

# モバイルアプリ活用による 顧客エンゲージメント実現の多様性

— 事例研究に基づく価値拡張マップ (Value Expansion Map : VEM) の提唱 —

早稲田大学大学院 経営管理研究科 修士課程

八木田 貴史

## 要約

モバイルアプリは、企業と顧客のデジタルコミュニケーションツールとして重要な役割を担う。一方、提供価値やカスタマージャーニーにおける役割が一部の領域に限定されているという指摘も存在する。

そこで本稿では、モバイルアプリの価値提供範囲を可視化するための概念フレームワークとして「価値拡張マップ (Value Expansion Map: VEM)」を新たに提案する。VEMは、顧客への提供価値を実用的価値・快楽的価値・社会的価値の3タイプで分類し、カスタマージャーニーを购买前・購買・購買後の3段階に分け、モバイルアプリがどのタイプの価値と段階をカバーしているかを分析するものである。

食品メーカー5社のモバイルアプリを対象にVEMを用いて分析を行った結果、他の多くの小売アプリが購買時の実用的価値の提供に留まっているのに対し、この5社では快楽的価値や社会的価値を含む広範な価値を、购买前から購買後に至るまでの複数の段階で提供していることが分かった。さらに、価値と段階の選択に各社の独自性が認められることに加え、月間利用者数が多いモバイルアプリほど、日常的な顧客接点で、より多様な価値を提供していることも確認できた。

## キーワード

モバイルアプリ、価値拡張マップ (VEM)、提供価値、カスタマージャーニー、事例分析

## I. はじめに

近年、スマートフォンの浸透やソーシャル・ネットワーキング・サービスの普及に伴い、企業がデジタル領域において顧客と接点を持つ機会が急速に増えている。その中で重要な役割を果たしている媒体が、モバイルアプリである。日本人のスマートフォン経由でのオンライン滞在時間のうち約92%がモバイルアプリ利用によるものであり、ウェブサイト利用はわずか8%に過ぎない<sup>1)</sup>。また、2021年の一人当たりの平均月間利用アプリ数は過去最高の40個、一人当たりの日間平均アプリ利用時間は4.8時間と過去最長を記録した<sup>2)</sup>。市場が誕生してから10年以上を経て、モバイルアプリは消費者とのデジタルコミュニケーションにおいて不可欠な存在となった。

一方、自社や自ブランドのモバイルアプリを開発・ローンチしたもの、ダウンロードや継続利用につながらず、サービスを中止する企業も少なからず存在する。消費者にダウン

ロードを促すハードルの高さや、日常利用へ繋げる仕組みの構築、保守・メンテナンスにかかる費用等、企業にとって向き合うべき課題は多い。

そこで本稿では、より強い顧客エンゲージメントを実現するためのモバイルアプリをカスタマージャーニー全体からとらえる手法として、新たに価値拡張マップ (Value Extension Map: VEM) を提案する。さらに、VEMの有効性について、食品メーカー5社の事例分析 (multiple case studies) を通じて明らかにする。

## II. モバイルアプリに関する先行研究のレビュー

モバイルアプリの研究は、オムニチャネルの展開で他業界より導入が一足早かった小売業界を対象に多数行われてきた。当初EC業態から導入が始まった小売アプリは、いまやリアル店舗を持つ業態でも導入が進み、小売業の顧客接

点として一般的になってきている (渡邊 2021)。

一方、小売アプリについては、提供価値やカスタマージャーニーにおける役割が一部の領域に限定されているという指摘もある。たとえば山崎 (2019) は、スーパーマーケットにおいてモバイルアプリを導入する企業は増えているが、多くの場合、単なる紙媒体のチラシがデジタル化しただけの機能に留まり、十分に活用しきれていないと述べている。渡邊 (2021) も同様に、アプリを単にチラシや会員カード、クーポンの代替とするのでは本質的には不十分であり、プッシュ通知の効果的な利用や、取得可能な地理的データに基づく情報提供など、モバイルであることの利点を最大化すべきであると論じている。

こうしたアプリの限定的な利用という課題に関連して、より広い視野でモバイルアプリの提供価値を考察した研究も存在する。まず新倉 (2020) は、モバイルデバイスを利用する価値を実用的価値・快楽的価値・社会的価値の3つに整理している。実用的価値とは、過去の購買履歴や個人情報などに基づくカスタマイズ化の価値を意味する。快楽的価値とは、楽しさやワクワク感であり、それがモバイルのサービスやデバイスに対するロイヤリティを高める。社会的価値は、モバイルサービスの利用に対して直接的な影響はないものの、クチコミの拡散やプレミアム価格への支払い意向など、ロイヤリティを高めることにつながる価値である。新倉 (2020) は実用性だけでなく、来店誘導の楽しい仕掛けや来店者同士をつなぐ機能など、快楽的価値や社会的価値を意図した機能を取り入れることで、より良いモバイルアプリになる可能性があるという指摘している。この指摘は、山崎 (2019) や渡邊 (2021) の主張とも類似し、モバイルアプリ開発の今後の課題と潜在的な可能性を示唆している。

### III. 価値拡張マップ

#### (Value Expansion Map : VEM) の提案

前節までの先行研究で指摘された課題を解決するため、本稿では、モバイルアプリの価値提供範囲を可視化する概念フレームワークとして「価値拡張マップ (Value

Expansion Map: VEM) 」を新たに提案する (図表-1)。価値拡張マップ (VEM) の縦軸は、モバイルアプリが提供する実用的価値・快楽的価値・社会的価値という3つの価値を示している (新倉 2020)。一方、横軸は顧客が体験する一連のカスタマージャーニーを購買前・購買・購買後の3段階でとらえている (岩本 2017)。

たとえば、多くの小売アプリは購買段階における実用的価値の提供に留まるため、図表-1のように表される。次節では、このVEMを用いて複数のアプリの事例分析を行う。

### IV. 価値拡張マップ (VEM) を用いた事例分析

本節では、顧客接点として近年モバイルアプリを積極的に導入している食品業界を対象に VEMを適用し、各社のアプリの特徴を可視化することを試みる。

対象企業については、まず食品業界の売上上位30社<sup>3)</sup>のうち、モバイルアプリを導入している企業を抽出し、アプリ名称、導入月、月間利用者数が20万人を超える規模<sup>4)</sup>のアプリの検討を行った。また各アプリが提供している機能を確認し、利便性向上やカスタマイズ化に寄与している機能があれば実用的価値、ゲーミフィケーション等から利用時における楽しさやワクワク感を提供していれば快楽的価値、社会課題解決につながる価値を提供していれば社会的価値を有しているとそれぞれ評価した (図表-2)。

以上の方法で対象企業を抽出した結果、本稿では、利用者数が20万人を超え、かつ実用的価値以外の価値を提供している上位4社 (コカ・コーラ、カルビー、味の素、サントリー) と、利用者数は20万人を超えないが、実用的価値・快楽的価値・社会的価値をすべて提供している1社 (江崎グリコ) の計5社について、VEMを用いて分析することにする。

図表-1 価値拡張マップと小売アプリの分析事例



出所：筆者作成。

図表-2 食品業界の上位30社のモバイルアプリ導入状況

企業名	アプリ名称	導入月	月間利用者数 20万人以上	実用的 価値	快楽的 価値	社会的 価値
日本コカ・コーラ	CokeON	2016年4月	○	○	○	
江崎グリコ	グリコード	2016年8月		○	○	○
ハウス食品グループ本社	スパイスレシピ	2018年3月		○		
日清オイリオグループ	バランス日記	2018年11月		○		
アサヒグループHD	アサヒの自販機アプリ powered by TenTen	2020年1月		○		
JT	CLUB JT	2020年4月		○		
カルビー	カルビー ルビープログラム	2020年9月	○	○		○
味の素	amino ステップ	2021年4月	○	○	○	
サントリー食品 インターナショナル	特茶健康チャンスNAVI	2021年4月	○	○	○	
キリンHD	KIRIN 毎日続ける脳力トレーニング	2021年7月		○	○	
キッコーマン	きょうの献立-キッコーマン公式レシピアプリ	2021年11月		○		
サッポロHD	うちレピ	2022年7月		○	○	

注：複数アプリを保有する企業は利用者数が多い代表的なアプリを抽出。月間利用者数は、フラー株式会社アプリ市場分析サービス『App Ape』参照。Android及びiOS端末の合算値。(2022年8月8日取得) <https://ja.appa.pe/>

出所：筆者作成。

### 1. 事例1：コカ・コーラのCoke ON

日本コカ・コーラ株式会社は、2016年4月に「おトクで楽しいコカ・コーラ公式アプリ」として「Coke ON」をリリースした。利用者は自動販売機とアプリをBluetoothで接続し、商品を購入してスタンプを貯め、15スタンプ貯まると同社のドリンクと無料で1本引き換え可能となる。スタンプの種類は豊富で、飲料ブランドごとに存在するほか、地域や季節を限定したスタンプも提供される。スタンプは購買時以外にも獲得可能で、Coke ONウォークでは、スマートフォンの歩数計機能と連動し、1週間の目標歩数の達成や累計歩数に応じてスタンプを獲得できる。その他にも、アプリ内で出題される簡単なクイズに答えるミッション機能や、友人とアプリ上でチームを組み、チームで指定本数のドリンクを購入すると全員にスタンプがもらえるチームチャレンジ機能も有している。

このように、スタンプが購買時以外の日常生活においても多数、獲得できる点がCoke ONの特徴である。貯まる過程も、歩数計機能との連携やクイズを用いたゲーミフィケーション、友人との連携のように、楽しさやワクワク感につながる快楽的価値を付加している。これらの機能をVEMで確認すると図表-3のようになる。Coke ONは顧客接点が購買段

階のみでなく購買前から購買後にかけて継続し、かつ実用的価値と快楽的価値をカバーしている。

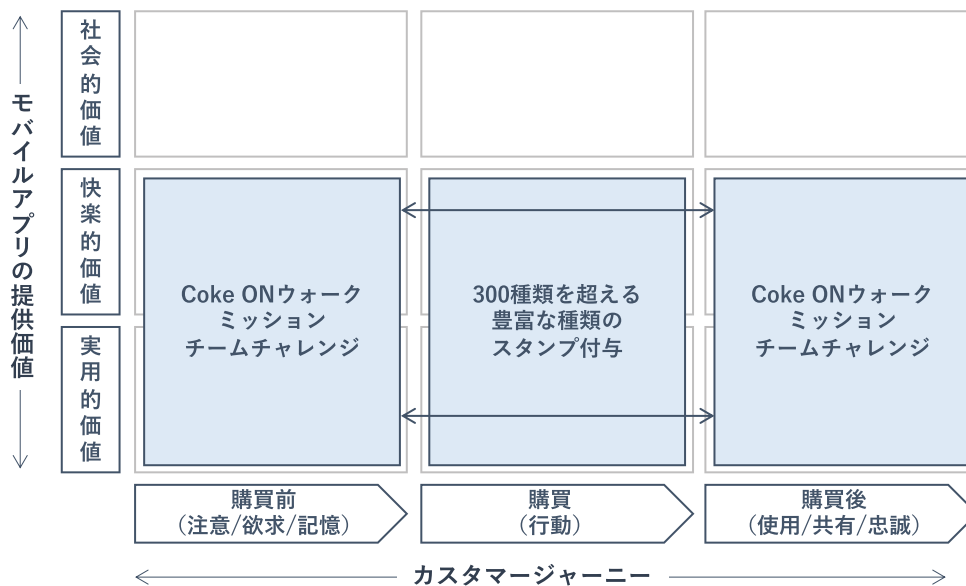
### 2. 事例2：カルビーのルビープログラム

カルビー株式会社はカルビー ルビープログラムを2020年9月にリリースした。その主要機能は大きく2点ある。

1つは、カルビー製品のゴミの量を減らすことで、ポイントが貯まる独自プログラム「ルビープログラム」である。喫食後の袋を小さく折りたたみ、その状態をモバイルアプリで撮影することで、利用者はポイントを貯めることができる。ポイントは、カルビー商品詰め合わせやじゃがいも収穫体験等のイベント応募時に利用できる。

もう1つの機能は、販売店検索システムである。このシステムを用いると、利用者はカルビー製品がどこの店舗で売っているか、小売店への配荷データを基に検索できる。カルビーは、ポテトチップスだけでも年間100種類以上の新商品を発売しており、数量限定や販売期間が3カ月未満の限定商品も多い。同社のお客様相談室には、特定商品の販売店舗を問い合わせる声が多く、商品を配荷した店舗を調べる仕組み自体はすでに社内存在していたという。本機能

図表-3 価値拡張マップ (VEM) : Coke ONの事例



出所：筆者作成。

は、この仕組みをアプリ利用者向けに整え、リリースしたものである。

カルビー ルビープログラムをVEMで整理すると、図表-4 のようになる。折りパケプログラムはアプリ上で景品キャンペーンへの応募を可能にしたことで実用的価値を提供している。ただし、単純にバーコード部分を撮影するのではなく、ごみの量を減らすためにパッケージを折るというエコ活動がポイント付与のベースになっている点も特徴であり、社会的価値の提供に寄与している。また、販売店検索機能は、購買行動に直結する売り場情報を提供している点で、カスタマージャーニーの購買前から購買への段階をつなぐ役割を果たしている。このように、カルビー ルビープログラムも、購買前から購買後まで、実用的価値に留まらず、社会的価値も網羅する形で展開されていることがわかる。

### 3. 事例3：味の素の amino ステップ

味の素株式会社は2021年4月に、企業の健康管理をサポートする事業を行う株式会社 Mediplat と共同で開発した生活改善サポートアプリ「amino ステップ」をリリースした。amino ステップは、1日の歩数や食文化に関するクイズで、マ

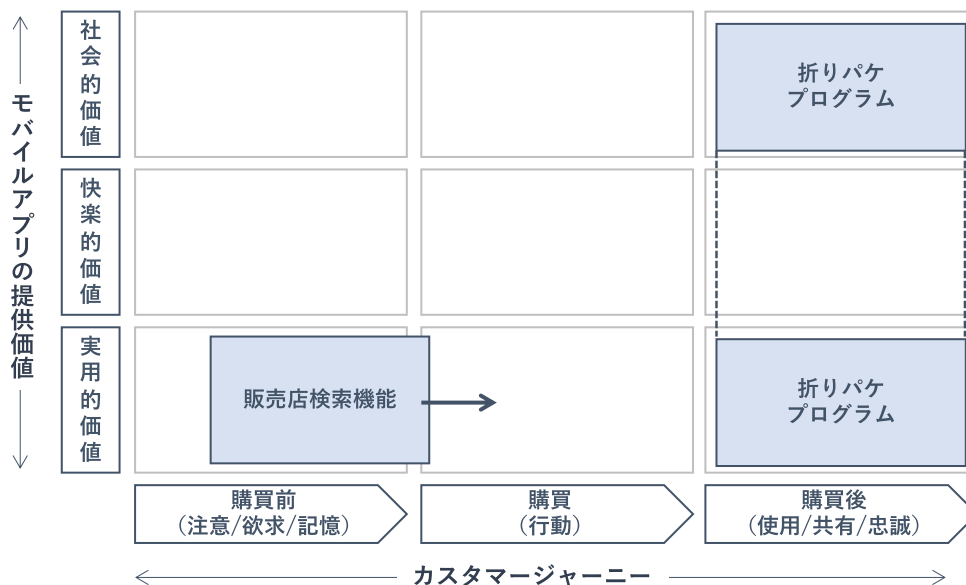
イルと呼ばれるポイントを貯めていく。スマートフォンと連動して歩数カウントを行えるアプリは珍しくないが、amino ステップは「世界の食文化を探す旅」と題し、歩きながら世界各国を旅するウォークラリーという点に特徴がある。累計歩数が一定基準に達すると、マイルが貯まると同時に、世界の食文化にまつわる雑学や、健康促進につながる同社商品の紹介が行われる。

amino ステップは、同社の商品を購入しなくても利用できる点の特徴である。同社のビジョン「食と健康の課題解決企業」を実現する役割をモバイルアプリに付与し、商品購買以外の新たな顧客接点を開拓しているといえる。ゲーミフィケーションで日々の利用をより楽しくする機能を有している。これらの特徴をVEMで整理すると、購買前の日常的な接点において、実用的価値に加え、快楽的価値を提供していることが明らかになる（図表-5）。

### 4. 事例4：サントリーの特茶健康チャンス NAVI

サントリー食品インターナショナル株式会社は、伊右衛門特茶ブランドのアプリ「特茶健康チャンス NAVI」を2021年4月にリリースした。このアプリには、生活の中で健康につ

図表-4 価値拡張マップ (VEM)：カルビー ルビープログラム



出所：筆者作成。

ながら行動を「健康チャンス」と称し、生活習慣や行動を変えるきっかけとして訴求する機能があり、利用者が「健康チャンス」を楽しく発見し実践できるようサポートしている。

具体的には、個々人の位置情報や歩数に応じて、適切なタイミングでパーソナライズ化された「健康チャンス」を知らせる。たとえば、午前中に移動歩数が確認されなかった場合は、午後に必要な歩数が推奨され、夕方には累計歩数の通知と生活習慣改善の提案が行われる。また、体重や食事内容、運動の実施有無等の入力機能に加え、特茶の飲用歴を記録するカレンダーも存在する。飲用実績はポイントとして貯め、キャンペーンへの応募に利用できる。

これらの機能をVEMで整理したのが図表-6である。サントリーは、楽しく健康促進につながるアプリを通じて、購買前後で実用的かつ快樂的な価値を提供していることがわかる。

### 5. 事例5：江崎グリコの GLICODE

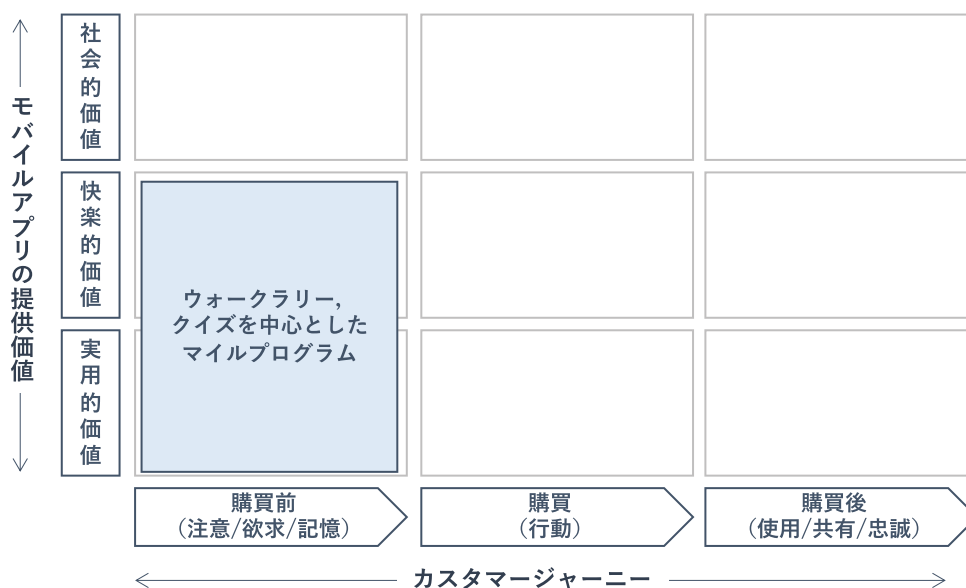
江崎グリコ株式会社は、同社のお菓子でプログラミング学習ができるアプリGLICODEを2016年8月にリリースした。このアプリは小学校低学年から利用可能であるため、総務省「プログラミング教育実施モデル事業」にも選定されている。

GLICODEでは、アプリ上のキャラクターを動かすプログラムを作り、基礎的なプログラミング知識を学ぶことができる。白紙の上にポッキーを縦・横・斜めに並べると、その並べ方が命令となり、アプリのカメラで撮影するとプログラムが実行される。並べ方を変えて命令を繰り返し、アプリ上のキャラクターを動かしてゴールを目指すうちに、プログラミングの方法が自然と身に着く仕掛けである。

その学習効果については、学術的な研究も行われている。尾崎・西端（2018）によれば、GLICODEはプログラミング的思考を育む上で必要な順次・反復・選択という構造化プログラミングの基礎を押さえているという。お菓子という身近なものを教材としている点も、学習への心理的ハードルが下がるため、導入教材として適切である（尾崎・西端2018）。

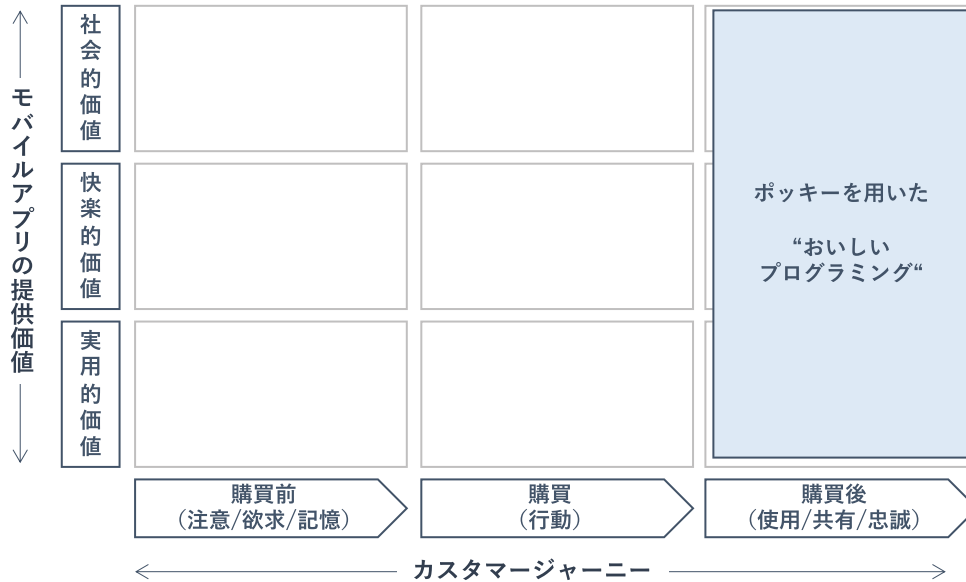
GLICODEの機能をVEMで確認すると図表-7の通りとなる。まず、ポッキーという商品の購買後に、単に喫食されるだけでなく、ゲームという快樂的価値を提供している。加えて、日本のプログラミング教育への貢献も大きい。経済産業省『平成29年度商取引適正化・製品安全に係る事業』報告書では、米国、英国、中国と比較をした際の日本のプログラミング教育の遅れが指摘されている<sup>5)</sup>。よってGLICODEは、社会的価値の提供も実現している。

図表-5 価値拡張マップ (VEM) : amino ステップ



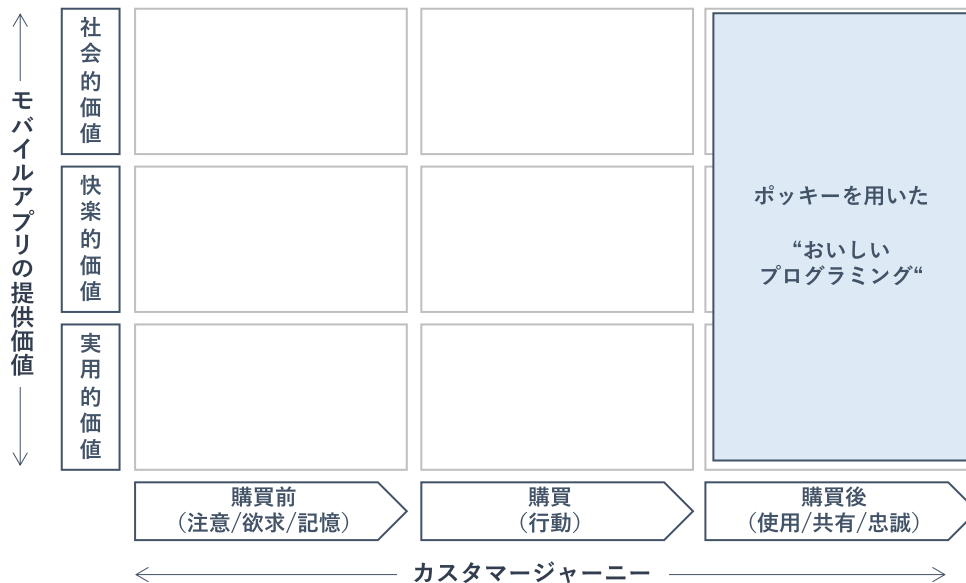
出所：筆者作成。

図表-6 価値拡張マップ (VEM) : 特茶健康チャンス NAVI



出所：筆者作成。

図表-7 価値拡張マップ (VEM) : GLICODE



出所：筆者作成。

## V. おわりに

本稿では、モバイルアプリの価値提供を可視化する概念フレームワークとして「価値拡張マップ (VEM)」を提案し、食品メーカー 5社を対象に分析を行い、その有効性を検証した。その結果、月間利用者数が多いモバイルアプリは、購買前後の日常的な顧客接点において、実用的価値に加え、快楽的価値や社会的価値も提供していることが確認できた。

本稿で提案した VEM は、企業やブランドと利用者との関係構築におけるモバイルアプリの役割を可視化し、より多面的に価値を拡張する際のフレームワークとして活用できる。現時点では食品上位企業の分析に留まっているが、今後、他の業界についても考察を深めたい。

価値拡張の方向性やカバー率とモバイルアプリの成果との関係の考察も課題である。現実的には、9象限すべての実現は、リソース不足や機能の複雑化という点で困難であり、取捨選択し、優先順位をつけることも必要となる。より強固な顧客関係の構築のために、どの象限への価値拡張が有効かという考察も深め、VEM活用の有効性をさらに高めていきたい。

### 注

- 1) ニールセンデジタル株式会社ニュースリリース 2020年3月24日 (2022年8月11日取得)  
[https://www.netratings.co.jp/news\\_release/2020/03/Newsrelease20200324.html](https://www.netratings.co.jp/news_release/2020/03/Newsrelease20200324.html)
- 2) フラー株式会社『アプリ市場白書 2021』2022年2月28日 (2022年8月11日取得)  
<https://www.fuller-inc.com/news/2022/02/whitepaper-mobilemarket-2021>
- 3) 日本経済新聞 売上高ランキング 業種別「食品」参照 (2022年8月11日取得)  
<https://www.nikkei.com/markets/ranking/page/?bd=uriage&ba=0&Gcode=01&hm=1>
- 4) フラー株式会社アプリ市場分析サービス『App Ape』参照。Android及びiOS端末の合算値。(2022年8月8日取得)  
<https://ja.appa.pe/>

- 5) 経済産業省『平成29年度商取引適正化・製品安全に係る事業』(2022年8月11日取得)  
[https://www.meti.go.jp/meti\\_lib/report/H29FY/000204.pdf](https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/H29FY/000204.pdf)

### 引用文献

- 尾崎拓郎・西端律子 (2017)「初等教育におけるプログラミング教育に向けた導入教材の検討」『情報コミュニケーション学会誌』第3巻第2号, 4-13頁。
- 岩本明憲 (2017)「オムニチャネル時代の New AIDA モデルとその理論的展開 —コミュニケーション・ポートフォリオ・マネジメント—」『日本マーケティング学会 アニュアル・カンファレンス・プロシーディングス 6』362-374頁。
- 新倉貴士 (2015)「モバイルアプリと購買意思決定プロセス」『慶應経営論集』第32巻第1号, 35-50頁。
- 新倉貴士 (2020)「モバイルアプリの可能性探求: オムニチャネルと消費者の購買意思決定プロセスへの影響」『科学研究費助成事業 研究成果報告書』。
- 西原彰宏・新倉貴士 (2021)「流通機能とモバイルアプリ: 探索的な消費者調査」『マーケティングジャーナル』第41巻第2号, 46-59頁。
- 山崎泰弘 (2019)「スーパーマーケットのスマホアプリ活用に向けた考察: スマートフォン利用に関する消費者調査」『流通情報』第51巻第2号, 19-30頁。
- 渡邊秀介 (2021)「小売業のスマートフォンアプリの展開とモバイルマーケティング戦略」『流通情報』第53巻第3号, 11-18頁。
- 味の素株式会社 公式サイト (2022年8月11日取得)  
<https://aminoindex.jp/aminostep-1p/>
- 江崎グリコ株式会社 公式サイト (2022年8月11日取得)  
<https://cp.glico.com/glicode/>
- カルビー株式会社 公式サイト (2022年8月11日取得)  
<https://www.calbee.co.jp/lbeeprogram/>
- サントリー食品インターナショナル株式会社 公式サイト (2022年8月11日取得) <https://www.suntory.co.jp/softdrink/iyemon/tokucha/app/>
- 日本コカ・コーラ株式会社 公式サイト (2022年8月11日取得)  
<https://c.cocacola.co.jp/app/>