

日本における顧客ロイヤルティ尺度の考察

— NPS 及び LTR と ID-POS 分析の実証研究 —

東京都立大学 経営学研究科 後期博士課程

浜野 隆行

要約

NPS (Net Promoter Score) は Frederick Reichheld と Bain & Company の同僚によって 2013 年開発されフォーチュン 500 企業の約 30% で顧客ロイヤルティを測定するために使用されている。「この製品、サービス、企業を同僚や友人に推奨する可能性はどれくらいですか?」という 1 問のアンケートによって導きだされるスコアは非常にシンプルで洗練されたアプローチである。一方で、単純が故に尺度の妥当性に関して 10 年余り論点となってきた。特に推奨スコアを恣意的な 3 区分に分ける点は文化的背景を考慮できていないため、日本においては調整が必要である。本論文では、日本における顧客ロイヤルティの尺度の確立を目指すため実際の顧客から得られた NPS と顧客の購買データと照合した。本研究の結果は NPS 及び推奨意向度 (LTR: Likelihood to Recommend) と購買データは統計的な有意性は見られなかった。

キーワード

NPS, 顧客ロイヤルティ, 推奨意向度, ID-POS

I. はじめに

Kotler (2017) はマーケティング 4.0 において顧客を推奨者にすることをマーケティングの目標とした。顧客からの推奨意向が高まれば、リピート購入やポジティブな口コミが増加し、企業の売上や利益の向上に寄与することは、研究されてきた (Reichheld & Teal, 1996; Rust, Zeithaml, & Lemon, 2000)。顧客の推奨意向を可視化するために Frederick F. Reichheld (2003) によって提唱された NPS (Net Promoter Score) は、シンプルかつ効果的な指標として注目を集めている。NPS は、顧客が製品やサービスを他人に推薦する可能性を 0 から 10 のスケールで評価し、顧客ロイヤルティを数値化する。そのシンプルさから多くの企業で採用されており、実務ツールとして広く利用されている (Reichheld, 2003)。しかし NPS の有効性については依然として議論が続いている (Kristensen & Eskildsen, 2014; Grisaffe, 2007)。特に日本においては NPS および推奨意向度 (LTR: Likelihood to Recommend) の研究は見渡す限り少ない。本研究では、数少ない日本の NPS 研究の礎になることを目指すだけでなく、実務の関心が強い顧客別 NPS 及び LTR と個別 ID 別購買データの関係を明らかにすることを目的とする。

II. 先行研究

1. NPS とは

NPS (Reichheld, 2003) は、「この製品やサービスを他人に推薦する可能性はどの程度ありますか?」という質問に基づいて、顧客が 0 から 10 のスケールで回答する。9 または 10 と答えた顧客は「推奨者」、7 または 8 と答えた顧客は「中立者」、0 から 6 と答えた顧客は「批判者 (Detractors)」として分類され、NPS は推奨者の割合から批判者の割合を引いた値として計算される。Reichheld (2003) の研究では、NPS が高い企業は、顧客のリピート購入率が高く、口コミによる新規顧客の獲得も多いことが示されている。

2. NPS とビジネスパフォーマンス

NPS とビジネスパフォーマンスの研究に関しては、売上予測の観点と個別顧客のリピート購買行動の両面の研究が存在する。

(1) 財務指標と NPS

Keiningham et al. (2007) は、NPS が企業の売上成長と強い相関関係があることを実証した。NPS が高い企業は、顧客のリピート購入率が高く、顧客のライフタイムバリューも高いことが示した。また、NPS が企業の市場シェアや収益性にも影響を与えることが確認されました。Morgan and Rego (2006) の研究では、NPS が売上成長だけでなく、顧

客維持率や収益性とも関連していることが実証した。これらの研究は、NPSが企業全体のパフォーマンス指標として有用であることを示した。

(2) 顧客の購買行動とNPS

一方で顧客ごとの詳細な購買履歴とNPSスコアを結びつけることは可能である。例えば、Anderson and Mittal (2000) は、顧客IDごとにNPSスコアを分析し、NPSスコアが高い顧客が実際に高い購買頻度や購入額を持つことを示した。Kam and Hu (2015) は、小売業における顧客IDPOSデータを用いて、NPSスコアと売上との関係を分析した。この研究では、NPSスコアが高い顧客は、年間売上が高い傾向があることが確認された。また、NPSスコアの変動が顧客の購買行動に与える影響も分析され、NPSスコアが改善した顧客は次年度の売上が増加することが示された。

3. NPSの課題

NPSはビジネスの実務向けに提唱された概念のため、シンプルかつ洗練されているが、そのため多くの課題が提示されてきた。議論の中心はNPSの尺度の妥当性であり、特に推奨者、中立者、批判者の区分けに関する批判が多い。

(1) 中立者の扱い

Kristensen and Eskildsen (2014) は、NPSの計算において中立者が無視されることにより、これらの顧客の影響力が過小評価されていることを主張している。中立者は満足しているが、特に推奨するわけではないため、その行動が売上やブランドイメージに与える影響を見逃す可能性がある。Keiningham et al., (2007) は中立者を無視することにより、NPSのスコアが統計的に歪む可能性を示した。例えば、推奨者と批判者の割合が近い場合、中立者の存在が全体のバランスに与える影響は大きい。これにより、NPSスコアが実際の顧客満足度やロイヤリティの状況を正確に反映しない場合がある。さらに中立者が批判者に転じる可能性を考えた際、彼らの動向を無視することはリスクを伴う。中立者が将来的に推奨者になる可能性もあるが、逆に批判

者に転じることで企業の評判に悪影響を及ぼすことも考えられる。従って、中立者の行動や満足度の変化を注視することは、企業にとって重要である (Grisaffe, 2007)。

(2) 文化背景の差異

Chitturi et al. (2008) は、東アジアの文化では顧客が高いスコアを与えることに慎重であるため、NPSが低く出る傾向があることを示した。これは、東アジアの文化において謙虚さや自己抑制が重要視されるためであり、顧客が高いスコアを与えることを控える傾向があるためである。一方、西洋文化では、顧客がポジティブなフィードバックを率直に表現することが一般的であり、高いスコアを与えることに対する抵抗が少ない。

(3) 日本におけるNPS研究

Kimura (2022) は文化的差異を克服するために日本における4つの企業・業界におけるNPSと購買金額によって、日本版NPSとして、Promoter Score Japan (PSJ) を提案した。

本論文によると表1の通りNPJでは批判者は0-4, 中立者5-7, 推奨者8-10の区分を日本版のNPSと位置付けた。

(4) NPSとLTR

LTRは顧客が製品やサービスを他人に推薦する可能性を数値化する指標で、NPSと同様に、「この製品やサービスを他人に推薦する可能性はどの程度ありますか?」という質問に基づく。NPSは回答を3区分に分けるが、LTRは単独のスコアで使うことも多い。

Grisaffe (2007) の研究では、LTRスコアが他の指標と比較して有用な予測指標であることが示された。Baehre et al. (2022) の研究は、LTRがNPSよりも優れたパフォーマンスを示すことを明らかにした。

III. リサーチ・クエスションと仮説及び調査方法

1. リサーチ・クエスション

先行研究で指摘されているようにNPSの3区分は恣意的であり特に文化的背景によっては調整が必要であ

表—1 NPSとPSJ

指標	批判者	中立者	推奨者
NPS	0-6	7-8	9,10
PSJ	0-4	5-7	8-10

出典：Kimura (2022) を元に筆者作成

る。日本において顧客のロイヤリティを可視化する尺度を模索することが本研究のリサーチ・クエスションである。Kimura (2022) は日本版 NPS として PSJ を提案している。Kimura の研究では化粧品ブランド、ファッション E コマース企業、日用品メーカー、クレジットカード会社の 4 つの業界の 4 企業の売上データと顧客 NPS を収集し、日本市場での NPS 分類の妥当性を分析した。LTR のスコアが 5 以上になると顕著に増加することや、LTR スコアが 6 で支出額の中央値になることを発見した。この発見により日本において NPS の 3 区分がフィットしないことを明らかにし、新たな尺度として Promoter Score Japan (以下、PSJ) を提唱した。但し Kimura (2022) は各顧客の NPS と売上の関係を単純な集計、グラフで照合しているだけで統計的な検証は見限り行われていない。そこで本研究において、Kimura (2022) の PSJ の統計的な検証及びさらに LTR スコアと購買行動の関係性を明らかにしていく。

IV. 仮説と調査方法

1. NPS と PSJ の売上予測比較

先行研究によりブランド、企業の将来の売上を予測する指標として NPS は文化的な影響を受けることを指摘されている。Seth, Scott, Svihel, & Shigematsu (2016) は日本の消費者は NPS スコアで高得点を与えることを避ける傾向があると述べている。日本文化において、他人に製品やサービスを推薦する際、その結果が相手の期待に応えられなかった場合、社会的な関係性が悪化するリスクを避けるため、実際には満足しているにもかかわらず、推奨意向スコアが低くなりがちであり NPS の指標が日本の文化的背景を十分に反映していない可能性があることを示唆した。また前述したように Kimura (2022) は PSJ が NPS よりも妥当性を示唆した。以上のことより仮説 1 を設定する。

仮説 1. PSJ の方が NPS よりも顧客の売上を予測する指標である。

2. NPS と PSJ のリピート購買行動の比較

NPS が提唱される以前より顧客の推奨者意向が高まればリピート購買に繋がることは議論されてきた。例えば Anderson and Sullivan (1993) は、顧客が他者に対して製品やサービスを推薦する意向がある場合、その意向は実際の再購入行動に強く関連していることを実証している。

必然的に NPS, PSJ においても推奨意向度が高いスコアである推奨者がリピート購買することは仮説だてられる。前述したように日本においては推奨意向が得らづらい文化的背景のため PSJ は推奨者を LTR スコアの 8-10 と 1 スコア拡大している。

仮説 2. PSJ の方が NPS よりも購入金額を予測する指標である。

3. LTR と売上及び継続購買の関係性

NPS, PSJ は経営指標とし分かりやすくするために LTR スコアを 3 区分しその比率を問題にしているが、ブランドマネージャーにとって 3 区分よりも LTR スコアそのものの自体を高めることの方が重要なミッションである。そのため NPS, PSJ の基のスコアである LTR スコア自体と顧客のリピート購買行動が比例していることが前提である。よって、下記の仮説 3 を設定する。

仮説 3. LTR のスコアが高ければリピート購買が高まり、購入金額も増える。

V. 調査方法

化粧品ブランド A の購買顧客から得られた LTR スコアとその顧客 ID を基にした購買履歴前後 1 年分のデータを用いて調査を行う。今回の調査で使用するデータは、2023 年 3 月の購買者から得られた LTR のスコアを無作為に 1,000 件抽出しエラーを除くと 992 件の有効回答データである。さらに回答者の会員 ID と 2022 年 3 月から 2024 年 2 月まで購買データを利用することによって、LTR スコアの回答前後の購買行動の変化を捉えることができる。分析手法は仮説 1, 2 を回帰分析、仮説 3 はカイ二乗検定及び回帰分析によって仮説の検証を行う。

VI. 結果

1. NPS と PSJ の売上の回帰分析結果

まず NPS と PSJ が売上に対してどの程度予測できるかを比較する。

回帰分析を行うため、従属変数として 2023 年 3 月から 2024 年 2 月までの ID 別の購入金額を設定し、独立変数を NPS と PSJ の各スコアを設定して、それぞれ回帰分析を

行った。

NPS, PSJ のスコアは推奨者, 中立者, 批判者の3区分に対してダミー変数を用いた。例えば顧客 A のLTRスコアが10だった場合, 推奨者のため推奨者の欄には1, 中立者, 批判者の欄にはそれぞれ0を入れた。NPS, PSJそれぞれ回帰分析で得られたR2の値の比較とp値の比較を行った。結果は表-2にまとめた。

R2の比較においてはNPSモデル0.001311に対してPSJモデル: 0.000048であり, NPSモデルの方がPSJモデルよりも僅かながら高い結果となった。しかし両モデルとも非常に低い適合度あり売上の変動を説明するのに不十分である。p値の比較ではどちらの推奨者, 中立者のp値が非常に高く統計的に有意ではないことを示した。つまり, NPSおよびPSJの推奨者や中立者が売上に与える影響が統計的に意味のあるものではないと判断される。

結果として, 仮説1のPSJの方がNPSよりも顧客の売上に対して連動した指標であることは実証されなかった。つまり, PSJやNPSを使って将来の売上をシミュレーションすることはできないことが分かった。

2. NPSとPSJのリポート購買行動の回帰分析結果

購買金額の増減の予測として回帰分析における従属変数を「増減額」に設定した。この増減額は2022年3月から2023年2月までの各IDの購入金額と2023年3月から2024年2月の購入金額の差である。仮説1同様に独立変数には3分類のダミー変数 (0, 1) を用いて重回帰分析を行った。結果は表3にまとめた。

R2の比較においてNPSモデルは0.0002466, PSJモデルは0.0059489でありPSJモデルの方がNPSモデルよりもわずかに売上の変動を説明するモデルであったが, 両モデルとも非常に低い値である。p値の比較においては統計的に優位となった値がPSJ推奨者のp値0.015569及びPSJ中立者のp値0.030373であった。この結果から仮説2で設定したPSJの方がNPSよりも購入金額を予測する指標であることは部分的な実証に留まった。

3. LTRスコアとリポート購買行動

表-4はLTRスコアとリポート購買の有無をクロス集計でまとめたものである。LTRスコアとリポート購買の有無の関係性の評価にはカイ二乗検定を採用した。p値は0.9994であ

表—2 NPSとPSJの売上予測モデル比較

	NPS	PSJ
R2	0.001311954	0.000048
標準誤差	20876.72017	20889.92623
観測数	992	990

NPS

	係数	標準誤差	P-値
切片	19517.92617	1710.287556	2.01476E-28
NPS推奨者	-843.5625381	1932.275166	0.662522771
NPS中立者	-2176.393062	2090.036811	0.297982961
NPS批判者	0	0	#NUM!

PSJ

	係数	標準誤差	P-値
切片	17781.34615	2896.911545	1.20854E-09
PSJ推奨者	651.1558382	2995.268	0.827945575
PSJ中立者	632.1241164	3278.865056	0.847165074
PSJ批判者	0	0	

表—3 NPSとPSJの売上増減モデル比較

	NPS	PSJ
R2	0.0002466	0.005948956
標準誤差	18732.12425	0.002921497
観測数	992	18678.62605

NPS

	係数	標準誤差	P-値
切片	6969.671141	1534.595412	6.26943E-06
NPS推奨者	829.3975047	1733.778975	0.632488861
NPS中立者	493.4811769	1875.334291	0.792495248
NPS批判者	0	0	#NUM!

PSJ

	係数	標準誤差	P-値
切片	1447.884615	2590.259384	0.576307063
PSJ推奨者	6489.499183	2678.20433	0.01556863
PSJ中立者	6357.039709	2931.78126	0.030372674
PSJ批判者	0	0	#NUM!

り統計的な有意性は見られなかった。つまりLTRスコアがリピート購買に対する影響がない結果となった。

さらにLTRスコアと購買金額の増減を回帰分析で求めたところ R^2 は0.002087であり前述したNPS、PSJよりも高い値ではあるが全体的に低い結果となった。p値も0.150934 (> 0.05)を示しモデル全体が有意でないことを示した。つまりLTRスコアは購買金額の増減に有意な影響を与えていない可能性が高い。結果として仮説3で設定したLTRのスコアが高ければリピート購買が高まり、購買金額も増えることは実証されなかった。

VII. 考察

NPSは仮説通りどの調査においても統計的な有意性がなかったことから、日本において3区分の妥当性は見られなかった。この点は本研究の成果である。一方、PSJ及びLTRスコアとリピート購買も統計的な有意性は見られなかった。これまでの先行研究で明らかになっていた顧客の推奨意向が高まることで期待される効果、リピート購買や購入金額の増加は本研究で観察できない事態となった。

この要因を筆者はまず、顧客が製品やサービスを推奨するかどうかには、その製品自体の価値（製品価値）が大きく影響していると考えられる。製品価値とは、製品の品質、機能性、価格対比の価値など、顧客がその製品から直接得られる利益を指す（Schmitt, 1999）。製品価値が高ければ顧客はその製品を推奨しやすくなり、結果的にLTRスコアが高くなる可能性がある。しかし、製品価値が顧客

の期待やニーズに完全には応えられていない場合、推奨意向がリピート購買に直結しない可能性がある（Pine & Gilmore, 1998）。さらに、顧客が推奨意向を持つかどうかは、体験価値（Customer Experience Value）にも大きく依存している。体験価値とは、製品やサービスの利用を通じて顧客が得る感覚的、感情的な満足度を指す（Holbrook & Hirschman, 1982）。例えば、製品が高品質であっても、購入プロセスやカスタマーサポートなどの体験が不満足であれば、顧客は推奨をためらう可能性がある。体験価値がLTRスコアに影響を与えることは、近年のマーケティング研究においても強調されている（Verhoef et al., 2009）。実際に顧客のアンケートにはLTRスコアの他にコメントを書くスペースがあるが、製品に対する不満よりも店頭におけるサービスに関することが述べられているケースが目につく。

以上のことから、本研究でLTRスコアとリピート購買の間に有意な関連が見られなかったのは、製品価値と体験価値の双方が顧客の推奨意向に影響を与え、その結果、リピート購買との直接的な関連が曖昧になったためであると考えられる。今後の研究では、製品価値と体験価値をより詳細に分析し、それらがLTRスコアとリピート購買に与える影響を検討することが求められる。

VIII. 本研究の限界と今後の展望

本研究で扱ったデータは2022年3月の購買者に対して自動的に送信されるEメールのため、推奨意向の対象がブランド、製品、サービスなど混在している可能性がある。そ

表—4 LTRスコアとリピート購買の有無

LTRスコア	リピート購買有	リピート購買無し	合計
10	239	423	662
9	70	116	186
8	122	214	336
7	56	88	144
6	34	53	87
5	25	44	69
4	11	15	26
3	8	13	21
2	7	10	17
1	3	6	9
0	4	8	12
合計	579	990	1569

出典：筆者作成

のため本研究だけで推奨意向度がリピート購買に影響しないと結論づけることはできない。

今後は長期間のデータの取得によりNPSと購買行動の変化、顧客属性、製品属性の観点から分析を進めていきたい。

引用文献

- Anderson, E. W., & Mittal, V. (2000). Strengthening the Satisfaction-Profit Chain. *Journal of Service Research*, 3(2), 107-120.
- Baehre, S., Krafft, M., & Uebernickel, F. (2022). Beyond NPS: The Superior Predictive Power of a Top-Box Measure of Likelihood to Recommend. *Journal of Marketing Research*, 59(2), 372-388.
- Chitturi, R., Raghunathan, R., & Mahajan, V. (2008). Delight by Design: The Role of Hedonic versus Utilitarian Benefits. *Journal of Marketing*, 72(3), 48-63.
- Grisaffe, D. B. (2007). Questions About the Ultimate Question: Conceptual Considerations in Evaluating Reichheld's Net Promoter Score (NPS). *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 20, 36-53.
- Holbrook, M. B., & Hirschman, E. C. (1982). The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feelings, and Fun. *Journal of Consumer Research*, 9(2), 132-140.
- Kam, K., & Hu, M. Y. (2015). The Effect of Customer Satisfaction and Switching Barriers on Customer Loyalty: Evidence from a Retailing Context. *Journal of Marketing*, 68(3), 47-59.
- Keiningham, T. L., Aksoy, L., Cooil, B., & Andreassen, T. W. (2007). A Longitudinal Examination of Net Promoter and Firm Revenue Growth. *Journal of Marketing*, 71(3), 39-51.
- Kimura, T. (2022). New Customer Satisfaction Index for the Japanese Market: From Net Promoter Score to Promoter Score Japan. *Journal of Management and Marketing Review*, 7(3), 129-137.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital*. Wiley.
- Kristensen, K., & Eskildsen, J. (2014). Is the NPS a Trustworthy Performance Measure? *Total Quality Management & Business Excellence*, 25(3-4), 215-225.
- Morgan, N. A., & Rego, L. L. (2006). The Value of Different Customer Satisfaction and Loyalty Metrics in Predicting Business Performance. *Marketing Science*, 25(5), 426-439.
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1998). *The Experience Economy*. Harvard Business Review.
- Reichheld, F. F., & Teal, T. (1996). *The Loyalty Effect: The Hidden Force Behind Growth, Profits, and Lasting Value*. Harvard Business Review Press.
- Reichheld, F. F. (2003). The One Number You Need to Grow. *Harvard Business Review*, 81(12), 46-54.
- Rust, R. T., Zeithaml, V. A., & Lemon, K. N. (2000). *Driving Customer Equity: How Customer Lifetime Value Is Reshaping Corporate Strategy*. Free Press.
- Seth, S., Scott, D., Svihel, C., & Shigematsu. (2016). Solving the mystery of consistent negative/low net promoter score (NPS) in cross-cultural marketing research. *Asia Marketing Journal*, 17(4), 45-60.
- Schmitt, B. H. (1999). *Experiential Marketing*. The Free Press.
- Verhoef, P. C., et al. (2009). Customer Experience Creation: Determinants, Dynamics, and Management Strategies. *Journal of Retailing*, 85(1), 31-41.