

論文要旨説明書

報告論文のタイトル：開発競争と製品の安全性

報告者・共著者（大学院生は所属機関の後に（院生）と記入してください。）

報告者氏名：西原 鷹一

所属：広島大学地域経済システム研究センター

共著者 1 氏名：

所属：

共著者 2 氏名：

所属：

論文要旨（800 字から 1200 字、英文の場合は 300 から 450 語）

情報化の進展により、製品事故の予防は設計・開発段階の安全性テストやシミュレーションから、販売後の消費者の使用状況の監視や機器の自律的な制御に至るまで行えるようになった。このような製品の市場において、企業は継続的に適当な水準で安全性を追求するであろうか。本研究はミクロ経済学的方法によって、注意水準としての安全性に関する製造者の意思決定問題にアプローチする。

モデルは 2 段階の手続きによって構成される。第 1 段階では、企業が特許を巡る開発競争を行い、併行して安全性テストに投資する。開発競争の勝者は第 2 段階において市場を独占するが、前段階に引き続き安全性を高めるため、装置を製品に組み込むことができる。万一事故が起きてしまった場合、厳格責任が適用されると仮定する。

以上の設定において、安全性への 2 段階にわたる投資は総合的には社会的に過小となり、結果、望ましい水準と比べて供給が過少となることを導く。対して、開発競争への投資は過剰となるかもしれない。この結果は、事故リスクの抑制より特許取得の方に企業の関心が向かいやすいことを示唆している。

企業行動の矯正のため、イノベーションの早期達成を社会がどれだけ高く評価するかという観点と関連した割引、および、競争政策と密接な関係を持つ参入企業数がどのように開発と安全への投資に影響を及ぼすか検討したところ、プラスとマイナスの影響のいずれが表れるかは確定しなかった。しかしながら、いずれの影響が色濃く表れるかという問いに対しては、開発投資に対する開発スピードの変化に応じて決まると答えて良さそうである。開発のスピードが投資に比例的であり、さほど減衰しないのであれば、例えば、同業の研究者へ替えが利きやすいということである。逆に減衰しやすいのであれば替えが利きにくいのであろう。それゆえ、政策変更が安全性に及ぼす影響における上の符号の分岐は特許の非自明性要件を連想されるような産業上・製品上の特性と結びついていると考えることができるのかもしれない。

先行研究は過熱する開発競争を抑制するために、市場の魅力を削ぐという方法を提案していた。すなわち、製品事故における懲罰的賠償の導入である。しかしながら、事後の報酬を減じる方法は、開発競争と併行した安全性への投資まで節約される可能性を残す。ゆえに、常に懲罰的賠償が社会的に望ましく機能するとは言えない。