

査読付き投稿論文

金融リテラシーと次世代金融商品選択行動

Financial Literacy and Behavioral Dynamics in Next-Generation Financial Product Selection

同志社大学大学院ビジネス研究科 山下 貴子 / *Takako YAMASHITA*

キーワード (Key Words)

金融リテラシー (Financial Literacy), 次世代金融商品選択行動 (next-generation financial product selection behavior),
電子マネー (electronic money)

Abstract

消費者の金融リテラシーとフィンテックなどを用いた次世代金融商品の選択や電子マネーの使用状況との関連性を明らかにした。金融リテラシーは性別・年齢や所得水準・職業によって異なっており、低年齢層や低所得層、専業主婦などに金融教育を施していく必要性が示された。次世代金融商品については高リテラシー群に顧客化階層分析を実施し、商品の試用率や常用率を上げ顧客化階層を進行させるには、理解から試用の推移率を高める必要があるという結果が得られた。電子マネーの利用には、高リテラシー群は低リテラシー群と比較して商品の特性をよく理解し、多様な電子マネーを併用している。これからの金融マーケティングには、金融リテラシー別のターゲティングが効果的であることを実証した。

1. 問題意識

近年、NISA や iDeCo の開始に加え、多様な金融制度や商品が拡充されてきた。それに伴い、教育現場で金融リテラシーを高めることの重要性が高まっている。2022 年 4 月からは高校で金融教育が義務化され、資産形成の授業がスタートした。金融庁金融経済教育研究会 (2013) は、金融リテラシーとして最低限身に付けるべき 4 分野・15 項目を網羅的に提示している。ここでの金融リテラシー教育の基本的な考え方は、「知識」だけでなく「習慣化＝知識を前提とした継続的行動」も含まれている (山下, 2014)。知識だけでは自動車の運転ができないのと同じように、金融に関する適切な行動ができるようになるためには、購買経験を積むことも必要となる。しかし、日本人の金融資産選択においてはまだ貯蓄以外の金融資産構成は欧米に比べても低い。2023 年 3 月末の家計の金融資産のうち、株式・投資信託の割合は米

国が 51.3%、欧州が 31.1% であることに対し日本の割合は 15.4% であった (日本銀行, 2023)。高齢化社会が進むにつれ長生きリスクに対応するための資産形成は重要性を増し、市場にはフィンテックを用いた新たな金融商品や電子マネーのような新たな決済ツールも続々と登場している。消費者が電子マネーやオンライン・モバイル金融サービスといったデジタル金融サービス (DFS) のエコシステムに取り囲まれる中、環境の変化に迅速に適応する効果的な金融教育、金融包摂政策が必要とされている。

デジタル技術は金融教育において重要な役割を果たし、金融リテラシーの必要性を向上させる可能性を秘めている (Davis & Hasler, 2021; Gomber et al., 2017; Gomber et al., 2018)。

電子マネーに関しては、2018 年に閣議決定された経済産業省の「成長戦略フォローアップ」によると、「2025 年 6 月までに、キャッシュレス決済比率を倍増し、(全決済数の) 4 割程度とすることを目指す」とされていた。消費税率引き上げに伴う需要平準化対策として、2019 年 10 月から 2020 年 6 月まで 9 か月にわたり、政府によるキャッシュ

- ・論文受理日：2024 年 3 月 6 日
- ・修正論文受理日：2024 年 9 月 2 日
- ・最終受理日：2024 年 9 月 2 日

レス・ポイント還元事業が実施され、ポイント還元事業の加盟店登録数は約 225 万件となった。決済事業者数も、2020 年 3 月時点で決済金額 100 億円以上の大型決済事業者が 62 社、その他 587 社と多くの事業者が参入してきた。その後、新型コロナウイルス感染症の流行を受け、オンライン・ショッピングの増加とともに、実店舗でも衛生面で現金に触ることや従業員と接触することを避ける傾向が生まれたこと、また、決済業者もポイント還元率を競うことで利用者の獲得競争を強めたという背景もあり、キャッシュレス決済は急速に普及していった（経済産業省、2022）。2023 年 6 月には大手コンビニエンスストア（以下、コンビニ）では月間キャッシュレス支払金額は販売額の 44.4%、月間支払い件数は 43.1% と、コンビニだけを見れば、すでに 2018 年の経済産業省の目標である 4 割を達成していることになる（一般社団法人キャッシュレス推進協議会、2024）。コンビニ等でキャッシュレス決済が普及した理由の一つに、ポイント還元の恩恵が挙げられよう。表 1 はコンビニ各社で使用できる主な電子マネーのポイント還元率である。

そこで本稿では、消費者の金融リテラシーと次世代金融商品の選択や電子マネーの使用状況との関連性を明らかにする。これにより金融リテラシー別に金融マーケティング戦略の立案に資する分析を行うことは、意義あることと考えた。

2. 先行研究

金融リテラシーの定義については、「金融知識の獲得を具体的な金融行動につなげることができる能力」、「実際の金融に関して適切な判断に基づいて適切な金融行動がとれる能力」（貝塚・吉野・伊藤、2013）とされている。金融リテラシー研究は、個人の経済学や金融に関する知識と、資産ポートフォリオの選択、決済手段の選択、保険の選択、ローンの選択、退職後の生活設計などに関する消費者行動上の意思決定過程と金融マーケティングに関連する。Huston (2010) は、金融リテラシーを定義し適切に測定することは金融商品

選択を妨げる障壁を理解するために不可欠であるとした。Lusardi and Mitchell (2014) は金融リテラシーを計測するための設問として、複利計算、インフレ、分散投資に関する質問を抽出した。これらの指標は国際的に金融リテラシーを調査する際の基本的な質問となり、本稿でもこの設問を採用している。伊藤・滝塚・藤原 (2017) は、金融資産選択においては、日米ともに流動性制約や予備的貯蓄動機など家計が抱えるさまざまな制約のほか、金融知識をはじめとする参入コストを左右する要因の影響も無視できないとした。枇々木 (2022) は欧米諸国に比べて日本の投資割合が低いことについて「金融リテラシー調査 (2019)」の結果を OECD 調査と比較し、金融リテラシー正答率や望ましい行動を選択した人の割合が、英国、ドイツ、フランスが日本を上回っていたことを示し、投資行動を促すには金融リテラシーの向上が必要であるとした。Jappelli and Padula (2013) は、金融リテラシー水準と金融資産残高の関係はライフサイクルにわたって正の相関があることを示し、若年層からの金融リテラシーのストックが生涯を通じた資産蓄積に有効であるとした。山下・山下 (2008)、山下 (2011) では、2008 年のリーマンショック前後の家計の金融資産選択行動について、金融リテラシーが高いほど株式市場への参加意欲が強いことを示した。Arrondel et al. (2015) も、金融リテラシーは株式市場への参加確率を有意に高めることを示した。Yamori and Ueyama (2021) はリスク資産への投資について金融リテラシーとは正の関係があることを示した。藤木 (2019) は金融リテラシーが高い人は金融商品への理解が高い人である確率が高く、リスク性商品を購入した経験がない人である確率が低いことを示した。Serido et al. (2013) によれば、金融リテラシーによる知識と理解に加えて、確固たる自己信頼（知覚された行動制御 (perceived behavioral control)、および自己効力感 (Financial self-efficacy)）を持つことが金融行動の動的プロセスの一部であることを示した。

次世代金融商品には、人々の態度や行動に何らかの形で影響を与えることができる説得力のある

表 1 主な電子マネーのポイント還元率

電子マネー	ポイント 付与率	電子マネー	ポイント 付与率
nanaco（セブンイレブン）	0.5%	Pay pay	0.5%
Famipay（ファミリーマート）	0.5%	楽天ペイ	1.0%
Ponta（ローソン）	0.5～1.0%	Suica	0.5%

（注）実際の還元率は使用方法によって変化する。

（出所）各社ホームページ

アルゴリズムが組み込まれている場合が多い (Oinas-Kukkonen, 2013). テクノロジーを通じて、ユーザーの態度、意図、または行動を形成、強化、または変更するよう説得する (Fogg, 2009; Shin & Kim, 2018). 健康増進保険は健康的なライフスタイル (例: 減量、運動) を達成するようにユーザーを説得し、グリーンボンドは環境に優しいエネルギー行動を促す。ロボアドバイザーは追加の金融アイテムを購入することを助ける (Lembcke et al., 2019; Mirsch et al., 2017). 多くの企業はマーケティング戦略においてパーソナライズされたデジタルナッジを使用しており、個別の顧客の金融行動に影響を与える (Cai, 2020; Dolan et al., 2012).

先行研究の多くは金融リテラシーに関して株式市場への投資行動との関連について検証したものや、海外でのフィンテック戦略に関するケース分析が主であり、日本における多様な次世代金融商品選択行動について検証した研究蓄積はまだ少ない。本稿では、電子マネーを含む次世代金融商品の選択行動と金融リテラシーの関連性に焦点を当てて分析を実施した。

3. 実証分析

3.1 分析データ

日経リサーチ金融総合定点調査 2022「特別調査」の個票データを用いて実証分析を行った。調査対象は 20～74 歳の男女個人、サンプル数は回収 3,032 サンプル、調査地域は首都圏 40 km 圏、調査方法は WEB 調査、調査期間は 2022 年 6 月 22 日 (水)～6 月 28 日 (火) である。

3.2 金融リテラシー水準と属性

本調査には、表 2 のとおり国際的に標準化された金融リテラシー水準を問う設問 (リスク分散、インフレ、金利計算、複利計算) 用意した。全体の平均正答数は 2.48 問、標準偏差は 1.15、正答率は 61.9% であった。低リテラシー群 (N=1261) の平均正答数は 0.89、標準偏差は 0.93、高リテラシー群 (N=1771) の平均正答数は 3.61、標準偏差は 0.48 であった。

次に枇々木 (2022) に倣い、金融リテラシー水準設問の正答数を従属変数にし、説明変数に回答者の各属性を用いて回帰分析を行った。説明変数はすべてダミー変数にしている (表 3)。年齢、職業、年収については下線を引いたカテゴリを規準とする。「職業」について「その他」を除く 3005

表 2 金融リテラシー水準設問

設問	正しい	正しくない	わからない
1. 1 社の株式を多く保有するのは、複数社の株式を少しずつ保有するのよりも安全な投資方法である	1	2	3
2. 毎月一定の金額を投資していくことは、長期的な資産運用で有利な方法である	1	2	3
3. 物価上昇率が 2 % で、普通預金口座であなたが受け取る利息が 1 % なら、1 年後にこの口座のお金を使って、今日以上に物が買える	1	2	3
4. 100 万円を年率 2 パーセントの利息がつく預金口座に預け入れた。それ以外にこの口座への入金や出金がなく、利息にかかる税金を考慮しない場合、5 年後、口座の残高は 110 万円より多い	1	2	3

表 3 説明変数

変数	カテゴリ数	設定
性別	2 カテゴリ	男性 (1), 女性 (0)
年齢	13 カテゴリ	20 歳未満, 20～24 歳, 25～29 歳, 30～34 歳, 35～39 歳, 40～44 歳, 45～49 歳, 50～54 歳, 55～59 歳, 60～64 歳, 65～69 歳, 70～74 歳, 75 歳以上
職業	10 カテゴリ	民間企業, 公務員, 個人経営の経営主, 自営業, <u>自由業</u> , 農林漁業, パート・アルバイト, 専業主婦, 無職, 学生
年収	11 カテゴリ	100 万円未満, 100 万～300 万円未満, 300 万～500 万円未満, 500 万～700 万円未満, <u>700 万～1000 万円未満</u> , 1000 万～1500 万円未満, 1500 万～2000 万円未満, 2000 万～3000 万円未満, 3000 万～5000 万円未満, 5000 万～1 億円未満, 1 億円以上

表4 回帰分析結果

		B	p
性別	男性	0.365 ***	
年齢	20～24 歳	-0.372	
	25～29 歳	0.012	
	30～34 歳	0.071	
	40～44 歳	0.079	
	45～49 歳	0.221 †	
	50～54 歳	0.196	
	55～59 歳	0.325 ***	
	60～64 歳	0.569 ***	
	65～69 歳	0.580 ***	
職業	70～74 歳	0.656 ***	
	会社員	-0.116	
	公務員	-0.162	
	個人経営の経営主	-0.826 ***	
	自営業	-0.287	
	農林漁業	-0.061	
	パート・アルバイト	-0.488 ***	
	専業主婦	-0.443 ***	
	無職	-0.012	
年収	学生	0.303	
	100 万円未満	-1.024 ***	
	100 万円～300 万円未満	-0.605 ***	
	300 万円～500 万円未満	-0.397 ***	
	500 万円～700 万円未満	-0.116	
	1000 万円～1500 万円未満	0.237 ***	
	1500 万円～2000 万円未満	0.187	
	2000 万円～3000 万円未満	-0.118	
	3000 万円～5000 万円未満	1.027 *	
	5000 万円～1 億円未満	-0.086	
	1 億円以上	-0.410	
定数		2.379 ***	
調整済み R2		0.092	

† $p < 0.10$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

サンプルを分析対象とした。

結果を表4に示す。金融リテラシー水準は男性のほうが女性より高く、55歳以降、年齢が高くなるにつれて高くなり、年収が500万円未満になるほど低い。また職業では個人経営の経営主、パート・アルバイト、専業主婦が有意に低い結果となった。

金融リテラシー水準を問う設問の平均回答数が2.48問であったため、次節以降、「全問不正解（わからないを含む）」～2問正解までを低リテラシー群（41.6%）、「3問正解」～「4問正解」を高リテラシー群（58.4%）として2群に分けて分析を進め

ることにした。

3.3 金融リテラシー別金融機関のサービス評価基準

まず、金融リテラシー水準別に金融商品の販売チャネルである銀行と証券会社の2つの金融機関のサービス評価基準について分析を行った。銀行と証券会社に「次のそれぞれの金融機関について、どのようなことを求めますか。あてはまるものをそれぞれ3つまでお答えください。」と尋ね、求めるものを3つ選択した結果を表5に示す。「金融リテラシー水準の高低」と「各項目選択の有無」の2×2の χ^2 検定を行ったところ、ほとんどの項目に有意差が見られた。

特に顕著な差が見られたのは、「オンライン取引やアプリが使いやすい¹」、「手数料の体系がわかりやすい²」といった取引の利便性や手数料の透明性であった。続いて「商品・サービスのデメリットも説明してくれる³」、「あなた自身に商品・サービスを選ばせてくれる⁴」、「金融機関のためではなく、あなたのためになる商品・サービスの提案をしてくれる⁵」、といった顧客本位の姿勢があり、「担当者を信頼できる⁶」、「担当者の説明がわかりやすい⁷」、「担当者の商品知識が豊富⁸」といった担当者への信頼性が挙げられた。高リテラシー群は低リテラシー群よりも金融機関のサービスに関して利便性、信頼性、顧客本位の姿勢を重視している。一方で、それぞれの金融機関について「利用していない・わからない⁹」と回答した割合にもリテラシー別に有意な差が見られた。低リテラシー群は高リテラシー群と比して各金融機関サービスの評価基準があいまいであることが示された。

3.4 次世代金融サービスの顧客化階層分析

ここでは次世代金融商品を対象に顧客化階層分析を行う。対象とした商品は表6のとおりである。それぞれの商品について、「(1) 過去に利用・保有していた（現在は利用・保有していない）、(2) 現在利用・保有している、(3) 商品・サービスの内容は理解しているが利用・保有したことはない、(4) 聞いたことはあるが利用・保有したことはない、(5) 聞いたことがなく利用・保有したことはない」の5段階から回答を選択させた。

¹ 銀行：($\chi^2 = 112.550$, $p < 0.001$),

証券：($\chi^2 = 147.994$, $p < 0.001$)

² 銀行：($\chi^2 = 64.012$, $p < 0.001$),

証券：($\chi^2 = 137.226$, $p < 0.001$)

³ 銀行：($\chi^2 = 14.555$, $p < 0.001$), 証券：($\chi^2 = 14.55$, $p < 0.001$)

⁴ 銀行：($\chi^2 = 28.230$, $p < 0.001$), 証券：($\chi^2 = 74.457$, $p < 0.001$)

⁵ 銀行：($\chi^2 = 16.319$, $p < 0.001$), 証券：($\chi^2 = 50.695$, $p < 0.001$)

⁶ 銀行：($\chi^2 = 13.111$, $p < 0.001$), 証券：($\chi^2 = 13.352$, $p < 0.001$)

⁷ 銀行：($\chi^2 = 5.457$, $p < 0.005$), 証券：($\chi^2 = 5.640$, $p < 0.005$)

⁸ 証券：($\chi^2 = 23.371$, $p < 0.001$)

⁹ 銀行：($\chi^2 = 159.311$, $p < 0.001$),

証券：($\chi^2 = 296.121$, $p < 0.001$)

表 5 金融リテラシー水準別金融サービス評価

リテラシー群 (N)	銀行		証券会社	
	低	高	低	高
新しい商品・サービスを提案してくれる	45	63 n.s.	40	95 **
金融機関のためではなく、あなたのためになる商品・サービスを提案してくれる	88	201 ***	34	162 ***
商品・サービスのデメリットも説明してくれる	105	225 ***	105	225 ***
あなたの意向や契約目的を考慮してくれる	57	131 **	32	96 ***
あなたのライフプランニングを支援してくれる	45	56 n.s.	22	40 n.s.
あなた自身に商品・サービスを選ばせてくれる	65	187 ***	36	202 ***
相談先として頼りになる	69	103 n.s.	35	73 *
あなたの事業について相談にのってくれる	40	64 n.s.	19	37 n.s.
担当者を信頼できる	88	192 ***	60	144 ***
担当者との付き合いが長い	37	32 *	17	36 n.s.
定期的に連絡をしてくれる	33	76 *	23	80 ***
担当者の説明がわかりやすい	85	161 *	57	116 *
担当者の商品知識が豊富	74	133 †	53	154 ***
手数料の体系がわかりやすい	149	412 **	67	360 ***
オンライン取引やアプリが使いやすい	140	475 ***	96	437 ***
セミナーや講座を通じて、商品以外の金融知識・情報を提供してくれる	28	54 n.s.	29	111 ***
利用していない・わからない	606	458 ***	854	638 ***

† p<0.1, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

次世代型金融サービスを発展させるためには、そのサービスを利用する顧客だけではなく、将来の潜在的な利用顧客を増加させていく必要がある。市場発展を通じて常用顧客を増やすことでネットワーク外部性が促進され、種々の金融サービスが相互に発展できる相乗効果も期待できる。一般的な消費財のマーケティング視点から顧客創造を捉えると、市場の現状をとらえるだけではなくその商品やサービスの使用経験（金融商品でいうところの投資経験）を持っていたり、商品やサービスの名前や内容についての知識を持ち、関心を持ち始めた潜在顧客を含めた「顧客化階層」という観点から市場を見る必要があろう。ある消費者が顧客になっていく過程を田村（2011）に従い示すと、図1のようになる。

その金融サービスの名前さえ知らない消費者は「不認知」階層にいる。何らかのきっかけで名前を知れば「認知」階層へ、どんなものかを見聞きすれば「理解」階層に進む。さらにマーケティング・キャンペーンなどにより試用経験を持つと「試用」階層に進み、現在も継続して使用していれば「常用」の階層に入る。「試用」以前の階層にいる消費者は潜在顧客となる。これらの階層の回答者比率は、消費者がこれらの階層にどのように分布しているのかの推定値であるとし、それぞれ「(5) 聞いたことがなく利用・保有したことはない」を「不認知率」, 「(4) 聞いたことはあるが利用・保有したことはない」を「認知率」, 「(3) 商品・サービスの内容は理解しているが利用・保

有したことはない」を「理解率」, 「(1) 過去に利用・保有していた（現在は利用・保有していない）」を「試用率」, 「(2) 現在利用・保有している」を「常用率」と呼ぶことにする。また、市場発展段階を簡便に区分する基準として、不認知率が50%以上の金融サービスを「未発展」, 15~50%のものを「発展途上」, 15%未満のものを「発展」と3つに区分することにした。これらの規準を金融リテラシー水準別に当てはめて低リテラシー群/高リテラシー群のそれぞれを分母とし、分析したものが表6である。多くの商品が「未発展」あるいは「発展途上」に位置していることがわかる。

次に顧客化過程の進行状況を詳細に見るために、顧客化階層間推移がどのように行われるのかに注目する。階層推移とは、不認知から認知へ、認知から理解へ、理解から試用へ、試用から常用へどのように推移するのかを考察するものである。顧客化階層間推移を捉えるためには推移指標を使用する。各指標は前後する2つの顧客化階層者数を分母とし、後の階層者数を分子とする比率(%)となる。例として、不認知・認知推移率の分母は不認知者に認知者を加えたものであり、認知者は以前は不認知者であったから、この分母は以前の不認知者状態を表す。分子の認知者は以前の不認知者のうちで認知者に推移したものであるため、この比率は不認知階層から認知階層への推移状態を近似的に表すものとする。他の推移率も同様の考えで分析を行う。試用率や常用率の和は市場浸透率になり、顧客の広がりを示す。図1

表6 分析対象とした次世代金融商品

商品区分	内容	具体例
家計簿管理（PFM）	家計簿・資産管理ツールや銀行口座やクレジットカード、ポイントサービスの明細をまとめて表示するツール	マネーフォワードME, Moneytree, Zaim
仮想通貨・暗号通貨	インターネット上の取引に利用される仮想通貨	ビットコイン, リップル
ロボアドバイザー「投資一任型」	ポートフォリオの提案や資産運用のアドバイスなどをしてくれるシステムで、運用商品の売買から運用管理まで任せることができる	THEO, WealthNavi, 楽ラップ, ON COMPASS
ロボアドバイザー「ファンド提案型」	上記と同様のシステムだが投資目的やリスク許容度に応じて資産配分や運用商品を提案するだけのもの	SBI ファンドロボ, 野村のゴールベース, PORTSTAR
SNS 型投資アプリ	SNS 機能が搭載されている投資アプリ	ferci, STREAM
ポイント投資	貯まったポイントを利用して投資をするサービス	楽天証券（楽天ポイント）, ネオモバ（T ポイント）
グリーンボンド	環境分野への取り組みに特化した資金を調達するために発行される債券（社債・地方債など）	
ソーシャルレンディング	「お金を借りる人」と「お金を貸す人」を、インターネットを通じて結びつけるサービス	Crowd Bank, Funds
クラウドファンディング	資金が必要な人がインターネット上で事業プロジェクトを公開し、出資者を募る。出資者は資金調達者から分配を受け取る	READYFOR, CAMPFIRE, セキュリテ
テレマティクス保険	車の運転情報を利用して保険料を算出する自動車保険	タフ・つながるクルマの保険
健康増進保険	加入者の健康年齢や日々の運動量に応じて、保険料の割引や、還付金の支払いを受けられる保険	1UP Vitality, あるく保険
1日単位の自動車保険	車を所有していない人が家族や知人名義の車を運転する際、1日単位で加入できる自動車保険	DAY 保険, ちょいのり保険, 乗るビタ！
1日単位のスポーツ・レジャー保険	ゴルフや軽登山、サイクリングといったレジャーの際、1日単位で加入できる保険	1DAY レジャー保険, モンベル野あそび保険
様々な機能を持つ統合アプリを利用した保険加入サービス	チャット機能などを通じて保険加入ができるほか、その他のサービスとの連携を1つのアプリで行うことができる	PayPay はけん
自転車保険	自転車利用中の事故やケガなどの損害を賠償できる保険。各地で加入を義務化する動きが広がっている	
信用スコアリングサービス	人工知能（AI）などを使い、個人の信用力を数値で示すサービス	J. Score の「AI スコア」

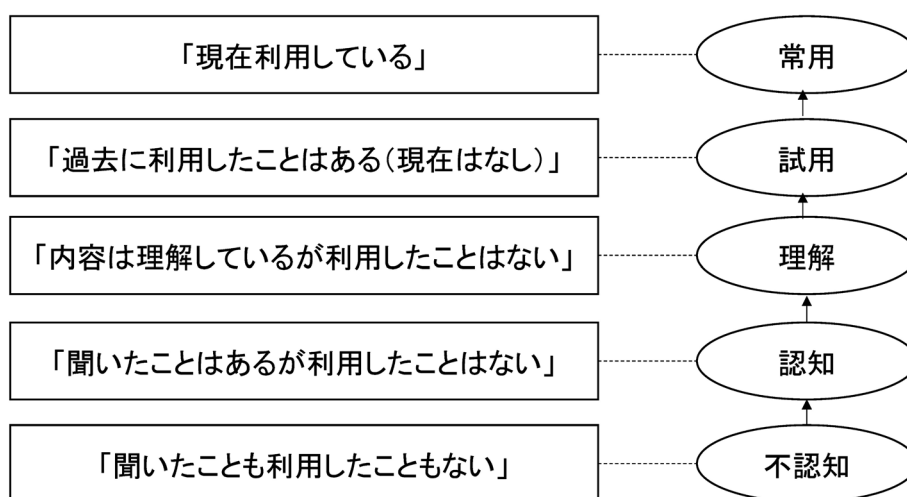


図1 顧客化の階層

の顧客化過程でみると、試用率は不認知者を認知者に、認知者を理解者に、理解者を試用者に推移させてきた結果であり、常用率はさらに試用者から常用者への推移の結果であると考えた。顧客化階層間の推移指標の計算式を（1）～（4）に示す。

不認知・認知推移率＝認知者／（不認知者＋認知者）×100……（1）

認知・理解推移率＝理解者／（認知者＋理解者）×100……（2）

理解・試用推移率＝試用者／（理解者＋試用者）

表7 次世代金融サービスのリテラシー群別顧客化階層分析

		不認知率	認知率	理解率	試用率	常用率	市場発展区分
家計簿管理 (PFM)	低リテラシー群	55.2	29.8	4.7	2.6	2.6	未発展
	高リテラシー群	26.5	43.2	11.4	5.3	13.6	発展途上
仮想通貨・暗号通貨	低リテラシー群	39.7	47.4	7.5	1.7	3.6	発展途上
	高リテラシー群	13.6	58.6	16.6	2.5	8.8	発展
ロボアドバイザー「投資一任型」	低リテラシー群	70.7	20.3	5.2	1.1	2.8	未発展
	高リテラシー群	37.4	40.3	14.4	2.0	5.9	発展途上
ロボアドバイザー「ファンド提案型」	低リテラシー群	74.0	18.3	5.5	0.6	1.6	未発展
	高リテラシー群	45.6	38.9	13.0	0.9	1.5	発展途上
SNS 型投資アプリ	低リテラシー群	79.1	14.1	4.1	0.9	1.8	未発展
	高リテラシー群	68.0	22.9	6.9	1.0	1.2	未発展
ポイント投資	低リテラシー群	50.3	30.4	7.5	2.1	9.8	未発展
	高リテラシー群	21.0	39.6	15.5	3.7	20.2	発展途上
グリーン債券	低リテラシー群	83.5	10.3	3.6	1.1	1.5	未発展
	高リテラシー群	68.9	22.0	6.9	0.6	1.5	未発展
ソーシャルレンディング	低リテラシー群	82.7	10.5	4.2	1.2	1.4	未発展
	高リテラシー群	67.2	22.0	6.9	2.0	1.9	未発展
クラウドファンディング	低リテラシー群	49.4	35.8	3.5	2.5	3.3	発展途上
	高リテラシー群	22.1	49.1	18.4	5.5	5.0	発展途上
テレマティクス保険	低リテラシー群	84.3	9.4	0.0	0.6	2.1	未発展
	高リテラシー群	76.7	15.8	5.4	0.5	1.6	未発展
健康増進保険	低リテラシー群	76.6	16.3	4.1	0.6	2.3	未発展
	高リテラシー群	59.2	29.1	9.2	0.5	2.0	未発展
1日単位の自動車保険	低リテラシー群	71.8	19.3	4.8	1.5	2.5	未発展
	高リテラシー群	52.7	32.1	11.4	2.4	1.4	未発展
1日単位のスポーツ・レジャー保険	低リテラシー群	72.3	17.8	4.9	2.4	2.5	未発展
	高リテラシー群	52.5	30.7	11.3	4.1	1.4	未発展
様々な機能を持つ統合アプリを利用した保険加入サービス	低リテラシー群	80.7	12.4	4.0	0.8	2.1	未発展
	高リテラシー群	71.0	20.0	6.7	0.7	1.5	未発展
自転車保険	低リテラシー群	42.3	29.3	8.5	3.6	16.3	発展途上
	高リテラシー群	17.2	38.6	15.1	5.6	23.5	発展途上
信用スコアリングサービス	低リテラシー群	82.2	11.3	3.5	1.3	1.8	未発展
	高リテラシー群	68.5	21.2	7.3	1.3	1.8	未発展

×100・・・(3)

試用・常用推移率＝常用者/(試用者＋常用者)

×100・・・(4)

ここでは高リテラシー群を取り上げて金融サービスの「常用率」へ顧客化階層推移率がどの程度影響を与えているのか、各々を被説明変数とし、各顧客化階層推移率を説明変数候補とする線形回帰モデルを構築し、推定を行った。結果を図2に示す。

「常用率」に対する標準化推定値は「不認知・認知」「認知・理解」「理解・試用」のすべての推移率が有意であった。その影響度は図3に示すとおり、より高次の顧客化階層間の推移率ほど大きくなる。一般的な消費財では、試用率や常用率は顧客化階層を進行させる各階層間の推移率の累積的産物であると考えられているが、次世代金融サービスに関して検証してみても階層の増加は自

動的に繋がっている。つまり、不認知⇒認知⇒理解の推移が順調に進めば顧客化が可能となることが示された。

試用者になるにはその商品入手するための接点が不可欠であり、試用キャンペーンや販売チャネルの拡大が有効なマーケティングである。また試用者＋常用者のうちその金融商品への経験価値や購入者満足度が常用への推移率を決める要因と考えられる。金融サービスの場合、知覚品質のベンチマークをどこに置くかによって満足度は異なる。消費者は経験や情報、金融商品販売者との相互作用などから金融商品への期待（事前の知覚品質）を形成している。金融サービスの交換過程の評価が知覚品質や顧客満足に影響を与えると考えられる。たとえば、インターネットで頻繁に株式を売買している消費者は、「迅速な取引」というサービス品質に満足しており、たとえ最終的な投

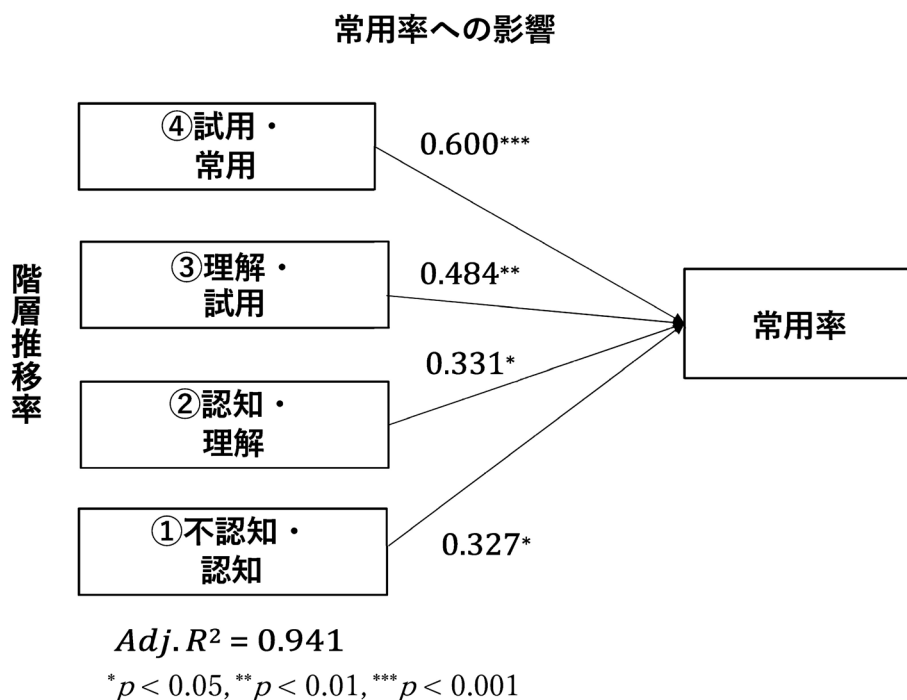


図2 高リテラシー群の顧客化階層推移率

資業績が悪くても自己責任として帰属させることができるかもしれない。金融サービスの知覚品質は満足度に正の影響を与え（Crosby & Stephens, 1987）、継続取引の意向（Ennew & Binks, 1999）や好ましいクチコミ意図（Paulin et al., 1997）にも正の影響がある。多様な金融商品の拡大は、試用率と常用率の多様な組み合わせから成る。市場発展のための金融マーケティングには、試用率の向上を主とするもの、常用率の向上を主とするもの、これらを適切に組み合わせたものがあり、市場発展に伴ってこの多様性が拡大していくと考えられる。

4. 金融リテラシー別流通チャネルでの決済方法

次に、次世代金融サービスの代表として電子マネーの使用について分析を行う。チャネル別の支払い手段について「次にあげる店舗では、どの手段を使って支払うことが最も多いですか。（それぞれひとつずつ）」と尋ねた。対象店舗は「スーパー」「コンビニエンスストア」「ショッピングセンター・駅ビル」「百貨店」「ドラッグストア」「家電量販店」「その他の各種量販店・専門店」「美容室・エステサロン」「飲食店」の9店舗である。金融リテラシー群別に「現金」「クレジットカード」「電子マネー（かざすタイプ）」「電子マネー（カード決済）」「スマホ（QRコード）」のそれぞれの決済手段にチャネル別の関連が見られるかコレスポネンス分析を行った。高リテラシー群では抽出さ

れた2つの次元のうち、次元1と次元2のイナーシャの寄与率はそれぞれ72.2%と24.6%であり、全体のデータの96.8%が説明された。また、第1次元と第2次元の特異値は0.358、0.209であり、行項目と列項目の2つのカテゴリ間の χ^2 値が有意（ $\chi^2 = 2463.937$, $df = 24$, $p < 0.001$ ）であった。低リテラシー群では抽出された2つの次元のうち、次元1と次元2のイナーシャの寄与率はそれぞれ81.4%と15.7%であり、全体のデータの97.1%が説明された。また、第1次元と第2次元の特異値は0.292、0.128であり、行項目と列項目の2つのカテゴリ間の χ^2 値が有意（ $\chi^2 = 920.680$, $df = 24$, $p < 0.001$ ）であった。決済手段とチャネルとの原点からの角度と距離を見ると（図3）、コンビニエンスストアでは電子マネーやスマホ決済、百貨店や家電量販店はクレジットカード決済が選択されていることは両群に共通しているが、スーパー、ドラッグストア、飲食店での支払いについては、低リテラシー群は高リテラシー群と比して現金で決済する傾向があることが推測された。

5. 電子マネー使用に関するネットワーク分析

電子マネーの利用状況について「次にあげる決済サービスのうち、現在最も利用しているサービスをお知らせください。（いくつでも）」と尋ねた。対象とした電子マネーは「楽天Edy」「Suica」「PASMO」「iD」「QUICPay」「nanaco」「WAON」「au PAY」「LINE Pay」「楽天 Pay」「PayPay」「d

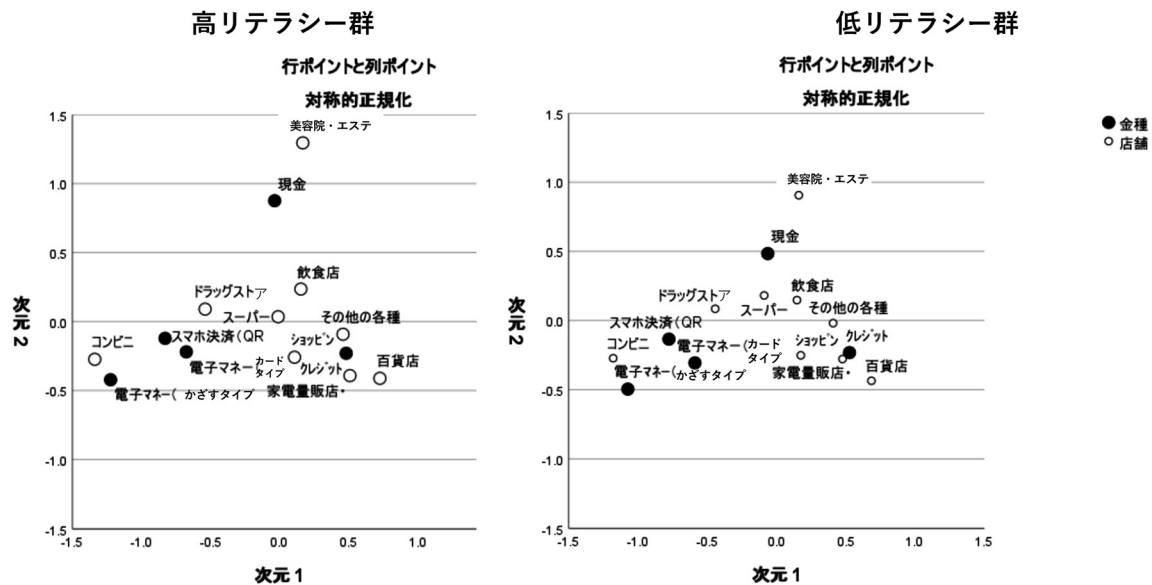


図3 チャネルと決済手段のコレスポンデンス分析 (左: 高リテラシー, 右: 低リテラシー)

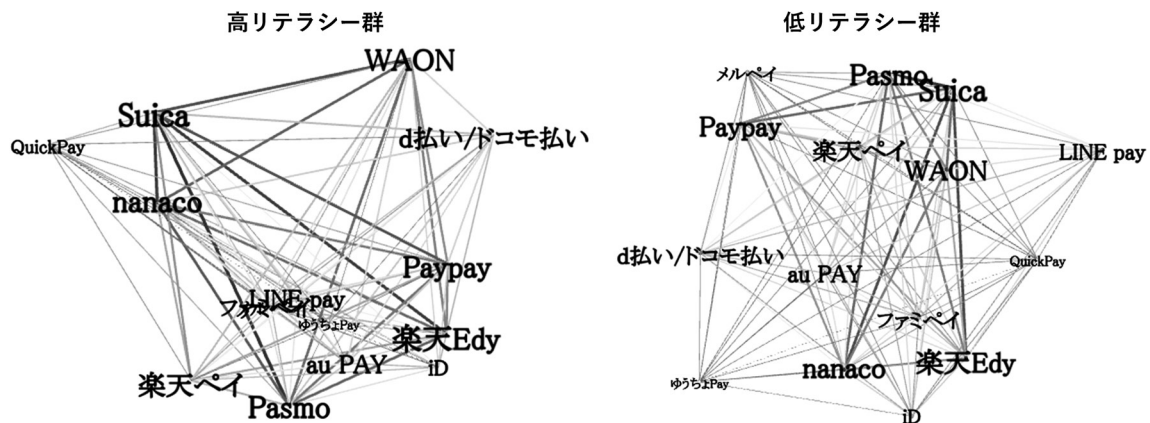


図4 電子マネーのネットワーク分析 (左: 高リテラシー, 右: 低リテラシー)

払い」「ファミペイ」「メルペイ」「ゆうちょ Pay」であった。「その他」「いずれもあてはまらない・わからない」は回答数が少なく分析から外した。「最も利用している電子マネー」を集計したところ、Suica や PASMO など交通系、nanaco や WAON など流通系、PayPay や 楽天 Pay, d 払い, au PAY のような携帯キャリア系の QR・バーコード型の電子マネーの利用が高い。電子マネーを利用していない割合は高リテラシー群では 10.1% であることに對し、低リテラシー群は 24.5% に上った。現在利用中の電子マネーの種類をすべて答えてもらうと、平均利用数は高リテラシー群が 2.86, 低リテラシー群が 1.96 であり有意な差が見られた ($t=10.624$, $df=3030$, $p<0.001$)。

次に電子マネーの併用の状況について、Gephi を用いてネットワーク図を作成した (図 4)。

構成ノード数は各 15, 総紐帯数は高リテラシー群で 95,116, 低リテラシー群で 45,589 であった。

併用されている電子マネーはエッジ (紐帯) の太さとカラーで示される。2つの電子マネー間において多く併用されているペアほど紐帯は太くなり、カラーは黒色が濃くなる。あまり併用されていない電子マネー同士は紐帯が細くなり、カラーはグレーが薄くなる。紐帯の強弱は濃い黒色から薄い灰色までのグラデーションで示される。重みづけ次数の高低はノード (電子マネー名) のフォントの大きさを示されている。太い紐帯で示される電子マネー併用ペアの重みづけ次数ランクを見ると (表 8), 両リテラシー群とも Suica や PASMO など交通系マネーの利用と nanaco や WAON など流通系マネーとの併用が上位にみられ、さらに PayPay や 楽天 Edy の併用も多い。エッジが持つ重みは、ノード間の連結の強さを表す。ネットワーク図より両群のノードとエッジを比較すると、高リテラシー群のほうがノードとノードを結ぶ紐帯が太く、また電子マネーの併用種類も低リ

表 8 電子マネー併用ペアの標準化済み重みづけ次数ランク

	高リテラシー群				低リテラシー群			
	Source	Target	Weight		Source	Target	Weight	
1	Suica	— Pasm	92.857		Suica	— Pasm	49.786	
2	Suica	— nanaco	90.857		Suica	— 楽天 Edy	47.071	
3	Suica	— 楽天 Edy	90.500		Suica	— nanaco	46.714	
4	Suica	— WAON	87.500		Suica	— Paypay	44.429	
5	Suica	— Paypay	86.929		Pasmo	— nanaco	44.357	
6	Pasmo	— nanaco	85.857		Suica	— WAON	44.143	
7	nanaco	— WAON	84.786		楽天 Edy	— Pasm	42.429	
8	楽天 Edy	— Pasm	84.214		nanaco	— WAON	42.429	
9	Pasmo	— WAON	83.500		Pasmo	— WAON	41.929	
10	楽天 Edy	— nanaco	83.071		Paypay	— Pasm	41.786	
11	Paypay	— Pasm	81.786		Paypay	— nanaco	40.714	
12	Paypay	— nanaco	81.214		楽天 Edy	— nanaco	40.143	
13	楽天 Edy	— WAON	80.714		楽天 Edy	— WAON	39.143	
14	Paypay	— 楽天 Edy	80.000		Paypay	— 楽天 Edy	39.143	
15	Paypay	— WAON	78.786		Paypay	— WAON	39.071	

テラシーよりも広がっていることが見て取れる。つまり、高リテラシー群のほうが多様な電子マネーを巧みに併用していることが見て取れる。

次に「その電子マネーを最も利用している理由として、あてはまるものをすべてお答えください。（いくつでも）」と尋ねたところ、表 9 のような結果であった。

利用の高かった Suica, nanaco, PayPay の利用理由について両群の χ^2 分析を行ったところ、Suica では「クレジットカードと連動している」¹⁰「支払いが早く済む」¹¹「少額でも気にせず使える」¹²などの利便性、「発行元の会社に知名度・安心感がある」¹³といった信頼性、「利用額に応じてポイント制が充実している」¹⁴という還元率の高さ等に有意差が見られた。nanaco については両群に有意差はみられなかった。PayPay については「少額でも気にせず使える」¹⁵、「利用できる店舗が多い」¹⁶など利便性のほか「特定店舗で割引が受けられる」¹⁷「キャンペーン・クーポンが充実している」¹⁸「利用額に応じてもらえるポイント制度が充実している」¹⁹といった還元率の高さについて有意差が見られた。つまり高リテラシー群のほうが、Suica や PayPay の特徴や特典をより理解し評価している。PayPay は 2018 年よりマス広告を大量に流して各種キャンペーンを実施し、同年 12 月には PayPay で代金を支払うと金額の 2 割相当

が決済会社の負担で還元されたため、家電量販店に顧客が殺到する事態となった²⁰。図 3 で分析した通り家電量販店ではこれまでドミナントな決済手段がクレジットカードであったため、PayPay などの携帯キャリア系の電子マネーが家電量販店チャネルで常用化されるかは今後も注目していく必要がある。

6. 考察

本稿では、金融リテラシー水準と次世代金融商品・サービスについて分析を行い、低リテラシー群と高リテラシー群のあいだで選択行動に差があることを示した。まず金融リテラシーは性別、年齢や所得水準・職業によって異なっており、低年齢層や低所得層、専業主婦などに金融教育を施していく必要性が示された。次世代金融商品については顧客化階層分析を実施し、商品の試用率や常用率を上げ顧客化階層を進行させるには、理解から試用の推移率を高める必要があることを示した。試用者にいかに反復的・継続的に利用してもらえるのかは、その金融サービスの経験価値に依存していることになる。金融商品やサービスの品質評価は経験価値からは切り離すことができず、使用価値から得られる満足度は常用化につながる。経験価値の構成は、サービスへの加入の容易

¹⁰ $\chi^2 = 32.733$, $df = 1$, $p < 0.001$

¹¹ $\chi^2 = 17.466$, $df = 1$, $p < 0.001$

¹² $\chi^2 = 18.296$, $df = 1$, $p < 0.001$

¹³ $\chi^2 = 14.513$, $df = 1$, $p < 0.001$

¹⁴ $\chi^2 = 7.450$, $df = 1$, $p < 0.001$

¹⁵ $\chi^2 = 7.899$, $df = 1$, $p < 0.001$

¹⁶ $\chi^2 = 16.970$, $df = 1$, $p < 0.001$

¹⁷ $\chi^2 = 4.100$, $df = 1$, $p < 0.05$

¹⁸ $\chi^2 = 21.385$, $df = 1$, $p < 0.001$

¹⁹ $\chi^2 = 8.957$, $df = 1$, $p < 0.001$

²⁰ 「家電量販「ペイペイ」が翻弄」日経新聞 2019 年 3 月 16 日 13 面

表 9 電子マネーの利用理由（複数回答）

	低リテラシー群	%	高リテラシー群	%
チャージしやすい	305	24.19	556	31.39
利用できる店が多い	228	18.08	487	27.50
自分がよく行く店で使える	223	17.68	514	29.02
特定店舗で割引が受けられる	58	4.60	118	6.66
クレジットカードと連動している	186	14.75	446	25.18
クレジットカードを持ちたくない/利用したくない	60	4.76	71	4.01
現金を持ち歩きたくない	154	12.21	320	18.07
現金・店員と接触するリスクを減らせる	69	5.47	121	6.83
現金を出す手間がいらない	280	22.20	562	31.73
少額でも気にせず使える	236	18.72	527	29.76
支出や残高の管理がしやすい	91	7.22	153	8.64
利用限度額があるので使いすぎない	34	2.70	43	2.43
利用額に応じてもらえるポイント制度が充実している	140	11.10	325	18.35
キャンペーン・クーポンが充実している	152	12.05	349	19.71
セキュリティが充実している	45	3.57	71	4.01
紛失・盗難時など緊急時に対応してもらえる	26	2.06	34	1.92
サービスの知名度が高い	88	6.98	148	8.36
発行元の会社に安心感、信頼感がある	64	5.08	163	9.20
支払いが早く済む	306	24.27	568	32.07
紛失する可能性が低い	39	3.09	37	2.09
財布がかさばらなくて済む	152	12.05	271	15.30
その他	25	1.98	52	2.94
特にない・わからない	90	7.14	88	4.97

さ、利用のしやすさ、常用することの便益など様々な要素からなる。そのためには PayPay 導入期の利用額還元キャンペーンのようにまず試用を促すマーケティング戦略が必要とされる。

最後に次世代金融サービスとして電子マネーの利用について分析を行った結果、高リテラシー群は各サービスの特性をよく理解し、多様な電子マネーを併用していることが示された。電子マネーはターゲティングが容易なツールであることから、電子マネーの利用拡大を促すために、金融リテラシー別にターゲティングを施したマーケティング戦略が有効であると考えられる。

7. 本稿の限界

最後に本稿の限界であるが、顧客階層の推移促進についての具体的なリテラシー水準別のマーケティング活動についてはさらなる分析が必要となる。不認知⇒認知⇒理解には広告宣伝などの情報取得が重要であり、認知⇒理解⇒試用には容易にアクセスできるチャネル開拓や販促キャンペーンも重要である。各金融商品の品質評価は理解⇒試用⇒常用へ顧客階層を推移させる推進力となる。

また、フィンテックが市場拡大を遂げている現在、新しいタイプの金融リテラシーが不可欠と

なってくる。Elsinger et al. (2018) や Engels et al. (2020) は、伝統的な金融リテラシーはデジタルリテラシーの要素によって補完される必要があるとした。OECD (2022) は調査の中でデジタル金融リテラシーに関する質問も含めている。これにはデジタル環境で詐欺の被害者になることに関連した質問も含まれる。サイバーリスクやデジタルプロファイリング、アルゴリズムガバナンスも認識する必要がある。金融商品選択はアルゴリズムとユーザーインターフェイスの設計を通じて影響を受け、その結果、企業の設計した行動を実行することになる。このように伝統的な金融リテラシーをデジタルリテラシーを含めて再定義し、金融リテラシー、デジタルリテラシー、デジタル金融リテラシーの関連性を示す必要性が強調されている (Lyons & Kass-Hanna, 2021)。

さらに、デジタルナッジによる行動介入も本稿では研究対象としていない。行動経済学におけるナッジの概念は人間の行動に変化をもたらす外部からの介入を指しており (Thaler & Sunstein, 2008)、人々の行動はデジタルナッジによって大きく影響される可能性がある (Weinmann, Schneider & Brocke, 2016; Benartzi, 2017)。デジタルナッジは金融リテラシーを向上させ、行動に影響を与える可能性を持つ (Cai, 2020; French et al., 2020;

Huebner et al., 2020). 視覚的に魅力のあるグラフィカルなインターフェイスや説得力のあるシステム設計は顧客の注意を引き、意思決定に影響を与える (Lembcke et al. 2019). アナログの時代と比較してデジタルナッジは多数の革新的なツールを提供している。顧客化階層のプロセスにおいては、これらの影響は無視できないと考えられる。

このような研究課題は残るものの、リテラシー水準を念頭に置きながら次世代の金融マーケティング戦略を立案することは意義あることと確信している。今後も金融マーケティングにおけるさらなる研究を蓄積することを目指していきたい。

※本稿の作成にあたり、2021 年度 基盤研 (C) (21K01751) および 2023 年度オムロン基金の助成を受けた。

参考文献

- Arrondel, L., Debbich, M., Savignac, F., (2015). Stockholding in France: the role of financial literacy and information. *Applied Economics Letters* 22(16), pp. 1315-1319.
- Benartzi, S. (2017) How digital tools and behavioral economics will save retirement. *Harvard Business Review*, December 07, 2017, 1-9.
- Cai, C.W. (2020) Nudging the financial market? A review of the nudge theory. *Accounting and Finance*, 60, pp. 3341-3365.
- Crosby, L. and Stephens, N. (1987). Effects of relationship marketing on satisfaction, retention, and prices in the life insurance industry. *Journal of Marketing Research*, 24(4), pp. 404-411.
- Davis, H. & Hasler, A. (2021) Testing the Use of the Mint App in an Interactive Personal Finance Module. www.gflec.org
- Dolan, P., Elliot, A., Metcalfe, R. & Vlaev, I. (2012). Influencing financial behavior: from changing minds to changing contexts. *Journal of Behavioral Finance*, 13(2), pp. 126-142.
- Elsinger, H., Fessler, P., Feyrer, J., Richter, K., Silgoner, M.A. & Timel, A. (2018). Digitalization in financial services and household finance: fintech, financial literacy and financial stability. *Financial Stability Report*, 35, pp. 50-58.
- Engels, C., Kumar, K. & Philip, D. (2020). Financial literacy and fraud detection. *European Journal of Finance*, 26(4-5), pp. 420-442.
- Ennew, C.T. and Binks, M.R. (1996). Good and bad customers: the benefits of participating in the banking relationship. *International Journal of Bank Marketing*, 14(2), pp. 5-13.
- Fogg, B. (2009). The behavior grid: 35 ways behavior can change. *International Conference on Persuasive Technology*, 1-5. Available from: <https://doi.org/10.1145/1541948>.
- French, D., McKillop, D. & Stewart, E. (2020). The effectiveness of smartphone apps in improving financial capability. *European Journal of Finance*, 26(4-5), pp. 302-318.
- 藤木裕 (2019), 「家計の金融知識と金融資産選択: 「金融リテラシー調査による実証研究」 <https://www.researchgate.net/publication/331673630> (2023/7/11 最終アクセス)
- Gomber, P., Koch, J.A. & Siering, M. (2017) 'Digital finance and FinTech: current research and future research Directions', *Journal of Business Economics*, 87(5), 537-580
- Gomber, P., Kauffman, R.J., Parker, C. & Weber, B.W. (2018) On the fintech revolution: interpreting the forces Of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 220-265.
- Huebner, J., Fleisch, E. & Ilic, A. (2020). Assisting mental accounting using smartphones: increasing the salience of credit card transactions helps consumer reduce their spending. *Computers in Human Behavior*, 113 (2020) 106504.
- Huston, S. J. (2010). Measuring Financial Literacy. *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), pp. 296-316.
- 一般社団法人キャッシュレス推進協議会 (2023) 「コンビニエンスストア決済動向調査」 <https://paymentsjapan.or.jp/cvs-payments/> (2023/7/11 最終アクセス)
- 伊藤雄一郎・滝塚寧孝・藤原茂章 (2017). 「家計の資産選択行動—動学的パネル分析を用いた資産選択メカニズムの検証—」日本銀行ワーキングペーパー, No. 17-J-2.
- Jappelli, T., & Padula, M. (2013). Investment in financial literacy and saving decisions. *Journal of Banking & Finance*, 37(8), 2779-2792
- 貝塚啓明・吉野直行・伊藤宏一 (2013). 『実学としてのパーソナルファイナンス』中央経済社.
- 経済産業省 (2022) 「キャッシュレス更なる普及促進に向けた方向性」 https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/cashless_future/pdf/001_05_00.pdf html (2023/7/11 最終アクセス)

- 金融広報中央委員会「金融商品を巡る環境の変化と自己責任時代」(平成 25・26 年用) <http://www.shiruporuto.jp/finance/kinyu/hyakka/hk1201.html> (2023/7/11 最終アクセス)
- 金融庁金融経済教育研究会 (2013). 「金融経済教育研究会報告書」 <http://www.fsa.go.jp/news/24/sonota/20130430-5/01.pdf> (2023/7/11 最終アクセス)
- Koskelainen, T., Kalmi, P., Scornavacca, E. & Vartiainen, T. (2023). Financial literacy in the digital age—A research agenda. *Journal of Consumer Affairs*, 57(1), pp. 507-528.
- Lembcke, T.B., Engelbrecht, N., Brendel, A.B. & Kolbe, L.M. (2019) To nudge or not to nudge: ethical considerations of digital nudging based on its behavioral economics roots, in *27th European conference on information systems (ECIS 2019)*. Stockholm & Uppsala, Sweden. Available from: https://aisel.aisnet.org/ecis2019_rp/95/#:~:text=Three%20important%20ethical%20considerations%20for,goal%20oriented%20justification%20of%20nudging.
- Lyons, A.C. & Kass-Hanna, J. (2021) A methodological overview to defining and measuring “digital” financial literacy. *Financial Planning Review*, 4(2), 1-19.
- Lusardi, A. and Mitchell, O. S. (2014). The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature*, Vol. 52(1), pp. 5-44.
- 枇々木規雄 (2022). 「金融リテラシーと投資行動—金融リテラシー調査データを用いた分析—」『ファイナンシャル・プランニング研究』No. 22. pp. 2-19.
- Mirsch, T., Lehrer, C. & Jung, R. (2017) Digital nudging: altering user behavior in digital environments. *Proceedings of 13th International Conference on Wirtschaftsinformatik (WI 2017)*, February 12-15, 2017, pp. 634-648. Available from: <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1076&context=wi2017>
- 日本銀行調査統計局 (2023). 「資金循環の日米欧比較」, 2023 年 8 月 25 日, <https://www.boj.or.jp/statistics/sj/sjhiq.pdf> (2023/7/11 最終アクセス)
- OECD. (2022) OECD/INFE TOOLKIT FOR MEASURING FINANCIAL LITERACY AND FINANCIAL INCLUSION 2022. www.oecd.org/financial/education/2022-INFE-Toolkit-Measuring-Finlit-Financial-Inclusion.pdf (2023/7/11 最終アクセス)
- Oinas-Kukkonen, H. (2013). A foundation for the study of behavior changes support systems. *Personal and Ubiquitous Computing*, 17(6), pp. 1223-1235.
- Paulin, M., Perrien J. and Ferguson R. (1997). Relational contract norms and the effectiveness of commercial banking relationships. *International Journal of Service Industry Management*, 8(5), pp. 435-452.
- Serido, J., Shim S. & Tang C. (2013) A developmental model of financial capability: A framework for promoting a successful transition to adulthood. *International Journal of Behavioral Development*, 37(4), pp. 287-297.
- Shin, Y. & Kim, J. (2018) Data-centered persuasion: nudging user's prosocial behavior and designing social innovation. *Computers in Human Behavior*, 80, pp. 168-178.
- 田村正紀 (2011). 『ブランドの誕生』千倉書房.
- Thaler, R.H. & Sunstein, C.R. (2008) *Nudge: improving decisions about health, wealth and happiness*: Yale University Press, New Haven, CT. (遠藤真美 (訳) (2009). 『実践 行動経済学』, 日経 BP 社.)
- Weinmann, M., Schneider, C. & Brocke, J.v. (2016). Digital nudging', business and information. *Systems Engineering*, 58(6), pp. 433-436.
- 山下貴子・山下忠康 (2008). 「金融商品選択過程におけるマーケティング・コミュニケーション戦略の分析」『ファイナンシャル・プランニング研究』No. 7, pp. 4-39.
- 山下貴子 (2011). 『金融行動のダイナミクス: 少子高齢化と流通革命』千倉書房.
- 山下貴子 (2014). 「金融リテラシーの変容—「理解」から「習慣化」へ—」日本 FP 協会『調査研究レポート』(2014, No. 70).
- Yamori, N. & Ueyama, H. (2022). Financial Literacy and Low Stock Market Participation of Japanese Households. *Finance Research Letters*, 44. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1544612321001550> (2023/7/11 最終アクセス)