

平成 31 年 4 月 25 日現在

機関番号：34304

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K21470

研究課題名(和文) 定期会員制度をもつサービスにおける収益性と顧客維持率

研究課題名(英文) Profitability and Customer Retention Rate in Subscription Services

研究代表者

涌田 龍治 (WAKUTA, Ryuji)

京都産業大学・経営学部・准教授

研究者番号：70433505

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、定期会員制度をもつサービスにおける収益性と顧客維持率との関係を明らかにすることを目的とした。その結果、第1に、クレジットカード業と同様に、プロスポーツの市場における企業の顧客維持率は市場浸透度の影響を受けている一方で、同じスポーツでもフィットネスクラブの市場ではそうでないことが確認された。第2に、アートやスポーツの市場に特有の収益性向上の源泉は認められないことが明らかとなった。第3に、この問題を解くにはPLS-SEMという解析方法が有効であることが明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の成果の学術的および社会的意義は2つある。第1に、マーケティング研究で用いられるディリクレモデルには一定の外的妥当性をもつということである。フィットネスクラブ市場には適用しがたいモデルであった。第2に、アート・マーケティングやスポーツ・マーケティングの研究を進めるためには、顧客維持率(および、ディリクレモデルからの乖離)では収益性を十分説明できないという、他のサービス業には見られない特殊な現象を解く必要があるということである。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to reveal the relationship between profitability and customer retention rate in subscription services. As a result, this study revealed following three findings. First, the customer retention rate of orchestras or professional soccer teams was influenced by the market penetration. Second, we couldn't recognize the profitability of each orchestra or professional soccer team depended only on sponsorship fee. Third, it is useful to use PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling) to reveal the relationship between profitability and customer retention rate in subscription services.

研究分野：マーケティング

キーワード：収益性 顧客維持率 ディリクレモデル サービス PLS-SEM アート・マーケティング スポーツ・マーケティング

1. 研究開始当初の背景

本研究は、マーケティング研究で発見された理論モデルをアートやスポーツといった分野に応用しようとした際に着想された。

マーケティング研究の分野では、Reichheld et al. (1990) の研究を嚆矢として、定期会員制度をもつようなサービス業の収益性は顧客維持率を高めるほど向上すると主張されてきた。一方で、同分野では、サービス業が観測できる顧客維持率は測定上の理由から市場浸透度の影響を受けるため、単純に比較できるわけではないという Sharp et al. (2002) の主張も知られていた。

近年の先行研究によって、クレジットカード業の収益性が、単に顧客維持率を高めれば向上するわけではなく、むしろ市場浸透度の影響を加味したディリクレモデルで算出される顧客維持率の理論値から観測値が正に乖離すればするほど向上するということが明らかとなった(図1の左側)。両群の研究知見は矛盾なく解釈できるのである。

ところが、ディリクレモデルの理論値からの乖離によって収益性が説明できるという理論モデルは、オーケストラやプロサッカーにはうまく当てはまらないことも明らかになりつつあった(図1の右側)。これはなぜなのか。以上が、本研究が着想された背景である。

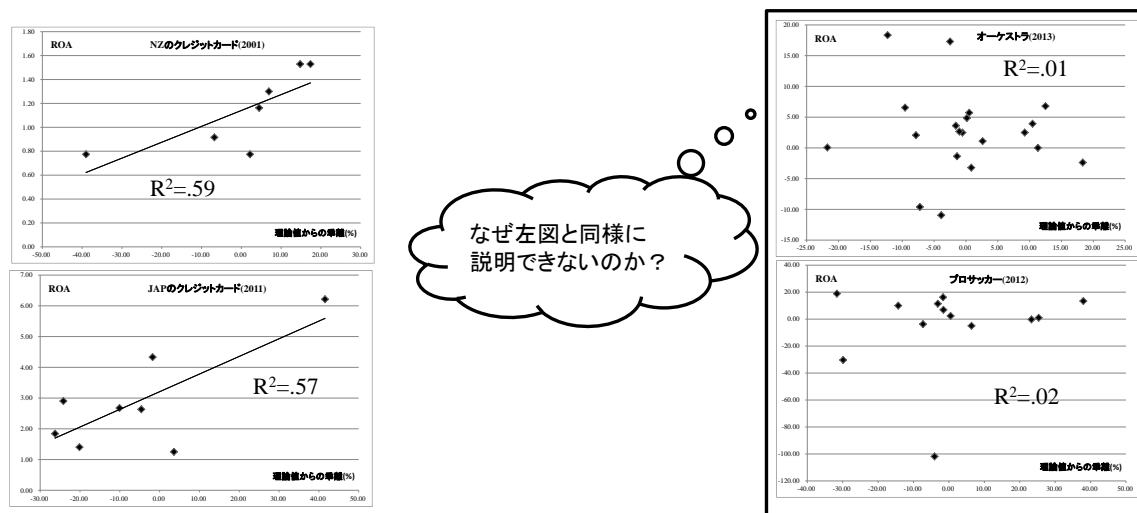


図1. ROAとディリクレモデルの理論値からの乖離

2. 研究の目的

そこで本研究は、定期会員制度をもつサービスに絞って、その収益性と顧客維持率との関係を明らかにすることを目的とした。具体的には、次の3つの課題に取り組んだ。

第1に、クレジットカード業と同様に、アートやスポーツの市場における企業の顧客維持率が市場浸透度の影響を本当に受けているのかという課題(課題1)である。市場浸透度から顧客維持率への影響の程度については、先行研究でも十分に明らかとなっていない。ディリクレモデルは定期会員制度をもつどのようなサービスに適用できないのか、それはいかなる年度においても妥当性をもつものなのか。つまり、オーケストラやプロサッカーの市場が、定期会員制度をもつサービスと比較して、ディリクレモデルをどの程度適用できるのかを体系的に明示しておく必要があった。

第2に、アートやスポーツの市場に特有の収益性向上の源泉があるのかどうかという課題(課題2)である。アートやスポーツの市場においては、スポンサーシップと呼ばれる広告収入が各オーケストラやチームの収益の柱の一つとなっている。もしスポンサーシップのもたらす顧客への影響が顧客維持率とは独立している(顧客維持率とは無関係)ならば、オーケストラやサッカーチームの収益性は顧客維持率では十分に説明できないかもしれない。むしろスポンサーシップで説明できるのかもしれない。

第3に、どのような分析方法でこの現象(クレジットカードとは異なってオーケストラやプロサッカーの収益性が顧客維持率の乖離では十分説明できないこと)を解けばよいのかという課題(課題3)である。この現象は、収益と顧客維持率を市場に占める企業の数にまとめることで見ることができる。そのため、サンプルが少数になりがちであると予想できる。少数サンプルであっても十分な妥当性をもつ分析方法を考える必要があった。

3. 研究の方法

上述した3つの課題に取り組むため、本研究は課題ごとに次のような方法を採用した。課題1では、わたしたち消費者の日常の購買行動を調査するため、リサーチ会社のモニター

へのアンケートを行った。データを企業ごとにまとめて、市場浸透度と顧客維持率を算出し、さらにディリクレモデルの理論値を求め、その乖離を測定した。このアンケートは同じ市場の異なる年度で実施された。また、オーケストラやプロサッカーの相対的な市場の位置づけを明らかにするため、Lovelock (1983) の分類を基に、対象市場を絞ることとした。最後に、アンケートによるデータ収集とレシートによるデータ収集で違いが生じるのかを確認した。

課題 2 では、ラグビー観戦者を対象にアンケートを実施することで、スポンサーシップのもたらす顧客への影響を確認した。Trail et al. (2005) のような先行研究ではスポーツへの同一視の程度が次回の観戦の意図に強く影響していることを明らかにしていた。そこで、スポンサー製品の購入につながる要因に、スポーツへの同一視の程度が含まれるかどうかを検証した。

課題 3 では、少数サンプルであっても十分な妥当性をもつ PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling) を用いて、生命保険業であってもクレジットカードと同様の結果が生まれるのか確認した。

4. 研究成果

本研究の成果は、最終年度までに 9 件の雑誌論文、そのうち 5 件の査読付き論文、および 12 件の学会発表、1 件の図書にまとめた。具体的な成果を上述の課題に沿って述べていく。

(1) 課題 1 の成果

オーケストラやプロサッカーの相対的な市場の位置づけを明らかにするため、Lovelock (1983) の分類を本研究では用いた。この分類は、マーケティング研究ではあまり扱われてこなかったスポーツ観戦をサービスのひとつの事例として配置している。具体的にこの分類は、サービス業を次の 2 つの軸で分類している。1 つの軸は、サービスの性質がカスタマイゼーションされる程度であり、もう 1 つの軸は、個々の顧客のニーズを満たす際に販売員が個人的な判断をしなければならない程度である。Lovelock (1983) によると、スポーツ観戦はどちらの程度も低いサービスであると分類されている。またクレジットカードは、前者の程度は高いものの後者の程度が低いサービスと分類できた。

そこで本研究では、どちらの程度も低いサービスとして、プロ野球、オーケストラ、首都圏の私鉄サービス、プロサッカーを調査対象とし、ディリクレモデルからの乖離程度を市場浸透度と顧客維持率の MAPE (Mean Absolute Percentage Error) を測定することで確認した。また、クレジットカードと同様の分類対象として生命保険と自動車ディーラーを調査対象とした。さらに、サービスの性質がカスタマイゼーションされる程度は低いものの、販売員の個人的判断の余地の大きいサービスとしてフィットネスクラブを対象にした (表 1)。これら対象市場にアンケートを行い、延べ 75,663 サンプルのデータを得ることができた。

表 1 を見ると、フィットネスクラブだけが MAPE の値が大きく、ディリクレモデルを適用することが難しいことが明らかとなった。この結果は、異なる年度で見た場合でも同様の結果であった。つまり、クレジットカードと同様に、プロスポーツの市場における企業の顧客維持率は市場浸透度の影響を受けている一方で、同じスポーツでもフィットネスクラブの市場ではそうではないことが確認された。

表1. 分類されたサービスのディリクレモデルからの乖離程度(数値はMAPE)

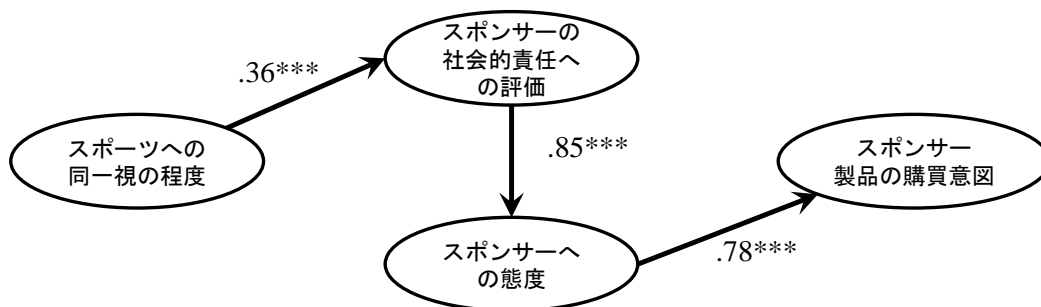
		サービスの性質 (Characteristics) がカスタマイゼーションされる程度			
		高		低	
個々の顧客のニーズを満たす際に販売員が個人的な判断を行使しなければならない程度	高	浸透度	顧客維持率	浸透度	顧客維持率
			フィットネスクラブ		
		(2011年度)	39.24%	63.69%	
		(2014年度)	32.25%	50.91%	
	低	浸透度	顧客維持率	浸透度	顧客維持率
		クレジットカード			
		(2010年度)	10.28%	11.87%	
		(2011年度)	10.40%	11.96%	
		プロ野球			
		(2008年度)	15.19%	17.28%	
		(2009年度)	15.19%	16.99%	
		オーケストラ			
		(2008年度)	3.99%	4.12%	
		(2013年度)	8.66%	7.80%	
		首都圏私鉄			
		(2012年度)	13.22%	12.88%	
		プロサッカー			
		(2012年度)	15.93%	18.08%	

出典: Lovelock(1983)p.15を基に筆者修正

(2) 課題2の成果

課題2では、ラグビー観戦者を対象にアンケートを実施することで、スポンサーシップのもたらす顧客への影響が顧客維持率とは独立しているかを確認した。具体的には、スポーツへの同一視の程度がスポンサー製品の購入につながるモデルが確認できるかどうかを検証した。1,353人の観客のデータをCB-SEM (Covariance Based Structural Equation Modeling) を用いて分析した結果が図2に示されている。

図2を見ると、スポーツへの同一視の程度が、スポンサーのもつ社会的責任への評価につながり、それがスポンサーへの態度を形成し、最終的にスポンサー製品の購買意図を高めることが明らかにされている。これにより、スポンサーシップと顧客維持率とは独立しているわけではないことが示唆され、市場に特有の収益性向上の源泉があると認め難いことが明らかとなった。



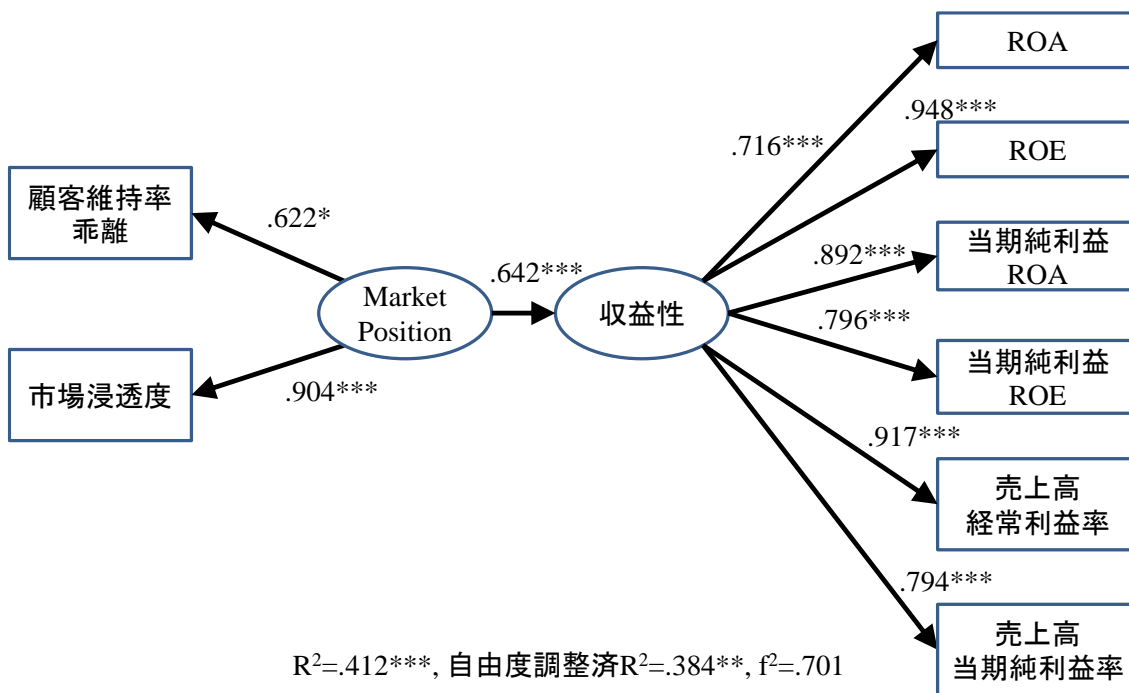
$\chi^2(51) = 349.753, p < .001,$
 GFI = .960, AGFI = .939, CFI = .982, RMSEA = .066, AIC = 403.753

図2. スポンサーシップの影響

(3) 課題3の成果

課題3では、クレジットカードとは異なってオーケストラやプロサッカーの収益性が顧客維持率の乖離では十分説明できないことをどのような分析方法で解けばよいのかを検討した。これは、収益と顧客維持率を市場に占める企業の数にまとめることにより、サンプルが少数になりがちであったため生じた課題である。

そこで、少数サンプルであっても十分な妥当性をもつPLS-SEMを用いることとした。また、課題1の成果に現れたように、クレジットカードと同じセルに分類される市場は生命保険や自動車ディーラーであった。そこで生命保険を対象として、収益性が顧客維持率の乖離で説明できるかどうかを確認した(図3)。



$R^2=.412***, \text{自由度調整済}R^2=.384**, f^2=.701$

図3. 生命保険業における収益性と顧客維持率乖離の関係

図3を見ると、顧客維持率の乖離は、市場浸透度とともにマーケット・ポジションという潜

在変数を反映しており、それが収益性に影響を与えていることが明らかとなった。これにより、少数サンプルであっても PLS-SEM によって、収益性と顧客維持率の乖離の関係が明らかにされる可能性が示されたことになる。

以上、3 つの成果を見ても、オーケストラやプロサッカーの収益性がなぜ顧客維持率の乖離で説明できないかに直接答えることはできなかった。しかし、これらの市場は確かにクレジットカード市場と同程度にディリクレモデルで近似でき、顧客維持率の向上がクレジットカードと同様にプラスの影響を与えているということが背理法的に明らかになった。今後は、PLS-SEM の分析方法を用いて、オーケストラやプロサッカーの収益性がなぜ顧客維持率の乖離で説明できないかに直接答えていきたい。

引用文献

- Lovelock, C. (1983), "Classifying Services to Gain Strategic Marketing Insights," *Journal of Marketing*, 47, 9-20.
- Reichheld, F. and Earl Sasser, W. (1990), "Zero Defections: Quality Comes to Services," *Harvard Business Review*, 68(5), 105-111.
- Sharp, B., Wright, M. and Goodhardt, G. (2002), "Purchase Loyalty is Polarised into either Repertoire or Subscription Patterns," *Australasian Marketing Journal*, 10(3), 7-20.
- Trail, T., et al. (2005), "Consumer Satisfaction and Identity Theory: A Model of Sport Spectator Conative Loyalty," *Sport Marketing Quarterly*, 14(2), 98-112.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 (計 9 件)

- ① 涌田龍治、Can we compare visit frequencies among Japanese coffee shops?, Proceedings of 18th International Marketing Trends Conference 2019 Venice、査読有、2019
<http://archives.marketing-trends-congress.com/2019/pages/PDF/30.pdf>
- ② 涌田龍治、生命保険業における顧客維持率と収益性:ディリクレモデルを用いて、商品研究、査読有、第 61 巻、3・4 号、2018、1-15
- ③ 涌田龍治、損害保険とプロ野球における収益性と顧客維持率、京都マネジメント・レビュー、査読無、第 32 号、2018、381-392
<http://hdl.handle.net/10965/00010094>
- ④ 涌田龍治、Effects of cause related marketing and product trials in a mixed sponsorship and ownership context, Proceedings of 17th International Marketing Trends Conference 2018 Paris、査読有、2018
<http://archives.marketing-trends-congress.com/2018/pages/PDF/98.pdf>
- ⑤ 涌田龍治、鑑賞頻度を日本のオーケストラ同士で比較してよいか:首都圏在住者への実証分析、京都マネジメント・レビュー、査読無、第 31 号、2017、95-107
<http://hdl.handle.net/10965/00010079>
- ⑥ 涌田龍治、日本のプロスポーツチームの観戦頻度に関する研究:ディリクレモデルの適用、スポーツ産業学研究、査読有、第 27 巻、第 2 号、2017、135-148
https://www.jstage.jst.go.jp/article/sposun/27/2/27_2_135/_pdf/-char/ja
- ⑦ 涌田龍治、第 2 章 IV 企業スポーツにおけるコース・リレーティド・マーケティングとトライアルの効果、『「トップスポーツ」の持続可能なシステム構築に向けた探索的調査その 1 (公益財団法人ヤマハ発動機スポーツ振興財団報告書)』、査読無、2017、78-83
https://www.ymfs.jp/project/culture/survey/009/pdf/ymfs-report_20170331t_02.pdf
- ⑧ 涌田龍治、ディリクレモデルの境界条件:サービスへの適用可能性と限界、京都マネジメント・レビュー、査読無、第 30 号、2017、1-17
<http://hdl.handle.net/10965/00002495>
- ⑨ 涌田龍治、ディリクレモデルの外的妥当性:サービスの商品分類を用いたスポーツの事例研究、査読有、龍谷大学経営学論集、第 56 巻、第 1 号、2016、37-54
http://opac.ryukoku.ac.jp/webopac/bdyview.do?bodyid=TD32006573&elmid=Body&fname=r-ke-rn_05_6_01_005.pdf

〔学会発表〕 (計 1 2 件)

- ① 涌田龍治、Can we compare visit frequencies among Japanese coffee shops?, 18th International Marketing Trends Conference、2019 年 1 月 18 日
- ② 涌田龍治、金融サービス業における顧客維持率と収益性:ディリクレモデルを用いて、日本商業学会第 68 回全国研究大会、2018 年 5 月 27 日
- ③ 涌田龍治、Effects of cause related marketing and product trials in a mixed sponsorship and ownership context、17th International Marketing Trends Conference、2018 年 1 月 20 日

- ④ 涌田龍治、岡本純也、中村英仁、澤井和彦、澁谷茂樹、企業スポーツにおける Cause Related Marketing と使用経験の効果、日本スポーツ産業学会第 26 回大会、2017 年 7 月 16 日
- ⑤ 澤井和彦、岡本純也、澁谷茂樹、中村英仁、涌田龍治、観戦型スポーツとしてのジャパンラグビートップリーグの観戦者の動機要因と制度設計—J リーグをベンチマークとして—、日本スポーツ産業学会第 26 回大会、2017 年 7 月 16 日
- ⑥ 涌田龍治、継続取引を必要とするサービス業における収益性と顧客維持率：生命保険の事例、日本商品学会第 68 回全国大会、2017 年 6 月 10 日
- ⑦ 涌田龍治、スポンサーシップにおけるコース・リレーティド・マーケティングとトライアルの効果、日本消費者行動研究学会第 54 回コンファレンス、2017 年 5 月 21 日
- ⑧ 涌田龍治、ディリクレモデルの外的妥当性：二つのスポーツマーケティング、日本マーケティング学会 2016 コンファレンス、2016 年 10 月 16 日
- ⑨ 涌田龍治、スポーツの購買頻度に関する研究：ディリクレモデルを用いて、文化活動のマーケティング研究会、2016 年 7 月 29 日
- ⑩ 涌田龍治、観戦頻度をプロ野球球団間で比較してよいのか：ディリクレモデルの適用、日本スポーツ産業学会第 25 回大会、2016 年 7 月 17 日
- ⑪ 涌田龍治、鑑賞頻度を楽団間で比較してよいか：首都圏在住者への定量分析、文化経済学会 2016 研究大会、2016 年 7 月 2 日
- ⑫ 涌田龍治、ディリクレモデルの外的妥当性：サービスの商品分類を用いて、日本商品学会第 67 回全国大会、2016 年 6 月 25 日

〔図書〕(計 1 件)

- ① 武井寿、小泉秀昭、広瀬盛一、八ッ橋治郎、畠山仁友、秋本昌士、佐藤志乃、スタニスロスキー・スマレ、高畑泰、武谷慧悟、畢 滔滔、吉見憲二、涌田龍治、現代マーケティング論 第 2 版、実教出版、2018 年、248 (第 21 章、第 22 章担当；213-231)

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 0 件)

名称：
 発明者：
 権利者：
 種類：
 番号：
 出願年：
 国内外の別：

○取得状況 (計 0 件)

名称：
 発明者：
 権利者：
 種類：
 番号：
 取得年：
 国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等
 涌田龍治のマーケティング論研究室
<http://www.cc.kyoto-su.ac.jp/~wakuta/>

6. 研究組織

※科研究費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。