

Fintechと消費者保護

株式会社マネーフォワード 執行役員 グループCoPA Fintech研究所長 瀧 俊雄

自己紹介



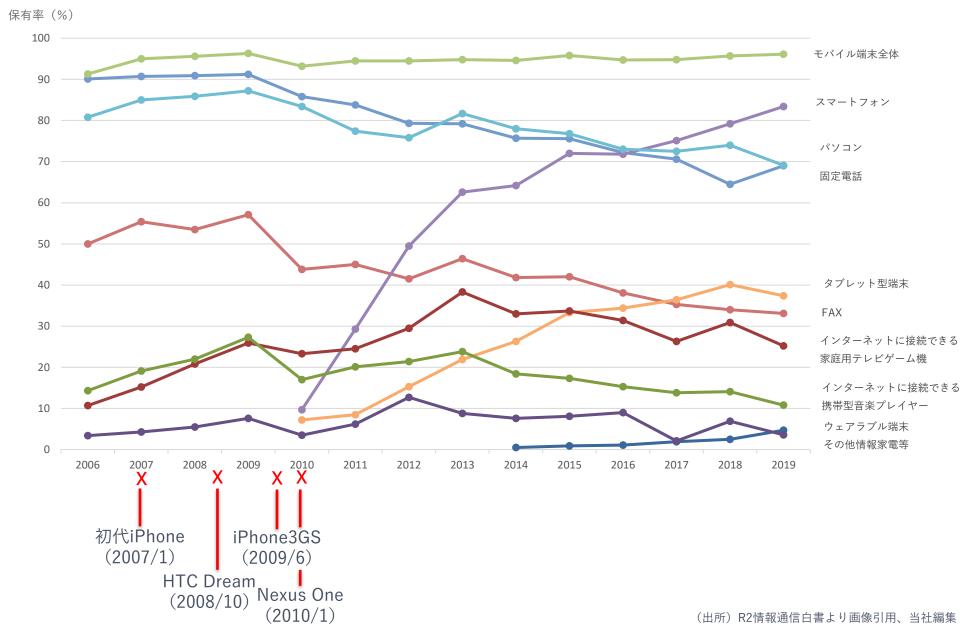
瀧 俊雄(たき としお) 執行役員グループCoPA サステナビリティ担当 Fintech研究所長

2004年に慶應義塾大学経済学部を卒業後、野村證券株式会社に入社。株式会社野村資本市場研究所にて、家計行動、年金制度、金融機関ビジネスモデル等の研究業務に従事。スタンフォード大学MBA、野村ホールディングス株式会社の企画部門を経て、2012年より株式会社マネーフォワードの設立に参画

- 一般社団法人電子決済等代行事業者協会 代表理事
- 一般社団法人日本金融サービス仲介業協会 理事
- 一般社団法人MyData Japan ステアリングコミッティ・メンバー 内閣官房 デジタル行財政改革会議 戦略チーム構成員 規制改革推進会議 スタートアップ・イノベーション促進WG 専門委員 総務省「デジタル時代における放送制度の在り方に関する検討会」構成員 経済産業省 認知症イノベーションアライアンスWG 等メンバー

Fintechの台頭と その背景・影響について

この20年で起きたこと



- FinanceとTechnologyの造語 (だが、元々金融は情報産業)
- 金融サービスの価値源泉において安定・安全に加えて 簡単に/低コストで/課題解決 することが必要に
- Fintech単体で伸びるサービスもあるが、多くの進展は社会の デジタル化と併せて発生
- 従来まとめて提供された機能が、アンバンドルされ、効率化され、リバンドルされる過程で効率化・利便性向上が起きている

金融機能ごとに見たFintechの変化

金融機能	テクノロジーによる変化	政府による主な制度的変化 (日本を例に)	代表的な業態・商品
1. 決済	・情報処理コストの低下 ・本人認証手段の増加 ・スマホ等の普及 ・セキュリティ技術の進展	・決済インフラへのノンバンク によるアクセス ・資金移動業の制度拡充 ・給与の電子マネー払い ・銀行代理業・金融サービス仲 介業の整備 ・電子決済等代行業による決済 指示	・キャッシュレス化の進展・エンベディッドファイナンス・ネオバンク・電子マネー・スーパーアプリ・店舗決済端末
2. 資金のプール化/小口化	・企業を営む固定コストの縮小・検索やアルゴリズムによるマッチングコスト低下・ローン/証券の組成・取引コスト低下	・金融サービス仲介業の整備 ・暗号資産を活用した資金調達 の整備 ・暗号資産・クラウドファンディングにおける投資家保護	・P2Pファイナンス (投資・融資) ・クラウドファンディング ・投げ銭 ・セキュリティ・トークン
3. 経済資源の移転	・信用スコアの低廉化 ・銀行口座情報・請求情報のリ アルタイム連携	・クラウドファンディングにおける投資家保護・電子決済等代行業による口座情報参照・デジタルインボイスのデータ標準化活動	・オルタナティブ・レンダー ・企業の資金ギャップを縮小で きる意思決定
4. リスク管理方法	・オンラインプラットフォーム による情報生成	_	・トランザクショナル・ファイ ナンス ・ファクタリング
5. 価格等の情報の提供	・リアルタイム情報(決済、IoT 等)の活用 ・銀行口座情報のAPI開放	・行政におけるオルタナティブ データ活用・情報銀行の認定制度	・オルタナティブデータの資産 運用での活用
6. インセンティブ設計	・スマートコントラクト	_	・DAO(自律分散型組織)

誕生・拡大した主なサービス群(利用者の目線から)

店舗側

決済

利用者側

- QRコード決済 キャッシュレス受入
- スマホ上のNFC OMO (注文・CRM) 決済
- プリカ
- クレジット
- BNPL
- 法人カード
- ステーブルコイ



POS



資産運用・価値保蔵

- オンライン証券
- ロボアドバイザー
- 暗号資産





管理

- 家計簿アプリ
- クラウド会計
- 経費管理ツール



クラウド化

(なんでも・どこでも)

スマホ普及

(誰でも・当たり前に)

• ECの拡大

(いつでもすぐ買える)

シェアリングエコノミー

(所有から利用へ)

• サブスクリプション

(利便性と支出の連動)

• デジタルプラットフォーマー

(自己情報の蓄積)

• Online Merges Offline

(人手不足・ アプリファースト)

「全ての企業はフィンテック企業になる」

- Software is eating the world (2011)
- Every Company Will Be a Fintech Company (2020)
- どのような財・サービスにもある側面 「すぐに買いたい/早く売りたい」 「リピーターにより良いサービスを」 「できれば早く多く買って欲しい」

⇒決済

⇒信用スコア

⇒与信

金融機能のモジュール化



(出所) "Every Company Will Be a Fintech Company" https://a16z.com/2020/01/21/every-company-will-be-a-fintech-company/より引用

Fintechをとりまく主な制度改正

名称	施行年	関連省庁	概要	起こった影響(筆者考察)
資金決済法(制定)	2010年	金融庁	電子マネーや資金移動業者の規制を整備し、Fintech サービスの基盤を構築	電子マネーを社会における主たる決済手段の一つに位置付けた
犯罪収益移転防止法	2011年	金融庁	マネーロンダリング対策として、本人確認義務の強化や 疑わしい取引の届出制度を導入	口座開設が厳格化されたことで、オンライン上の金融のあり方に おける信頼を形成
金融商品取引法の改正	2015年	金融庁	クラウドファンディングの法的枠組みを整備し、新たな 資金調達手段を提供	不特定多数から出資を得る仕組みが認知された
資金決済法	2017年	金融庁	仮想通貨交換業者の登録制度を導入し、利用者保護と市 場の健全化を図る	複数の事件が起きる中、暗号資産取引が日本において普及する道 を開いた
割賦販売法の改正	2018年	経済産業省	カード番号等の漏洩や不正使用被害に対応。契約締結事 業者の加盟店調査、登録制の創設	様々な決済代行業者の台頭を前提した制度整備。店舗決済等のあ り方が進化するきっかけに
犯罪収益移転防止法	2018年	金融庁	オンラインでの本人確認(eKYC)の手段が追加	オンラインですぐに口座開設することが可能となった
銀行法の改正	2018年	金融庁	電子決済等代行業者を定義、銀行API提供の努力義務化	未来投資戦略(2017年)KPIにより、データアクセスが容易化
金融商品取引法	2020年	金融庁	STO(セキュリティ・トークン・オファリング)に関する規制を整備し、デジタル証券の発行を可能に	暗号資産を用いた資金調達手段の多様化。NFT・Web3経済圏を 後押し
金融商品販売法	2021年	金融庁	金融サービス仲介業が創設され、所属性をとらないワン ストップ型の仲介業が誕生	利用者中心型の金融サービスチャネルが誕生
資金決済法	2021年	金融庁	資金移動業者の上限額を引き上げ、より多様な送金サー ビスを提供可能に	全銀システムの参加資格拡大とあわせて、海外送金および企業間 取引でも利便性が高まり、電子マネーの位置づけがより向上
割賦販売法の改正	2021年	経済産業省	少額の分割後払い規制の導入、審査手法の高度化への対応、QRコード決済事業者等のセキュリティ対策強化等	新たなデータを活用した与信情報の生成が可能となり、決済事業 者のビジネスモデルが拡充
労働基準法	2023年	厚生労働省	給与の電子マネーによる支払が可能に	電子マネーを主たる金融ツールとして一層位置づけた
犯罪収益移転防止法	2027年 (予定)	金融庁	本人確認の画像送信・書類の写しの送付をを原則廃止。 マイナンバーカードを用いた認証に原則一本化	マイナンバーカードの普及を受けて、口座開設におけるセキュリティを向上させる政策

(出所) 各種資料より筆者作成。施行令の改正を含む

- 利用者中心型のチャネルが拡大した (電子決済等代行業、金融サービス仲介業)
- (預金との対比で)電子マネーの利便性拡大が図られた
- クレジットカードの利便性拡大が図られた
- 非対面型の本人確認が可能となった
- マネロン・資産窃盗に対して本人確認、資産保全の手段が 高度化されてきた

情報の取得・管理について (マネーフォワード社の例)

- ① 利用者の利便を高めるための情報活用
- ②供給者の利益を生むための情報活用
- ③ 社会のためのデータ利活用

① Fintechによる見える化で可能となったこと

- 手でしか付けられなかった家計簿の自動化
- キャッシュレス決済(電子マネー、カード)の使い過ぎ防止
- オンラインショッピングにおける支出の把握
- フィッシング詐欺等の検知
- 金融教育
- 経費精算(立替精算)の自動化
- 確定申告・経理の自動化

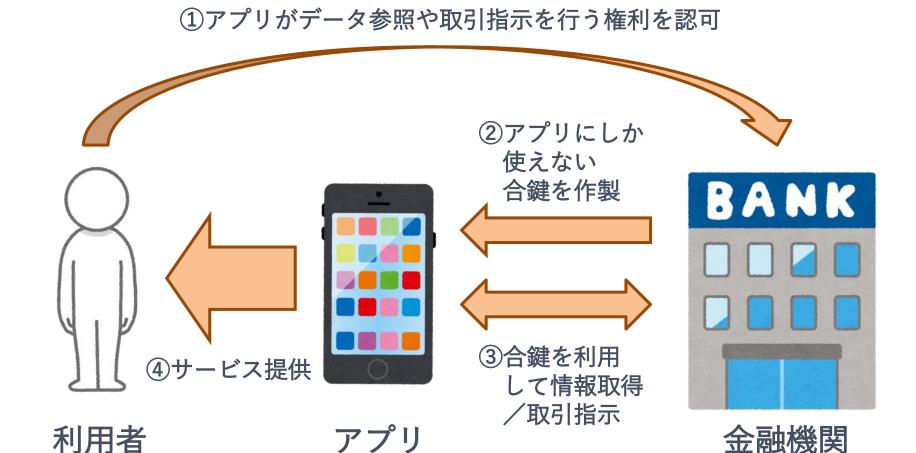
- ①収入を確保して、②支出を管理できなければ、③継続的な資産形成はできない (金融教育の重要前提)
- <u>④将来を見通して</u>、<u>⑤必要な金融取引を支援</u>することで、ウェルビーイングが 叶えられる

米CFPBによる金融ウェルビーイングの構成要素

	現在	将来	
生活の保全	日次、月次の収支を 管理できている ① ②	何らかの金融ショックを 吸収できる能力がある 4	
選択の自由	人生を楽しむための 金銭的自由がある ④	金銭面での目標に向けて、 順調に進んでいる ③ ⑤	

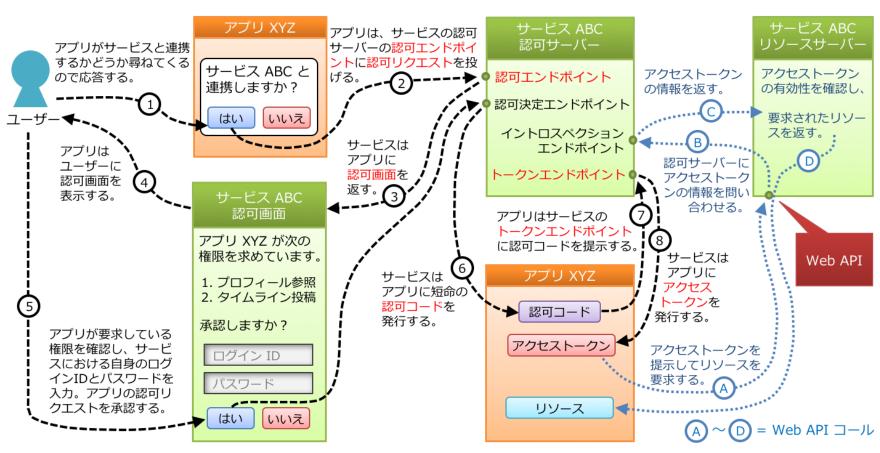
① 金融機関APIの仕組み

- 信頼できるアプリに合鍵を作製
- 合鍵を利用して、利用者のためにデータ参照/取引指示



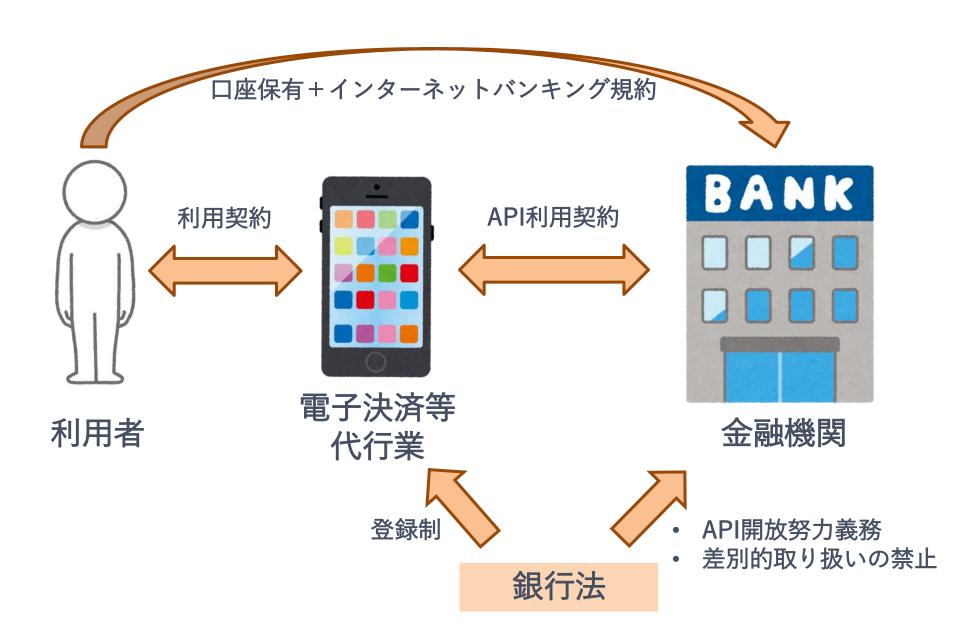
利用者は①強力な認証と②明確な認可を行っている

Authorization Code Flow (RFC 6749, 4.1)

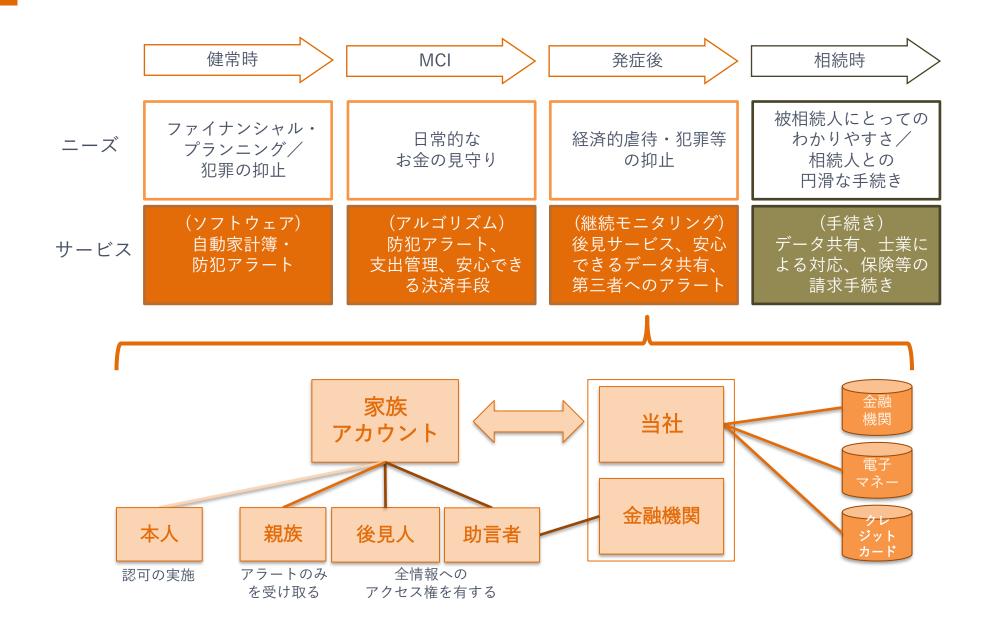


© 2017 Authlete, Inc. https://www.authlete.com/

① 法律上の整理



今後の可能性 認知力の低下に備えた補助ツール



① マネーフォワードMEにおけるアラート例

- 一定金額以上の支出についてのメール配信
- 継続で支払いが行われているケース

アラートメール

想定外の入出金にも安心。カードの引き落とし額や入出金額をメールでお送りします。

カード引き落とし金額			
受信設定	☑ 受け取る → サンプル		
条件	引き落とし日の 3日前 ▼ に通知		
入金額			
受信設定	☑ 受け取る → サンプル		
条件	入金額が 1200 円以上の場合に通知 *金額は1,000円以上、999,999円以下で入力してください。		
出金額			
受信設定	☑ 受け取る → サンプル		
条件	出金額が 1000 円以上の場合に通知 *金額は1,000円以上、999,999円以下で入力してください。		

① Xにポストされた不正利用検知の例

不正利用にいち早く気付くことも、連携があってこそ

重携のおかげで早く気 √ていきます <mark>祭</mark>	!支払い <mark>釜</mark> ごけたけど、不要なカードは)	毎外旅前にしった
並べ替え	利用日の新しい順	▼
JCB海外利用 A 現地利用額:29.340 2024/01/08 1回払い		利用国USA ¥4,305
現地利用額 変換レート		29.340 ¥146.729
利用者		本人様利用分
初回請求月		2024/02
2月以降支払金額 内)手数料		¥4,305 ¥0
支払い総額 内)手数料		¥4,305 ¥0
明細番号	6	Dコピー ?



用がわかっ	た。 リは利用してお	ど マネーフォワー くと便利かもしれ		 直ぐに 不正 利
Q 1	t⊋	\Diamond	ılı	

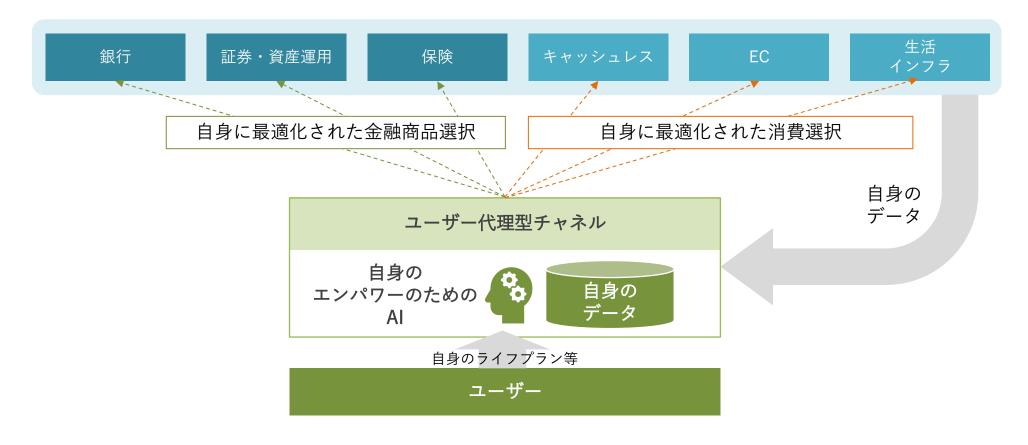
① サブスクの見える化レポート機能(2022.12)

- 前月の支払い状況を把握し、家計改善に繋げていただけるレポート機能
- 不正検知、不正ではないが顧みるべき支出、不正発生後の返金申し込み機能なども、サービスの延長線にある可能性



① AI時代の顧客本位モデル

- 自分のために購買してくれる代理人モデル
- 自身のデータへのアクセスや仲介チャネルへの開かれた商品供給が必須に



② 家計簿におけるデータ分析

金融サービス提供におけるセグメンテーション⇒保険/投資信託/カードローン/教育ローン/住宅ローン/カーローンの宣伝出し分け



② 検知ロジックとレコメンドシナリオの例

●出産検知

例:自行・他行の銀行明細を元に児童手当の入金を検知。

例:クレジットカードやEC明細を元にベビー用品の購入明細を検知。

- →子供の将来に備えた保険や資産運用商品をレコメンド
- →子供が生まれたことをきっかけに車を購入される方が多いのでカーローンをレコメンド
- →子供が生まれたことをきっかけに住宅を購入される方が多いので住宅ローンをレコメンド

●結婚検知

例:自行・他行の銀行明細やクレジットカード明細を元に結婚式場の支払いを検知。

例:自行・他行の銀行明細やクレジットカード明細を元に結婚指輪の支払いを検知。

- →出産を見据えて子供の将来に備えた保険や資産運用商品をレコメンド
- →出産を見据えて車を購入される方が多いのでカーローンをレコメンド
- →結婚をきっかけに住宅を購入される方が多いので住宅ローンをレコメンド

●現金預金に余裕ありユーザー

例:自行・他行の資産情報から総資産がN万円以上かつ、うち現金比率がN%以上のユーザーを検知。

→資産運用をレコメンド

② サービス実装の例

通帳アプリ



2023年4月の配信実績

※実施内容:カードローン/保険/投資信託/教育ローン/住宅ローンのニーズ検知とレコメンド配信

Google広告の中でもCTR(クリック率)が高いと言われているリスティング広告と比 較して、非常に高いCTR実績を出すことができています。

通帳アプリ

XIMアプリレコメンドCTR

12.20%

「金融・保険」カテゴリーのGoogle広告CTR平均

リスティング広告 ディスプレイ広告

2.91% 0.52%

※引用元: Google Ads Benchmarks for YOUR Industry

② とはいえ、決済データ単体が持つ価値は限定的



- 金融データは、経済活動について、取引成立や価値評価が行われるタイミングで 都合の良い粒度で抽出されるもの
- 例えばカード明細の裏側にあるデータ:販売者・購入者それぞれのステータス、物品の詳細、消費税、時間、位置情報、購入の目的、付与されたポイントなどは<u>捨象</u>
- 上記に対して手入力や過去データを用いた情報補完が行われることが必要
 - 複式簿記 : 支出元、消費の目的、消費税 (インボイス対応) 等
 - マーケティング:加盟店マスタ、物品名マスタ、リピート、ポイント付与等
 - 健康情報 : 栄養価・接種時間・位置情報体調等

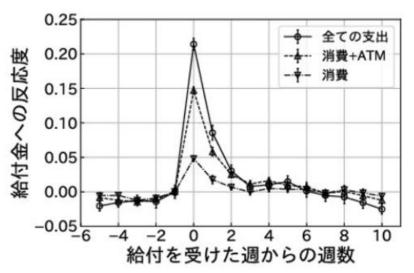
③ 事例:特別定額給付金の研究

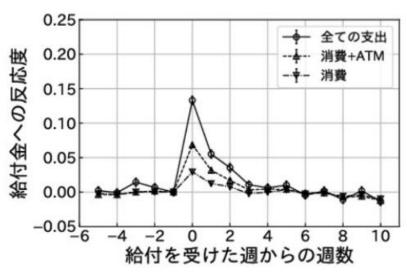
- 特別定額給付金の影響を、家計の属性ごとに検証。政策や公共的理解においても大きなインパクトがあった
- 当社「個人情報の取扱について」の下記記載で解釈可能な範疇にて実施

当社が取得する個人情報の利用目的は以下の通りです。 (抄)

・個人を特定できない範囲で当社サービスに関する統計データを作成、利用、開示又は提供するため





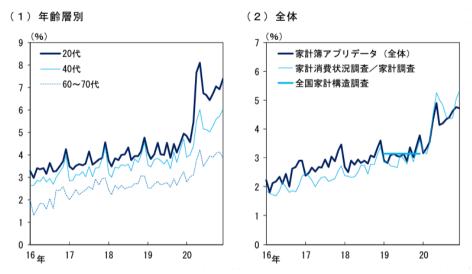


(出所) マネーフォワード社プレスリリースより画像引用 (https://corp.moneyforward.com/news/release/corp/20210414-mf-press-3/) 原論文は Michiru Kaneda, So Kubota, Satoshi Tanaka "Who Spent Their COVID-19 Stimulus Payment? Evidence from Personal Finance Software in Japan" Covid Economics: Vetted and Real- Time Papers』Issue 75, p6-29 (2021)

③ 事例:オンライン消費動向分析

- 家計消費状況調査のオーダーメード集計データと、MFのデータを活用
- オンライン消費拡大に相応の持続性があると検証された

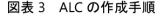
図表7. 家計簿アプリデータのEC比率

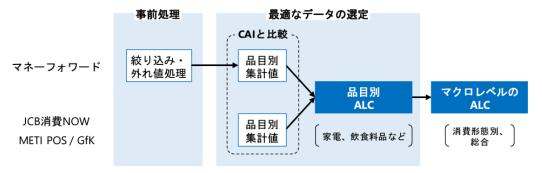


- (注)(2)の家計簿アプリデータ(全体)は、年齢層別のEC比率を「家計消費状況調査」の年齢別世帯数分布に沿って加重平均したもの。家計消費状況調査/家計調査は、インターネットを利用した財支出額(家計消費状況調査)を消費支出総額(家計調査)で除したもの。インターネットを利用した財支出額は、「インターネットを利用した支出総額」から「宿泊料、運賃、パック旅行費」と「チケット」を控除して算出。全国家計構造調査は、財消費支出に占める通信販売(インターネット)支出の割合(2019年10~11月の値)。
- (出所) マネーフォワード社から提供を受けた統計情報を基に著者作成、総務省

③ 事例:オンライン消費動向分析

- クレジットカードの利用履歴(JCB消費NOW)、POSデータ(METI POS、 GfK)、MFのデータを合成したオルタナティブデータ消費指数を構築
- 速報性(消費活動指数の3週間前)と精度の両面で良好な評価が得られた





図表 4 マネーフォワード指数の作成:ユーザーの絞り込み条件

アプリ登録から2年以上が経過している
毎月利用履歴がある
2つ以上の口座を連携している
銀行の法人口座を利用していない
マネーフォワード社の事業者向けサービスを未利用
1か月間の支出と収入が1,000万円以下
個人属性が判明している

情報活用をめぐる論点

- ・米国では「与信を受ける機会」の均等論が存在⇔日本では「貸さぬも親切」という幅広い社会意識
 - ⇒結果的に信用情報機関への期待が総量規制的となるが、 本来は与信上の差別が起きていないかも重要な論点
- 欧州では自己情報へのアクセスを権利として捉えられている ⇔日本では権利認識が浅く、自己情報取得に課金がされる状況
- 英国等では競争を通じた消費者保護の議論が銀行を中心に長年 展開されている

(Current Account Switch Service:銀行業界主導で、普通預金の乗り換え(給与振り込みから各種引き落としまで)を無償で提供するインフラが存在)

各国における自己情報アクセス権の状況

オープンバンキング

- 自由競争に任せ切りにせず、一定程度**法的規制による関与を行う国が多数**
 - 基本的な決済データ(銀行、クレジットカード、電子マネー)については、①**アクセスの義務付け**+②**アクセス料金も無償化**

オープンファイナンス

● アクセスの方式について ③APIの設置を義務付ける とともに、④APIのデータ形式、接続方式も標準化



※6 「消費者主導銀行法」には規定が無く、助言委員会の報告書に「消費者承認下での対象データの「無料」共有」として記載 ※7年金・保険等へのアクセスでは①有償も認められ、②API設置も必ずしも義務ではない。 ※8 アクセスは努力義務。都市銀行・地方銀行・第二地方銀行はほぼ全てAPIによるアクセスは可能となっている

※9 投資口座、住宅ローン、与信枠、貸付抵当権等

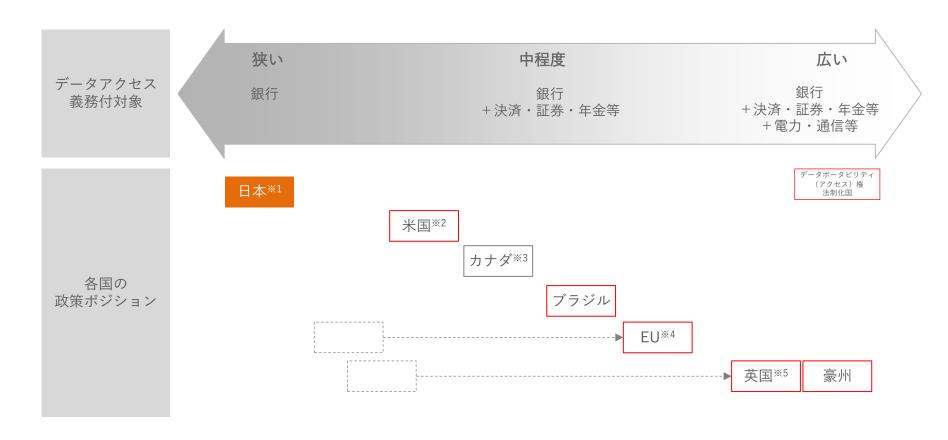
※10 審議中の法案ではアクセス義務付け対象は規則レベルで法案成立後に規定される想定 ※11 電力は情報共有枠組が電気事業法の下で設定

スマートデータ/CDR*1

※12 決済についてはAPI標準化を断念

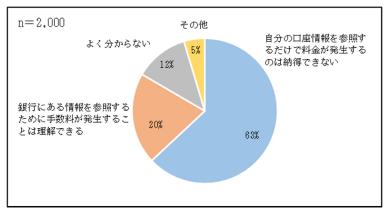
(出所) 各種資料より作成

データアクセス権の国際分布



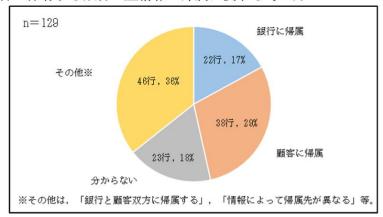
- ※1 アクセスは努力義務。都銀・地行・第二地銀はほぼ全てAPIによるアクセスは可能となっている
- ※2 消費者金融保護局が規則を公表(2024年10月)
- ※3 消費者主導銀行法が成立(2024年6月)
- ※4 欧州委員会が決済サービス指令3 (PSD3: Payment Service Directive 3) 案を提示 (2023年6月)
- ※5 英国議会でデータ法(利用とアクセス)案を審議中(2025年4月)

図表4 自身の口座情報を参照する際に料金が発生することについてどのよう に考えるか



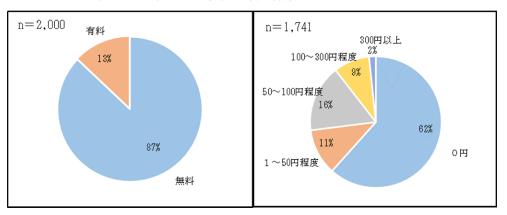
【出典】消費者向けアンケート結果

図表 24 自行が保有する銀行口座情報の帰属に関する考え方



【出典】銀行向けアンケート結果

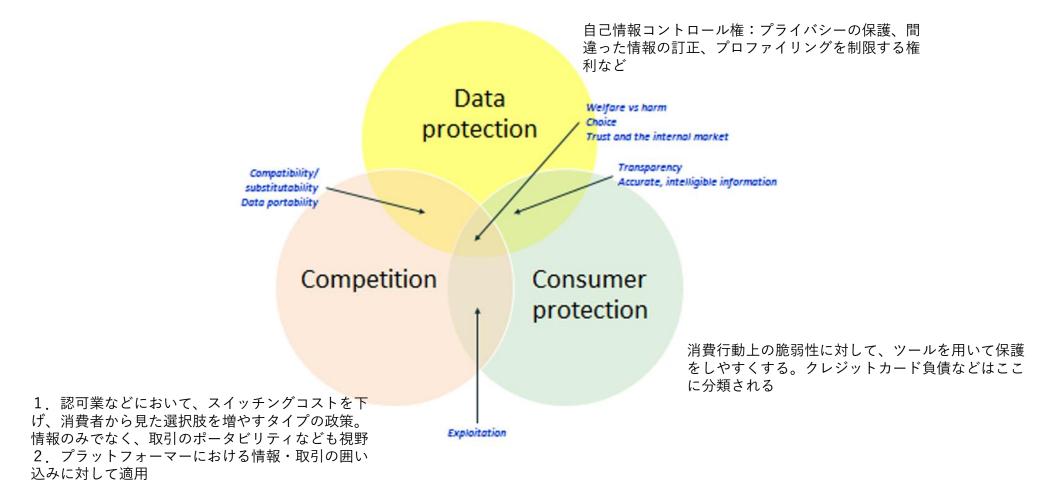
- 図表2 無料又は有料プランのどちらを利用しているか(左)
- 図表3 (無料会員向け) 現在と同様のサービス内容を利用できる場合に支払ってもよいと考える月額利用料(右)



【出典】消費者向けアンケート結果

(出所)公正取引委員会(2020年4月)家計簿サービス等に関する実態調査報告書

利用者のデータを巡る考え方



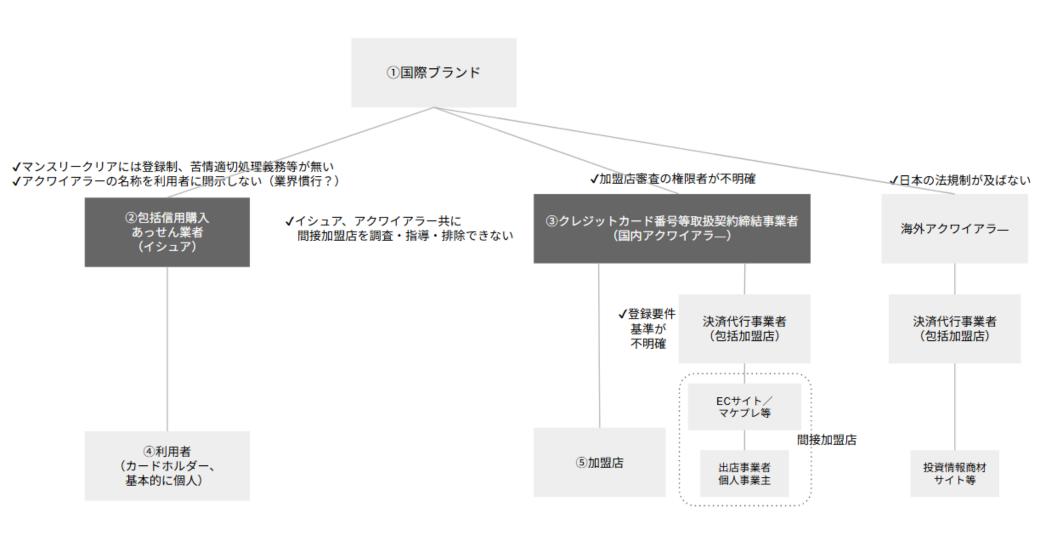
本検討会の問題意識を どう捉えているか

- 多くのFintechは社会のデジタル化の副産物
- 新しい技術は既存制度でカバーできない課題を持つかもしれないが、それが 使われているということは、コストや利用者利便を改善しているということ
- 特に、クラウド・スマホを用いた技術は、アクセシビリティや記録が残ること、相見積を簡単にとれることなど、消費者のエンパワメント効果が本来大きい。米国のFintechを初期的に促進した官庁は消費者金融保護局(CFPB)であった
- 金融制度では、実際に問題が起きていなくても、ロジカルにはありえるという観点で予防的規制が行われることがある。平場の議論では否定しづらいが、イノベーションを停滞させる構図があり、未来の消費者利便が犠牲となる
- そのためにも、被害の大きさや件数をベースに数字を用いた議論が重要。第 三回の議論で、複数手段間での決済金額と苦情件数が対比されたことなどは 建設的な議論のあり方と思料

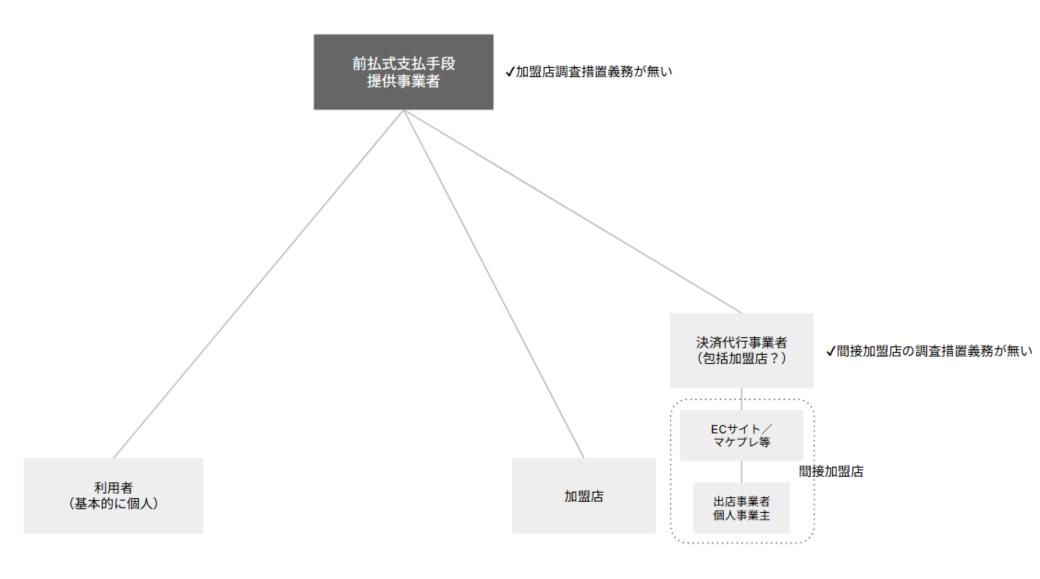
B. 支払手段の多様化が持つ課題の特徴

- 支払手段の多様化は決済代行業者やプラットフォーム提供会社など、新たなサービス提供の層によって促されてきた。金融技術はアンバンドリングによって進展する特性上、**複層化**すること自体は不可避
- 問題となる一点を特定して規制することや、消費者の自力解決は困難化
- 複数の事業者にまたがる行為規制をどのように設計するか。「連携・協働」 の解像度を上げ、事業者間での責任分界を促せるかが重要に
- 決済はネットワーク性が働くため、支配的に大きなプレーヤーが出やすく、 オンアス化による<u>単層化</u>が進む側面も。大規模プレーヤーが課題解決を担っ ているか、制度上その要請ができるかの検証も必要。難易度の高い課題であ るため、競争法上の観点も含めた政策形成が必要

(参考) クレジットカード領域における複層化



(参考) 電子マネー領域における単層化



C. 被害等の原因について

- 複層化・単層化とは別途、明らかに問題が起きやすい領域・行為にピンポイントで対応することも急務
- 決済の業規制との重複を許容し、すき間を生まないこと

【これまでの議論における問題の類型】

- 出会い系サイト、投資情報商材、副業サポート商材、占いサイト等
- 投資詐欺
- 現金化可能なポイント
- 継続購入回数が決まっていて中途解約が認められないような契約で、総額に対する与信が適切に行われていないもの
- 販売業者が分からない、連絡先が分からないといった事態
- 遠隔操作アプリなどを悪用して借金や決済に誘導される副業や投資
- お金がない消費者が貸金事業者からの借り入れを誘導されるといった手口

D. 行政のあり方について

- 現状、決済手段・インフラを監督しうる行政機構が、金融庁、経済産業省、 総務省、公正取引委員会、消費者庁等と分かれている。平時においては、制 度上のすき間が発生している
- X省所管のイノベーション/問題が、Y省所管の行政において活用されない/ 対応されない可能性がある。また、監督や問題解決に向けたキャパシティも 省庁間で差がある
- 電子マネーやクレジットカード、キャリア決済などは、制度発足当初とは異なる用途・消費者利便・消費者問題が生まれている。一方で問題点の共通性が、省庁間の役割分担調整につながる場合、議論が停滞しうる
- C.のような喫緊性の高い課題を解決する過程で、省庁間の司令塔機能が果た される事例を作っていくことが重要