

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 4 月 24 日現在

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 機関番号：24402            |  |
| 研究種目：基盤研究（C）          |  |
| 研究期間：2009～2011        |  |
| 課題番号：21530397         |  |
| 研究課題名（和文）             | 中国の日・韓・独・民族系乗用車とトラックメーカーの競争戦略と研究開発システム   |
| 研究課題名（英文）             | Japanese, Korean, German, Chinese passenger car and truck makers' competitive strategies and R&D systems |
| 研究代表者                 |  |
| 朴 泰勲 (PARK TEAHOON)   |  |
| 大阪市立大学・大学院創造都市研究科・准教授 |  |
| 研究者番号：50340584        |  |

研究成果の概要（和文）：モジュラー製品として分類されているトラックの開発において、中国の一汽と中国重汽はモジュラー型開発戦略を取っているのに対し、韓国の現代自動車は統合型開発戦略を進めていることが分かった。また、中国における日・韓・独・民族系乗用車の競争戦略と研究開発システムについて調べた結果、組織間協業の形態が開発と生産別に異なるため、組織間協業の主要な形成要因を開発協業の形成要因と生産協業の形成要因を組み合わせることで折衷的に説明する必要があることが明確になった。

研究成果の概要（英文）： This research clarifies that as the types of inter-organizational cooperation between product development and production processes are different, the formative factors of them should be eclectically combined to expound the inter-organizational cooperation.

## 交付決定額

(金額単位：円)

|         | 直接経費      | 間接経費    | 合計        |
|---------|-----------|---------|-----------|
| 2009 年度 | 1,300,000 | 390,000 | 1,690,000 |
| 2010 年度 | 1,000,000 | 300,000 | 1,300,000 |
| 2011 年度 | 500,000   | 150,000 | 650,000   |
| 年度      |           |         |           |
| 年度      |           |         |           |
| 総計      | 2,800,000 | 840,000 | 3,640,000 |

研究分野：国際経営

科研費の分科・細目：経営学

キーワード：(1) モジュラー型製品の差別化 (2) 中国のトラック産業 (3) 組織間システム (4) 自動車メーカーの競争戦略 (5) 組織間協同 (6) 競争戦略 (7) 1次と2次部品メーカー (8) 日韓中独の自動車メーカー

## 1. 研究開始当初の背景

中国の乗用車市場はWTO加盟以降、消費者の好みの多様化によって、より高品質の車を求める需要層と小型車を求める需要層に両極化が進んでいる。しかし、これまでは両極化さ

れてきた市場を外資系乗用車メーカーと民族系乗用車メーカーが棲み分けしてきたが、石油価格の高騰と世界経済の低迷で外資系乗用車メーカーも小型車市場へ参入を急いでいる。そのため、外資系と民族系の乗用車メーカー

の間で競争が以前より激化する様子を呈している。ただし、民族系乗用車メーカーはパッケージ化されたモジュール・ユニットを寄せ集めて小型車を中心とした低価格車を提供しながら市場シェアを伸ばしてきたが、品質問題が頻発して2007年から市場シェアを急速に落としている。他方、日韓独系の外資系乗用車メーカーは中国の消費者の嗜好に合わせて車の開発を現地化してきた結果、乗用車市場で市場シェアを以前よりも高めている。

一方で、統合型製品アーキテクチャを持つ乗用車とは違って、モジュラー型製品アーキテクチャを有するトラックの生産では、民族系トラックメーカーが強い競争力を持っている。そのため、民族系トラックメーカーがトラック市場のシェアの90%以上を取っている。したがって、この産業では事実上民族系トラックメーカー同士の市場シェア争いが展開されている。このようなトラック産業では重要国家プロジェクトや北京オリンピックの準備によって整備されてきた道路網の増加に伴って、生産台数が急増している。中国のトラックメーカーは多くのトラックを中近東、アフリカ、中南米に輸出しており、トラック産業は中国の重要な成長産業になっている。

しかし、今後中国の乗用車産業とトラック産業は金融危機によって世界的に高品質でありながら高仕様の小型車市場の需要が急速に拡大しているため、大きな変換期を迎えている。このような競争で先手を取るため、外資系と民族系は必死になって研究開発に力を入れている。そこで、本研究では、中国の外資系自動車メーカーと民族系自動車メーカーが高品質で高仕様の小型車、低燃費対応車、環境対応車をめぐって激しく展開されているデファクトスタンダード競争を勝ち抜くため、どのような競争戦略を構築しているのかについて調べる。そして、外資系企業と民族系企

業がこのような競争戦略を展開することで形成されるようになった乗用車とトラックの研究開発システムが、企業の組織能力と商品開発能力の向上にどのような影響を及ぼしているのかについて比較研究をする。

## 2. 研究の目的

近年、効率的な組織間システムの形成方法として、製品アーキテクチャに関する研究が活発化している。これらの議論では、経済合理性の側面から組織間開発システムを製品アーキテクチャに同型化することが求められると論じられてきた。例えば、製品の構成部品同士が構造的に容易に分割できるモジュラー型アーキテクチャ製品では、ある企業とその部品メーカーとの開発業務も明確に分業化できるため、組織間で複雑な調整があまり必要とされない。このようなモジュラー型アーキテクチャ製品で、もし濃密な調整が行えるように組織間開発システムを設定するならば、それは機会費用の高い無駄な活動となる。したがって、モジュラー型アーキテクチャ製品を開発するためには、独立分業型組織間開発システムが適格的である（青島・武石、2001）。

しかしながら、多くの先行研究では、経済的合理性に基づいて組織間開発システムを製品アーキテクチャに適合させる必要があると論じられてきたため、技術決定論になりがちであった。そのため、同じアーキテクチャ製品でも、外部環境と組織内部の資源という制約条件の下で、企業が競争相手の戦略的行動を意識しながら、ある程度自主的に選択した競争戦略の違いによって、組織間開発システムの形態が違ってくることについては、十分な検討が行われてこなかった。

近年、急成長する中国自動車市場では熾烈な市場競争に勝ち抜くため、外資系自動車メーカーと民族自動車メーカーが外部環境と組織内部の資源という制約条件の下で独自の競争戦略を展開している。外資系自動車メーカーは民族系自動車メーカーが容易に模倣できない技術開発能力を備えていくため、本国の組織間システムを現地化しながら、部品メーカーと効率的な組織間システムを構

築しようとしている。

一方、車の開発のノウハウがあまり蓄積されていない中国の民族系自動車メーカーは、技術力と商品力で先行している外資系自動車メーカーをできるだけ速くキャッチアップするため、外資系自動車メーカーの戦略的な行動を学習しながらも、それとは差別化された低価格による成長戦略を展開している。このように、中国では外資系自動車メーカーと民族系自動車メーカーが国の政策、部品技術、組織内部の経営資源、競争相手の戦略行動などを考慮しながら選択した競争戦略によって、組織間の研究開発システムが形成されている。本研究は、中国の乗用車市場とトラック市場で日韓独の外資系と民族系自動車メーカーが外部環境と内部資源という制約の下で、競合相手の戦略的行動を意識しながら、高品質で高仕様の小型車、低燃費対応車、環境対応車をめぐって激しく繰り広げられているデファクトスタンダード競争を勝ち抜くため、どのように競争戦略を展開しているのかについて調べる。そして、これをベースに外資系企業と民族系企業が形成している研究開発システムが組織能力と商品開発能力の向上にどのような影響を及ぼしているのかについて明らかにすることを本研究の目標とする。

### 3. 研究の方法

中国における日韓独系自動車メーカーの研究開発の現地化と、国内と中国の研究開発体制をどのように連携しているのかについて、日韓独の自動車メーカーで聞き取り調査を行った。また、ドイツの乗用車メーカーとトラックメーカーの中国における技術開発と提携戦略について調べた。さらに、韓国の南陽にある現代自動車の研究開発センターと全州にある商用車研究開発センターを訪れ、開発組織と部品メーカーとの協業につい

てインタビュー調査を進めた。

#### (1) 日系企業の訪中調査

中国におけるトヨタ系の部品メーカーでの聞き取り調査を実施した。

#### (2) 韓国系企業の訪中調査

北京現代とその部品メーカーでの聞き取り調査を行った。現代本社、全州商用車開発センター、部品メーカーの開発技術者とインタビュー調査と工場見学を進めた。

#### (3) 民族系企業の訪中調査

乗用車メーカーとして吉利汽車を、トラックメーカーとして中国重汽と一汽解放をインタビュー調査の対象として取り上げて、中国の民族系自動車メーカーの研究開発システムについて分析した。また、中国の重要トラック産業の集積地である山東省での現地調査を行い、トラックメーカー同士の組織間システムの違いについて調べた。一汽解放の長春工場を訪れ、インタビュー調査を行った。

#### (4) ドイツ系企業に関する訪中調査

ドイツ系自動車メーカーである上海 VW の安亭工場を訪れ、購買担当者とインタビュー調査を行った。また、その部品メーカーで米国系ピステオンの子会社を訪問し、調査を進めた。また、一汽 VW の工場を見学した後、その開発システムについて調べた。

### 4. 研究成果

中国の自動車産業は成長が続いている中で、民族系と外資系の市場シェア争いが激しさを増している。そこで、自動車メーカーと部品メーカーの間の効率的組織間協業と開発システムが競争優位を獲得できる重要な手段として注目を集めている。

本研究の目標に従って、研究を調べ、以下のような研究成果を上げることができた。

2009年では、日韓中独の部品メーカーの研

究開発と海外展開に関する階層的分業システムについて研究を行い、国際ビジネス研究学会で論文を掲載させた。

2010年度では、これまでの中国における自動車メーカーの組織間システムの結果として、白桃書房から単著で「組織間協業システムの形態とその形成要因—中国におけるフォルクスワーゲンと現代自動車」という本を出版した。

2011年度の研究では、中国自動車産業における組織間協業の形態とその主要な形成要因がどのように異なるのかという課題を設定した。中国の民族系自動車メーカーとして吉利自動車、外資系自動車メーカーとして天津トヨタ、北京現代、一汽フォルクスワーゲンを取り上げ、論文を執筆し、商学論纂に発表した。この論文では中国の民族系自動車メーカーである吉利がどのように研究開発をしているのかを明らかにしている。中国の民族自動車メーカーはモジュラー型製品開発を進めており、製品の統合性を重視する外資系自動車メーカーとは異なる戦略を進めていることが明らかになった。

韓国系自動車メーカーである現代自動車と起亜自動車はトヨタと異なり、製品の統合性を重視する開発協業体制を進めているものの、生産では分業体制を構築していることが明確になった。ドイツ系自動車メーカーであるフォルクスワーゲンは欧米流の exit 型組織間取引をしつつ、開発では統合性の高い協業型組織間協業を、生産ではモジュラー的な分業体制を進めていることが分かった。中国における日・韓・独・民族系乗用車の競争戦略と研究開発システムを相互比較し、その戦略的なインプリケーションを明らかにしている点において今年度の研究は研究実施計画に沿ってある程度目標を達成できたと評価できる。また、国際学会である AIB の conference proceedings に掲載が確定し、その内容をワシントン DC で報告する予定である。さらに、アンケート調査で回収されたデータをベースに統計分析の論文を執筆中である。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 6 件)

1. 朴 泰勲、アーキテクチャル・イノベーションと顧客価値の実現による脱コモディティ化、『季刊経済研究』、第 33 巻第 1・2 号、pp. 27-41、2011、査読なし。

2. 朴 泰勲・李升圭・金景泰、モジュラー型製品におけるサブシステムの差別化戦略—韓中トラックメーカーの事例分析、『国際ビジネス研究』、第 2 巻、第 1 号、pp. 29-43、2010、査読あり。

3. 朴 泰勲、競争戦略と組織間システム—中国における日韓独自自動車メーカーの比較、東京大学経済学研究科博士号請求論文、pp. 1-289、2010、査読あり。

4. 朴 泰勲、海外工場間の棲み分けの要因分析—日進製作所のタイと中国工場の事例研究、『地域産業とネットワーク』松岡憲司編、第 3 章、pp. 63-80、2010、査読なし。

5. 朴 泰勲、階層的分業構造の海外移転と組織間システム—一汽 VW、天津トヨタ、北京現代の事例研究、『国際ビジネス研究学会年報』、第 14 号、pp. 43-57、2009、査読あり。

6. 朴 泰勲、製品アーキテクチャの戦略的マネジメント—システム LSI の事例、『企業分析と現代資本主義』工藤章・井原基編、第 6 章、pp. 81-93、2009、査読なし。

[学会発表] (計 1 件)

1. Taehoon Park、Proceedings of Academy of International Business 2012 Washington DC Conference “Eclectic Perspectives on Inter-Organizational Cooperation: A Case Analysis of Korean Car Company”、2012 (査読済み、報告確定、2012 年 7 月 2 日)

[図書] (計 1 件)

- ① 朴 泰勲、白桃書房、「戦略的組織間協業の形態と形成要因—中国におけるフォルクスワーゲンと現代自動車」、2011、186 ページ

#### 6. 研究組織

(1) 研究代表者

朴 泰勲 (PARK TAEHOON)

大阪市立大学・大学院創造都市研究科・准  
教授  
研究者番号：50340584

(2) 研究分担者  
なし

(3) 連携研究者  
なし