

論 文

日本企業における製造業のサービス化における 管理会計の実態調査

諸藤裕美*, 井上慶太**, 片岡洋人***, 松本 涉****

要 旨

近年, 世界各国において製造業のサービス化 (サービタイゼーション) が進展している。一方, マーケティング, 経営学等の領域においてはサービタイゼーション研究の一定の蓄積があるにもかかわらず, 管理会計学領域では研究が始まったばかりである。我々は, 日本企業におけるサービタイゼーションとそのもとの管理会計の実態 (サービス化の目的とその達成度, 顧客の支払意思, 価格設定方法, 中長期計画や製品開発時のサービスコスト・収益等の考慮の度合いなど) を把握し, 様々な要素間の関係, 特に提供サービスの種類と管理会計システム (価格設定方法や利益計画とのリンク) や組織間連携 (対アライアンス先, 顧客) との関係を明らかにすべく, 2022年1月に上場製造業1,489社の経営企画部門責任者あるいはそれに準ずる者を対象に質問票調査を行った。回答企業は121件・118社, 回答率は7.9%であった。本稿では, その調査結果の単純集計とクロス集計の結果を示す。

1. はじめに

1.1 製造業のサービス化 (サービタイゼーション) とは

本実態調査のテーマである「製造業のサービス化」とは, 製造業がサービスを提供するようになり, その割合を徐々に高めていくことをいい, サービタイゼーションとも呼ばれる。サービタイゼーションの定義は幾つか代表的なものが存在するが, ここでは「製品を中心としたビジネスモデルとロジックから, サービスを中心としたアプローチへとシフトする変化の過程」(Kowalkowski et al. 2017, p.7) という定義を用いる。サービタイゼーションの初期段階の例として, 製品故障時の修理があげられ, この場合は製品が主, サービスが従の位置づけにあるが, サービタイゼーションがより進展すると, 顧客企業のプロセスの問題を解決する製品とサ

*立教大学経済学部教授, **東京経済大学経営学部講師, ***明治大学専門職大学院会計専門職研究科専任教授, ****関西大学総合情報学部教授

ービスの束を提供する形態となり、製品は提供するものの構成要素の一部に位置付けられるようになる。

1.2 国内外のサービタイゼーションの動き

サービタイゼーションという言葉は、1988年に Vandermerwe and Rada の論文において提唱された。それ以降、経営学、マーケティングなどの領域においてサービタイゼーション研究がなされるようになった。

実務面での普及に関しても、世界中の上場企業の財務データを所収している OSIRIS というデータベース（2007年1月時点）を用いた Neely（2008）の調査によれば、米国、フィンランドにおいては、製造業を意味する US SIC コードに属する企業のうち、サービスを提供していることが“description and history”に示されている企業（Neely（2008）はこれを「サービス化企業」としている）の割合が50%を超えており、それ以外にも製造業企業全体に対するサービス化企業の割合が高い国が多数存在していた。日本では2007年のデータにおいてはわずか11.64%であったが、2011年のデータによれば（Neely et al. 2011）、30%を超えていることが示されている。

2. 質問票調査の概要

2.1 調査の目的

国内においてもサービタイゼーションの普及を示す調査結果が得られているにもかかわらず（南・西岡 2014）、サービタイゼーションに関する管理会計学領域の研究は極めて少ない。マーケティングや経営学などの領域においては上述1988年の Vandermerwe and Rada（1988）以降研究の蓄積がなされているが（レビュー論文として例えば Rabetino et al. 2018）、管理会計学領域においては、Pistoni and Songini（2018）、伊藤（2018）、片岡（2017：2018：2019）などわずかであった。そのような状況を鑑み、2019年8月に「原価企画の今日的課題と対応」と題する学会プロジェクトを立ち上げ（日本管理会計学会スタディグループ、研究代表者：立教大学諸藤裕美）、今日的課題の一つとして「サービタイゼーション」を扱うこととした。まず、一般財団法人産業経理協会の協力を得て、協会会員企業等の経理担当責任者宛に質問票調査を行った（日本管理会計学会「原価企画の今日的課題と対応に関する研究」スタディグループ 2020）。本調査開始時点においては、国内管理会計学領域において企業からの協力を得たサービタイゼーションの経験的研究はこの調査のみであった。但し、この調査は別の課題（環境配慮、グローバル化）に関する質問とともに行ったことから、少数の質問にとどまっていること、産業経理協会会員企業等に送付先を限定したため、送付企業数362社であったことが限界としてあげられる。その後、本スタディグループでは、隣接領域の研究の体系

的なレビュー¹⁾を行い、それらの知見を踏まえ、サービタイゼーションのための原価企画のあり方について検討を行い、スタディグループ最終報告書を公表した（日本管理会計学会 2019-2021年度スタディグループ 2021）。

本質問票調査の目的は、上場製造業1,489社に調査対象を拡大し、上記先行研究レビューの知見を踏まえて作成した質問により、現時点でのサービタイゼーションとそのもとでの管理会計の実態を把握し、様々な要素間の関係、特に提供サービスの種類と管理会計システム（価格設定方法や利益計画とのリンク）や組織間連携（対アライアンス先、顧客）との関係を明らかにすることである。

2.2 調査の概要

本調査の方法は次のとおりである。2022年1月7日に上場製造業1,489社の経営企画部門の責任者あるいはそれに準ずる者を対象に送付し、2022年2月8日を回答期限として「製造業のサービス化における管理会計の実態調査」と題する郵送質問票調査を実施した。発送先は、役員四季報から上記対象者に該当する人物を抽出し、その作業において、株式会社ダイヤモンドの役員・管理職情報ファイルも一部用いた。該当者氏名が得られない企業については「経営企画部長」宛として発送を行った。

質問票作成に際して、前述体系的レビューの知見に加え、国内で行われたサービス化に関する質問票調査（西岡・南 2017）や吉田ほか（2012, 2017）、横田ほか（2012）、横田・鬼塚（2020）を参考にした。質問票の内容に関して、研究者3名、上場製造業管理者3名に案に目を通して頂き、アドバイスをもとに適宜修正し完成させた。多角化事業を営んでいる企業の場合、どの事業を想定して回答すべきか迷わないよう、質問票の冒頭に、「多角化事業を営んでいる場合は、サービス化が最も進んでいる事業についてお答えください。」という文章を付した。回答方法は、郵送による返送とウェブベースの質問票への回答の2つの方法を用意した。

回答期限後の回答6社も含めた最終回答企業数は121件・118社（回答率7.9%）であった。回答辞退企業は2件であった。重複回答のあった3件については、より組織上位の方の回答を

1) サービタイゼーション研究は、管理会計学領域では行われていないこと、複数隣接領域にまたがって行われていることから、雑誌によりレビューの範囲を限定する形ではなく、データベースによるキーワード検索を行った。データベースについては、Brax and Visintin (2017), Rabetino et al. (2018) などのサービタイゼーションに関するシステムティック・レビュー論文を参考にし、Web of Science, Google Scholar, Ebsco, Proquest, Science Direct, Springer Link, Willey を用いた。レビューの期間は、サービタイゼーションという用語が Vandermerwe and Rada により示された1988年から2020年12月30日までである。検索の結果、76件がヒットした。それらをサービタイゼーション研究担当者が2人1組でアブストラクト・チェックし、11件となり、有望なものは本文も確認し、7件となった。SGにおける文献研究は、ヒットした論文の参考文献、その内容に関連する管理会計文献も用いた。

採用することとした。

回収状況は図1の通りであり、返送タイミングについては、調査票が到着したと推定される1月11日から9日目の19日に半数を超えており、その後もなだらかに増え、回答期日の直前と当日に回答数が再び増加している。

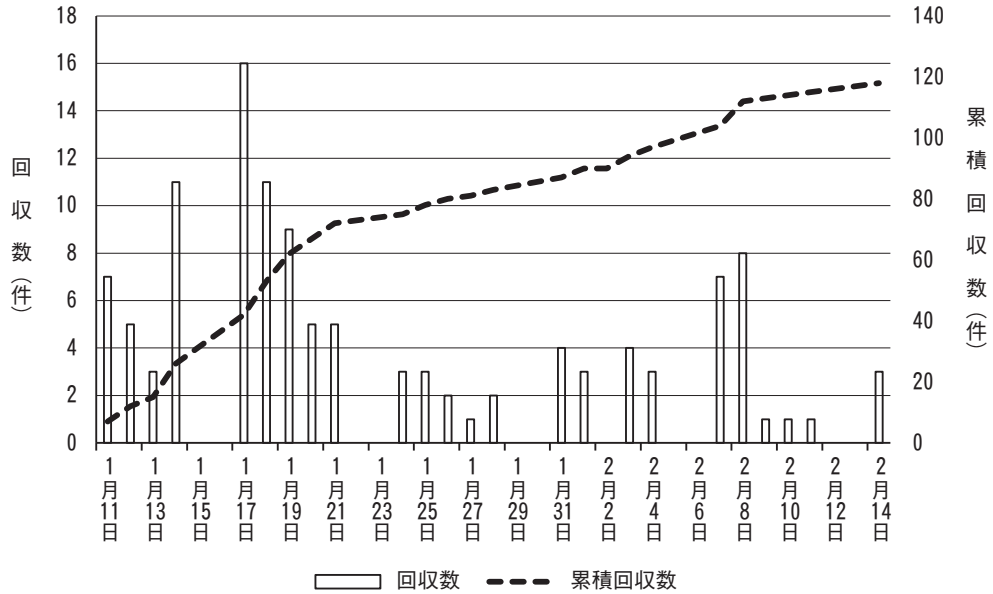


図1 回収状況

2.3 回答企業の特徴

業種別・規模（連結売上高・連結従業員数）別の回収率の違いにより、回収企業と送付企業との分布がずれている可能性があるため、その確認を行った。

(1) 業種分布

第一に、回答企業と送付企業の業種分布を比較した。表1は業種別の回答状況である。表1と図2を見てわかるように、送付企業と回答企業の業種の構成比に大きな差はない。適合度検定（ χ^2 検定）を行った結果、回答企業の業種分布は、上場企業の業種分布と適合していることを確認した。

表1 業種別の回答状況

業種	送付企業数(社)	送付企業構成比(%)	回答企業数(社)	回答企業構成比(%)
食料品	128	8.6	8	6.8
繊維	51	3.4	0	0.0
パルプ・紙	26	1.7	3	2.5
化学	219	14.7	15	12.7
医薬品	73	4.9	2	1.7
石油・石炭	11	0.7	2	1.7
ゴム	19	1.3	3	2.5
ガラス・土石	59	4.0	4	3.4
その他製品	111	7.5	10	8.5
非鉄金属	35	2.4	2	1.7
鉄鋼	44	3.0	5	4.2
金属	94	6.3	7	5.9
機械	231	15.5	20	16.9
電気機器	248	16.7	25	21.2
輸送用機器	90	6.0	9	7.6
精密機器	50	3.4	3	2.5
合計	1,489	100.0	118	100.0

(注) 適合度検定： $\chi^2=14.16$, $df=15$, $p=0.51$.

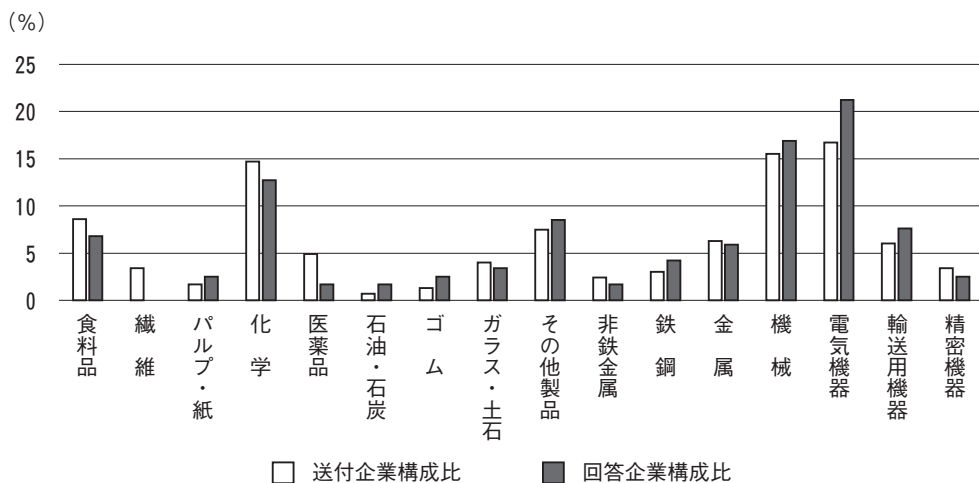


図2 業種別構成比

(2) 売上高規模

第二に、企業規模の一つとして連結売上高を用い、回答企業、送付企業の分布を比較した。表2は連結売上高別の回答状況である。表2や図3を見てわかるように、送付企業と回答企業の連結売上高の構成比には差が見られる。送付先企業の4割強を5,000億円以上の売上高の企業が占め、8割程度を1,000億円以上の売上高の企業が占めていたが、実際に回収できた企業は、100億円以上1,000億円未満の企業が中心であった。そのため、回収した企業の分布が、送付段階の企業の分布とは異なることに留意しつつ解釈をする必要がある。

表2 連結売上高別の回答状況

連結売上高	送付企業数(社)	送付企業構成比(%)	回答企業数(社)	回答企業構成比(%)
100億円未満	28	1.9	18	15.5
100億円以上 300億円未満	45	3.1	30	25.9
300億円以上 1,000億円未満	203	13.8	26	22.4
1,000億円以上 5,000億円未満	541	36.9	21	18.1
5,000億円以上	650	44.3	21	18.1
合計	1,467	100.0	116	100.0

(注1) 有価証券報告書に連結売上高の記載がない企業は単体のデータを用いている。単体・連結いずれの売上高の記載もなかった送付企業22社、回答企業2社については、送付企業数・回答企業数から省いている。

(注2) 適合度検定： $\chi^2=342.40$, $df=4$, $p<0.01$.

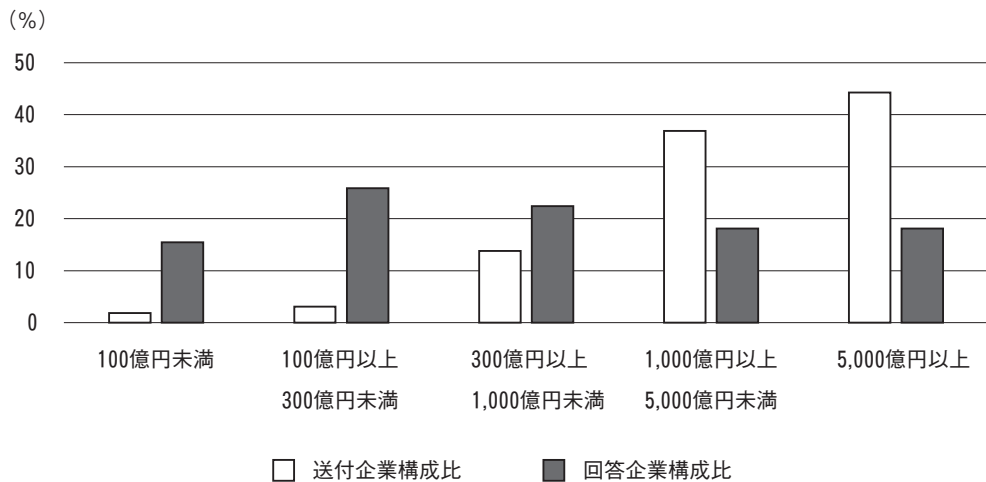


図3 連結売上高構成比

(3) 従業員規模

表3は連結従業員数別の回答状況である。表3と図4を見てわかるように、送付企業と回答企業の連結売上高の構成比に大きな差はない。適合度検定 (χ^2 検定)を行った結果、回答企業の連結従業員数分布は、上場企業のそれと適合していることを確認した。

表3 連結従業員数別の回答状況

連結従業員数	送付企業数(社)	送付企業構成比(%)	回答企業数(社)	回答企業構成比(%)
300名未満	312	21.2	23	19.7
300名以上 1,000名未満	405	27.5	31	26.5
1,000名以上 3,000名未満	335	22.8	25	21.4
3,000名以上 1万名未満	240	16.3	21	17.9
1万名以上	180	12.2	17	14.5
合計	1,472	100.0	117	100.0

(注1) 有価証券報告書に連結従業員数の数値がない企業は単体の数値を用いており、単体・連結いずれの従業員数の記載もなかった送付企業17社、回答企業1社については、送付企業数・回答企業数から省いている。

(注2) 適合度検定： $\chi^2=0.97$, $df=4$, $p=0.91$.

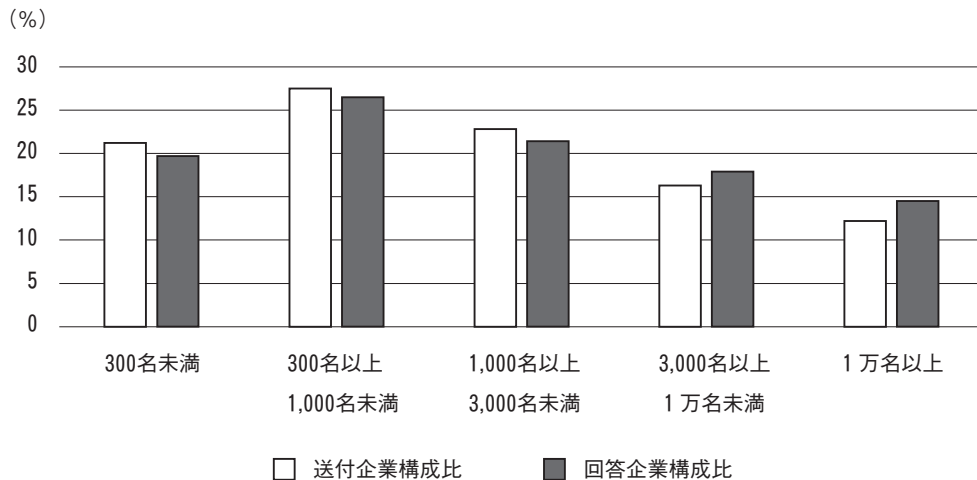


図4 連結従業員数構成比

3. 回答結果

3.1 意思決定環境（問1）

ここからは各設問の回答結果を見ていく。問1においては、企業を取り巻く意思決定環境につき、環境の不確実性にかかわる質問項目と環境の複雑性にかかわる質問項目を設定した。吉田ほか（2017）、横田・鬼塚（2020）を参考にし、製造業のサービス化の文脈に合った形で作成を行った。

表4 意思決定環境（問1）

	有効回答数（社）	平均	標準偏差	最小値	最大値	中央値
a. 製品の価格競争の激しさの程度	117	3.93	0.79	2	5	4
b. 人材獲得競争の激しさの程度	118	3.86	0.83	2	5	4
c. 品質競争の激しさの程度	118	3.75	0.85	1	5	4
d. 製品や新技術の開発の頻度	117	2.91	1.03	1	5	3
e. 顧客ニーズの変化予測の正確さ	118	2.91	0.76	1	5	3
f. 顧客ニーズの多様性の程度	118	3.52	0.98	1	5	4
g. 製品の生産技術面の共通性の程度	118	3.18	0.94	1	5	3
h. 販売促進手段の多様性の程度	118	3.32	1.05	1	5	3

環境の不確実性にかかわる質問項目として、「a. 貴社の製品の価格競争の激しさはどの程度でしょうか」、「b. 貴社の人材獲得競争の激しさはどの程度でしょうか」、「c. 貴社の品質競争の激しさはどの程度でしょうか」、「d. 貴社の製品や新技術の開発の頻度は一般的にどの程度でしょうか」、「e. 顧客ニーズの変化は一般にどの程度正確に予測できますか」について5点尺度で質問した（a.～c.は「1 全く激しくない」～「5 きわめて激しい」、d.は「1 きわめて低い」～「5 きわめて高い」、e.は「1 きわめて正確に予測できる」～「5 まったく予測できない」）。環境の複雑性にかかわる質問項目として、「f. 顧客ニーズの多様性はどの程度でしょうか」、「g. 貴社の製品の生産技術面（技術者・設備・技術上のノウハウ）の共通性はどの程度でしょうか」、「h. 貴社の販売促進手段はどの程度多岐にわたっていますか」について5点尺度で質問した（f, g.は「1 きわめて低い」～「5 きわめて高い」、h.は「1 きわめて少ない（例えば価格のみ）」～「5 きわめて多様（価格、広告、顧客の相談に応じるなど）」）。その結果が表4である。「d. 製品や新技術の開発の頻度」や「e. 顧客ニーズの変化予測の正確さ」は平均

が3を下回っている。それ以外の質問項目については、平均が3を上回っており、最も平均が高い質問項目は「a. 製品の価格競争の程度」の3.93であった。

f. の顧客ニーズの多様性の程度が高いと、それぞれのニーズに応える製品・サービスをすべて新規に開発するのではなく、製品・サービスの束の構成要素をモジュールとして開発・生産し、顧客ニーズに合わせてそれらを組み合わせることが有効性とコスト効率性との両立から重要となる（諸藤 2021）。そのようなことは、本調査で質問したサービスの種類の中では、「問2j. 包括的サービスの提供」時に行うことが予想されるため、包括的サービスを提供していると回答した企業に関して、f. と g. のクロス集計ならびに独立性の検定を行った（表5）。帰無仮説は棄却でき、両者は無関係とはいえない。但し、表からは明確な傾向は見られなかった。

表5 包括的サービス提供に関する「顧客ニーズの多様性の程度（問1f.）
×生産技術面の共通性の程度（問1g.）」

		生産技術面の共通性					合 計
		1	2	3	4	5	
顧客 ニーズの 多様性	1	1社 (100.0%)	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	1社 (100.0%)
	2	0 (0.0)	2 (22.2)	2 (22.2)	4 (44.4)	1 (11.1)	9 (100.0)
	3	0 (0.0)	1 (11.1)	7 (77.8)	1 (11.1)	0 (0.0)	9 (100.0)
	4	1 (5.0)	6 (30.0)	8 (40.0)	5 (25.0)	0 (0.0)	20 (100.0)
	5	0 (0.0)	1 (14.3)	4 (57.1)	2 (28.6)	0 (0.0)	7 (100.0)
	合 計	2 (4.3)	10 (21.7)	21 (45.7)	12 (26.1)	1 (2.2)	46 (100.0)

(注) 独立性の検定： $\chi^2=33.04$, $df=16$, $p=0.01$.

3.2 サービスの種類（問2）

現在提供しているサービスの種類として、10種類のサービスをあげ、「無償で提供」、「有償で提供」、「提供していない」の3つの選択肢について当てはまるものすべてを回答する質問を行った。既存研究の知見を踏まえて10種類のサービスを選択した。

表6 サービスの種類と提供形態（問2）

サービスの種類	有効 回答数	無償で提供 (企業数・%)	有償で提供 (企業数・%)	提供していない (企業数・%)
a. コールセンターやホットライン	115社	58社 (50.4%)	14社 (12.2%)	50社 (43.5%)
b. 故障時の修理	114社	41社 (36.0%)	64社 (56.1%)	38社 (33.3%)
c. 予防的・定期的なメンテナンス	114社	23社 (20.2%)	54社 (47.4%)	53社 (46.5%)
d. 製品の活用方法の助言	115社	91社 (79.1%)	19社 (16.5%)	21社 (18.3%)
e. リサイクルや解体	117社	11社 (9.4%)	35社 (29.9%)	77社 (65.8%)
f. ソリューション提案	115社	67社 (58.3%)	37社 (32.2%)	32社 (27.8%)
g. 顧客企業の従業員に対するトレーニング	115社	51社 (44.3%)	32社 (27.8%)	49社 (42.6%)
h. 財務サービス・リース	116社	7社 (6.0%)	7社 (6.0%)	105社 (90.5%)
i. 研究開発	114社	20社 (17.5%)	29社 (25.4%)	75社 (65.8%)
j. 包括的なサービス提供	117社	16社 (13.7%)	40社 (34.2%)	71社 (60.7%)

Mathieu (2001) によれば、サービタイゼーションは、サプライヤーの製品をサポートするサービスである SSP (Service supporting the supplier's product) とサプライヤーの製品に関連する顧客の活動をサポートするサービスである SSC (Service supporting the client's action in relation with the supplier's product) とに分類され、後者は顧客との関係性が強く、カスタマイゼーションの度合いが高い。本設問においては、Eggert et al. (2014) を参考に、SSP として「a. コールセンターやホットライン」、 「b. 故障時の修理」、 「c. 予防的・定期的なメンテナンス」、 「d. 製品の活用方法の助言」、 「e. リサイクルや解体」を、SSC として「f. ソリューション提案」、 「g. 顧客企業の従業員に対するトレーニング」、 「h. 財務サービス・リース」、 「i. 研究開発」、 「j. 包括的なサービス提供(例. 顧客のビジネス環境にあわせてハードウェア、ソフトウェア、サービスを提供)」を質問項目として設けた。各サービスに関する回答結果は表6の通りである。

まず、「a. コールセンターやホットライン」については、提供している企業は5割強であり、提供の仕方として無償の場合が多い。表には示していないが、業種別の傾向を見ると、食料品(7社, 87.5%)、金属(5社, 71.4%)は提供している企業の割合が全業種平均に比して高か

った。「b. 故障時の修理」については、提供している企業が7割弱であり、提供の仕方として有償での提供が多い。業種別の傾向を見ると、電気機器は、有償提供（58.3%）・無償提供（66.7%）とも全業種平均よりも高かった。「c. 予防的・定期的なメンテナンス」に関しては、提供している企業の割合が53.5%であり、提供している企業のうち約3分の2が有償提供している。業種別の傾向を見ると、パルプ・紙（66.7%）、金属（71.4%）、機械（95.0%）が全業種に比して高い。「d. 製品の活用方法の助言」については、8割超の企業が提供している。また、約8割の企業が無償提供である。業種別の傾向を見ると、化学（13社、86.7%）、機械（17社、89.5%）、電気機器（21社、84.0%）において提供企業の割合がやや高い。「e. リサイクルや解体」は他のサービスと比して提供していない企業の割合が65.8%と高い。提供している企業40社のうち有償で提供（複数回答可）が35社である。業種別の傾向を見ると、食料品（0社、0.0%）、化学（3社、20.0%）、ガラス・土石（1社、25.0%）、電気機器（5社、20.0%）、輸送用機器（1社、11.1%）が提供している企業の割合が低い。「f. ソリューション提案」については、提供している企業が全体の72.2%であり、無償で提供が58.3%、有償で提供が32.2%である。業種別の傾向を見ると、機械（17社、85.0%）、電気機器（22社、88.0%）が提供している企業の割合が高い。「g. 顧客企業の従業員に対するトレーニング」については、提供している企業の割合が57.4%であり、無償で提供が44.3%、有償で提供が27.8%であった。業種別の傾向を見ると、機械（16社、80.0%）、電気機器（18社、75.0%）が提供企業の割合が高い。「h. 財務サービス・リース」については、9割の企業が提供していない。有償で提供と無償で提供の割合がいずれも7社、6.0%であった。「i. 研究開発」は、全体的な傾向としては、提供していない企業の割合が65.8%と高く、提供の場合は無償提供が17.5%、有償提供が25.4%であった。前述したNeely（2008）では、研究開発は多くの国において提供しているサービスであることが明らかにされている。但し、Neely（2008）は、公開データ内の“description and history”において記述されているか否かで判断しているため、結果に違いが生じている可能性がある。「j. 包括的なサービス提供（例、顧客のビジネス環境にあわせてハードウェア、ソフトウェア、サービスを提供）」については、提供している企業は4割であり、提供の場合は無償で提供（16社、13.7%）、有償で提供（40社、34.2%）であった。提供していない企業の割合が高めであるが、業種別に見ると、機械（11社、55.0%）と電気機器（16社、64.0%）においては、提供する企業の割合が高いことがわかった。

3.3 サービスの有償提供時の価格設定方法（問3）

サービス化のタイプにより適した価格設定が異なりうる。多くの製造業企業の上級管理者へのインタビューを行ったUlagaらの研究において（Ulaga and Reinartz 2011; Kowalkowski and Ulaga 2017）、B2Bサービスはサービスの受け手（サービスがサプライヤーの財に向けられているのか、顧客のプロセスに対して向けられているのか）と価値規程の性質（行為を遂行

する約束をするのか成果達成を約束するのか)の 2×2 の4種類に分類されており、財に向けられているサービスにしる顧客のプロセスに向けられているサービスにしる、成果に対して約束をするタイプにおいては、コストベースではなく価値ベースでの価格設定がなされるようになる」と述べている。一方、行為の遂行を約束するサービスについては、コストベースの価格設定がなされると述べられている。

そして、同様の製品・サービスを提供する企業の存在により、価値ベース価格設定が可能となるか、競合ベースの価格設定となるかも影響を受けると考えられる。

今回の調査では、有償提供時の価格設定方法につき、顧客のプロセスに向けたサービス(問2f.~j.)について、「1. サービス提供にかかる原価に一定のマージンを加算して価格設定を行う方式(以下、コストベース方式)」、「2. 競合他社の類似のサービスを参考に価格設定を行う方式(以下、競合市価ベース方式)」、「3. 顧客が提供サービスに対して知覚する価値(それによりもたらされる利益などの経済的価値)に基づいて価格設定を行う方式(以下、価値ベース方式)」、「4. その他(自由回答欄あり)」を選択肢として質問を行った。その結果が図5である。

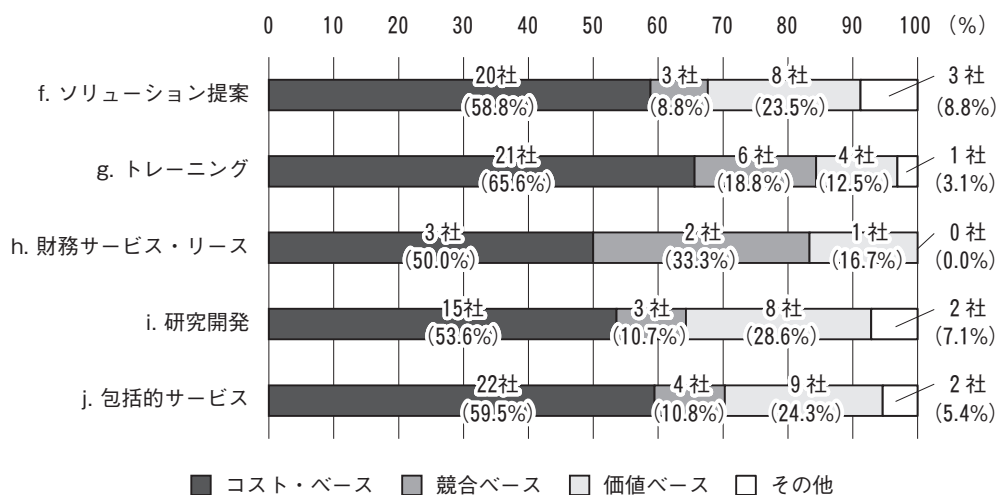


図5 価格設定方法

「f. ソリューション提案」については、コストプラス方式が20社(58.8%)、競合市価ベース方式が3社(8.8%)、価値ベース方式が8社(23.5%)であった。価値ベース方式もやや他のサービスと比べて高いといえる。「g. 顧客企業の従業員に対するトレーニング」については、コストベース方式が21社(65.6%)、競合市価ベース方式が6社(18.8%)、価値ベース方式が

4社(12.5%)と、コストベース方式が最も高く、次いで競合市価ベース方式である。「h. 財務サービス・リース」については、コストベース方式が3社(50.0%)、競合市価ベース方式が2社(33.3%)、価値ベース方式が1社(16.7%)とやや競合市価ベースも高い割合を占めている。「i. 研究開発」については、コストベース方式が15社(53.6%)、競合市価ベース方式が3社(10.7%)、価値ベース方式が8社(28.6%)とコストベース方式が最も高く、価値ベース方式も他のサービスと比してやや高い。「j. 包括的なサービス提供」については、コストベース方式が22社(59.5%)、競合市価ベース方式が4社(10.8%)、価値ベース方式が9社(24.3%)とコストベース方式が最も高く、価値ベース方式も他のサービスと比してやや高い。価値ベース方式採用は、業種としては機械4社(44.4%)が多い結果となっている。

以上のように、コストベース方式の価格設定を採用する企業の割合が高いサービスが多いことが明らかとなったことから、行為の遂行に対して顧客と約束する形でのサービス提供を行っている可能性が示唆される。

3.4 サービス提供の目的と達成状況(問4)

1.2において、日本の製造業企業において、サービス化が進展しているとみられる調査結果を紹介した。ではなぜサービス化を行うのだろうか。近年サービタイゼーションを進める企業が増加している背景として、諸藤(2020)は以下の要因を指摘した。

第一に、新興国を含め低コストで工業製品を量産できるプレーヤーが世界中に多数存在するようになり、製品、特にモジュール化の進む産業の製品に関して、短期間のうちにコモディティ化が進み、価格競争に巻き込まれ、十分な利益を得難くなってきたことである(e.g. 増田2011; 延岡2011; 西岡・南2017)。製品とサービスを顧客ニーズに合った形で提供することにより十分な差別化、高い利益マージンが可能となる。

第二に、環境配慮の観点からもサービタイゼーションは有用である。その点については、PSS(Product Service Systems)という概念で研究されてきた(e.g. Tukker 2004)。PSSとは、「特定の顧客ニーズを満たすことができるよう設計され組み合わせられる、有形の製品と無形のサービスからなる」(Tukker 2004, 246)と定義される。所有権はサプライヤーのままアウトカムの提供を顧客に約束する契約である場合、サプライヤーはより効率的にアウトカムを生み出そうとする。このことが環境配慮につながる。一方で顧客側は、無駄な消費や丁寧でない製品利用(それによるサービスの過大な消費を生む)をすることもありうる。これに関しては、モラルハザードが起きないように使い方に関するモニターをすること(Ulaga and Reinartz 2011)で一定の対応が可能ではないかと考えられる。

第三に、サービタイゼーションを促進する要因として、IoT技術の発展があげられる。例えば、コマツのコムトラックスは、車両システムに装備されたGPS、通信システムから収集した情報により、ソリューション・サービスを提供している。

それ以外にも、安定的な収益、競争業者のロックアウトなどのメリットも先行研究において示されてきた (Vandermerwe and Rada 1988; Davies 2004)。

サービス化の初期段階においては、サービス自身から収益を得ることは必ずしも容易ではない。競争上のポジション、国やセクター特有の実践、サービスの熟知可能性の有無、サービスの果たす役割などによってサービスを有償化するかの意思決定は影響を受ける (Malleret 2006)。但し、無償によるサービス提供においても、製品の販売を増加させるメリットは存在する (Anderson and Narus 1995)。

サービスの内容がよりアドバンストになると、顧客の支払意思は高まる。例えば、Ulaga and Reinartz (2011) は、顧客の財に対して提供するサービスであっても、行為に対する顧客との約束 (例えば修理) ではなく成果に対する約束 (飛行機内の98.5%のビデオスクリーンの利用可能性の補償) であれば、支払意思は高まると述べている。それにより、サービス自体からの利益獲得が可能となる。また、顧客との相互依存性が取引ベースから関係ベースになるにつれ、価格付けもサービスが提供される都度労働やパートへのマークアップから同意した期間のすべてのサービスをカバーする固定価格へ移行するのがサービス提供者にとって望ましいと Oliva and Kallenberg (2003) は述べている。一旦サービス組織を置いたなら、それは固定費となるからである。顧客側も設備の利用可能性など成果を約束してもらい、固定価格を支払う代わりに、サプライヤーにリスクを負ってもらうことは合理的である。このような契約形態を採用していくうえでは、顧客企業のプロセスの情報の獲得が重要となる。そのために、最初は収益性の低い契約もあえて行い情報を蓄積することが必要な場合もある。また、IoT 技術の進化はそのような情報収集・蓄積を可能とするものとしてサービス化を進める促進要因と捉えられる。

最後に、顧客関係性の維持にとどまらず、顧客内に占める自社の販売割合 (顧客内シェア) の拡大は、さらなる収益の増加が期待できる (Kaplan and Norton 2004)。

本調査では、これら既存研究の知見に基づき、サービス提供の目的として、「a. 製品の販売促進」、「b. サービスからの利益獲得」、「c. 安定的な収益源の確保」、「d. 顧客内に占める自社の販売割合 (顧客内シェア) の拡大」、「e. 環境対応」、「f. 差別化の促進」という6つの質問項目を設け、当てはまるものすべてにチェックをし、チェックしたものについてはその達成状況に回答してもらった (「1 達成できていない」～「3 どちらともいえない」～「5 達成できている」)。その結果が図6である。

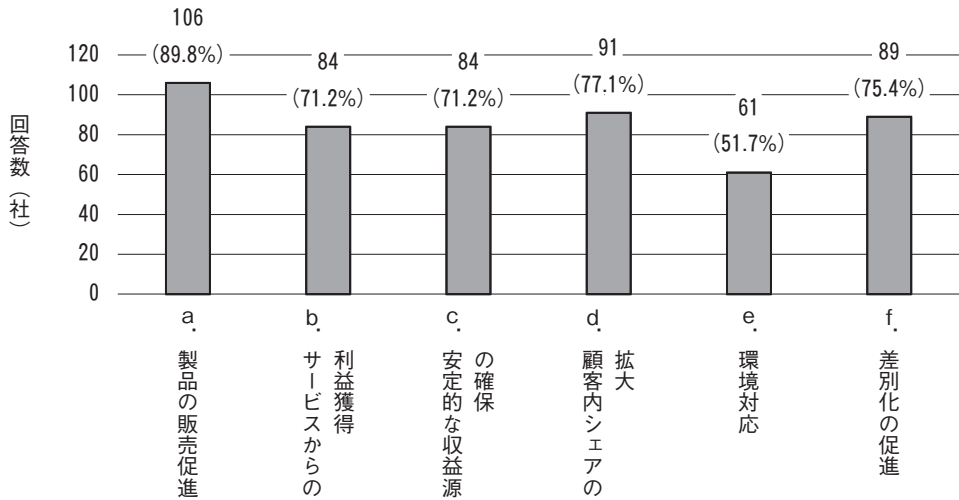


図6 サービス提供の目的

a. 製品の販売促進が106社 (92.2%)²⁾ とやや高く、e. 環境対応が61社 (53.0%) と少ないが、それ以外は、b. サービスからの利益獲得84社 (73.0%)、c. 安定的な収益源の確保84社 (73.0%)、d. 顧客内シェアの拡大91社 (79.1%)、f. 差別化の促進89社 (77.4%) と70%台であった。製品の販売促進は、サービス化の初期段階から得ることが可能なメリットであることから、高い割合になっていると推察できる。

次に、有償提供の有無とサービス提供目的の間に関係があるのかを確かめるためクロス集計ならびに独立性の検定を行った。すべてのサービスについて「有償で提供」に回答がない企業からすべてのサービスを提供していない企業4社を除いた26社を「有償提供なし」とし、いずれかのサービスについて有償提供をしている企業を「有償提供あり」と分類し、各目的への回答の有無（その選択肢の目的の欄にチェックをつけたか否か）をクロス集計し独立性の検定をおこなった。有償提供の有無と a, d, e, f. の目的の有無については無関係であり、「b. サービス利益獲得」、「c. 安定的収益源」については、表7、表8で示しているように帰無仮説は棄却できるので、有償提供の有無とサービス提供の目的は無関係といえない。そして、両目的とも有償提供サービスのある企業の方が、目的としている割合が高い。

2) いずれの選択肢にも回答していない企業3社を除いた115社に対する割合を示している。

表7 有償提供の有無×サービス利益獲得目的の有無 (問4b.)

	目的としている	目的としていない	合計
有償提供あり	72社 (81.8%)	16社 (18.2%)	88社 (100.0%)
有償提供なし	12社 (46.2%)	14社 (53.8%)	26社 (100.0%)
合計	84社 (73.7%)	30社 (26.3%)	114社 (100.0%)

(注) 独立性の検定: $\chi^2=13.17$, $df=1$, $p<0.01$.

表8 有償提供の有無×安定的収益源目的の有無 (問4c.)

	目的としている	目的としていない	合計
有償提供あり	68社 (77.3%)	20社 (22.7%)	88社 (100.0%)
有償提供なし	15社 (57.7%)	11社 (42.3%)	26社 (100.0%)
合計	83社 (72.8%)	31社 (27.2%)	114社 (100.0%)

(注) 独立性の検定: $\chi^2=3.89$, $df=1$, $p=0.05$.

各目的の達成状況についてもあわせて質問した(「1 達成できていない」～「3 どちらともいえない」～「5 達成できている」)。その結果が表9である。「e. 環境対応」がやや低いものの、いずれの目的についても平均値は3を超えている。

表9 サービス提供の各目的の達成度 (問4)

	回答数	平均	標準偏差	最小値	最大値	中央値
a. 製品の販売促進	106社	3.50	0.94	1	5	4
b. サービスからの利益獲得	84	3.38	1.01	1	5	4
c. 安定的な収益源の確保	84	3.42	1.04	1	5	4
d. 顧客内に占める自社の販売割合の拡大	91	3.43	0.90	1	5	3
e. 環境対応	61	3.23	0.96	1	5	3
f. 差別化の促進	89	3.52	0.90	1	5	4

3.5 サービスの提供状況 (問5)

この設問においては、「a. 顧客はサービスに対して喜んで支払う意思がある」、「b. 自社の部門はサービス業務に対して明確な目標を持っている」、「c. 販売後に自社が提供するサービスまで考慮して、製品開発をしている」ということに関して、5点尺度で質問を行った(「1 当てはまらない」～「3 どちらともいえない」～「5 当てはまる」)。その結果が表10である。

「b. 部門の明確なサービス目標」については、平均が3を超えている。Gebauer et al. (2005)は、多くの企業が直面している、サービタイゼーションが財務業績の向上につながらない状況(「サービス・パラドックス」という)を克服している企業の組織的アレンジメントの一つと

して、サービス組織のための一連の目標の形成をあげ、製造業内のサービス組織は、顧客満足や従業員満足、ビジネスの成功といった業績尺度を使った専門的サービス組織としてオペレートするべきであると論じている。それにかかわる質問項目の平均が比較的高いことは望ましい結果といえる。b.以外の質問項目である「a.顧客の支払意思」と「c.サービス考慮製品開発」については、平均値が3を下回っている。しかし、表には示していないが、4か5と回答した企業は、a., b.とも約34%存在する。a.の支払意思については提供サービスが「通常提供されるもの」と捉えられるものなのかにより異なってくるのが推察される（Ulaga and Reinartz 2011）。

表10 サービスの提供状況（問5）

	回答数	平均	標準偏差	最小値	最大値	中央値
a. 顧客の支払意思	118社	2.86	1.16	1	5	3
b. 部門の明確なサービス目標	118	3.24	1.34	1	5	3
c. サービス考慮製品開発	118	2.86	1.29	1	5	3

3.6 アライアンス先との関係（問6）

問6においては、西岡・南（2017）を参考に、アライアンス先との関係に関して、「a.アライアンス先とは高いレベルで業務運用手順が統合化されている」、「b.アライアンス先から生きた情報を獲得することができる手段がある」、「c.自社とアライアンス先の従業員間で専門的な交流がある」という3つの質問項目を設け、5点尺度で質問を行った（「1 当てはまらない」～「3 どちらともいえない」～「5 当てはまる」）。結果は表11のとおりである。いずれの質問項目においても1と回答した企業が少なくなく（20%を超えていた）、平均が3を下回る結果となった。

表11 アライアンス先との関係（問6）

	回答数	平均	標準偏差	最小値	最大値	中央値
a. 業務運用手順の統合化	117社	2.58	1.19	1	5	3
b. 生きた情報の獲得	117	2.86	1.18	1	5	3
c. 従業員間での専門的な交流	117	2.79	1.26	1	5	3

包括的サービス提供の場合、顧客の問題点・ニーズを把握し、それを解決するためのハードウェア、ソフトウェア、サービスの束を提供する。その際、すべての構成要素を自社で生産するのではなく、他社から一部を調達する場合、アライアンスとの関係が重要になると考えられる。それゆえ、包括的サービス提供の有無と問6の各質問項目とのクロス集計を行ったが無関係であった。そこで、包括的サービス提供の中でも価値ベースの価格設定か否かでわけて、問

6 a. ～ c. とのクロス集計ならびに独立性の分析を行った。その結果、問 6 c. については、表12で示されているように、無関係とはいえないという結果となった。また、表からは価値ベース価格設定を行っている企業の方がより交流をしている企業がやや多い傾向が読み取れる。

表12 包括的サービス提供の価値ベース価格設定の有無×従業員間での専門的な交流の程度（問 6 c.）

	1	2	3	4	5	合 計
包括・価値ベースあり	2社 (22.2%)	0社 (0.0%)	2社 (22.2%)	3社 (33.3%)	2社 (22.2%)	9社 (100.0%)
包括・価値ベースなし	7社 (18.9%)	5社 (13.5%)	12社 (32.4%)	13社 (35.1%)	0社 (0.0%)	37社 (100.0%)
合 計	9社 (19.6%)	5社 (10.9%)	14社 (30.4%)	16社 (34.8%)	2社 (4.3%)	46社 (100.0%)

(注) 独立性の検定： $\chi^2=9.734$, $df=4$, $p=0.045$.

3.7 主要顧客との関係（問 7）

問 7 においては、西岡・南（2017）を参考に、主要顧客との関係に関して、「a. 自社の製品は顧客から高い信頼を得ている」、「b. 複数世代の製品にわたって顧客との取引がある」、「c. 顧客の事業を理解するための適切な情報収集をしている」、「d. 主要な経営課題について顧客企業の意味決定者と対話している」、「e. 製品開発部門が顧客と直接コミュニケーションをとる機会がある」、「f. 顧客と簡単に自社のデータを共有できる」、「g. 自社の情報システムは、顧客のシステムとうまく統合している」、「h. 顧客との業務プロセスの統合度が高く、そのため、もし自社のサービスが劣った場合、顧客のビジネスに悪影響を与える」、「i. 自社のサービスを止めた場合、顧客は問題を早急に解決できない」という 9 つの質問項目を設け、5 点尺度で質問を行った（1 当てはまらない～3 どちらともいえない～5 当てはまる）。その結果が表13である。

表13 主要顧客との関係（問 7）

	回答数	平均	標準偏差	最小値	最大値	中央値
a. 顧客からの高い信頼	118社	4.27	0.71	1	5	4
b. 複数世代製品取引	117	4.42	0.75	1	5	5
c. 事業理解の情報収集	114	4.08	0.81	1	5	4
d. 経営課題のコミュニケーション	116	3.54	0.89	1	5	4
e. 製品開発部門のコミュニケーション	118	3.86	0.97	1	5	4
f. 顧客との自社データ共有	117	2.39	1.03	1	5	2
g. 顧客との情報システム統合	117	2.01	1.04	1	5	2
h. 顧客ビジネスへの影響	117	2.42	1.25	1	5	2
i. 顧客問題解決への影響	117	3.13	1.17	1	5	3

「顧客からの高い信頼」、「複数世代製品取引」、「事業理解の情報収集」、「経営課題のコミュニケーション」、「製品開発部門のコミュニケーション」、「顧客問題解決への影響」に関して、回答の平均が3を上回った。「データ共有」、「情報システム統合」、「顧客ビジネスへの影響」は平均がやや低い。

幾つかクロス集計を行った。SSCも提供しているかSSPのみ提供しているのが問7の各質問項目に関係するのかを分析したところ、gのみ無関係とはいえないことがわかった(表14)。但し、顧客との情報システム統合がより必要であると思われるSSC提供企業の方が、4か5を提供と回答した企業が存在する一方、1や2を回答した企業も多いという傾向が回答企業においては見てとれる。

表14 SSC提供かSSPのみ提供か×顧客との情報システム統合の程度(問7g)

	1	2	3	4	5	合計
SSCあり	48社 (48.5%)	23社 (23.2%)	18社 (18.2%)	9社 (9.1%)	1社 (1.0%)	99社 (100.0%)
SSPのみ	3社 (20.0%)	2社 (13.3%)	10社 (66.7%)	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	15社 (100.0%)
	51社 (44.7%)	25社 (21.9%)	28社 (24.6%)	9社 (7.9%)	1社 (0.9%)	114社 (100.0%)

(注1) SSPのみ提供企業15社には、いずれのサービスも提供していない企業は含めていない。

(注2) 独立性の検定： $\chi^2=16.93$, $df=4$, $p<0.01$.

SSCの中でも包括的サービス提供は、顧客と密な関係を持ち必要な製品・サービスの組合せを提供するのが特に重要となると考えられる。包括的サービス提供の有無と問7の各質問項目の関係を見たところ、これもg.についてのみ無関係とはいえないという結果になった(表15)。但し表からは明確な傾向は見られなかった。

表15 包括的サービス提供の有無×顧客との情報システム統合の程度(問7g)

	1	2	3	4	5	合計
包括的提供あり	21社 (45.7%)	15社 (32.6%)	5社 (10.9%)	5社 (10.9%)	0社 (0.0%)	46社 (100.0%)
包括的提供なし	29社 (41.4%)	10社 (14.3%)	26社 (37.1%)	4社 (5.7%)	1社 (1.4%)	70社 (100.0%)
合計	50社 (43.1%)	25社 (21.6%)	31社 (26.7%)	9社 (7.8%)	1社 (0.9%)	116社 (100.0%)

(注1) 問7g.の回答が空欄であった企業1社は除いた。

(注2) 独立性の検定： $\chi^2=13.22$, $df=4$, $p=0.01$.

SSC提供企業に関し、価値ベース価格設定による提供の有無と問7の各設問との関係で見

たところ、c. と g. が無関係とはいえないことがわかった（表16, 17）。しかし、価値ベース価格設定は、顧客と成果を約束するため c. や g. のスコアが高い傾向が予想されるが、そのような傾向は明確には見られなかった。

表16 価値ベース価格設定の有無×事業理解の情報収集の程度（問7c.）

	1	2	3	4	5	合計
価値ベースあり	1社 (6.7%)	0社 (0.0%)	4社 (26.7%)	3社 (20.0%)	7社 (46.7%)	15社 (100.0%)
価値ベースなし	0社 (0.0%)	2社 (2.4%)	13社 (15.9%)	40社 (48.8%)	27社 (32.9%)	82社 (100.0%)
合計	1社 (1.0%)	2社 (2.1%)	17社 (17.5%)	43社 (44.3%)	34社 (35.1%)	97社 (100.0%)

（注1）SSC 提供企業99社のうち、問7c. に回答していない企業2社は含めていない。

（注2）独立性の検定： $\chi^2=9.73$, $df=4$, $p=0.05$.

表17 価値ベース価格設定の有無×顧客との情報システム統合の程度（問7g.）

	1	2	3	4	5	合計
価値ベースあり	4社 (26.7%)	9社 (60.0%)	1社 (6.7%)	1社 (6.7%)	0社 (0.0%)	15社 (100.0%)
価値ベースなし	44社 (52.4%)	14社 (16.7%)	17社 (20.2%)	8社 (9.5%)	1社 (1.2%)	84社 (100.0%)
合計	48社 (48.5%)	23社 (23.2%)	18社 (18.2%)	9社 (9.1%)	1社 (1.0%)	99社 (100.0%)

（注）独立性の検定： $\chi^2=13.60$, $df=4$, $p=0.01$.

質問項目間の関係として、「a. 高い信頼」と問7の他の質問項目とのクロス集計と独立性の検定を行った。「b. 複数世代取引」、「c. 顧客事業理解のための情報収集」、「e. 製品開発部門コミュニケーション」に関しては、表18～20でそれぞれ示されているように、「a. 高い信頼」との関係は無関係ではないといえる。また、表18, 19に関しては、一方が高い（低い）と他方も高い（低い）可能性がある。それ以外の質問項目（d., f.～i.）と a. との間は無関係といえる結果となった（表は割愛する）。

表18 高い信頼の程度（問7 a.）×複数世代取引の程度（問7 b.）

		複数世代				
		1	3	4	5	合計
高い 信頼	1	1社 (100.0%)	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	1社 (100.0%)
	3	0社 (0.0%)	5社 (41.7%)	6社 (50.0%)	1社 (8.3%)	12社 (100.0%)
	4	1社 (1.7%)	2社 (3.4%)	35社 (60.3%)	20社 (34.5%)	58社 (100.0%)
	5	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	5社 (10.9%)	41社 (89.1%)	46社 (100.0%)
	合計	2社 (1.7%)	7社 (6.0%)	46社 (39.3%)	62社 (53.0%)	117社 (100.0%)

(注1) 独立性の検定： $\chi^2=123.35$, $df=9$, $p<0.01$.

(注2) 問7 a. と問7 b. で2と回答した企業は0社であった。

表19 高い信頼の程度（問7 a.）×事業情報収集の程度（問7 c.）

		事業情報収集					
		1	2	3	4	5	合計
高い 信頼	1	1社 (100.0%)	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	1社 (100.0%)
	3	0社 (0.0%)	1社 (9.1%)	6社 (54.5%)	4社 (36.4%)	0社 (0.0%)	11社 (100.0%)
	4	0社 (0.0%)	1社 (1.7%)	12社 (20.1%)	33社 (56.9%)	12社 (20.7%)	58社 (100.0%)
	5	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	3社 (6.9%)	16社 (36.4%)	25社 (56.8%)	44社 (100.0%)
	合計	1社 (0.9%)	2社 (1.8%)	21社 (18.4%)	53社 (46.5%)	37社 (32.5%)	114社 (100.0%)

(注1) 独立性の検定： $\chi^2=145.96$, $df=12$, $p<0.01$.

(注2) 問7 a. で2と回答した企業は0社であった。

表20 高い信頼（問7a.）の程度×製品開発部門コミュニケーションの程度（問7e.）

		製品開発部門コミュニケーション					
		1	2	3	4	5	合計
高い信頼	1	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	1社 (100.0%)	0社 (0.0%)	0社 (0.0%)	1社 (100.0%)
	3	0社 (0.0%)	1社 (8.3%)	5社 (41.7%)	6社 (50.0%)	0社 (0.0%)	12社 (100.0%)
	4	1社 (1.7%)	6社 (10.3%)	14社 (24.1%)	27社 (46.6%)	10社 (17.2%)	58社 (100.0%)
	5	1社 (2.1%)	1社 (2.1%)	9社 (19.1%)	12社 (25.5%)	24社 (51.1%)	47社 (100.0%)
	合計	2社 (1.7%)	8社 (6.8%)	29社 (24.6%)	45社 (38.1%)	34社 (28.8%)	118社 (100.0%)

(注1) 独立性の検定： $\chi^2=25.66$, $df=12$, $p=0.01$.

(注2) 問7a. で2と回答した企業は0社であった。

3.8 企業（事業）全体の売上高に対してサービスの売上高が占める割合（問8）

問8は、サービス提供による売上高が企業全体の売上高に占めるおおよその割合を10%刻みで回答する設問であった。多角化事業を営んでいる場合は、サービス化が最も進んでいる事業全体の売上高に占めるおおよその割合を回答してもらった。

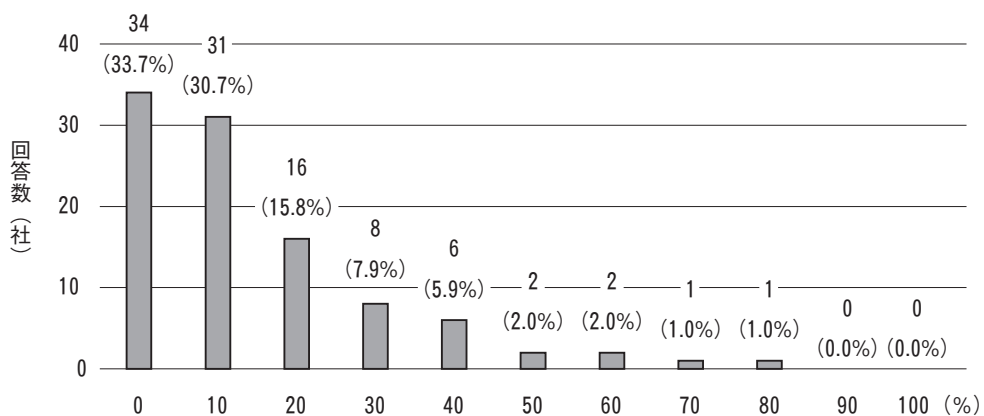


図7 サービス売上高が企業（事業）全体の売上高に占める割合（101社）

0%と回答した企業が最も多く、サービスを提供していても製品価格に含めるなどして無償で提供していると推察される。既存研究において、サービタイゼーションを進めるにあたって

は、組織的抵抗や各種投資が必要といった問題があり (e.g. Gebauer et al. 2005; Fang et al. 2008), 初期段階ではマイナスの効果の影響が大きく、サービスの売上高が企業全体の売上高の約20-30%を超えると企業価値への正の貢献が顕著になるといった実証結果が得られている (Fang et al. 2008)。そのような阻害要因の存在により、サービス売上高の割合が低い企業が多い可能性がある。そして、企業価値につながるサービス売上高割合に至るよう、初期段階における困難性やそれへの取り組みについて今後明らかにしていくことが有用であると考えられる。

3.9 サービスにかかわる利益計画 (問9)

問9は、サービスにかかわる利益計画につき、「a. サービスに関するコスト・売上高に関する計画を中長期計画にリンクさせている。」、「b. 自社が提供するサービスに関する売上高を、あらかじめ考慮して製品開発をしている。」、「c. 自社が提供するサービスに関するコストを、あらかじめ考慮して製品開発をしている。」、「d. 自社の製品を利用することで顧客側で発生するコストを、あらかじめ考慮して製品開発をしている。」、「e. 自社の製品を利用することで顧客が獲得するコスト低減などの便益を、あらかじめ考慮して製品開発をしている。」の5つの質問項目を設定し、5点尺度で質問した(「1 当てはまらない」～「3 どちらともいえない」～「5 当てはまる」)。その結果を示したものが表21である。表によると、いずれの質問項目も平均が3を下回っている。1～5に回答した企業の分布を示したものが図8である。いずれの質問項目についても、1と回答した企業が20%を超えている。一方、高いスコアである4か5を回答した企業の割合は、「a. 中長期計画とのリンク」や「e. 顧客便益考慮型製品開発」については30%台後半と一定の高い割合を示しており、他の質問項目についても20%を超えている。サービスも含めた利益管理に結び付く実務が一定程度普及していることが確認されたといえる。

表21 サービスにかかわる利益計画 (問9)

	回答数	平均	標準偏差	最小値	最大値	中央値
a. サービスコスト・売上高の中長期計画リンク	117社	2.83	1.45	1	5	3
b. サービス売上高配慮製品開発	117	2.38	1.26	1	5	2
c. サービスコスト配慮製品開発	117	2.57	1.29	1	5	3
d. 顧客コスト配慮製品開発	117	2.57	1.30	1	5	3
e. 顧客便益配慮製品開発	117	2.95	1.33	1	5	3

(注) 問9のすべての設問に対し無回答であった企業1社を除いている。

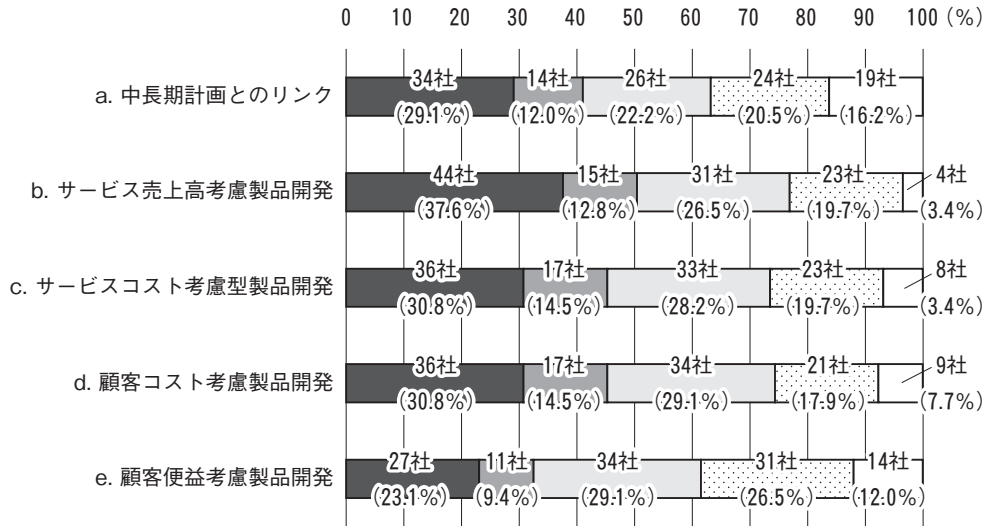


図8 サービスにかかわる利益計画 (117社)

筆者の一人は、日本管理会計学会スタディグループにおいて、サービタイゼーションのもとでの原価企画のあり方について模索した際、サービタイゼーションのよりアドバンストな形態と位置付けられるソリューションにおいて、まず①各ソリューションごとに複数年の計画を策定（収益、原価、利益の作り込み）し、②それらを期間軸で集計し、中長期利益計画の各年度ごとの計画を策定することにより、中長期利益計画とリンクした原価企画が可能になると論じた（諸藤 2021）。製品に付随して（実績をもとに予測はできるものの）ランダムに行われるアフターサービスよりも、製品とサービスの束で顧客のプロセス解決のために提供されるソリューションの方が、サービスも含めた中長期計画が立てやすいのではないかと考えられる。そこで、問9の各質問項目と問2j. 包括的サービス提供の有無との間の独立性の検定を行った。その結果、「a. 中長期計画とのリンク」、「b. サービス売上高考慮製品開発」について、包括的サービス提供の有無と無関係とはいえないことが明らかとなった（表22, 23）。そして、包括的サービス提供のある企業の方が、回答点数が高い傾向がありそうである。

表22 包括的サービス提供の有無×サービスコスト・売上高の中長期計画へのリンクの程度（問9a.）

	サービスコスト・売上高中長期計画リンク					
	1	2	3	4	5	合計
包括的サービス提供なし	24社 (34.3%)	9社 (12.9%)	19社 (27.1%)	12社 (17.1%)	6社 (8.6%)	70社 (100.0%)
包括的サービス提供あり	9社 (19.6%)	5社 (10.9%)	7社 (15.2%)	12社 (26.1%)	13社 (28.3%)	46社 (100.0%)
合計	33社 (28.4%)	14社 (12.1%)	26社 (22.4%)	24社 (20.7%)	19社 (16.4%)	116社 (100.0%)

（注1）問2-10のいずれの選択肢にも回答しなかった企業1社と包括的サービス提供なしの企業で問9a.が未回答である企業1社を除いている。

（注2）独立性の検定： $\chi^2=11.61$, $df=4$, $p=0.02$.

表23 包括的サービス提供の有無×製品開発におけるサービス売上高配慮の程度（問9b.）

	サービス売上高配慮製品開発					
	1	2	3	4	5	合計
包括的サービス提供なし	31社 (44.3%)	8社 (11.4%)	22社 (31.4%)	8社 (11.4%)	1社 (1.4%)	70社 (100.0%)
包括的サービス提供あり	12社 (26.1%)	7社 (15.2%)	9社 (19.6%)	15社 (32.6%)	3社 (6.5%)	46社 (100.0%)
合計	43社 (37.1%)	15社 (12.9%)	31社 (26.7%)	23社 (19.8%)	4社 (3.4%)	116社 (100.0%)

（注1）問2-10のいずれの選択肢にも回答していない企業1社と包括的サービス提供なしの企業で問9b.が未回答である企業1社を除いている。

（注2）独立性の検定： $\chi^2=12.62$, $df=4$, $p=0.01$.

3.10 将来目指す姿（問10）

問10は、将来の貴社の事業が目指す姿として、「今後も製品の製造・販売を主体とする」、「製品の製造・販売を主体としながら、付随的なサービスを事業化する」、「製品の製造・販売を縮小しながら、サービス事業を拡大する」、「製品の製造・販売からは撤退して、サービス事業を主体とする」のなかから最も当てはまる選択肢にチェックする形で質問を行った。最も多い回答は、「製品の製造・販売を主体としながら、付随的なサービスを事業化する」（50.9%）であり、次いで「今後も製品の製造・販売を主体とする」（42.2%）であった。サービス事業の拡大に伴い、製品の製造・販売から撤退する企業は0%であったが、縮小を考えている企業は6.9%存在した。顧客企業のビジネスプロセス上の問題点を把握し、その充足ないし解決のために製品やサービスの束を考案することや各構成要素となる製品やサービスを提供する企業（自社に

限定しない)を調整ないし統括することを自社の主たる役割とする場合は、当該選択肢を選ぶことが想定される。

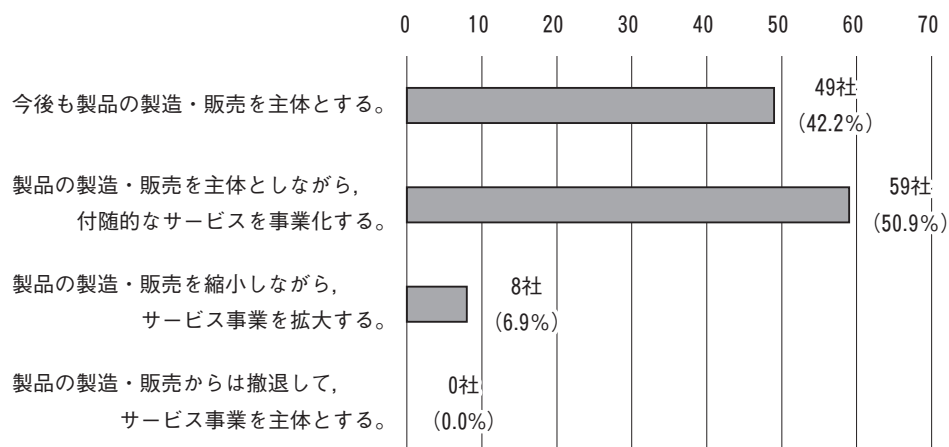


図9 将来目指す姿 (116社)

4. まとめ

調査のさらなる分析については別稿に委ねるとし、ここでは調査のまとめを行う。まず、回答の傾向について確認し、次にクロス集計の結果を確認する。

4.1 回答の傾向

サービタイゼーションの動機の一つとして、製品のコモディティ化が進み価格競争に陥った企業が、製品とサービスの束の提供によって差別化をはかり、収益や利益を増大させるというものがある(西岡・南 2017; 諸藤 2020)。本調査結果(問1a.)により、製品の価格競争の程度に関する回答の平均値は他質問項目よりも高いことがわかった。

提供サービス(問2.)について、故障時の修理、製品の活用方法の助言、ソリューション提案は比較的提供している企業の割合が高く、リサイクルや解体、財務サービス・リース、研究開発、包括的なサービス提供は、比較的提供している企業の割合が低かった。

顧客のプロセスに対して提供するサービスに分類されるサービス(SSC.)について、有償提供時の価格設定方法(問3.)をたずねたところ、コストベースの価格設定を提供する企業の割合が高いサービスが多かったことから、行為の遂行に対して顧客と約束する形の提供である可能性が示唆される。なお、価値ベースの価格設定がやや高いサービスの種類(ソリューション提案、研究開発、包括的なサービス提供)や業種も存在していた。

サービス提供の目的（問4）としては、製品の販売促進（106社）が最も回答数が多く、環境対応（61社）が最も少なかった。

サービス部門のサービス業務に対する明確な目標（問5b.）は、平均が3を超えているが、顧客の支払意思やサービス考慮製品開発については平均値が3を下回った。但し、4か5と回答した企業は、a.、b.とも約34%存在する。a.の支払意思については提供サービスが「通常提供されるもの」と捉えられるものなのかにより異なってくるのが推察される（Ulaga and Reinartz 2011）。

アライアンス先との関係（問6）については、いずれの質問項目も回答平均が3を下回った。

主要顧客との関係（問7）については、「顧客からの高い信頼」、「複数世代製品取引」、「事業理解の情報収集」、「経営課題のコミュニケーション」、「製品開発部門のコミュニケーション」に関して、回答の平均が3を上回った。

企業（事業）全体の売上高に対してサービスの売上高が占める割合については、0%と10%の企業で6割を超えている。サービスの売上高が企業全体の売上高の約20-30%を超えると企業価値への正の貢献が顕著になるといった実証結果が得られている（Fang et al. 2008）ことから、組織的抵抗などのサービタイゼーションの阻害要因の影響の大きい初期段階を乗り越える管理会計システムの開発を産学連携で行っていく必要がある。

サービスにかかわる利益計画にかんする各設問の回答の平均はいずれも3を下回っていた。一方で、4か5と回答した企業が「a. 中長期計画とのリンク」や「e. 顧客便益考慮型製品開発」については30%台後半と一定の高い割合を示しており、他の質問項目についても20%を超えている。サービスも含めた利益管理に結び付く実務が一定程度普及していることが確認されたといえる。

将来目指す姿に関しては、「製品の製造・販売を主体としながら、付随的なサービスを事業化する」と「今後も製品の製造・販売を主体とする」とで回答の9割を超えた。「製品の製造・販売を縮小しながら、サービス事業を拡大する」企業も6.9%とわずかながら存在した。

4.2 クロス集計結果

サービスのタイプと価格設定方法や利益計画といった管理会計システムとの関係、その他各要素間の関係をクロス集計と独立性の検定を行い、無関係とはいえないことが明らかになったものについて確認する。

顧客ニーズが多様であると、構成要素たる製品やサービスを共通化して効率化を確保したうえで、様々なニーズにこたえる可能性があるため、顧客ニーズの多様性（問1f.）と生産技術面の共通性（問1g.）の関係性を分析し、無関係ではないことが明らかとなったものの、明確な傾向は明らかではなかった。

サービス有償提供の有無とサービス提供目的（問4a.～f.）との関係を分析したところ、「サ

サービス利益獲得」,「安定的収益源」については無関係とはいえない結果となった。両目的とも有償提供サービスがある企業の方が目的としている割合が高い。

包括的サービス提供においては特にアライアンス先との関係性(問6)が重要ではないかとの予測の下,包括的サービス提供の有無と問6に関する各質問項目の評点とのクロス集計等を行ったが無関係であった。そこで,包括的サービス提供の中でも価値ベースの価格設定か否かでわけて,問6の各質問項目の評点とのクロス集計等を行ったところ,「従業員間での専門的な交流」との間は無関係とはいえないことが明らかとなった。また,価値ベースの価格設定を行っている企業の方がより交流をしている企業がやや多い傾向が読み取れる。

主要顧客との関係(問7)に関する各質問項目と,提供サービスの性質,価格設定方法とのクロス集計等を行ったところ,「顧客との情報システム統合」がSSPのみかSSCも含むのか,包括的サービス提供の有無,価値ベースの価格設定の有無と,「事業理解のための適切な情報収集」が価値ベース価格設定の有無と無関係とはいえないことがわかった。但し,より発展したサービタイゼーション,価値ベースの価格設定の方が顧客との関係性の評点が高いという傾向は見られなかった。

主要顧客との関係における「a.高い信頼」と他の各質問項目との間で独立性の検定を行ったところ,「a.高い信頼」と「b.複数世代取引」,「c.顧客事業理解のための情報収集」,「e.製品開発部門コミュニケーション」に関しては無関係とはいえないという結果になった。b.とc.については,一方が高い(低い)と他方も高い(低い)という傾向がある可能性が存在する。

諸藤(2021)において,ソリューション契約ごとの利益計画を行い中長期利益計画にリンクさせる原価企画プロセスを提唱した。それゆえ,ソリューションにあたる包括的サービス提供の有無と利益計画にかかわる各質問項目(問9)とのクロス集計を行ったところ,「a.中長期計画とのリンク」や「b.サービス売上高配慮製品開発」に関して,無関係ではないことが明らかとなった。また,「包括的サービス提供あり」の企業がa.やb.の回答スコアが高いという傾向の可能性が見てとれる。

5. 今後の課題

本調査から多くの企業実態が明らかになったものの,残された課題も少なくない。また新たに生じる疑問点もある。それらの全てを取り上げることはできないが,ここでは戦略との関係性と組織間関係についてのみ触れておきたい。

第一に,サービス提供の目的は図6にも提示したが,そもそも戦略としてSSPまたはSSCを目指すのか,そして,その遂行プロセスはどのようなになっているのかを明らかにする必要がある。例えば,その企業が,どのような現状と環境の下で,どのようなサービス化の戦略を策定し,それを遂行するためにどのようなマネジメント・システムを構築し,今後どこを目指し

ているのかという点である。

多くの企業が差別化の促進を目的としているものの（図6）、技術力を源泉とするのか、製品開発力を源泉とするのか、それとも顧客への価値提案を源泉とするのか等が、サービス提供の有償化ないし無償化にも影響を及ぼす可能性は高い。同様に、それらの源泉の相違が、サービス提供の目的に影響を及ぼす可能性もある。その意味では、企業のサービス化が、どのような中期経営計画、戦略、マネジメント・システム、または原価企画と、どの程度結びついているのか、そしてそれらの結びつきがどのような結果をもたらしているのかは、今後さらなる調査が期待される。これらの点は、西岡・南（2017）その他の先行研究においても十分な検討はされていないようである。

第二に、サービス化を行う場合、自社以外のサプライヤーやアライアンス先、そして顧客との関係性が重要になってくる。特に、顧客企業の問題点を把握し、それを解決する製品とサービスの束（ソリューション）を提供する、よりアドバンストなサービス化においては、顧客、そしてソリューションを構成する製品やサービスを提供するサプライヤーとの情報共有や契約・成果配分のあり方が問題となってくる。本調査においても組織間関係は質問項目に含め、単純集計においてどのような性質の関係性が持たれている傾向があるかは明らかにできたが、さまざまなコンテキストとの関係性をより明確に把握できるとよいと考える。

これらについて、複数企業へのインタビュー調査、サービス化を進化させつつある企業への継続的な調査を行うと同時に、より精緻化した質問による質問票調査を行うことにより、サービス化のもとでの管理会計の実態とあるべき姿を明らかにできると考える。

参考文献

- Anderson, J. C., and J. A. Narus. 1995. Capturing the value of supplementary services. *Harvard Business Review*, 73, Jan.- Feb., 75-83.
- Brax, S. A., and F. Visintin. 2017. Meta-model of servitization: The integrative profiling approach. *Industrial Marketing Management*, 60 : 17-32.
- Davies, A. 2004. Moving base into high-value integrated solutions: A value stream approach. *Industrial and corporate change*, 13 (5) : 727-756.
- Eggert, A., J. Hogreve, W. Ulaga, and E. Muenkhoff. 2014. Revenue and Profit Implications of Industrial Service Strategies. *Journal of Service Research*, 17 (1) : 23-39.
- Fang, E., R. W. Palmatier, and J. B. E. Steenkamp. 2008. Effect of service transition strategies on firm value. *Journal of marketing*, 72 (5) : 1-14.
- Gebauer, H., E. Fleisch, and T. Friedli. 2005. Overcoming the Service Paradox in Manufacturing Companies. *European Management Journal*, 23 (1) : 14-26.
- Kaplan, R. S., and D. P. Norton. 2004. *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business Press.
- Kowalkowski, C., H. Gebauer, B. Kamp, and G. Parry. 2017. Servitization and deservitization: Overview, concepts, and definitions. *Industrial Marketing Management*, 60 : 4-10.
- Kowalkowski, C., and W. Ulaga. 2017. *Service strategy in action: A practical guide for growing your*

- B2B service and solution business*. Service Strategy Press.
- Malleret, V. 2006. Value creation through service offers. *European Management Journal*, 24(1) : 106-116.
- Mathieu, V. 2001. Service strategies within the manufacturing sector: Benefits, costs and partnership. *International Journal of Service Industry Management*, 12 (5) : 451-475.
- Neely, A. 2008. Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing. *Operations management research*, 1 (2) : 103-118.
- Neely, A., O. Benedettini, and I. Visnjic. 2011. The servitization of manufacturing: Further evidence. In *18th European operations management association conference*, Vol. 1.
- Oliva, R., and R. Kallenberg. 2003. Managing the Transition from Products to Services. *International Journal of Service Industry Management*, 14 (2) : 160-172.
- Pistoni, A., and L. Songini. 2018. *Servitization Strategy and Managerial Control*. Bingley, UK: Emerald Publishing Limited.
- Rabetino, R., W. Harmsen, M. Kohtamäki, and J. Sihvonen. 2018. Structuring servitization-related research. *International Journal of Operations & Production Management*.
- Tukker, A. 2004. Eight types of product-service system: Eight ways to sustainability? Experiences from suspronet. *Business Strategy and the Environment*, 13 : 246-260.
- Ulag, W., and W. J. Reinartz. 2011. Hybrid offerings: How manufacturing firms combine goods and services successfully. *Journal of marketing*, 75 (6) : 5-23.
- Vandermerwe, S., and J. Rada. 1988. Servitization of business: Adding value by adding services. *European management journal*, 6 (4) : 314-324.
- 浅石梨沙. 2021. 「サービタイゼーションにおけるサービス・パラドックス問題と原価企画」(日本管理会計学会2019-2021年度スタディグループ. 『原価企画の今日的課題と対応<最終報告書>』第2章).
- 伊藤嘉博. 2018. 「製造業のサービス化を支援する管理会計システムの展望」『産業経理』78(3) : 4-17.
- 片岡洋人. 2017. 「レベニューマネジメントとビジネスモデルの多様化」『産業経理』77(1) : 79-89.
- 片岡洋人. 2018. 「製造業のサービス化に見る会計上の諸問題—収益モデルのイノベーション—」『会計論叢』13 : 25-36.
- 片岡洋人. 2019. 「製造業のサービス化と管理会計」『会計』196(6), 55-69.
- 西岡健一・南知恵子. 2017. 『「製造業のサービス化」戦略』中央経済社.
- 日本管理会計学会「原価企画の今日的課題と対応に関する研究」スタディグループ. 2020. 「原価企画の今日的課題と対応に関する実態調査」『産業経理』80(2) : 168-187.
- 日本管理会計学会2019-2021年度スタディグループ(研究代表者: 諸藤裕美). 2021. 「原価企画の今日的課題と対応<最終報告書>」.
<http://sitejama.jp/articles/docs/studygroup/JAMA2019-2021sg-report.pdf>
- 延岡健太郎. 2011. 『価値づくり経営の論理』日本経済新聞社.
- 増田貴司. 2011. 「進む『製造業のサービス化』—今、何が起きているのか—」『TDR 産業 経済の論点』1-13.
- 松原望・松本渉. 2011. 『Excelではじめる社会調査データ分析』丸善出版.
- 松本渉. 2021. 『社会調査の方法論』丸善出版.
- 南知恵子・西岡健一. 2014. 『サービス・イノベーション 価値共創と新技術導入』有斐閣.
- 諸藤裕美. 2020. 「サービタイゼーションにおける原価企画」『企業会計』72(7) : 112-118.
- 諸藤裕美. 2021. 「サービタイゼーションの一形態としての統合ソリューションにおける原価企画」

(日本管理会計学会2019-2021年度スタディグループ、『原価企画の今日的課題と対応<最終報告書>』第3章)。

横田絵理・鬼塚雄大. 2020. 「マネジメント・コントロールを担うわが国における経営企画部門の実態：質問票調査の結果報告」『三田商学研究』63(3):83-108.

横田絵理・高田朝子・妹尾剛好・金子晋也. 2012. 「日本企業におけるマネジメント・コントロール・システムとマネジャーの行動に関する実態調査」『三田商学研究』55(5):93-117.

吉田栄介・福島一矩・妹尾剛好. 2012. 『日本の管理会計の探究』中央経済社.

吉田栄介・福島一矩・妹尾剛好・徐智銘. 2017. 『日本の管理会計の深層』中央経済社.

謝辞・付記

質問票調査実施に際しては、浅石梨沙先生（西武文理大学）のご協力を頂いた。この場を借りて御礼を述べたい。本研究は、立教大学学術推進特別重点資金（2022年度）、科学研究費補助金基盤 C18K01945、基盤 C 22K0818、若手研究22K13515、基盤 B20H01556、日本管理会計学会 SG 補助金の助成を受けている。

[付録]

本アンケート調査はWebでも回答が可能です。※Webでご回答された方は紙でのご提出は必要ございません。
Webによる回答をご希望の方は、下記URLからアクセス頂くか、2次元コードを読み取っていただき、ご回答ください。

WEB アンケート URL 2次元コード
(略) (略)

◆ログイン情報

回答用コード		*URLはhttp表記となっておりますが、本webアンケートは、暗号化対応している google form を用いております。
--------	--	---

*多角化事業を営んでいる場合は、サービス化が最も進んでいる事業についてお答えください。

問1 貴社のおかれているビジネス環境についておたずねします。当てはまる番号に○をつけてください。							
a. 貴社の製品の価格競争の激しさはどの程度でしょうか。	全く激しくない	1	2	3	4	5	きわめて激しい
b. 貴社の人材獲得競争の激しさはどの程度でしょうか。	全く激しくない	1	2	3	4	5	きわめて激しい
c. 貴社の品質競争の激しさはどの程度でしょうか。	全く激しくない	1	2	3	4	5	きわめて激しい
d. 貴社の製品や新技術の開発の頻度は一般的にどの程度でしょうか。	きわめて低い	1	2	3	4	5	きわめて高い
e. 顧客ニーズの変化は一般にどの程度正確に予測できますか。	きわめて正確に予測できる	1	2	3	4	5	まったく予測できない
f. 顧客ニーズの多様性はどの程度でしょうか。	きわめて低い	1	2	3	4	5	きわめて高い
g. 貴社の製品の生産技術面(技術者・設備・技術上のノウハウ)の共通性はどの程度でしょうか。	きわめて低い	1	2	3	4	5	きわめて高い
h. 貴社の販売促進手段はどの程度多岐にわたっていますか。	きわめて少ない (例えば価格のみ)	1	2	3	4	5	きわめて多様 (価格、広告、顧客の相談に応じるなど)

問2 現在提供しているサービスの内容についておたずねします。	
現在提供しているサービスについて、提供の状況として当てはまるものすべてに☑をつけてください。	
a. コールセンターやホットライン	<input type="checkbox"/> 無償で提供 <input type="checkbox"/> 有償で提供 <input type="checkbox"/> 提供していない
b. 故障時の修理	<input type="checkbox"/> 無償で提供 <input type="checkbox"/> 有償で提供 <input type="checkbox"/> 提供していない
c. 予防的・定期的なメンテナンス	<input type="checkbox"/> 無償で提供 <input type="checkbox"/> 有償で提供 <input type="checkbox"/> 提供していない
d. 製品の活用方法の助言	<input type="checkbox"/> 無償で提供 <input type="checkbox"/> 有償で提供 <input type="checkbox"/> 提供していない
e. リサイクルや解体	<input type="checkbox"/> 無償で提供 <input type="checkbox"/> 有償で提供 <input type="checkbox"/> 提供していない
f. ソリューション提案	<input type="checkbox"/> 無償で提供 <input type="checkbox"/> 有償で提供 <input type="checkbox"/> 提供していない
g. 顧客企業の従業員に対するトレーニング	<input type="checkbox"/> 無償で提供 <input type="checkbox"/> 有償で提供 <input type="checkbox"/> 提供していない
h. 財務サービス・リース	<input type="checkbox"/> 無償で提供 <input type="checkbox"/> 有償で提供 <input type="checkbox"/> 提供していない
i. 研究開発	<input type="checkbox"/> 無償で提供 <input type="checkbox"/> 有償で提供 <input type="checkbox"/> 提供していない
j. 包括的なサービス提供(例. 顧客のビジネス環境に合わせてハードウェア、ソフトウェア、サービスを提供)	<input type="checkbox"/> 無償で提供 <input type="checkbox"/> 有償で提供 <input type="checkbox"/> 提供していない

問3 f.～j. について「有償で提供」と回答した方におたずねします。有償提供時の価格設定方法として、以下の【選択肢 1.～4.】のなかから最も当てはまる番号に○をつけてください。

【選択肢】 価格設定の方法

1. サービス提供にかかる原価に一定のマージンを加算して価格設定を行う。
2. 競合他社の類似のサービスを参考に価格設定を行う。
3. 顧客が提供サービスに対して知覚する価値(それによりもたらされる利益などの経済的価値)に基づいて価格設定を行う。
4. その他 (具体例を自由にお答えください)

f. ソリューション提案	1	2	3	4 ()
g. 顧客企業の従業員に対するトレーニング	1	2	3	4 ()
h. 財務サービス・リース	1	2	3	4 ()
i. 研究開発	1	2	3	4 ()
j. 包括的なサービス提供(例. 顧客のビジネス環境に合わせてハードウェア、ソフトウェア、サービスを提供)	1	2	3	4 ()

問4 サービス提供の目的とその達成状況についておたずねします。

貴社のサービス提供の目的として当てはまるものすべてに☑し、☑したものについてはその達成状況として当てはまる番号に○をつけてください。

	目的	達成状況				
		達成できていない	どちらともいえない		達成できている	
a. 製品の販売促進	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5
b. サービスからの利益獲得	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5
c. 安定的な収益源の確保	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5
d. 顧客内に占める自社の販売割合(顧客内シェア)の拡大	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5
e. 環境対応	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5
f. 差別化の促進	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5

問5 サービスの提供状況についておたずねします。当てはまる番号に○をつけてください。

	当てはまらない	どちらともいえない		当てはまる	
	1	2	3	4	5
a. 顧客はサービスに対して喜んで支払う意思がある。	1	2	3	4	5
b. 自社の部門はサービス業務に対して明確な目標を持っている。	1	2	3	4	5
c. 販売後に自社が提供するサービスまで考慮して、製品開発をしている。	1	2	3	4	5
d. サービス提供を主導している部門があればお教えてください(自由記述)。					

問6 貴社とアライアンス先との関係についておたずねします。当てはまる番号に○をつけてください。					
	当てはま らない	どちらとも いえない	当ては まる		
a. アライアンス先とは高いレベルで業務運用手順が統合化されている。	1	2	3	4	5
b. アライアンス先から生きた情報を獲得することができる手段がある。	1	2	3	4	5
c. 自社とアライアンス先の従業員間で専門的な交流がある。	1	2	3	4	5

問7 貴社と主要顧客との関係についておたずねします。当てはまる番号に○をつけてください。					
	当てはま らない	どちらとも いえない	当ては まる		
a. 自社の製品は顧客から高い信頼を得ている。	1	2	3	4	5
b. 複数世代の製品にわたって顧客との取引がある。	1	2	3	4	5
c. 顧客の事業を理解するための適切な情報収集をしている。	1	2	3	4	5
d. 主要な経営課題について顧客企業の意思決定者と対話している。	1	2	3	4	5
e. 製品開発部門が顧客と直接コミュニケーションをとる機会がある。	1	2	3	4	5
f. 顧客と簡単に自社のデータを共有できる。	1	2	3	4	5
g. 自社の情報システムは、顧客のシステムとうまく統合している。	1	2	3	4	5
h. 顧客との業務プロセスの統合度が高く、そのため、もし自社のサービスが劣った場合、顧客のビジネスに悪影響を与える。	1	2	3	4	5
i. 自社のサービスを止めた場合、顧客は問題を早急に解決できない。	1	2	3	4	5

問8 企業(事業)全体の売上高に対してサービスの売上高が占める割合についておたずねします。	
貴社(多角化事業を営んでいる場合は、サービス化が最も進んでいる事業)において、サービス提供による売上高が企業(事業)全体の売上高に占めるおおよその割合を10%刻みでお答えください。(回答例:30%)	%

問9 サービスにかかわる利益計画についておたずねします。当てはまる番号に○をつけてください。					
	当てはま らない		どちらとも いえない		当てはまる
a. サービスに関するコスト・売上高に関する計画を中長期計画にリンクさせている。	1	2	3	4	5
b. 自社が提供するサービスに関する売上高を、あらかじめ考慮して製品開発をしている。	1	2	3	4	5
c. 自社が提供するサービスに関するコストを、あらかじめ考慮して製品開発をしている。	1	2	3	4	5
d. 自社の製品を利用することで顧客側で発生するコストを、あらかじめ考慮して製品開発をしている。	1	2	3	4	5
e. 自社の製品を利用することで顧客が獲得するコスト低減などの便益を、あらかじめ考慮して製品開発をしている。	1	2	3	4	5

問10 将来の貴社の事業が目指す姿についておたずねします。最も当てはまるものに☑をつけてください。	
<input type="checkbox"/> 今後も製品の製造・販売を主体とする。	
<input type="checkbox"/> 製品の製造・販売を主体としながら、付随的なサービスを事業化する。	
<input type="checkbox"/> 製品の製造・販売を縮小しながら、サービス事業を拡大する。	
<input type="checkbox"/> 製品の製造・販売からは撤退して、サービス事業を主体とする。	

問11 本調査でお聞きした事項につきまして、貴社における課題や取り組みをご自由にご記入ください。	

多角化事業を営んでおり、最もサービス化の進んでいる事業についてお答えいただいた場合は、その事業名につきお答えください。	
---	--

質問は以上です。お忙しいなかご協力を賜り有難うございました。

本調査に関する追加調査にご協力いただけますでしょうか。

インタビュー調査（1時間程度） メール いいえ

本調査結果をまとめた報告書をご希望でしょうか。

はい いいえ

*ご回答者様についてご記入ください。	
貴社名	
ご所属	(部署) (職位)
ご氏名	
ご連絡先	(電話) (E-mail)