

Title	サービス業における知識創造拡張モデルの検討
Author(s)	妹尾, 大; 鈴木, 勘太郎
Citation	年次学術大会講演要旨集, 33: 489-492
Issue Date	2018-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/15720">http://hdl.handle.net/10119/15720</a>
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

## サービス業における知識創造拡張モデルの検討

○妹尾大（東京工業大学）、鈴木勘一郎（立命館アジア太平洋大学）

## 1. はじめに

本研究は、サービス事業創造の組織プロセスをモデル化し、複数事例の分析を通じてそのモデルの有用性を検討するものである。本研究が提案する「知識創造拡張モデル（ダイナミック SECI モデル）」は、知識創造の SECI モデルを原型としつつ、知識変換が起こる場所に注目して企業の内部と外部の区分を導入し、内面化モードに内在する2つのルートを明示した。これにより、従来の主要モデルのいずれか一つのモデル使用では見落とされてしまう危険性が高かった「顧客の内面化」に光を当て、サービス事業創造の成否を左右すると思われる「2回目の外部知獲得」の重要性を強調することを可能にした。

本研究の背景にあるのは、サービス事業創造の高まりである。日本における広義のサービス産業（第3次産業）は、シェアを増大しつづけており、2012年にはGDPの7割を超えたと報告されている。また、製造産業（第2次産業）の企業もその多くがサービス提供に乗り出しており、いわゆる「製造業のサービス化」が進行している。つまり、日本企業にとってサービス事業創造が大きな課題である。本研究の問題意識は、どのようなプロセスでサービス事業創造を進めていくかの指針となりうるプロセスモデルが少ないことである。このことが研究動機となり、本研究では新たなプロセスモデルを示すことで、サービス事業創造を志す人の選択肢を増やそうと考えた。

## 2. サービス事業創造の特徴把握

サービス事業創造の特徴を、「モノ事業創造」と比較することで明らかにしていく。まず比較対象である、有形物の交換を軸とする事業の創造（本稿では便宜的に「モノ事業創造」と呼ぶ）では、製品開発プロセスモデルを事業創造にも転用する場合が多い。製品開発で用いられる、ウォーターフォール型モデルや、その品質保証面を重視したV字型モデル、同時並行のコンカレントモデル、反復のスパイラルモデルやアジャイルモデルなどが事業創造モデルとして転用されている。製品開発プロセスモデルの転用が、本当に事業創造に役立っているのかどうかは不明であるものの、いずれにせよ、モノ事業創造を志す人たちの前には製品開発プロセスモデルの多様性が反映された数多くのプロセスモデルが提示されている。

これに比べると、サービス事業創造では、提示されているプロセスモデルの数が少ない。この理由の一つは、サービス事業の研究分野において、製造産業が依拠してきた「物的な論理（グッズ・ドミナント・ロジック）」ではサービス事業の本質を見誤る恐れがあるという見解が支持されていることがあろう。「物的な論理」の対抗馬として提案された「サービスの論理（サービス・ドミナント・ロジック）」では、企業（サービス提供者）と顧客（サービス利用者）の双方が価値創造主体であるとされている。これは、有形物を生産する企業を価値創造主体であるとみなし、価値創造の場所は企業内部であって顧客とは分離されているとする「物的な論理」と対照的である。サービス事業創造においては、その特徴である企業と顧客との共創を踏まえたプロセスモデルが求められている。

## 3. 主要なモデルのレビュー

サービス事業創造に有用なプロセスモデルとして、SECI モデル、ACAP モデル、DT モデルの3点を挙げる。SECI モデルはサービス事業創造活動における知識創造の側面を、ACAP モデルは組織能力向上の側面を、DT モデルは価値共創の側面を、それぞれ強調する。

## 3.1. SECI モデル（組織的知識創造理論より）

野中と竹内（1996）の組織的知識創造理論の前提となっているのは、すべての知識が「暗黙知」と「形式知」という2つのタイプに還元できる、という仮定である。「暗黙知」とは、言語や数値で表現することが困難な主観的で身体的な知識のことであり、具体的には信念、視点、熟練技能、ノウハウなどである。一方の「形式知」とは、言語や数値で表現可能な客観的で理性的な知識のことであり、具体的には文章、方程式、仕様書、マニュアルなどである。

新たな知識は、暗黙知が形式知に、形式知が暗黙知に、と互いに成り変ることによって生成される。これが「知識変換」というこの理論の中核概念である。知識創造のプロセスは共同化、表出化、連結化、

内面化という4つのモードを経る、とするモデルが組織的知識創造理論の要である。このモデルは各々の変換モードの頭文字をとって「SECIモデル（セキ・モデル）」と名づけられている。

### 3.2. ACAP モデル（知識吸収能力研究より）

Cohen and Levinthal (1990) は、組織の知識吸収能力 ACAP を「既存知識によって新しい情報の価値に気付き、それを理解・吸収し、活用する能力」と定義している。Zahra and George (2002) によれば、ACAP は組織の「システム」「プロセス」「構造」などから切り離すことができない機能的な動的な能力であり、獲得、理解・吸収、転換、開発・活用という4次元をもつ。そのうちの前2者（獲得、理解・吸収）は「潜在的 ACAP」と呼ばれるもので、この能力が向上すると外部に存在する有用な知識の源泉を探知し獲得できるようになる。また後2者（転換、開発・活用）は「顕在的 ACAP」と呼ばれ、新たに獲得した知識を商業的に事業として活用できるようになる。

### 3.3. DT モデル（デザイン思考方法論より）

日本デザイン振興会 (2018) は、デザイン (design) を「常にヒトを中心に考え、目的を見出し、その目的を達成する計画を行い実現化する」とことと定義している。そのデザインのプロセスを、より明確かつ具体的に定型化し、いろいろな分析や発想のための道具を揃えたものがデザイン思考である。

Kelly and Kelly (2015) は、「デザイン思考はイノベーションを日常的に行うための方法論の一つ」と述べている。そしてデザイン思考を「デザイン主導のイノベーション」と言い換え、デザイン思考を活用することによって、誰もが生まれながらに持っている創造性を開花させることが可能であるとしている。そのデザイン思考のプロセスとして(1)着想、(2)統合、(3)アイデア創造と実験という3段階にまとめた。スタンフォード大学の d.school (デザイン・スクール) ではデザインプロセスについて5つの段階で表現している。すなわち(1)「共感」、(2)「問題定義」、(3)「創造」、(4)「試作(プロトタイプ)」、(5)「試験(テスト)」である。第一の「共感」は、共感を持って観察することで問題を発見しやすくする。「問題定義」は、観察に基づいて自分なりの問題を絞り込む。「創造」は、その問題を解決するためのアイデアをなるべく沢山生み出す。そして「試作」は、出されたアイデアを実現するために、(目に見える) 試作品を作ってみる。最後に「試験」では、試作品へのフィードバックを得て改善を行う。

## 4. 研究目的

モノ事業創造に比べ、サービス事業創造には事業創造プロセスモデルの選択肢が少なく、主要な3つのモデルにもそれぞれ限界がある。そこで本研究では、サービス事業創造のプロセスモデルを新たに開発し、サービス事業創造の成功事例の分析を通じて新モデルの有用性を検討することを目的とした。

## 5. 研究方法

開発した知識創造拡張モデル(ダイナミック SECI モデル)を、図1に示す。この新モデルを使って、第1回日本サービス大賞受賞企業(2015年度)の事例を分析し、モデルの有用性を検討する。

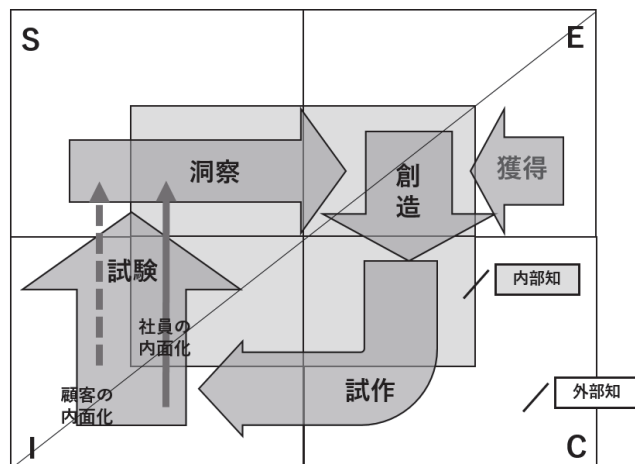


図1 知識創造拡張モデル (ダイナミック SECI モデル)

## 6. 事例研究

事業創造のパターンによって事例を分類し、事例選択の偏りを無くすように配慮することを考えた。市場戦略を考える際のフレームワークとしてよく使われるのがアンゾフの「成長マトリクス」である。成長マトリクスは縦横2軸に「市場」と「製品(または技術)」を取り、またそれぞれが「既存」か「新規」かを考慮して2x2の4つの市場開発戦略のタイプを示している。これらはすなわち、「市場浸透」(既存市場x既存製品)、「市場開拓」(新規市場x既存製品)、「新製品開発」(既存市場x新規製品)、「多角化」(新規市場x新規製品)である。このアンゾフの成長マトリクスの議論を踏まえて、ここではサービス業における新規事業の特徴を分析するために、「市場」/「製品」を「ニーズ」/「シーズ」と読み替えてこれらの2つの軸を持つ「新事業創造マトリクス」とする。なお、このフレームワークはサー

ビス業の事業創造パターンの分析を目的にしているものの、製造業にも適用可能であると考えられる。

Kotler (1994) は、ニーズを「基本的な満足への欠乏の状態」と定義しているが、ここでは「特徴ある市場や対象者（ターゲット）からの（顕在的・潜在的な）需要」と定義する。一方、シーズについては「市場を開拓するための（特徴ある）コンセプトや技術」とする。

本研究では「新事業創造マトリクス」における3つのタイプを分析対象とする。すなわち、(既存シーズ×新規ニーズ) タイプである「ターゲット開発」、(新規シーズ×既存ニーズ) タイプである「サービス開発」、(新ターゲット×新サービス) タイプである「特異化」を取り上げる。なお、残る(既存シーズ×既存ニーズ) タイプは、新事業創造とは見なせないため分析対象から除外する。

第一の「ターゲット開発」(既存シーズ×新規ニーズ) に対応する事例としては、きめ細かな対応でインバウンド客に特化した新しい顧客ターゲットを生み出した道頓堀ホテル、スーパーで顧客を待つのではなく移動販売によって新たなニーズを掘り起こしたとくし丸などが相当しよう。第二の「サービス開発」(新規シーズ×既存ニーズ) では、地域のシニア層に対する食事宅配“セブンミール”という新サービス事業を展開するセブンイレブン・ジャパン、従来からのカタログ等の食品食材販売で新たに主婦の手間暇を節約するキット(レシピ付き)での販売という新サービスを開発したオイシックス、様々なプロジェクトの資金ニーズに対してクラウド・ファンディングを手掛ける Ready For などが当てはまる。第三の「特異化」(新ターゲット×新サービス) については、急患の幼児を抱える家庭に訪問式医療サービスを組織したフローレンス、リッチな体験を求めるシニア層に対して“ななつ星”という極上サービスを提供する JR 九州、事故やトラブルを防ぐインセンティブとなる監視システムと支援サービスをパッケージにした損保ジャパンなどが該当する。

これらの事例企業の新事業創造のプロセスに、先に提起したダイナミック SECI モデルを当てはめて、その有用性を考えてみる。

「ターゲット開発」の道頓堀ホテルは、{洞察} 厳しい国内ビジネス客をターゲットにした競争をやめて、徐々に増えつつあったアジアからの観光客にいち早く目を付けて、インバウンドに特化した戦略に取組んだ。{定義/創造} 日本流のおもてなしをベースにした文化体験をキラーコンセプトにしたホテルという独自の価値を生み出した。{試作} 社員に裁量予算(20万円)を与えて、ロビーに電気ポットを設置したり、外貨の両替を無料行なったり、まずはロビーなどでアイデアを実現する機会を持たせている。{試験} 各種の日本文化体験イベントやサービスを体験した顧客からの言語による直接のフィードバックや数値実績だけでなく、サービスに参加している顧客の反応を観察して、サービスの改善を行っている。そして評判の良いものや利用率が高いものなどを常設化している。また社員同士は感謝カードを授受することでお互いのモチベーションを高めている。

また「サービス開発」のセブンイレブン・ジャパンでは、{洞察} 日頃から「不便なこと、困っていることの解決」を心がける中から、地域の高齢化問題、すなわちシニアの人々の安定的な食事の提供や見守りの必要性であった。{定義/創造} 具体的には、セブンイレブンの店舗販売を補完するような弁当やカタログ商品を宅配するというサービスであるが、そこに経済的利益だけでなく、社会的便益の可能性を見出した。{試作} 少人数で運営するコンビニ店舗にすべてを任せることはできないために、宅配以外の管理的業務、例えば、受注・人材募集・資金回収・コールセンターなどは、セブンミールが請け負うというビジネスモデルを設計した。{試験} 当初いくつかの実証実験を行ない、改良を行ないながら現在の形に仕上げた。稼働してからは事前に電話で在宅確認をしてから宅配するようにしたが、顧客からの「助かるわー！」などの声が社員のモチベーションアップにつながっている。このように配達員は毎回顧客の顔を見てコミュニケーションが取れるので、品揃えやサービスについてのフィードバックを直接得られると共に、顧客の反応をエリアカウンセラーなどに伝えることができる。エリアカウンセラー(オペレーション・フィールドカウンセラー)は、そうした他の地域の事例やヒントを FC オーナーにフィードバックするなど、より良いサービスとオペレーションに改善サイクルにつながっていった。

既存シーズ                      新規シーズ

既存ニーズ	(事例対象外)	「サービス開発」 ・セブンイレブン・ジャパン ・オイシックス ・Ready For
新規ニーズ	「ターゲット開発」 ・道頓堀ホテル ・とくし丸	「特異化」 ・フローレンス ・JR九州 ・損保ジャパン

表1 新事業創造マトリクスの事例

さらに「特異化」のフローレンスでは、{洞察}子供が急に高熱を出した子育てママが、急なことで保育園に子供を預けることができず、結局は失職してしまったというエピソードを聞いた学生起業家が事業をスタートした。{定義・創造}では、病気の子供を自宅でケアする訪問型サービス「子供レスキュー隊」を組織し、育児・保育経験の豊かな「ママドクター」を派遣する。{試作}当初は保育所タイプの事業を志向したが、関係官庁から認可が取れなかったが、「働く母親の目線」から何が最も必要とされているかという問題の原点に立ち戻り、訪問型かつ共済型サービスにビジネスモデルを変更した。{試験}様々な出来事や体験は極力記録されミーティング等で共有するようしており、現在はSalesforce (CRMソフト) や iPhone など通信ネットワークを積極的に活用した情報共有に進化させている。また日々のオペレーションは保育日誌の形でナレッジベースとして共有されている。社員は知識経験の豊かな社員を採用し、顧客である子育てママの気持ちや細かなことまで目を配るように心がけている。

ところで、ダイナミック SECI モデルにおいて、共感観察からアイデアを生み出す{洞察}ではなく、外部からアイデアを導入する{獲得}からサービス事業創造がスタートするケースがある。これはダイナミック SECI モデルにおける E (表出化) モードで外部から内部への矢印として示されている。この獲得の事例としては、新規事業を社内で立ち上げた損保ジャパンと Ready For が挙げられる。

損保ジャパンは、「サービス開発」タイプの新事業創造を行なった。もともと自動車損害保険を手がけてきたが、従来の損害保険の販売に止まらず、自動車運転に関するリスクマネジメントのノウハウを持つコンサル会社と組んで{獲得}、交通事故を減らすための独自プログラムを開発した。それと同時に、運転記録をモニターするためのドライブレコーダーも外部メーカー (東芝) と共同開発{獲得}し、データ・解析・アドバイスをシステム化した新規事業を始めた。

Ready For は、スタートアップの形でアイデアを外部から獲得した。同社は、障害者クロスカントリーの監督との出会いから、社会的な活動の資金調達の難しさを知り、当時アメリカで始まっていた「クラウド・ファンディング」という資金調達手法を日本で初めて取り入れ{獲得}、クラウド・ファンディングによる資金調達支援サービスをスタートさせた。

## 7. まとめ

知識創造拡張モデル (ダイナミック SECI モデル) を使ってサービス業の新事業創造プロセスを分析した結果、以下のようにモデルの有用性が確認できた。

- (1)ダイナミック SECI モデルは、SECI モデルの 4 モードによる知識創造プロセスと、ACAP モデルの組織の外部内部の価値創造プロセスとを統合したものであり、それによってサービスアイデアの創造には、(a)観察 (外部) に基づく洞察 (内部) と、(b)外部から獲得、という 2 つの源泉があることが明示的になった。
- (2)観察に基づく洞察はデザイン思考の最初のプロセスであり、創造段階で生み出されたアイデアは試作段階で目に見えるモノ・サービス・システムなどに具体化され、続く試験段階で潜在的な顧客や課題を抱える人々からのフィードバックを受けることで、サービスが改善されている。
- (3) 試験段階では、顧客からの形式知によるフィードバックばかりでなく、顧客が内面化した暗黙知を社員が受け取ることも有り得る。形式知によるフィードバックは (企業内部で) 社員が内面化してサービスの改善につなげられるが、それだけではなく (企業外部で) 顧客が内面化した暗黙知を、様々な試みや経験を通じて社員が汲み取ってサービスの改善につなげることも可能である。

## 参考文献 (引用の出現順)

- [1] 野中郁次郎, 竹内弘高, 知識創造企業, 東洋経済新報社, 401, (1996).
- [2] W. M. Cohen and W. M. Levinthal, Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation, Administrative Science Quarterly, 35(1), 128-152, (1990).
- [3] S. A. Zahra and G. George, Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension, Academy of Management Review, 27(2), 185-203, (2002).
- [4] C. Kelly, T. Kelly, Creative Confidence: Unleashing the Creative Potential Within Us All, Currency, 304 (2013).
- [5] 日本デザイン振興会ホームページ, <https://www.jidp.or.jp/ja/about/firsttime/whatsdesign>, 2018/9/18 閲覧。
- [6] P. Kotler, Marketing management : analysis, planning, implementation, and control (8th edition), Prentice-Hall, 801, (1994).