

Title	BtoB分野のITサービス・製品開発における余白モデル 概念と顧客との価値共創プロセス
Author(s)	大塩, 和寛
Citation	
Issue Date	2019-09
Type	Thesis or Dissertation
Text version	ETD
URL	http://hdl.handle.net/10119/16183
Rights	
Description	Supervisor:白肌 邦生, 知識科学研究科, 博士

氏 名	大塩 和寛
学 位 の 種 類	博士(知識科学)
学 位 記 番 号	博知第 262 号
学 位 授 与 年 月 日	令和元年 9 月 24 日
論 文 題 目	BtoB分野のITサービス・製品開発における余白モデル概念と顧客との価値創造プロセス
論 文 審 査 委 員	主査 白肌 邦生 北陸先端科学技術大学院大学 准教授
	内平 直志 同 教授
	池田 満 同 教授
	由井 蘭 隆也 同 准教授
	秋吉 正徳 神奈川大学 教授

論文の内容の要旨

This paper is a research on value co-creation with customers in the development of services and products in the manufacturing industry. Servitization of manufacturing industry has become important problem. In particular, the IT / Electronics products sector is not competitive because it is difficult to differentiate products in terms of product performance due to the rapid progress of commoditization.

Therefore, in this research, targeting Japanese manufacturing companies whose main products are IT / electronic equipment, in the process of service and product development in manufacturing, specific value creation of value between manufacturing companies and customer companies Aim to clarify various methods. In this paper, we propose a knowledge whitespace model concept as a value co-creation framework with customers based on Service Dominant Logic in the manufacturing industry. Separate the functions of the target service / product into two hierarchies, the application layer and the platform layer, and remove the functions other than the most important function. Therefore, this model intentionally creates knowledge whitespace and promotes value co-creation with customer. We analyzed concrete examples of development of multiple services and products and examined the effectiveness of the model focusing on relationships, information exchanged, co-created value. Further the practical implication in this paper is to use the Knowledge whitespace model to

direct the developer's point of view to the customer's problem, and to encourage the remarks of the client company. As a result, both the provider company and the client company have actively participated in the development of services and products, and value co-creation has been realized. Furthermore, by using the Knowledge whitespace model, it is possible to contribute to the profit in the actual business.

Key words : Service, Value Co-Creation, Design method, Product development, Servitization

論文審査の結果の要旨

広義の産業財を扱うビジネスとしての Business to Business (BtoB) 分野では、様々な市場変化に対応すべく、提案型のサービス・製品開発が求められている。ここでは、顧客の求める価値を的確に提案・反映していくことが重要だが、これまでの研究ではそのための具体的な開発方法に関する議論は乏しかった。本研究はこの現状を背景に、サービス科学と、知識創造手法を中心とした知識科学を基盤に、製造業のサービス化論を参照しながら、新たにサービス・製品開発のための「余白モデル」を構築し、実現場での運用からその有効性を検証した。

余白モデルとは、サービス・製品構想に意図的に不完全性を与えることで、その開発プロセスでの顧客の積極的参加と新たなアイデア創造を促すための概念である。このモデル導出の背景として、論文第3章において IT/エレクトロニクス製品事業 A 社の過去の事業成功・失敗事例、計3例の分析・結果を示している。PC 事業、IP 電話事業、ATM 事業の中で、成功した事業には①企業単独での製品開発をしていないこと、②顧客の状況を理解していること、③顧客との価値共創をしていること、という特徴があることを見出した。そしてこれらの特徴から、作りこみすぎたものは、評価・批判の対象にはなるものの、新たなアイデアの創造にはつながらない、ことを見出し、余白が必要だという独創的着想に至った。

第4章では、この余白モデル概念を現場適用するための具体的運用方法を提案している。余白を「ある一定の枠組みにおいて、具体的な事柄が、全体を満たさない範囲で存在している状態」として定義し、その余白はサービス・製品の機能構造の中に存在するものとした。なおここでの機能構造は、アプリケーション層、基本機能と余白をつなぐインターフェイス層、プラットフォーム層に分けられる。そして ECII (Empathize / CoCration / Implement / Improve) というデザイン思考を改良したプロセスでサービス・製品価値を共創するモデルを開発し、続く5章において2つの開発プロジェクトに適用し、効果があることを実証した。

顧客との価値共創を進める手法はソフトウェア開発などで研究が進められている。本研究が示した余白モデルは、アイデア創造の主体を提供企業ではなく、あくまで顧客に任せ、かつそれを誘導する手続きを含んでいるという点で、新規性を有する。一方で、なぜ余白でなければならないのかに関する説得についてはさらなる考察が求められるが、これはビジネス現場でのデータ収集の難解さという限界も関係しており、この不十分さは本研究の価値を大きく損ねるものではない。

以上、本論文は、BtoB 分野での顧客価値共創を推進する実効的マネジメント手法を提案したものであり、学術的に貢献するところが大きい。よって博士（知識科学）の学位論文として価値あるものと認めた。