

|         |   |    |        |
|---------|---|----|--------|
| 氏名      | 奥山 雅之   |    |        |
| 学位の種類   | 博士（経済学）   |    |        |
| 学位記番号   | 博経済甲第99号  |    |        |
| 学位授与年月日 | 平成27年3月24日  |    |        |
| 学位授与の要件 | 学位規則第3条第3項該当  |    |        |
| 学位論文題目  | 中小製造業のサービス・イノベーション<br>—製造業におけるサービス事業の進化と中小製造業におけるサービス事業の実態に関する考察— |    |        |
| 論文審査委員  | 委員長   | 教授 | 加藤 秀雄  |
|         | 委員  | 教授 | 伊藤 孝   |
|         | 委員  | 教授 | 末松 栄一郎 |
|         | 委員  | 教授 | 並河 永   |

## 論文の内容の要旨

本論文は、近年のさらなるサービス経済化の中で、製造業におけるサービス事業が、製品事業の付随的役割を超えて展開されることで製造業の経営にどのような影響を与えるのか、またどのような役割や位置づけを与えられるのかという関心事と、著者が長年にわたって関わってきた中小企業の持続的発展のための経営課題を探るという研究上の関心事の二つが重なり、「中小製造業においてサービス事業を適切に取り組むことが、活路を見いだす一つの方策になるのではないか」といった一つの仮説となり、それを明らかにすることを目的に構成されている。

この論文では、三つの研究ステップが設定されている。第1段階では、サービス財やサービス事業によって生じる一般的問題を踏まえつつ、サービス事業に取り組むことによって製造業の経営にもたらされる諸問題を明らかにすることとしている。第2段階では、製造業におけるサービス事業展開には、どのような類型があるか、あるいはどのようなステップがあるのかなどを分析し、製造業のサービス事業展開の方向性を考える上で活用可能な「フレームワーク」を提示することをあげている。そして、第3段階では、本論文の研究対象である中小製造業におけるサービス事業の実態と課題を、アンケートと事例研究を踏まえ分析研究するという方法が設定されている。

こうした問題意識と研究ステップに基づき、本論文は以下のように構成されている。

### 序章 はじめに

#### 第1節 本研究の背景と問題意識

#### 第2節 先行研究と本研究の目的・意義

|     |  |
|-----|--|
| 第3節 | 本研究の方法と構成  |
| 第1章 | 産業のサービス化と製造業のサービス化   |
| 第1節 | 経済・産業のサービス化の3つの局面  |
| 第2節 | 製造業のサービス化  |
| 第2章 | サービス事業の定義およびサービス財の特性                                       |
| 第1節 | サービス事業の定義  |
| 第2節 | サービス事業の類型化   |
| 第3節 | サービス財の特性   |
| 第4節 | サービス財の特性に基づくサービス事業の詳細検討                                    |
| 第3章 | サービスの特性と諸問題～サービス業を中心としたサービス事業～                             |
| 第1節 | サービス・マネジメント研究の生成とサービス業を中心とした諸問題                            |
| 第2節 | 内生・外生理論とアウトソーシングビジネス理論                                     |
| 第3節 | 小括～サービス事業の特性と諸問題の構造～                                       |
| 第4章 | 製造業におけるサービス事業展開～事業モデルと大手製造業の状況～                            |
| 第1節 | 製造業におけるサービス事業とその事業モデル                                      |
| 第2節 | 日本の大手製造業におけるサービス事業の状況                                      |
| 第5章 | 製造業におけるサービス事業展開の役割・諸課題および進化                                |
| 第1節 | 製造業におけるサービス事業展開の背景   |
| 第2節 | モノとサービスの経営問題に関する先行研究                                       |
| 第3節 | サービス拡大を図る大手製造業等の事例   |
| 第4節 | 製造業における製品事業とサービス事業の相互作用～synergy と anergy～                  |
| 第5節 | 製造業におけるサービス事業展開の進化フレームワーク<br>～「製品事業への戦略的活用」および「製品事業との統合化」～ |
| 第6章 | 中小製造業におけるサービス事業の実態と展開～中小製造業のサービス事業～                        |
| 第1節 | 中小製造業のサービス事業展開の実態  |
| 第2節 | 中小製造業におけるサービス事業展開の課題                                       |
| 第3節 | 中小製造業等のサービス事業展開事例  |
| 終章  | まとめ～中小製造業のサービス事業展開に向けて                                     |
| 第1節 | アンケートによる進化フレームワークへの当てはめと分析                                 |
| 第2節 | 中小製造業におけるサービス事業展開の諸問題への対処                                  |
| 第3節 | 結論～本研究の到達点と今後の課題   |

第1章では、中小製造業のサービス事業の研究の前提ともいえるべき「産業のサービス化」と「製造業のサービス化」について整理している。まず、「産業のサービス化」を。一つは全産業に占めるサービス産業のウェイトの高まり、二つは製造業などサービス産業以外の産業におけるサービス事業のウェイトの高まり、三つは製造業、サービス産業を含む産業

内部、企業内部での「サービス」のウェイトの高まりに区分し、その実態を統計的に明らかにしている。また、「製造業のサービス化」については、本研究の主な対象として設定している機械・金属産業におけるサービス化の重要性を既存統計に基づき分析している。しかし、サービス化の進展を裏付けるために既存統計を再編加工するものの、絶対値そのものが小さく、著者の主張を裏付ける結果を得ることができなかった。この意味では、分析方法に問題があると考えられるが、定量的に裏付けできないことをどのように乗り越え、定量的に明示するかは、今後の研究課題の一つといえよう。

第2章では、サービス事業の定義とサービス財の特性について、詳細に分析している。日用語の「サービス」、物財との比較を軸とした定義、主体的なサービスの定義などを踏まえ、本研究の考察対象である「サービス事業、サービス業務、サービス活動」を定義づけている。ここでの定義に基づき、サービス事業を類型化し、それぞれのサービス事業が提供する財としてのサービス財の特性を整理している。また、その特性に基づいたサービス事業の具体的内容について詳細な検討を行っている。こうしたことにより、「サービス」という言葉に秘めた曖昧さを取り除き、本研究の対象としてのサービス事業の位置づけを明確にしている。

第3章では、サービス事業が持つ諸問題について検討している。まず、サービス事業問題については、サービス財の特性およびサービス産業の置かれている状況など、サービス事業固有の特性から派生することを論じている。そのサービス事業の特性からの派生を問題のみでなく、プラス面をもたらしていることも明らかにしている。また、こうした特性に派生した問題が大きい場合、顧客は需要を顕在化させないか、内生化するようになることになり、専門性の程度によっては、内生化する事が通常困難であるとして、外生化を条件づけるとしている。また、これらの諸問題等に対応するためには、第一に物財に体化したり、物財を加えたりすることで、サービス財の特性由来の諸問題を消したり、薄めたりすること、第二にサービス財のプラス面を活かし、諸問題を越えたプラス面の発揮によってサービス事業の諸問題を相対的に小さくしようとする事の二つの方策があることを指摘している。

第4章では、製造業のサービス事業の概要と、上場企業を中心とした大手企業のサービス事業展開の状況を取りあげ、製造業が展開するサービス事業の多様性を指摘すると共に、製品事業と関連したサービス事業が数多く展開されていることを明らかにしている。また、製造業のサービス事業が既存統計による定量的把握ではわずかしか表れていないが、機械産業を中心とした上場企業においては、サービス事業を積極的に取り入れている企業が少なくないことを、情報量としては限られているが有価証券報告書に基づき明らかにしている。

第5章においては、モノ（物財・製品事業）とサービス（サービス財、サービス事業）との相互関係がもたらす諸問題を検討している。物財とサービス財とは相互に補完性と代替性を有する性質や財の特性の相違が、製品事業とサービス事業をあわせ持つ事業展開に

効果と諸問題をもたらすとの考えのもと、製造業におけるサービス事業展開の背景を明示すると共に、モノとサービスの経営問題に関する先行研究を整理している。また、それらの先行研究を踏まえ、サービス事業の拡大を図る大手製造業の事例を通じて、製造業におけるサービス事業の方向性を考える手がかりを提示している、さらに、製品事業とサービス事業を行う際の相互関係を **synergy**（相乗効果）と **anergy**（減殺効果）という二つの観点から詳細に論じている。そして、本研究の一つの提言に繋がる製造業におけるサービス事業の役割や意義を踏まえた、製造業におけるサービス事業の「進化フレームワーク」を提示するに至っている。

第6章は、本論文の核ともいえるべき中小製造業におけるサービス事業の実態と課題について検討している。まず、日本の中小製造業におけるサービス事業はどのような実態にあるのか、アンケート調査といくつかの企業へのヒアリング調査によって明らかにすることを試みている。また、大手製造業と異なり経営資源が限られる中小製造業が、この課題を克服して、より進化したサービス事業を展開していくためのポイントを提示している。

このように本研究の構成は、章が進むにつれ、より絞られた範囲を研究対象としていくという特徴がある。すなわち、第1章では、産業のサービス化あるいは製造業のサービス化全般を概観するが、サービス化の現象のうち、「サービス事業」に絞って第2章、第3章では検討している。そして、第4章と第5章では、「製造業のサービス事業」に絞り、論を展開している。さらに、「中小製造業のサービス事業」のみに絞って述べているのが第6章である。

こうした構成によって、先に設定した三つの研究段階、すなわち研究目的において、それぞれ次のような研究成果をあげている。第1段階としてあげられていたサービス事業を取り組むことによって製造業の経営にもたらされる諸問題および経営に与える影響については、サービス業でも製造業でも発生しうるサービス事業固有の問題と、物財の提供とサービス財の提供とをあわせて展開することの問題とに分け論じることで明らかにしている。前者のサービス事業固有の問題については、時間・空間の特定性や無形性といったサービス財の特性に由来し、生産性問題や採算性問題、顧客関与問題、品質問題などが生じることを整理し、後者の物財の提供（製品事業）とサービス財の提供（サービス事業）とをあわせて展開することの問題については、製品事業とサービス事業の **synergy**（相乗効果）と **anergy**（減殺効果）が発生することにより論点を明確化している。ここでの論点の整理は、製造業におけるサービス事業の諸問題を考える際の有益な分析視角であるという点で評価できる。

二つ目の製造業のサービス事業展開の方向性を示す枠組みを検討することについては、著者独自の「進化フレームワーク」を提示することで論点を明確化したことに一定の成果をみることができる。具体的には、①サービス事業を戦略的に位置付け、各サービス事業に顧客接点の拡大や製品開発の学習の場としての役割など、何らかの戦略的な役割を明確に位置付ける「製品事業への戦略的活用」と、②製品主体の考え方から脱却し、顧客価値

を起点とし、サービス事業と製品事業とをベストミックスする「製品事業との統合化」という概念を活用してサービス事業の方向性を示す枠組み、すなわち「進化フレームワーク」によって、明確に位置づけしていることが評価できる。

さらに、中小製造業におけるサービス事業の実態と課題を明らかにしたことが三つ目の成果に数えられる。中小製造業のサービス事業の実態が十分に明らかにされていない現在、中小製造業を対象としたアンケート調査やヒアリング調査は、部分的であろうとも実態を明らかにしたという点に新規性をみることができる。アンケート調査では、回答企業の属性が中小企業の規模が比較的大きいこともあり、著者が提示した先の「進化フレームワーク」の「製品事業への戦略的活用」と「製品事業との統合化」に、アンケート回答企業を当てはめたところ、一定の割合を示すなど、回答企業の先進性と、著者の考えているサービス事業の取り組み方向が現実性を備えていることが確認されている。また、それらの具体的な方法を、部分的であるものの事例研究を通じて明らかにしていることは、研究の価値をさらに高めることに繋がっているといえよう。

## 論文審査の結果の要旨

以上のように、本論文は、製品事業の付随的事業にすぎないと見なされる傾向が強かった製造業のサービス事業に経営上の意義を求めようとした点と、サービス事業研究においてサービス業ではなく製造業を対象にしたという点に、新規性と独自性をみることができる。また、製造業のサービス事業研究を、企業一般にとどまることなく、中小企業の経営問題として捉え直し研究を深めていったことは、わが国の中小企業研究に新たな研究視点と研究成果を加えたという点において高く評価できる。また、本論文では、研究成果を得るための分析手順が精緻に用意され、最終到達点である中小製造業のサービス事業の分析に至るまで、たとえ遠回りになろうとも順序立てて整理し続けてきたことは、研究に厚みをもたらすという効果を得ている。

しかし、本論文に課題がないわけではない。一つは、先の評価と裏腹の関係になるが、中小企業研究でありながら、そこに至るまでの分析と、本来のテーマである中小製造業のサービス事業に関する実態調査という点では、中小企業を対象としたこの種の研究が見当たらないことも一つの要因ではあるが、アンケート調査面でも、ヒアリング調査面でも分析が十分であるとは言い難いという問題が指摘できる。本研究に関する研究蓄積が少なければ少ないほど、事例研究等の持つ役割は大きくなる。中小企業の事業活動が個性的で多様であるだけに、数多くの実態分析を重ねることは、本研究をさらに深めていくことに繋がるといえよう、

二つは、本研究の一つの成果としてあげられる「進化フレーム」についてである。この「進化フレームワーク」で示している二つの方向性のうら、「戦略性の高さ」という表示は、著者の意図する「製品事業の戦略的活用」が伝わりにくいという表現上の問題を孕んでい

る。ここでの論点は、製造業におけるサービス事業の進化を「製品事業への戦略的活用」と「製品事業との統合化」に求めていることを明確にすることにある。少なくとも、「戦略性の高さ」という表現にこだわることなく、著者の主張が伝わりやすい表現に置き換えるという考え方は、今後の研究一般においても留意すべき点ではないだろうか。

ただし、こうした課題は、本研究の価値を減ずるものではなく、今後の研究課題として指摘できるものである。

以上により、本審査委員会は、本論文が、博士（経済学）の学位を授与するに相応しいと判定した。