

サービタイゼーションの理論的考察

—— 便益, 類型と戦略選択 ——

陳 俊 甫*

Abstract

Almost all of the literature on servitization suggests that the transition to integrated combinations of products and services provides benefits to the manufacturing firm. However, despite some success stories of firms transitioning from a product manufacturer to a service solution provider, our understanding of servitization is still limited. The purpose of this paper is to explain (1) what servitization is, (2) why manufacturing firms move towards service provision, and (3) what strategies are needed with transition trajectories. Based on a systematic review of existing research, this paper identifies three strategic decisions that are conducive to transition from product-centric services to customer-centric services. Finally, the paper concludes with main findings and a few avenues for future research.

1. 問題と目的

昨今、製品のコモディティ化や脱物質化¹⁾に対応するために、多くの製造企業は従来製品の生産と販売だけでなく、製品に関連するサービスの開発にも注力し、製品とサービスとの結合

によるトータル・オファリングに舵を切っている (Cusumano, Kahl, & Suarez, 2015; Vendrell-Herrero, Bustinza, Parry, & Georgantzis, 2017)。例えば、Rolls-Royce の航空機エンジン (e.g. Ng, Parry, Smith, Maull, & Briscoe, 2012)、GE のエンジンとヘルスケア (e.g. Allmendinger & Lombreglia, 2005)、Alston 運輸 (e.g. Davies, 2004) はその代表的な事例である。

この趨勢は「製造業のサービス化」現象と呼ばれる。その根底には主に三つの正当化理由がある (Oliva & Kallenberg, 2003)。^① 従来の製品に付随するサービスを個別の商品として有償で提供することによって新たな収益源が期待できる。^② 製品の技術的な複雑性の増大にともない、製品の使用をサポートするサービスが必要になってきている。^③ サービス固有の無形性と属人的な特徴は、競争による模倣を押しとどめることが期待できる、ことである。

しかしながら、現実のなか、製造業における

* 広島大学大学院社会科学研究所准教授

1) 脱物質化 (dematerialization) は「物的製品」への需要減退を表す現象である。それは技術進歩に起因するものもあれば、消費者が製品そのものではなく、それが提供する「機能」を必要とするという考えに基づくものもある。前者は、ミュージック CD を購入する代わりに、ミュージック・データベースへのアクセス権利を購入するケースが挙げられ、後者は、洗濯機を購入する代わりに、コインランドリーを利用するケースが挙げられる。いずれの場合においても、消費者による製品の購入目的は、製品の「所有」ではなく、それが提供する「機能」あるいは「サービス」の利用にある。

サービス化の取り組みは常に期待通りの結果をもたらしているかと問われると、答えは必ずしも肯定的ではない (Fang, Palmatier, & Steenkamp, 2008; Gebauer, Fleisch, & Friedli, 2005)。なぜなら、サービス化の取り組みに躓いて途中から方針転換をしたり撤退したりする企業が現れたからである (Benedettini, Neely, & Swink, 2015; Valtakoski, 2017)。例えば、製造業のサービス化のリーディング・カンパニーともいわれる米ゼロックス社は、2013年にサービス化への転換効果が現れつつあると強調したものの、それから三年も経たないうちにサービス事業と製造事業を分社化せざるを得なくなった (Kowalkowski, Gebauer, Kamp, & Parry, 2017)。GEが巨額の赤字を計上し、サービス化に苦しめている実情が記憶に新しい²⁾。

そこで、製造業のサービス化とは何か、なぜ製造企業がサービス展開をせねばならないのか、なぜ製造業のサービス化はスムーズに行われることができないのか、それが躓いてしまう原因はどこにあるのかなど、多くの課題が浮上した。これらの課題をめぐり、サービスマネジメント、産業財マーケティング、オペレーションマネジメント、サービスサイエンスなど、多分野にわたる学者と実務者は関心を寄せ、沢山の研究成果が蓄積された (Lightfoot, Baines, & Smart, 2013; Zhang & Banerji, 2017)。

多方面にわたる研究アプローチの存在自体は、製造業のサービス化現象の解明に寄与し、その理論の前進に道を拓くことになろう。しかしその反面、同一現象を扱っているにもかかわらず、研究者によって「サービタイゼーション: servitization」「製品・サービスシステム: product-services systems (PSS)」「サービス注入: service infusion」「サービス移行: service transition」など、多種多様な用語が使用されて

2) 山崎良兵, 「GEを苦しめるサービス化の罫」
日経ビジネスオンライン, 2018年1月31日を
参照。

きた。これが問題となるのは、関連理論の概念定義、カバーしうる範囲と前提条件が錯綜し、同一現象の認識に支障を来す可能性があると考えられるからである。

したがって、製造業のサービス化現象を理解し、将来の展開すべき研究方向性を見極めるために、既往研究を体系的に整理し分析する必要がある。本稿の目的は、国際ジャーナル (SSCI) に掲載された英語論文³⁾をもとに、既往研究の主張を整理し、製造業のサービス化研究の到達点と今後の展開すべき方向性を明らかにすることにある。この目的を達成するために、具体的には、次のようなりサーチ・クエスチョンを設定した。

- (1) 製造業のサービス化とは、どういう現象なのか
- (2) なぜ製造企業は好んでサービス化を進めるのか
- (3) 製造業のサービス化はどのように研究されたか

以下の構成は、次のとおりである。まず2節では、製造業のサービス化を表す主要な概念用語を整理し、それぞれの用語のフォーカスポイ

3) サービタイゼーションに関する文献の収集は次の手順で行った。まず関連論文を検索するキーワードとして近年サービスマネジメントと産業マーケティングなどで最も使われている「servitization」と「servitisation」を用いて複数のデータベース (Web of science, EBSCO, Emerald, Elsevier) で検索を行った。「関連」というのは、検索された論文のタイトルに、あるいはそのキーワード欄のいずれかにおいて検索キーワードが含まなければならないことを意味する。次いで、検索された論文のアブストラクトの一次レビューと各論文の参考文献のクロスチェックを行い、関連論文の取捨選択およびキーワード検索で漏れた重要文献の追加を行った。

ント、および概念定義の現状と複雑性について述べる。次いで3節においては、製造企業がサービス化に取り組む動機、すなわち企業にとってどのような便益が得られるかについて考察する。そして4節では、これまでに蓄積されたサービス化の類型と、サービタイゼーションの戦略とその選択を中心に既往研究の到達点と重要な結果を整理する。最後の5節では、結論と今後の課題をまとめ、本稿を締めくくる。

2. 製造業のサービス化と概念定義

製造業のサービス化は決して新しい事象ではない (Neely, 2014)。その原点を辿るならば、1800年代における米国の鉄道会社や電話会社によるマーケティング、販売、修理、融資、購買への垂直統合に遡ることができる (Schmenner, 2009)。しかしながら、製造業のサービス化と従来の垂直統合⁴⁾は必ずしも同一現象ではない。本節では、産業バリュー・チェーンの川上事業から川下事業への転換を強調する「ゴー・ダウストリーム」をはじめ、製造業のサービス化に関する概念用語を精査し、本稿で用いる概念用語のスタンスを明らかにする。

ゴー・ダウストリーム

ゴー・ダウストリーム (Wise and Baumgartner, 1999) は、表面的に垂直統合と同じく産業バリュー・チェーン上の推移を強調しているものの、それが拠って立つ理論的前提と背景が異なっている。すなわち、前者は川下事業に新たな収益の源泉を求めるところに力点を置いているのに対し、後者は原材料の安定供給の確保や規模の経済性による競争優位の獲得に力点

4) 垂直統合は全社戦略の基礎をなす重要概念のひとつであり、経営戦略関連の教科書をはじめ、多くの学術論文でも詳しく述べられている。紙幅の制約を考慮し、ここでは垂直統合に関する詳述を割愛した。

を置いているのである。

例えば、いち早く製造業のサービス化現象に注目した Wise and Baumgartner (1999) では、Honeywell, GE, Nokia の事例を取り上げ、これらの企業の収益源泉は従来の製品生産と販売からサービスへシフトしていることを確認した。そのうえ、川上事業より川下事業の方は利益率が高くかつ大規模な設備を必要としないことや、その収益の安定性も高く景気変動の影響を受けにくいと指摘し、サービスや流通といった川下事業に重点を置いた顧客志向型経営の重要性を力説した。Davies (2003) は、鉄道、移動通信ネットワーク、フライト・シミュレーション、環境・インフラ整備、ケーブル・ネットワークという5つの異なる業界を分析した結果、これらの業界における川上事業から川下事業への展開の背後には、次のような事実が観測されると指摘した。① 製品から得られる利潤が目減りするなか、サービス化を展開している企業は、顧客のニーズに対応するために自身のもつ製品設計に関する詳細な知識と理解を活用すれば、顧客に役立つ製品、サービス、長期的な解決案を提供でき、製品ライフサイクルの全過程において連続的な収益を上げられた。② 市場の変化として、顧客の高付加価値サービスに対する強いニーズが現れつつあった、および③ 規制緩和や民営化などの制度的変化に影響されていた、ということである。

これらの研究結果から、ゴー・ダウストリームは顧客価値の最大化による収益源の維持と拡大を強調していることが読み取られ、その背景には、製品だけで収益の確保が難しくなってきた製品コモディティ化の現状が窺える。したがって、ゴー・ダウストリームは、優れた調整機能と安全性、効率性の追求を目指す従来の垂直統合とは一線を画すともいえよう。

一方、製造業のサービス化を表す他の概念用語として「製品・サービスシステム: product-service systems (PSS)」(Goedkoop, Van Halen,

Te Riele, & Rommens, 1999) と、「サービタイゼーション: servitization」(Vandermerwe & Rada, 1988) もそれぞれ提示された。以下では、この二つの概念用語の意味を確認しよう。

製品・サービスシステム (PSS)

PSS は、製品とサービスとの結合を通して、製品のもつ機能性を拡張させ、「製品の販売」でなく、「(製品) 使用の販売」に重点を置く価値提案であり (Baines et al., 2007), 「交換価値」から「使用価値」⁵⁾ への転換に通底する (e.g. Grönroos, 2011; Vargo & Lusch, 2004)。

Mont (2002) では、PSS を「環境への負荷を低減しうするために設計された製品、サービス、支援ネットワーク、およびインフラストラクチャーからなるシステム」と定義し (p. 239), その特徴について次の三点を上げている。

まず、顧客にとって、PSS は製品の購入からその製品が提供するサービスやシステムソリューションの購入に転換することを意味する。次いで、製造業者またはサービス提供者にとって、PSS は高いレベルの責任を意味する。この責任は、製品のライフサイクル全過程、PSS 設計における顧客の早期参画、自動循環システムの設計に負う責任のことである。そして三つ目は、顧客と製造業者の双方にとって、PSS は製品の所有権の変化を示唆する。

すなわち、PSS の主な関心は、製品ライフサイクルの使用段階に置いているため、顧客の最終需要さえ満たされれば、製品そのものを所有せずに済むと想定しているのである。現在では、PSS は省資源化や省エネルギー化に注目するクリーナープロダクション分野、環境経営、サス

ティナビリティ研究で取り上げられることが多く、資産の所有よりも資産の使用、経済成長と環境負荷との切り離しによるサステナブル社会の構築の潜在可能性を強調している (Beuren, Ferreira, & Miguel, 2013; Tukker, 2004)。

サービタイゼーション

サービタイゼーションは、競争優位を獲得するための戦略的ツールと見なされた。Vandermerwe and Rada (1988) によれば、サービタイゼーションは顧客の需要を充足するために、企業が製品、サービス、アフターサービスと知識を組み合わせた「束」あるいは「パッケージ」を提供する動きのことである。その特徴は、競合との差別化、顧客との相互依存関係の構築、イノベーションの拡散、および競争的力学の改変にある。

それに対して、Baines, Lightfoot, Benedettini, and Key (2009) は、既往研究の精査を踏まえ、サービタイゼーションを次のように捉えた。すなわち、サービタイゼーションは「製品の販売から PSS の販売への転換を通して、顧客との互恵的価値を創造するための組織能力とプロセスのイノベーション」である (p. 555)。その特徴は、製品とサービスを結合するダイナミズムにある。そしてこのイノベーションプロセスは、「転換の旅: transformational journey」とも比喻された (e.g. Neely, 2014)。

さらに、Brax and Visintin (2017) においては、製造企業が意図的あるいは創発的にサービスを従来のビジネスモデルに取り入れる変化プロセスのことを、サービタイゼーションと定義し、サービスはプロセスベースのオフリングであり、他者に便益を与える特殊な能力の応用であると強調した。

要するに、サービタイゼーションは、製品からサービスへの転換と結合に留まらず、それに内包される諸変化、例えば、経営資源の再配置、企業ミッションの再定義、組織能力、顧客価値

5) 交換価値 (value in exchange) は、顧客にとっての価値は既に製品の中に内在するということを意味し、使用価値 (value in use) とは、顧客にとっての価値が製品の使用やサービス利用のプロセスのなかで発生する価値のことを意味する。

の革新を含む包括的な概念として認識されているのである。

多様な概念用語と本稿のスタンス

上述したゴー・ダウンストリーム, PSS, およびサービタイゼーションのほかに, 製造業からサービス業への移行を強調する「サービス転移: service transition」(e.g. Fang et al., 2008; Salonen, 2011), ドラスティックな転換ではなく, よりスムーズでインクリメンタルな変化を意図する「サービス注入: service infusion」(e.g. Eloranta & Turunen, 2015; Kowalkowski, Kindström, Alejandro, Brege, & Biggemann, 2012), 製品とサービスの総和よりも, その大きな結合効果を強調する「統合型ソリューション:

integrated solution」(e.g. Brax & Jonsson, 2009; Davies, 2004) など, 幾つかの概念用語も研究者によって使用された。

これらの類似概念の乱立から, 製造業のサービス化現象をひも解くアプローチは多様であり, 理論的には未だに成熟していないという印象が残る。またこの現象のもつ複雑性もより一層鮮明になったと言えよう。未成熟な理論というのは, 関連概念の使用に厳密性が欠落しており, かつ構成概念そのものはいずれも現象への直接的な観察やケーススタディに基づくものであり, 精緻化モデルによる仮説検証が十分に行われていないからである (Kowalkowski, Gebauer, & Oliva, 2017)。

ここでいう複雑性は, 製品からサービスに

図表 1 製造業のサービス化に関する主な概念定義

Terminology	Author	Definition
servitization	Vandermerwe and Rada (1988)	Servitization is the increasingly offering fuller market packages or “bundles” of customer-focussed combinations of goods, services, support, self-service, and knowledge in order to add value to core corporate offerings.
	Baines et al. (2009)	Servitization is the innovation of an organizations capabilities and processes to better create value through a shift from selling product to selling PSS.
	Brax and Visintin (2017)	Servitization of manufacturing is conceptualized as a change process whereby a manufacturing company deliberately or in an emergent fashion introduces service elements in its business model.
	Kowalkowski et al. (2017)	The transformational processes whereby a company shifts from a product-centric to a service-centric business model and logic.
product-service systems	Goedkoop et al. (1999)	A product service-system is a system of products, services, networks of “players” and supporting infrastructure that continuously strives to be competitive, satisfy customer needs and have a lower environmental impact than traditional business models.
	Mont (2001)	A system of products, services, supporting networks and infrastructure that is designed to be : competitive, satisfy customer needs and have a lower environmental impact then traditional business models.
service infusion	Kowalkowski et al. (2017)	The process whereby the relative importance of service offerings to a company or business unit increase, amplifying its service portfolio and augmenting its service business orientation.
integrated solutions	Brax and Jonsson (2009)	a bundle of physical products, services, and information, seamlessly combined to provide more value than the parts alone, that addresses customer’s needs in relation to specific function or task in their business system; it is long-term oriented, integrates the provider as part of the customer’s business system, and aims at optimizing the total cost for the customer.

出所: 各論文により抜粋

ウイトを置く価値ストリームの変化、提供する商品のタイプと範囲の変化、製品志向からサービス志向への組織内マインドセットの変化、製造からサービスへの転換に必要な能力や知識の変化、および顧客との関係性は取引ベースから関係性ベースへの変化など、様々な変化が包含されていることを意味する (Brax & Visintin, 2017)。図表 1 は製造業のサービス化に関する主な概念定義を示すものである。

以下では、サービタイゼーションを中心に既往研究を整理する。この概念用語に注目する理由は次のとおりである。第一に、この概念はサービスマネジメント、産業財マーケティング、オペレーションマネジメントなどで最も広く使われているからである。第二に、この概念は他の類似的な概念用語と違って、製造業のサービス化現象にある特定の側面にフォーカスせず、その現象とそれに内在するダイナミズムをも包含しているからである (e.g. Baines et al., 2009)。

3. サービタイゼーションの便益

なぜ、製造企業はサービタイゼーションに取り組むのか。本節では、サービタイゼーションの便益を考察する。サービタイゼーションから得られる便益は、主に三つに大別することができる (Baines et al., 2009; Oliva & Kallenberg, 2003)。すなわち、経済的便益、戦略的便益、およびマーケティング便益である。以下では、順に追って論じる。

経済的便益

経済的便益は、財政的便益とも呼ばれ (Mathieu, 2001b)、主に三つの動機があると指摘された (Neely, 2014)。ひとつは新たな収益源の追求である。その背景には、世界経済の成長と技術の進化に伴って、市場における製品のコモディティ化が進み、コスト・ベースの競争はますます困難になったことがある (Wise &

Baumgatner, 1999)。このような状況のもと、製造企業は収益をあげるためにイノベティブな取り組みと新たな付加価値の創出に迫られた。そこで従来、製品に付随するサービスを有償で提供することや新たなサービスを開発し導入することは、新たな収益源として期待されたのである。

他の一つは、製品ライフサイクルや製品の普及率と新規需要の格差に由来するものである。Wise and Baumgatner (1999) によれば、米国の自動車市場の普及率と年間新規販売率の割合はおよそ 13 対 1 であり、一世帯の平均新車購入への支出と自動車関連サービスへの支出は約 20% 対 80% である。また鉄道車両、航空機、生産装置のような耐久消費財の製品ライフサイクルは、30 年を越えるケースも少なくない (Neely, 2014)。こうした製品の普及台数の増加と新規需要の頭打ち、および製品のライフサイクルの長期化を背景に、製造企業は製品関連サービスを提供することに経済的な意味を見出したのである。

そして三つ目は、安定的な収益源の確保である。企業にとって、製品ごとの製造と販売から得られる収益の方が高いものの、その収益性は景気変動の影響を受けやすい。それに対して、サービスはある意味で製品に関する景気安定化の機能を果たせると期待された (Raddats, Baines, Burton, Story, & Zolkiewski, 2016)。つまり、サービスの場合、契約期間内でのサービス利用から得られる回数ごとの収益こそ高くはないが、契約と製品ライフサイクルの期間中であれば、長期にわたってサービスが利用され続けるため、コンスタントに利益を上げることができるということである (Neely, 2014)。このような認識のもと、サービスは企業の安定的な収益源として期待されたのである。

戦略的便益

競争戦略の究極な目的は、何らかの特異性を

打ち出し、競合相手と戦わずに競争優位性を獲得することにある (Porter, 1985)。サービタイゼーションに関する戦略的便益のひとつは、サービスによる差別化機会の提供である。グローバル経済社会の浸透と技術の進化に伴い、先進国と途上国との間の製造能力と技術レベルの格差が縮小され、製品市場もますます同質化になりつつある (Vendrell-Herrero & Wilson, 2017)。こうした状況のもとで、サービスは従来の生産と販売と異なる差別化の機会を提供し (Robinson, Clarke-Hill, & Clarkson, 2002)、その固有の特性⁶⁾によって競合からの模倣をかかわることができる (Oliva & Kallenberg, 2003) と期待された。

例えば、Frambach, Wels-Lips, and Guendlach (1997) は、ヨーロッパの健康医療市場における新医療機器の導入を調査した結果、機器の性能が同質化されているにもかかわらず、関連サービスの提供は顧客にカスタマイズされた印象を与え、顧客の知覚価値を高めることに繋がったとサービスの重要性を強調した。また Mathe and Shapiro (1993) によるドイツ企業 138 社を対象に行われた調査では、各企業のマネジャーに対し、今後長期にわたって効果的に差別化を図るチャンスはどこにあるかと尋ねたところ、76.9% が「サービス」と回答したことも報告された (Desmet, van Dierdonck, & van Looy, 2003)。

もう一つの戦略的便益は、サービスによる競争上の障壁の形成である (Mathieu, 2001b)。これには二つの効果がある (Neely, 2014)。すなわち、ロックイン効果とロックアウト効果である。前者は、製品自体を原価に近い価格で販売

し、製品に欠かせないスペアパーツの販売やランニング費用などで顧客を囲い込んで収益を上げることである。後者は、企業の提供する純粋なパーツとサービスの品質が顧客に認められれば、結果的に競合相手を市場から閉め出すことになるという効果である。

例えば、複写機と併せてドキュメント管理サービスを提供し、同一会社の複写機と関連サービスを利用することで、人件費や文書管理コストの全体が節約になるゼロックスの事例 (Wise & Baumgartner, 1999) や、コマツによる建機とそのサポートシステム KOMTRAX の同時提供によって、顧客のオペレーション効率の向上に寄与している事例はその典型例といえよう。但し、このような競争的な障壁は常に機能するとは限らない。その効果は顧客のニーズとサービスの種類、さらに市場の成熟度によって規定されるのである (Samli, Jacobs, & Wills, 1992)。

マーケティング便益

サービタイゼーションの取り組みに期待される三つ目の便益は、マーケティング便益である。今日、多くの顧客は製品だけでは満足できなくなり、より多くのサービスを求めている (Baines & Lightfoot, 2014)。例えば、乗用車の購入を考えよう。乗用車の購入者は、果たして車体の購入だけで満足できるか。答えは否であろう。なぜなら、乗用車本体のほかに、その乗用車はきちんと走れる保証、修理体制、サポート体制などが求められているからである。

一方、顧客の生涯費用に目を転じると、多くの製品、特に耐久消費財について、購入費用はその生涯費用の一部に過ぎないことも分かる (Desmet et al., 2003)。例えば、Wise and Baumgartner (1999) の調査では、法人におけるパソコン関連の支出では、ハードウェアの購入費は全体費用の 20% に過ぎず、残りはテクニカルサポートや運用、メンテナンスに振り向けられ

6) サービスの特性は、一般的に無形性、生産と消費の同時性、異質性、消滅性、および所有権を伴わないことを指す。これらの特性に関する詳細な論述は、Edvardsson, Gustafsson, and Roos (2005); Lovelock and Gummesson (2004) が詳しい。

ていることが明らかになった。これらの状況に鑑み、製造企業は製品に併せて関連サービスを提供することが、顧客のニーズに応え、顧客に最大限の便益を提供することに繋がると期待されたのである。

それに加えて、サービスへの拡張は顧客との関係性を強化するメリットもある。これは二つの意義がある。ひとつは、サービス授受プロセスにおいて製造企業と顧客が接する機会の増加により、企業は顧客のニーズをより深く理解でき、企業におけるイノベーションのためのシーズ・プルの形成が期待できることである (Dachs et al., 2014)。例えば, Chatterji and Fabrizio (2014) は、医療機器企業とイノベティブな医者とのコラボレーションが企業の製品イノベーションを強化し、新技術領域やラディカルなイノベーションから最も大きな収益を企業にもたらすと主張した。また Goh and McMahon (2009) は、製品関連のサービスは製造企業における製品開発の重要な情報資源とサービスのフィットバック情報であると指摘した (Dachs et al., 2014)。

もう一つは、顧客ロイヤルティの獲得である (Mathieu, 2001b)。製品間に技術的、性能的な格差が殆どなくなっているなか、価格と性能比で競争優位を維持することは至難の業である。企業にとって収益を上げるには、高収益顧客との間に強固な信頼関係を築き、製品ライフサイクルの続く限り、優先的にサービスのオーダーを得ることが重要である (Wise & Baumgartner, 1999)。そこで、サービタイゼーションを通して、企業は継続的に顧客の知覚価値の向上をサポートし、顧客の満足を充足することで顧客ロイヤルティを構築することができる。そしてそれに拍車をかけるのは、顧客自身も次のようなことを求めているからである (Vandermerwe, 1994)。すなわち、① 製品の使用からより多くの価値を期待していること、② 製品よりも、むしろそれがもつソリューションを要望していること、③ 製品と製造企業の持つノウハウを

利活用することによって優位性を獲得すること、④ 統合されたグローバルなオファリングを要請していること、⑤ カスタマイズされた関係性の構築を願っていること、である。

4. サービタイゼーションのサービス類型と戦略選択

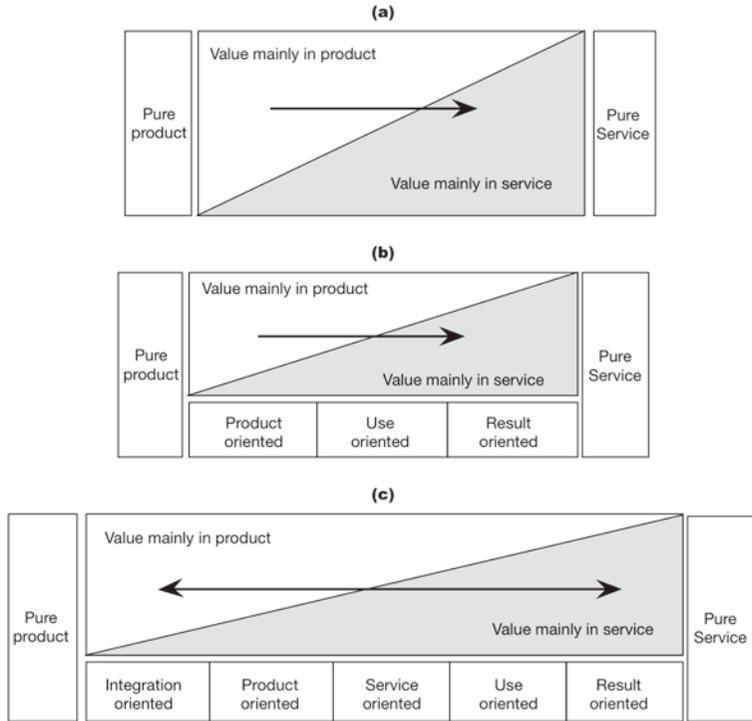
経済的便益、戦略的便益、マーケティング便益に鑑みれば、製造業によるサービタイゼーションのねらいは、ビジネスモデルにサービスを導入し、競争優位の獲得に繋ぐことにありと理解できよう。しかし、製造企業にとって、サービタイゼーションは完全に製造業（製品）からサービス業（サービス）への転換を意味するのか、それとも業種の転換ではなく、企業が提供するオファリングの価値ポジションの転換を意味するのか。その答えが一概に言えないのは実情である。なぜなら、企業の抱く期待、企業を取り巻く市場環境の変化、さらには企業の組織構造と保有する資源や能力の水準によって、それが辿る進化の方向が変わると推察しうるからである。本節では、サービタイゼーションのサービス類型と戦略選択について整理し考察する。

サービスの類型

既往研究において、製品とサービスは二分化されたスペクトラムとして捉えてきた (Brax, 2005; Oliva & Kallenberg, 2003)。図表 2 は、この視点の基本的な考え方とその発展型のイメージである。

図表 2 の (a) は、サービタイゼーションのサービス分類の基本型である。図表 2 の (a) に示されたように、企業はスペクトラムの製品側に価値を求めるか、それとも対極のサービス側に価値を求めるかによって、サービスが製品に付加される「製品志向型」と、製品はサービスに付加される「顧客志向型」に分けられる (Oliva & Kallenberg, 2003)。

図表 2 サービス類型



出所：Oliva and Kallenberg, 2003, p. 162；Tukker, 2006, p. 248；Neely, 2008, p. 108 に基づく作成

例えば、Mathieu (2001a) は、この二分化スペクトラムに基づいて、製品をサポートするサービス (SSPs) と、顧客プロセスをサポートするサービス (SSCs) という分類を提示した。SSPs では製品そのものが収益の源泉と見なされ、サービスはそれに付随された活動と見なされる。生産設備に付随する設置サービスやスペアパーツの補充はそれに当たる。それに対して、SSCs においては、サービス自体が最も価値のある活動であり、収益の源泉と見なされる。自社製品に限らず、他社製品も視野に入れるコンサルティング・サービスがその一例である。

ここで特筆に値するのは、このサービス分類の基本的な考え方において、「付加」という表現が製品やサービスに何らかの無形的な活動や有形的な物質を追加するほど、単純ではないと

いうことである。なぜなら、それはサービタイゼーションにおける価値の所在を見極める手掛かりとなり、「付加」に伴う提供者と受給者との間の関係性変化に関する深層的な理解に繋がるからである。

例えば、Oliva and Kallenberg (2003) は、ドイツの生産設備企業 11 社を対象にフィールド研究を行い、生産設備産業におけるサービタイゼーションの取り組みには、次のような特徴があると指摘した。一つ目は、サービスそのものは常に製品にバンドリングされたとは限らない。なぜなら、製造企業は製品本来の機能をを超えて、顧客自身のオペレーションプロセスに求められる拡張的な機能にも対処すべきケースが少なくないからである。二つ目は、サービスの提供者は設備の製造企業とは限らない。顧客自

身のメンテナンスユニットやサードパーティがその役割を担うこともあるからである。そして三つ目は、最終顧客は必ずしも製造企業ではない。サービス自体の役割は、顧客関係の維持と強化にあることもあり得るからである。つまり、二分化された製品・サービススペクトラムは、オファリングの価値ストリームの変化を表しているのみならず、それに伴う企業と顧客の関係性の変化やサードパーティによる関与の可能性も示唆しているのである。

また、スペクトラムの対極にある製品とサービスは、決して排他的な関係にあるわけではないことにも留意する必要がある。例えば、Baines and Lightfoot (2013) は、製品とサービスという二分化スペクトラムに基づいて、製品の基本機能のインストールやメンテナンスなどのようなサポート活動を基本サービス (basic service) と定義し、製品の基本機能を超越する価値を提案し顧客とともに創り出す活動を先端サービス (advanced service) と定義した。Sousa and da Silveira (2017) は、異なる国・地域や産業セクターを対象とする大規模サーベイ研究を実施し、結果的に基本サービスは、製品の市場浸透に寄与する一方で、先端サービスは顧客ごとに、よりハイレベルのサービスを提供することが目的であること、基本サービスは先端サービスのプラットフォームとして機能していることを報告した。

要するに、製品とサービスの二分化スペクトラムは、サービス価値を理解するための簡潔化された手掛かりに過ぎない。より重要なのは、サービス分類を糸口として、サービタイゼーションに伴う製品・サービススペクトラム上の価値提案のダイナミックな変化を認識し理解することである。

一方、この二分化スペクトラムを拡張したのは、Tukker (2004) や Neely (2008) などである。図表2の (b) と (c) は、そのイメージ図である。図表2の (b) に示されたように、Tukker (2004)

は、既往研究の知見を踏まえ、製品・サービススペクトラムを三つのカテゴリーに分けた。一つは従来とおりの製品志向型である。すなわち、企業は製品の販売に重点を置き、サービスを製品販売に付加する活動として提供することである。例えば、乗用車の販売に付加された車の性能の説明、サポート情報の提供、補修の説明、購入アドバイスはそれに当たる。

もう一つは使用志向型である。このサービス的前提は、顧客が求めるのは製品そのものではなく、製品がもつ機能である (Mont, 2002)。この前提のもと、顧客にとって製品は、依然として重要な役割を果たすが、製品がもつ機能を利用できれば、製品そのものを購入し私物化する必要性が薄れていくのである。再び、乗用車の例を取り上げると、顧客が欲するのは乗用車本体ではなく、それに備えた人や物を運ぶ機能である。こういう意味で、製造企業は乗用車販売のかわりに、乗用車のシェアリングシステムやレンタルサービスの提供に進出することが可能となる (Beuren et al., 2013)。この種のサービスは使用志向型である。

そして三つ目は結果志向型である。これは結果や能力を顧客に提供することである (Cook, Bhamra, & Lemon, 2006)。例えば、乗用車の販売やリースのかわりに、タクシーや路線バスの提供によって顧客の求める結果を届けていくことが挙げられる。この種のサービスにおいて、乗用車の所用権および使用権は企業側にあるが、顧客はあくまで企業に提供されたサービスを利用し対価を支払うのである。そして、この事例で顧客に提供されるのは、目的地への移送という結果と顧客を送迎するドライバーの運転能力、接客能力、道案内能力である。

この三つのカテゴリーによって、サービス分類ごとの価値の変遷がより鮮明になった。これは一方で、製品は常にサービタイゼーションの中核に位置づけるとは限らないことを示唆し、他方では、顧客の抽象的なニーズやウォンツを

如何に具現化するかという課題も浮き立たせた (Tukker, 2004)。

図表 2 の (b) をさらに細分化したのは (c) である。図表 2 の (c) に示されたように、このモデルの特徴は上述した三つのカテゴリーに「統合志向型」と「サービス志向型」という二つのカテゴリーを新たに追加したことにある。他の三つのカテゴリーは、Tukker (2004) や Cook et al. (2006) によって提示された分類とほぼ同等であるため、ここでは新たに追加されたカテゴリーのみを考察する。

統合志向型とは、企業が垂直統合を通して、産業バリュー・チェーンの川下事業に展開することである。この分類において、製品の所有権は従来の製品志向型と同様に顧客に移行するが、企業の焦点はあくまで垂直統合の可能性を探り (Neely, 2008)、事業間のシナジー効果の追求にある。例えば、石油会社はガソリンスタンドで石油とガソリンの販売をはじめ、次第に自動車関連製品の販売を追加し、最終的にミニスーパーへ展開していることはその典型例といわれる (Neely, 2014)。

それに対して、サービス志向型は、製品とサービスの両方を同時に取り入れる最初の選択肢であり、製品にサービスが付加される製品志向型とは一線を画す。なぜなら、この種のサービスにおいて、製品の所有権は顧客に移行するが、サービスの付加価値は製品とサービスの結合により実現された一体化オフリングにあるからである (Neely, 2008)。例えば、遠隔モニタリング技術を活用したインテリジェント車両モニタリングシステムは典型事例である。その特徴は、ハードとソフトの結合によって機械や生産設備の稼働中止時間の最小化と、顧客ニーズの洞察と研究開発へのフィードバックが、リアルタイムで実現しうることにある (Grubic, 2014; Grubic & Peppard, 2016)。

Neely (2014) は、この統合志向型から製品志向型、サービス志向型、使用志向型、結果志

向型までの五つのカテゴリーを一つのスペクトラムとして捉えたうえ、これらのカテゴリーが製造企業に魅力的な事業機会を提供することになると強調した。確かに、サービス分類のカテゴリー化は、サービタイゼーションの経路選択に方向を付ける効果があろう。例えば、サービス類型によって、顧客のニーズに適応するために様々な価値モデルや課金モデルを組み合わせることが考えられる。しかし一方、サービタイゼーションを競争に競り勝つための戦略ツールとして捉えた場合、その戦略の選択は製品・サービススペクトラム上のサービス価値提案もさることながら、製造企業の既有知識とスキル、経営資源の配置、組織能力の順応性、組織文化の適応性、顧客との関係性など、考慮すべき要素が多々ある (Raddats, Burton, & Ashman, 2015)。

次節では、サービタイゼーション戦略とその選択にスポットライトを当てることにする。

戦略とその選択

サービタイゼーション戦略は、市場においてどのようなサービスを提供するかを決定することである (Raddats & Kowalkowski, 2014)。サービス類型の視点に立脚すれば、サービタイゼーション戦略は、製造企業が製品とサービスの二分化スペクトラムに位置づける価値提案の選択を決定づけることともいえる。しかしながら、この意思決定は決して簡単ではない。製造業とサービス業との間には、組織デザイン、必要とする能力とスキル、取引慣行、生産性の評価など、様々な側面において違いが実在しているからである (Gebauer, Edvardsson, Gustafsson, & Witell, 2010; Grönroos, 2016)。

Gebauer (2008) は、B2B を中心とする西ヨーロッパの著名な製造企業を分析し、特定の環境と戦略の適合関係から四つの戦略を識別した。第一は、機械設置やスペアパーツの提供を行い、製品が適切に機能することを保証し、コスト・リーダーシップに集中する「アフター販売サー

ビス提供」戦略、第二は、メンテナンス、プロセスの最適化、トレーニングなどを通して製品の故障を未然に防ぎ、ロバスタな製品とサービスの差別化に特化する「顧客サポート提供」戦略、第三は、顧客が実施するオペレーション活動の一部を代理で行い、オペレーション活動のリスクと全責任を請け負うことによって、コスト・リーダーシップと製品とサービスの差別化の結合を目指す「アウトソーシングパートナー」戦略、第四は、傑出した顧客パフォーマンスを成し遂げるために、顧客と共同でサービスを開発し、新たな価値連鎖の構築により、ユニークで模倣困難な地位をねらう「開発パートナー」戦略、である。

この四つの戦略オプションから、アフター販売サービス提供者から開発パートナーへ進むほど、サービス範囲は次第に拡大し、製造企業の既有知識と経験、およびビジネス慣行との隔たりが徐々に拡大していくことが推察できる。つまりこれらの戦略オプションは、一方でサービス特性の強化が競合他社との差別化機会の増加に繋がり、より大きな収益を上げられることを示唆するが、他方では企業における戦術的、戦略的、文化的レベルへの負担が比例的に増大し、変革に伴うコストが高んでしまうことをも示唆する (Mathieu, 2001b)。なぜなら、Mathieu (2001b) によれば、「戦術的レベルは、企業が提供する製品に関するマーケティング・ミックス上の特別な行動に限定されるが、戦略的レベルは、企業の基本的な価値観やミッションを改変せず、企業のポートフォリオにキーとなる能力を付け加えることを意味する。そして文化的レベルは、企業ミッションの形成と組織の根底をなす信念システムを含む、フォンドメンタルな特徴の修正に関わる (p. 454)」からである。したがって、サービタイゼーションの戦略に関わる組織上の変化は、戦術的レベルから文化的レベルへ進むにつれて、企業に押し寄せられる負担、企業に求められる変革のエネルギーが次

第に大きくなることは、容易に理解できよう。

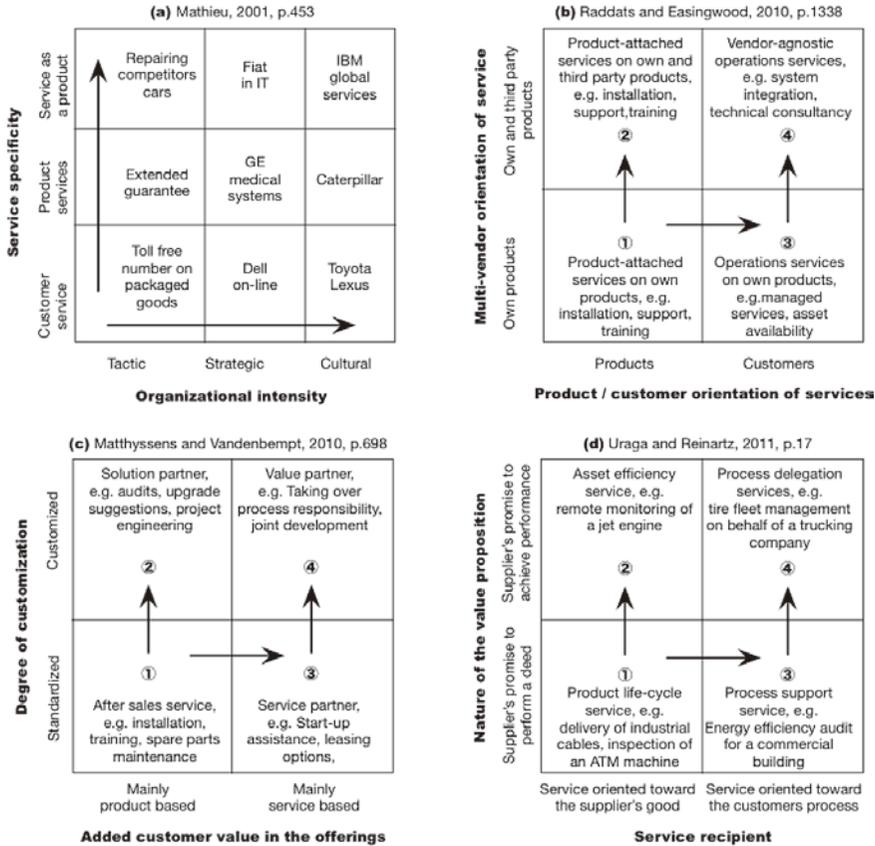
このような議論から、サービタイゼーションの戦略選択は、単純に製品志向かサービス志向かという二者択一の問題ではない。サービタイゼーション戦略の選択が成功裏に終わるために、組織特性とサービス特性の組み合わせに基づく判断が重要であり (Mathieu, 2001b)、具体的な戦略と組織構造のコンフィギュレーションが不可欠である (Gebauer et al., 2010) といえる。つまり、たとえあるサービタイゼーション戦略が製造企業の目に魅力的だと映されても、そのサービスの展開によってもたらされる組織戦略上の影響の強さと範囲について、製造企業が考慮せざるを得ないのである。

一方、Gebauer (2008) のほかに、これまで多様なサービタイゼーション戦略も提案された (Raddats & Kowalkowski, 2014)。図表 3 には代表的なものを示す。例えば、Raddats and Easingwood (2010) では、製品とサービスの二分化スペクトラムに自社製品限定か、他社製品も視野に入れるかというマルチベンダー志向の軸を加えたうえ、① 自社製品限定と② 他社製品対応の基本サービス戦略、③ 自社製品限定と④ メーカー・フリーの先端サービス戦略、という四つの戦略を提案した⁷⁾。

Matthyssens and Vandembemt (2010) では、複雑な製品システムのカスタマイズの程度 (標準化/カスタマイズ) に着目し、製品・サービススペクトラムとの組み合わせをもとに、① 標準化と製品志向を重視する「アフター販売サービス」、② 標準化とサービス志向を重視する「サービスパートナー」、③ カスタマイズされた製品志向の「ソリューションパート

7) Raddats らのいう基本サービスは、設備装置の設置、トレーニング、サポートのようなサービスである。先端サービスは、運用管理のアウトソーシングサービスである。そして、メーカー・フリーの先端サービスは、システム統合、技術相談などである。

図表 3 主要なサービタイゼーションの戦略類型



出所：各論文に基づく作成。簡潔のために各類型のサービス内容の加筆修正を行った。また比較しやすいため、原典の主張を損なわない前提で各戦略類型の軸位置の統一を図った。

ナー」、④ カスタマイズされたサービス志向の「バリューパートナー」という戦略を提示した。

さらに Ulaga and Reinartz (2011) は、ケイパビリティの視点に立脚し、企業の焦点はサービスを提供する行為に置くか、それともサービスのパフォーマンスに置くかという価値提案の本質と、提供するサービスは製品にフォーカスか、それとも顧客プロセスにフォーカスするか、という二次元マトリクスから四つの戦略を導出した。すなわち、サービス行為に注力する①製品ライフサイクルサービスと、②プロセスサポートサービス、サービスパフォーマンスに注

力する、③ 資産効率化サービスと、④ プロセス代理サービス、である。

これらのサービタイゼーションの戦略類型は、分類軸と名称、および具体的なサービス内容と範囲こそ異なるものの、その根底をなす基本的な考え方には一定の類似性があり、資源ベース理論の影響を受けていることが垣間見られる。すなわち、資源ベース理論によれば、各企業はそれぞれ独自の資源の束を所有し、根本的に異なる (Barney, 1991)。多くの資源が瞬時に蓄積できないため、企業による戦略の選択は保有資源のストックと新たな資源の獲得と蓄積

スピードに制約される (Collis & Montgomery, 2005)。サービタイゼーション戦略の選択にあたり、製造企業の保有する資源と能力、および新たな資源構成が決め手となる (e.g. Gebauer, Paiola, & Edvardsson, 2012; Story, Raddats, Burton, Zolkiewski, & Baines, 2017) のである。

以下では、図表3の (b) (c) (d) に示された右上の象限④を、サービタイゼーション戦略の理想型と見なし、製造企業が従来の戦略的ポジション (左下の象限①) から各象限への戦略移行の根底にある基本的な考え方 (選択基準) を議論する。これらの戦略の選択基準は主に次の三つに集約できる (Raddats & Easingwood, 2010)。

一つ目は、既存資源と能力の蓄積に重点を置きながら、顧客との関係性構築および強化を模索することである。例えば、顧客による技術応用を最適化するために、顧客の特殊なニーズに合わせてテクニカルサポートをファインチューニングし、製品の基本サービスに付加価値を付け加える事例が挙げられる (Matthyssens & Vandembemt, 2008)。

このような戦略移行において、進出先市場に変わりはなく、製造企業の価値提案は依然として製品に据えているので、既に蓄積してきた資源と能力が競争優位の源泉となる。逆に変わるの、サービス内容と範囲の拡大にともなう企業と顧客間の関係性である。例えば、設置サービス範囲の拡大、スペアパーツの補充、機械操作トレーニングの頻度増加による相互依存度の補強がそれにあたる。

図表3の (b) (c) (d) に示された①から②への戦略移行は、この選択基準に適用される。そして、サービス・ドミナント・ロジック (SDL) の主張に基づいて説明すれば、この場合は従業員の知識とスキルのようなオペラント資源⁸⁾も

8) オペラント資源 (operand resources) は、効果的に生産が行われるために企業が獲得する資源のことである。金や機械などの物質的な資

必要であるが、競争優位の源泉はあくまで従来とおりオペラント資源 (製品) にある。それゆえ、この際の戦略選択の礎となる発想は、相変わらずグッツ・ドミナント・ロジック (GDL)⁹⁾にある (Vargo & Lusch, 2004; Raddats & Easingwood, 2010)。

二つ目は、既存資源と能力の蓄積をテコに、顧客との関係性構築と新たな資源・能力の獲得に重点を置くことである。図表3の (b) (c) (d) に示された①から③への戦略移行はこの選択基準に適用される。一般的に、製造企業は設備の設置、使用説明、機械操作トレーニングのような基本サービスを提供し、実際の設備操作やオペレーションプロセスは顧客に任せたままである (象限①)。対して、象限③の先端サービスにおいて、製造企業は設備の設置サービスだけでなく、さらに一步踏み込んで顧客のオペレーションプロセスのサポートを行い、顧客が直面する問題を解決したりアドバイスをしたりする (Gebauer, 2008; Matthyssens & Vanden-

源で、有形、静的、有限なものである。オペラント資源 (operand resources) は、効果的に生産が行われるために働きかける資源のことである。企業が獲得する事が困難な無形の資源でナレッジやスキルなどのことである。無形、動的、無限なものである。井上崇通、日本マーケティング学会第二回マーケティングカンファレンス 2013 講演資料 (p.15) より引用。

9) グッツ・ドミナント (G-D) ロジック (goods dominant logic) は、グッツ (有形製品) の生産と交換をビジネスおよび経済学の主要構成要素と捉える考え方である。それと対比する考え方は、サービス・ドミナント (S-D) ロジック (service dominant logic) である。S-D ロジックは、すべての経済活動をサービスとして捉え、① サービスが交換の基本的な基盤、② 顧客は常に価値の共創者、③ すべての経済および社会的関係者が資源統合者、④ 価値は常に受益者によって一意的かつ現象学的に判断される、という4つの公理が含まれる。詳細について Lusch and Vargo (2014) が詳しい。

bempt, 2008 ; Raddats & Easingwood, 2010)。

この2象限のオフリング(製品・サービス)の違いは歴然としている。すなわち前者は、GDLの発想に基づくものであり、サービスは製品に付加されたものにすぎない。対して、後者の象限③はSDLの発想に近寄り、顧客のオペレーション効率を高めるためにサービス提供を行うことが最重要課題と見なされる。象限①から象限③への戦略移行において、従来の取引で培ってきた顧客との信頼関係や、企業もつ既存資源と能力に対する顧客の信用が欠かせないが、顧客ニーズを満たすために、企業のもつ既存資源と能力だけではもはや適応しきれなくなる。そのため、新たな資源と能力の蓄積が必要となり、顧客との信頼関係をより一層強化する必要性が製造企業に求められる。ここでいう新たな資源と能力としては、オペレーションに関わるデータの処理と説明能力、リスクを評価し緩和する能力、サービス設計の能力などが考えられる(Ulaga & Reinartz, 2011)。また、このサービス範囲の拡大にとまなう発想の転換は、企業と顧客との関係を取引ベースから継続的な関係性ベースへの移行に拍車をかけることとなり(Oliva & Kallenberg, 2003)、組織内における変革への抵抗も想像に難くならぬ。

要するに、Vargo and Lusch (2004)の議論を借るならば、この種の戦略移行はGDLからSDLへの転換である。製造企業による競争優位の獲得が、如何にオペラント資源をテコに、オペラント資源を蓄積し活用していくかに依存し、従来以上に顧客との接触と関係づくりに帰する。そして言うまでもなく、変革の度合いが大きければ、そのハードルも自ずと大きくなり、組織内外の効果的なコミュニケーションが欠かせなくなる(Alghisi & Saccani, 2015)。

そして、三つ目の選択基準は、顧客や他社との相互連結関係を開発し管理することと、資源と能力の蓄積に力点を置くことである。この基準は、主に図表3の(b)(c)(d)に示された②

から④へ、あるいは③から④への戦略移行に適用される。図表3を確認すると、④の戦略オプションのサービス範囲はさらに拡大し、より複雑になっていくことが分かる。例えば、上述したオペレーションサービスを例にとると、製造企業は顧客のオペレーションに対して助言やアドバイスを提供するのではなく、本来、顧客自身が行うオペレーションを顧客のかわりに行い、顧客のオペレーションプロセス全体に責任を負う。また、自社製品だけでなく他社製品の技術相談にも応じるということである(Matthyssens & Vandembempt, 2010 ; Raddats & Easingwood, 2010)。

このような戦略移行をこなすには、もはや顧客のオペレーションプロセスをモニタリングするだけでは対応できない。実際のオペレーションプロセスにおいて顧客が何を望み、どのような結果を求めるのかに関して、顧客の立場に立って考えてそれを具体化することが必要不可欠といえる。言い換えると、この戦略移行の戦略上の重要課題は、企業が主導的になって顧客のために価値あるオフリングを創り出すことにあるのではなく、いかに顧客を価値創造プロセスに巻き込んで顧客と互恵的な価値を共創していくことにある。これらを可能にするのは、製造企業と顧客の長期にわたる相互連結関係の構築と管理であり、それに関する資源と能力の蓄積である(Raddats & Easingwood, 2010)。

勿論、理論上、①から④への直接的な戦略移行もオプションとして考えられる。しかし、製造業とサービス業の相違や資源と能力の蓄積困難さに鑑みれば、この戦略移行に対する組織内の抵抗と実行のハードルがとてつもなく大きいことが推測しうる。したがって、これまでの議論を踏まえれば、サービタイゼーションの理想型ともいえる象限④にたどり着く展開経路は、①から②への戦略移行を経由するか、それとも①から③への戦略移行を経由するかのいずれになるだろう(Matthyssens & Vandembempt, 2010)。

bempt, 2008)。

5. 結論と今後の課題

経済社会のサービス化の勢いが増すなか、サービタイゼーションは、製品の脱コモディティ化戦略として、多くの製造企業に注目されている。本稿では、サービタイゼーションを中心に既往研究の成果を体系的に整理し考察した。その結果、次のような結論に至った。

第一に、サービタイゼーションは極めて複雑な現象であることを再確認できた。第二に、製品・サービススペクトラム上のサービス価値提案の変化を表面的に捉えるのではなく、その変化がもたらす企業と顧客の関係性の変化に関する深層的な理解が必要である。なぜなら、その変化は一方で、製造企業に魅力的な事業機会を提供するが、他方では、サービス内容の複雑性を増し、結果的に製造企業に従来と異なる資源と能力の蓄積を求めるからである。第三に、サービタイゼーション戦略の選択は、単純な製品志向サービスか顧客志向サービスかという二者択一の問題ではない。製品とサービスの違いがもたらす組織戦略上の影響と、企業と顧客との相互連結関係を含めた比較衡量が必要である。とりわけ、既存研究を整理した結果、サービタイゼーションの戦略選択の根底をなす基本的な考え方として次の三つを導出した。

- (1) 既存資源と能力の蓄積に重点を置きながら、顧客との関係性の構築と強化を模索していくこと
- (2) 既存資源と能力の蓄積をテコに、顧客との関係性構築と新資源と能力の獲得に重点を置くこと
- (3) 顧客や他社との相互連結関係を開発・管理し、そのための資源と能力の蓄積に力点を置くこと

一方、既往研究の整理を通して、幾つかの課題も浮き彫りになった。まず、サービタイゼーションに期待する便益と製造企業の業績との関係性を検証することである。理論上、サービタイゼーションから経済的便益、戦略的便益、およびマーケティング便益が期待できる。しかし実際、Malleret (2006) や Neely (2008) など幾つかの研究をのぞき、製造企業が期待する便益の実現とサービタイゼーションの導入による業績改善との関連性についての証拠が少なく、その効果が判然ではない。例えば、製品ライフサイクルに基づく安定的な収益源の確保と新製品開発による企業業績の関係、サービスの導入に伴う支出の増加と企業業績の関係がなお不明のままである。従って、サービタイゼーションの理論的妥当性を確保するために、サービタイゼーションの便益と企業業績の関係性の検証が待たされる。

次いで、上述したサービタイゼーション戦略の選択では、製品とサービスには本質的な違いがあるため、製造企業にとって新たな資源と能力を蓄積する重要性と顧客との関係構築の必要性を強調してきた。しかしいつ、どのように資源と能力の蓄積や顧客との関係性構築を行うのか、それに影響を与える要素は何か、組織内の反応と顧客の反応は異なるかなど、十分に解明されていない課題が多く残されている。

さらに、本稿の冒頭でも言及したように、現実のなか、サービタイゼーションに躓き、途中から方針転換をしたり撤退したりする企業も散見される。そこで、サービタイゼーションと脱サービタイゼーションの根底にどのようなメカニズムがあり、サービタイゼーションを成功裏に終わるために、どのような条件、例えば、ケイパビリティ、組織構造、技術の複雑性、コンテキストの状況を整える必要があるかについて、今後の研究方向として挙げられる。

本稿では、サービタイゼーション研究の第一歩として、サービスマネジメントと産業財マー

ケティングの視点から、サービタイゼーションに期待する便益、サービスの類型および戦略選択を体系的に整理することを試みた。しかし紙幅の関係により、多分野にわたる概念用語の統一可能性の検討や、サービタイゼーションがもたらす環境的便益のようなテーマを意図的に割愛せざるをえなかった。そのため、サービタイゼーションの全体像を把握するために、より包括的な研究レビューが必要であろう。

今後、上記に取り上げた課題を中心に、さらに研究を積み重ねていきたい。

謝辞：筆者は大学院時代から大滝精一名誉教授のご指導を賜りました。大滝教授は、筆者に研究者として常に知的なアンテナを広げる姿勢と、学問に真摯に向き合う大切さをご教示くださいました。この場を借りて、大滝教授の多年にわたる学恩にたいして深謝するとともに、今後のご健勝とご活躍を心より祈念いたします。なお本研究は、JSPS 科研費基盤研究 (C) (課題番号：18K01796) の助成を受けたものです。

参 考 文 献

- Alghisi, A., & Saccani, N. (2015). Internal and external alignment in the servitization journey—overcoming the challenges. *Production Planning & Control*, 26(14–15), 1219–1232.
- Allmendinger, G., & Lombreglia, R. (2005). Four strategies for the age of smart services. *Harvard Business Review*, 83(10), 131–145.
- Auguste, B.G., Harmon, E.P., & Pandit, V. (2006). The right service strategies for product companies. *McKinsey Quarterly*, 1, 40–51.
- Baines, T., & Lightfoot, H. (2013). *Made to Serve: How manufacturers can compete through servitization and product-service systems*. John Wiley & Sons Ltd.
- Baines, T., & Lightfoot, H.W. (2014). Servitization of the manufacturing firm Exploring the operations practices and technologies that deliver advanced services. *International Journal of Operations & Production Management*, 34(1), 2–35. doi: 10.1108/ijopm-02-2012-0086
- Baines, T.S., Lightfoot, H.W., Benedettini, O., & Key, J.M. (2009). The servitization of manufacturing: a review of literature and reflection on future challenges. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 20(5), 547–567.
- Baines, T.S., Lightfoot, H.W., Evans, S., Neely, A., Greenough, R., Peppard, J., . . . Tiwari, A. (2007). State-of-the-art in product-service systems. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture*, 221(10), 1543–1552.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99–120.
- Benedettini, O., Neely, A., & Swink, M. (2015). Why do servitized firms fail? A risk-based explanation. *International Journal of Operations & Production Management*, 35(6), 946–979. doi: 10.1108/ijopm-02-2014-0052
- Beuren, F.H., Ferreira, M.G.G., & Miguel, P.A.C. (2013). Product-service systems: a literature review on integrated products and services. *Journal of Cleaner Production*, 47, 222–231. doi: 10.1016/j.jclepro.2012.12.028
- Brax, S. (2005). A manufacturer becoming service provider—challenges and a paradox. *Managing Service Quality: An International Journal*, 15(2), 142–155.
- Brax, S.A., & Jonsson, K. (2009). Developing integrated solution offerings for remote diagnostics: a comparative case study of two manufacturers. *International Journal of Operations & Production Management*, 29(5), 539–560.
- Brax, S.A., & Visintin, F. (2017). Meta-model of servitization: The integrative profiling approach. *Industrial Marketing Management*, 60, 17–32. doi: 10.1016/j.indmarman.2016.04.014
- Chatterji, A.K., & Fabrizio, K.R. (2014). Using users: When does external knowledge enhance corporate product innovation? *Strategic Management Journal*, 35(10), 1427–1445.
- Collis, D., & Montgomery, C. (2005). *Corporate strategy: a resource based approach*. Boston: McGraw-Hill.
- Cook, M.B., Bhamra, T., & Lemon, M. (2006). The transfer and application of Product Service

- Systems : from academia to UK manufacturing firms. *Journal of Cleaner Production*, 14(17), 1455-1465.
- Cusumano, M.A., Kahl, S.J., & Suarez, F.F. (2015). Services, industry evolution, and the competitive strategies of product firms. *Strategic Management Journal*, 36, 559-575.
- Dachs, B., Biege, S., Borowiecki, M., Lay, G., Jäger, A., & Scharfetter, D. (2014). Servitisation of European manufacturing : evidence from a large scale database. *The Service Industries Journal*, 34(1), 5-23.
- Davies, A. (2003). Are firms moving “downstream” into high-value services ? In J. Tidd & F.M. Hull (Eds.), *Service innovation : organizational responses to technological opportunities & market imperatives* (pp. 321-340). London : Imperial College Press.
- Davies, A. (2004). Moving base into high-value integrated solutions : a value stream approach. *Industrial and Corporate Change*, 13(5), 727-756.
- Desmet, S., van Dierdonck, R., & van Looy, B. (2003). Servitization : or why services management is relevant for manufacturing environments. In B. van Looy, P. Gemmel, & R. van Dierdonck (Eds.), *Services Management : An Integrated Approach* (pp. 40-51). Harlow : Pearson Education.
- Edvardsson, B., Gustafsson, A., & Roos, I. (2005). Service portraits in service research : a critical review. *International Journal of Service Industry Management*, 16(1), 107-121.
- Eloranta, V., & Turunen, T. (2015). Seeking competitive advantage with service infusion : a systematic literature review. *Journal of Service Management*, 26(3), 394-425. doi: 10.1108/josm-12-2013-0359
- Fang, E.E., Palmatier, R.W., & Steenkamp, J.-B.E.M. (2008). Effect of service transition strategies on firm value. *Journal of Marketing*, 72(5), 1-14.
- Frambach, R.T., Wels-Lips, I., & Guendlach, A. (1997). Proactive product service strategies : an application in the European health market. *Industrial Marketing Management*, 26(4), 341-352.
- Gebauer, H. (2008). Identifying service strategies in product manufacturing companies by exploring environment-strategy configurations. *Industrial Marketing Management*, 37(3), 278-291.
- Gebauer, H., Edvardsson, B., Gustafsson, A., & Witell, L. (2010). Match or mismatch : strategy-structure configurations in the service business of manufacturing companies. *Journal of Service Research*, 13(2), 198-215.
- Gebauer, H., Fleisch, E., & Friedli, T. (2005). Overcoming the service paradox in manufacturing companies. *European Management Journal*, 23(1), 14-26.
- Gebauer, H., Paiola, M., & Edvardsson, B. (2012). A capability perspective on service business development in small and medium-sized suppliers. *Scandinavian Journal of Management*, 28(4), 321-339.
- Goedkoop, M.J., Van Halen, C.J., Te Riele, H.R., & Rommens, P.J. (1999). Product service systems, ecological and economic basics. *Report for Dutch Ministries of environment (VROM) and economic affairs (EZ)*, 36(1), 1-122.
- Goh, Y.M., & McMahon, C. (2009). Improving reuse of in-service information capture and feedback. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 20(5), 626-639.
- Grönroos, C. (2011). Value co-creation in service logic : A critical analysis. *Marketing Theory*, 11(3), 279-301.
- Grönroos, C. (2016). *Service Management and Marketing : Managing the Service Profit Logic*. John Wiley & Sons.
- Grubic, T. (2014). Servitization and remote monitoring technology : A literature review and research agenda. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 25(1), 100-124.
- Grubic, T., & Peppard, J. (2016). Servitized manufacturing firms competing through remote monitoring technology An exploratory study. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 27(2), 154-184. doi: 10.1108/jmtm-05-2014-0061
- Kowalkowski, C., Gebauer, H., Kamp, B., & Parry, G. (2017). Servitization and deservitization : Overview, concepts, and definitions. *Industrial Marketing Management*, 60, 4-10. doi: 10.1016/j.indmarman.2016.12.007
- Kowalkowski, C., Gebauer, H., & Oliva, R. (2017). Service growth in product firms : Past, present, and future. *Industrial Marketing Management*, 60, 82-88. doi: 10.1016/j.indmarman.2016.10.

- Kowalkowski, C., Kindström, D., Alejandro, T.B., Brege, S., & Biggemann, S. (2012). Service infusion as agile incrementalism in action. *Journal of Business Research*, 65(6), 765-772.
- Kowalkowski, C., Windahl, C., Kindström, D., & Gebauer, H. (2015). What service transition? Rethinking established assumptions about manufacturers' service-led growth strategies. *Industrial Marketing Management*, 45, 59-69.
- Lightfoot, H., Baines, T., & Smart, P. (2013). The servitization of manufacturing A systematic literature review of interdependent trends. *International Journal of Operations & Production Management*, 33(11-12), 1408-1434. doi: 10.1108/ijopm-07-2010-0196
- Lovelock, C., & Gummesson, E. (2004). Whither services marketing? In search of a new paradigm and fresh perspectives. *Journal of Service Research*, 7(1), 20-41.
- Lusch, R.F., & Vargo, S.L. (2014). The service-dominant mindset. *Service-dominant logic: premises, perspectives, possibilities* (pp. 3-30). Cambridge: Cambridge University Press.
- Malleret, V. (2006). Value creation through service offers. *European Management Journal*, 24(1), 106-116.
- Mathe, H., & Shapiro, R.D. (1993). *Integrating service strategy in the manufacturing company*. Chapman & Hall.
- Mathieu, V. (2001a). Product services: from a service supporting the product to a service supporting the client. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 16(1), 39-61.
- Mathieu, V. (2001b). Service strategies within the manufacturing sector: benefits, costs and partnership. *International Journal of Service Industry Management*, 12(5), 451-475.
- Matthyssens, P., & Vandenbempt, K. (2008). Moving from basic offerings to value-added solutions: Strategies, barriers and alignment. *Industrial Marketing Management*, 37(3), 316-328.
- Matthyssens, P., & Vandenbempt, K. (2010). Service addition as business market strategy: identification of transition trajectories. *Journal of Service Management*, 21(5), 693-714.
- Mont, O.K. (2002). Clarifying the concept of product-service system. *Journal of Cleaner Production*, 10(3), 237-245.
- Neely, A. (2008). Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing. *Operations Management Research*, 1(2), 103-118.
- Neely, A. (2014). Society's grand challenges: what role for services? In K. Haynes & I. Grugulis (Eds.), *Managing services: challenges and innovation* (pp. 105-121). Oxford: Oxford University Press.
- Ng, I., Parry, G., Smith, L., Maull, R., & Briscoe, G. (2012). Transitioning from a goods-dominant to a service-dominant logic: Visualising the value proposition of Rolls-Royce. *Journal of Service Management*, 23(3), 416-439.
- Oliva, R., & Kallenberg, R. (2003). Managing the transition from products to services. *International Journal of Service Industry Management*, 14(2), 160-172.
- Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage Free Press*. New York.
- Raddats, C., Baines, T., Burton, J., Story, V.M., & Zolkiewski, J. (2016). Motivations for servitization: the impact of product complexity. *International Journal of Operations & Production Management*, 36(5), 572-591. doi: 10.1108/ijopm-09-2014-0447
- Raddats, C., Burton, J., & Ashman, R. (2015). Resource configurations for services success in manufacturing companies. *Journal of Service Management*, 26(1), 97-116. doi: 10.1108/josm-12-2012-0278
- Raddats, C., & Easingwood, C. (2010). Services growth options for B2B product-centric businesses. *Industrial Marketing Management*, 39(8), 1334-1345. doi: 10.1016/j.indmarman.2010.03.002
- Raddats, C., & Kowalkowski, C. (2014). A Reconceptualization of Manufacturers' Service Strategies. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 21(1), 19-34. doi: 10.1080/1051712x.2013.857500
- Robinson, T., Clarke-Hill, C.M., & Clarkson, R. (2002). Differentiation through service: A perspective from the commodity chemicals sector. *Service Industries Journal*, 22(3), 149-166.
- Salonen, A. (2011). Service transition strategies of industrial manufacturers. *Industrial Marketing*

- Management*, 40(5), 683-690.
- Samli, A.C., Jacobs, L.W., & Wills, J. (1992). What presale and postsale services do you need to be competitive. *Industrial Marketing Management*, 21(1), 33-41.
- Schmenner, R.W. (2009). Manufacturing, service, and their integration: some history and theory. *International Journal of Operations & Production Management*, 29(5), 431-443. doi: 10.1108/01443570910953577
- Sousa, R., & da Silveira, G.J.C. (2017). Capability antecedents and performance outcomes of servitization Differences between basic and advanced services. *International Journal of Operations & Production Management*, 37(4), 444-467. doi: 10.1108/ijopm-11-2015-0696
- Story, V.M., Raddats, C., Burton, J., Zolkiewski, J., & Baines, T. (2017). Capabilities for advanced services: A multi-actor perspective. *Industrial Marketing Management*, 60, 54-68. doi: 10.1016/j.indmarman.2016.04.015
- Tukker, A. (2004). Eight types of product-service system: eight ways to sustainability? Experiences from SusProNet. *Business strategy and the environment*, 13(4), 246-260.
- Uлага, W., & Reinartz, W.J. (2011). Hybrid offerings: how manufacturing firms combine goods and services successfully. *Journal of Marketing*, 75(6), 5-23.
- Valtakoski, A. (2017). Explaining servitization failure and deservitization: A knowledge-based perspective. *Industrial Marketing Management*, 60, 138-150. doi: 10.1016/j.indmarman.2016.04.009
- Vandermerwe, S. (1994). Service network structures for customer oriented strategies. In M. Kosteki (Ed.), *Marketing Strategies for Services: Globalisation, Client-Oriented, Deregulation* (pp. 41-63). Oxford: Pergamon Press.
- Vandermerwe, S., & Rada, J. (1988). Servitization of Business: adding value by adding services. *European Management Journal*, 6(4), 314-324.
- Vargo, S.L., & Lusch, R.F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, 68(1), 1-17.
- Vendrell-Herrero, F., Bustinza, O.F., Parry, G., & Georgantzis, N. (2017). Servitization, digitization and supply chain interdependency. *Industrial Marketing Management*, 60, 69-81. doi: 10.1016/j.indmarman.2016.06.013
- Vendrell-Herrero, F., & Wilson, J.R. (2017). Servitization for territorial competitiveness: taxonomy and research agenda. *Competitiveness Review*, 27(1), 2-11. doi: 10.1108/cr-02-2016-0005
- Windahl, C., & Lakemond, N. (2010). Integrated solutions from a service-centered perspective: Applicability and limitations in the capital goods industry. *Industrial Marketing Management*, 39(8), 1278-1290.
- Wise, R., & Baumgartner, P. (1999). Go downstream: The new profit imperative in manufacturing. *Harvard Business Review*, 77(5), 133-141.
- Zhang, W., & Banerji, S. (2017). Challenges of servitization: a systematic literature review. *Industrial Marketing Management*, 65, 217-227.