

立教大学学術推進特別重点資金(立教SFR)

個人研究

2022年度研究成果報告書

研究代表者	所属部局・職名	氏名
	経済学部教授	諸藤裕美
研究課題	製造業のサービス化を進める企業の財務業績向上のための管理会計	
研究期間	2022年度	
研究経費 (1円単位)	(支出金額) 300,247円 / (採択金額) 623,000円	

研究の概要 (200~300字で記入、図・グラフは使用しないこと。)

製造業企業がサービス化により意図した財務業績を得られない現象(サービス・パラドックス)が多くの研究において示されている。そのような状況を踏まえ、本研究では、(1)サービタイゼーション下で高収益・低原価を作り込むための原価企画の理論研究、(2)原価企画の事例研究と認知心理学の文献を踏まえた創造性(アイデア創出)促進という視点の理論化研究、(3)サービス・パラドックスに関する文献レビュー、(4)サービス化における管理会計の実態(価格設定、中長期利益計画とのリンクなど)やサービスのタイプとの関係、業種別の分析、(5)サービス化企業率の上場企業業種別把握の有価証券報告書(アーカイバル)研究、(6)インタビュー調査を行った。

キーワード (研究内容をよく表しているものを3項目以内で記入。)

[製造業のサービス化(サービタイゼーション)] [原価企画] [サービス・パラドックス]

研究成果の概要 (図・グラフ等は使用しないこと。)

製造業のサービス化(サービタイゼーション)は、「顧客に焦点を当てて、財(製品)、サービス、サポート、セルフ・サービス、知識を組み合わせた束を提供すること」(Vendermerwe and Rada 1988, p. 316)をいい、日本を含め、世界各国で導入されてきていることがアーカイバルデータにより示されている(e.g. Neely 2008; Neely et al. 2011)。

サービス化により意図した財務業績を得られない現象(サービス・パラドックス)が多くの定性的・定量的研究において示されている。そのような状況を踏まえ、以下の研究を行った。

(1)サービタイゼーション下で高収益・低原価を作り込むための原価企画の理論研究

財務業績を得るためには高収益・低原価を作り込むことが有用であるが、サービタイゼーションにおける収益・原価の作り込みのための原価企画システムのあり方については、ほぼ論じられてこなかった。収益の作り込みについては、製品を対象としてきた従来の原価企画研究においても蓄積が極めて不十分である。本研究では、諸藤(2020b)、諸藤(2021)の議論を発展させ、文献研究により、サービス・ブループリント(以下 SBP)を基盤とした原価企画システムを検討した。SBP は、「顧客体験やサービスシステムを描いた図あるいはマップ」(Kowalkowski et al. 2017, p. 170)であるが、顧客の要求内容を把握したうえで顧客のプロセス、次いで VE の機能系統図の考え方を用い、要素間の関係性を把握しながら SBP の他の層に製品・活動を描き、適切な目標水準をあわせて設定することにより、顧客の高い知覚価値・収益を作りこむことが可能になり、また、ABM で論じられる非付加価値活動が排除され、付加価値活動についても過剰品質を防ぐことができ、原価を抑えられることを論じた。そして、SBP を描くことにより、各製品や活動が顧客要求や上位の目的に対しどれだけ重要か、同一層の製品・活動とどれだけ関係が強いかを把握することができるため、QFD や修正 QFD を用いて、顧客の視点に立った目標原価の配分が可能になることを論じた。活動については ABC を用いて作り込んだ見積原価と目標原価を突き合わせることになるが、困難な場合活動の外部化を、また顧客との共同生産というサービスの特質に対し、SBP のもとでの原価改善が有効であることを述べた。

(2)原価企画の事例研究と認知心理学の文献を踏まえた創造性(アイデア創出)促進という視点の理論化研究

原価企画には部門間やサプライヤーとの連携が重要であると 90 年代から論じられており、また、当然のことながら、コスト低減アイデア創出(創造性)も重要である。諸藤の一連の研究(e.g. 諸藤 2013, 2020a)、追加インタビュー、認知心理学や組織文化の追加文献レビューをもとに、創造性と連携促進という視点から原価企画の理論化を行った。特に、中期利益計画達成とプレッシャー回避のジレンマという場面の解決策の聞き取り事項に照らし、「短期記憶と情報処理の容量限界を超える場面ではパターンの長期記憶が有効になる」という領域特定を含む理論化は、国際ジャーナルの先行研究でもなし得て来なかった点である。

(3)サービス・パラドックスに関する文献レビュー

サービス・パラドックスについて、管理会計学の視点から網羅的に文献レビューした論文がないため(一部をレビューしたものとして浅石(2021))、Web of Science を用いてキーワード検索した論文をレビューし、サービス化と財務業績との関係の様々な実証結果(正、有意でない、負、U 字型)に加え、財務業績につながらない様々な原因の体系的理解を得ることができた。

(4)サービス化における管理会計の実態(価格設定、中長期利益計画とのリンクなど)やサービスのタイプとの関係と業種別の分析

研究代表者らが 2022 年 1・2 月に上場製造業 1,489 社の経営企画部門責任者等を対象に実施した「日本企業における製造業のサービス化における管理会計に関する実態調査」について行った単純集計、クロス集計(報告書・論文として公表)結果のうち、本研究課題と関連する部分を以下に示す。なお、(5)で述べるアーカイバル調査により明らかとなったサービタイゼーション企業の率の高い 4 業種とそれ以外の業種とで差の検定を行ったが有益な結果は得られなかった。

①単純集計(リッカート・スケールの記述があるが、5 点リッカート・スケール)

1)サービタイゼーションの動機の一つとして、製品のコモディティ化による価格競争への対応が指摘されてきたが、4 社以外の回答企業がサービス化を行っている本調査結果において、製品の価格競争の程度に関する回答の平均値は他質問項目よりも高かった。

2)顧客のプロセスに対して提供するサービス(SSC)の有償化は進んでいないことが明らかとなった。

研究成果の概要 (つづき)

- 3) 有償提供している SSC の価格設定方法は、コストベースの価格設定が多かったが、価値ベースの価格設定がやや高いサービスの種類(ソリューション提案、研究開発、包括的なサービス提供)や業種も存在した。
- 4) サービス提供の目的としては、製品の販売促進が最も回答数が多く、サービスからの利益獲得はそれより少なかった。
- 5) 顧客の支払意思やサービス考慮製品開発については平均値が 3 を下回った。但し、4 か 5 と回答した企業は、両者とも約 34% 存在する。
- 6) 企業(事業)全体の売上高に対してサービスの売上高が占める割合については、0%と 10%の企業で 6 割超であり、Fang et al. (2008)が企業価値への正の貢献が顕著になるという実証結果を示した約 20-30%を超えていない。それをを超えるまでの組織的抵抗を回避する策の研究の有用性が指摘できる。
- 7) 「a. 中長期計画とのリンク」や「e. 顧客便益考慮型製品開発」については、回答平均は低いですが、4 か 5 と回答した企業が 30% 台後半と一定の高い割合を示していた。
- 8) 将来目指す姿に関しては、「製品の製造・販売を主体としながら、付随的なサービスを事業化する」と「今後も製品の製造・販売を主体とする」とで回答の 9 割を超えた。
- ② クロス集計(無関係とはいえない、かつ明確な傾向が見られた結果のみ記載)
- 1) サービス有償提供の有無とサービス提供目的との関係を分析したところ、「サービス利益獲得」、「安定的収益源」については無関係とはいえない結果となった。両目的とも有償提供サービスがある企業の方が目的としている割合が高い。
- 2) 諸藤(2021)において、ソリューション契約ごとの利益計画を行い中長期利益計画にリンクさせる原価企画プロセスを提唱した。それゆえ、ソリューションにあたる包括的サービス提供の有無と利益計画にかかわる各質問項目とのクロス集計を行ったところ、「a. 中長期計画とのリンク」や「b. サービス売上高配慮製品開発」に関して、無関係ではないことが明らかとなった。また、「包括的サービス提供あり」の企業が a. や b. の回答スコアが高いという傾向の可能性が見てとれた。
- (5) サービス化企業率の上場企業業種別把握の有価証券報告書(アーカイバル)研究
サービス・パラドックスの原因を明らかにしようとする研究群において、従業員 1 人当たり雇用コストの高さ(Neely 2008)、サービス特有の資源やケイパビリティへの投資(Eggert et al. 2014)が指摘されており、サービス関連の人材等への投資に着目することが有益であると考えられる。一方、Eggert et al. (2014)は、サービス関連投資の有無や金額を直接測定するのではなく、SSC サービスの提供数(ポートフォリオの広さ)で間接的に測定するに留まっている。それゆえ、本研究では、製造業の有価証券報告書をもとに、サービタイゼーション企業が多い業種を特定し、それら業種について、有価証券報告書を用いてさらなる分析を行うことを計画していた。サービタイゼーションが多い業種の特定に関しては、有価証券報告書の第 1 の「3. 事業の内容」において、「サービス」という用語の有無を確認し、記述がある企業については、どのようなサービスに関する用語が記述されているかも把握した。その結果、精密機械、機械、電気機器、輸送用機器の 4 業種における比率が高いこと、また、各業種の行っているサービスの種類の一定の傾向も把握できた(一部を諸藤(2023)で公表予定)。その成果を得たのとほぼ同時期に、金融審議会ディスクロージャーワーキンググループのワーキンググループ報告や内閣官房非財務情報可視化研究会の「人的資本可視化指針(案)」が公表された。2023 年 3 月期の有価証券報告書より、人的資本について「人材育成方針」、「社内環境整備方針」をサステナビリティ情報の「記載欄」の「戦略」の枠の開示項目に追加することが方針として示されたことから、さらなる分析は、要するリソースとベネフィットを鑑み、情報がより豊富になる 2023 年 3 月期の有価証券報告書が公表される 6 月以降に掲載情報を確認したうえで取り組むこととした。
- (6) 収益と原価の作り込み、サービス・パラドックスに関するインタビュー調査
質問票調査分析、理論研究の知見を踏まえ、収益とコストの作り込み(価格設定、サービスの標準化)、中長期利益計画とのリンク、サービス・パラドックスの存在の有無や、生じていない場合の理由、必要投資に対する組織的合意のプロセスなどにつき、インタビュー調査質問項目を設計し、2023 年 3 月に調査を実施した。先方が多忙な年度末ゆえ実施時期を遅らせた企業に対しても 4 月に調査を行う。

※ この(様式 2)に記入の、成果の公表を見合わせる必要がある場合は、その理由及び差控え期間等を記入した調書(A4 縦型横書き 1 枚・自由様式)を添付すること。

研究発表 (研究によって得られた研究経過・成果を発表した①～④について、該当するものを記入してください。該当するものが多い場合は主要なものを抜粋してください。)

- ①雑誌論文 (著者名、論文標題、雑誌名、巻号、発行年、ページ)
- ②図書 (著者名、出版社、書名、発行年、総ページ数)
- ③シンポジウム・公開講演会等の開催 (会名、開催日、開催場所)
- ④その他 (学会発表、研究報告書の印刷等)

①雑誌論文

- ・諸藤裕美. 2022. 「現象の理論化と管理会計：創造性と連携のための原価企画」『會計』203(2)：128-141.
- ・諸藤裕美・井上慶太・片岡洋人・松本渉. 2023. 「日本企業における製造業のサービス化における管理会計の実態調査」『立教経済学研究』76(4)：23-57.

(未発行であるが、以下を2023年3月24日に提出。)

- ・諸藤裕美. 2023. 「サービタイゼーションにおける収益と原価の作り込みのための原価企画：ソリューションに焦点を当てて」『立教経済学研究』77(1)

④その他

<学会発表>

- ・諸藤裕美. 2022. 「現象の理論化と管理会計：創造性と連携のための原価企画」報告，日本会計研究学会第81回全国大会統一論題、8月27日，東京大学(オンライン).
- ・高橋賢(座長)・諸藤裕美・足立洋・坂口順也. 2022. 「現象の理論化と管理会計」討論，日本会計研究学会第81回全国大会統一論題，8月28日，東京大学(オンライン).

<研究報告書>

- ・立教大学経済学部諸藤研究室内「製造業のサービス化における管理会計」研究会. 2022. 『「製造業のサービス化における管理会計の実態調査」報告書』1-31.