

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 11 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2010～2013

課題番号：22402030

研究課題名(和文)新興国地域における製造業の市場戦略と組織能力の動態的分析

研究課題名(英文) A Dynamic Analysis on Market Strategy and Organizational Capability of Manufacturing Firms in Emerging Countries

研究代表者

藤本 隆宏 (FUJIMOTO, TAKAHIRO)

東京大学・経済学研究科(研究院)・教授

研究者番号：90229047

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 14,300,000円、(間接経費) 4,290,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、BRICsおよびASEAN諸国など新興国市場で展開される国際競争の動向を多面的に分析し、以下の3つの結論を得た。第1に、各企業のものづくりの組織能力、各国の能力構築環境、製品・工程のアーキテクチャの3要因の動態的進化によって、各国の比較優位が決まる。第2に、新興国への生産移転はグローバルサプライチェーンの複雑化をもたらし、複数国の異なる比較優位を活用することが事業の優位性に貢献する。第3に、開発、生産、販売の諸活動を統合的に調整、実施することが、多国籍企業の新興国における成功要因のひとつである。

研究成果の概要(英文)：We analyze the trends in international competition in emerging markets such as BRICs and ASEAN countries. Main conclusions of our study are the following three. First, each country's comparative advantage depends on the dynamic evolution of organizational capability of each firms, environment for capability building of each countries and product and process architecture. Second, a utilization of different comparative advantages of various countries contribute to the competitive advantage, because production transfer to the emerging countries brings increasingly complexity of global supply chains. Third, integrated coordination of the development, production and sales activities is one of the key success factors of multinational companies in emerging market.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経営学

キーワード：新興国企業 ものづくり経営 製造業 市場戦略 動態的分析

### 1. 研究開始当初の背景

米国に偏重した事業収益のありかたは、2008年の金融危機で多くの企業が露呈した反省すべき問題であった。拡大する新興地域の消費市場をいかに取り込むかが、昨今のグローバル企業に求められている経営課題である。しかしながら、新興地域に進出する日本企業は、開発・生産のオペレーションに力点を置き、他方で販売・サービス領域の活動への資源投入が不足するケースも散見される。本研究では、新興国地域の市場研究とものづくりのオペレーション研究の両面を組み合わせ、独自の分析枠組みを提供し、新興国市場の研究分野に新しい理論的な視点と実証的成果を生み出すことを目指す。この研究は、本年度まで科学研究費のプロジェクトとしてこのグループが長年にわたって成果を積み重ねてきた動的組織能力論と製品アーキテクチャ論の融合的フレームワークを基礎とする。我々はこのフレームワークを中国・アジア地域のものづくりの国際分業や競争構造分析に適用してきた(藤本隆宏・新宅純二郎編著『中国製造業のアーキテクチャ分析』東洋経済新報社、2005年;新宅純二郎・天野倫文編著『ものづくりの国際経営戦略:アジアの産業地理学』有斐閣、2009年など)。

### 2. 研究の目的

本研究では、金融危機後も引き続き成長が期待される中国・アジア、インド、東欧・ロシア、南米などの新興地域の経営戦略について、市場研究とものづくり研究を融合させ、設計から製造、販売、サービスにいたるまでのトータルプロセスとしてこれらの国や地域への参入・浸透問題を捉える。総合的な製造業分析という一貫した視点から、新興国市場で展開される国際競争の動向を多面的に分析し、各々の多国籍企業の競争優位性がどう構築・発揮されるかを検証していく。複数の多国籍企業が参入する新興国市場で市場研究とものづくり研究をクロスさせることで、新興諸国の各地域の市場特性、各国の企業のアーキテクチャや組織能力の特徴や優位性、トータルプロセスを向上させる方策などを具体的に明らかにする。

### 3. 研究の方法

本研究は、アジア、東欧、ロシア、南米など広域にわたる新興市場を調査対象にする。同時に、自動車・二輪、エレクトロニクス産業、工作機械産業など多岐にわたる調査を行う。本研究は研究開発から生産、販売までの包括的なものづくりシステムを調査することを目的とする。調査対象は、生産工場のみならず、販売現場も含まれる。調査にあたって、チームを編成し、調査および研究の効率化を図る。チームは、「2輪・4輪チーム」、「家電・エレクトロニクスチーム」、「産業財チーム」の3つを設ける。むろん、3チームのメンバーは重複する。各チームは専門領域の

調査を深めながらも、自由に往来しながら研究成果の統合を行う。実証研究はグループごとに、各年に2~3回の現地調査を行うことを原則とする。学術的には、これまでの研究成果である進化経済学及び経営戦略論における組織能力論と、製品アーキテクチャ論を融合させたフレームワークをベースに、サービス科学・工学や経済地理学など新たな研究領域を縫合する試みである。企業の国際競争力を組織能力と製品アーキテクチャのフィット(相性)から明らかにする。

### 4. 研究成果

22年度は、中国・韓国・アセアンなどの東アジア地域に加えてブラジルに進出している日系企業と韓国系企業に重点的な調査を実施した。また中国については、これまでの消費財分野の調査研究に加え、上海地域を中心に産業財分野の訪問調査を重点的にを行い、現地進出企業のケースを増やしていった。これ以外にも、インドやロシアなどの市場調査も実施した。訪問先も、日本企業だけに偏らず、韓国系企業や中国系企業、インド企業などにもアクセスした。このような調査にもとづく1次データを使って、論文や研究ノートなどの研究成果、また本研究テーマに関するレビュー論文を作成した。

23年度も、中国、インド、タイ、トルコ、ブラジルで、日本企業、韓国企業、中国企業、インド企業の現地調査を実施し、それをベースに各種論文を発表した。中国調査では、中小企業を新たに調査対象に加え、日系中小企業の国際化の問題に焦点を当てた。また、ブラジル、トルコでは日本企業の中でも成功と失敗を分ける理由について調査し、さらに自動車産業では日韓企業の比較を実施した。ブラジルやトルコで成功している企業は、いずれも、販売活動に多くの投資をしていることが特徴的であった。また、インドでは、日本企業を中心に調査を実施した。インド市場でこれまで日本企業は大きな販売実績をあげられなかったが、昨今、市場成果をあげている日本企業は、現地市場向けの商品開発と販売組織の強化を中心に活動していた。タイでは、前年の洪水で被災した企業、そのサプライチェーンで影響を受けた企業などを調査した。東日本大震災で製造のグローバルサプライチェーンが、複雑にいりくんでいることが分かった。タイの調査では、現地の日系企業の製造では、最終製品メーカーの直接的な現地調達率は上がっているが、二次、三次の段階でとらえると、かなりの比率で日本からの輸入が含まれていることがわかった。つまり、日本企業の海外生産が進む中で、日本国内の製造付加価値は、付加価値率は下がるが、付加価値総額は下がらずに、むしろ上がっていることが判明してきた。

24年度は、とくに中国における日系自動車部品メーカーと中国民族系自動車メーカーとの取引関係、メキシコにおける日本企業(自

動車、自動車部品、電機製品)の活動実態、アセアン地域における日本企業の開発と調達、インドにおける地場製造業の活動実態調査などを実施した。アセアン地域の自動車産業では、現地市場向けの専用モデル開発が進展する中で、現地の開発設計機能の強化と、2次3次部品や原材料までの現地調達が進みつつある。一般的に言われる現地調達率は過大評価であること、また実際の現地調達率もこの4~5年で急速に高まっており、その傾向はメキシコでも同様であった。また、中国民族系企業向けビジネスを拡大している日系部品メーカーは、大幅な現地開発機能の強化、開発機能のアウトソーシングの拡大、開発リードタイム短縮のための組織改革に取り組んでいた。インドの調査では、日本的なものづくり能力を移転し、ものづくり能力を高めつつあるインド企業の実態が明らかになってきており、インドは日本的な統合的アーキテクチャと組織能力に近い可能性が示唆された。

最終年度である25年度は、調査は若干のフォローアップにとどめ、成果の発表とまとめに力を注いだ。調査としては、中国、ベトナムの追加調査を実施したほか、新しい地域として南アフリカの日系製造業の動向を調査した。成果発表は、とくに海外での発表を重視した。フィンランド・タンペレ工科大学主催シンポジウムでの基調講演、中国・浙江大学でのシンポジウム、アメリカで開催されたGlobal Supply Chain Management学会での発表を行った。26年6月には欧州の学会であるGERPISAとEUROMAでそれぞれ発表する予定である。また、各種研究論文を発表したほか、本研究プロジェクトの集大成である『新興国市場戦略』を7月頃出版予定である。

#### 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92件)

Inamizu, N., Fukuzawa, M., Fujimoto, T., Shintaku, J., & Suzuki, N., "Group leaders and teamwork of over-lean production system," *Journal of Organizational Change Management*, 査読有、27(2)、2014、印刷中、10.1108/JOCM-08-2012-0122

T. Fujimoto, The long tail of the auto industry life cycle, *Journal of Product Innovation Management*, 査読有、31(1)、2014、8-16、10.1111/jpim.12076

Heejin KIM, Local engineers as knowledge liaison: How Denso India succeed in developing wiper-system for Tata Nano., *Annals of Business Administrative Science*, 査読有、12巻、2013、45-62、10.7880/abas.12.45

Fujimoto, T. and Park, Y. W., Balancing supply chain competitiveness and robustness through "virtual dual

sourcing": Lessons from the Great East Japan Earthquake, *International Journal of Production Economics*, 査読有、Vol.147、2013、429-446、10.1016/j.ijpe.2013.07.012

Fujimoto, T. and Park, Y. W., Complexity and Control: Benchmarking of Automobiles and Electronic Products, *Benchmarking: An International Journal*, 査読有、Vol. 19、2012、502-516、10.1108/14635771211257972

Park, Y. W., Oh, J. and Fujimoto, T., Global expansion and supply chain integration: case study of Korean firms, *International Journal of Procurement Management*, 査読有、Vol. 5、2012、470-485、10.1504/IJPM.2012.047200

新宅純二郎, 日本企業の海外生産が日本経済に与える影響—海外生産における付加価値分析—, *国際ビジネス研究学会大会報告要旨集*, 査読有、第19回、2012、15-20

鈴木信貴, 新宅純二郎, 産業財のインド市場戦略, *一橋ビジネスレビュー*, 査読有、59、2011、24-42

Fujimoto, T., & Shiozawa, Y., Inter and intra company competition in the age of global competition:, *Evolutionary and Institutional Economics Review*, 査読有 8(1)、2011、1-37

李澤建, ロシア進出多国籍企業の現地経営における課題と対応 自動車産業を事例とした一考察, *ロシア・ユーラシア経済 - 研究と資料*, 査読有、第940号、2010、40-55

Hirota, S., Kubo, K., Miyajima, H., Hong, P., and Park, Y. W., Corporate mission, corporate policies and business outcomes: Evidence from Japan, *Management Decision*, 査読有、48(7)、2010、825-848

立本博文, 小川紘一, 新宅純二郎, オープン・イノベーションとプラットフォーム・ビジネス, *研究技術計画*, 査読有、25(1)、2010、78-91

藤本隆宏, 陳晋, 葛東昇, 福澤光啓, 組織能力の偏在と日系企業の立地選択, *国際ビジネス研究*, 査読有、第2巻第2号、2010、35-46

[学会発表](計35件)

Takahiro Fujimoto, Architecture and Innovation, *Workshop on Innovation Management of Supply Chain in Globalization*, 2014年03月24日、Zhejiang University, Hangzhou, China,

Tomino, T., Shintaku, J., Park, Y.W., and Kobayashi, M., Hong, P., Shin, G.C., Demand Fluctuation and Supply Chain Integration, *Case studies of Japanese Firms*, 6th Global Supply Chain Management Conference, 2013年09月26日~2013年09月28日、Detroit, USA,

Takahiro Fujimoto, The Future of Lean Manufacturing - a Capability-Architecture

View, Manufacturing Performance Days 2013, Tampere, 2013年06月10日~2013年06月13日, Tampere, Finland

Takahiro Fujimoto, An Evolutionary Analysis of Industrial Performance: Capability-Architecture Fit and Locations of Design Sites, World P&OM Amsterdam 2012 / EurOMA 2012, 2012年07月02日, Faculty of Law, University of Amsterdam

Takahiro Fujimoto, The Japanese Manufacturing Industries-Crisis and Opportunities, International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing, June 26-29, 2012, Feng Chia University, Taiwan

Takahiro Fujimoto, The Trend of Manufacturing Industry in Asia, Lean Summit 2012, 2012年6月8日, クラウンプラザ フータン 上海

Park, Y. W., IMIS and Product Architecture Analysis, International Conference on Smart Society : The Convergence of Culture, Energy and IT, Nov 4-5, 2011, University of Dongguk

天野論文, 新興国市場戦略の諸観点と国際経営, 国際戦略経営学会全国大会, 2010年9月10日, 亜細亜大学

李澤建, Future International Business Strategy of Chinese Automotive Manufacturers: a Case Study on Their Overseas Operations in Russian Market, International Council for Central and East European Studies (ICCEES) VIII World Congress 2010, 2010年7月30日, Stockholm City Conference Centre

Takahiro Fujimoto, Complexity Explosion and Capability Building in the World Auto Industry, Economia e Politica Industriale, 2010年5月17日, ミラノ工科大学

#### 〔図書〕(計15件)

天野論文・新宅純二郎・中川功一・大木清弘、有斐閣、新興国市場戦略、2014、印刷中  
T. Fujimoto, Oxford, The Oxford handbook of innovation management, 2014, 700+xix

藤本隆宏、新潮社、現場主義の競争戦略：次代への日本産業論、2013、222

藤本隆宏、柴田孝編著、光文社、ものづくり成長戦略：「産・金・官・学」の地域連携が日本を変える、2013、197

藤本隆宏、有斐閣、「人工物」複雑化の時代、2013、426

Park, Y.W. & Hong, P., Taylor & Francis LLC, New York, Building Network Capabilities in Turbulent Competitive Environments: Theory and Practices of Global Firms from Korea and Japan, 2012, 336

Shintaku, J. and H. Amano, Jossey-Bass,

How Some Japanese Firms Have Succeeded Against Low-Cost Competitors in Emerging Markets(Global Strategies for Emerging Asia)、2012、352

藤本隆宏、日本経済新聞出版社、ものづくりからの復活、2012、493

網倉久永・新宅純二郎、日本経済新聞社、経営戦略入門、2011、455

藤本隆宏(青島矢一・武石彰・マイケル・A.クスマノ編著)、東洋経済新報社、進化する「摺り合わせ能力」と戦略提携が導いた復活『メイドインジャパンは終わるのか』、2010、228-259

#### 〔その他〕

ホームページ等

東京大学大学院経済学研究科・経営学部

藤本 隆宏

<http://www.e.u-tokyo.ac.jp/fservice/faculty/fujimoto/fujimoto.j/fujimoto01.j.html>

東京大学大学院経済学研究科・経営学部

新宅 純二郎

<http://www.e.u-tokyo.ac.jp/fservice/faculty/shintaku/shintaku.j/shintaku01.j.html>

東京大学ものづくり経営研究センター

<http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/mmrc/>

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

藤本 隆宏 (FUJIMOTO, Takahiro)

東京大学・大学院経済学研究科・教授

研究者番号：90229047

##### (2) 研究分担者

新宅 純二郎 (SHINTAKU, Junjiro)

東京大学・大学院経済学研究科・教授

研究者番号：00216219

朴 英元 (PARK, Youngwon)

東京大学・大学院経済学研究科・特任准教授

研究者番号：90526485

天野 論文 (AMANO, Tomofumi)

東京大学・大学院経済学研究科・准教授

研究者番号：40339205

##### (3) 連携研究者

李 澤建 (LI, Zejian)

大阪産業大学・経済学部・准教授

研究者番号：40570495

鈴木 信貴 (SUZUKI, Nobutaka)

京都大学・医学研究科・特定助教

研究者番号：70572832

金 熙珍 (KIM, Heejin)

広島大学・大学院社会科学研究所・専任講師

研究者番号：40634530