

Title	製品とサービスを融合させたビジネスの競争優位性に関する研究
Author(s)	志方, 宣之
Citation	大阪大学, 2012, 博士論文
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/27590">https://hdl.handle.net/11094/27590</a>
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

【47】

氏名	志方宣之
博士の専攻分野の名称	博士（工学）
学位記番号	第 25714 号
学位授与年月日	平成 24 年 11 月 30 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 工学研究科ビジネスエンジニアリング専攻
学位論文名	製品とサービスを融合させたビジネスの競争優位性に関する研究
論文審査委員	(主査) 教授 上西 啓介 (副査) 立命館大学大学院テクノロジー・マネジメント研究科テクノロジー・マネジメント専攻教授 玄場 公規 教授 梅田 靖 教授 山本 孝夫 教授 大村 悦二

論文内容の要旨

社会の成熟化と共に、主だった製品は社会の隅々まで行きわたりつつある。これに従い、製品の販売の市場に

対して、販売した後のアフターマーケットの市場が相対的に増大してきている。

さらに、アジア諸国の低価格製品に打ち勝つためには、単一製品だけでなく、製品とサービスを融合させたシステムの創出が必要と考えられる。

これらに対応するためには、製品単体性能の競争力だけではなく、製品導入時のコンサルティング、フィッティング、アフターサービスも含めた総合的な競争力に着目し、それを高める努力が製造業の課題であると考えられる。本研究では、以下事項をリサーチ・クエスチョンとした。

- (1) 製品にサービスを融合させたビジネスにおける最適な企業戦略。
  - ・イノベーション戦略：インクリメンタル⇄ラディカル。
  - ・企業組織：垂直統合、水平統合（もしくは専門化）。
- (2) 顧客便益を向上させ、企業側の生産性を向上させるための具体的な製品戦略。
  - ・製品アーキテクチャ：モジュラー、インテグラル。
- (3) 製品とサービスを組み合わせることによって得ることができるシナジーはどんなものか。
  - ・顧客便益：多様なニーズへの対応。
  - ・企業側の便益：生産性向上、顧客接点拡大。

この結果、本研究で得られた具体的な成果を記す。

第3章「レンタルビジネスにおける製品とサービスを融合させたシステムの研究」。

介護保険制度下のケアベッドのレンタルビジネスの事例を取り上げ、製品とサービスを融合させたシステム性能最大化の手法について、研究を行った。

その結果、C社の製品は、アーキテクチャ・イノベーションの手法を用い、各ユニット間の連結の仕方を、従来から変化させることによって、製品を革新している。その製品性能は他社と比較して、それほど高いレベルのものではないにも関わらず、レンタルビジネスにおいて、新たな付加価値を生み出し相互作用を生み出していると考えられる。

第4章「販売ビジネスにおける製品とサービスを融合させたシステムに関する研究」。

- (1) 製品とサービスを組み合わせさせたシステム性能を最大化するためには、製品を革新することが必要である。
- (2) そのためには、製品の標準化を進めると共に、そのアーキテクチャをモジュラーとすることで高度な機能と生産性の両立が可能となる。
- (3) これにより、顧客に対して生涯に渡るサービスを提供できるようになる。その結果、製品販売のみで完了するビジネスと比較して、顧客との接点を拡大することができる。

第5章「製品とサービスを融合させたビジネス・モデルと製品戦略に関する研究」。

専門メーカーに、垂直統合型企業である川村義肢が打ち勝つためには、核である義肢・装具に対する研究開発リソース投入量を増加させ、この分野での他社優位性を確保する必要があることがわかった。

## 論文審査の結果の要旨

社会の成熟化と共に、主だった製品は社会の隅々まで行きわたりつつある。これに従い、製品の販売の市場に対して、販売した後のアフターマーケットの市場が相対的に増大してきている。さらに、アジア諸国の低価格製品に打ち勝つためには、単一製品だけでなく、製品とサービスを融合させたシステムの創出が必要と考えられる。

これらに対応するためには、製品単体性能の競争力だけではなく、製品導入時のコンサルティング、フィッティング、アフターサービスも含めた総合的な競争力に着目し、それを高める努力が製造業の課題であると考えられる。

本論文で得られた具体的な成果を記す。

第3章「レンタルビジネスにおける製品とサービスを融合させたシステムの研究」では、以下の示唆を得た。先行研究では、製品販売に補完的なサービスを後付けすることによって、システム性能を拡大する戦略の提案に留まっていた。本研究では、介護保険制度下のケアベッドのレンタルビジネスの事例を取り上げ、製品とサービスを融合させたシステムの全体最適化を指向した戦略について研究を行った。

- (1) 製品とサービスを融合させたシステムを最適化するためには、製品自体を革新することが必要である。
- (2) モジュラー・アーキテクチャの採用により、顧客ニーズに対応した多様な製品開発が可能になる。

第4章「販売ビジネスにおける製品とサービスを融合させたシステムに関する研究」では、義肢装具販売ビジネスにおいて、製品とサービスを融合させたシステム性能を拡大し、競争優位性を獲得するための戦略についての研究を行い、以下の示唆を得た。

- (1) 製品とサービスを融合させたシステムを最適化するためには、製品を革新することが必要である。
- (2) そのためには、製品の標準化を進めると共に、そのアーキテクチャをモジュラーとすることで高度な機能と生産性の両立が可能となる。
- (3) これにより、顧客に対して生涯に渡るサービスを提供できるようになる。その結果、製品販売のみで完了するビジネスと比較して、顧客との接点を拡大することができる。

第5章「製品とサービスを融合させたビジネス・モデルと製品戦略に関する研究」では、製品とサービスを融合させた福祉用具ビジネスにおいて2種類のビジネス・モデルを取る企業を比較、分析、研究を行い、以下の示唆を得た。

- (1) 専門企業に、垂直統合型企業である川村義肢が打ち勝つためには、核である義肢・装具に対する研究開発リソース投入量を増加させ、この分野での他社優位性を確保する必要がある。
- (2) 義肢・装具と車いす、ケアベッド、シューズ等との親和性も高め、セットで提案を可能とする製品戦略が必要である。

以上のように、本論文は、製造業がサービス化するための一つの戦略を提起し、それを一般化している。よって本論文は博士論文として価値あるものと認める。