

科学研究費補助金研究成果報告書

平成24年6月11日現在

機関番号：11601

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2009～2010

課題番号：21830021

研究課題名（和文） サービス品質の測定尺度開発

研究課題名（英文） Development of a measurement scale for service quality

研究代表者

中村 陽人 (NAKAMURA AKITO)

福島大学・経済経営学類・准教授

研究者番号：90548489

研究成果の概要（和文）：サービス品質の測定尺度開発を目的として行った本研究では、尺度開発そのものは未完成となったが、以下の3点を明らかにすることができた。1点目は多特性を加味したデータ駆動型の方法を用いてサービスを4タイプに分類することができた。2点目はサービス品質とそれに関連の深い5つの構成概念間の因果関係モデルを表すことができた。3点目は尺度開発における手続きや基準が乱立しておりその選択次第で作成される尺度が大きく異なることが明らかとなった。何より早急に尺度開発法を整理し、手順を確立しなければならない。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to develop a measurement scale for service quality. Scale development was unfinished, but through the process the three findings were obtained: First, services were able to classified into four types by the analysis of quantitative data in consideration of multiple properties. Second, causal sequence model consisting of service quality and its associated construct was created. Third, there were many methods and criteria for scale development, so we could make a lot of different scales as many as combination of methods and criteria in spite of the same construct. We have to consolidate and classify methods and criteria and to establish standards as soon as possible.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,050,000	315,000	1,365,000
2010年度	960,000	288,000	1,248,000
年度			
年度			
年度			
総計	2,010,000	603,000	2,613,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経営学・商学

キーワード：消費者行動、マーケティング、サービス品質、尺度開発

1. 研究開始当初の背景

日本における国内総生産や就業者数全体

の中で、サービス産業が占める割合はどちらもおよそ7割に達する。さらに少子高齢化など社会構造の変化によって生じる新たなサ

サービス需要も多く、今後ますますサービス産業の重要性は高まると考えられている。

しかし、一方で経済産業省に設置された「サービス産業のイノベーションと生産性に関する研究会」において、サービス産業の現場の意見とサービス産業における様々な事例分析を基に議論が行われた結果、サービス産業の役割の拡大にもかかわらず、その生産性の伸びが我が国の製造業と比べて、そして海外のサービス産業と比べて相対的に低いことが指摘された。さらにサービス産業においてイノベーションと生産性向上をいかに達成するかが、我が国経済の発展にとって重要な課題となっていることが報告された。サービス産業の重要性の高まりと現状の遅れから、実務界でも学界でもサービスに対する関心や知見へのニーズが高まってきている。こうした流れの中で2007年5月、サービス産業をはじめ製造業、大学関係者、関係省庁など幅広い関係者の参加の下、社会経済生産性本部に「サービス産業生産性協議会」が設立された。サービス産業の抱える様々な問題に対応すべく、協議会には7つの専門委員会が設置され問題の解決が図られている。

サービスに関する研究は、サービス産業の重要性の高まりに合わせて様々な視点から行われているが、その中でサービス品質、とりわけその測定に関わる研究は特に重要性が高く、最も活発に研究が行われてきた領域の一つである。なぜなら、サービスにおいて品質を判断するのは、生産者ではなく顧客であり、顧客の主観的な判断によってサービス品質は評価されるからである(近藤1999)。そのため、サービス提供者サイドからすれば、いかにサービスが評価されているか、ということを知ることは非常に重要である。また、消費者が提供されたサービスの質をどのように知覚し、評価し、その評価が満足、意図、行動へどのようにつながっているか、というメカニズムを明らかにすることは、消費者行動研究やサービス・マーケティング研究において非常に重要であるにもかかわらず、サービスは無形性、生産と消費の同時性、異質性などの特性のために、その質を客観的に把握することが困難だからである。ゆえに、サービスの質をいかに評価するかという問題の解決なくして、品質評価に関わるメカニズムの解明はままならないのである。

サービス品質の測定に関する既存研究の中では、Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1988)によって開発されたサービス品質の評価尺度SERVQUALが有名で中心的な役割を果たしてきた(松尾, 奥瀬, プラート2001)。SERVQUALはサービスエンカウンターの問題には業種を越えた共通項が多いことに注目して作られたもので(須賀2003)、サービス

の業種横断的な、いわば一般化を目指して構築された尺度である。SERVQUALの登場以降さまざまなサービスへの適用が試みられたが、いくつかの理論的・技術的な問題点に加えて、すべてのサービスで使用できる項目を集めたために具体性に乏しく実用的でない、という致命的な欠点が明らかとなってきた。SERVQUALの修正を試みた研究も少なからず存在するが大きな改善には至らず、むしろSERVQUALの限界が明らかとなった。結局現在では、SERVQUALがそのまま用いられることはまれで、特定のサービスの品質測定の際、項目の参考にされたり、項目群を補完するものとして補助的に用いられたりする程度である。また、尺度の一般化よりは個別のサービスごとに尺度を作成するという流れになっている。

2. 研究の目的

SERVQUALは多くの問題を抱えていたものの尺度の一般化を目指していた点で非常に重要な意味を持っていた。なぜなら、現在のようにサービスごとに(あるいはサービス提供者ごとに)尺度開発を行ってはいは、同じサービスのサービス提供者を比較したり、あるいは異なるサービス間で比較したりということができないからである。同じサービスのサービス提供者比較は消費者の意思決定に非常に大きな影響力を持つ情報となる。また、異なるサービス間での比較は、異なる業種のサービス提供者と自社のサービスを比較することができるようになるため、サービス提供者により広い視点から有用な情報を提供することになる。

本研究は既存尺度の問題点を踏まえ、サービスの質を測る新たな尺度を作成し提示することを目的とする。本研究で作成する尺度の特徴は、「いくつかのサービスタイプごとにサービス品質の測定尺度を作成することが可能である」、「尺度が測定しようとする構成概念は近接する構成概念間の因果関係の中で捉えるべきである」という2つの前提に立ち尺度開発を進めた点である。

3. 研究の方法

本研究が目的とする尺度を開発するためには、具体的に以下の3つの段階を経る必要がある。第1段階はサービスの分類、第2段階はサービス品質とその近接構成概念間の因果関係モデルの定立、第3段階はサービス品質の測定尺度項目決定である。狭義の尺度開発は第3段階のことを示すが、本研究における尺度開発はより広義の視点から行われた。

(1) サービスの分類

様々なサービスをいくつかのタイプに分類し、それぞれのタイプごとに代表的なサービスを取り上げて尺度開発することで、作成された尺度はそのタイプについて一般的なものとして受け入れることが可能である。サービス分類の方法については Lovelock (1983) の「サービスの性質 (有形/無形)」と「サービスの受け手 (人/モノ)」の 2 軸による分類がよく用いられる。この分類に限らず、2 つの特性による理論的な分類はわかりやすいため非常によく用いられるが、2 つの特性以外は想定されていないという欠点を持つ。尺度開発のように多くの特性を考慮しなければならない場合には好ましくないと考えられる。そこで、データ駆動型の多特性分類である Bowen (1990) の分類方法に準拠した。

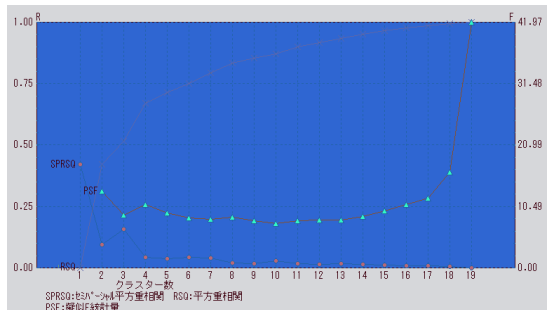


図 1 統計量基準

クラスター数	結合レベル	RMSSTD	SPRSQ	RSQ	PSF	PSt ²
19	0.426	0.139	0.001	0.999	41.971	-
18	1.872	0.292	0.006	0.993	16.384	-
17	2.683	0.349	0.008	0.985	11.946	-
16	2.745	0.353	0.009	0.976	10.859	-
15	3.254	0.356	0.012	0.965	9.705	1.984
14	4.571	0.456	0.014	0.950	8.830	-
13	4.738	0.429	0.017	0.934	8.189	2.021
12	4.893	0.466	0.016	0.918	8.141	1.094
11	4.910	0.418	0.019	0.900	8.054	2.137
10	5.261	0.428	0.028	0.872	7.553	5.635
9	5.407	0.496	0.017	0.855	8.107	-
8	6.637	0.549	0.021	0.834	8.638	-
7	7.319	0.529	0.041	0.794	8.336	2.968
6	7.838	0.526	0.042	0.752	8.490	3.171
5	9.074	0.524	0.038	0.715	9.384	2.997
4	10.717	0.580	0.044	0.671	10.875	2.307
3	13.535	0.690	0.156	0.515	9.016	7.364
2	14.630	0.680	0.094	0.421	13.100	4.887
1	24.108	0.878	0.421	0.000	-	13.100

表 1 統計量基準

Bowen (1990) では 9 つの特性から 10 種類のサービスを 3 タイプに分類していたが、本研究では先行研究を踏まえて 15 特性、20 種類のサービスへと増やした。まず特徴的と考えられる 20 種類のサービスに対して、インターネット調査を用いて、15 個の重要な特性を 5 点尺度で評価させ、1 元配置分散分析で平均値の比較を行った。次に、ばらつきが大きい特性を除き、クラスター分析を行った。

クラスター分析は階層的な方法と非階層的な方法があり、どちらもメリットとデメリットを持つため、本研究では 2 つの方法を合わせて行う段階的クラスター分析を用いた。具体的にはまず類似性測度とクラスター結合方法の組み合わせを変えて階層的クラスター分析を行い、統計量基準をそれぞれ算出し (図 1、表 1 参照) 最も明確にクラスター数が選択できるものを選んだ。その結果、平方ユークリッド距離で群平均法を用いた階層的クラスター分析においてクラスター数 4 とすることになった (図 2)。

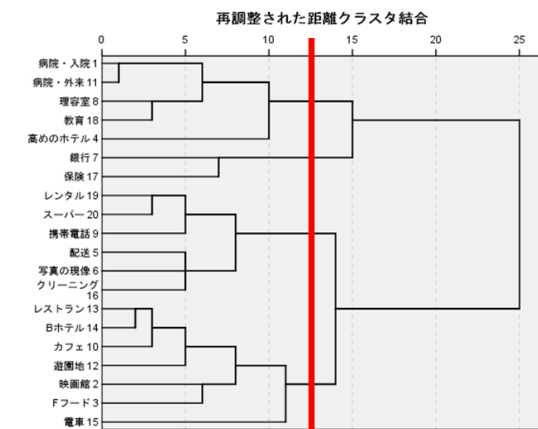


図 2 デンドログラム

次に、クラスター数を 4、各クラスターの重心をシード値として非階層的クラスター分析 (k-means 法) を行った。続いて各クラスターの特徴を検討するために、変数ごとに各クラスターの値の平均を基に多重比較した (表 2)。

変数	クラスター-1	クラスター-2	クラスター-3	クラスター-4	全体	有意確率	多重比較
有形性/無形性	4.111	3.453	3.519	4.497	3.742	.001	2,3<1,4
カスタマイズの程度	5.271	3.279	3.137	4.392	3.845	.000	3,2<4,1
従業員の重要性	6.237	4.719	4.060	4.810	4.910	.000	3,2<1
設備の重要性	5.267	5.059	4.587	3.635	4.827	.067	-
顧客のスイッチしやすさ	4.239	5.501	5.228	4.362	4.990	.031	-
サービスの対象が人/モノ	6.001	5.657	3.528	4.288	4.968	.000	3,4<2,1
取引が連続/不連続	5.216	3.762	4.164	5.262	4.396	.000	2,3<1,4
顧客との接触時間の長さ	4.951	3.729	3.218	4.333	3.942	.000	3,2<1
専門性	6.282	4.029	3.979	5.232	4.697	.000	3,2<1
結果視点/プロセス視点	3.719	4.201	2.778	3.167	3.550	.004	3<2
詳細のしやすさ	4.111	3.453	3.519	4.497	3.742	.467	-

表 2 クラスター分析の結果

これらの分析の結果、サービスは以下の 4 つのタイプに分けることができた。1 つ目のタイプは人に対してなされる専門性の高いサービスで、個々人に合わせてサービスが提供されるため従業員も設備も共に重要である。ここには病院や理容室 (美容室)、教育、高めの宿泊施設などが含まれる。2 つ目のタイプは専門性がそれほど高くなく、比較的標

準化されたサービスが提供される。その意味では3つ目のタイプと似ている。これら2つのサービスの大きな違いは、前者の対象がどちらかといえば人で、評価がプロセス視点でなされるのに対し、後者は対象がどちらかといえばモノで、評価が結果視点である。タイプ2には、映画館、ファストフード、カフェ、遊園地、レストラン、ビジネスホテル、電車などが含まれるのに対し、タイプ3には配送、写真の現像、携帯電話、クリーニング、レンタル、スーパーなどが含まれる。4つ目のタイプはタイプ1と同じように無形性や個人への対応の柔軟さ取引の連続性などが高く、専門性も高めであるが、一方でサービスの対象が人でありモノでもあるようなサービスである。ここに当てはまるサービスは銀行や保険であり、確かに対象はサービスの受け手であると同時に、受け手の資産というモノの要素が大きいことがわかる。

4つのサービスタイプのそれぞれから代表的なサービスを選択し、これ以降はそのサービスについて調査し尺度開発を進めた。タイプ1のサービスからは美容室（理容室）、タイプ2のサービスからはビジネスホテル、タイプ3のサービスからはクリーニング、タイプ4のサービスからは保険商品を選択した。

(2) サービス品質とその近接構成概念間の因果関係モデルの定立

サービス品質とその近接構成概念との因果関係を探り、モデル化した。これまでになされた尺度開発の多くは、対象となる構成概念のみに注目していたため、対象となる構成概念とその近接構成概念間の因果関係を探るようなことはほとんどなされていない。しかし、このような構成概念間の因果関係を考慮した上で開発された尺度には少なくとも3つの利点があると考えられる。それは、サービス品質評価の構造を捉えることができるために、ただ評価がどうかということだけでなく、改善するための指針を得ることが容易となる点、構成概念妥当性を検討する際、法的証拠を併せて吟味できるためより妥当性の高い尺度の開発が可能になると考えられる点、そして他の構成概念に関する測定項目を共に問うことで、概念の区別がなされやすくなり、対象となる構成概念をより明確に捉えることができる点である。さらに、作成した評価尺度を構成概念間の因果関係の影響を含んだ形で得点化すれば、なおいっそう評価尺度の有用性が高まると考えられる。

因果関係モデルに含む6つの構成概念（サービス品質[SQ]、全体満足[OS]、知覚価値[PV]、感情的ロイヤルティ[PL]、期待[EX]、知覚犠牲[PS]）に関して、明確な定義を行った後、先行研究を参考にして測定項目の収集を行い、さらに質問紙調査でデータを収集し

た。各項目の相関係数行列や探索的因子分析（最尤法、プロマックス回転）、Cronbachの α 係数などをもとに、それぞれの構成概念の尺度項目の精緻化を進めた。最終的に得られた結果は表3のとおりであった。

		因子						α 係数
		1	2	3	4	5	6	
PL	pl_03	1.029	-.018	-.037	-.019	-.029	-.201	.898
	pl_02	.835	.017	.042	.025	-.036	-.031	
	pl_05	.709	.025	-.044	.031	-.022	.138	
	pl_04	.655	-.049	-.005	-.023	.106	.108	
	pl_01	.608	-.021	.080	.000	.024	.157	
PS	ps_02	-.010	.966	.006	-.016	.018	-.003	.959
	ps_03	.010	.945	.015	-.013	-.005	-.025	
	ps_01	-.018	.924	-.002	-.009	.041	-.014	
	ps_04	-.001	.874	.001	.029	-.015	.026	
	ps_03	-.006	.049	1.052	.041	-.136	.016	
PV	pv_04	-.021	.035	.996	.012	-.109	.079	.954
	pv_02	.036	-.058	.730	-.022	.270	-.089	
	pv_01	.015	-.077	.646	-.034	.293	-.041	
	ex_04	-.077	-.091	.013	.890	-.019	-.027	
EX	ex_03	-.017	.007	.050	.858	-.013	-.061	.873
	ex_02	.047	-.007	-.038	.708	.018	.111	
	ex_01	.108	.115	-.013	.648	.091	-.002	
	sq_03	.010	.005	-.014	-.003	.945	.005	
SQ	sq_04	.048	.043	-.013	.013	.864	.040	.935
	sq_02	-.090	-.011	.042	.066	.823	.038	
	sq_01	.061	.020	.039	.034	.650	.099	
	os_02	.007	.011	-.037	.000	.038	.813	
OS	os_05	.072	-.015	.111	-.027	-.002	.723	.925
	os_01	.060	-.017	-.070	.026	.105	.714	
	os_03	-.044	-.033	.072	.018	.138	.697	
	os_06	.259	.040	.008	-.002	-.028	.666	
	os_04	.027	-.011	.175	-.003	.034	.622	

因子抽出法：最尤法、回転法：Kaiserの正規化を伴うプロマックス法
a. 6回の反復で回転が収束しました。

表3 探索的因子分析の結果

次に確認的因子分析（最尤法）を行った（図3）。

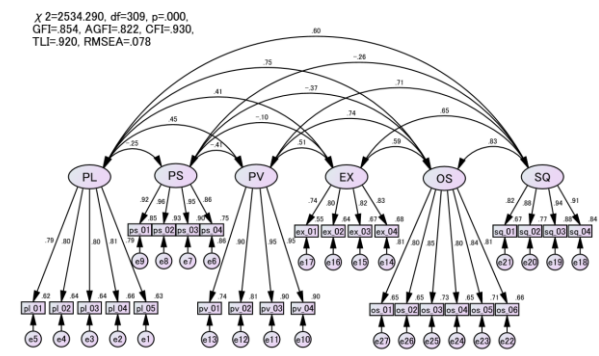


図3 確認的因子分析の結果

確認的因子分析の結果、モデルの適合度はそれほどよくはないが十分に受け入れ可能であると判断できた。探索的因子分析と確認的因子分析の結果から、因子の一次元性ならびに、構成概念妥当性が示された。

次に構成概念間の因果関係モデルとして、多重指標モデルを描き、分析した（図4）。構成概念間のパスはほぼ想定通りとなったが、期待から全体満足に向けたパスが有意にならなかった。全体満足の場合、取引特定の満足に比べて安定していることから、事前の期待もかなり現実を反映したばらつきの少な

いものになったと考えられる。

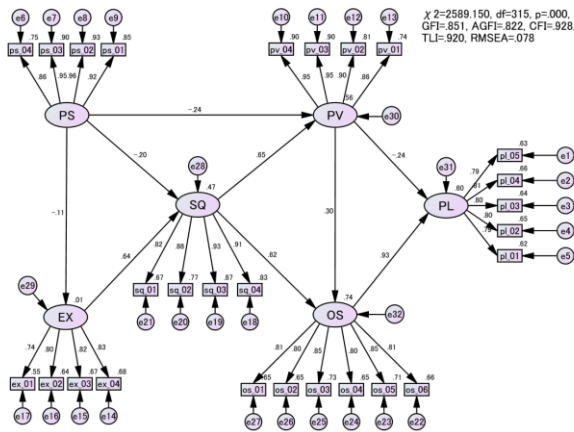


図4 多重指標モデルの結果

(3) サービス品質の測定尺度項目決定

マーケティングや消費者行動分野における尺度開発は Rossiter (2002) による内容妥当性の観点を重視する方法など例外はあるものの、ほとんどが心理学分野の方法を基にした Churchill (1979) の方法などに従っている。しかし、近年尺度開発は発展を遂げ、心理学分野では、異なる方法が使用されている。構成概念妥当性の検証の枠組みが異なること、項目反応理論や G-P 分析を主とする項目分析が多く用いられる点などで違いが見られる。さらに Netemeyer, Bearden, & Sharma (2003) や DeVellis (2012) などの尺度開発法も違いが見られる。

現在数多くの尺度開発が行われているが、研究者によって用いられている手法、あるいは項目選択の判断に用いる基準値において大きなばらつきが見られる。実際に複数の方法で尺度開発を行ってみたところ、最終的に残る項目がまったく異なることもあり、具体的な構成概念の尺度開発を行う前に、まず尺度開発法やそこで用いられる基準値の標準化を行わなければならないことが明らかとなった。つまり、現在の状況はまだ具体的な尺度開発を行う段階にないと考えられる。

4. 研究成果

サービス品質の測定尺度開発を目的として行った本研究では、尺度開発そのものは未完成となったが、以下の3点を明らかにすることができたという点で非常に意味のあるものとなった。

(1) サービス分類

1 点目は多特性を加味したデータ駆動型の方法を用いてサービスを4タイプに分類することができた点である。従来の分類は Lovelock (1983) などの理論駆動型の二特性

分類がほとんどであった。また Bowen(1990) など数少ないデータ駆動型の分類は考慮されたサービスの種類、特性が少ない。本研究における分類ではサービスの種類や特性の数をおよそ倍に増やしている点や研究者の恣意性が高いとされるクラスター分析において段階的な手法を用いることで分析の厳密さが格段に高まっている点などで非常に価値がある。

(2) サービス品質とその近接構成概念間の因果関係モデルの定立

2 点目はサービス品質とそれに関連の深い5つの構成概念間の因果関係モデルを表すことができた点である。特に知覚犠牲を明示的に含んだモデルは珍しい。サービス品質の原因系と結果系を含むモデルとなっているため、今後の尺度開発においてベースにできるものである。

(3) 尺度開発における方法と基準の整理、標準化の必要性

3 点目は尺度開発における手続きや基準が乱立しておりその選択次第で作成される尺度が大きく異なることが明らかとなった点である。尺度開発は非常に多く行われているが、それらの手法や基準値の妥当性について広く扱った研究がないため、何より早急に尺度開発法を整理し、手順を確立しなければならない。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計1件)

- ① 中村陽人 (2009), 「構成概念妥当性の検証方法に関する検討 — 弁別的証拠と法則的証拠を中心に —」, 『横浜経営研究』(横浜経営学会), 30(1), 203-219. 査読なし

〔学会発表〕(計1件)

- ① 中村陽人, 「サービス分類の検討」, 日本商業学会関東部会, 2010年4月17日, 慶應義塾大学.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

中村 陽人 (NAKAMURA AKITO)
 福島大学・経済経営学類・准教授
 研究者番号: 90548489