

# プライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの関係

井口詩織

## 要旨

本章では消費者の「利用しているデジタルデバイスのプライバシー対策の知覚」, 「インターネット上でのプライバシーリスクを感じる度合い」とブランド・ロイヤルティ, ブランド信頼, ブランド共感との関係について検証している。ビッグデータを活用したマーケティングに期待が寄せられる一方, 個人情報の取扱いやプライバシーの問題に注目が集まっている。企業にはプライバシー対策が求められているものの, プライバシー対策と企業パフォーマンスの結びつきについての研究は十分に蓄積されていない。本章はその点に貢献するものである。

本章では日本, 米国, 英国, 中国, インド, シンガポール, 台湾の計 2,652 名を被験者とした質問紙調査法を用いて定量的に調査をした。検証の結果, 国によって質問回答の傾向に違いがあるものの, 7カ国すべてにおいて, プライバシー対策の知覚が高まる程, ブランド・ロイヤルティ, ブランド信頼, ブランド共感が高まることが確認された。また, 日本において, プライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの相関の強さは, 「利用しているデジタルデバイスの環境配慮度合い」とブランド・ロイヤルティの相関と有意差がなく, 「利用しているデジタルデバイス展開企業の労働者に対する配慮度合い」とブランド・ロイヤルティの相関とも有意差がないことが確認された。さらに, 日本におけるプライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの相関の強さは, 米国, 英国, シンガポール, 台湾のそれと有意差がないことも分かった。こうした検証から, プライバシー対策は, 地域にかかわらず, ブランド・ロイヤルティの向上において重要であると考えられる。

## 1. はじめに

企業は, 顧客に対して優れた製品・サービスを供給するだけでなく, 社会的課題の解決を支援し, 「企業の社会的責任」を果たす活動に取り組んでいる。その内容は地域社会, 健康, 安全, 教育, 環境, 雇用などさまざまであるが, 近年目立っているのがプライバシーの問題である<sup>1)</sup>。

近年は, ビッグデータと呼ばれる程に膨大で多様な個人情報を利用する企業が, 大きな成

---

1) プライバシーは「他人に知られたくない私事」と理解されているが, 人によって知られたくない私事は異なるため, その定義については議論が続いている。しかし, プライバシーの意味が人によって異なるとしても, プライバシーは保障されなければならない権利であり, それを侵害することは問題であると指摘されている(宮下, 2017)。

長をみせている。たとえば、アマゾンの転機の1つは、ユーザーの個人情報を利用した推薦システムの導入にあるといわれている (Mayer-Schönberger & Cukier, 2013)。推薦システムとは、顧客の閲覧履歴や購入履歴等を用いて解析を行い、顧客が興味を持ちそうな情報を提示することである。今日では当たり前のように目にする「あなたにおすすめの商品」や「あなたにおすすめの記事」は推薦システムによるものである。また、グーグルの利益が2005年から急激に増大している要因は、ユーザーの個人情報をコントロールできるようになったことであると言われている (中田, 2016)。個人情報を解析し、広告主にマーケティング戦略に必要なデータを提供することで、大きな利益を得たのである。グーグルは個人情報のコントロールをさらに強化するために、Gmail、ユーチューブの買収、ウェブブラウザのクローム、ワイヤレスデバイスのOSの 안드로이드 など、あらゆる角度から個人情報の収集を行っている。

このように、ビッグデータを利用する企業は、個人情報を収集し、それをを用いて新しいサービスを提案し、それを多様な取引相手に提供をしている。すなわち、依田・水越・本條 (2016) によれば、「ビッグデータは蓄積すればするほど情報の多重利用の可能性が広がることから、ユーザーの実際のサービス利用を促進することにフォーカスすることはデータが蓄積されることとなり、将来の需要を伸ばす投資的な実践になっていると考えられる」のである。もちろん個人情報の蓄積は、企業の投資となるだけではなく、消費者にとっての便利なサービスにつながっている。推薦システムがあれば、取引コストや探索コストを節約することができる。しかしながら、多重に利用できる可能性のある個人情報が、消費者の知らないうちに利用されているため、プライバシーへの懸念が生じているのである。

こうした状況に対し、欧州データ保護監督機関は、アマゾンなどのクラウドサービスの利用に関し、個人情報が米国に移転されるリスクについて調査をしている (『日本経済新聞』2021年5月29日朝刊)。この調査では、サービスを通じて欧州の個人情報が米国内に移され、十分に保護されない状態になっているのではないかと、ということが問題視されている。また、欧州委員会と英国競争・市場庁は、フェイスブックが、広告主である他社のデータを利用し、自社サービスに有利な競争環境にしているため、競争法 (独占禁止法に相当) に違反している疑いがあるとして、調査をしている。 (『日本経済新聞』2021年6月5日朝刊)。

プライバシーへの懸念が生じるなか、プライバシー問題を意識したマーケティング活動がみられるようになってきている。アップルは、「プライバシー。これがiPhone。」というコピーのCMを制作している<sup>2)</sup>。スマートフォンのアプリが個人の行動を追跡していることをユーモラスに表現し、追跡を制限しプライバシーを守るのがiPhoneであるというメッセージを発信することで、アップルブランドに新たな意味 (価値) を付与しようとしていると考えられる。またこれを契機に、プライバシー対策はブランド選択における争点の1つになるとも考えら

---

2) Apple 公式 YouTube チャンネル, <https://www.youtube.com/c/AppleJapan/about>. (2021年8月閲覧)

れる。

以上を踏まえ、本章ではプライバシーとブランドの関係について検証し、企業によるプライバシー対策の重要性について検討することとする。まずは、「消費者の利用しているデジタルデバイスのプライバシー対策の知覚」と「インターネット上でのプライバシーリスクを感じる度合い」に着目し、これらとブランド・ロイヤルティの関係について検証した。また、ブランド・ロイヤルティの基礎ともいわれるブランド信頼やブランド共感も調査の対象とした。また、プライバシーとブランドの関係をより明らかにするために、「利用しているデジタルデバイスの環境配慮度合い」とブランドの関係、「利用しているデジタルデバイス展開企業の労働者に対する配慮度合い」とブランドの関係についても検証した。さらに、プライバシーに対する感応度は国によって異なることが想定されるため、国際比較も行うこととした。

## 2. プライバシーとブランドに関する定量的研究

企業によるプライバシー対策の重要性は、これまでも定量的に示唆されている。Parasuraman et al. (2005) は、アンケート調査を基に、Web サイトの品質を評価するための多項目尺度について検討している。その結果、「効率性」(サイトへのアクセスと利用のしやすさと速さ)や「システムの可用性」(サイトが技術的に正しく機能していること)に加えて、「プライバシー対策知覚」(サイトの安全性と顧客情報の保護の程度)が品質評価に有意な影響を与えていることを示している。したがって、企業はウェブサイトのデザインやコミュニケーションを通じて、サイトのプライバシー対策やセキュリティ対策を示し、顧客を安心させ続ける必要があると述べている。

また、Kukar-Kinney & Close (2010) は、消費者のオンラインショッピングのカート放棄の決定要因について分析するなかで、消費者が「インターネット上でのプライバシーリスクを感じる度合い」に注目している。オンラインショッピングのユーザーは、仮想のショッピングカートに商品を入れたにもかかわらず、頻繁にカートの中身を放棄してしまうといわれている。その要因を明らかにするために、この研究は「消費者がウェブサイトのプライバシーやセキュリティに不安を感じるほど、オンラインショッピングのカートを放棄する可能性が高くなる」という仮説を立てている。検証の結果、若年者サンプルの調査では正の相関がみられ、若年者サンプルよりもプライバシーへの懸念が高い高齢者サンプルの調査では仮説が棄却されている<sup>3)</sup>。いずれにしろ、オンライン上の消費者行動を分析するには、プライバシーは欠かせない視点となっている。

「プライバシー対策知覚」や「プライバシーリスクを感じる度合い」が、消費者行動に影響を与えるのであれば、それらがブランドに影響を与える可能性が考えられる。ブランドは、

---

3) その理由は、プライバシーやセキュリティに不安を感じる消費者は、そもそもオンラインショッピングのカートに商品を入れる可能性が低いからであると考えられている。

マーケティングの重要なツールとして用いられ、企業業績に長期的な影響を与える資産とも見做されている。ただし、資金や設備や土地のような資産とは違い、企業の意のままにはならない資産であり、企業と消費者の相互作用的關係において生じるものである。したがって、消費者によるプライバシーへの懸念が、ブランドの構築に作用する可能性が考えられる。

また、ブランドは企業と消費者の相互作用的關係において生じるがゆえに、偶有的であるともいわれ、ここに企業によるブランド戦略の困難や限界が指摘されている（石井，1999）。しかしながら、ブランド戦略は企業（特に寡占企業）にとって「ある程度とはいえ、市場支配が可能になることの意義は大きい」（中西，2018）とされ、優れたブランドを構築するための方法やブランド・マネジメント論について議論が続いている。企業がブランド・マネジメントを行うには、計画を立てて実行し、その成果を評価することが必要となる。そこで、ブランド・ロイヤルティやブランド信頼、ブランド共感といった概念を評価する測定尺度が、アンケート調査を用いながら提案されている。

まず、ブランド・ロイヤルティとは、「顧客がブランドに対して持つ執着心の測度」（Aaker, 1991）である。ブランド・ロイヤルティが高まるにつれ、競争業者の行動から顧客基盤は攻撃を受けにくくなるといわれている（Aaker, 1991）。Odin et al. (2001) は、ブランド・ロイヤルティによる反復購買と惰性による反復購買を区別し、その概念を明確にした上で、信頼性と妥当性のあるブランド・ロイヤルティの測定方法を提案している。

次に、ブランド信頼とは、消費者が「その企業は、私にまさか悪いことはしないだろう」と考えて、受け入れることを意味している（田中，2017）。信頼は、常に不完全な帰納理論に立っているため、本質的に危ういものであると考えられるものの、ビジネス取引を継続可能にするうえで、必要とされている概念である（田中，2017）。Delgado-Ballester & Munuera-Alemán (2005) は、その重要性を分析するために、ブランド信頼の測定方法を提案し、それがブランド・ロイヤルティと正の相関にあることを明らかにしている。

そして、ブランド共感とは、消費者のブランドに対する肯定的な認識の度合いを表す指標である（Burmam et al., 2009）。Coville & Brown (2014) が、その測定方法を提案している。また、Burmam et al. (2009) によれば、ブランド・ロイヤルティの構成要素として知られるブランド信頼は、ブランド共感を補完する概念でもある。さらに先の章の古川の分析結果を踏まえると、ブランド共感がブランド信頼を構成し、それがブランド・ロイヤルティを構成するという流れが想定できる。

以上の先行研究を踏まえ本章は、消費者の「利用しているデジタルデバイスのプライバシー対策知覚」と「インターネット上でのプライバシーリスクを感じる度合い」に焦点を当て、それらとブランド・ロイヤルティ、ブランド信頼、ブランド共感の関係について、アンケート調査を基に検証する。また、プライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの関係をより明らかにするために、「利用しているデジタルデバイスの環境配慮度合い」と「利用しているデジタルデバイス展開企業の労働者に対する配慮度合い」についても調査した。

### 3. 検証方法

本章の調査は、インターネット調査会社の協力を得て、2020年12月から2021年2月に行われた。調査対象は、日本、米国、英国、中国、インド、シンガポール、台湾の計7カ国とした。回収されたサンプルは3,492票であったが、このうち不真面目に回答していたサンプルは除外し<sup>4)</sup>、有効回答数は2,652票となった。国別にみると、日本329票、米国385票、英国399票、中国434票、インド342票、シンガポール370票、台湾393票と中国が最も多く、日本が最も少なかった。性別は男性1,237票(46.64%)、女性1,415票(53.36%)と女性の割合が多かった。また、年齢は10歳代299票(11.27%)、20歳代393票(14.82%)、30歳代570票(21.49%)、40歳代567票(21.38%)、50歳代463票(17.46%)、60歳代206票(7.77%)、70歳以上は154票(5.81%)となり、30歳代と40歳代の割合が多かった。

測定尺度は、既存研究から信頼性と妥当性が認められたものを採用した(表1)。測定尺度毎の設問に対して7段階リッカート尺度(1:まったくあてはまらない~7:とてもあてはまる)で回答してもらい、回答を測定尺度毎に合計し合成変数を作成して分析した。合成変

表1 測定尺度

<p><b>PR (利用しているデジタルデバイスのプライバシー対策知覚)</b> 参考文献: Parasuraman et al. (2005) 設問: あなたの保有している PC もしくはスマートフォンについてお答えください。 (PR1) それは、私のウェブショッピングの行動に関する情報を保護します (PR2) それは、私の個人情報を他のサイトと共有することはありません (PR3) それは、私のクレジットカードに関する情報を保護します</p>
<p><b>RS (インターネット上でのプライバシーリスクを感じる度合い)</b> 参考文献: Kukar-Kinney &amp; Close (2010) 設問: あなたがオンラインショッピングを利用する際に考えることを教えてください。 (RS1) 誰かに ID を盗まれないか心配です (RS2) 小売業者が私の情報を第三者と共有するのではないかと心配しています (RS3) インターネットのプライバシーは私にとって重要です</p>
<p><b>EN (利用しているデジタルデバイスの環境配慮度合い)</b> 参考文献: Balderjahn et al. (2013) 設問: あなたの保有している PC もしくはスマートフォンについてお答えください。私が製品を購入するのは、その製品が(製造されているときに) ..... と信じているからです。 (EN1) リサイクル素材を使用している (EN2) 環境にやさしい方法で廃棄できる (EN3) 環境に配慮したパッケージになっている (EN4) 環境に配慮した方法で生産されている</p>

4) 調査を実施する際、「この質問には6にチェックを入れてください」という質問項目を紛れ込ませた。回答を収集した後、上記の質問で6以外に回答を記していた被験者は「問題文をよく読んでいない」と見做し、分析サンプルから除外するというプロセスを取った。

**SO (利用しているデジタルデバイス展開企業の労働者に対する配慮度合い)**

参考文献：Balderjahn et al. (2013)

設問：あなたの保有している PC もしくはスマートフォンについてお答えください。私が製品を購入するのは、その製品が（製造されているときに）……と信じているからです。

- (SO1) 労働者の人権が守られている
- (SO2) 違法な児童労働は行われていない
- (SO3) 労働者が差別されていない
- (SO4) 労働者が虐待されていない
- (SO5) 労働者は公平に扱われている、あるいは公平な報酬を得ている

**RY (利用しているデジタルデバイスブランドへの忠誠心〈ブランド・ロイヤルティ〉)**

参考文献：Odin et al. (2001)

設問：あなたの保有している PC もしくはスマートフォンのブランドについてお答えください。

- (RY1) 私は、このカテゴリーにおいて一つのブランドを買い続けている
- (RY2) 私は前回と同様に、次回購入する際も同じブランドの商品を購入する
- (RY3) いつも同じブランドの商品を購入する
- (RY4) たいてい同じブランドの商品を購入する

**TR (利用しているデジタルデバイスブランドへの信頼)**

参考文献：Delgado-Ballester & Munuera-Alemán (2005)

設問：あなたの保有している PC もしくはスマートフォンのブランドについてお答えください。

- (TR1) このブランドは、私の期待に応えてくれる
- (TR2) このブランドは、信用できると感じる
- (TR3) このブランドは、絶対に私を落胆させない
- (TR4) このブランドは、満足を保証してくれる

**SY (利用しているデジタルデバイスブランドへの共感)**

参考文献：Coville & Brown (2014)

設問：あなたの保有している PC もしくはスマートフォンのブランドについてお答えください。

- (SY1) このブランドは、私にとって大切な価値観と関係している
- (SY2) このブランドは、私と同じものを支持している
- (SY3) このブランドに関わって（使って）いると気分が良い
- (SY4) 他の人に、私がこのブランドに関わって（使って）いることを知って欲しい
- (SY5) このブランドは私のニーズを満たしてくれる
- (SY6) このブランドは私の生活を快適にしてくれる
- (SY7) このブランドは万人向けではなく、私の様な人にとっての存在だ
- (SY8) このブランドは私に刺激を与えてくれる

注) 設問に対する回答には、7段階のリッカート尺度（1：全くあてはまらない～7：とてもあてはまる）を用いた。出所）筆者作成。

数毎の平均値、中央値、標準偏差、分散、最小値、最大値は表2に示している。

調査票の信頼性の検討には、クロンバックのアルファの信頼性係数とガットマンの折半法信頼性係数を用いた<sup>5)</sup>。クロンバックのアルファは0.829、また、ガットマンの折半法信頼性係数は0.706といずれも1に近いので、調査票の信頼性は高いといえる。

5) 以下、分析には主にSPSSを用いた。

表2 記述統計

日本	データの 個数	平均 値	中央 値	標準 偏差	分散	最小 値	最大 値
PR (プライバシー対策知覚)	329	13.3	12.0	3.5	12.2	3	21
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	329	15.2	15.0	3.4	11.3	3	21
EN (環境配慮度合い)	329	15.8	16.0	5.2	26.7	4	28
SO (労働者に対する配慮度合い)	329	20.5	20.0	6.7	45.5	5	35
RY (ブランド・ロイヤルティ)	329	17.1	17.0	5.3	27.9	4	28
TR (ブランド信頼)	329	19.4	19.0	4.2	17.5	4	28
SY (ブランド共感)	329	34.6	34.0	8.2	67.7	8	56

米国	データの 個数	平均 値	中央 値	標準 偏差	分散	最小 値	最大 値
PR (プライバシー対策知覚)	385	13.3	13.0	4.8	22.6	3	21
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	385	16.3	17.0	3.9	14.9	3	21
EN (環境配慮度合い)	385	18.0	18.0	5.6	30.8	4	28
SO (労働者に対する配慮度合い)	385	25.1	25.0	6.9	48.1	5	35
RY (ブランド・ロイヤルティ)	385	20.1	21.0	6.1	37.4	4	28
TR (ブランド信頼)	385	21.6	22.0	4.9	24.2	5	28
SY (ブランド共感)	385	39.2	39.0	8.9	78.4	8	56

英国	データの 個数	平均 値	中央 値	標準 偏差	分散	最小 値	最大 値
PR (プライバシー対策知覚)	399	13.6	14.0	3.6	13.3	3	21
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	399	15.4	16.0	3.6	13.0	3	21
EN (環境配慮度合い)	399	18.1	18.0	5.0	25.1	4	28
SO (労働者に対する配慮度合い)	399	24.4	24.0	6.7	45.0	5	35
RY (ブランド・ロイヤルティ)	399	20.1	20.0	6.0	35.7	4	28
TR (ブランド信頼)	399	22.1	22.0	4.5	19.8	4	28
SY (ブランド共感)	399	40.0	39.0	7.6	57.3	16	56

中国	データの 個数	平均 値	中央 値	標準 偏差	分散	最小 値	最大 値
PR (プライバシー対策知覚)	434	15.2	15.0	3.8	14.4	3	21
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	434	16.6	17.0	3.5	12.0	3	21
EN (環境配慮度合い)	434	22.3	23.0	4.1	16.7	9	28

SO (労働者に対する配慮度合い)	434	28.4	29.0	5.1	25.7	8	35
RY (ブランド・ロイヤルティ)	434	20.7	21.0	4.7	22.0	4	28
TR (ブランド信頼)	434	22.9	23.0	3.7	13.7	4	28
SY (ブランド共感)	434	44.0	45.0	7.6	57.6	8	56

インド	データの 個数	平均 値	中央 値	標準 偏差	分散	最小 値	最大 値
PR (プライバシー対策知覚)	342	16.8	18.0	4.0	15.7	3	21
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	342	16.9	18.0	3.9	15.5	4	21
EN (環境配慮度合い)	342	23.0	24.0	4.5	20.1	7	28
SO (労働者に対する配慮度合い)	342	28.4	30.0	6.2	38.6	5	35
RY (ブランド・ロイヤルティ)	342	21.8	23.0	5.9	35.3	4	28
TR (ブランド信頼)	342	24.2	25.0	4.3	18.9	6	28
SY (ブランド共感)	342	47.5	49.0	8.0	64.1	8	56

シンガポール	データの 個数	平均 値	中央 値	標準 偏差	分散	最小 値	最大 値
PR (プライバシー対策知覚)	370	13.8	14.0	3.7	13.7	3	21
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	370	17.1	17.0	3.3	10.8	3	21
EN (環境配慮度合い)	370	19.3	19.0	4.7	22.4	4	28
SO (労働者に対する配慮度合い)	370	25.7	26.0	6.2	38.3	5	35
RY (ブランド・ロイヤルティ)	370	19.7	20.0	5.0	25.0	4	28
TR (ブランド信頼)	370	21.8	22.0	4.2	17.8	4	28
SY (ブランド共感)	370	40.5	40.0	7.4	54.7	14	56

台湾	データの 個数	平均 値	中央 値	標準 偏差	分散	最小 値	最大 値
PR (プライバシー対策知覚)	393	14.2	14.0	4.1	16.9	3	21
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	393	17.5	18.0	3.4	11.4	3	21
EN (環境配慮度合い)	393	20.6	20.0	5.1	26.2	4	28
SO (労働者に対する配慮度合い)	393	28.0	29.0	6.4	40.7	8	35
RY (ブランド・ロイヤルティ)	393	19.1	19.0	5.3	28.6	4	28
TR (ブランド信頼)	393	21.0	21.0	4.7	22.3	4	28
SY (ブランド共感)	393	40.7	40.0	8.1	66.4	15	56

出所) 筆者作成。

## 4. 検証と結果

### 4.1. データの7カ国の差の検証

まずは、収集したデータが正規分布に従うか否かを判断するために、シャピロ - ウィルク検定<sup>6)</sup>を行った。検定の結果、7カ国のすべての測定尺度について仮説が棄却された ( $p < .01$ ) ので、データは有意に正規分布に従わないと判断し、ノンパラメトリック検定を行うこととした<sup>7)</sup>。

次に、クラスカル・ウォリスの検定<sup>8)</sup>を行い、収集したデータの7カ国間の差を検証した。検定の結果、すべての測定尺度について仮説が棄却された ( $p < .01$ ) ので、7カ国間でデータの分布に違いがあることが分かった。そこで、統計的に有意差のないサンプルを同じサブセットにグループ化した。その結果が表3である。本章で特に着目したい測定尺度 PR (利用しているデジタルデバイスのプライバシー対策知覚) については、日本は米国、英国、シンガポールと有意差がなく、台湾、中国、インドとは有意差があることが分かった。また、RS (インターネット上でのプライバシーリスクを感じる度合い) については、日本は英国

表3 等分散性サブセット

測定尺度	サブセット
PR	1 {日本, 米国, 英国, シンガポール} 2 {米国, 英国, シンガポール, 台湾} 3 {中国} 4 {インド}
RS	1 {日本, 英国} 2 {米国, 中国} 3 {インド, シンガポール, 台湾}
EN	1 {日本} 2 {英国, 米国} 3 {シンガポール} 4 {台湾} 5 {中国} 6 {インド}
SO	1 {日本} 2 {英国, 米国} 3 {米国, シンガポール} 4 {台湾, 中国, インド}
RY	1 {日本} 2 {台湾} 3 {シンガポール, 米国, 英国, 中国} 4 {インド}
TR	1 {日本} 2 {台湾} 3 {シンガポール, 米国, 英国} 4 {中国} 5 {インド}
SY	1 {日本} 2 {米国, 英国, シンガポール, 台湾} 3 {中国} 4 {インド}

注) サブセットは、漸近有意確率に基づく。有意水準は0.05である。  
出所) 筆者作成

6) シャピロ - ウィルク検定では、以下の仮説を検定する。

$H_0$ : データは正規分布に従う。

$H_1$ : データは正規分布に従わない。

7) コルモゴロフ - スミルノフの正規性の検定も行った。結果、アメリカの測定尺度 SY については仮説を棄却できなかったが、シンガポールの測定尺度 SY は有意確率5%未満、その他の測定尺度は有意確率1%未満で仮説が棄却されたので、ノンパラメトリック検定を行うこととした。

8) クラスカル・ウォリスの検定では、以下の仮説を検定する。

$H_0$ : データの分布は7カ国間で同じである。

$H_1$ : データの分布は7カ国間で少なくとも1つの国が異なる。

と有意差がなく、他の5カ国とは有意差があることが分かった。そして、その他の測定項目については、日本は他の6カ国と有意差があることが分かった。

#### 4.2. 測定尺度間の相関関係の検証

プライバシーとブランドの関係について検証するために、7カ国毎に測定尺度間の相関係数を求めた。先に述べたとおり、データは正規分布に従わないと判断したため、ケンドールの順位相関係数を用いた<sup>9)</sup>。その結果が表4である。7カ国において、一部を除きほぼ全ての測定尺度間に相関が認められた。特に着目したいPR（利用しているデジタルデバイスのプライバシー対策知覚）は、RY（利用しているデジタルデバイスのブランド・ロイヤルティ）、TR（ブランド信頼）、SY（ブランド共感）のいずれとも、7カ国全てにおいて、1%水準で有意な相関が認められた。また、EN（利用しているデジタルデバイスの環境配慮度合い）とRY（ブランド・ロイヤルティ）は、英国では5%水準、残る6カ国では1%水準で有意な相関が認められた。そして、EN（環境配慮度合い）は、TR（ブランド信頼）、SY（ブランド共感）のいずれとも、7カ国全てにおいて、1%水準で有意な相関が認められた。さらに、SO（利用しているデジタルデバイス展開企業の労働者に対する配慮度合い）とRY（ブランド・ロイヤルティ）の相関は、米国と英国では5%水準、残る5カ国では1%水準で有意な相関が認められた。そして、SO（労働者に対する配慮度合い）は、TR（ブランド信頼）、SY（ブランド共感）のいずれとも、7カ国全てにおいて、1%水準で有意な相関が認められた。

また、米国を除く6カ国で、PR（プライバシー対策知覚）とRS（インターネット上でプライバシーリスクを感じる度合い）に相関が認められた。これは、プライバシーリスクを感じるほど、プライバシー対策への注意が高まり、プライバシー対策が知覚されやすくなるためと考えられる。逆にいえば、プライバシーリスクを感じなければ、プライバシー対策へ注意が向けられなくなり、対策が知覚されないのである。プライバシー対策知覚は、ブランド・ロイヤルティ、ブランド信頼、ブランド共感のいずれとも相関があるという結果も踏まえれば、プライバシーリスクを感じるほど、プライバシー対策が知覚され、ブランド・ロイヤルティが高まると考えられる。実際、米国、中国、インド、シンガポール、台湾において、RS（プライバシーリスクを感じる度合い）はRY（ブランド・ロイヤルティ）、TR（ブランド信頼）、SY（ブランド共感）のいずれとも1%水準ないし5%水準で有意な相関が認められる。この結果からは、ブランド・ロイヤルティを向上させるには消費者にプライバシー問題を認識させることが重要であると考えられる。消費者行動論でも購買意思決定プロセスは消費者による問題認識から始まるため、企業はマーケティング活動によって消費者に問題を認識させニーズを喚起することが重要だといわれる。

しかしながら、日本と英国においては、RS（プライバシーリスクを感じる度合い）とRY

---

9) スピアマンの順位相関係数も求めたが、同様の結果が得られた。

表4 ケンドールの順位相関係数

日本	PR	RS	EN	SO	RY	TR	SY
PR (プライバシー対策知覚)	1						
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	.235**	1					
EN (環境配慮度合い)	.274**	.264**	1				
SO (労働者に対する配慮度合い)	.221**	.206**	.569**	1			
RY (ブランド・ロイヤルティ)	.168**	.012	.194**	.192**	1		
TR (ブランド信頼)	.202**	.086+	.195**	.182**	.508**	1	
SY (ブランド共感)	.205**	.037	.265**	.242**	.558**	.567**	1

  

米国	PR	RS	EN	SO	RY	TR	SY
PR (プライバシー対策知覚)	1						
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	.061	1					
EN (環境配慮度合い)	.204**	.219**	1				
SO (労働者に対する配慮度合い)	.151**	.142**	.475**	1			
RY (ブランド・ロイヤルティ)	.247**	.087*	.147**	.092*	1		
TR (ブランド信頼)	.345**	.167**	.208**	.162**	.485**	1	
SY (ブランド共感)	.351**	.208**	.298**	.211**	.463**	.556**	1

  

英国	PR	RS	EN	SO	RY	TR	SY
PR (プライバシー対策知覚)	1						
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	.098**	1					
EN (環境配慮度合い)	.226**	.199**	1				
SO (労働者に対する配慮度合い)	.238**	.129**	.525**	1			
RY (ブランド・ロイヤルティ)	.101**	.054	.072*	.078*	1		
TR (ブランド信頼)	.209**	.113**	.146**	.181**	.479**	1	
SY (ブランド共感)	.313**	.135**	.236**	.216**	.471**	.494**	1

  

中国	PR	RS	EN	SO	RY	TR	SY
PR (プライバシー対策知覚)	1						
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	.082*	1					
EN (環境配慮度合い)	.404**	.184**	1				
SO (労働者に対する配慮度合い)	.360**	.167**	.620**	1			
RY (ブランド・ロイヤルティ)	.356**	.173**	.306**	.234**	1		
TR (ブランド信頼)	.399**	.127**	.459**	.408**	.486**	1	

SY (ブランド共感)	.435**	.178**	.463**	.414**	.507**	.663**	1
インド	PR	RS	EN	SO	RY	TR	SY
PR (プライバシー対策知覚)	1						
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	.357**	1					
EN (環境配慮度合い)	.479**	.379**	1				
SO (労働者に対する配慮度合い)	.448**	.361**	.567**	1			
RY (ブランド・ロイヤルティ)	.372**	.368**	.399**	.348**	1		
TR (ブランド信頼)	.434**	.284**	.444**	.455**	.472**	1	
SY (ブランド共感)	.447**	.398**	.484**	.449**	.550**	.612**	1
シンガポール	PR	RS	EN	SO	RY	TR	SY
PR (プライバシー対策知覚)	1						
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	.110**	1					
EN (環境配慮度合い)	.327**	.171**	1				
SO (労働者に対する配慮度合い)	.266**	.171**	.547**	1			
RY (ブランド・ロイヤルティ)	.255**	.083*	.254**	.221**	1		
TR (ブランド信頼)	.252**	.203**	.256**	.337**	.485**	1	
SY (ブランド共感)	.336**	.113**	.335**	.329**	.526**	.561**	1
台湾	PR	RS	EN	SO	RY	TR	SY
PR (プライバシー対策知覚)	1						
RS (プライバシーリスクを感じる度合い)	.082*	1					
EN (環境配慮度合い)	.270**	.251**	1				
SO (労働者に対する配慮度合い)	.246**	.257**	.565**	1			
RY (ブランド・ロイヤルティ)	.221**	.085*	.161**	.116**	1		
TR (ブランド信頼)	.328**	.163**	.230**	.225**	.584**	1	
SY (ブランド共感)	.350**	.159**	.286**	.238**	.550**	.669**	1

\*\*：相関係数は1%水準で有意（両側）。

\*：相関係数は5%水準で有意（両側）。

+：相関係数は5%水準で有意（両側）であるが、Bonferroni 法と Benjamini & Hochberg 法（BH 法）では有意でなかった。出所）筆者作成。

（ブランド・ロイヤルティ）の間に有意な相関が認められなかった。企業は問題認識としてプライバシーリスクを伝えるだけでなく、消費者に知覚され評価されるプライバシー対策を行う必要性も示されている。

### 4.3 相関係数の差の検定

先に述べたとおり、利用しているデジタルデバイスのプライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティ、環境配慮度合いとブランド・ロイヤルティ、労働者に対する配慮度合いとブランド・ロイヤルティの相関が認められた。そこで、これらの相関係数は異なるといえるかを検証するために、日本のデータを対象に母相関係数の差の検定<sup>10)</sup>を行った。その結果、p値  $0.698 > 0.05$  より、プライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの相関係数と環境配慮度合いとブランド・ロイヤルティの相関係数は、異なるとはいえなかった。また、p値  $0.721 > 0.05$  より、プライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの相関係数と労働者への配慮度合いとブランド・ロイヤルティの相関係数は、異なるとはいえなかった。さらに、p値  $0.968 > 0.05$  より、環境配慮度合いとブランド・ロイヤルティの相関係数と労働者への配慮度合いとブランド・ロイヤルティの相関係数も、異なるとはいえなかった。すなわち、日本において、プライバシー対策知覚は、環境配慮度合いや労働者への配慮と同じくらい、ブランド・ロイヤルティと相関があることが示された。したがって、ブランド・ロイヤルティの向上においてプライバシー対策がとりわけ重要ということではなく、環境配慮や労働者への配慮も同程度に重要であると考えられる。

また、7カ国すべてで、利用しているデジタルデバイスのプライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの相関が認められたため、この相関係数は国家間で異なるといえるかを検証するために、母相関係数の差の検定<sup>11)</sup>を行った。その結果、プライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの相関係数は、日本と米国 (p値  $0.273 > 0.05$ )、日本と英国 (p値  $0.361 > 0.05$ )、日本とシンガポール (p値  $0.231 > 0.05$ )、日本と台湾 (p値  $0.463 > 0.05$ ) で異なるといえなかった。一方、日本と中国 (p値  $0.006 < 0.01$ )、日本とインド (p値  $0.004 < 0.01$ ) で異なるといえた。そこで相関係数を確認してみると、日本のプライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの相関係数は  $0.168$ 、中国のそれは  $0.356$ 、インドのそれは  $0.372$  であっ

10) 検定統計量は下記の通り求めた。

$$\text{検定統計量} = (r_{12} - r_{13}) \sqrt{\frac{(n-3)(1+r_{23})}{2(1-r_{12}^2 - r_{13}^2 - r_{23}^2 + 2r_{12} \cdot r_{13} \cdot r_{23})}}$$

$r_{12}$  : RY と PR の相関係数,  $r_{13}$  : RY と EN の相関係数,  $r_{23}$  : PR と EN の相関係数 (RY が共通項目),  $n$  : 標本数

11) 検定統計量は下記の通り求めた。

$$\text{検定統計量} = (z_1 - z_2) / \sqrt{\frac{1}{n_1 - 3} + \frac{1}{n_2 - 3}}$$

$z_1 : \frac{1}{2} \ln \left( \frac{1+r_1}{1-r_1} \right)$ ,  $z_2 : \frac{1}{2} \ln \left( \frac{1+r_2}{1-r_2} \right)$ ,  $r_1$  : 日本の PR と RY の相関係数,  $r_2$  : 日本以外の国の PR と RY

の相関係数,  $n_1$  : 日本の標本数,  $n_2$  : 日本以外の国の標本数

た。すなわち、日本におけるプライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの相関は、中国およびインドに比べると弱いといえる。したがって、日本よりも、中国やインドの方が、ブランド・ロイヤルティの向上においてプライバシー対策が重要であると考えられる。

## 5. まとめ

本章では利用しているデジタルデバイスのプライバシー対策知覚に焦点を当て、それとブランド・ロイヤルティ、ブランド信頼、ブランド共感との関係について検討してきた。日本、米国、英国、中国、インド、シンガポール、台湾の7カ国の間には、プライバシー対策知覚やプライバシーリスクを感じる度合い、ブランド・ロイヤルティ等に違いがみられる。

しかし、いずれの国においても、プライバシー対策知覚が高まる程、ブランド・ロイヤルティ、ブランド信頼、ブランド共感が高まることが確認された。また、米国を除く6カ国で、インターネット上でのプライバシーリスクを感じる度合いが高まる程、プライバシー対策知覚が高まることも確認された。これは、プライバシーリスクを感じるほど、プライバシー対策への注意が高まり、プライバシー対策が知覚されやすくなるためだと考えられる。したがって、プライバシーリスクを感じるほど、プライバシー対策が知覚され、ブランド・ロイヤルティ、ブランド信頼、ブランド共感が高まると考えられる。

実際、米国、中国、インド、シンガポール、台湾では、プライバシーリスクが高まるほど、ブランド・ロイヤルティ、ブランド信頼、ブランド共感が高まることが確認された。それに対し、日本と英国においては、プライバシーリスクを感じる度合いとブランド・ロイヤルティには相関が認められなかった。当然のことながら、ブランド・ロイヤルティを高めるには、購買意思決定プロセスにおける問題認識としてプライバシーリスクを伝えるだけではなく、消費者に知覚され評価されるプライバシー対策を行う必要性が示された。

また、日本において、プライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの相関の強さは、環境配慮度合いとブランド・ロイヤルティの相関および労働者に対する配慮度合いとブランド・ロイヤルティの相関と有意差がないことも検証された。ブランド・ロイヤルティにおいてプライバシー対策がとりわけ重要ということではなく、従来通り、環境や労働者への配慮も重要であることが示された。さらに、プライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティの相関は、いずれの国でも認められるものの、日本よりも中国およびインドで強いことが確認された。なぜ中国とインドにおいて、プライバシー対策知覚とブランド・ロイヤルティが互いに影響を及ぼし合う関係が強いのかについては、今後の課題としたい。

以上より、プライバシー対策はブランド・ロイヤルティ、ブランド信頼、ブランド共感の向上にとって重要であると考えられる。だが、プライバシー対策の重要性は、ブランドの構築だけで説明できるものではない。今後は、企業の私的論理だけではなく、市民の公的論理にも立って、プライバシー対策の重要性について定量的に検証していく必要があると思われる。

## 参考文献

- Aaker, D. A. (1991) *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*, Free Press. (陶山計介・中田善啓・尾崎久仁博・小林哲訳『ブランド・エクイティ戦略—競争優位をつくりだす名前, シンボル, スローガン—』ダイヤモンド社, 1994年)
- Balderjahn, I., Buerke, A., Kirchgorg, M., Peyer, M., Seegebarth, B., & Wiedmann, K. P. (2013) "Consciousness for sustainable consumption: scale development and new insights in the economic dimension of consumers' sustainability", *AMS Review*, Vol.3, pp.181-192.
- Burmam, C., Jost-Benz, M., & Riley, N. (2009) "Towards an identity-based brand equity model," *Journal of Business Research*, Vol.62, No.3, pp.390-397.
- Coville, A. & Brown, P. B. (2014) *Relevance: The Power to Change Minds and Behavior and Stay Ahead of the Competition*, McGraw-Hill.
- Delgado-Ballester, E.& Munuera-Alemán, J. L. (2005) "Does brand trust matter to brand equity?," *Journal of Product & Brand Management*, Vol.14 No.3, pp.187-196.
- Kukar-Kinney, Monika & Angeline G. Close (2010) "The Determinants of Consumers' Online Shopping Cart Abandonment," *Journal of Academy of Marketing Science*, 38 (2), pp.240-250.
- Mayer-Schönberger, V. & Cukier, K. (2013) *Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think*, Houghton Mifflin Harcourt. (齊藤栄一郎訳『ビッグデータの正体』講談社, 2013年)
- Odin, Y., Odin, N., & Valette-Florence, P. (2001) "Conceptual and operational aspects of brand loyalty – an empirical investigation," *Journal of Business Research*, Vol.53, pp.75-84.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005) "E-S-QUAL: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality," *Journal of Service Research*, 7(3), pp.213-233, <https://doi.org/10.1177/1094670504271156>.
- 石井淳蔵 (1999) 『ブランド 価値の創造』岩波書店.
- 田中洋 (2017) 『ブランド戦略論』有斐閣.
- 中田善啓 (2016) 「ビッグデータ時代におけるマーケティングパラダイムのシフト」中田善啓・西村順二編著『先を読むマーケティング—新しいビジネスモデルの構築に向けて—』同文館出版, pp.193-216.
- 中西大輔 (2018) 「ブランド戦略の隆盛」齋藤雅通・佐久間英俊編著『グローバル競争と流通・マーケティング—流通の変容と新戦略の展開—』ミネルヴァ書房, pp.43-66.
- 宮下紘 (2017) 『ビッグデータの支配とプライバシー危機』集英社.
- 依田祐一・水越康介・本條晴一郎 (2016) 「AIを活用したユーザーニーズの探索プロセスにおける『結果』と『理由』に係る一考察—Amazon.comとGoogleをもとに—」『立命館経営学』第55巻第3号, pp.105-127.
- 『日本経済新聞』2021年5月29日朝刊.
- 『日本経済新聞』2021年6月5日朝刊.
- Apple 公式 YouTube チャンネル, <https://www.youtube.com/c/AppleJapan/about>. (2021年8月閲覧)