

令和 3 年 6 月 11 日現在

機関番号：15401

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2020

課題番号：18K01796

研究課題名（和文）サービタイゼーション戦略に関する理論的拡張と実証研究

研究課題名（英文）Theoretical Expansion and Empirical Research on Servitization strategy

研究代表者

陳 俊甫（CHEN, JUNFU）

広島大学・人間社会科学研究科（社）・准教授

研究者番号：30513733

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、製造業のサービス化現象（即ち、サービタイゼーション）に焦点を当て、多分野にわたる従来研究で使用された専門用語を整理し、それに通底する理論の考究を行った。その上で、日本の一般機械器具製造業を対象とするサーベイ調査を実施し、実証研究を通じて製造業のサービス化の取り組みの実態とそれに伴う困難性を明らかにし、サービタイゼーション戦略に関する理論的拡張の必要性を示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は既存研究における多様な専門用語の視点、カバーする範囲および条件を精査し、それらの相違点と到達点の整理を通じて、製造業のサービス化現象をめぐる関連概念の使用の厳密性に直結する情報を提供した。また、実証研究を通じて特定の製造業におけるサービス化の実態と特徴を明らかにするとともに、その戦略形成プロセスの根底にある困難性とジレンマに焦点を当てた。本研究の結果によって、既存理論と実践のギャップが浮き彫りになっただけでなく、製造業のサービス化が期待とおりに結実するために、既存の関連理論の拡張の必要性が強調され、実践における非連続的な変革の必要性が示唆された。

研究成果の概要（英文）：This research focuses on the servitization of manufacturing. The main findings are as follows. Based on a systematic review of existing research, we sorted out the technical terms about servitization that used in various fields. Then, we conducted a questionnaire survey of the general machinery-equipment manufacturing industry in Japan. As a result of exploratory analysis, we unveiled the situation and difficulties in the industry and clarified the significance of theoretical expansion of servitization strategies.

研究分野：サービスマネジメント

キーワード：サービタイゼーション 製造業のサービス化 サービス転換プロセス サービタイゼーションのジレンマ 連続的な変革

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

昨今、製品のコモディティ化、デジタル技術の進化に伴う物的製品の需要減退、さらに持続的可能な社会を目指す脱物質化の趨勢という流れのなか、多くの製造企業はサービス活動に力を注ぎ、新たな付加価値の追加による競争優位の獲得に注力している。このような現象は「サービタイゼーション：servitization」と呼ばれる(Vandermerwe & Rada, 1988)。しかし現実のなか、サービタイゼーションの成果は必ずしも一様ではない。実際、サービタイゼーションの取り組みを通して一貫して収益を確保している企業がある一方、他方では、サービス化の取り組みにコストがかかってしまい、逆に収益の目減りにより撤退を余儀なくされた製造企業も報告されている(Kowalkowski, Gebauer, Kamp, & Parry, 2017)。

サービタイゼーションに関する研究は、サービスマネジメント、サービスマーケティング、オペレーションマネジメントなど、多分野にわたる学者の関心を引き、着実に研究成果を蓄積してきた(Lightfoot, Baines, & Smart, 2013)。例えば、Industrial Marketing Managementをはじめ、関連領域の一流ジャーナルでは次々と特集号が組まれ、重要な研究テーマとして盛んに研究されている。しかし一方で、これまでの既存研究の大半は概念レビューやケーススタディである。共通の理論から導出したモデルによる実証研究や理論的開発を試みるものが少なく、理論的な未熟さも指摘された(Kowalkowski, Gebauer, & Oliva, 2017)。

経済社会のサービス化の勢いが増すなか、収益の源泉としてのサービス、技術進化とサービスの相互補完による新たな価値創造こそ、サービスマネジメント研究において喫緊の課題であると考え、本研究がスタートされた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、サービタイゼーションをめぐる多種多様な専門用語を整理し、多分野にわたる従来研究を通底する理論の考究を行うことと、戦略としてのサービタイゼーションのメカニズム、サービタイゼーションと収益との関係を探究することである。

3. 研究の方法

主要な研究方法は次のとおりである。多様な専門用語の整理と従来研究の理論的考究に関して、系統的レビュー(systematic review)の方法を採用した。具体的には、まずWeb of science, EBSCO, Emerald, Elsevierなど複数のデータベースに掲載された国際ジャーナルに掲載された関連論文を検索した。次に検索された論文のアブストラクトの一次レビューと各論文の参考文献のクロスチェックを行い、関連論文の取捨選択およびキーワード検索で漏れた重要文献の追加を行った。その後、サービタイゼーションを表す多様な専門用語のフォーカスポイント、特徴、範囲、前提条件、共通点と相違点を精査し、その理論的な到達点を確認した。さらに、戦略としてのサービタイゼーションのメカニズムと、サービタイゼーションと収益の関係を探究するために、日本の一般機械器具製造業を対象とするサーベイ調査を実施した。調査対象の選定にあたって、年商80億円以上という基準を設け、当該業界の上位20%の企業をカバーしようとした。さらに、帰納的なアプローチに基づく探索的分析を行い、サービタイゼーション戦略に関わる諸要因の特定とそれらの要因がサービタイゼーションのパフォーマンスに及ぼす影響について分析を行った。

4. 研究成果

主な研究成果は次のとおりである。第一に専門用語の整理と既存理論の考究について、「ゴー・ダウンストリーム」「製品・サービスシステムズ」「サービタイゼーション」「サービストランジション」「サービスインフュージョン」「インテグレテッドソリューション」を精査した結果、これらの専門用語はそれぞれ強調するポイントと拠って立つ理論的前提と背景が異なることと、サービタイゼーションという現象の複雑さと理論展開の未熟さを再確認することができた。またサービタイゼーションのサービス類型と戦略選択に関する文献渉猟の結果、サービタイゼーションの戦略展開に通底する三つの選択基準が明らかになった。すなわち、既存資源と能力の蓄積に重点を置きながら顧客との関係性の構築と強化を模索していくこと、既存資源と能力の蓄積をテコに顧客との関係性構築と新資源と能力の獲得に重点を置くこと、顧客や他社との相互連結関係を開発・管理しそのための資源と能力の蓄積に力点を置くこと、である。

第二に、サービタイゼーションのメカニズム、殊になぜサービタイゼーションの取り組みが期待とおりに結実することが難しいかについて、製造業者が遭遇する困難性とジレンマの存在を明らかにした。この困難性とジレンマは、主に三つのパラドクスに集約される。一つ目は製造中

心とサービス中心に関する「マインド・パラドックス」、二つ目は製品とサービスの設計に関する「知識・情報共有のパラドックス」、そして三つ目は、製造業者の不確実性に向かう態度に影響を及ぼす「リスク選好のパラドックス」、である。これらのパラドックスの洗い出しによって、製造業者が待ち受ける困難性が浮き彫りになり、サービタイゼーションに伴う負担を最小限に抑えるために、製造業におけるサービタイゼーションの戦略展開の特徴は、既存製品の延長線上にある段階的で連続的な変革である特徴に理論的な根拠を提供することとなった。

第三に、日本の一般機械器具製造業のサーベイ調査に基づく実証研究の結果、当該産業におけるサービタイゼーションの連続的な変革の実態が明らかになった。その上、サービタイゼーションに関わる要因として「顧客の維持」「組織の心構え」「サービタイゼーションの履行」「組織的支援」が特定された。その後、サービスパフォーマンスを目的変数に据え、特定された諸要因との関係性分析を通して、サービタイゼーションの成否を左右する5つの命題が導出された。さらにこれらの要因を Pettigrew (1997)と Pye and Pettigrew (2005)のプロセス研究に対応づけて、サービタイゼーションに内包する複雑性と不確実性を紐解くプロセスモデルが提示された。しかし一方で、サービタイゼーションの本来の目的は、市場の成熟化や製品のコモディティ化から脱却することと、競合との差別化をつけることにある。サービタイゼーションにおける段階的で連続な戦略展開は、確かにそれに伴う困難性とジレンマの回避に役立つ。しかしその反面、Ahuja and Lampert (2001)が指摘する組織の病理に陥る恐れがあり、競合との差別化どころか、泥沼化した競争に深入りしてしまう可能性がある。こうした研究成果から、サービタイゼーションの戦略展開における非連続的な変革の探究の必要性が示唆され、既存理論の拡張の必要性はあらためて裏付けられた。

引用文献

- Ahuja, G., & Lampert, C. M. (2001). Entrepreneurship in the large corporation: A longitudinal study of how established firms create breakthrough inventions. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 521-543.
- Kowalkowski, C., Gebauer, H., Kamp, B., & Parry, G. (2017). Servitization and deservitization: Overview, concepts, and definitions. *Industrial Marketing Management*, 60, 4-10.
- Kowalkowski, C., Gebauer, H., & Oliva, R. (2017). Service growth in product firms: Past, present, and future. *Industrial Marketing Management*, 60, 82-88.
- Lightfoot, H., Baines, T., & Smart, P. (2013). The servitization of manufacturing A systematic literature review of interdependent trends. *International Journal of Operations & Production Management*, 33(11-12), 1408-1434. doi:10.1108/Ijopm-07-2010-0196
- Pettigrew, A. M. (1997). What is a Processual Analysis? *Scandinavian Journal of Management*, 13(4), 337-348.
- Pye, A., & Pettigrew, A. (2005). Studying board context, process and dynamics: Some challenges for the future. *British Journal of Management*, 16, S27-S38.
- Vandermerwe, S., & Rada, J. (1988). Servitization of business: Adding value by adding services. *European Management Journal*, 6(4), 314-324.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 陳俊甫	4. 巻 77
2. 論文標題 サービタイゼーションの理論的考察－便益，類型と戦略選択－	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 研究年報 経済学	6. 最初と最後の頁 51-70
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 橋本洋志，陳俊甫	4. 巻 12
2. 論文標題 ものづくり活動におけるサービス論の考察	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 産業技術大学院大学紀要	6. 最初と最後の頁 195-200
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 陳俊甫，井上祐樹	4. 巻 5(1)
2. 論文標題 サービタイゼーションの転換プロセスの探究：日本の一般機械器具製造業のサーベイ調査に基づく探索的分析	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 サービソロジー論文誌	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） 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 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔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
---------	---------