の変化分を考える。ここでは利子生活家計（添え字 $h1$ ）と勤労家計（添え字 $h2$ ）を区別する。利子生活家計は雇傭契約を結ばず、預金と株式のみを持っており、勤労家計は雇用契約のみで生活しており預金はないとする。利子生活家計の純資産の変化分は、

$$\Delta NW_{h1} = \Delta[D]m + \Delta NW_b + \Delta Q_{D1} \quad (8)$$

となる（ ΔQ_{D1} はこの家計の最終消費財消費）。いま、何らかの原因でインフレ期待が起きたとする。期待インフレ率の上昇を完全にカバーしうる名目預金金利を d^* 、実質預金金利を d_r とすると、企業債務の場合と同じく $d^* = d_r + \hat{\pi}$ となり、預金金利が d^* まで上がれば第1項はゼロとなる。では、（やはり企業債務の場合と同じく）預金金利が十分に上昇しないということは考えられるだろうか。現在では預金金利規制は完全に撤廃されているので、少なくとも制度上は金利に上限はない。だが、金利の上乗せに何らかの理由で遅れが生じたとすると、実際の金利を d として $d(< d^*)$ までしか預金金利が上がらないとき、預金は $(d - d^*)D$ のインフレ損失を受けることになる。株式投資のキャピタルゲインは消費に影響を及ぼさないとの仮定をおいているので、預金の変化分に応じて最終消費財の消費が決まり、残りが株式に投資されと考える。家計によって新たに投資される部分を ΔNW_{bh} と呼ぶとする。

このとき、

$$\Delta NW_{h1} = (d - d^*)\Delta D + \Delta NW_{bh} + \Delta Q_{D1} \quad (9)$$

となり、預金については、

$$\Delta D = \begin{cases} \delta & (d - d^* > 0) \\ 0 & (d - d^* = 0) \\ -\delta & (d - d^* < 0) \end{cases} \quad (10)$$

となり、これに応じて最終消費財の消費 ΔQ_{D1} は、

$$\Delta Q_{D1} = \begin{cases} -c\delta & (d - d^* > 0) \\ 0 & (d - d^* = 0) \\ c\delta & (d - d^* < 0) \end{cases} \quad (11)$$

となる。預金の変化分のうち消費にまわした残りが株式に投資されるので、

$$\Delta NW_{bh} = \begin{cases} (1-c)\delta & (d - d^* > 0) \\ 0 & (d - d^* = 0) \\ (c-1)\delta & (d - d^* < 0) \end{cases} \quad (12)$$

となる。企業の純資産には、前節で検討した企業自身のインフレ利得による増加分のほかに、(12)式の項が加わることになる。⁶

一方、勤労家計については純資産の変化分は、

$$\begin{aligned} \Delta NW_{h2} &= \Delta([wN]m - [wN]g) + \Delta[Q_{D2}]g \\ &= -2\hat{\pi}wN + Q_{D2} \end{aligned} \quad (13)$$

で表される。第1項については企業の場合とちょうど符号が逆になり、インフレ利得は $-2\hat{\pi}wN$ となる。労働供給は、

$$\Delta N_S = \begin{cases} -n & (\hat{\pi} > 0) \\ 0 & (\hat{\pi} = 0) \\ n & (\hat{\pi} < 0) \end{cases} \quad (14)$$

なので、最終消費財の消費は、

$$\Delta Q_{D2} = \begin{cases} -2c\hat{\pi}wn & (\hat{\pi} > 0) \\ 0 & (\hat{\pi} = 0) \\ 2c\hat{\pi}wn & (\hat{\pi} < 0) \end{cases} \quad (15)$$

となる。

結局、家計部門全体についての最終消費財の消費 $\Delta Q_D = \Delta Q_{D1} + \Delta Q_{D2}$ は、

$$\Delta Q_D = \begin{cases} -c(\delta + 2\hat{\pi}wn) & (\hat{\pi} > 0, d - d^* > 0) \\ -2c\hat{\pi}wn & (\hat{\pi} > 0, d - d^* = 0) \\ c(\delta - 2\hat{\pi}wn) & (\hat{\pi} > 0, d - d^* < 0) \\ -c\delta & (\hat{\pi} = 0, d - d^* > 0) \\ 0 & (\hat{\pi} = 0, d - d^* = 0) \\ c\delta & (\hat{\pi} = 0, d - d^* < 0) \\ c(2\hat{\pi}wn - \delta) & (\hat{\pi} < 0, d - d^* > 0) \\ 2c\hat{\pi}wn & (\hat{\pi} < 0, d - d^* = 0) \\ c(\delta + 2\hat{\pi}wn) & (\hat{\pi} < 0, d - d^* < 0) \end{cases} \quad (16)$$

3.2.3 銀行部門の行動

最後に、銀行の純資産の変化分は、 $i = i^*$ 、 $d = d^*$ の場合、

$$\Delta NW_{bk} = \Delta[L]m - \Delta[D]m = 0 \quad (17)$$

となる。前述のように、企業債務に対応する貸付債権 L についても、家計預金に対応する預金債務 D についても、名目金利が十分早く上昇すればインフレによる得失を打ち消すことになる。

⁶ 具体的には、家計の借方の預金債権が企業の借方に転移し、企業の貸方の純資産がその分大きくなる。これによる企業の純資産増大は預金債権の移転のみに伴うものなので、社会的純資産の大きさを変化させない。

一方、 $i < i^*$ 、 $d < d^*$ 、つまり名目金利の上昇が遅れる場合、

$$\Delta NW_{bk} = (i - i^*)L - (d - d^*)D \quad (18)$$

となる。銀行は貸出と預金の両建ての債務創造を行うので L を増やすと同額だけ D も増えることになる。したがって一定額 Z を貸し出したときの純資産の変化分は $(i - i^* - (d - d^*))Z$ となるので、銀行は預金金利の上昇の遅れが貸出金利の上昇の遅れより大きい ($i - i^* > d - d^*$) ときに貸出を増やそうとし逆のときは減らそうとする。したがって銀行による貸出の供給 L_S は、

$$\Delta L_S = \begin{cases} l & (i - i^* > d - d^*) \\ 0 & (i - i^* = d - d^*) \\ -l & (i - i^* < d - d^*) \end{cases} \quad (19)$$

3.3 私法ルールによる社会的純資産の増加の可能性

ここでは、インフレーションに際して、貸出債権、銀行預金債権、貸金債権について、法的ルールがどの程度の調整を行うべきかを検討する。

まず貸出市場について考える。(4) 式、(19) 式から、供給、需要とも正となって銀行貸出が増加する均衡となりうるのは、

$$0 > i - i^* > d - d^* \quad (20)$$

のときである。また、(11) 式より、利子生活家計の消費が正となるのは、 $0 > d - d^*$ のときであるが、(20) 式が満たされていれば、この条件も満たされる。したがって、(20) 式が貸出を増加させ、かつ利子生活家計の消費を正にする条件である。ここで、事情変更の原則等の私法ルールによる調整を行い、銀行の企業に対する貸出債権につき、 $i - i^* + V_{b-bk}$ による再評価を行い、家計の銀行に対する預金債権につき、 $d - d^* + V_{bk-h}$ による再評価を行うとする。このとき、(20) 式より、

$$0 > i - i^* + V_{b-bk} > d - d^* + V_{bk-h} \quad (21)$$

という範囲でなら、事情変更の原則等により、法的ルールによる再調整を行ってよいことになる。(21) 式の条件が成立していれば、(20) 式の条件が満たされなくても貸出が増加する均衡にすることができる。つまり、銀行のインフレ損失を、(預金のインフレ利得とあわせて) 銀行全体のインフレ利得が正になるような事情変更原則で埋め合わせれば、銀行の貸出を減らさないで済む。逆に、(20) 式が満たされており、貸出の増加という政策目的が達成される場合でも、銀行債権の減価につき、公平の観点等からある程度の調整を行いたいとき、(21) 式の範囲内では事情変更の原則等を適用することが許されることになる。

次に、労働市場について考える。(6) 式、(14) 式より、インフレ率が正、つまり $\hat{\pi} > 0$ のとき、労働市場では(フローの)労働供給が $-n$ となり、超過需要が生じた状態で雇用が減る。最終消費財については、企業がインフレ利得から投資や借入を増やそうとした場合、(20) 式あるいは(21) 式が成立していれば K と L を増やすことはできるが、(7) 式のスケジュールによって供給を増やそうとしても、労働供給が $-n$ なので、結局 $A(k - n)$ の供給しかできず、需要は(16) 式から、 $d - d^* > 0$ のとき、 $-c(\delta + 2\hat{\pi}wn)$ 、 $d - d^* = 0$ のとき、 $-2c\hat{\pi}wn$ 、 $d - d^* < 0$ のとき、 $c(\delta - 2\hat{\pi}wn)$ しか生じない。結局、物価変動に対し契約上の債務に何ら調整を施さないと、社会的な純資産の増分 ΔNW_S は、最大でも(20) 式あるいは(21) 式が成立している場合でも) $k + A(k - n) + c(\delta - 2\hat{\pi}wn)$ しかないことになる。

ここで、雇用契約について物価スライド条項を適用することを認めるとする。この場合、雇用契約に関

するバランシースト上の項目につき、 $\hat{\pi} - V_{h-b}$ で評価することになる。すると、労働需要は

$$\Delta N_D = \begin{cases} n & (\hat{\pi} - V_{h-b} > 0) \\ 0 & (\hat{\pi} - V_{h-b} = 0) \\ -n & (\hat{\pi} - V_{h-b} < 0) \end{cases} \quad (22)$$

となり、労働供給は

$$\Delta N_S = \begin{cases} -n & (\hat{\pi} - V_{h-b} > 0) \\ 0 & (\hat{\pi} - V_{h-b} = 0) \\ n & (\hat{\pi} - V_{h-b} < 0) \end{cases} \quad (23)$$

となるので、 $\hat{\pi} = V_{h-b}$ となるような完全な指数化条項を適用すれば、労働供給・需要とも変化分はゼロとなり、 $\Delta NW_S = k + Ak + c\delta$ まで増加しうる ($d - d^* < 0$ のとき)。

4 結語

4.1 モデルからの結論

ここでは、第1章で提示した問題に対し、本稿のモデルでどの程度の説明ができているかを簡単に検討する。

前節の検討より、本稿のモデルでは、社会的純資産の増加のためには雇用契約については完全な指数化という厳しい条件が課されることが必要ということになる。一方、銀行の貸出債権は減価して企業にインフレ利得を与えることが必要であり、預金債務についても減価することが必要になる。また、企業投資と金融を可能にするため、ある程度のインフレ利得が銀行部門全体に必要なことになっていた。事情変更の原則等の法的介入は、以上のような得失を変えない程度でのみ許されることになる。各部門間の得失についてまとめると、企業は家計に対し、雇用契約では利得も損失もなく、銀行は企業に対し貸出債権の減価を受け、家計は銀行に対して預金減価による損失を受けることになる。そして預金債権が貸出債権より大きく減価するので、全体としては銀行は利益を受ける。結局、家計(特に預金を多く持った家計)から、企業と銀行への移転が起こることになる。

本稿のモデルの結論は、雇用契約については、相当厳しい指数化が行われるという通常の解決方法に近いものになっている。また、銀行の貸出債権について、事情変更の原則により銀行を多少救済する余地があることも分かった。ただ、本稿の結論は、預金債権について法的介入による家計の救済がほとんど行われないという政策について、矛盾はしないまでも明確な説明は与えられなかった。

4.2 今後の課題等

4.2.1 企業部門内部での分配と契約法

本稿で直接検討できなかった問題は企業部門内部の契約についての法的ルールである。Shavell(1980)はむしろ、この問題を扱ったものであり、個々の売買契約については賠償責任ルールが経済厚生に非中立的な影響を及ぼすことを主張している。企業部門内部での賠償責任ルールによる分配は、本稿のような枠組みで考えればマクロ経済全体には比較的中立的なものとなるかもしれない。もしそうであれば、効率的契約違反モデルによる議論で企業部門内部でより効率的な制度を議論する意味はあることになる。本稿の議論では、効率的契約違反モデルを雇用契約や金銭消費貸借契約に適用して議論する際には、マクロの政策目標との整合性も考慮する必要があることになるが、非金融事業会社間の売買等については、こうした懸念はそれほど必要がなく、ミクロでの効率性に関心を集中してよいのではないと思われる。

このことが、企業間売買について裁判所が個々の事情に応じた公平上の観点からの裁量的な介入を時々行っている一つの理由になっているのかもしれない。あるいは、Renner(1999)は更に、立法府と司法府の役割分担という点から、この点を説明する。インフレの際の権利調整について立法を行う際には、損失と利益を受けるのがどのグループなのか、ある程度はつきりしている必要があるが、非金融企業部門内部についてはこの判断が難しいので、裁判所による個別の判断にゆだねるべきである、というのである(もっとも、企業部門内部での債務のネットワークはどのような形をしているのか、商業信用も含めてより詳細な検討も必要であろう)。

不動産の賃貸契約についても似た理由から事情変更の原則の適用が正当化されうるのかもしれない。古典派経済学の時代からヘンリー・ジョージの頃まで、借地法は地主と産業資本家の利害が先鋭に対立する場と考えられてきた。その後、市場経済の発達に伴い、各国の借地法は借主である産業資本家に有利な形で立法がすすめられてきた。大正時代に成立した我が国の旧借地法も例外ではない。だが、現代(我が国では第2次世界大戦後)、土地は企業部門と家計部門のどちらかに偏ったものとも言いにくくなり、貸し手が旧来からの大地主で借り手が産業資本家という関係は典型的なものではなくなってきた。この意味でまとまった「階級」としての地主というのは見られなくなり、日本の借地法も借り手の保護から貸し手と借り手の対等な契約の保護という方向に変わってきた。借地法の賃料改定に関する事情変更類似の制度も、もはや借り手にインフレ利得を享受させる経済的な意味が少なくなったという流れで捉えるべきなのかもしれない。また、この分野については企業間売買契約と同じ理由で、効率的契約違反モデルによる議論の射程範囲としてよいと考える。

4.2.2 家計部門内部での分配と契約論

家計部門内部の分配の問題は、企業部門内部での分配とはまた少し違った問題のように思われる。企業部門内部での分配は、企業間の取引にもとづく債権・債務の増価や減価によって起こる場合が多いであろうが、家計部門内部での分配は、家計から他の部門への債権・債務の増価や減価によって起こることが多く、各家計間の債務関係を通じたものはむしろ少ないであろう(ただ、借地・借家契約ではこうした分配もありうるだろう)。Renner(1999)の指摘の通り、中所得層は住宅ローン等で大きな債務を抱えているのに対し、低所得層は借入機会が限られているので預金の減価について大きな影響を受け、高所得層も借入は小さく、株式等の保有に伴うインフレ利得を債券保有によるインフレ損失が打ち消してしまう、というのが通常の経緯と思われるが、この場合、低所得層の損失は預金の減価を通じて、ということになる。すると、本稿のモデルのように勤労者家計が預金を持っていないというのでは、この効果が説明できない。更に、各所得階層ごとの支出性向(本稿のモデルでの c)の違いによる、家計部門内部での分配上の変化が消費全体に及ぼす定量的な効果についても今後の検討課題である。

4.2.3 その他の論点

以下に、その他の論点を挙げる。第一に、賃金については、本当に完全な物価スライドのみが望ましいか。勤労家計がいわゆる「労働者錯覚」を起こすような場合には、実質賃金があがっても(少なくとも一時的に)労働供給が増える可能性がある。逆に、現実的には(先進国で)インフレの利益については、労働組合の力により、むしろ勤労家計が主要な受益者になってきたとの指摘もある。にもかかわらず企業部門の労働需要が増加しうるとすれば、それは賃金債務でのインフレ損失を上回るインフレ利得がバランスシート上の他の項目で生じている場合であろう。本稿のモデルでは、バランスシートの項目ごとの行動のみを考えているので、各部門の行動仮説全体も含めて今後の検討課題としたい。

第二に、開放経済での議論も本来必要である。特に、アルコア事件やウェスティングハウス事件が輸入品に関するインフレによるものであったことを考慮すると、一国の経済を単位に考えれば輸入される一次

産品の価格の変動に関する事後的な契約上の義務の修正がその国の経済に非中立的な影響を与えるかもしれない。また、資本移動に関しても、インフレによる円安が経常収支の黒字をもたらすとき、本稿のモデルでの社会的純資産は増加するかもしれないが、一方、金利の上昇が十分に起こらず、海外の実質金利が高くなった場合、銀行部門は国内の貸出と対外貸付の二つの間で裁定により、対外貸付を増やしたとすると、企業投資は減少しうる。

第三に、貨幣価値の変動という問題についての契約法理論の変遷について、経済的な背景も検討すべきと考える。ここでは、大陸法の事情変更の原則に関する変遷について、多少の問題提起を試みる。前述の通り、この法理はローマ法では明確には認められず、13世紀頃から見られるようになり、16世紀から18世紀にはある程度積極的に受容され、19世紀以降は一時否定され、20世紀に復活した。こうした変遷の背景には以下のような事情もあったのではないだろうか。

中世ヨーロッパでの市場取引は国内であっても各種通貨によって行われるのが普通であった。このため、(金銭)消費貸借契約(Realvertrag)を締結する際には為替レートの変動が伴うことになった。この問題に対し普通法(Ius Commune)⁷は、為替レートにしたがって債権の効力も変動し、債権者も債務者も契約締結時の実質レートに近いポジションを保てるルールを執行していた。為替レートの変動により、例えば1フロリンという債権額に以前より多くの銀貨が対応するようになっても(債権額が増価しても)、債務者は増価分を割り引いた額を支払えばよかったし、逆に債権額が減価した場合には債務者はそれに応じた割増額を支払う必要があった(Coing(1985)p474)。自然法論はこのルールを衡平(aequalitas)の原則から正当化していた。契約の正当性の試金石として、正しい対価の存在が要求されており、「等価以上のものは要求されない」という根本原則が長く妥当していた(Wieacker(1967)p295-296)。このため、事情変更の原則のような柔軟なルールも受け入れられていた。

ところが近代になると、学説による批判にもかかわらず、ナポレオン法典をはじめとする近代民法では債権額は名目額で固定されることになった(Coing(1989)p493)。「金銭消費貸借から生じる債務は、契約で表現された名目額に常に制限される。支払いの時までに貨幣が増価あるいは減価しても、債務者は貸し出された名目額のみを、そしてその額のみを支払いの時に有効な貨幣で支払う義務を負う。」(Code civil art.1895)近代民法典のこうした態度は、「貨幣価値および経済状態が安定していることを前提として、契約両当事者の力と拘束されない価格形成とが自由に障害なく機能」(Wieacker(1967)p296)することを想定したものである。近代国家と中央銀行制度の成立がこれを可能にすることを立法者は信じたかもしれない。だが、こうした期待は裏切られた。近代と現代は貨幣価値の極端な変動によって特徴づけられることになったのである。だからこそ、この法理は20世紀になって結局復活せざるを得なかった。

もとより、こうした説明が妥当か否かについては慎重な検討が必要であり、今後の研究課題としたい。だが、いずれにせよ、物価変動とそれに伴う諸契約上の債務の修正という問題については、ドグマの系譜だけではなく、歴史的経験を踏まえた上で、経済的な背景や経済への影響をも考慮すべきものと考えられる。

参考文献

- Bach, G.L. and Ando, A. (1950) "The Redistributinal Effects of Inflation" 39 Review of Economics and Statistics 1.
- Bach, G.L. and Stephenson, J.B. (1957) "Inflation and Redistribution of Wealth" 56 Review of Economics and Statistics 1.
- Boulding, K. (1950) "A Reconstruction of Economics" John Wiley and Sons
- Boulding, K. (1971) "Asset Identities in Economic Models" in "Kenneth E. Bouding Collected Works" v.1 p295-311 Colorado Associated University Press.

⁷ 15世紀から16世紀にかけて成立した、ヨーロッパ大陸のほとんどの地域で通用していた法体系。ローマ法(Corpus iuris civilis)、カノン法(Corpus iuris canonici)等を自然法論が補強していた。18世紀末以降の近代国家成立と各国の法典編纂まで続く。

- Brofenbrenner(1971) "Income Distribution Theory" Aldine Atherton.
- Coing H. (1985) "Europaeisches Privatrecht 1500 bis 1800 Band 1 Aelteres Gemeines Recht" C. H. Beck.
- Coing H. (1989) "Europaeisches Privatrecht 1800 bis 1914 Band 2 19.Jahrhundert " C. H. Beck.
- Fisher, I. (1933) "Debt Deflation Theory of Great Depressions" Econometrica, Vol.1, No.4
- Hirsch, F. and Goldthorpe, H. ed. (1978) "The Political Economy of Inflation" Martin Robertson & Co. Ltd., London. (都留重人監訳 『インフレーションの政治経済学』日本経済新聞社)
- Miceli T. J. (1997) "Economics of Law" Oxford University Press
- Minsky, H. P. (1975) "John Maynard Keynes" (Columbia University Press) (堀内昭義訳 『ケインズ理論とは何か』岩波書店)
- Peretz, P. (1983) "The Political Economy of Inflation in the United States" University of Chicago Press.
- Polinsky, A. M. (1987) "Fixed Price versus Spot Price Contracts : A Study in Risk Allocation" 3(1) Journal of Law, Economics, and Organization, 27.
Posner R. A. and Rosenfeld A. M. (1977) "Impossibility and Related Doctrins in Contract Law : An Economic Analysis" 6 Journal of Legal Studies 83
- Renner, S. (1999) "Inflation and the Enforcement of Contracts" Edward Elgar
- Shavell,S.(1976) "Sharing Risks of Deferred Payment " Journal of Political Economy, 1976, vol.84, No.1
- Shavell,S.(1980) "Damage Measures for Breach of Contract" 11 Bell Journal of Economics 466
- White, (1988) "Contract Breach and Discharge due to Impossibility : A Unified Theory" 17 Journal of Legal Studies 353
- Wieacker, F. (1967) "Privatrechtsgeschichte der Neuzeit, 2.Auflage" (鈴木禄弥訳 『近世私法史』創文社)
- Wolfson, M. H. (1996) "Irving Fisher's debt-deflation theory: its relevance to current condition" Cambridge Journal of Economics 1996, 20, 315-333
- Wray, L. R. (1990) "Money and Credit in Capitalist Economies. The Endogenous Money Approach" (Edward Elgar)
- 奥村洋彦 (1999) 『現代日本経済論』東洋経済新報社
- 勝本正晃 (1926) 『民法に於ける事情変更の原則』有斐閣
- 久保宏之 (1992) 『経済変動と契約理論』成文堂
- 小林慶一郎 (2000) 「バランスシート不況のマクロ経済論」(吉川洋・通商産業研究所編集委員会編 『マクロ経済政策の課題と争点』東洋経済新報社 p167 - 201)
- 醍醐聰 (1998) 『会計学講義』東京大学出版会

- 火原克二 (1995) 『物価変動会計の利益概念』森山書店
- 吉川洋 (1995) 『マクロ経済学』岩波書店
- 吉川洋 (1999) 『転換期の日本経済』岩波書店
- 吉川洋・通商産業研究所編集委員会編 (2000) 『マクロ経済政策の課題と争点』東洋経済新報社

‘2003-020

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：情報開示制度の効果

報告者・共著者

報告者氏名：小林佳世子

所属：南山大学経済学部

論文要旨

本稿は、情報開示政策が持つ意義を明らかにすることを意味している。

標準的な経済学では、経済主体は自発的な情報開示のインセンティブを持ち、必要な情報はすべて自主的に開示され、さらに情報開示に費用がかかることを考えると、情報開示を強要する制度はむしろ有害ですらあると結論付ける。「よい情報」と「悪い情報」の二種類の情報があるとすると、よい情報を持つ企業（よいタイプ）は、悪い情報を持つ企業（悪いタイプ）から区別してもらうために、情報開示のインセンティブを持ち、悪いタイプはそのインセンティブはないが、「非開示」の事実自体が悪いタイプであることを意味してしまうからである。これはもちろん情報のタイプが二つ以上でも成立する。

さらに、既存の研究の多くは、企業による自発的情報開示は、社会的にむしろ過剰になることを示し、政府による強制的情報開示の必要性を、より強い意味で否定する。

しかしながら現実の世界では、経済主体の自主的な（過剰な）情報開示が起こっているとは言いがたい。そこで、本稿では隠された行動（逆選択）と隠されたタイプ（モラルハザード）の両方のあるモデルを考え、経済主体が将来のことを考慮するとき、情報を隠す強いインセンティブを持ち、さらに情報開示を強制する政策が、「インセンティブ効果」と「淘汰効果」と呼ばれる効果を持つことを示す。

まず、標準的な経済学は、一回限りの関係の分析と考えられる。例えば病院のカルテの開示を考えると、目の前の患者だけを考えるなら、自分が実際「よい情報（医療過誤なし）」を持つとき、カルテを開示してしまったほうが「楽」である。

しかし、将来間違いを犯す恐れがあり、今日はカルテを開示して将来それを拒めば、隠し事があると思われるだろう。そして訴えられたり評判を落としたりすることを恐れ、最初からすべて隠すインセンティブが生まれるであろう。さらに、「悪い情報」を隠せるならば、まじめにやるインセンティブも弱まるであろう。

そこで、情報開示を強制する制度を導入する。すると、「悪い情報」がすぐに伝わるため、そもそも事故を起こさないようなインセンティブが高まるであろう。さらに、それでもなお、もともと「悪いタイプ」の病院は、「よいタイプ」の病院よりも事故の確率が高いため、結局より多く事故が起こり、いずれ淘汰されてゆくであろう。

このように、

① インセンティブ効果（モラルハザードへの対応）

事故の発生はすぐに伝わり大変なことになるので、事故が起こらないよう、どちらのタイプであっても、「まじめに」行動するインセンティブが強まる。

② 淘汰効果（アドバースセクションへの対応）

「悪いタイプ」の方が事故の可能性が高いため、長期的には「悪いタイプ」が市場から淘汰され、「よいタイプ」だけが残る。

この二つの効果が、情報開示規制の社会的意義であると考えられる。

情報開示政策の社会的意義

(仮題) (未定稿)

小林佳世子¹

南山大学経済学部

kkayoko@nanzan-u.ac.jp

概要

本稿は、情報開示政策の持つ意義を示すことを目的としている。標準的な経済学は、経済主体は十分な情報開示のインセンティブを持つことを予測し、その結果、情報開示を強制する仕組みは無意味であり、むしろ開示に費用がかかることを考えると、それは有害ですらあると結論付けことになる。しかし、それはわれわれが現実を観察していることとは、どうも一致していないように思われる。

そこで本稿では、将来の不確実性を考慮に入れ、なぜ経済主体は（特によい情報を持っているときですら）情報を隠そうとするのか、さらにそうしたときに情報開示を強制する仕組みの社会的意義とは何か、これらの問題について分析を試みる。モデルとしては、隠されたタイプと隠された行動の両者のある無限繰り返しゲームである。

情報開示が自由裁量に任されている状況を考え、仮に今日はよい情報を持ち、それを開示してしまったとする。すると、将来何かが起こったときに、今度はそれを急に隠そうとすれば、その時点で悪い情報を持っていることを確信されてしまう。したがって、それを恐れて最初からすべての情報を隠すインセンティブが生まれる。すべての情報が隠されてしまうと、まじめに行動するインセンティブは弱まることになり、悪いタイプも市場から淘汰されることはない。そのとき情報開示を強制すると、悪い情報がすぐに発覚してしまうために、まじめにやるインセンティブを高め、さらに悪いタイプも市場から淘汰されてゆくという効果を生み、一般に、それは社会厚生を高めることになる。

¹ 本稿の作成に関して、関口格先生（京都大学）、江口匡太先生（筑波大学）、松村敏弘先生（東京大学）、Rafael Rob 先生（University of Pennsylvania）、Steven Matthews 先生（University of Pennsylvania）の各先生方、および法と経済学研究会の出席者の方々から、貴重なコメントを頂いた。記して厚く感謝申し上げたい。なお、当然ながら、本稿における誤りはすべて筆者のみの責任に帰するものである。また、本論分の作成に当たっては、科学技術研究費補助金（基盤研究（B）(I)）14320015、および2003年度パッパ研究奨励金I-Aの助成を受けている。

【I】 導入

1-1 導入

本稿は、情報開示政策の持つひとつの意義を明らかにすることを目的としている。標準的な経済学は、経済主体は十分な情報開示のインセンティブを持つことを予測し、その結果、情報開示を強制する仕組みは無意味であり、むしろ開示に費用がかかることを考えると、それは有害ですらあると結論付けことになる。しかし、それはわれわれが現実を観察していることとは、どうも矛盾しているように感じられる。この問題に対しては、2001年にJournal of Accounting and Economicsで組まれた情報開示の問題の特集号のなかで、Dye (2001)は、以下のように述べている²。

“Undoubtedly, the most important result regarding endogenous disclosures is the “full disclosure” or “unraveling” result of Grossmann (1981), Grossman and Hart (1980), and Milgrom (1981). (中略) This Unraveling result creates an enigma for accounting researchers: we seem to witness value-maximizing firms hoarding a substantial amount of accounting-related information that, contrary to what the unraveling result would suggest, the marketplace does not induce the firms to disclose. Why does the unraveling result fail in the context of accounting-related disclosures?” Dye (2001),

情報開示を強制する現実の仕組みは現実の数多く見られ、枚挙に暇がない。ほんの一例を挙げると、アメリカのHMO(Health Maintenance Organizations)の医療保険では、そのcoverageの開示が義務付けられている。公開企業の財務情報の情報開示や食品の成分表示は、一定の範囲でそれを義務づけている国がほとんどである。また、カルテの開示を強制の問題は、わが国ではまさに議論が行われているところである。

これらの制度には、「経済主体は情報を隠すインセンティブを持ち、強制しなければ情報が隠される」ことであり、「情報を隠すことは社会厚生を悪化させる」という点が前提とされているように思われる。しかしながら、これらの前提は、直観的には明らかなように思われていても、先に述べたように、まだはっきりとした説明はなされていない。つまり、言い換えると、次の二つの根本的な疑問は、いまだ解決を見ていない。

① なぜ、自主的な情報開示がなされないのか？

② 情報開示政策の社会的意義とは何か？（情報開示を強制する政策は、誰の利益となり、誰の不利益となるのか？）

一見当たり前のことばかりに見えるこれら問題を、なぜ改めて考えなければならないのか、それを考えるために、標準的な経済学がこの問題に対してどのように答えたのか、またその後の研究がこの問題にどのように答えてきたのか、以下

² さらに、同じ特集号の中で、本稿が行っているような、情報の持ち手が開示の裁量を持つときの開示のインセンティブの分析を、情報開示の三つの大きな問題のひとつにVerrecchia (2001)は分類している。

に簡単に概説する。

なお、本稿で扱う情報は、既存の文献と同様、「立証可能なもの」に限るとする。「立証可能」のここでの意味は、費用はかかるかもしれないが、何らかの方法をとれば、裁判所に情報の中身の真偽が証明できるという意味である。ここでは、政府による開示強制という規制を、その最終的な問題としている。したがって、「立証不可能な情報」、つまりどうしても裁判所にその情報の真偽を証明できない情報は、虚偽の情報を出したとき、つまり「ウソ」をついた時に罰することができないことを意味する。したがって、政府による直接規制を考える際には、立証不可能な情報を考えることはそぐわないためである。

1 — 2 基本モデル

2-1-1 標準的経済学の結果 — 完全開示 (Full Disclosure)

経済主体は自発的な情報開示のインセンティブを十分に、（あるいは十分すぎるほど）持つ。つまり、必要な情報は、その情報を所有する経済主体によってすべて自主的に開示される。（Viscusi (1978), Grossman and Hart (1980)、Grossman (1981)、Milgrom (1981)、Lanen and Verrecchia (1987)、Baird, Douglas et. al. (1994)）この結論が正しいとすると、情報開示に費用がかかることを考えると、情報開示を強要する制度は、余計な費用ばかりかかってメリットがない政策であるということになる。

—その背後の考え方—

（基本モデル）： 情報の種類が二つ（よい情報と悪い情報）³

「よい情報」と「悪い情報」の二種類の情報があるとする。よい情報を持つ企業（よいタイプ）は、悪い情報を持つ企業（悪いタイプ）から区別してもらうために、情報開示のインセンティブを持つ。（よい情報を持っていることを開示することで、企業の資金調達費用が下がる、株価が上がる、顧客からの苦情がなくなるなど）。悪いタイプは、わざわざ自分が悪いタイプであることを証明してもメリットがないので、情報開示のインセンティブはないが、「非開示」の事実自体が悪いタイプであることを意味してしまう。よって、事実上、均衡では必要な情報はすべて開示されていることになる⁴。

このように、情報開示の裁量を意思決定主体が持つとき、基本モデルでは自主

的な完全開示を主張する。これが、Dyeが言っている、完全開示（Full Disclosure; Unraveling）の結論である。しかしDye（2001）が述べているとおり、われわれが現実には観察していることは、基本モデルの主張とはむしろ逆に、自主的な情報開示が行われず、情報は隠される傾向にあるように思われる。このとき、基本モデルのどこが問題であったのか、またなぜ実際には情報を隠す誘因を持つのかに関する仕組みを正しく理解することは、情報開示の政策を考える上でも必要であろう。

もちろんその後、自主的な情報開示が行われないことを説明した、数多くの研究が存在する。例えば、情報開示の費用を考えた場合には、基本モデルと同様に、情報開示のインセンティブを持っても、開示の費用がかかる場合には、開示による利益がその費用を上回らない限り開示をあきらめてしまうであろう（Viscusi (1978)、Jovanovic(1982)、Verrecchia(1983)、Dye (1986)）。あるいは、情報の受け手が、受け取った情報を正しく解釈あるいは理解できない場合には、やはり情報を開示することをあきらめてしまうことが考えられる（Bushman et al. (1997)、Dye (1998)、Fishman and Hagerty (2003)）。あるいは、企業自体は情報開示のインセンティブを持っても、情報開示の意思決定を行う主体がその代理人であるところの経営者である場合には、経営者が企業化値の最大化を行っていない限り、やはり過小開示となるであろう（Narayanan(2000)、Nagar, Nanda, and Wyscki(2003)）⁵。

このように、情報が開示されない、あるいは過小にしか開示されないことを扱ったモデルは多数存在するが、これらの分析の問題点は、必ずしも情報開示を強制する政策が必要とされていることを意味せず、むしろそうした政策が社会厚生を引き下げること示唆するものも少なくない。したがって、本稿では、「なぜ現実には意思決定主体は自主的な情報開示をしようとなしないのか」、さらに重要なことに、「そもそも情報開示を強制することは社会的に望ましいのか」に関する理論的分析を試みた。そこで、意思決定主体が将来の不確実性を考慮した結果として、情報を隠す強い誘因を持ち、さらには、そうした状況では、情報開示政策が社会厚生を改善させることを示した。

なお、本稿の構成は以下の通りである。Ⅱが本稿の分析である。ここでのモデルは、隠されたタイプ（逆選択のモデル）と隠された行動（モラルハザード）の両方の入った、無限繰り返しゲームである。Ⅲは終章で、本稿の結論をまとめ、そこから読み取れるメッセージを整理する。

³ 情報の数が二つというのは簡単化のための仮定であり、一般化可能である。

⁴ 「悪い」タイプは、もちろん「ウソ」がつけるならば、「よい情報を持っている」ことを開示するインセンティブを持つ。しかし、ここでよい情報はすべて立証可能なもののみを考えているので、「ウソ」の情報を出したときには大きな罰が科されると考えると、「ウソ」はつけないことになる。つまり、均衡で開示されている情報はすべて正しいと考えられることになる。

⁵ なお、こうした情報を持つ主体が開示の裁量を持つ時の、情報開示のインセンティブの問題に関するより詳しい紹介は、小林(Mimeo)参照のこと。

〔Ⅱ〕 分析

3-1 本稿のモデル—情報の出し手のタイプと行動が複数

あるケース

(ストーリー)

ここでは、情報開示の具体例として、病院（医者）（Hospital:H）から患者（Patient:P）へのカルテの開示の問題を考える⁶。病院（医者）にも、質のよい病院（優秀な医者）（よいタイプ；Good:G）と質の悪い病院（あまり優秀でない医者）（悪いタイプ；Bad:B）がいて、その確率は半々とする。ただし、自分がよい病院（医者）（G）であるか、悪い病院（医者）（B）であるか、これは病院（医者）（H）は知っているが患者（P）は知らないという、病院（医者）の私的情報とする⁷。

さらに、医者（H）は、治療をするときに、「まじめに診療する（high action: h^j , $j=G,B$ ）」ことと「手を抜く（ l^j , $j=G,B$ ）」ことを選択できる（医者の私的情報）。まじめにやっているのか（ h^j , $j=G,B$ ）、手を抜いているのか（ l^j , $j=G,B$ ）、これも医者（H）のみが知っている医者の私的情報であり、患者（P）の側にはよくわからないとする⁸。さらに、医者がよい医者（G）悪い医者か（B）、あるいはまじめにやったのか（ h^j , $j=G,B$ ）、手を抜いていたのか（ l^j , $j=G,B$ ）、これらの情報は裁判所に証明することもできないタイプの情報とし、したがってこれらは情報開示の対象となる情報ではないとする。

治療の結果は、「よい（good:g）」と「悪い（bad:b）（事故発生）」があり、これも医師（H）にはどちらかわかるが、患者（P）にはよく分からないとする。つまり、病気は完全には治らなかったが、それは精一杯の好ましい成果（g）だったのか、あるいは本来よりもむしろ悪い結果（b）となってしまったのか、患者には評価できないと考える。

3-2 モデル

(每期起こること)

・ 患者（P）が病院（H）を選び、診察を受ける。医者は、来た患者を「まじめに診察する（ h^j , $j=G,B$ ）」か、「手を抜いて（ l^j , $j=G,B$ ）診察するか」を選ぶ。

⁶ この例は、カルテの開示の問題を分析することを主たる目的とするというよりは、具体的なイメージを持つために、情報開示の問題の具体例として取り上げるものである。

⁷ つまり、経済学の言葉で言うところの隠されたタイプ（逆選択）の入ったモデルである。

⁸ つまり、これは経済学の言葉で言うと、隠されたタイプ（モラルハザード）の要素も入ったモデルである。

- ・ よい医者（G）であれ、悪い医者（B）であれ、また、まじめにやっけていても（ h^j , $j=G,B$ ）手を抜いていても（ l^j , $j=G,B$ ）、よい結果（g）にならず、悪い結果（b：事故）が発生することがある（事故の確率 $1 > p(a^j) > 0$, $a=h,l$, $j=G,B$ ）。
- ・ よい医者（G）の方が悪い医者（B）よりも、また、まじめな（ h^j , $j=G,B$ ）方が手を抜いている（ l^j , $j=G,B$ ）よりも、悪い結果（b：事故）が起きる可能性は低い（ $p(l^G) > p(h^G)$, $p(l^B) > p(h^B)$, $p(l^B) > p(l^G)$, $p(h^B) > p(h^G)$ ）。
- ・ まじめに診療する（ h^j , $j=G,B$ ）のは、（よい医者（B）であれ、悪い医者（B）であれ）コスト（ $c_h^G = c_h^B = c > 0 = c_l^G = c_l^B$ ）がかかる。
- ・ 治療の過程で、事故があったのか（b：悪い結果）なかったのか（よい結果：g）、医師は知っている。しかし、患者の方は、情報開示がなされない限り知ることができない。
- ・ 治療終了後、患者は病院にカルテの開示を常に（費用なしで）申請できるが、実際に開示するかしないかは病院の判断となる。ただし、カルテの開示が強制されたならば、病院は常にカルテを開示しなければならない（開示しないと大きな罰を科されるときと考えれば、必ず開示することになる。）
- ・ カルテの開示がなされると、事故があったか（b）なかったか（g）に関して証明される。ただし、病院がそもそもよい病院なのか（G）、悪い病院なのか（B）、あるいはまじめにやったのか（ h^j , $j=G,B$ ）、それとも不真面目にやったのか（ l^j , $j=G,B$ ）、これらは立証不可能なので開示することはできず、それは患者にも分からない。
- ・ カルテの開示がなされないとき、当該の患者（P）は「何もしない（Silent:S）」「苦情」を言う（Complain:C）」「裁判を起こす（Trial:T）」⁹ ことが選べる。

⁹ この「苦情」は、二通りの解釈ができる。一つ目が、病院からの情報がいつさいなかったとき、裁判という手段以外に「患者ができる精一杯の抵抗」を表していると考えられる解釈である。そのとき、訴えるか訴えないかという意味決定しか患者は持たないというのは、やや現実とは異なり、さらに裁判費用を考えると、事故があったことがはっきりしない限り裁判所に訴えることはできかねるという状況も十分に現実的である。しかし、そのとき患者は何もしないわけでもないで、ここでは、患者の選択肢に裁判以外の「中間的な手段」を考慮した。例えば、カルテの開示を何度もしつこく病院に依頼する、インターネットや他の患者とのおしゃべりなどを通じて、病院の評判を少しだけ落とす、などの行動が考えられるであろう。それは、病院の側（あまり大きくない）費用をもたらす行為となる。それを「苦情」とここでは呼ぶことにするのである。

二つ目の解釈では、患者の中には、わずかな害割れだけでも、おかしいと思うとすぐに「裁判に訴える」タイプの人があると考えられる。「正義感」が強いと考えてもよいし、法律・医療知識に明るいために、裁判費用が低いと考えることもできる。病院が情報を隠しているときに、通常は裁判費用を考えると訴えるのは割に合わないとしても、そうした人は常に裁判を起こすので、彼ら

- ・カルテの開示がなされたとき、当該の患者 (P) は、カルテの情報に基づいて、「何もしない(Silent)」、「裁判を起こす(Trial)」を選べる¹¹。
- ・裁判になると、(カルテの開示が命令されるので)、実際に事故があったかどうか分かり、事故があったときには相応の損賠償 (Damages : $D > 0$) の支払いが病院に命じられる。
- ・「「苦情」 (C)」を選択されると、病院には、その「苦情」に対応するための費用 (CC^H) がかかる。

(次の期に起こること)

- ・次の期の期初に、病院 (医者) の新規参入が起きる。彼らがよい病院である (G) か、悪い病院である (B) かの可能性は、半々である (よって患者は、新しい病院に行くという選択肢を常に持つ)。次いで、前の期の自分の病院の情報 (開示が行われたかどうか、事故が起こったかどうか) を基にして、すべての患者がどの病院にいくかを選ぶ。裁判によって事故があったことが明らかになったとき、その情報は、すべての患者に速やかに伝わりとする。誰も患者の来ない病院は、倒産する。以下、こうした関係が、無限に繰り返される (無限段階ゲーム)。

3-3 仮定

3-3-1 社会的最適 (First Best) を決定するための仮定

(1) まじめにやる方が不真面目にやるより社会的に望ましい

「まじめに診療する ($h^j, j=G,B$)」ための費用 (c) は高すぎず、事故が起こる可能性を十分に低める ($(p(l^j) - p(h^j))D > c, j=G,B$) ために、よい病院 (B) であれば悪い病院 (B) であれば、その市場に参加しているならば、「まじめに診療する ($h^j, j=G,B$)」ことが社会的に望ましい。

(2) 悪い病院はいない方が社会的に望ましい

悪い病院 (B) の事故の可能性が高く ($1 > p(a^B) > p(a^G) > 0, a=h,l$)、よい病院の数が十分あることから (モデル上、混雑現象がおきない)、悪い病院は

市場から淘汰された方が望ましい¹²。

3-3-2 その他のパラメーターの仮定

- ・まじめに診療する ($h^j, j=G,B$) ための費用 (c) は、事故が起きて訴えられる・病院がつぶれるといった可能性を考えたときに、まじめにやろうと思うことを妨げるほど大きくない。
- ・情報開示には、(小さな) 事務費用 (Disclosure Cost; $DC > 0$) がかかる。
- ・病院の裁判費用 (TC^H) のほうが情報開示の費用 (DC) より大きい。
- ・損害賠償 (Damages: D) は、患者にとって、事故があったことが確実なときには裁判費用 (TC^P) を払ってでも訴えようと思う程度には、大きい。しかし事故があったことが確実でなかったときには、訴えないことを選ぶ程度に原告の裁判費用 (TC^P) が大きい。
- ・事故があったことが疑われるとき、病院に「苦情」を言うことの患者 (P) のメリット (M) は、その手間 (CC^P) を上回るが、損害賠償 (D) ほどには大きくない。また、「「苦情」を言う (C)」にも、「裁判を起こす (T)」にも、患者 (P) にはコストがかかるが (Complaining Cost ; CC^P と Trial Cost ; TC^P)、後者の方が大きい ($TC^P > CC^P > 0$)。
- ・患者からの「苦情 (C)」の対処にも「裁判 (T)」にも、病院 (H) にコスト (Complaining Cost ; CC^H と Trial Cost ; TC^H) がかかるが、後者の方が大きい ($TC^H > CC^H > 0$)。
- ・新規参入の病院に関する情報は、よいタイプ (G) か悪いタイプか (B) がその可能性が半々だという以上の情報は、まったくないとする。さらに自分の通ってきた病院以外の病院は、以前から市場にあったのか今期新規参入してきたのか、区別がつかず、過去に事故を起こしているかに関しても、患者には全く分からないとする¹³。

3-4 分析

3-4-1 標準的な経済学の結果 — 今期限りの関係の状況

に訴えられることを通じて、その病院にもたらされる期待不利益の Reduced Form を表していると考える解釈である。

¹⁰ ここでは、簡単化のために和解の可能性を無視して、損害賠償による救済を受けるためには、かならず裁判所に訴える必要があるとする。

¹¹ ここでは、カルテ開示後なので、事故の有無がはっきりしているため、先の「苦情」は事実上考える必要はなくなる。

¹² 仮に悪い病院の数が十分でない (極端な場合にはひとつもない) 場合には、質の悪い病院であれ、ないよりはましだという状況はありうるだろう。

¹³ これはやや現実的でない仮定だが、「病院」と考えずに、病院内の「医師」と考えれば、比較的分かりやすいであろう。つまり、病院自体はあまり倒産や新規参入を繰り返す産業ではないが、その中で実際に業務を行っている医師は比較的人入れ替わりがあり、さらに個別の医師が何年間働いてきたのかは (見た目のから想像する以外には) 通常患者に情報はあまりない。

の分析¹⁴

① よい情報 (g) を持つとき

よい病院 (G) であれば悪い病院 (B) であれば、目の前の患者だけを考えるなら、カルテを開示してしまったことで、「苦情」に対応するコスト (CC^H) を節約できる。

② 悪い情報 (b : 事故あり) を持つとき

よい病院 (G) であれば悪い病院 (B) であれば、目の前の患者だけを考えても、ことさらに情報開示を積極的にするインセンティブはない¹⁵。

→標準的な経済学と同様の結論。よい情報を持っている医者 (事故のなかった (g) 医者) は情報開示をし、そうでない医者 (医療事故を起こした (b) 医者) は情報開示をしない。よって均衡では、事故が起こったかどうかはわかる¹⁶。

→さらに、このモラルハザードの入ったモデルにおいては、均衡で事故が起こったかどうかすべて患者に伝わってしまい、さらに事故があったときには裁判による大きな費用 (損害賠償と裁判費用 : $D + TC^H$) ががかかってしまう。そのために、最初から「事故 (b)」がおきないようにするためのインセンティブが発生し、まじめにやること (h^G 、 h^B) がそれぞれ選ばれ、インセンティブの面では社会的に最適状態 (First Best) が達成される。しかし、もちろん悪い医者がサービスの提供を続けるという非効率性は、依然として残る。

¹⁴ One-shot game として分析する。

¹⁵ ここでは、悪いことが起きた (b) が結果的に患者に分かってしまうために、開示をしてもしなくても裁判を起こされ、裁判費用 (TC^H)、損害賠償 (D) を支払うことになる。そこで開示しなければ、開示費用 (DC) を節約できるようにも思えるが、裁判所からカルテの開示命令が出るために、結局開示を強制させられる。したがって、このモデルでは、悪いことが起きたとき (b)、開示してもしなくても、同じ利得を病院にもたらすことになる。ここでは、そのときに「開示しない」を選ぶと考える。

可能性としては、裁判で開示を強制されるときには、開示費用を支払うのは時間的に後になるために、実際にはある割引率 $\delta \in (0, 1)$ で割引かれた値となると考えると、「開示しない」ことを強く好むと考えることも可能だろう。

¹⁶ また、この一回限りのモデルでは、事故が起きたかどうか結果的にすべて分かってしまう以外の均衡は、存在しない。つまり、よい情報 (g) を持つ医者は常に開示し、悪い情報 (b) を持つ医者は、情報を出すときも出さないときも均衡として成立する。ただし、前者の時には、病院が「情報を出さない」ことが経路外の行動となり、患者は「訴える」ことが最適反応となるような (経路外の) 信念を持たないといけない。しかし、どちらにしても、結果的にはすべての情報が均衡で開示されている。

3-4-2 今回のモデル — 将来の間違ひの可能性を考慮する¹⁷

(1) 情報開示が強制されていないとき

将来間違ひを犯す恐れがあり、今日はカルテを開示していたにもかかわらず、将来それを拒めば、隠し事があると確信され¹⁸、その時点で訴えられたり将来の評判を落としたりすることになる。それを恐れて、今日の時点からすべての情報を隠すインセンティブが生まれる。

→すべてのタイプが情報を開示しないのが均衡¹⁹。

→情報を開示しないため、医療過誤があったこと (悪い情報 ; b) を隠すことができ、まじめにやるインセンティブが弱まる (モラルハザードの発生)。

→悪いタイプも市場にずっと残り続ける。

(競争原理が働かず、市場による淘汰が行われない)。

(2) 情報開示を強制する

① 医療過誤が起こったこと (悪い情報 : b) がすぐに市場に伝わり、事故が起こったときには裁判を起こされる・評判が落ちる、などの費用がかかるため、

¹⁷ 無限繰り返しゲームとして分析する。

¹⁸ 「ひとたび情報を出した人が、急に情報を隠し始めたら怪しいと思う」という信念がそこでは用いられるが、われわれの現実の世界を観察すると、非常に現実的であると考えられるであろう。

¹⁹ より正確には、均衡経路上では常に情報を開示しないが、均衡経路外でひとたび情報を開示してしまった後は、事故があったときには開示しないが事故がなかったときには情報を開示する。患者の側は、事故があったことが確実なときには裁判を起こし、情報がなく、事故があったかどうか不確実なときは精一杯の抵抗である「苦情」を選択する。もちろん、事故がなかったことがはっきりしているときには、何もしない。

なお、「常に非開示」というのは、均衡戦略とはなりえない。つまり、ひとたび情報を開示してしまったという均衡経路外でも、事故があろうがなろうか情報を出さないというのは均衡にはならない。仮に、「常に非開示」が均衡だとし、事故がなかった期に情報開示をしたとする。すると、疑いも消れ、当期の「「苦情」処理」費用を節約でき、さらに情報の受け手の側の信念が改善される。次の期に仮に事故が起きたとき、情報を隠すことで均衡経路上と同様、事故があったという情報を隠すことができるとする。すると、結局よい情報を持っていたときに情報を開示することで、その期の「苦情」処理費用を節約できることになる (一度限りの逸脱がペイしてしまう)。よって、よい情報を持っているときに開示するインセンティブが生まれ、もともとの「均衡」は壊れてしまう。よって、「常に非開示」は均衡とはなりえない。つまり、均衡では、「ひとたび情報を出した人が、急に情報を隠し始めたら怪しいと思う」という信念を経路外では持っていない限り、均衡を形成できない。

そもそも最初から事故を起こさないようなインセンティブが高まる（ (h^G, h^B) が選ばれる）。（インセンティブ効果）

② インセンティブが高まり、まじめに診療した（ (h^G, h^B) が選ばれる）としても、もともと悪いタイプの病院（B）は、よいタイプの病院（G）よりも、結局事故の確率が高く（ $p(h^B) > p(h^G) > 0$ ）、より多く事故が起こる。すると評判が落ちることを通じて、いずれ淘汰されてゆく。（淘汰効果）

③ ある一定以上「事故なし」の状態が続くと、「評判」が十分に確立してしまい、仮に事故が起こっても、評判はあまり落ちない²⁰。事故が起きても評判がさほど落ちず、市場の平均的な病院の「質」よりも目の前の病院の質が高いとき、多少さぼって「事故」が起きても、患者は依然として同じ病院に通い続けるので、当該病院のインセンティブが緩む可能性が発生する²¹。（評判確立後のインセンティブの緩み。）

3-5 モデルの拡張

患者（情報の受け手）が、開示された情報を受け取るために費用がかかるとする。

（例えば、開示された情報を理解する手間、開示された情報を受け取るために本社まで出かける暇、インターネットを立ち上げて調べる時間等）。また、その費用は患者によって違うとする（人によっては、カルテの情報を理解するのは大変だが、きちんと理解できる一部の人もいる）。患者の側は、開示された情報を、費用をかけて受け取るか、あるいは無視するかを決めることができる。

（モデルの拡張の意味と結果）

実際には、開示された情報（カルテの内容）を受け手（患者）の側が正しく理解するには、費用がかかる。この費用が十分に大きいと、かりに情報開示が強制されたとしても、開示された情報は無視されることになる。その結果として、本稿の分析から得られた、情報開示のもつ「インセンティブ効果」および「淘汰効果」は弱められるであろう。

仮に、その費用がすべての人にとって十分に大きく、結果として開示された情

報が全く無視されるなら、事実上、情報開示が行われていない場合と同じ結果になる。よって、どちらの効果も効かなくなり、インセンティブは下がり（ (l^G, l^B) が選ばれる）、悪いタイプ（B）も市場から淘汰されることはなくなる。このとき、情報開示を強制するしくみは、社会厚生を悪化させる。つまり、情報開示の費用だけがかかるが、その中身を受け手の側が全く理解できないので、無視され、だれも情報開示から恩恵を受けないからである。

情報を理解する費用の高い患者は開示された情報を無視するが、費用の低い患者はその情報をきちんと考慮するといったより現実に近いケースでは、両者の効果は弱まることになるが、なくなってしまうわけではない。つまり、一部の患者は事故が起こった後はその病院を選択しなくなるが、他の患者が残るために、インセンティブが緩み、同様の理由で、悪いタイプ（B）が市場から淘汰される確率も下がり、淘汰にはより長い時間がかかるようになる。

【III】 終章

糸結論

【1】 二つの疑問への答え

（1）なぜ経済主体は自主的に情報を開示しないのか？

今日は何も問題がないからといって、今日その情報を開示してしまうと、今日はそれでよくとも、将来「悪いことが起きた」「間違いをしでかした」時にその情報を隠せなくなってしまう。そこで、今日の多少の不便をしのいで、初めからすべての情報を隠そうとする。

（2）情報開示政策の社会的意義

① インセンティブ効果

事故の発生はすぐに発覚し大変なことになるので、事故が起こらないよう、どちらのタイプであっても、「まじめに」行動するインセンティブが強まる。

② 淘汰効果

「悪いタイプ」の方が事故の可能性が高いため、情報公開による評判の下落を通じて、長期的には「悪いタイプ」が市場から淘汰され、「よいタイプ」だけが残る。

²⁰ 各期の初めに患者が持つ、病院のタイプに関する信念の事前確率が十分に1に近いと、ベイズルールによって、事後確率は大きく改定されない

²¹ これは、パラメーターの値に依存する。仮に、損害賠償額（D）が十分大きければ、事故が起きたときの支払額が非常に大きいために、仮に患者は残って病院はつぶれないとしても病院は最後まで高いインセンティブを保ち続けるであろう。

この二つの効果が、情報開示規制の社会的意義であると考えられる。つまり、情報開示政策は、情報開示をする側にはコストであるが、悪いタイプを淘汰し、さらにインセンティブを高めることを通じて、その他の市場参加者全員の効用を高め、社会全体として望ましい結果をもたらすことといえる。

〔2〕その他

（１）まじめに努力を続けた結果であれ、運がよかっただけであれ、「よい結果」が続き「評判（ブランド等）」が確立してしまった後は、多少悪いことが起こっても、「何かの間違いだ」「他のところよりはまし」などと思われて、「消費者離れ」などの内生的な罰の仕組みが機能しない。そのために、ひとたび評判（ブランド）が確立してしまった後は、最初からそれを見越して、インセンティブが緩む可能性がある。

→情報開示政策だけで完全に効率的な状況は達成できないので、補完的な制度（外部機関による定期的な監査など）を考える必要があるかもしれない。

（２）インセンティブ機能・淘汰機能が働くためには、ひとたび「事故」が起こった後には「消費者離れ」など、情報の受け手による「内生的なムチ」のしくみがなければならない。しかし、情報の受け手が、開示された情報を受け取るための費用（財務諸表を理解する手間、食品の成分表示の内容を理解するための知識を得る手間、医者にいやな顔をされながらカルテの開示を要求する手間等）がかかる場合では、この効果は弱まってしまう。したがって、単に情報開示を強制するだけでなく、受け手の側が、そうした情報をできるだけ安価に受け取ることができる仕組みを支援する政策も考えてやる必要があるであろう。

（本稿で考えていない論点）

・情報開示のタイミング

参考文献一覧

Aboody, D., Kaznik, R., (1999), “CEO Stock Option Awards and Corporate Voluntary Disclosure,” Stanford University Working Paper

Admati, Anat R., and Paul Pfleiderer, (2000), “Forcing Firms to Talk: Financial Disclosure and Externalities,” Review of Financial Studies pp479-519

Banks, Jeffrey S., and Rangarajan K. Sundram, (1998), “Optimal Retention in Agency Problems,” Journal of Economic Theory, v82, pp293-323

Baird, Douglas G., Robert H. Gertner, and Randal C. Picker, (1994), “Game Theory and the Law,” Harvard University Press,

Beaver, W. B., (1987) “The Nature of Mandated Disclosure, in: Report of the SEC Advisory Committee on Corporate Disclosure (U.S. Government Printing Office, Washington, D.C.)

Bushee, Brian J., Dawn A. Matsumoto, and Gregory S. Miller, (2003), “Open versus Closed Conference Calls: the Determinants and Effects of Broadening Access to Disclosure,” 34, Journal of Accounting and Economics, pp149-180

Darrough, M. N., and Stoughton, N. M., (1993), “Financial Disclosure Policy and Competition,” Journal of Accounting and Economics, 12, 480-511

Dye, Ronald A., (1985a), “Disclosure of Nonproprietary Information,” Journal of Accounting Research”, 23, pp123-145

Dye, Ronald A., (1985b), “Strategic Accounting Choice and the Effects of Alternative Financial Reporting Requirements,” 23, Journal of Accounting Research pp544-574

Dye, Ronald A., (1986), “Proprietary and Nonproprietary Disclosures,” 59, Journal of Business pp331-66

Dye, Ronald A., (1998), “Investor Sophistication and Voluntary Disclosures,” 3, Review of Accounting Studies, pp261-287

Dye, Ronald A., (2001), “An Evaluation of “Essays on Disclosure” and the Disclosure Literature in Accounting,” Journal of Accounting and Economics, v32, --181-235

Easterbrook and Fischel, (1984), “Mandatory Disclosure and the Protection of Investors,”

Virginia Law Review, 70, 669-715

Farrell, Joseph, (1986), " Voluntary Disclosure : Robustness of the Unraveling Result, and Comments on Its Importance," in R. Grieson, ed., Antitrust and Regulation, Lexington, MA: Lexington Books

Fishman, Michael J., and Kathleen M. Hagerty, (1989), "Disclosure Decisions by Firms and the Competition for Price Efficiency," Journal of Finance, 44, 633-646

Fishman, Michael J., and Kathleen M. Hagerty, (1990), "The Optimal Amount of Discretion to Allow in Disclosure," 105 Quarterly Journal of Economics 427-444

Fishman, Michael J., and Kathleen M. Hagerty, (2003), "Mandatory Versus Voluntary Disclosure in Markets with Informed and Uninformed Customers", Journal of Law, Economics, & Organization, V19, N1, pp45-63

Grossman, Sanford J., (1981), "The Informational Role of Warranties and Private Disclosure About Product Quality," 24, Journal of Law and Economics, pp461-483

Grossman, Sanford J., and Oliver D. Hart, (1980), "Disclosure Laws and Takeover bids," 35, Journal of Finance pp323-334

Hayes, R. M., and Lundholm, R. J., (1986), "Segment Reporting to the Capital Market in the Presence of a Competitor," Journal of Accounting Research, 34, pp261-279

Jovanovic, Boyan, (1982), "Truthful disclosure of information", Bell Journal of Economics, pp36-43

Jung, W. O., and Kwon, Y.K., (1988), "Disclosure When the Market is Unsure of Information Endowment of Managers," Journal of Accounting Research, 26, 146-153

Kim, O., (1999), "Discussion of the Role of the Manager's Human Capital in Discretionary Disclosure," Journal of Accounting Research, 37, pp183-185

Liberty, S., Zimmerman, J., (1986), "Labor Union Contract Negotiations and Accounting Choices," The Accounting Review

Linch G., and Verrecchia, R. E., (1997), "Competitive Disadvantage and Discretionary Disclosure in Industries," Australian Journal of Management, 22, pp125-137

Lenen, W. N., and Verrecchia, R. E., (1987), "Operating Decision and the Disclosure of Management Accounting Information," Journal of Accounting Research v25, pp165-189

Matthews, Steven and Andrew Postlewaite, (1985), "Quality Testing and Disclosure," 16, Rand Journal of Economics, pp328-340

Mathios, Alan D., (2000), "The Impact of Mandatory Disclosure Laws on Product Choices; An Analysis of the Salad Dressing Market," Journal of Law and Economics, 651-677

Milgrom, Paul R., (1981), "Good News and Bad News: Representation Theorems and Applications," 12, Bell Journal of Economics, pp183-195

Milfrom, P., and Rberts, J., 1986, (1986), "Relying on the Information of Interested Parties," Rand Journal of Economics, 17, pp17-32

Nagar, Venky, Dhananjay Nanda, and Peter Wyscki, (2003), Discretionary Disclosure and Stock -Based Incentives," Journal of Accounting and Economics, 34, pp283-309

Nagar, V., (1999), "The Role of the Manager's Human Capital in Discretionary Disclosure." Journal of Accounting Research, 37, pp167-181

Narayanan, Ranga, (2000), "Insider Trading and the Voluntary Disclosure of Information by Firms," Journal of Banking and Finance, v24, pp395-425

Pae, Suil, (1999), "Acquisition and Discretionary Disclosure of Private Information and its Implications for Firms' Productive Activities," Journal of Accounting Research, 37, pp465-474

Pae, Suil, (2000), “Information sharing in the Presence of Preemptive Incentives: Economic Consequences of Mandatory Disclosure,” Review of Accounting Studies, v5, pp331-350

Penno, M. C., (1997), “Information Quality and Voluntary Disclosure,” Accounting Review, 72, pp275-284

Skinner, Douglas J., (2003), “Should Firms Disclose Everything to Everybody? A Discussion of “Open vs. Closed Conference Calls: the determinants and Effects of Broadening Access to Disclosure”,” 34, Journal of Accounting and Economics, pp181-187

Stocken, Phillip C., (2000), “Credibility of Voluntary Disclosure,” Rand Journal of Economics, v31, pp359-374

Shavell, Steven, (1994), “Acquisition and Disclosure of Information Prior to Sale,” 25, Rand Journal of Economics, pp20-36

Teoh, S. H., and Hwang, C. Y., (1991), “Nondisclosure and Adverse Disclosure as Signals of Firm Value”, The Review of Financial Studies, 4, pp283-313

Verrecchia Robert E., (1990a), “Information Acquisition in a Noisy Rational Expectations Economy,” Econometrica, 50, 1415-1430

Verrecchia, Robert E., (1990b), “Endogenous Proprietary Costs Through Firm Interdependence,” Journal of Accounting and Economics, 12, pp245-250

Verrecchia, Robert E., (1983), “Discretionary Disclosure,” 5, Journal of Accounting and Economics, pp179-194

Verrecchia, Robert E., (2001), “Essays on Disclosure,” Journal of Accounting and Economics, v31, pp97-180

Vishmanath, Tara, and Daniel Kaufmann, (2001), “Toward Transparency: New Approaches and Their Application to Financial Markets,” The World Bank Research

Observer, v16, pp41-57

Hwang, Yuhchang and Kirby, Alison J., (2000), “Competitive Effects of Disclosure in a Strategic Entry Model,” Review of Accounting Studies, v5, pp57-85

宇南山英夫 三浦敬編著 (2002) 「会計ディスクロージャーの新機軸」 東京大学出版会

小林佳世子、2003、(Mimeo) 「情報開示のインセンティブ：過小開示？過剰開示？ー展望論文」

康聖一、1997、「情報開示を金融・資本市場の経済分析」文眞堂

康聖一、1992、「情報開示の強制と企業のインセンティブ」, Economic Studies Quarterly, v43, pp258-264

斉藤静樹 2003 「企業会計とディスクロージャー 第2版」 東京大学出版会

松村敏弘、1998、「ディスクロージャー問題」、『会社法の経済学』 三輪芳郎他編 東京大学出版会 pp365-392