

氏名(本籍)	おおつかよしき 大塚喜樹(静岡県)		
学位の種類	博士(社会学)		
学位記番号	博甲第1,995号		
学位授与年月日	平成11年3月25日		
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当		
学位論文題目	生物特許と多国籍企業 —バイオテクノロジーと農業・食料システムの相互作用による生命の商品化—		
主査	筑波大学教授	博士(社会学)	駒井洋
副査	筑波大学教授	博士(社会学)	菱山謙二
副査	筑波大学教授	博士(社会学)	若林幹夫
副査	九州大学教授		吉岡斉

論文の内容の要旨

本論文の研究目的は、1章に示されているように、遺伝子組み替え技術を中心として出現した農業バイオテクノロジーによる「生命の商品化」が、知識の蓄積を基軸とするポスト・フォード主義的レギュレーション様式の展開の一環であり、そこでは知的所有権の制度的確立が重要であったことを解明することにある。

そのために、1章では次の五つの課題が設定される。①日本における生命の商品化の歴史と現在の農業バイオテクノロジーにたいする影響。②農業バイオテクノロジーにおける遺伝子組み替え技術の位置づけ。③知的所有権の主たる対象の植物育種者権から生物特許への返遷。ここでは遺伝子組み替え技術は生物特許の主体である。④生物特許の出願主体や出願内容の現状。⑤生命の商品化とポスト・フォード主義的様式との関係。

以下本論文は、理論的枠組みを提示する2章、1章の問題設定に解答を与える3章から6章、本研究の主要な発見事項を総括する7章から構成されている。

2章では、従来のレギュレーション・アプローチが技術過程論的であったとし、近年の技術社会学や技術革新の経済学の成果が摂取される。その結果、生命については知識が、商品については貨幣が各領域を統合する一般的等価物であり、ポスト・フォード主義的様式においては、知識と貨幣との直接相互作用により各領域を統合する規則としての技術コードと商品コードに変化がもたらされるという理論命題が示される。

3章は上述の課題①に答えようとするものである。日本の農業技術においては、養蚕業に代表されるようなハイブリッド品種の開発による生命の商品化が進展していた。ところが、同様に種子の商品化が進められたアメリカのばあいにはフォード主義的農業・食料システムが形成されたのにたいし、日本ではこの様式の構築は不完全であった。そのため、アメリカではフォード主義的様式の解体・変容が化学系多国籍企業によって先導されることとなったのにたいし、日本ではそのような事態は起こらなかった。さらに、アメリカにおけるこの様式の危機は、この様式の新農業国をふくむアジア太平洋地域への展開を促すとともに、この危機を拡大させた。

4章では、とくに課題⑤に焦点をしばって、フォード主義的様式の解体・変容の過程が検討されている。まず、金融システムの不安定化、農業政策の転換、環境問題の影響、フォード主義的農業技術の内的矛盾などがフォード主義的様式の解体・変容の前提条件となった。また、フォード主義的農業・食料システムの外部で遺伝子組み替え技術が思いがけなく発生し、それが農業テクノロジーに取り入れられていくこととなった。これは課題②とも関係する。さらに、知的所有権の重視が制度化されたことなどにもよって、知識と貨幣との間に、「R & D(研究開発)・知的所有権システム」が出現した。これは課題③とも関係する。

5章は、生物特許を分析することにより農業バイオテクノロジーの生成の問題にアプローチし、課題②と課題④に答えようとするものである。課題②については、遺伝子組み替え技術と農業技術はそれぞれ独立に発展したものであるが、研究者の移動や「R & D・知的所有権システム」の出現を通して多国籍企業やベンチャー企業において接合されたとする。また課題④については、実際の生物特許の計量的調査により、出願主体、技術の種類、商品化目的の種類が明らかにされる。すなわち、生物特許の増加にもっとも寄与している技術－行為者－商品関係は、化学系多国籍企業による遺伝子組み替え技術を用いた農薬の代替商品としての「ストレス耐性作物」である。

6章は、業界誌のサーベイにもとつきながら、農業バイオテクノロジーの展開に決定的影響力をもつ化学系多国籍企業の国際的な寡占的ネットワークの成立とその意味の解明に当てられている。これは課題④の延長線上にある。資本統合や技術提携によるネットワークの形成と生物特許の出願には正の相関が認められた。またとくに、化学系多国籍企業の代表例であるサンumont社については事例研究をおこない、植物の遺伝子組み替え技術の基本特許を用いて、特許係争→協力的R & D→買収という経路により、資本系列下企業とライセンス供与企業からなる寡占的ネットワークを構築し、農業バイオテクノロジーの世界的支配を達成しつつあることをみいだした。

結論に当たる7章では、農業領域における生命の商品化を推進するものは、生命や商品から独立した「R & D・知的所有権システム」であり、その基礎的条件は情報テクノロジーとしての遺伝子組み替え技術の成立であったとして本論文の総括がなされる。

審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文が、現代社会にたいしてきわめて重要な意味をもつ遺伝子組み替え技術を中心とする生命の商品化の成立の様態とその社会学的条件の解明に成功していることは高く評価される。さらに、本論文のメリットはこれだけにとどまらず、まず生物特許の実証的分析という先例のない方法を開拓している点、またレギュレーション理論についても、フォード主義的様式の解体・変容にあっては「R & D・知的所有権システム」の役割が注目されるべきであることを明確化している点なども評価に値する。

ただし、農業バイオテクノロジーに関する知見がレギュレーション様式にどこまで拡大して適用できるかという点、および商品化される生命の実質的内容は何かという点などに若干の問題が残るが、本論文の価値を損なうほどのものではない。

よって、著者は博士（社会学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。