

平成 30 年 6 月 25 日現在

機関番号：12401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K03646

研究課題名(和文) 日本・ドイツ・韓国における装置・素材産業のグローバル戦略比較調査

研究課題名(英文) A Comparative Study of global strategy in equipment and raw material industry of Japan, Germany, and Korea

研究代表者

朴 英元 (PARK, YOUNG WON)

埼玉大学・人文社会科学部研究科・教授

研究者番号：90526485

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、日本の装置産業と素材産業のグローバル戦略に焦点を合わせて、本国資源の活用と現地市場への適応のプロセスを動的な視点で明らかにするために、日本の装置・素材産業とドイツと韓国の装置産業・素材産業を取り上げ、(1)本国市場での成長戦略と(2)グローバル市場に展開する際に本国資源の活用とともに現地市場への適応プロセスを動的に分析した。  
具体的に、フィールドリサーチを通して、日本とドイツ・韓国の装置産業と素材産業の統合と分散のダイナミックな進化を示すフレームワークを提案した。

研究成果の概要(英文)：This study has analyzed an adaptation process to the local market in a global market as well as growth strategy at a home country market focusing equipment industry/ raw material industry in Japan, Germany and Korea to understand the process of utilization of home country resources and adaptation to the local market.  
Specifically, I have suggested the framework to show a dynamic evolution of integration and dispersion in equipment industry and raw material industry in Japan, Germany and Korea through field research.

研究分野：経営学

キーワード：装置産業 素材産業 グローバル戦略

## 1. 研究開始当初の背景

### 研究の学術的背景

昨今、先進国市場の停滞と BRICs をはじめとする新興国市場の成長によって、新興国市場へと差別化された製品・サービスを提供することがグローバル企業の競争優位の源泉となりつつある。しかし、新興国市場を攻略するには、先進国市場とはやや異なるアプローチが求められる。その中でも、現地経営環境へ経営のやり方を修正・適応する「現地化経営」は、新興国中間層市場でビジネスを成長させるために不可欠な要素となっている（朴・天野、2011）。そして、現地人材の育成・活用は、現地化経営推進のもっとも重要な方法のひとつである。現地人材は、当該国の市場や文化のことを最もよく理解している人材であり、また往々にして本国人材を利用するよりもコスト面で有利だからである。ただし、一般に多国籍企業の経営においては、現地化を推進しつつも、本国にある優位性を移転しながら、グローバルでの事業活動の統合を行い、合理的・効率的な経営体制を構築することも大切となる。したがって、グローバル経営では、本国拠点が有する強みの一部分を海外で「適用」させながら、他方で現地事情に合わせて経営体制を「適応」という、統合と分散の二元性(duality)をもつ「ハイブリッド型」が要求されることになる。これまでの研究から明らかになってきているのは、こうした多国籍企業の本国資源の活用と現地市場への適用には、異なる組織能力が求められることである。また、こうした組織能力の活用は製品特性の影響を受けており、製品・工程アーキテクチャとの適合性を考慮する必要があることである。これまでの研究は、自動車とエレクトロニクス産業において、製品・工程アーキテクチャと組織能力との関係を分析したものの、日本企業の強みである装置産業と素材産業を対象に製品アーキテクチャと組織能力との関係を分析した研究

はほとんど見当たらない。とりわけ、本国資源の活用と現地市場への適応のプロセスを動的な視点で分析した研究は皆無である。

## 2. 研究の目的

以上のことから、この研究では、日本の装置産業と素材産業のグローバル戦略に焦点を合わせて、本国資源の活用と現地市場への適応のプロセスを動的な視点で明らかにしていく。このような目的のために、この研究では日本の装置・素材産業と比較するために、ドイツと韓国の装置産業・素材産業を取り上げ、本国市場での成長戦略だけでなく、グローバル市場に展開する際に本国資源の活用とともに、現地市場への適応プロセスを動的に分析する。製品・工程アーキテクチャの視点からみると、摺合せの度合いが高い日本の装置・素材産業の競争力は依然として高く、たとえば、日本の半導体・液晶部材メーカーの場合、高い収益性を確保しているのみならず、多くの製品で高いシェアを確保している。こうした半導体・液晶部材メーカーの特徴は、液晶部材専門メーカーは存在せず、他の化学品事業の派生品として液晶部材を開発するケースが多い。成長が見込まれる用途展開先として液晶産業を位置付け、自社技術をいかに応用できるかを試行錯誤してきた。こうした背景があり、日本の装置産業と素材産業に属している企業は、グローバル市場の変化にも敏感に反応し、海外現地市場への適応にも力を入れてきたと思われる。一方、ドイツも日本企業と同じく、装置・素材産業に強いが、グローバル展開のプロセスは明らかにされていない。一方、韓国はこうした装置と素材を活用する企業が多く、どのように日本とドイツの装置・素材企業と協力関係を構築してきたかを明らかにする必要がある。そのため、本研究では、日独韓の三カ国の装置・素材産業のグローバル戦略を比較するた

めに、本国資源の活用と現地市場への適応のプロセスを動的な視点で分析する。具体的に、装置産業と素材産業の本社（HQ）が構築してきた組織能力の活用と現地市場への適応プロセスを明らかにするために、親会社と海外子会社、または海外子会社間の動的学習プロセスに関する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、研究期間内に、日本、ドイツ、韓国の装置・素材産業のグローバル展開における代表的事例を取り上げて、グローバル展開の動的プロセスを明らかにする。

### 3．研究の方法

本研究では日本、ドイツ、韓国の装置・素材産業のグローバル展開企業を取り上げ、フィールド訪問調査を行うことで、本社の組織能力の活用と現地市場への適応に関するフレームワークに基づき、日独韓企業のグローバル戦略を比較分析するために、装置・素材産業の日独韓企業を訪問し、インタビュー調査を行った。

### 4．研究成果

2015年度では、日本、ドイツ、韓国の装置・素材産業のそれぞれの本国の組織能力構築の差異を比較し、海外展開における本社のグローバル戦略を比較するための理論的枠組みを示し、その後実施した現地訪問調査の成果を積極的にまとめて、国際的に発信することも試みた。具体的な研究成果は、3本の論文と査読付き論文5本（そのうち、SSCIジャーナル1本）を出版した。また、査読付きの国際学会報告6回と国内学会報告3回を行った。

2016年度では、装置産業と素材産業の本社部門（HQ）が構築してきた組織能力の活用と現

地市場への適応プロセスを明らかにするために、初年度に提示した親会社と海外子会社、または海外子会社間の動的学習プロセスに関するフレームワークに基づき、インタビュー調査を実施した。具体的に、本社のグローバル展開により、日本国内と韓国の本社訪問とともに、日本、韓国、米国、中国、台湾、東南アジアに立地している海外子会社を対象にフィールド訪問調査を行なった。また、平成27年度との比較のために、初年度調査を行った企業の海外子会社を訪問し、それぞれの企業のグローバル戦略の特徴に関する調査を行い、一部の研究成果を積極的に発信した。ドイツの装置産業・素材産業調査のための本社訪問は実現できなかったものの、ほかの地域に進出している企業調査はある程度実施できた。具体的な研究成果は、図書1冊の出版、5本の論文と査読付き論文3本（そのうち、SSCIジャーナル1本）を出版した。また、査読付きの国際学会報告4回と国内学会報告2回を行った。

2017年度では、装置産業と素材産業の本社部門（HQ）が構築してきた組織能力の活用と現地市場への適応プロセスを明らかにするために、初年度に提示した親会社と海外子会社、または海外子会社間の動的学習プロセスに関するフレームワークを検証し、出版作業および国際的発信に力を入れた。具体的に、英文図書の出版として、「Building a Sustainable Global Strategy: A Framework of core competence, Product Architecture, Supply Chain Management and IT Strategy」「Business Architecture Strategy and Platform-Based Ecosystem」などを行い、これまでの研究調査成果を発信した。また、日本国内図書出版を通して、日本の装置産業と素材産業の統合と分散のダイナミックな進化を明らかにした。さらに、日本とドイツ企業の比較に関する研究成果をまとめて、英文図書として出版を進めている。具体的な研究

成果は、図書5冊(単著2冊)の出版、4本の論文(査読付き論文4本(SSCIジャーナル1本))を出版した。また、査読付きの国際学会報告5回(そのうち、海外招待講演3回)を行った。

#### 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 20件)

1. Kang, M., Hong, P., Bartnik, R., Park, Y. W. and Ko, C., Aligning purchasing portfolio management with sourcing negotiation styles, *Management Decision*, 2018, In press.

2. Kang, M., Yang, M. G., Park, Y. W. and Huo, B., Supply chain integration and its impact on sustainability, *Industrial Management & Data Systems*, 2018, In press.

3. Shou, Y., Li, L., Kang, M., and Park, Y. W., Enhancing quality management through intra- and inter-plant integration in manufacturing networks, *Total Quality Management & Business Excellence*, 2018, In press.

4. Shou, Y., Li, Y., Park, Y. W. and Kang, M., Supply chain integration and operational performance: The contingency effects of production systems, *Journal of Purchasing and Supply Management*, 2018, In press.

5. Shimizu, T., Park, K., Park, Y. W. and Haney, M., Product Risk Management and the Role of Project Managers: A Comparative Analysis of U.S. and Japanese Firms, *International Journal of Services and Operations Management*, 2018, In press.

6. Shou, Y., Li, Y., Park, Y. W. and Kang, M., The impact of product complexity and variety on supply chain integration, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 47 No. 4, pp. 297-317, 2017.

7. Mizuki Kobayashi, Takahiro Tomino, Junjiro Shintaku and Park, Y. W., Demand Fluctuation and Supply Chain Integration: Case Studies of Japanese Firms, *Perspectives on Global Development and Technology* Vol. 16/ No.5, pp. 564-586, 2017.

8. Sugie, R., Park, K., Haney, M. and Park, Y. W., Network Building Strategy and Adaptation to New Models of Commerce: An Analysis of Japan's Trucking Industry, *Perspectives on Global Development and Technology*, Vol. 16/ No. 5, pp. 539-563,

2017.

9. Park, Y. W., Paul Hong and Geon-Cheol Shin, Self-Contained Localization Strategy: Case Studies of Japanese Firms, *Perspectives on Global Development and Technology*, Vol. 16/ No. 5, pp. 487-500, 2017.

10. Park, Y. W., Hong, P. and Li, S., Free trade agreements and maritime supply chain costs: Competitiveness of Korean firms, *Maritime Economics & Logistics*, Vol. 18 No.1, pp. 3-18, 2016.

11. Park, Y. W. and Shintaku, J., The replication process of a global localization strategy: a case study of Korean firms, *International Journal of Business Innovation and Research*, Vol.10, No.1, pp. 8-25, 2016.

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

13. Akiike, A. and Park, Y. W., Quantitative Analysis of the Effects of Dual Integration on firms Competitiveness, *International Journal of Business Information System*, Vol. 18 No. 4, pp. 406-421, 2015.

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

15. Park, Y. W., Shintaku, J. and Hong, P., Effective supply chain integration: Case study of Korean manufacturing firms in China, *International Journal of Manufacturing Technology and Management*, Vol. 29, No. 3/4 pp. 161-179, 2015.

[学会発表](計 20件)

1. Park, Y. W., Framework of Platform-based Ecosystem Strategy: Case Study of IoT, Healthy Aging in Digitized Society, 8月(Aug 10-12), University of Eastern Finland, Joensuu, Finland, 2017.

2. Park, Y. W., Integrated Manufacturing System and platform-based ecosystem strategy, Korean Academy of Management, 11月, Kuongpook National University, Korea, 2017.

3. Sugie, R., Leem, S., Park, Y. W., Impact of new technologies on manufacturing industry: An analysis of logistics companies in Japan, Korean Academy of Management, 11月, Kuongpook National

University, Korea, 2017.

4. Park, Y. W., Dynamic Mechanism of Divergent Forces of Integration and Adaptation: Case Study of Japanese Global Firms, Korean Academy of International Business, 4月, Hokkaido University, Japan, 2017.

5. Park, Y. W., Product Architecture and IT Strategy of Japanese Firms, Healthy Aging in Digitized Society, 8月(Aug 10-12), University of Eastern Finland, Joensuu, Finland, 2016.

6. Park, Y. W. and Kin'ya Tamaki, Integration of Mechanical-Electric-Software Design and Architectural Analysis: Case Study of Japanese Firms, PICMET '16 Conference, 9月(Sep 4 - 8), Hawaii, USA, 2016.

7. Park, Y. W. and Hong, P., IoT and Platform-based Ecosystem: Case Study of Japanese Firms, 7th International Conference of Entrepreneurship, 11月(Nov 3-4), Kyungpook National University, Daegu, Korea, 2016.

8. Hong, P. and Park, Y. W., Sustainable Ecosystem and Self-Managed Organization: Case of Holacracy implementation, 7th International Conference of Entrepreneurship, 11月(Nov 3-4), Kyungpook National University, Daegu, Korea, 2016.

〔図書〕(計 6件)

1. 朴英元、第4章 多国籍企業の統合と分散のダイナミックな分析：韓国における日本企業の事例、板垣博(編) 東アジアにおける拠点間・企業間の知識連携：日系企業を中心として、文真堂、2018、pp.102-125.

2. Park, Y. W., Hong, P., and Fujimoto, T., Chapter 2. Literature Survey, Fujimoto, T and Heller, D.A.(ed.), Industries and Disasters: Building Robust and Competitive Supply Chains: Building Robust and Competitive Supply Chain, NOVA Science Publishers, 2017, pp.31-60.

3. Yuichiro Mukai and Park, Y. W., Chapter 6. Building New Factories for Higher Resilience: The Case of EPSON ATMIX, Fujimoto, T and Heller, D.A.(ed.), Industries and Disasters: Building Robust and Competitive Supply Chains: Building Robust and Competitive Supply Chain, NOVA Science Publishers, 2017, pp. 147-165.

4. Park, Y. W., Business Architecture Strategy and Platform-Based Ecosystem, 2017.

5. Park, Y. W. and Hong, P., Reshoring Strategy: Case Illustrations of Japanese Manufacturing Firms, Alessandra Vecchi (ed.), Reshoring of Manufacturing:

Drivers, Opportunities, and Challenges, Springer, 2017, pp.143-161.

6. Park, Y. W., Building a Sustainable Global Strategy: A Framework of core competence, Product Architecture, Supply Chain Management and IT Strategy, NOVA Science Publishers, 2017.

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況(計 0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

6. 研究組織  
(1)研究代表者  
朴英元(PARK, Young Won)  
埼玉大学・人文社会科学研究所・教授

研究者番号：90526485

(2)研究分担者  
( )

研究者番号：

(3)連携研究者  
( )

研究者番号：

(4)研究協力者  
( )