

氏 名	すえ まつ ち ひろ 末 松 千 尋
学位(専攻分野)	博 士 (経 済 学)
学 位 記 番 号	論 経 博 第 309 号
学位授与の日付	平 成 16 年 11 月 24 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 4 条 第 2 項 該 当
学位論文題目	オープンソースと次世代 IT 戦略

論文調査委員 (主 査)
教 授 日 置 弘 一 郎 教 授 赤 岡 功 教 授 吉 田 和 男

論 文 内 容 の 要 旨

本論文の目的は、オープンソースに代表される IT の新しい技術群において、共通の方向性の存在を明らかにし、企業が戦略を構築する際の指針の提供にある。結論として、オープンソースに代表される IT の諸技術は、企業・個人の間の相互作用でのインターフェースとして機能し、市場における取引コストの削減に寄与し、オープンな関係の構築、強化に資すると主張されている。

序章は、流動性の高い市場の創造が、1990年代の後半から爆発的に広がったインターネットの基本的思想として受け継がれていることを、多くの実例から論じる。

第2章では、IT の新技術群が具体的に説明される。これらを分析する共通のフレームワークとして、取引コストの概念を用い、接続、相互理解、交渉、受発注、移動・組込などの取引の各プロセスにおいて、それらがどのようなコスト削減効果をもたらすがを示す。これら諸技術は、例外なくインターフェース機能を提供し、様々な相互連結の定型化、自動化、効率化に寄与している。

第3章では、マイクロソフト社が戦略的に重視し、IT 新技術の中で中心的存在と認識する Web サービスについて扱う。Web サービスが意図する、企業間関係の抜本的革新の本質を取引コストの概念を用いて説明する。従来、クローズな企業間関係と知的所有権管理を競争力源泉として急成長してきたマイクロソフト社に、オープンな戦略への転換を余儀なくさせている構造を指摘する。

第4章においては、“無料の製品配布”という、従来の経済学的観念からは説明が難しいが、世界的に進展し、企業社会からの注目度の高いオープンソースについて扱う。ここでは、三つの理由から、その行動が経済的に成立することを示している。第一は、企業間関係のオープン化がもたらす競争の帰結として価格の究極的低下が進んでいること。第二は、プラットフォームを無料としても標準的地位を獲得することの経済価値が高まったこと。諸製品のネットワーク外部性が高まり、標準プラットフォームとして陰能するようになっており、プラットフォーム自体は無料であっても、その上での付帯事業推進、補完製品販売という事業展開の発展性があることを、オープンソースにおいてすでに存在している諸事業を事例として説明する。第三に、取引コストの低減が、ロナルド・H. コースの言う「企業の本質」的意義を弱め、取引の組織化の放棄が進み、企業形態の分散化の競争優位性を高めたこと。オープンソースは、無料の製品配布を促進するライセンス形態であるためトランザクション・コストは劇的に低下し、ソフトに付随する知識やアイデアの流動化を進めた。

第5章は、こうした企業・個人の関係のオープン化が進むことにより、社会、市場にどのような影響が及ぶかの思考実験が行われる。従来、クローズな関係を活用することにより発展を遂げてきた日本企業への影響が考察される。オープンソースを企業変革の触媒として活用する企業の存在も紹介されるが、オープンソースの中心的位置を占めるリナックスが、特に組込ソフトの領域、すなわち情報家電、携帯電話、携帯端末、車載通信・家電、ゲームなどの産業において、共通プラットフォームとして機能し、技術・製品開発において、その迅速化、柔軟性の向上により、非連続的な発展をもたらす可能性について論じる。

第6章は、技術開発とイノベーションにおける、オープンソース型の開発形態の発展性が述べられる。L. レツシグが主唱するクリエイティブ・コモンズを例として、知識全般の流動化、そのための知的所有権の一部制限が、社会に発展と繁栄をもたらす可能性のあることが示唆される。それは、オープンソース型の開発における現状の課題を浮き彫りにする。現状のオープンソースは、その価値観や能力において、同質性の強い集団により遂行されているが、それが普及すれば、その前提条件が破壊されるというジレンマである。特殊性を持たない参加者が、大規模にオープンソース型開発に参加すると、新たなトランザクション・コストが発生するため、安定的発展と成果の享受を継続するには、より詳細なインターフェースの整備、そしてその帰結としてのモジュール化のての進展が不可欠となり、その可否が今後、分水嶺となることを予測している。

論文審査の結果の要旨

本論文の意義は、オープンソースという状況において現れた現象を説明する理論的枠組みを与えたことにある。オープンソースは、プログラムのソースコードを開示して、誰にでもそのプログラムが自由に使用でき、さらに改変が可能である状態を指しているが、知的所有権が問題となっている状態に対して、あえてすべてを開示してしまうことが行われる。

このようなオープンソースがなぜ行われるかについては、これまでいくつかのケースについての断片的な説明は存在した。例えば、無料で配布することによって普及を促進し、標準を取り、その上でそれに付随する有料のソフト販売を行うことでビジネスにしていくなどの説明がなされていた。しかし、それを一般的に論じ、オープンソースが有効な経済的行動であり、しかもネットの世界では標準になる可能性が高いことを示した点で高く評価される。

情報財はコピー可能であるために、交換ではなく拡散である。それを商取引としての交換概念で扱うために、これまでの交換を前提とした理論とは様々な矛盾が生じる。さらに、知的財産権をどのように理解すべきかについて、知的財産権の占有とオープンソースという異なる動きについての理解が混在している。この状況を整理し、オープンソースで利益を上げるというビジネスモデルを理解しようとしている点でこれまでにない視点であるといえる。

オープンソースによって、知的プラットフォームが成立し、その上でのビジネスを確保するための枠組みの提示がなされる。具体的には、日本の企業がこれまで問題を内部化し、思考の様式を統一することでコストの削減をしてきたのに対して、外部に対してオープンにして客観的なモジュール化やルールでそれを実現することを主張する。このような理論枠組みは知的な経営資源に限定されず、経営資源の専有から共有に移行という大きな流れの中での問題の提示であるといつてよい。

また、この領域はこれまでの社会科学の方法で用いられている典型や平均といった概念が通用しないことを特徴としている。企業行動の理解にしても、平均的企業の動向を追っていたのでは全体像が見えず、典型的な企業の実在は不明確である。先端的な企業を想定して全体像を追求していくという方法で現象を捉えることに成功しており、この領域での研究のスタイルを示したと評価できる。今後この領域の研究方法としての先駆けとしての位置づけを得たといつてよい。

他方で、オープンソースに至る経緯について、政策とのからみで具体的な政府の経済政策との関係についての叙述が関連するが、その点についての考察が少ないこと、あるいは、内部的な企業管理についての叙述において、日本とアメリカの対比がややもすると安直な文化対比に読まれかねないことなど、ささいな欠点も持っている。とはいえ、それらは叙述における問題点であり、本論文の理論枠組みへの貢献を損なうものではない。よって、本論文を博士（経済学）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、平成16年10月20日論文内容と、それに関連した試問を行い、合格と認めた。