

令和 5 年 6 月 21 日現在

機関番号：12401

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2022

課題番号：19K01856

研究課題名（和文）産業・組織・製品アーキテクチャとデジタル技術の活用 欧米企業と日本企業の比較

研究課題名（英文）Industry/Organization/Product architecture and utilization of digital technology: A comparative study of Japanese and Western firms

研究代表者

朴 英元（Park, YOUNGWON）

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） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：この研究は産業・組織・製品アーキテクチャとデジタル技術の活用について欧米企業と日本企業の比較を行った。

IoT活用の視点で欧米企業と日本企業を比較するために、IoT活用をレベル1からレベル5まで分けて分析した際に、欧米企業は完全自動化を目指し、レベル4を理想的なゴールにしているものの、日本企業では、作業者とロボットとのコラボレーションを指向するレベル5を理想的なゴールにしていることが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

この研究は、欧米企業と日本企業のグローバル訪問調査を通して、デジタル技術の活用に関する企業の実態を踏まえた理論モデルおよび各国のデジタル活用戦略の違いを提示することができると期待出来る。

さらに、本研究は、欧米企業と日本企業の比較調査が可能であり、組織能力と産業・組織・製品アーキテクチャにより、同一産業・異質産業の間でデジタル技術の活用に関する国別の比較優位の要素を明らかにすることで、国別の競争モデルの提示にも寄与できると考えられる。

研究成果の概要（英文）：This research carried out a comparative study of Japanese and Western firms in terms of Industry/Organization/Product architecture and utilization of digital technology.

When I have analyzed IoT utilization by dividing it from level 1 to level 5 to compare Japanese companies with Western companies from the perspective of IoT utilization, I find Western companies aim for complete automation with level 4 as an ideal goal, but Japanese companies tend to set Level 5, which is oriented toward collaboration between workers and robots as an ideal goal.

研究分野：経営学

キーワード：産業・組織・製品アーキテクチャ 組織能力 デジタル技術 欧米企業 日本企業

1. 研究開始当初の背景

これまでの私の研究では、製品・組織・産業アーキテクチャ、組織能力、最新デジタル技術との間には影響関係があることを突き止めた。

また、日本とドイツの装置産業・素材産業を製品アーキテクチャの視点で比較した際に、同様なすり合わせアーキテクチャに属する産業であっても、ドイツと日本企業のものづくり戦略の違いが明らかになった。ドイツの素材企業は、ドイツ政府の Industry4.0 政策に連携して、SAP などの IT システム提供者と連携して、サプライチェーンや生産工程におけるデジタルものづくりを実現(デジタル技術活用におけるプロセスイノベーション)していることが分かった。一方、日本企業は依然としてそういった取り組みは模索中の段階であった。こうした結果は、同一産業であっても、各国の産業政策によってデジタル技術の活用の違いがあることが言えるだろう。

Fujimoto(2006)によると、国別の組織能力と製品アーキテクチャには適合性があるとされる。日本の組織能力はすり合わせ型アーキテクチャに適合しているものの、アメリカはモジュラー型アーキテクチャに適合していると言われている。

しかし、Fujimoto(2006)の研究は、フレームワークとして国別の組織能力と産業アーキテクチャの適合性に対する提案はなされたものの、新しいデジタル技術の活用の視点で産業・組織・製品アーキテクチャと組織能力(コア・コンピタンス)との関係を分析していない。とりわけ、欧米企業と日本企業に対するフィールド調査およびインタビュー調査に基づき、IoT や Industry4.0 のような最新デジタル技術を推進している欧米企業と、そういった最新のデジタル技術をもものづくりに活用せざるを得ない日本企業との比較はほとんど行われていないのが現状である。さらに、デジタル技術の国家政策の違いが産業の競争力に与える影響と、適合したイノベーションに着目した研究は皆無である。

2. 研究の目的

これまでの新しいデジタル技術の活用に関する研究は、主に組織内部あるいは産業別の製品特性と組織能力との適合性に関する分析が多かったものの、組織能力と産業・組織・製品アーキテクチャの視点に基づき、国別の新しいデジタル技術の活用戦略について体系的に分析した研究はほとんどなかったと思われる。これに対して私の研究では、IoT や Industry4.0 のような最新デジタル技術を推進している欧米企業と日本企業のデジタル技術の活用戦略の相違を分析するために、欧米企業と日本企業に対するフィールド調査およびインタビュー調査を実施し、組織能力と製品特性によるグローバル戦略を分析する新たなフレームワークを提示したことに特色がある。とりわけ、この研究は、欧米企業と日本企業のグローバル訪問調査を通して、デジタル技術活用に関する企業の実態を踏まえた理論モデルおよび各国のデジタル活用戦略の違いを提示することができると期待出来る。

さらに、本研究は、欧米企業と日本企業の比較調査が可能であり、組織能力と産業・組織・製品アーキテクチャにより、同一産業・異質産業の間でデジタル技術活用に関する国別の比較優位の要素を明らかにすることで、国別の競争モデルの提示にも寄与できると考えられる。

3. 研究の方法

この研究ではアメリカとヨーロッパ、とくにドイツ企業のみならず、日本の製造業に焦点を当て、最新デジタル技術を提案している米国およびドイツと、そういった最新デジタル技術を活用せざるを得ない日本企業の技術活用パターンについてフレームワークを提示し、その比較分析を行うために、インタビュー調査およびデータ分析を行った。

4. 研究成果

2019年度では、アメリカとヨーロッパ、とくにドイツ企業のみならず、日本の製造業に焦点を当て、最新デジタル技術を提案している米国およびドイツと、そういった最新デジタル技術を活用せざるを得ない日本企業の技術活用パターンについてフレームワークを提示し、比較分析のための理論的な分析枠組みを示した。また、このフレームワークに基づき、国内と海外の研究協力者たちに依頼して、日本、アメリカ、ドイツにおけるプロセス・素材産業企業の代表的事例を選定し、欧米企業と日本企業の最新技術の活用パターンを比較分析するために、インタビュー調査準備を行いつつ、片方では対象企業への訪問調査を実施した。具体的な研究成果は、図書として2冊、研究論文と査読付き論文6本(そのうち、SSCI ジャーナル5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。

2020年度では、新型コロナウイルス(COVID-19)によって海外訪問調査ができず、主に国内日

本企業に対するオンラインインタビュー調査を実施した。また、アンケート調査を実施するための準備を行った。具体的な研究成果は、図書として2冊、研究論文と査読付き論文9本（そのうち、英文ジャーナル2本）を出版した。また、査読付きの国際学会報告5回と国内学会報告4回を行った。

2021年度では、新型コロナウイルス（COVID-19）の影響が続いており、元々の調査計画を変更し、国内企業とのオンラインインタビューを継続しつつ、文献レビューとコンピューターによるシミュレーション手法を取り入れるために、非対面アンケートによる調査を実施するための準備を行った。具体的な研究成果は、図書として1冊、研究論文と査読付き論文4本（そのうち、SSCI 英文ジャーナル4本）を出版した。また、国内学会報告5回を行った。

2022年度では、研究最終年度として、依然として欧米現地訪問調査は制限されたものの、アメリカとドイツ研究者とリモート会議を通して、欧米企業と日本企業の製造業を比較し、最米企業と日本企業とのIoT利用の違いをまとめて、国際ジャーナルに出版した。また、研究成果を図書としてまとめるために、2023年1月に直接ドイツを訪問して、研究協力者と2023年度中に研究成果を英文図書として出版するための協議を行った。これまでの研究成果をまとめると、IoT活用の視点で欧米企業と日本企業を比較するために、IoT活用をレベル1からレベル5まで分けて分析した際に、欧米企業は完全自動化を目指し、レベル4を理想的なゴールにしているものの、日本企業では、作業者とロボットとのコラボレーションを指向するレベル5を理想的なゴールにしていることが明らかになった。

具体的な研究成果は、図書として3冊、研究論文と査読付き論文9本（そのうち、SSCI 英文ジャーナル7本）を出版した。また、国際学会報告7回、国内学会報告2回を行った。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計27件（うち査読付論文 20件 / うち国際共著 16件 / うちオープンアクセス 13件）

1. 著者名 Iwao, S., Park, Y.C., Park, Y.W. and Hong, P.	4. 巻 Vol. 11
2. 論文標題 A New Mathematical Learning Curve Model Based on the Empirical Analysis of Japanese Sharing Economy Companies	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 IEEE Access	6. 最初と最後の頁 4944 - 4955
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1109/ACCESS.2022.3233391	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する
1. 著者名 福澤光啓・相江亮介・朴英元・石瑾	4. 巻 Vol.12, No.1
2. 論文標題 基幹系ITシステムの導入および運用における進化プロセスの解明：日本のものづくり企業の探索的事例分析	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Journal of Japanese Operations Management and Strategy(JOMSA)	6. 最初と最後の頁 19-37
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20586/joms.12.1_19	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 荒川雅裕・朴英元・阿部武志・田崎一広	4. 巻 32 (1)
2. 論文標題 「未来戦略デザイン・システムクリエーター」の育成に対する問題解決型IoT/DXシステムの開発プログラムと実習による実証	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Communications of Japan Industrial Management Association	6. 最初と最後の頁 8-14
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Park, Y.W. and Shintaku, J.	4. 巻 14
2. 論文標題 Sustainable Human-Machine Collaborations in Digital Trans-formation Technologies Adoption: A Comparative Case Study of Japan and Germany	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Sustainability	6. 最初と最後の頁 10583
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3390/su141710583	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Park, Y. W., Hong, P. and Shin, G-C.	4. 巻 Online
2. 論文標題 Rising and Thriving in the Post COVID-19 Era: A Case Study of COSMAX, a Leader of the Korean Cosmetic Industry	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Asia Pacific Business Review	6. 最初と最後の頁 Online
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13602381.2022.2059955	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Park, Y.W. and Hong, P.	4. 巻 14
2. 論文標題 A Research Framework for Sustainable Digital Innovation: Case Studies of Japanese Firms	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Sustainability	6. 最初と最後の頁 9218
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/su14159218	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Fujimoto, T., Fukuzawa, M., Park, Y.W. and Hong, P.	4. 巻 14 (22)
2. 論文標題 Developing Effective Measures of Organizational Capability of Manufacturing Firms: An Exploratory Case Study of Japanese Manufacturing Firms	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Sustainability	6. 最初と最後の頁 14811
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/su142214811	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Li, L., Shan, S. Shou, Y., Kang, M. and Park, Y.W.	4. 巻 48(2)
2. 論文標題 Sustainable sourcing and agility performance: The moderating effects of organizational ambidexterity and supply chain disruption	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Australian Journal of Management	6. 最初と最後の頁 In Press
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1177/03128962211071	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Tian, M., Huo, B., Park, Y. W. and Kang, M.	4. 巻 Vol. 121, No. 8
2. 論文標題 Enablers of supply chain integration: a technology-organization-environment view	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Industrial Management & Data Systems	6. 最初と最後の頁 1871-1895
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1108/IMDS-09-2020-0564	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kang, M., Um, K.-H., Wang, S., Park, K., Colclough, S.N. and Park, Y.W.	4. 巻 Vol. 33, No. 1
2. 論文標題 Integrating manufacturing and R&D functions for better quality and product development performance	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Manufacturing Technology Management	6. 最初と最後の頁 191-212
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1108/JMTM-02-2021-0060	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Shou, Y., Wu, C., Wang, W., Kang, M. and Park, Y.W.	4. 巻 Online
2. 論文標題 Performance implications of the fit between sourcing configurations and design-manufacturing-service capabilities	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Logistics Research and Applications	6. 最初と最後の頁 Online
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13675567.2021.1999911	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Shan, S., Shou, Y., Kang, M., and Park, Y.W.	4. 巻 Vol. 122 No. 2
2. 論文標題 The effects of socio-technical integration on sustainability practices: a supply chain perspective	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Industrial Management & Data Systems	6. 最初と最後の頁 419-441
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1108/imds-05-2021-0295	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Park, Y.W.	4. 巻 Vol. 15, No. 2
2. 論文標題 Factory Automation and Learning Capability in the Knowledge Transfer Process of Multi-national corporations: A Case study of Japanese Healthcare Company	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Management Review: An International Journal	6. 最初と最後の頁 77-117
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Shou, Y., Li, L, Kang, M., and Park, Y. W.	4. 巻 Vol.31, No.5-6
2. 論文標題 Enhancing quality management through intra- and inter-plant integration in manufacturing networks	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Total Quality Management & Business Excellence	6. 最初と最後の頁 623-635
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/14783363.2018.1440968	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 福澤光啓, 相江亮介, 朴英元, 石瑾	4. 巻 Vol.18, No.1
2. 論文標題 バリューチェーンにおけるITシステム活用の実証分析: ものづくり企業4社のケース・スタディ	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The Journal of Japanese Operations Management and Strategy	6. 最初と最後の頁 18-34
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 朴英元 福澤光啓 黄巍	4. 巻 No.521
2. 論文標題 デジタル時代におけるものづくり知識の拡散と成果 - ものづくり地域スクール調査に基づいて -	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 MMRC Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-45
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 朴 英元 福澤 光啓	4. 巻 No.319
2. 論文標題 地域におけるものづくり産業の活性化と政策課題	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 JMC	6. 最初と最後の頁 10-15
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 朴 英元	4. 巻 No.531
2. 論文標題 データドリブンイノベーション;デジタルトランスフォーメーション時代に求められる経営戦略	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 MMRC Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 朴 英元 町田 潔 阿部 武志	4. 巻 No.532
2. 論文標題 データドリブンイノベーション事例:トヨタ自動車高度品質情報センター T-AQIC システム	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 MMRC Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-20
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 阿部 真美 山城 慶晃 會澤 綾子 朴 英元	4. 巻 No.534
2. 論文標題 新型コロナウイルス (COVID-19) が企業活動に与える影響と対策」に関するアンケート調査報告 - サプライチェーンディスラプションの観点から -	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 MMRC Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-33
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 會澤 綾子 朴 英元 阿部 武志	4. 巻 No.537
2. 論文標題 イノベーションを目的とした新たな組織活動を阻害する要因 9社の事例分析ー	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 MMRC Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-27
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 朴 英元 福澤 光啓 黄 巍	4. 巻 No.41
2. 論文標題 デジタル時代におけるものづくり知識の拡散と成果 - ものづくり地域スクール調査に基づいて -	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 MMRC Discussion Paper	6. 最初と最後の頁 1-45
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hong Paul, Shin Geon Cheol, Mukai Yuichiro, Park YoungWon	4. 巻 1
2. 論文標題 The impact of design architecture choices on competitiveness: Comparison of Korean and Japanese Shipbuilding Firms	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Technology Management	6. 最初と最後の頁 1~1
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1504/IJTM.2018.10005555	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Byun, S., Park, Y. W. and Shin, G. C.	4. 巻 Vol.12, No.2
2. 論文標題 What Determines the Range of Supply Chain Integration? Comparison of Korean and Japanese Steel Firms	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Technology Management	6. 最初と最後の頁 199-210
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1504/IJTM.2019.097524	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Hu, W., Shou, Y., Kang, M. and Park, Y. W.	4. 巻 Vol. 25 No. 1
2. 論文標題 Risk management of manufacturing multinational corporations: the moderating effects of international asset dispersion and supply chain integration	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Supply Chain Management: An International Journal	6. 最初と最後の頁 61-76
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1108/SCM-01-2019-0009	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Shou, Y., Li, L, Kang, M., and Park, Y. W.	4. 巻 Volume 31, Issue 5-6
2. 論文標題 Enhancing quality management through intra- and inter-plant integration in manufacturing networks	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Total Quality Management & Business Excellence	6. 最初と最後の頁 623-635
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/14783363.2018.1440968	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Shou, Y., Shao, J., Lai, K., Kang, M. and Park, Y. W.	4. 巻 Volume 240, No 10
2. 論文標題 The impact of sustainability and operations orientations on sustainable supply management and the triple bottom line	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Cleaner Production	6. 最初と最後の頁 1-13
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jclepro.2019.118280	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計32件 (うち招待講演 8件 / うち国際学会 18件)

1. 発表者名 Shakhnoza, K. and Park, Y.W.
2. 発表標題 Circular economy: Japanese car companies experience and current status
3. 学会等名 International Symposium on Circular Economy (CE) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Wakayama, N. and Park, Y.W.
2. 発表標題 Circular Economy in the Agri-Food Industry in Japan: A Preliminary Literature Analysis on Research Trends
3. 学会等名 International Symposium on Circular Economy (CE) (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 朴英元
2. 発表標題 IoT/DX製品サービスのライフサイクル設計, 「サーキュラーエコノミー(CE)」
3. 学会等名 2022年度成果報告シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 福澤光啓・朴英元・藤本隆宏
2. 発表標題 ものづくり組織能力の進化志向型測定方法の開発
3. 学会等名 進化経済学会ライブプレゼンフェス2022
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Park, Y.W. and Hong, P.
2. 発表標題 Managing Supply Chain Disruptions in Post Pandemic Era: Case Studies of Asian Firms
3. 学会等名 The 6th World Conference on Production and Operations Management P&OM 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022年

1 . 発表者名 Hong, P.and Park, Y.W.
2 . 発表標題 The impact of electric vehicles (EVs) on operations: A Case Study of Toyota
3 . 学会等名 The 6th World Conference on Production and Operations Management P&OM 2022 (国際学会)
4 . 発表年 2022年

1 . 発表者名 Shi, J., Park, Y.W., Sugie, R. and Fukuzawa, M.
2 . 発表標題 The impact of COVID-19 on logistics and Japanese firms ' corresponding strategies: How to build supply chain resilience
3 . 学会等名 The 6th World Conference on Production and Operations Management P&OM 2022 (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2022年

1 . 発表者名 Fukuzawa, M., Sugie, R., Park, Y.W. and Shi, J.
2 . 発表標題 Integration of Engineering Chain and Supply Chain in the era of Digital Transformation: Case of Japanese Manufacturing Firms
3 . 学会等名 The 6th World Conference on Production and Operations Management P&OM 2022 (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2022年

1 . 発表者名 Byun, S., Park, Y.W., Nagasawa, M. and Hong, P.
2 . 発表標題 Achieving digital transformation beyond national boundaries: case of Japanese global steel manufacturers
3 . 学会等名 The 6th World Conference on Production and Operations Management P&OM 2022 (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2022年

1. 発表者名 福澤光啓・相江亮介・朴英元・石瑾
2. 発表標題 基幹系ITシステムの導入および運用における進化プロセスの解明：日本の製造企業の探索的事例分析
3. 学会等名 JOMSA 第 13 回全国研究発表大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岡野寿彦・石瑾・朴英元
2. 発表標題 プラットフォーム企業のIS Capabilityの進化プロセス：中国プラットフォーム企業のIS戦略、能力構築に関する事例研究
3. 学会等名 国際ビジネス研究学会 第28回全国大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 荒川雅裕・朴英元・阿部武志・田崎一広・包智慧
2. 発表標題 未来戦略デザイン・システムプロデューサー育成：サービス価値創造システムとIoT・DX設計法の開発
3. 学会等名 日本経営工学会 2021年度秋季大会（近畿大学(オンライン)）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 荒川雅裕・繁昌可歩・朴英元・阿部武志・玉木欽也
2. 発表標題 未来戦略デザイン・システムクリエイター育成プログラムの設計：文章の類似度による情報検索を利用するサービス創出法の開発
3. 学会等名 日本経営工学会 2021年度秋季大会（近畿大学(オンライン)）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 荒川雅裕・朴英元・阿部武志・田崎一広・包智慧
2. 発表標題 未来戦略デザイン・プロデューサー: G3: スマート製品設計とDX
3. 学会等名 第12回横幹連合コンファレンス (筑波大学筑波キャンパス(オンライン))
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Park, Y. W.
2. 発表標題 Four Dimensional Leadership and Servant Leadership in the Digital Transformation Era
3. 学会等名 2020KLMS Logos Conference (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Park, Y. W.
2. 発表標題 Industry, organization and product Architecture and Digital Transformation Strategy: A Comparison Study of Japanese, American and German Firms
3. 学会等名 The 2nd International Conference on IR 4.0 and GVC (ICIG 2020) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Byun, S., Park, Y. W.
2. 発表標題 Sharing Economy from the Perspective of Product Life Cycle in Steel Industry
3. 学会等名 Global Supply Chain Management Conference 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Fukuzawa, M. Sugie, R., Park, Y. W., Shi, J.
2. 発表標題 Metrics and performance of the IoT system investment in the manufacturing firms: A Case study of the Japanese factories
3. 学会等名 Global Supply Chain Management Conference 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Shi, J., Sugie, R., Park, Y. W., Fukuzawa, M.
2. 発表標題 An exploratory study on Japanese firms' strategic logistics outsourcing: A Case study of five leading manufacturing firms
3. 学会等名 Global Supply Chain Management Conference 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 朴英元, 福澤光啓
2. 発表標題 デジタル時代におけるものづくり知識の拡散と成果：ものづくり地域スクール調査に基づいて
3. 学会等名 MKN (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 福澤光啓, 梶江亮介, 朴英元, 石瑾
2. 発表標題 IoTシステム投資の実態と課題：日本企業の探索的な事例分析
3. 学会等名 JOMSA 第 12 回全国研究発表大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 石瑾, 梶江亮介, 朴英元, 福澤光啓
2. 発表標題 ものづくり企業におけるロジスティクス・アウトソーシングの事例分析
3. 学会等名 JOMSA 第 12 回全国研究発表大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 岡野寿彦, 石瑾, 朴英元
2. 発表標題 中国プラットフォームの競争優位: エンパワーメントのメカニズムの解明を目指して
3. 学会等名 国際ビジネス研究学会 第27回全国大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Park, Y. W., Hong, P. and Shin, G
2. 発表標題 Digital Transformation Technologies and Capabilities of Technology Utilization: Case Study of Japanese Firms
3. 学会等名 PICMET '19 Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Park, Y. W., Hong, P. and Shin, G
2. 発表標題 Internet of Things and Original Design Manufacturing Business Model: Case study of COSMAX
3. 学会等名 PICMET '19 Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1 . 発表者名 Park, Y. W., Fukuzawa, M. & Huang, W.
2 . 発表標題 Diffusion of Manufacturing Knowledge in the Digital Era : Investigation of Regional Manufacturing Schools in Japan
3 . 学会等名 The 15th International Symposium on Global Manufacturing and China (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Park, Y. W., & Park, Y. J.
2 . 発表標題 Ecosystem platform strategy in the IoT era: The Japanese Case
3 . 学会等名 The 15th International Symposium on Global Manufacturing and China (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Fukuzawa, M., Sugie, R., Park, Y., W., Shi, J., & Park, Y., J.
2 . 発表標題 Utilization of Internet of Things (IoT) and Information Integration: A Case Study of Japanese Firms
3 . 学会等名 The 15th International Symposium on Global Manufacturing and China (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Luecken, H., Park, Y., W., & Puetter, J.M.
2 . 発表標題 Analysis of cultural influences on quality management by comparison of Japanese and German enterprises
3 . 学会等名 International Conference on Quality Engineering, Management and Control 2019 (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1. 発表者名 福澤光啓, 相江亮介, 朴英元, 石瑾
2. 発表標題 バリューチェーンにおけるITシステム活用の実証分析: ものづくり企業4社の事例
3. 学会等名 JOMSA 第 11 回全国研究発表大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 石瑾, 岡野寿彦, 朴英元
2. 発表標題 The Innovation of China's EC Firm: From E-tailer to Infrastructure Provider
3. 学会等名 日本流通学会 第33回全国大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岡野寿彦, 石瑾, 朴英元
2. 発表標題 オープン・イノベーションから見たプラットフォームの優位性: アリババとテンセントによるフィンテック・プラットフォームの構築
3. 学会等名 国際ビジネス研究学会 第26回全国大会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計8件

1. 著者名 Park, Y.W. (eds.)	4. 発行年 2022年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 255
3. 書名 Ambidextrous Global Strategy in the Era of Digital Transformation	

1. 著者名 朴英元	4. 発行年 2022年
2. 出版社 碩学舎	5. 総ページ数 260
3. 書名 1からのデジタル経営	

1. 著者名 Shou, Y., Kang, M. and Park, Y.W.	4. 発行年 2022年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 159
3. 書名 Supply Chain Integration for Sustainable Advantages	

1. 著者名 Park, Y.W. and Park, Y.-J.	4. 発行年 2021年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 126
3. 書名 Corporate Social Responsibility and Entrepreneurship for Sustainability: Leading in the Era of Digital Transformation	

1. 著者名 Hong, P. and Park, Y.W.	4. 発行年 2020年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 251
3. 書名 Rising Asia and American Hegemony: Case of Competitive Firms from Japan, Korea, China and India	

1. 著者名 朴 英元	4. 発行年 2021年
2. 出版社 デザインエッグ株式会社	5. 総ページ数 228
3. 書名 国際経営：新興国市場を切り開くイノベーション戦略	

1. 著者名 Park, Y.W. and Hong, P.	4. 発行年 2019年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 142
3. 書名 Creative Innovative Firms from Japan: A Benchmark Inquiry into Firms from Three Rival Nations	

1. 著者名 Hong, P. and Park, Y.W.	4. 発行年 2020年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 251
3. 書名 Rising Asia and American Hegemony: Case of Competitive Firms from Japan, Korea, China and India	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------