科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 8 日現在

機関番号: 12601 研究種目: 基盤研究(C) 研究期間: 2012~2014

課題番号: 24530493

研究課題名(和文)組織能力と組織・製品アーキテクチャによる韓国と日本企業のグローバル戦略比較調査

研究課題名(英文)Comparative Study of Global strategy of Korean and Japanese Firms in terms of organization capability and organization/product architecture

研究代表者

朴 英元 (PARK, Youngwon)

東京大学・経済学研究科(研究院)・准教授

研究者番号:90526485

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文):本研究では組織能力と組織・製品アーキテクチャの視点に基づき、韓国企業と日本企業のグローバル戦略を分析した。新興国戦略を成功させている日本企業の場合、現地ニーズを新たにセンシングして、既存の自社技術と現地部品を效率的に活用する戦略を展開しているのが共通の特徴である。具体的な製品アーキテクチャ戦略として、日本企業の場合、オープン・インテグラル戦略、韓国企業の場合、オープン・モジュラー戦略を駆使している と考えられる。

研究成果の概要(英文): This study analyzed global strategy of Korean and Japanese firms in terms of organizational capabilities and organization/product architecture framework. Successful Japanese global firms in emerging markets adopt a set of business strategies that effectively sense the target market needs and apply their technology capability to utilize component parts provided by local suppliers in the target market regions. As an architecture strategy, it is considered that Japanese firms make full use of open-integral architecture strategy, but Korean firms focus on open-modular architecture strategy.

研究分野: 国際経営

キーワード: 組織能力 組織 プンモジュラ-組織アーキテクチャ 製品アーキテクチャ グローバル戦略 オープンインテグラル オー

1.研究開始当初の背景

従来の企業の競争優位に関する研究では、企業の独特の組織能力、あるいは有利なポジションが競争優位の差別化要因だと言われてきた(Barney, 2002)。

しかし、私の研究も含めた近年の研究が明ら かにしてきたのは、ある企業の独特の組織能 力は長期間にかけてその企業に定着されて 構築されるので、外部環境の変化に俊敏に対 応することを妨げる場合もあることである (朴, 2009; 2010; 2011)。すなわち、持続的 にコア・コンピタンスを見直しつつ、外部環 境に対応することができる能力を構築し得 ない時、強い組織能力はかえって"コンピタ ンストラップ (competence trap)"、"コア・ リジディティ (core rigidity)" になってし まうこともある (March, 1991; Danneels, 2002)。たとえば、Abernathy & Clark (1985) と Hamel & Prahalad (1994)の研究では日本 とアメリカの企業を比較して、日本企業の優 れた特徴を紹介しているが、現在逆に日本企 業も新興国で成長している韓国企業などか ら学ばなければならないという声も大きく なっている。こうした歴史的事実は、日常的 なイノベーションに集中するようになれば、 ルーチンワークやチャンネルに埋め込まれ ているアーキテクチャ知識が慣性化されて、 外部環境が変化しても容易には組織が変わ らないことを意味する。言い換えれば、これ まで有用だった情報フィルターにずっと寄 り掛かるようになり、組織及び製品・サービ スに対するアーキテクチャ知識が陳腐化し てしまい、ライバル企業の新しいアーキテク チャによるイノベーションに対抗すること ができなくなる可能性もある。そのため、い かに外部変化に合わせてダイナミックに組 織能力を構築していくかが昨今の企業の課 題になりつつある。

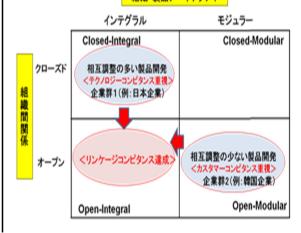
これまでの研究から明らかになってきてい るのは、こうした組織能力と製品アーキテク チャとの間には適合性があることである(藤 本・延岡、2006; Fujimoto and Park、2011; 朴他, 2010;2011)。私の 2009 - 2011 年の研 究では、製品アーキテクチャ、コア・コンピ タンス、情報システムとの間には影響関係が あることを突き止めた(朴他, 2007; 2008; 朴, 2009;朴他, 2010)。 具体的な研究結果と しては、インテグラル製品アーキテクチャに 近い自動車産業とモジュラー製品アーキテ クチャに近い電子産業の間では、製品ごとの 設計プロセスが異なり、こうした設計プロセ スを考慮した情報システムの構築・利用が成 果に影響を及ぼすことを確認した(上野・藤 本・朴, 2007; 朴他, 2007; 2008; 朴, 2009; 朴他, 2010; Fujimoto and Park, 2011)。し かし、これまでの研究は、情報システムの視 点で製品アーキテクチャと組織能力(コア・ コンピタンス)との関係を分析したものの、 日韓企業のグローバル戦略展開の違いにフ

ォーカスを置いて分析した研究は多くない のが現状である。とりわけ、新興国戦略など グローバル展開に求められる組織能力の要 素に着目した研究は皆無である。

2.研究の目的

この研究では組織能力と組織・製品アーキテ クチャの視点に基づき、韓国企業と日本企業 のグローバル戦略を比較分析することで、両 国企業間のグローバル戦略の差異を明らか にしていくことである。このような目的のた めに、この研究では韓国のみならず、日本の 製造業に焦点を当て、先進市場の欧米地域だ けではなく、いわゆる新興国市場である中 国・インド・ブラジル・ロシアなどに展開し ている両国企業の比較分析を行う。多くの日 本企業は、欧米先進国市場はもとより、本格 的に新興国での現地化戦略を展開している 韓国企業より先に、中国、インド、ブラジル などの新興国市場に進出したが、真の意味で の現地化ではなく、本国のプレミアム製品の 旧型モデルの組立販売に近かったのである。 一方、韓国企業は徹底的にローカルニーズを 調べて、その顧客の声に合わせた製品開発を 行い、新興国市場に投入することでグローバ ル成功を獲得してきたと言える。そのため、 両国のグローバル戦略を比較するために、従 来の組織能力を3つのコンピタンスに分類す る。すなわち、日本企業のように技術を重視 するテクノロジーコンピタンス、韓国企業の ようにマーケットニーズへの対応を重視す るカスタマーコンピタンス、テクノロジーと カスタマーコンピタンスの統合を図るリン ケージコンピタンスである。本研究では、こ うした3つのコンピタンスと組織・製品アー キテクチャとの関係を示すフレームワーク を提示する。このフレームワークに基づき、 研究期間の間、欧米先進市場と新興国市場で 代表的に成功した韓国企業と日本企業を取 り上げて、両国企業のグローバル戦略を比較 分析した。本研究の分析枠組みを下記の図に 示す。

組織・製品アーキテクチャ



3.研究の方法

本研究では韓国と日本の製造業企業を取り 上げ、フィールド訪問調査を行うことで、組 織能力と組織・製品アーキテクチャのフレー ムワークに基づき、韓国と日本企業のグロー バル戦略を比較分析する。国際比較調査のた めに、東京大学ものづくり経営研究センター と協力し、代表研究者(本人)主催の「統合 型ものづくりと IT システム」研究会に参加 している日本企業の協力とともに、韓国ソウ ル大学、慶北大学、漢陽大学、慶熙大学、米 国 Harvard 大学、Boston 大学, Toledo 大学、 イギリスの Cambridge 大学、Warwick 大学、 中国の浙江大学、復旦大学、インドの Delhi 大学、Coimbatore 大学の協力研究者との研究 ネットワークを活用し、北米とヨーロッパの みならず、中国、インドにおける韓国・日本 企業を訪問し、インタビュー調査を行った。 平成 24 年度には北米とヨーロッパに位置し た企業に対するインタビュー調査を実施し、 平成 25 年度には中国、インドに位置してい る企業に対する調査を実施し、平成 26 年度 にはこれまでの調査結果をまとめて、その成 果を発信した。

4. 研究成果

3 年間の研究成果をまとめると、研究初年度 である平成 24 年度では、こうした両国のグ ローバル戦略を比較するために、3 つのコン ピタンスと組織・製品アーキテクチャとの関 係を示すフレームワークに基づき、インタビ ュー調査項目を洗い出した。次に、研究フレ ームワークと調査項目に基づき、中国、イン ド、ASEAN、南アフリカ共和国などの新興国 に進出している韓国と日本の大手製造業を 訪問し、ものづくり現場の視察とインタビュ ー調査を行い、日韓企業の比較を行った。さ らに、製品アーキテクチャのモジュラーとイ ンテグラル軸に基づき、韓国と日本企業のグ ローバル戦略の差異を比較し、欧米の先進市 場と BRICs などの新興国市場におけるグロー バル戦略を比較する準備を行った。さらに 2012 年度では、こうしたインタビュー調査に 基づき、積極的に研究成果をまとめて、国際 的に発信した。

研究 2 年目である平成 25 年度では、平成 24 年度のグローバル調査の継続調査として、日本と韓国の国内調査および中国、インドにおける日本と韓国企業の継続調査を行いつつ、アメリカ、ロシア、台湾などの地域における韓国と日本の大手製造業を対象にフィールド訪問調査およびインタビューを実施した。また、2012 年度との比較のために、前年度行った中国、インド、ASEAN、南アフリカ共和国などの新興国における日本と韓国企業のグローバル戦略の特徴を明らかにし、比較分

析を実施した。2 年間の研究成果をまとめると、日本企業は開発・生産においてクラル製品・工程アーキテクラル製品・工程アーキテク・ 国内に蓄積されている暗黙知国市場に漸進的に展開する戦略を果たのづくりの開発・生産能力は日本の本のが未だになった。その本のは、とそ戦にいった能力を現地に展開し、、大戦・では、大戦・では、こうになっている。また、助売能力のためでは、こうにないでは、こうに、かなどの面では依然として課題がある。というに思われる。

一方、韓国グローバルメーカーは、サムスン、 現代自動車などで顕著に見られるように、韓 国本社のR&D拠点や生産技術に頼るとこ ろでは、日本企業と同様な傾向がみられるが、 素早く韓国本社の開発・生産の暗黙知を新興 国などの現地に展開するための仕組みを構 築していることが明らかになった。たとえば、 新興国における現地開発・生産環境に合わせ て、マーケティング能力を強化しつつ、離職 率が激しい中国、インド、ロシアなどのもの づくり環境に合わせて、生産工程を完全にモ ジュラー化し、多能工ではなく単能工でも対 応可能な大量生産システムを韓国本社でパ ッケージとして構築し、新興国市場に展開す るケースが多い。現代の30万台生産能力の 大量生産工場システムのグローバル生産拠 点への素早い展開、サムスンの国内中心のス マートフォン生産システムを自動化し、中国 とベトナムに素早く展開することで、巨大に 成長するマーケットに対応していることな どが代表的なケースである。

以上のインタビュー調査および成果を踏まえて、2012 年度に引き続き、2013 年度でも 積極的に研究成果をまとめつつ、その成果を 国際的に発信してきた。

研究3年目である平成26年度では、これま での調査結果を国際学会および国際ジャー ナルに積極的に発信した。3 年間の研究成果 をまとめると、新興国戦略を成功させている 日本企業の場合、既存の日本国内開発製品を 現地に展開する戦略ではなく、現地ニーズを 新たにセンシングして、既存の自社技術と現 地部品を效率的に活用する戦略を展開して いるのが共通の特徴である。また、これを実 現する具体的な製品アーキテクチャ戦略と して、日本企業の場合、その独特の強みであ るインテグラル・アーキテクチャ開発能力に、 現地部品企業の不安定な品質を吸収して低 い製品価格と、日本企業の強みである一定の 水準以上の品質を具現するオープン・インテ グラル戦略を展開したことが分かる。

一方、韓国グローバル企業の場合、オープン・モジュラー製品を非常に早いスピードで 展開する戦略を駆使していると言えるだろ う。そのため、新興国市場で成功している韓 国のグローバル企業は、ブランドによる差別 化戦略に注力しており、デザインの差別化、 市場別ニーズに特化した機能の差別化、タイムリー製品投入、生産と販売を統合した SCM (Supply Chain Management)戦略を展開し ていると考えられる。

5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計 24件)

Park, Y. W. and Hong, P., The role of IT for Global firms in Emerging Markets, 2015, International Journal of Business Information System (Vol. 18 No. 4), pp. 490-505, 査読有

Akiike, A. and <u>Park, Y. W.</u>, Quantitative Analysis of the Effects of Dual Integration on firms Competitiveness, 2015, International Journal of Business Information System (Vol. 18 No. 4), pp. 406-421, 查読有

Tamaki, K., <u>Park, Y. W.</u> and Goto, S.、A Professional Training Program Design for Global Manufacturing Strategy: Investigations and Action Project Group Activities through Industry-University Cooperation, 2015, International Journal of Business Information System (Vol. 18 No. 4), pp. 451-468, 查読有

Park, Y. W., Product Architecture and Supply Chain Management Design in Emerging Markets: A Case Study of Japanese Firms in Brazil, 2014, Journal of Business and Management, Vol. 3, No. 4pp.17-27, 查読有

Park, Y. W., Integration of Supply and Demand Chain in Emerging markets, 2014, Journal of Business and Economics, Vol. 5, No. 12、pp. 2282-2294, 查読有

Park, Y. W., Three Core Competences and Product Architecture Strategy: Case Studies of Indian Markets, 2014, Management Review: An International Journal, Vol. 9, No. 2, pp. 35-66, 查読

<u>朴英元</u>「韓国企業の製品開発と成長戦略: サムスン・LG電子の競争戦略と組織」JMC Journal, pp.12-21, 2014 (April).

Park, Y. W., Hong, P. and Roh, J. "Supply chain lessons from the catastrophic natural disaster in Japan" Business Horizons, Vol.56, No.1, pp.75-85, 2013. 查読有

Fujimoto, T. and <u>Park, Y. W.</u> "Balancing Supply Chain Competitiveness and Robustness through "Virtual Dual Sourcing": Lessons from the Great East Japan Earthquake, "International Journal of Production Economics, Vol.147, Part B, pp.429-436, 2013, 查読有

Shimizu, T., <u>Park, Y. W.</u>, and Choi, S. "Project managers and risk management: A comparative study between Japanese and Korean firms," International Journal of Production Economics, Vol.147, Part B, pp.437-447, 2013, 查読有

秋池篤・<u>朴英元</u>「サプライチェーンの両面的統合が企業の競争力に与える効果の定量分析」東京大学ものづくり経営研究センターMMRC Discussion Paper No.430, 2013.

吉田修治・<u>朴英元</u>・阿部武志「ものづくりの原点に回帰したトップダウン設計の改革 VPM/WP によるトップダウン設計のイノベーション 」東京大学ものづくり経営研究センターMMRC Discussion Paper No.435, 2013. <u>Park, Y. W.</u>, Fujimoto, T. and Hong, P. "Product Architecture, Organizational Capabilities and IT Integration for Competitive Advantage," International Journal of Information Management, Vol. 32, No. 5, pp.479-488, 2012, 査読有

Park, Y. W., Amano, H. and Moon, G. W. "Benchmarking open and cluster Innovation: Case of Korea," Benchmarking: An International Journal, Vol. 19, Nos. 4-5, pp.517-531, 2012, 查読有

Park, Y. W., Hong, P., and Moon, G. "Implementation of Product Strategy with Differentiated Standards," International Journal of Technology Management, Vol. 57, Nos. 1-3, pp.166-184, 2012, 查読有

<u>朴英元</u>「製品アーキテクチャと新興国戦略:日韓企業の比較」早稲田大学高等研究所紀要第4号,pp.17-30,2012,査読有

Park, Y. W., Hong, P., and Park, Y. S. "Product architecture and integrated manufacturing information system: A comparative study of Japanese and Korean firms," International Journal of Business Excellence, Vol. 5, No. 5, pp. 485-501, 2012, 查読有

Fujimoto, T. and <u>Park, Y. W.</u> "Complexity and Control: Benchmarking of Automobiles and Electronic Products," Benchmarking: An International Journal, Vol. 19, Nos. 4-5, pp. 502-516, 2012, 查読有

Shimizu, T., <u>Park, Y. W.</u>, and Hong, P. "Project Managers for Risk Management: Case for Japan," Benchmarking: An International Journal, Vol. 19, Nos. 4-5, pp. 532-547, 2012. 查読有

Kang, M. Wu, X., Hong, P., and <u>Park, Y. W.</u> "Aligning organizational control practices with competitive outsourcing performance, "Journal of Business Research, Vol. 65. No. 8, pp.1195-1201, 2012, 查読有

② Park, Y. W., Oh, J. and Fujimoto, T.

"Global expansion and supply chain integration: case study of Korean firms," International Journal of Procurement Management, Vol. 5, No. 4, pp.470-485, 2012, 查読有

②Tomino, T., Park, Y. W. and Hong, P. "Strategic Procurement through Build to Order System: an analysis of Japanese auto-manufacturers," International Journal of Procurement Management, Vol. 5, No. 4, pp.413-429, 2012, 查読有

②Hong, P., Dobrzykowski, D., and Park, Y. W. "Guest Editorial: Challenged and Opportunities for Supply Chains in turbulent times, Vol. 19, Nos. 4-5, pp. 437-443, 2012.

②Shintaku, J. and Park, Y. W. "Japan's Position in East Asia's IT Industrial Networks," SERI Quarterly, January, pp.39-51, 2012.

[学会発表](計 10件)

Park, Y.W. and Hong, P. Integrated Manufacturing Information System (IMIS) for Sustainable Innovations: Case Study of Japanese Firms, 2014年7月 (July 28-31), PICMET '14 Conference, ANA Hotel (Kanazawa, Komatsu), Japan

Park, Y.W., Sugie, R., Hong, P. and Callaway, J. Dynamic Network Innovation in Emerging Markets: From Supply Chain to Demand Chain, 2014年7月 (July 28-31), PICMET '14 Conference, , ANA Hotel (Kanazawa, Komatsu), Japan

Park, Y.W., Integrated Manufacturing and IT system, Workshop on Innovation Management of Supply Chain in Globalization (Zhejiang University, Hangzhou, China, March 24th, 2014).

<u>Park, Y.W.</u>, Hong, P. and Moon, G., Developing Creative Innovators for Global Competitiveness: The Role of Linkage Competence in Japanese Context, 4th Innovation & Entrepreneurship Conference, Conference CD-ROM, (Daegu, Korea, Nov 7-8, 2013).

Akiike, A., <u>Park, Y.W.</u>, Ichikohji, A., Song, W.W., and Higuma, D., The effect of Toyota Production System on Business Performance: International Comparison of the effects of TPS, 4th Innovation & Entrepreneurship Conference, Conference CD-ROM, (Daegu, Korea, Nov 7-8, 2013).

Sugie, R., Park, Y.W., and Hong, P., Roles of Supply Chain Management Organization in Global Supply Chain Network: A Case Study of Japanese Firm, 4th Innovation & Entrepreneurship Conference, Conference CD-ROM, (Daegu, Korea, Nov 7-8,

2013).

<u>Park, Y.W.</u>, Hong, P., Shin, G-C., The Self-contained Localization Strategy: Case studies of Japanese firms, 6th Global Supply Chain Management Conference (Detroit, USA, September 26-28, 2013).

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 (Detroit, USA, September 26-28, 2013).

Sugie, R., <u>Park, Y.W.</u> and Park, K. Y., Network Building Strategy and Supply Chain Management: Case Studies of the Transportation Industry, 6th Global Supply Chain Management Conference (Detroit, USA, September 26-28, 2013).

Shimizu, T., Park, K. Y., and Park, Y.W., Supply Chain Risk Management and the Role of Project Managers: A Comparative Analysis between U.S. and Japanese Firms, 6th Global Supply Chain Management Conference (Detroit, USA, September 26-28, 2013).

[図書](計 5件)

Hong, P. & <u>Park, Y.W.</u>, Building Network Capabilities in Turbulent Competitive Environments: Business Success Stories from the BRICs, 2015, Taylor & Francis LLC, pp.233

藤本隆宏・<u>朴英元</u> [共編著者] ケースで解明 IT を活かすものづくり, 2015 年, 日本経済新聞出版社, pp.264

藤本隆宏・朴英元『人工物複雑化の時代』 「人工物 の複雑化と設計プロセス」2013 年 3月,有斐閣

<u>Park, Y.W.</u> & Hong, P. Building Network Capabilities in Turbulent Competitive Environments: Theory and Practices of Global Firms from Korea and Japan, Taylor & Francis CRC Press, New York, 336 pages, 2012.

朴英元(上山邦雄・カク燕書・呉在フォン[編])『「日中韓」産業競争力構造の実証分析 自動車・電機産業における現状と連携の可能性 』「LG電子のグローバル戦略:TV事業を中心に」創成社、東京、pp.177~207,2012.

6. 研究組織

(1)研究代表者

朴 英元 (PARK, Youngwon) 大学院経済学研究科・准教授

研究者番号:90526485