

Title	メーカーの販売会社支援サービス開発過程における価値創造
Author(s)	大塩, 和寛
Citation	
Issue Date	2013-09
Type	Thesis or Dissertation
Text version	author
URL	http://hdl.handle.net/10119/11505
Rights	
Description	Supervisor:井川 康夫, 知識科学研究科, 修士

修 士 論 文

メーカーの販売会社支援サービス開発過程 における価値創造 —ビジネス複合機事業での事例研究—

指導教員 井川康夫 教授

北陸先端科学技術大学院大学
知識科学研究科知識科学専攻

1150351 大塩 和寛

審査委員： 井川 康夫 教授（主査）
Vasa Peltokorpi 准教授
梅本 勝博 教授
白肌 邦生 准教授

2013 年 8 月

目 次

第 1 章	序章	1
1.1	研究の背景	1
1.2	研究の対象	1
1.3	研究の目的	2
1.4	リサーチクエスチョン	2
1.5	研究方法	2
1.6	論文の構成	3
第 2 章	先行研究レビュー	4
2.1	はじめに	4
2.2	情報の粘着性	4
2.3	知識創造の過程	6
2.4	もてなし	8
2.5	サービス化	10
2.5.1	製造業のサービス化	10
2.5.2	サービス設計技法	12
2.6	価値創造	14
2.6.1	価値創造のプロセス	14
2.6.2	意味的価値	15
2.7	サービスイノベーション	17
2.7.1	サービスイノベーションの分析	17
2.7.2	サービスイノベーションの進め方	19
2.8	創造性とモチベーション	22
第 3 章	開発内容	23
3.1	はじめに	23
3.2	開発を行った組織	23

3.3	開発の背景	24
3.4	顧客接点の乏しさ	25
3.5	開発の目的	26
3.6	開発の概略	26
3.7	ケース 1	27
3.7.1	ケース 1 の開発経緯	27
3.7.2	ケース 1 の開発内容	27
3.7.3	ケース 1 の評価	28
3.7.4	ケース 1 のまとめ	29
3.8	ケース 2	30
3.8.1	ケース 2 の開発経緯	30
3.8.2	ケース 2 の開発内容	30
3.8.3	ケース 2 の評価	31
3.8.4	ケース 2 のまとめ	32
第 4 章	考察	33
4.1	はじめに	33
4.2	考察	33
4.2.1	余白の定義	34
4.2.2	余白についての研究	36
4.2.3	余白の効果	37
第 5 章	振り返りと検証	38
5.1	はじめに	38
5.2	ケース 1	38
5.2.1	ケース 1 の振り返り	38
5.2.2	ケース 1 の検証	39
5.3	ケース 2	40
5.3.1	ケース 2 の振り返り	40
5.3.2	ケース 2 の検証	40
第 6 章	結論	42
6.1	はじめに	42

6.2	発見事項	42
6.3	理論的含意	45
6.4	実務的含意	46
6.5	将来の研究への示唆	47
参 考 文 献		48
謝 辞		51

図 目 次

図 2.1 SECI モデル.....	6
図 2.2 顧客接点拡大トライアングルモデル.....	11
図 2.3 Designing services that deliver	12
図 2.4 価値創造と価値獲得	14
図 2.5 意味的価値.....	15
図 2.6 サービス・イノベーション・モデル.....	17
図 2.7 サービス劇場モデル	18
図 2.9 製造でのイノベーション創造の仕組み	20
図 2.10 サービスでのイノベーション創造の仕組み.....	20
図 3.1 組織図	24
図 3.2 顧客接点の乏しさの要因.....	26
図 3.3 ケース 1 の体制	28
図 3.4 ケース 2 の体制	31
図 4.1 「余白」のある状態	34
図 4.2 「無」の状態	35
図 4.3 「満」の状態	35
図 4.4 余白の効果.....	37
図 5.1 ケース 1 での変化.....	39
図 5.2 ケース 2 での変化.....	41
図 6.1 余白モデル.....	45
図 6.2 実務における余白の利用	46

表 目 次

表 2-1	情報の粘着性仮説.....	5
表 2-2	知識創造の過程	7
表 2-3	ホスピタリティー・ビジネスを活性化させる条件.....	9
表 2-4	劇場モデルを用いた小坂、白肌の分析例	19

第 1 章

序章

1.1 研究の背景

近年 BtoC 製品と同様 BtoB 製品もコモディティ化が進行している。すり合わせ的な要素が強く、日本企業が強かったビジネス複合機事業の分野も例外ではなく、製品の急速なコモディティ化が起こっている。またコモディティ化はローエンド機種だけでなくハイエンド機種にも波及しており、販売価格の低下は顕著である。

このためメーカーは何らかの差別化を行う必要がある。差別化にはコストダウン、独自性の発揮、価値創造、ビジネスのあらゆる可能性がある（織畑 2002）が、急速なコモディティ化の進む現状を考えると、機能、性能によるものや、価格によるものではなく、利用者独自の「効能」を積極的に創り出すことや、意図的に利用者の心に働きかけ、商品やサービスを提供していくことで差別化を行う必要がある（古田 2003）。サービスは差別化のもっとも重要な要素である。ビジネス複合機事業においてもっとも一般的なサービスは保守サービスであるが、この保守サービスの契約比率は年々下がっており、2011 年の調査では特に中小企業では半数以上が保守サービスの契約をしていない。今後メーカーは従来型の保守サービスでは無く、顧客の満足を得ることのできる新たなサービスを開発することが求められている。

1.2 研究の対象

本研究ではメーカー P 社の販売会社支援サービス開発の事例を取り上げる。P 社では、これまでサービスの開発の重要性については認識していたが、サービスの開発は

積極的に行われてこなかった。これには、P社の事業の成り立ちを基にする顧客（エンドユーザー）との接点が乏しく、主として製品、消耗品の販売を行ってきた点と、開発部隊が直接顧客（エンドユーザー）と接触するべきでないといった会社の考え方があった。

これらは、開発部門が直接変更することができない問題であり、いわば制約条件である。

1.3 研究の目的

本研究の目的は、このような状況の中メーカーP社で行われた販売会社支援サービス開発の事例をもとに、顧客と直接接触できないという条件下でのサービス開発過程においてどのようにして顧客要求を捉え、価値を創造することが出来るのかを明らかにすることにある。

1.4 リサーチクエスチョン

本研究では以下のリサーチクエスチョンを設定した。

MRQ：「メーカーの販売会社支援サービスの開発過程で価値はどのように創られていくのか？」

SRQ1：「メーカーの販売会社支援サービスの開発に必要な要素は何か？」

SRQ1：「メーカーの販売会社支援サービスの開発過程の参加者の関係性はどのようなものか？」

SRQ3：「メーカーの販売会社支援サービスの開発過程での問題点は何か？」

1.5 研究方法

本研究ではメーカーP社で行われたビジネス複合機事業における販社支援サービス開発の2つの事例を取り上げる。データ収集・分析方法としては、開発時のメール、議事録、提案書、設計書などのドキュメントおよび開発参加者へのインタビューをも

とに、開発過程を分析する。

1.6 論文の構成

1 章では序章として研究の背景研究の目的、リサーチクエスチョン研究の方法について述べた。

2 章では本研究に関連する、製品、サービス開発分野の選考研究をレビューする。

3 章では本研究で取り上げる 2 つのケースの開発結果を示す。

4 章では開発結果から考察を行う。

5 章では考察をもとに開発事例を振り返りこれを検証する。

6 章では本研究での発見事項のまとめ、理論的含意、実務的含意を示し、将来の研究への示唆を述べる。

第 2 章

先行研究レビュー

2.1 はじめに

本章では、サービス開発に関係する、情報の粘着性、知識創造の過程、もてなし、サービス化、価値創造、サービスイノベーション、創造性とモチベーションに関してのレビューを行う。

2.2 情報の粘着性

情報の粘着性とは、情報を発信側から受信側に移転するために必要なコスト(von Hippel,1994)のところである。von Hippel (1994) は、コストがかかる理由について、情報そのものの性質、情報の受け手と送り手の性質に関する属性、移転されなければならない情報の量の3つのものがあるとしている。また、粘着性の決定要因という観点から、1．受け手が利用可能な形かたちに変換するための費用と2．移転する過程そのものにかかる費用の2つに分類し(梶山,2000) さらに1を1.1 情報そのものの性質と、情報の受け手と送り手の性質に関わる(平野,2003)に分類する考え方もされている。情報そのものの性質は、暗黙知と形式知が大きく関わり(野中、竹内,1996) 情報の受け手と送り手の性質には受信側が事前の知識を持っているかが重要な要素となる(Cohen and Livin,1990)。

また、von Hippel (1994) は、情報を移転し利用するコストがイノベーションの発生場所に依存しているとしており、これについて小川(2000)は、以下表のとおり技術情報の粘着性が高く、ユーザーニーズ情報の粘着性が低いときは、メーカーがユ

ユーザーニーズを理解する方が、ユーザーが自らのニーズを満足させる技術を理解するよりも容易であるため、メーカーがイノベーションを行い、技術情報の粘着性が低く、ユーザーニーズ情報の粘着性が高いときは、ユーザーが自らのニーズを満足させる技術を理解する方が、メーカーがユーザーニーズを理解するよりも容易であるため、ユーザーがイノベーションを行うと説明している。

表 2-1 情報の粘着性仮説

技術情報の粘着性	ユーザーニーズ情報の粘着性	イノベーションの位置
低い	低い	メーカーあるいはユーザー
高い	低い	メーカー
低い	高い	ユーザー
高い	高い	イノベーション過程で、メーカーが技術関連、ユーザーがニーズ関連の問題点を解決する。

（出典：小川進（2000）より）

情報の粘着性は製品、サービスの特徴、あるいはそのサービスの提供者、サービスの利用者により大きく異なる。このため製品、サービスの開発の際は、提供するサービスの特性や、サービス利用者のサービスに関する理解度を十分考慮したうえで、情報の粘着性という考え方を利用する必要があると考える。

2.3 知識創造の過程

野中、竹内（1995）は、組織的知識創造は新しい知識を創り出し、組織全体に広め、製品やサービスあるいは業務システムに具体化する組織の能力としている。また、知識創造は経験を分かち合うことによってメンタル・モデルや技能のような暗黙知を共有していくプロセスである共同化（Socialization）、メタファー、アナロジー、コンセプト、仮説、モデルなどの形をとりながら、暗黙知を形式知に変換するプロセスである表出化（Externalization）、異なる形式知を組み合わせることによって、前述した概念群を知識システムへと体系化するプロセスである連結化（Combination）、行動による学習を通じて、形式知を暗黙知に具現化する内面化（Internalization）の4つの知識変換モードをつうじて行われる暗黙知と形式知の相互変換運動であるとしている。



図 2.1 SECI モデル

（出典：野中（1996）より 筆者が加工）

さらに、この4つのモードに対応して、ダイナミックなコミュニティを構成するものとして、個人の直接的な相互作用によって、経験、感情、メンタル・モデルなどが共有される体系化場、集団間の直接的な相互作用によって、個人のメンタル・モデルや技能が共有され、それらが共通の言葉で概念として明確化される対話場、集団間の間接的な相互作用によって、存在する形式知を結合するための文脈、条件を提供するシステム場、個人間の間接的な相互作用によって、形式知を内面化するための文脈、条件を提供するプロセスである実践場の4つの「場」を提案している。

また、野中（2010）は、知識創造は以下のような過程で行われるとしている。

表 2-2 知識創造の過程

共同化	①組織内外の活動による現実直観 ②感情移入、同期、気づき、予知、イメージの獲得 ③暗黙知の伝授、移転
表出化	④自己の暗黙知の言語化 ⑤言語からの概念、原型の創造
連結化	⑥概念間の関係と仮説の生成、プロトタイピング ⑦形式知の伝達、普及、共有 ⑧形式知の編集、操作化、シミュレーション、ICT化
内面化	⑨実践、仮説検証を通じた形式知の血肉化 ⑩行為のただ中の熟慮とフィードバック

（出典：野中（2010）より筆者が作成）

さらに、知識創造は主観と客観の往還運動であり、知識創造理論は現実/真理に向けて両者を総合するものであるとしている。

この考え方を、サービスの現場にあてはめ、主観をサービス提供者、客観をサービスの利用者と捉えることで、サービスにおける価値供創が説明できるものとする。つまり、知識創造理論はサービスにおける価値供創を考える上で、非常に有効な理論であるとする。

2.4 もてなし

ここでは近年サービスを考えるときに重要なものとなっている「もてなし」についてレビューを行う。もてなしは日本型の接客を表す言葉として用いられることが多い。同様の使われる言葉にホスピタリティーがある。Pfeifer (1983) は、ホスピタリティーを提供される食べ物、飲み物、宿など自宅からはなれた人の日本的なニーズで構成されているとしている。Reuland (1985) はモノ、従業員の振舞い、物質的環境の3つの要素をゲストの満足とつなぎ合わせ、ホスピタリティーがこれら3つの要素を構成する交換取引を含むプロセスであるとした。Love lock (1999) は顧客をゲストとして扱い、サービス組織とのインタラクションの中、顧客のニーズに対応したきめ細かい行き届いた快適さを提供するとしており、サービスの要素の一つとみなしている。大島 (2012) は、ホスピタリティーとは人間同士の関係性において社会背景や文化などの価値観の相違を超えてより良い関係性を構築する精神であるという方向性が欧米の研究の根底にある。としており、ホスピタリティーという言葉への理解が欧米と日本では異なることを指摘している。

一方もてなしについてはあまり明確にて定義されないことが多いが、蓬台 (2011) は、もてなしとは、相手の心にストレスを与えることなく、こちら側が相手の存在価値を認めていることや、大切にしていることを言葉と行動、場の雰囲気などで示し伝えることとしている。

また、中村 (2012) はもてなしを「おもてなし」経営という概念として扱い、これを、日本文化を背景として顧客重視の高質なサービスとしている。これとは別に蓬台 (2011) は、ホスピタリティー・ビジネスの定義を行い、これをヒト対モノ・コト・ヒトとが深く関わり合って価値を創造する営みとし、以下の図のような特徴をしめしている。

表 2-3 ホスピタリティー・ビジネスを活性化させる条件

キーワード	概要
個別性	対面する一人ひとりのお客のニーズを優先しつつ、それぞれのお客に合った最適な立居振舞いを実践・心がけていること
共創性・相互性	社員だけの一方的な企画・商品づくりとせずに、お客なども参画し、共に喜び・感動し合える職場環境を創出していること
独自性・こだわり性	事業活動において同業種・異業種他社とは明らかに異質で、独自性の高いこだわりの価値を創造していること
固有性	当該の事業・地域が保有する資源を掘り起こし、お客・住民との交流（祭・イベント等）を通じて、国内外の人びとに対し、固有の企業文化や地域の魅力を訴求していること
継続性 (going concern)	期間限定の事業とは異なり、長期的にPlan→Do→See（あるいはCheck→Act）というサイクルを持って成長・発展する継続的な生き物であること

（出典：蓬台浩明（2011）より）

2.5 サービス化

2.5.1 製造業のサービス化

ここでは製造業のサービス化についての文献レビューを行う。

製造業のサービス化の要因について小松（2009）は、大量生産は恒常的な供給過剰状態を招き、商品そのものの差別化だけでなくその流通方式の差別化を、すなわち製造業の差別化、感性化を招き、情報通信技術の普及と経済のグローバル化がそれに拍車をかけたとしている。

製造業のサービス化の理解について、増田（2012）は、製造業のサービス化とは、必ずしもモノで稼ぐことを放棄してサービス事業に乗り出すことを意味しない。サービス分野に事業を広げることによって、ハードウェアの利益率の向上につなげることも可能である。としサービス化が製品の製造販売を放棄するものではないことを主張している。

内平、小泉（2006）は製造業のサービスを「モノを媒介として顧客と製造業が一緒に価値を創造するプロセス」と定義し、これを「モノビス（Monovice）== モノ＋サービス」と呼んでいる。さらに、サービスの評価と顧客接点拡大のためのアジャストメントの拡大，コミットメントの拡大，テリトリ－の拡大の3つの軸から構成される顧客接点拡大トライアングルモデルを提唱している。

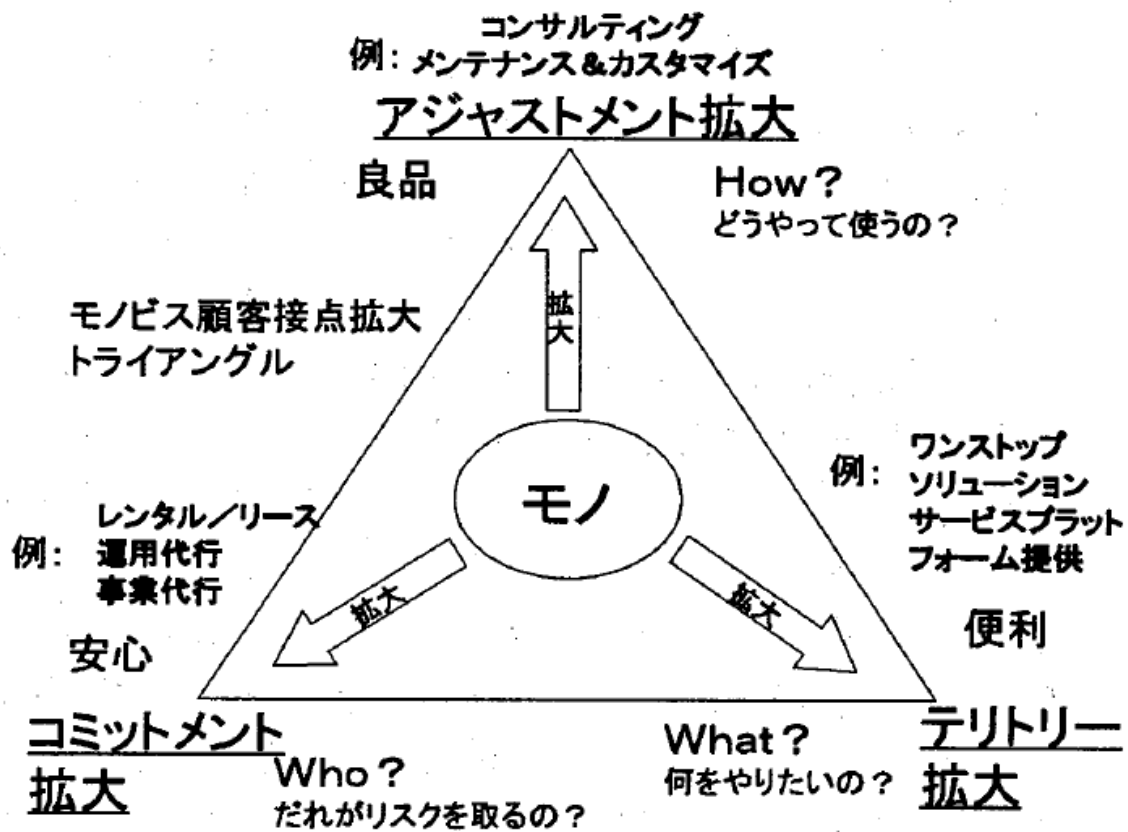


図 2.2 顧客接点拡大トライアングルモデル

(出典：内平、小泉敦子(2006)より)

製造業のサービス化の今後について、小松(2009)は製造業のビジネスモデル再構築の際にはサービス化が最も必要な鍵になるとしている。

製造業のサービス化を大きな流れであり、これを無視することはできない。サービス化をいかに速やかに実行することができるかが製造業の大きな課題となっている。

2.5.2 サービス設計技法

多くの日本の製造業においてはサービスとはプロダクトを売るための方法であり、サービス設計開発についても同様の考えの下に行われている場合が多かった。しかし、近年サービスが重要視されるようになり、様々な設計・開発方法が研究されている。ここではこれらについてのレビューを行う。

まず、サービスデザインの技法としてサービスブループリンティングを取り上げる。サービスブループリンティングの特徴はサービスの可視化であり、可視化することで合理的にプロセスを管理する方法である。岡田（2005）は、この発展を、サービス組織の活動に特化したもの(Shostack 型)、顧客およびサービス組織の活動とそのサポート体制を統合的に描写しようとしたもの(Kingman 型)、顧客志向でサービス活動を捉えたもの(Kingman 型)の3段階に分類している。

起点となる Shostack 型の構造は以下の図の通りである。

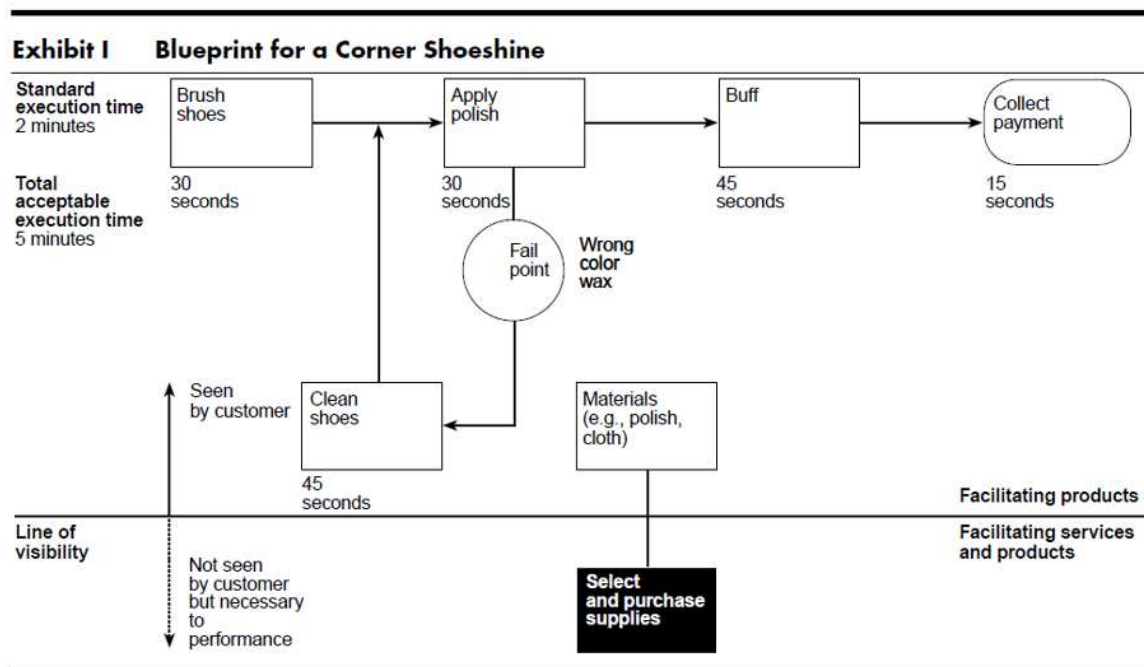


図 2.3 Designing services that deliver

(出典：Shostack.GL (1984) より)

横軸に時間、縦はサービスの活動であり、これを見えるもの見えないものに分解している。Kingman 型、Lovelock 型は、Shostack 型の発展型と考えられる。

次に、ヒューマンデザインテクノロジーを取り上げる。山岡（2001）はヒューマンデザインテクノロジーを活用したサービス設計を提唱している。ヒューマンデザインテクノロジーとは、人間に関する諸情報（生理、心理、認知、行動など）をデザイン要件に変換し、製品の企画からデザイン、評価までのプロセスに反映させ、人間優先の魅力ある製品づくりに寄与する技術であり、これによって従来の直観に頼っていた企画デザイン・設計、評価までのプロセスに対し、理論的システムの観点から検討し、ユーザー要求事項に立脚した確実な商品づくりを目指すものである。

製造業に関しては、サービスは製品設計と同時に考慮されるべきである（Shih 2009）とする考え方があり、製品開発プロセスでは顧客ニーズの設計を包含しなければならない（Ericson 2009）といわれている。

サービスの設計開発については、現在のところ完全に確立された方法論はなく今後さらに研究される分野である。

2.6 価値創造

2.6.1 価値創造のプロセス

延岡、伊藤、森田(2006)はものづくりを付加価値や利益に結びつけるためには、価値創造と価値獲得の視点が必要であるとして以下の図を示している。

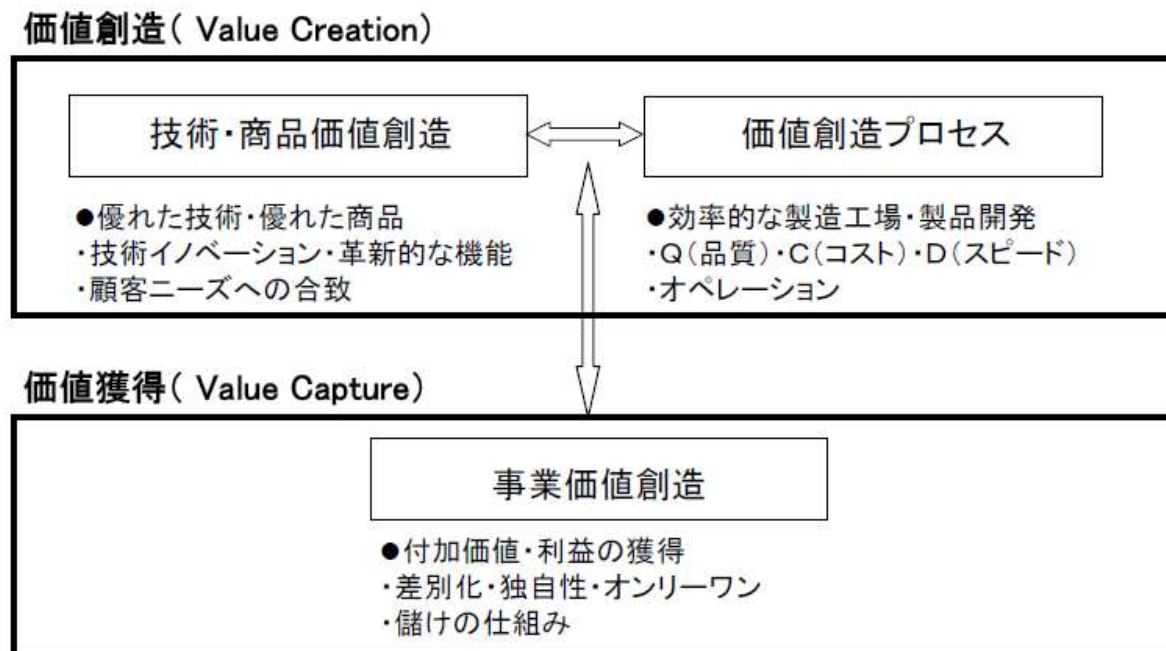


図 2.4 価値創造と価値獲得
(延岡、伊藤、森田(2006)より)

この中で価値創造 (Value Creation) の源泉として、「技術・商品による価値創造」と、「価値創造のプロセス」の2つがあるとしている。

技術・商品による価値創造とは、優れた技術的イノベーションなどによって顧客価値の高い商品を創造することでありこれはさらに、技術的に機能が優れていること、顧客ニーズに合致することの二つに分解できると説明している。

つまり技術・商品の機能が高ければ高いほど、また顧客ニーズに合っていれば合

っているほどその顧客価値は高まることになる。

また、優れた価値創造プロセスについては、商品開発や工場のプロセスにおいて、高い効率・品質・スピードを実現することが重要としており、従来の QCD (Quality/ Cost/ Delivery) の重要性を説いている。

2.6.2 意味的価値

延岡（2008）は商品を機能的価値と意味的価値に分解し、商品価値を以下の図のように示している。

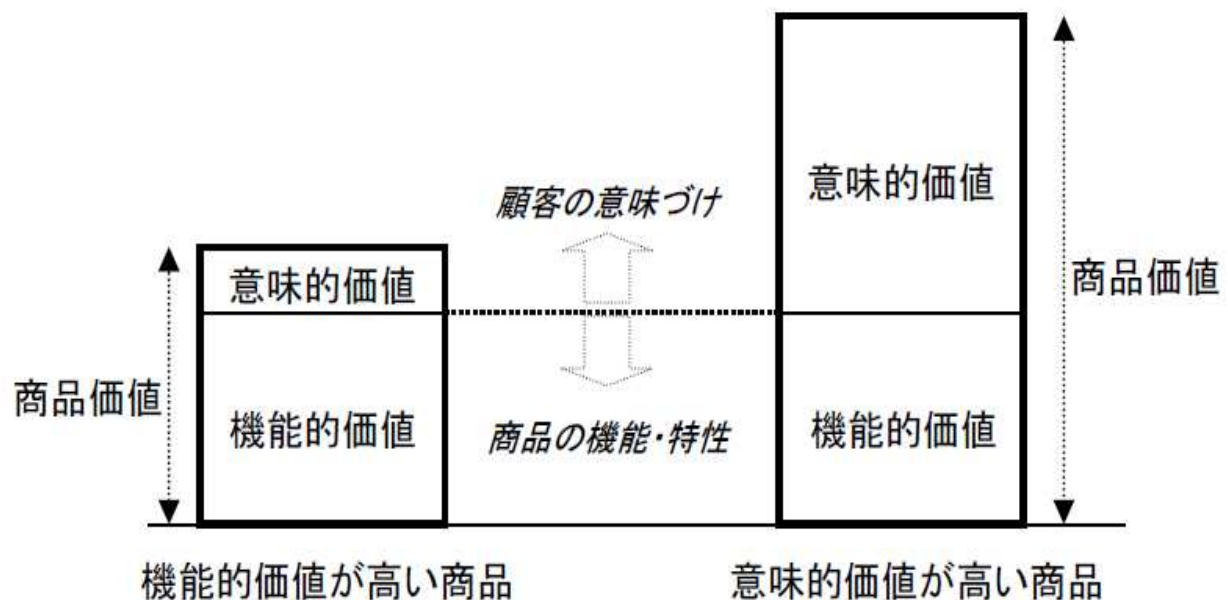


図 2.5 意味的価値

（出典：延岡 健太郎（2008）より）

延岡は、商品価値は「商品」と「顧客」の両方が共同で創造する価値であるとの考え方が重要であるとしている。商品の持つ機能・特性の客観的な評価が機能的価値であり、機能との関係において価値の評価が客観的に決まっているものを、顧客がそのまま認識するものとしている。

一方、顧客の主観的な位置づけが意味的価値であり、個々の顧客が主観的基準で積極的に意味づけをすることによって生まれる価値であるとしている。また、意味的

価値は主観的であるがゆえに、同じ商品の機能や特性であっても異なった、企業や個人によって価値判断が大きく異なるとしている。

延岡の主張するこの意味的価値の特徴はサービスの特徴の一つである異質性と同様のものと考えることができる。意味的価値はサービスの側面を持ち、それが商品の価値の重要な構成要素である。つまり、商品自体をサービスととらえることができ、今後さらに発展的に展開できる理論であると考ええる。

2.7 サービスイノベーション

2.7.1 サービスイノベーションの分析

サービスイノベーションの促進のためは価値創造、価値供創プロセスの分析が必要である。分析に関するここでは2つの例を取り上げる。

富士通では、サービス分野でイノベーションを促進するため、サービス分野でイノベーションのメカニズム分析が必要であるとの考えから、イノベーションプロセスモデルの構築を行っている。

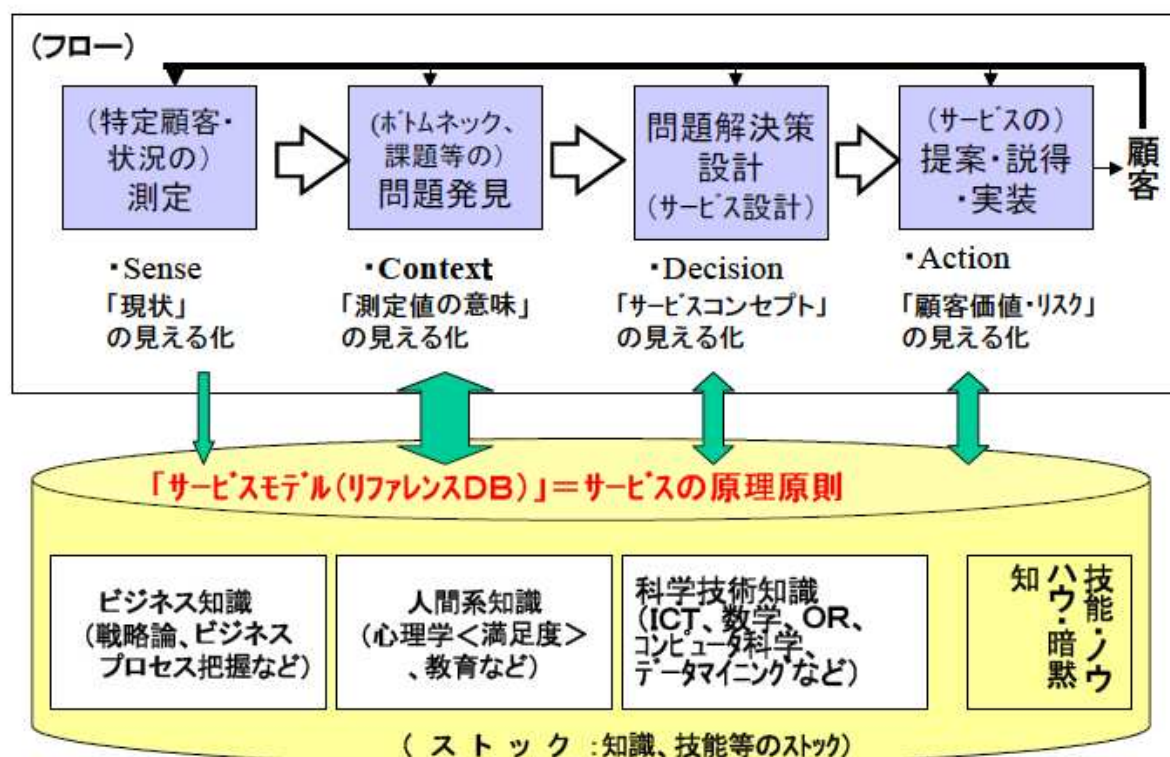


図 2.6 サービス・イノベーション・モデル
(出典：富士通研究所（2006）より）

小坂、白肌（2009）は、顧客との価値共創を含めたサービス提供は劇場アナロジーとの親和性が高いと考え劇場モデルを利用し、サービス劇場アプローチなるツールでサービスの分析を行っている。

劇場モデルはサービスの提供者を役者、サービスの受容者を観客ととらえ、サービスをシナリオに沿って舞台上で役者が演じるものとしたモデルである。役者や良いシナリオ、演出などと、足を劇場に運んだ観客との間に発現する良い相互関係が、サービスの価値を高め、感動や満足を生みだすと考えられるものである。小坂はサービス劇場モデルについて、特に重要な点はサービスの提供者である役者らとサービスの受容者である観客の双方の満足感が、協同作業でつくられ、高め合う点であるとしている。

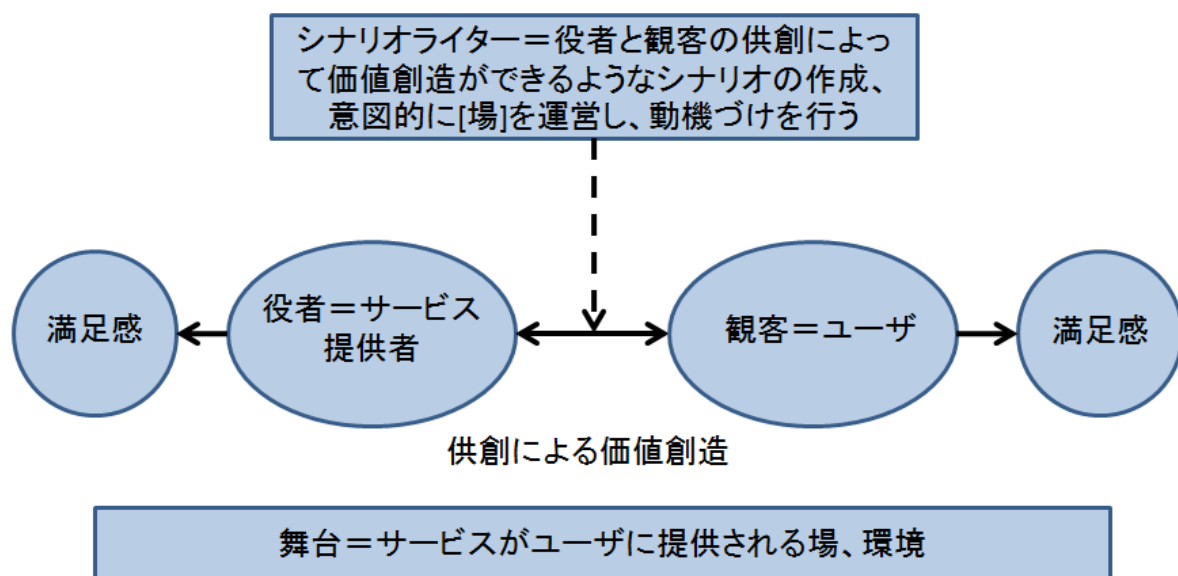


図 2.7 サービス劇場モデル

（出典：小坂（2010）より）

下記の表に劇場モデルを用いた小坂、白肌の分析例を示す。

表 2-4 劇場モデルを用いた小坂、白肌の分析例

表 2 サービス提供における劇場モデルを用いた価値共創プロセス

テーマ		ディズニーウェディング
第 1 幕	役者	ウェディング・プランナー
	顧客	新郎・新婦
	シナリオライター	ウェディング・プランナー
	場・舞台	新郎新婦と式場担当者が打ち合わせするオフィス
	内容 サービス受容者との共創	新郎新婦：ウェディング・プランナーとの初対面から結婚式の前日まで関与 ウェディング・プランナー：結婚の形式、場所、予算のような大きな面から、ドレス、タキシード探し、招待状のような細かい面まで、新郎新婦の意向を叶えるために、様々な工夫をし、見積書を渡して代金前払い請求する。
第 2 幕	役者	ウェディング・プランナー
	顧客	新郎・新婦、来賓
	シナリオライター	ウェディング・プランナー
	場・舞台	結婚式を行うチャペル
	内容 サービス提供者の一方的サービス提供	結婚式の当日、会場到着から披露宴の直前まで、チャペル・ミラコスタを舞台として結婚式が開始。新郎入場、新婦入場、結婚の誓い、指輪の交換、誓いのキス、結婚宣言、結婚証明書に署名、聖歌の斉唱、新郎新婦退場を経て、披露宴の会場へ移動する。
第 3 幕	役者	ウェディング・プランナー* *学生発表には抜けていたが、来賓をもてなす新郎・新婦も役者であると考えられる。
	顧客	新郎・新婦、来賓
	シナリオライター	ウェディング・プランナー
	場・舞台	披露宴会場
	内容 サービス受容者との共創、 サービス受容者によるサービス提供	披露宴の開始から披露宴の終了まで、宴会を中心にして、新郎新婦と来賓の挨拶、ウェディングケーキの入刀などいくつかの重要なシーンによって構成される。
第 4 幕	役者	ウェディング・プランナー*
	顧客	新郎・新婦
	シナリオライター	ウェディング・プランナー
	場・舞台	新郎・新婦の宿泊ルーム
	内容サービス提供者の一方的サービス提供	披露宴後、来賓を見送る。新郎新婦はホテルから宿泊サービスを利用する（アフターサービス）。
共創によって生み出された価値		よい結婚式を作る（**かけがえのない経験を作る）

*本例はプロセス記述が多いため他例より省略した **著者作成

（出典：小坂、白肌（2009）より）

サービスは無形性、同時性、異質性、消滅性などの特性からその分析が難しく、実際に分析が行われたプロダクトに比べ例も非常に少数である。しかし、サービスの研究やサービスイノベーションにはサービス、価値創造、価値共創などのプロセス分析は不可欠であり、ここで取り上げた2つの分析方法は有効なものである考える。

2.7.2 サービスイノベーションの進め方

幡鎌（2009）はサービスイノベーション促進を考える上で、新製品開発の際のイノベーション開発の進め方と体制と新サービス開発のイノベーションの進め方と体制とを認識すべきであるとし、それぞれの仕組みを以下の図のように示している

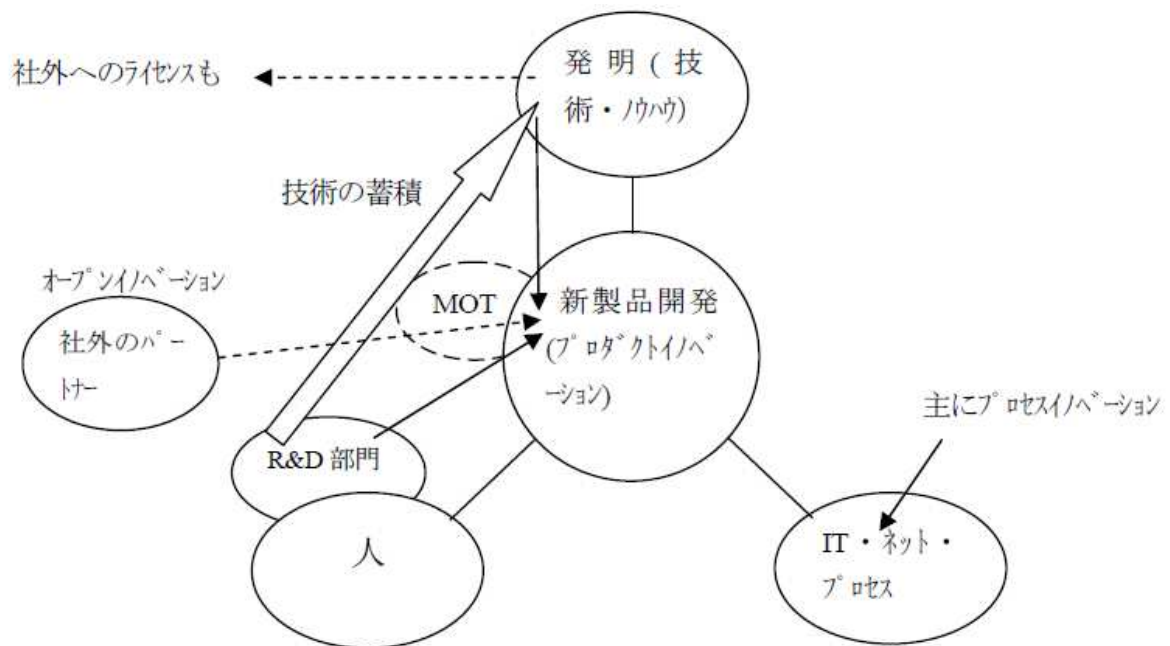


図 2.8 製造でのイノベーション創造の仕組み

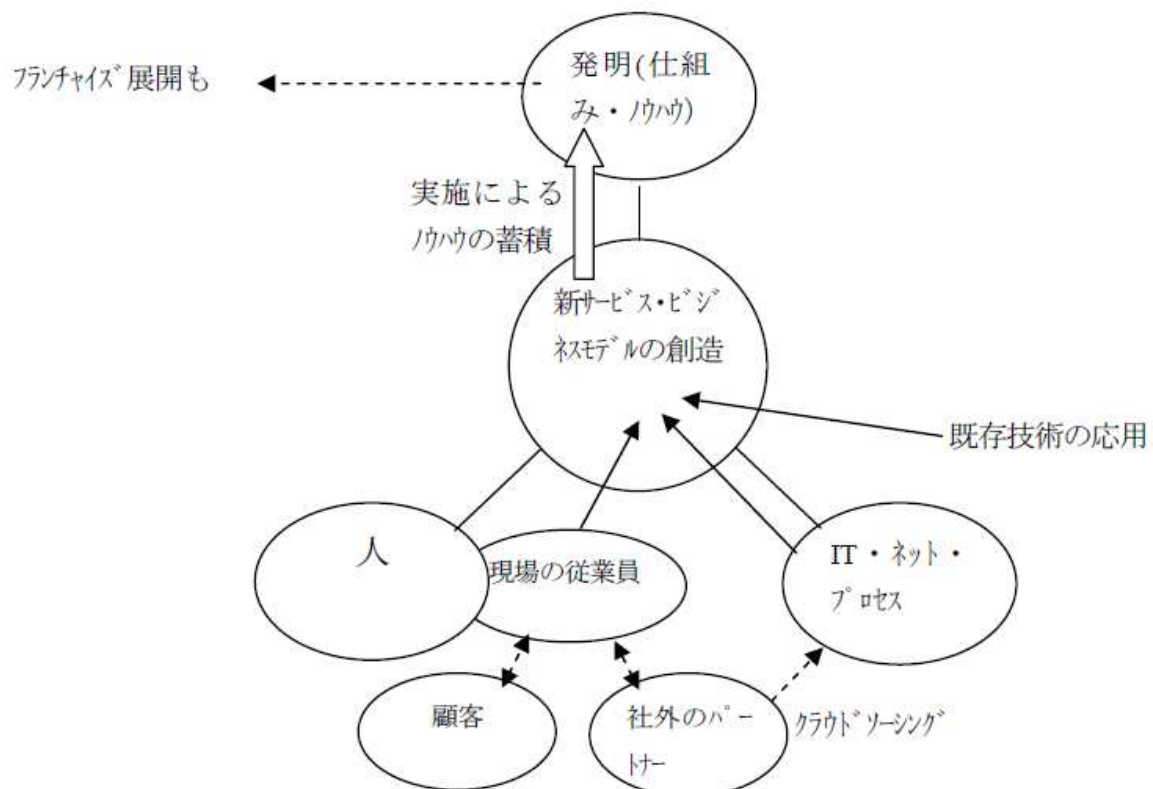


図 2.9 サービスでのイノベーション創造の仕組み

(出典：幡鎌 (2009) より)

幡鎌は新製品を開発するうえでは R&D 部門が重要であり、そこでの発明の知財化が必要としている。一方、新サービスの想像は、現場の従業員やトップが主導し、新サービスを構築しそれを実施し続けることで、サービス品質を向上することができるとしている。これは、製造では研究だけで製品化ができなかった場合でも知財としてかちを持たせることができるが、サービスでは実際に実施することが重要なためである。

一方で、藤本（2007）は設計情報を顧客まで運ぶ媒体が有形のモノならば製造業に近く、無形のエネルギーならばサービス業に近いと考えるのが自然であるとしている。また日高（2005）は大半のサービスはぶつ剤の提供、情報の提供の両方を伴っている1つのプロセスであるとしている。

サービスイノベーション促進においては、幡鎌のように製造とサービスの違いを認識すること。また藤本、日高のように製造とサービスの区別をなくすこと双方の考えを持って進めていくことが必要であるとする。

2.8 創造性とモチベーション

新しい製品・サービスの開発のさいに、そこに関わるメンバーの創造性とモチベーションが成功の大きな要因である。このためここではモチベーションについてレビューを行う。

Amabile (1997) は個人におけるモチベーションをと深い興味や好奇心楽しみから生じる内発的モチベーションと報酬の地位獲得などの外発的モチベーションに分類したうえで、内発的モチベーションが創造性と密接な関係にあることを示している。

堀江、杉原、井川 (2005) は研究者を対象にした調査の結果から金銭が内発的モチベーションを高める原因とはならず、一部の研究者では逆に負の相関があることを明らかにした。

横山 (2009) は創造的モチベーションについて、学生と社会人を対象に行なった調査の結果から、創造的モチベーションは興味や価値などの認知、自己実現欲求など内発的欲求によって行動がスタートし、楽しさや認知自立性や有能性さらには達成感等の内発的欲求が継続のエネルギーとなって創造的モチベーションがもたらされると結論づけている。また、創造的モチベーションは学生と社会人、また、家事や仕事、趣味、団体活動、友人関係などの場面によって異なること、および社会人が仕事をするうえで、仕事の重要性や価値、内発的欲求が創造的モチベーションとして重要である反面、金銭的な要求や、承認欲求など外初的なものはほとんど有効とは言えないことも明らかにしている。

これらのことから、創造性とモチベーションは開発に関わるメンバー個人の興味や好奇心、楽しみが非常に大切であることは明らかである。企業においては研究や開発に関わるメンバーに、好奇心や、楽しさが生まれる環境づくりが大切にあると考える。

第 3 章

開発内容

3.1 はじめに

本章では研究対象とした組織の構造と組織の役割についての説明を行った後に、2つの開発事例のそれぞれの成果について述べる。

3.2 開発を行った組織

本研究で取り上げるサービス開発を行った組織は、日本の情報機器メーカーP 社配下のソフトウェア事業会社 A とプリンタ事業会社 B である。

このサービスの顧客、つまり開発成果物の提供先は海外販売会社であり、各販売会社はエンドユーザーへのサービス&ソリューション提案に開発の成果物を利用する。海外販売会社での成果物の活用方法は各販売会社の意志で行われ、P 社がこれについて意見をすることはない。

以下に組織図を示す。

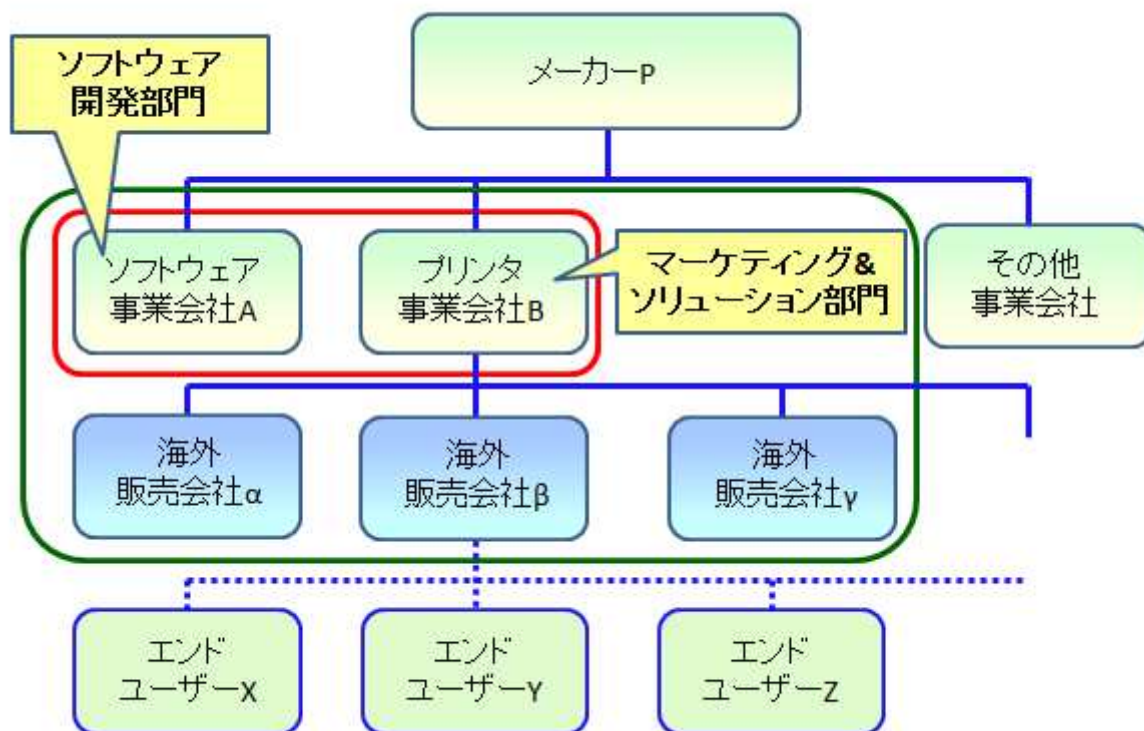


図 3.1 組織図

3.3 開発の背景

ここでは、開発の背景として、サービス開発を行ったソフトウェア事業会社 A、プリンタ事業会社 B、そして海外販売会社について説明する。

ソフトウェア事業会社 A は、メーカー P 社製品の様々なソフトウェア開発を行う組織である。開発を行った部門は、主にファームウェアの開発を行う部門であり、製品のエンドユーザーと接触する機会が基本的にはない部門である。

プリンタ事業会社 B は長年プリンタを扱ってきた組織だが、近年ビジネス複合機も扱うようになった。開発を行った部門は、サービス&ソリューション部門であり、部門の目的は海外販売会社のサービス&ソリューション事業推進支援である。プリンタ、ビジネス複合機のビジネスはいわゆる消耗品ビジネスであり、本格的なサービス&ソリューション事業は立ち上がっていない状況であった。

海外販売会社にとってもサービス&ソリューションを顧客に提案した経験がほと

んどない状況であり、サービス&ソリューションを積極的に提案している状況ではなかった。

3.4 顧客接点の乏しさ

本研究で制約条件とした顧客接点の乏しさについて説明する。P 社のビジネス複合機事業での顧客接点の乏しさは事業の成り立ちを基にしている。ビジネス複合機はその発展の経緯から 2 つのタイプが存在する。1 つはコピーから発展を遂げたものである。このタイプの特徴は、機器の提供とともに、機器調整などを行うメンテナンス担当者が大きな役割を果たしていたことである。これにより、メンテナンス担当者は顧客と直接接点できる機会が増え、機器の保守以上の情報を得ることができた。

一方で P 社のビジネス複合機事業はプリンタ事業からの発展であり、その起源はタイプライターである。このため、前述したコピーから発展を遂げたタイプと異なり、メンテナンスは顧客自身が行うものとの考え方を前提としている。このためメンテナンス担当者の充実よりも簡易なメンテナンスのできる機器開発が重要となり、結果的に顧客との接点が乏しくなっていた。

このような成り立ちが P 社のビジネス複合機事業での顧客接点の乏しさの基となっているとともに、組織の形態がこれに適応した形となっており、本研究ではこれを制約事項とすることとした。

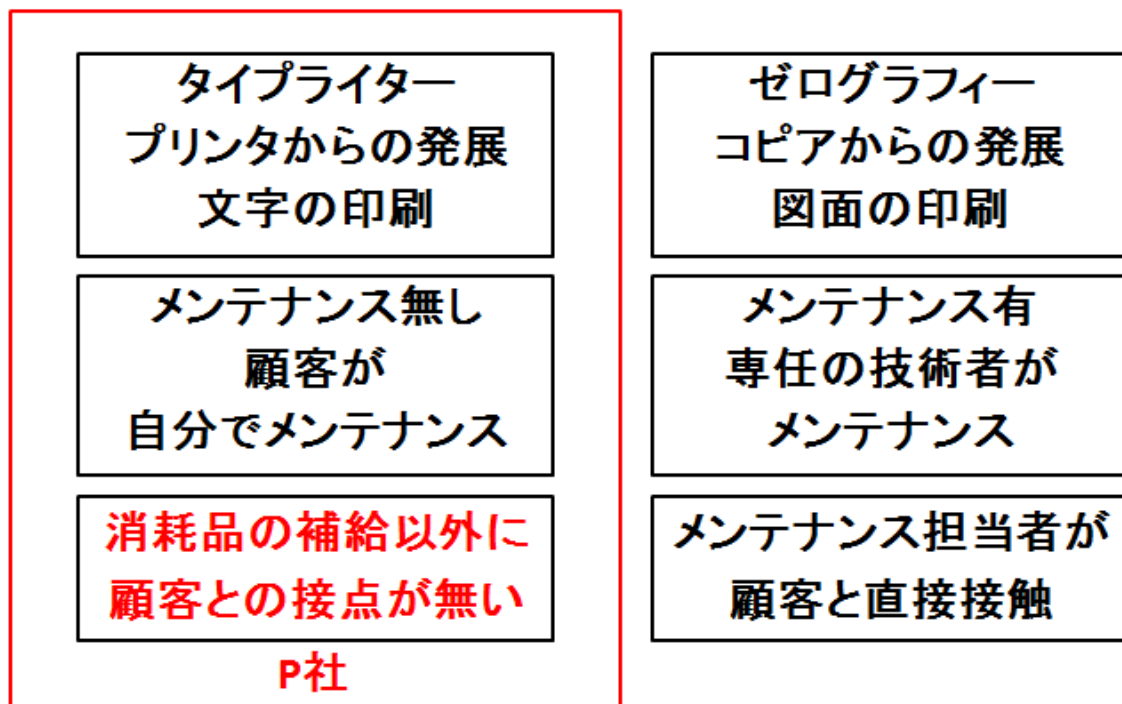


図 3.2 顧客接点の乏しさの要因

3.5 開発の目的

開発の目的は、ビジネス複合機事業におけるサービス&ソリューション事業推進支援であり、販売会社社員のモチベーションの向上や、新たなサービス&ソリューションのアイデア創出などに貢献することである。

また、メーカーP社にとっては事実上ビジネス複合機事業におけるサービス&ソリューション事業立ち上げ支援の意味を持つものであるといえる。

3.6 開発の概略

本研究では、2つの開発事例（ケース1、ケース2）を取り上げる。ケース1、ケース2は連続して行われた開発であり、ケース2はケース1の結果を受けて行われたものだが、その成果物はケース1の発展・改良型ではなく、まったく異なるものである。次に、それぞれについて説明する。

3.7 ケース 1

3.7.1 ケース 1 の開発経緯

ケース 1 の開発経緯を説明する。ケース 1 はプリンタ事業会社 B の部長からの相談で開始された。新しい MFP の機能を使用して他社製品のような機能を実現できないか？ というもので、技術的な側面の強いものであった。

また、当初はその目的もあいまいであり、新しい MFP の機能の勉強を兼ねた副業務的業務の位置づけであった。会議の記録などからも海外販社で生じた技術的な問題の解決支援が主たる問題とされており、議論されることは専ら販社の支援体制や仕組みであった。

しかし、成果物が少しずつ開発され、動作するシステムを見ることで、技術的な面白さを感じ、参加者から、新たなアイデアが出されるようになり、その目的が新製品で実現できることを説明するためのアプリケーションソフトウェア開発へと明確になっていった。

また、ケース 1 における一つの特徴として、プリンタ事業会社 B のマーケティング&ソリューション部門の者も含め、開発に関わる者のすべてがソフトウェア技術者のバックボーンを持つ者であったことがあげられる。

3.7.2 ケース 1 の開発内容

ケース 1 ではビジネス複合機を利用したソフトウェア製品のプロトタイプ開発を行った。また、その際開発手法として「ペルソナ」と「サービスブループリント」を用いて、具体的な利用者や使用する場面を設定することで、より実用的な製品を目指し詳細な設計を行う開発を実施した。

ケース 1 の成果物は、メーカー P 社の社内技術展覧会に出品し、一般ユーザーの評価を得た後、海外販売会社 α に提供することで、メーカーやセールスからの評価を得ることとした。

ケース1

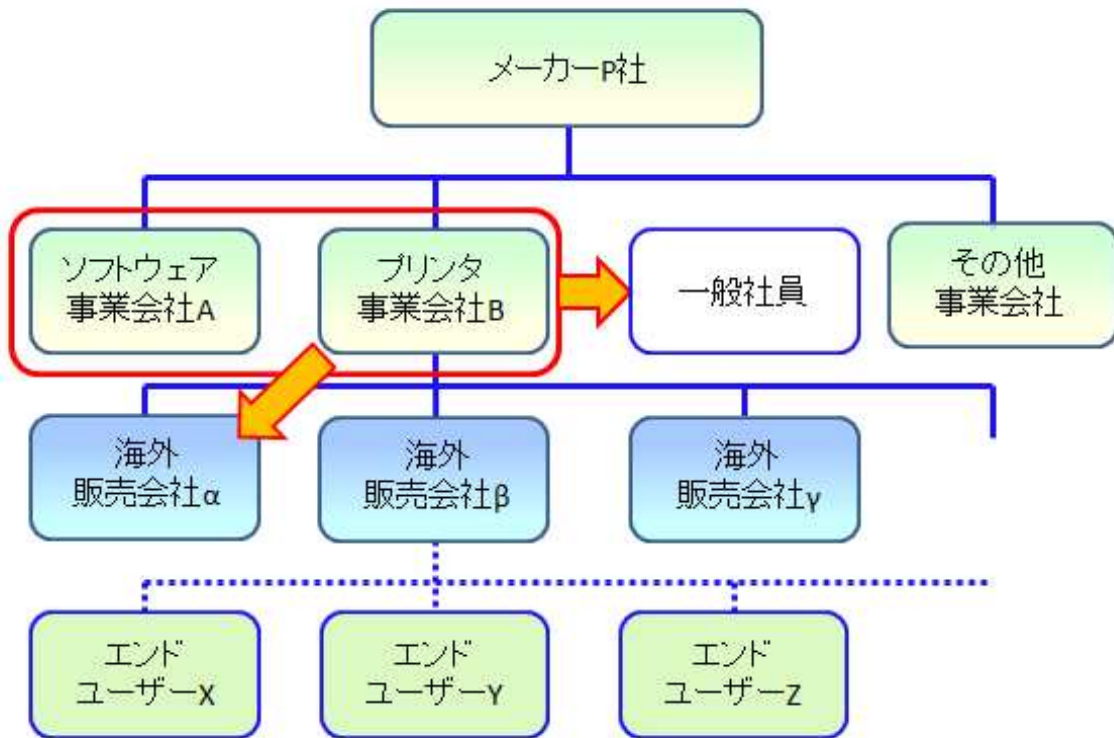


図 3.3 ケース1の体制

3.7.3 ケース1の評価

ケース1の成果物の最初の提供先である社内技術展覧会での評価結果として、代表的な意見を以下に示す。

- ・「プリンターでここまでことができるのかと思った」
- ・「○○部門で使用できそう」
- ・「すぐに売り出せそうだった」

評価者はP社の日本国内の社員であり、その職種は限定されていない。

これらの意見が示すとおり、ここでは好意的な意見が多く否定的な意見は殆どなかった。このことから、ケース1の成果物は一般のユーザーには高い評価を得られることが示唆された。

次に、海外販売会社αでの評価を以下に示す。

- ・「αの国ではこれを利用するシチュエーションはない」
- ・「画面に表示される文言を〇〇に直した方がいい」

評価者は海外販売会社αの社員であり、職種はマーケター、セールスである。

ここでは、好意的な意見は無く、成果物に対する改善点や、客観的な評価結果しか得ることができなかった。このことからケース1の成果物はマーケター、セールスには低い評価しか得られないことが示唆された。

3.7.4 ケース1のまとめ

ケース1はプロダクトの開発としてはある程度の成果を得ることができたが、販売会社支援サービスの開発としては失敗であった。

ケース1ではペルソナやサービスブループリント等の開発手法を用いて具体的に詳細な設定を行うことで、一般ユーザーからそれなりの高評価を得た。しかし、一方ではこれを理解できる者を限定することにもなってしまい、マーケターやセールスからは低い評価しか得ることができなかった。その結果、開発の目的である販売会社社員のモチベーション向上や、新たなアイデアの創出などに貢献するものを創ることができなかったと考えられる。

3.8 ケース 2

3.8.1 ケース 2 の開発経緯

ケース 2 の開発経緯を説明する。ケース 2 はプリンタ事業会社 B の事業部長の提案で開始された。

ケース 1 と異なり、当初より目的が明確にされており、海外販社向けにサービス&ソリューションをエンドユーザーに簡単に提案できるシステムの開発はできないか？というものであった。

ケース 2 では、ケース 1 が開発に関わる者のすべてがソフトウェア技術者のバックボーンを持つ者であったのに対し、営業のバックボーンを持つ事業部長が加わったことが異なる点である。

ケース 2 では、その初期段階には、どのようなシステムを作ればいいのか技術的な要素を中心に詳細な設計を行っていたが、事業部長の影響により、技術的なモノを見せるのではなく、販社の人たちが面白いと思えてやる気になるようなサービスを開発するという方向に開発者の意識が変化していった。

3.8.2 ケース 2 の開発内容

ケース 2 ではビジネス複合機を利用したソリューション提案デモシステムの開発を行った。ここでは特別な方法を用いていない。また、最終的な成果物の形も決めず、毎週成果物のレビューを行う形式の開発を実施した。

ケース 2 の成果物は、各海外販売会社に提供することで、マーケターやセールスからの評価を得ることとした。

ケース2

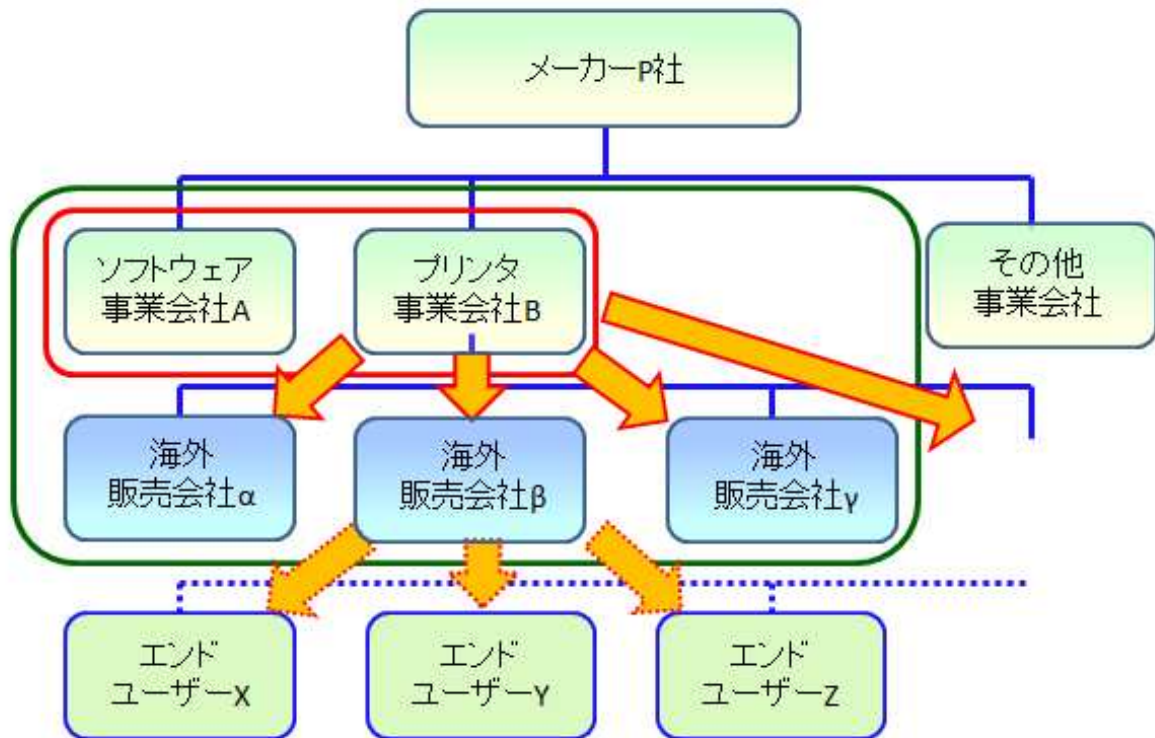


図 3.4 ケース2の体制

3.8.3 ケース2の評価

ケース2の成果物の提供先である各海外販売会社での評価を以下に示す。

- ・「〇〇社への提案に使いたい」
- ・「〇〇に使うことができるのではないか？」
- ・「いつリリースするのか？」

評価者は海外販売会社の社員であり、職種はマーケター、セールスである。

ここでは、好意的な意見が多く、成果物の利用方法や提供先に関する意見を得ることができた。またその後、ケース2の成果物は、システムの一部をカスタマイズし実際の顧客への提案に使用されている。

このことからケース 2 の成果物はマーケター、セールスからは高い評価を得られることが示唆された。

ケース 2 の成果物を提供する際、ケース 1 の成果物に新たな機能を追加した改良版も同時に提供したが、これについても高い評価を得ることはできなかった。

3.8.4 ケース 2 のまとめ

ケース 2 は実際に顧客への提案に使用されており、販売会社支援サービスの開発として成功といえる。

ケース 2 の成果物はケース 1 の成果物よりも作り込まれていない、かなりラフなものであったが、多くの海外販社で高い評価を得られた。つまり、細部を詰めないラフな作りが汎用性を高めるとともに、海外販売会社における新たなサービス&ソリューションのアイデア創出につながり、海外販売会社を支援することができたと考えられる。

第 4 章

考察

4.1 はじめに

本章では開発の結果から考察を行う。

4.2 考察

2つの開発事例から得られたものはそれぞれ以下のようなものである。

ケース 1 : 詳細な部分まで作り込むことで、特定の使用者にとって高い品質のプロダクトを提供することはできたが、新たなアイデアを創り出すようなサービスを提供することはできなかった。また、使用者から得られた意見は、成果物に対する改善点や、客観的な評価結果にとどまった。

ケース 2 : 細部を作り込まないラフな作りが汎用性を高め、海外販売会社における 新たなサービス&ソリューションのアイデア創出を支援することができた。使用者から得られた意見については、成果物の利用方法や提供先に関する提案などを得ることができた。

これらのことから、詳細に作り込み過ぎたものは評価、批評の対象にはなるが、新たなアイデアを作るもとにはならない。詳細な部分をあえて作り込まず、新たなアイデアが入る込む余地をつくること、つまり「余白」を残すことが重要であるということが示唆された。

4.2.1 余白の定義

ここで本研究における「余白」の定義をおこなう。

本研究においては、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を「余白」がある状態とし、満たされていない部分を「余白」と定義する。

「余白」のある状態

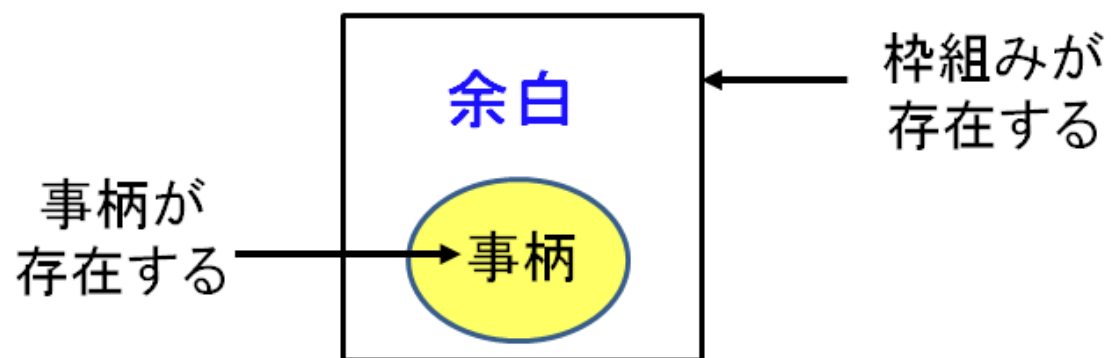


図 4.1 「余白」のある状態

また、枠組みや事柄が存在しない状態については、「余白」ではなく何も存在しない状態、つまり「無」の状態と表し、「余白」と区別する。

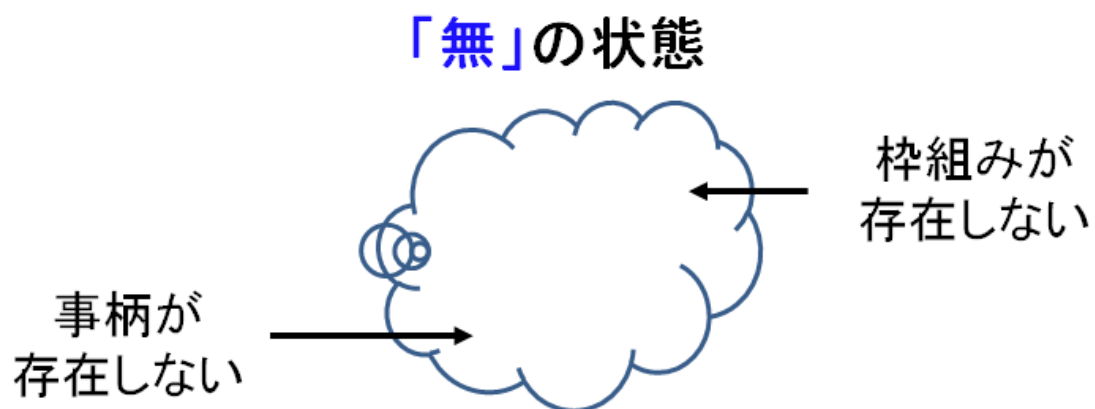


図 4.2 「無」の状態

さらに、枠組みの中が事柄で満たされ、「余白」がほとんど存在しない状態については「満」の状態と表すことにする。

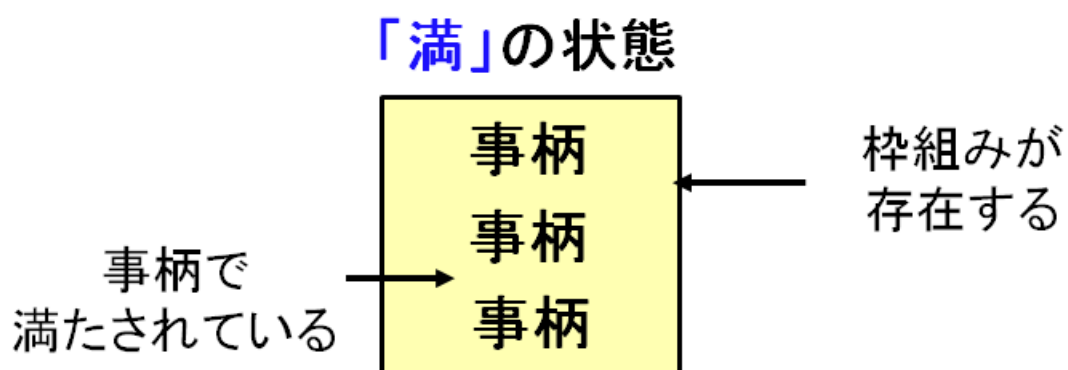


図 4.3 「満」の状態

4.2.2 余白についての研究

余白の効果について芸術的な見地での研究がされていた。

- ・空間的な余白（絵画、絵本、建築など）

「読者がストーリーに入り込める」などの心理系の役割

「登場人物をはっきり目立たせる」などの知覚系役割（KIM, 2012）

- ・時間的な余白（会話や演劇などでの「間」）

意思伝達や協調の成否を左右する重要な要因（川嶋, 2007）

また、都市の空間に関しては、それ自体に意味を持たないが、周囲の環境に影響を与えるものとの考え方もされていた。

さらに、空間的余白のうち、デザインに関しては広告の分野では実用的な研究が広く行われている。Drewniany and Jewler（2008）は広告の余白部分が、ブランドの高級感の伝達に大きな役割を担っていると指摘している。また、Book and Schick（1997）も余白が広告製品の品質の高さや高級感を表すとしている。さらに、Pracejus, Olsen, and O'Guinn（2006）は、広告における余白のサイズがブランドの「権威」「品質」「信頼」などに効果を持つことを示している。

しかし、取り上げた2つの開発の結果から本研究における余白はこれらとは異なるものの考えられる。そこで次に開発事例における余白の効果を考察する。

4.2.3 余白の効果

開発事例から示唆された本研究における「余白」は、空間的な余白、時間的な余白とは別な、いわば知識の余白である。知識の余白は、サービスや技術などアイデアを創造するための重要な要素であると考えられる。

本研究で取り上げた事例では、意図的に「余白」をつくることで、情報の受け手が、受信者として受け取った情報を客観的に評価することではなく、受け取った情報について主体的に考え、発信者として自ら提案することを促進することが出来たと考えられる。

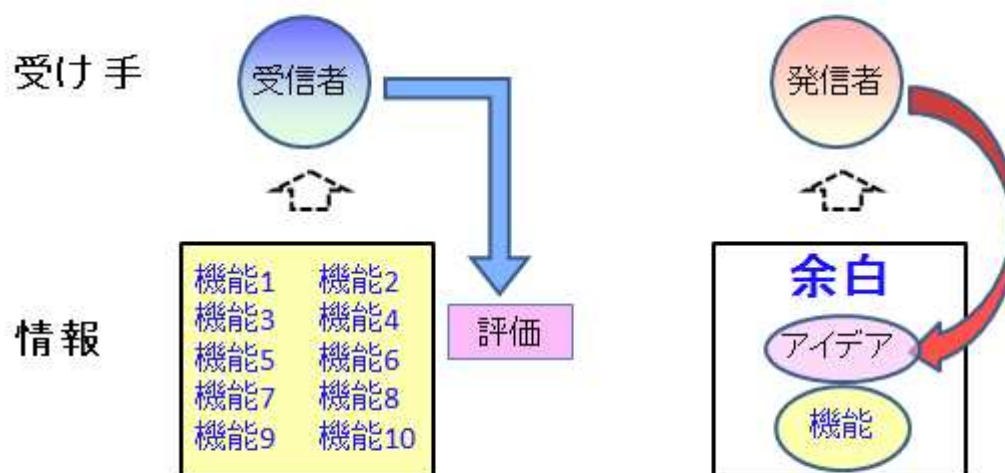


図 4.4 余白の効果

第 5 章

振り返りと検証

5.1 はじめに

本章では考察を踏まえて本研究の 2 つの開発事例を振り返り、余白の効果を検証する。

5.2 ケース 1

5.2.1 ケース 1 の振り返り

ケース 1 では事実上新たな事業の立ち上げということもあり、開発の初期段階において、参加者の開発に対する理解度の不足しており、これに伴い参加者の不安が大きくなっていたことが以下のインタビューの結果からうかがえる。

- ・「はじめは仕様がはっきり決まっていなかったことが不安だった」
- ・「ソリューション部門と技術部門の人間の意識の違いがある」
- ・「サービスを提供する仕組みがない」
- ・「今までにやったことがない」
- ・「経験が生かせない」

また、開発が進むにつれ参加者の意識に変化が起こり、面白さを感じるようになったことが以下の発言からうかがえる。

- ・「途中から自由度が高いと感じるようになった」
- ・「自分の提案が受け入れられ面白いと感じるようになった」

しかしながら、前章のケース 1 のまとめで示した通り、提供された成果物を提供した結果としては、客観的な評価結果しか得ることができず、新たなアイデアの創出などに貢献するものではなかった。

5.2.2 ケース 1 の検証

これらのことから、ケース 1 においては以下の図に示す通り、「無」の状態、「余白」のある状態、「満」の状態、の 3 つの状態が存在していたことが示唆される。

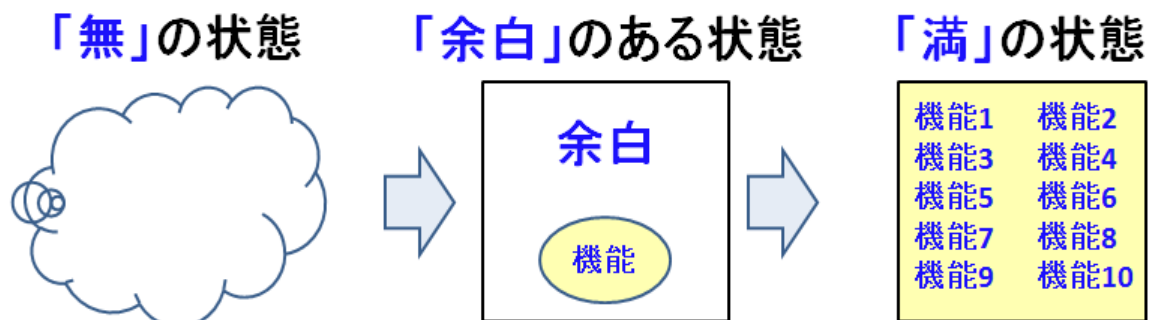


図 5.1 ケース 1 での変化

つまり、はじめの「無」の状態では、枠組みと具体例が無いことで不安が大きくなった。次に、一時的に「余白」のある状態が存在したことでアイデアを生むことができたが、参加者はこれを意識することはなく開発を進めた結果、最終的には従来型の機能の詰め込まれた「満」の状態となっており、成果物の提供段階では、プロダクトとして一定の評価は得られたが、新たなアイデアの創出に貢献するものではなくなっていたと説明することができる。

5.3 ケース 2

5.3.1 ケース 2 の振り返り

ケース 2 においては、参加者の開発に対する理解度も高くなっていた。また、ケース 1 からの参加者はすべてソフトウェア技術者としてのバックボーンを持つ者であったこともあり、ケース 1 の開発を通して技術的なスキルも上がっていた。このため当初より、技術的な要素を中心に詳細な部分まで設計を行っていた。

しかし、ケース 2 ではその開発に営業のバックボーンを持つ者（事業部長）が加わっており、その技術者とは異なる思考を持った者の以下の発言を契機に設計の方向性が変化している。

- ・「**技術的には張りぼてでもいいから、見栄や印象を第一に考えて、販社の人間が面白いと思えるものを作って欲しい。**」
- ・「**動かしてみたときに、これはいけると思えるものにして欲しい。**」

設計資料から、これ以降は見栄えや使用者に与える印象を第一に考え、設計を行ったものでも、詳細な部分はあえて作り込みを行わず、ラフな作りのものを提供したことがうかがえる。

この結果、海外販売会社のサービス＆ソリューションのアイデア創出を支援することができたと考えられる。

5.3.2 ケース 2 の検証

これらのことから、ケース 2 においては以下の図に示す通り、「満」の状態、から「余白」のある状態への変化が生じたことが示唆される。

「満」の状態



「余白」のある状態



図 5.2 ケース 2 での変化

つまり、ケース 2 においては、当初から技術的な要素を中心に詳細な設計を行っていたために、早い段階で「満」の状態となっていた。しかし、異なる思考を持つ者の発言をきっかけに、機能の中心となる部分以外の細部についてはあえて作り込みを行わず、「余白」のある状態で成果物の提供することができた。その結果、海外販売会社での新たなサービス&ソリューションのアイデア創出につながったと説明することができる。

第 6 章

結論

6.1 はじめに

本章では発見事項をリサーチクエスションに回答することによりまとめ、理論的モデルの提示と研究の含意、将来の研究への示唆を述べる。

6.2 発見事項

SRQ1：メーカーの販売会社支援サービスの開発に必要な要素は何か？

- ・参加者の積極的な意識と余白の活用。

海外販売会社など外の組織と協力が必要な本研究の結果から提供するサービスが細部まで練られたものである必要はないことが確認された。むしろそうでない方がいいことを考慮すると、未知のものに対する不安より、それを自由と捉える積極的な姿勢が必要であった。またそれを実現するために、余白の積極的な活用を行うべきと考える。

SRQ2：メーカーの販社支援サービスの開発過程の参加者の関係性はどのようなものか？

- ・同質の思考を持つ者の参加が特定分野の開発を促進した。

- ・異なる思考を持つ者の存在で参加者の意識が変化した。

本研究の開発事例ケース１では参加者のすべてがソフトウェア技術者のバックボーンを持っていた。この結果、技術的な開発は促進されたが、一方で新たな発想などは乗じなかった。ケース２では営業のバックボーンを持つ者が加わることで参加者の意識に変化が生じ、新たな発想でサービスを設計することにつながった。

つまり、同質な思考を持つ者が作業を行うことでその得意とする分野の開発が促進され、一方で思考の異なる者が作業を行った場合は意識の変化や新たな発想を生むことが確認された。

SRQ3：メーカーの販売会社支援サービスの開発過程での問題点は何か？

- ・新たなものを許容できない組織の仕組みと参加者の固定化された意識。

ケース１の初期段階において参加者は経験したことのないものに対する不安が大きくなっていた。これは、外部の要因ではなく、参加者の固定化された意識によるもの大きく影響している。また、本研究では制約事項としたが、サービス開発において顧客との接点がないことはやはり問題点である。今後改善策を講じるべきである。

MRQ：メーカーの販社支援サービスの開発過程で価値はどのように創られていくのか？

決まりが無いこと、わからないことに対する大きな不安感を感じていた参加者が、思考の異なる他者との関わりや、成果物の進歩を見ることによって意識を変化させ、決まりが無いことを自由に出来る楽しさや、新しいことへの興味などになっていった。

参加者の意識の変化によって、自分たちの作り出す成果物そのものに技術な完成度を追及することから、成果物が利用者にどのような効果（満足）

を与えられるかを考えたサービス開発へと変わっていった。

この結果、完全なものを作るのではなく、余白を残すことにより、新たな価値を創造するサービスを開発することができたと考える。

6.3 理論的含意

本研究から、サービス開発過程における価値創造・知識創造についてのモデルを構築しこれを提示する。

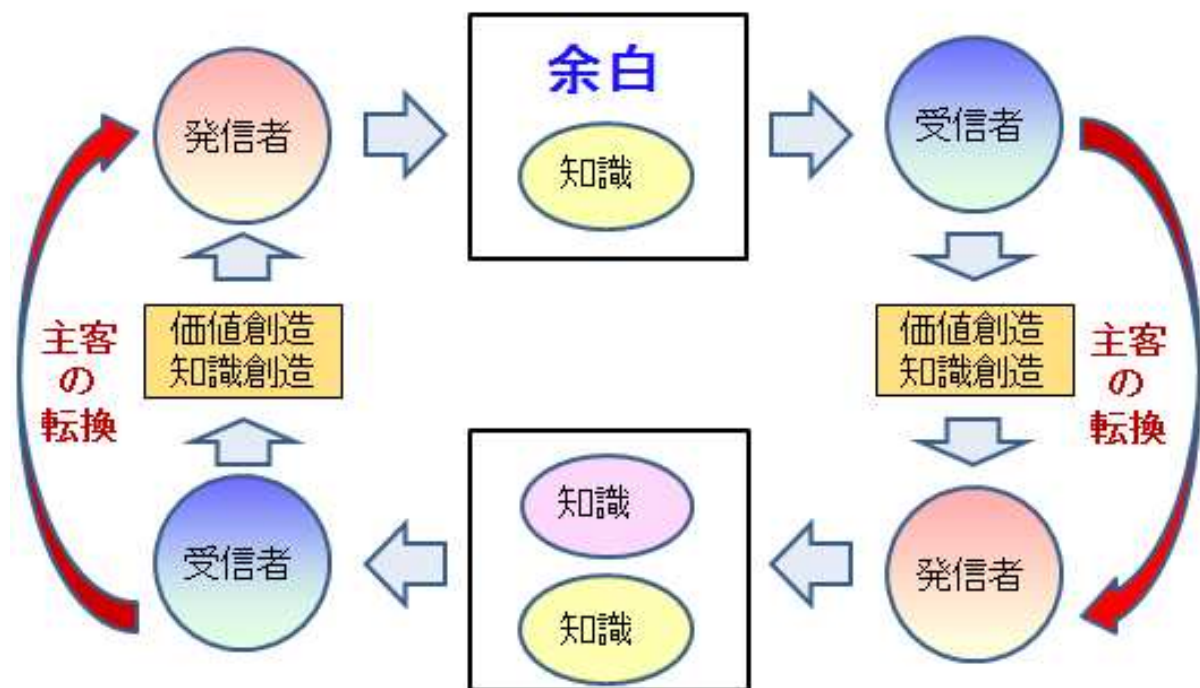


図 6.1 余白モデル

発信者が意図的に余白を残した成果物を提供することにより、これを受け取った受信者が主体的に考えるようになる。ここで主客の転換が発生し、受信者は知識創造・価値創造を行い、発信者として創造した知識・価値を提供するようになる。これにより、発信者が一方的に知識・価値を提供する従来のかたちから双方向へと変化し、知識・価値の創造が行われることとなる。

つまり、製品、サービスの開発の際に余白の理論を利用することにより、主観と客観の往還運動を促進させ、知識創造・価値創造に貢献できることが本研究による理論的含意となる。

6.4 実務的含意

本研究においては、余白の効果を利用することで、顧客と直接コンタクトすることができない状況下での価値共創をサポートすることができることが示唆された。

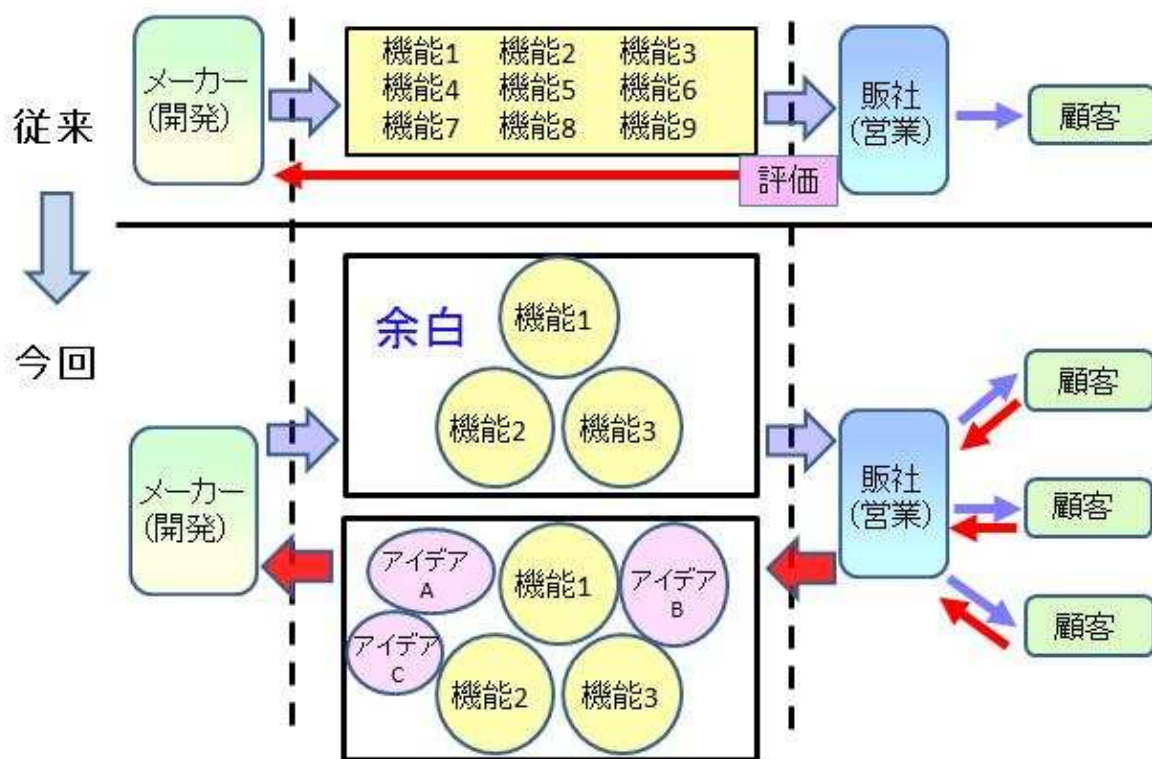


図 6.2 実務における余白の利用

また、従来は高機能、多機能型の製品、サービスの提供により得ていた、販売会社や顧客からの評価を新たなアイデアに変えることのできる考え方と捉えることもできる。

6.5 将来の研究への示唆

本研究においてサービス開発過程における余白の有効性については明らかにすることはできたが、下記の部分について引き続き研究を進める必要がある。

- ・適切な余白の割合

全体に対する適切な余白の割合を求めることはできていない。また、対象とする製品・サービスや関係者の理解度による余白の割合が異なる可能性もありこれらについて検討を継続していく必要がある。

- ・余白の設計方法

開発過程で余白の効果が利用されていたが、その設計方法は明らかにできていない。

より多くの事例を分析することでモデルの有効性の検証を行うとともに、モデルを汎用的に用いるために、適切な余白の割合と設計方法を確立する必要がある。これらのことを明らかにすることによって、様々な場面におけるサービス開発に貢献できるものと考えている。

参 考 文 献

- Amabile (1997) "Motivating Creativity in Organizations : On Doing What You Love and Loving What You Do" California Management Review Vol40, No1 pp39-58
- 安部 忠彦 (2006) No.258 :「サービス・イノベーションの促進に向けて」 富士通研究レポート
- Book, A., and Schick, C.D., (1997) "Fundamentals of Copy and Layout, 3rd Edition" Lincolnwood IL: National Text-book.
- Cohen & Levinthal (1990) "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation" Administrative Science Quarterly, Vol. 35, No. 1, Special Issue: Technology, Organizations, and Innovation. (Mar., 1990), pp. 128-152.
- Drewniany, Bonnie L., Jerome, Jewler., (2008) "Creative Strategy in Advertising, Ninth Edition" Wadsworth Cengage Learning.
- Ericson, A., Muller, P., Larsson, T., Stark, R., (2009) "Product-Service Systems From Customer Needs to Requirements in Early Development Phases" Proceedings of the 1st CIRP Industrial Product-Service Systems (IPS2) Conference, 1-2 April 2009
- 藤本 隆宏 (2007) 『ものづくり経営学—製造業を超える生産思想』 光文社
- 幡 鎌博 (2009) 「サービスイノベーション促進のための課題」 日本知財学会誌 第6巻第1号 (2009年12月)
- 日高 一義 (2005) 「サービス・サイエンスにまつわる国内外の動向」 科学技術動向 (57), 12-22, 1, 2005-12-00
- 平野 光俊 (2003) 「組織モードの変容と自律型キャリア発達」 『神戸大学ディスカッションペーパー』 2003・29
- 堀江 常稔、杉原 太郎、井川 康夫 (2005) 「研究者の内発的モチベーションに関する一考察」 研究・技術計画学会 年次学術大会講演要旨集 20(1), 180-183, 2005-10-22

- 蓬台 浩明 (2011)『おもてなし経営：顧客を創造し続ける究極の方法』 東洋経済新報社
- 川嶋 宏彰、西川 猛司、松山 隆司 (2007)「落語の役柄交替における視覚的「間合い」の解析」 情報処理学会論文誌 48(12), 3715-3728, 2007-12-15
- KIM YURI (2012)「ストーリー絵本における余白の使用法 - 片山健作品と松成真理子作品からの考察 - 」 愛知教育大学
- 小松 昭英 (2009)「製造業のサービス化・感性化」 国際プロジェクト・プログラムマネジメント学会誌 3(2), 57-67, 2009-04-18
- 小坂 満隆, 白肌 邦生 (2009)「サービスイノベーションに向けた価値共創プロセスに関する考察」 研究・技術計画学会 年次学術大会講演要旨集 24pp.501 - 504 , 2009-10-24
- 小坂 満隆 (2010)『<知の成長モデル>へのアプローチ』 社会評論社
- Lovelock, C. & L. Wright, (1999) "Principles of Service Marketing and Management", Prentice Hall,
- 増田 貴司 (2012)「ブリヂストンのリトレッド事業に学ぶ「モノからコトへ」の発想転換 - 脱コモディティ化戦略としての「製造業のサービス化」 - 」 東レ経営研究所
- 中村 孝太郎、五嶋正風 (2012)「サービス価値創造における「もてなし」型価値共創の視点(第2報):ものづくり企業の持続可能性指向サービス経営事例から」研究・技術計画学会 年次学術大会講演要旨集 27pp.348 - 351 , 2012-10-27
- 延岡 健太郎(2008)「価値づくりの技術経営:意味的価値の創造とマネジメント」 IIR Working Paper WP # 08-05
- 延岡 健太郎、伊藤 宗彦、森田 弘一(2006)「コモディティ化による価値獲得の失敗：デジタル家電の事例」 RIETI Discussion Paper Series 06-J-017 独立行政法人経済産業研究所
- 野中 郁次郎・竹内弘高、梅本勝弘 (訳)(1996)『知識創造企業』 東洋経済新報社
- 野中 郁次郎、勝見 明 (2004)『イノベーションの本質』 日経 BP 社
- 野中 郁次郎、遠山 亮子、平田 透 (2010)『流れを经营する ―持続的イノベーション企業の動態理論』 東洋経済新報社
- 小川 進 (2000)「イノベーション発生の理論：情報の粘着性仮説について」『国民

- 経済雑誌』 182(1), 85-98, 2000-07-00
- 岡田 幸彦 (2005)『サービス・ブループリンティング研究の史的展開と将来の発展方向』 日本評論社
- 大島 慎子 (2012)「ホスピタリティ研究の課題」 筑波学院大学紀要
- Pfeifer,Y.,(1983) "Small Bussiness Management" The Manegement of Hospitality
- Pracejus,JW., Olsen,G.D, and Guinn,T., (2006) "How Nothing Became Something: White Space, Rhetoric, History, and Meaning" Journal of Consumer Research, 33
- Reuland,R., Choudry,J., and Fagel,A., (1985) "Reserch in the Field of Hospitarity" Int.J.Hospi.Manage., Vol.4, No.4
- Shih,L., Hu A., Lin,S., Chen,J.L., Tu J., Kuo,T., (2009) " An integrated approach for product service system development " J. Environ. Eng. Manage., 19(6), 327-342 (2009)
- Shostack.GL (1984) " Designing services that deliver " Harvard Business Review, Vol.62,
- 梶山 泰生(2000) 「ユーザー・イノベーション」高橋 伸夫編『超企業・組織論』 第10章, 有斐閣
- 内平直志, 小泉敦子 (2006) 「製造業のサービス化の分類と知識活用戦略」 研究・技術計画学会 年次学術大会講演要旨集 21(1), 33-36, 2006-10-21
- von Hippel,E (1994) " Sticky information " and the locus of problem solving:Implications for Innovation , ManagementScience(1994)
- 山岡 俊樹 (2001)「ヒューマンデザインテクノロジーの考え方」 大和銀総研
- 横山 正博 (2009)「創造的モチベーションの要因について」 星城大学経営学部研究紀要 7, 45-58,

謝 辞

本研究論文を執筆するにあたり、多くの方々に多大なご協力、ご指導をいただきました。この場を借りてお世話になった方々に御礼を申し上げます。

指導教員である井川康夫教授には、2年間の在学中熱心なご指導を頂きましたこと、深く感謝いたします。副テーマをご指導いただいた神田陽治教授、個別ゼミ、全体ゼミでご指導を頂いた小坂満隆教授、梅本勝博教授、白肌邦生准教授、Peltkorpi 准教授、近藤修司客員教授 ほか、多くの先生方から、個別ゼミ、全体ゼミ、自主ゼミや合宿など様々なかたちでご指導を頂きました。深く感謝を申し上げます。

また、研究に理解をいただき、アンケートにご協力いただいた方々、勤務先のプロジェクト関係者のみなさまに感謝いたします。

2年間、様々な面で支えていただいた北陸先端科学技術大学院大学の関係者の方々、東京サテライトでともに学ぶ仲間たちにも深く感謝致します。

皆様の協力が無ければ研究を行なうこと出来ませんでした。
あらためて皆様に心より感謝を申し上げます。