

論文の内容の要旨

論文題目 グローバル知識ネットワークのダイナミックス
 —トヨタ自動車と現代自動車の比較分析—

氏名 徐寧教(ソヨンキョ)

本研究は、多国籍企業が競争力の源泉となる知識を移転・活用するために持つグローバル知識ネットワークの構造と機能は何か、そしてそれが形成されるメカニズムは何かという疑問に答えるためのものである。

第1章では、本研究の問題意識や背景を説明し、研究の目的を明らかにした。また本稿の構成についても簡略に述べている。

第2章では、既存の文献を整理しつつ問題意識を明確にした。まずは多国籍企業論から企業が本国で持っていた優位性を海外に移転して海外での競争優位性を得ることを指摘した。また多国籍企業のなかでも製造業企業が海外生産のマネジメントをいかに行うのかをみた。更に日本企業の海外生産とマザー工場論を取り上げた。最後に知識移転と知識ネットワークに関する議論を紹介して、本研究全体をまとめるフレームワークを提示した。本研究では本国知識の特性を把握するために成文性、伝授可能性、複雑性からなる移転可能性のフレームワークを提示した。そして知識ネットワークのなかで知識がどう流れているかを分析するために、知識をメンバー、ツール、タスク、スキル、組織、レイアウトに分けて、それらが流れているかをみた。

第3章では、本国での知識、つまり生産システムを分析し、その海外への移転可能性をみた。分析の前に両者の歴史を調べることによって、生産システムが形成された背景を把握する。そして両者の海外生産を時期別に分けて4章からのダイナミックな分析に備えた。知識の移転可能性は生産システムを移転する際のコスト・難易度を意味する。移転可能性をみるためには、生産システムの成文性、伝授可能性、複雑性の3要素からみることにした。トヨタ生産システムは成文性が高く、伝授可能性が低く、複雑性が高いと分析された。現代自動車生産システムは成文性が高く、伝授可能性が高く、複雑性が低かった。トヨタ生産システムは現代自動車生産システムより相対的に移転可能性が低いと解釈することができる。よってトヨタ生産システムの方がより移転が難しく、現代自動車生産システムの方が相対的に移転しやすいことになる。

第4章では、本国の知識ネットワークについて説明した。トヨタは本国工場の生産現場がそれぞれ知識を生み出し、独自の路線で発展する仕組みになっている。またそれをシステムとして統合する機能もある。本国工場同士は直接交流することもあるが、生産調査室、GPCなどで結ばれることもある。現代は国内の労働組合などの環境条件によ

り硬直的な作業現場組織をもっており、生産現場における知識の創造があまり行われな
い。その代わりに生産技術研究所が作業標準を設定し、新技術導入を主導する。国内に
は蔚山工場と牙山工場があるが、海外工場のモデルになっているのは牙山工場だけであ
る。両社の最も大きな違いは作業現場での知識が生まれるかどうかである。トヨタはそ
れによって生産拠点ごとの多様性が生まれ、分権的な構造になっている。現代は生産現
場とは関係なく集中的かつ集権な構造になっているのである。

第5章では、本国知識の移転実例の分析から本国工場と海外工場の関係をみることに
した。その結果、トヨタ自動車は本国の工場がマザーなり、海外工場の立ち上げからそ
の後も持続的なサポートを行うマザー工場制を採用していることが分かった。現代自動
車は本国の工場がモデルとなり、海外工場の立ち上げの際にコンセプトを提供していた。
しかしその後の関係性は薄く、主に本社がサポートを行うことになっている。これらの
マザー工場制とモデル工場制は移転可能性とも関係があると考えられる。移転可能性が
相対的に低いトヨタは、本国工場と海外工場が持続的な関係をもち、時間をかけて本国
の知識を移転する必要がある。反面現代は相対的に移転可能性が高いため、立ち上げの
際に集中的に移転を行い、その後の管理と支援は本社でまとめて行うのである。

第6章では、第4章と第5章を合わせつつ、両社のグローバル機能の説明を合わせて、
グローバル知識ネットワークの姿を描いた。トヨタの生産調査室と GPC はグローバル
機能も持っている。これらがマザー工場をサポートする形になっている。現代自動車
の場合は生産技術研究所、南陽研究所パイロットセンター、グローバル総合状況センタ
ーがグローバル機能を持っている。トヨタのグローバル知識ネットワークはマザー工場
を中心とする分権的な構造になっている。しかし分権的な構造の中でも調整が働いてい
るため、調整型分権ネットワークだといえる。現代自動車のグローバル知識ネットワ
ークは本社機能を中心に集権ネットワークになっている。これらのグローバル知識ネット
ワークは移転方式から影響を受けて形成される。

第7章では、海外生産拠点から知識が生まれる現象について議論した。トヨタ自動車
に関しては新興国専用車種の生産移転においてタイ工場が限定的なマザー工場機能を
果たしている事例と北米ケンタッキー工場がメキシコ工場のマザー工場になる事例を
みた。トヨタの事例は自立化というキーワードで解釈する必要がある。海外生産拠点が
本国からの支援を必要としなくなることを目標としているのである。現代自動車に関し
ては、北京現代の工場で新しい生産システムの進化が起きたこととインド工場だけで生
産していた車種をトルコ工場に生産移転した事例をみた。現代自動車の生産システム
の進化は、本国拠点と海外拠点の関係が薄かったからこそ起きた結果である。本国の影
響を受けない状況で独自の生産システムが進化したのである。また、インドからトルコ
への生産車種の移管に関しては、グローバル規模での生産能力配置問題で説明すること
ができる。

最後に第8章では、本研究で繰り広げた議論を整理し、本稿の理論的な貢献、実務的

インプリケーション、そして今後の課題について説明した。

本研究全体の内容は次のように整理することができる。トヨタ自動車と現代自動車はそれぞれ本国に独自の生産システムを持っていた。それらは両社の歴史の中で構築されてきたものであり、海外に移転され、活用されるべき知識であった。知識の移転可能性を分析した結果、トヨタは相対的に低い、現代は相対的に高い移転可能性を持っていた。トヨタは本国各工場の生産現場から知識が生まれ、それを基に分権ネットワークが構成されていた。現代は本国で知識を本社組織である生産技術研究所に集約させ、集権ネットワークを構築していた。知識を海外に移転するためにはその知識の移転可能性と本国知識ネットワークを考慮しなければならない。それぞれの知識に合った形でつくられた移転方式が運用された。トヨタ自動車はマザー工場制、現代自動車はモデル工場制を使用したのである。本国知識の移転可能性と本国知識ネットワークから知識の海外への移転方式が決まる。知識の移転方式からグローバル知識ネットワークを構築されることになる。要約すると、トヨタ生産システムの分権本国知識ネットワークと低い知識の移転可能性からマザー工場システムが生まれた。それは分権グローバル知識ネットワークにつながったが、トヨタはそれに修正を加え、現在は調整分権グローバル知識ネットワークとなっている。現代自動車生産システムの集権本国知識ネットワークと高い移転可能性からモデル工場システムが生まれた。そしてそこから集権グローバル知識ネットワークが構築されたのである。

本研究は新しいフレームワークで知識移転の詳細なメカニズムを明らかにし、マザー工場システムの議論を拡張し、グローバル知識ネットワークが形成されるメカニズムを明らかにし、企業の制約条件から競争力が生まれることを示した。