

Fintech（フィンテック）について

平成28年3月


経済産業省

産業・金融・I T 融合に関する研究会（FinTech研究会）

- 産業・金融・I Tの融合（FinTech）は何をもたらすのか、世界の動向を把握しながら議論し、政策上の課題や対応の方向性を検討。
- 研究会での議論を通じて、検討すべき論点や仮説、課題を探っていくため、各回のテーマは各回での議論を踏まえて柔軟に設定。
- 現状を多角的に捉え、多様な視点から議論するため、各回のテーマに応じてメンバーを設定（オムニバス形式）


【論点イメージ】

01



FinTechが台頭することでどのような機会と脅威が生まれるのか。
（国内外の環境整備のあり方）

02




FinTechは企業の資金調達のあるり方をどのように変えるのか。

03



FinTechは預貯金中心の家計の資産形成を変えるのか。
また、リスクマネーの供給を増やすのか。

04



IoT・ビッグデータ・人工知能等によりリスクや情報のあり方が変わること、リスクマネジメントはどのように変化するか。

【参考】産業・金融・I T融合に関する研究会（FinTech研究会）開催実績

第1回	10月6日	FinTechは日本に新たな産業を生み出すのか
第2回	10月16日	FinTechは日本に新たな産業を生み出すのか
第3回	11月19日	FinTechはビジネスモデルに変革をもたらすのか —金融情報活用のあり方
第4回	11月27日	FinTechは企業経営に革新をもたらすか —BtoBサービスとしてのFinTech
第5回	11月30日	FinTechは金融ITシステムに変革を迫るのか
第6回	12月4日	海外におけるFinTechの動向、日本への示唆・連携の可能性 (於：英国大使館)
第7回	12月16日	FinTechは家計管理、資産運用に変革をもたらすのか
第8回	1月20日	FinTechビジネスの国際的な動向と日本への示唆
第9回	2月8日	FinTechは日本に何をもたらすのか
第10回	2月22日	FinTechは保険分野に変革をもたらすのか

【参考】産業・金融・IT融合に関する研究会（FinTech研究会）参加者

青木 計憲(デロイト)	沖田 貴史(ペリトランス)	北川 烈(スマートドライブ)	高橋 正巳(Uber Japan)	本庄 洋介(フィデリティ投信)	吉本 憲文(住信SBIネット銀行)
阿部 展久(みずほFG)	荻原 充彦(メタップス)	桑原 茂雄(東京海上日動火災保険)	瀧 俊雄(マネーフォワード)	本間 正人(ベーカー & マッケンジー法律事務所)	ラッセル・カマー (エクステンジ コーポレーション)
アニス・ウツザマン(Fenox Venture Capital)	荻生 泰之(デロイトトーマツコンサルティング)	小宮 聡(三井住友海上火災保険)	武宮 誠(Dragonfly Fintech)	前川 龍一(楽天)	リチャード・ナッシュ (PayPal)
安藤 克行(アイアル少額短期保険)	オスカー・ミエル(楽天Fin-Techファンド)	佐々木 大輔(freee)	谷澤 進(西村あさひ法律事務所)	増島 雅和(森・濱田松本法律事務所)	Andrew White (FundApps)
安念 宣子(PayPal)	鬼武 辰憲(オリックス)	佐俣 奈緒子(コインー)	中島 正朝(損害保険ジャパン日本興亜)	松本 大(マネックス)	Anna Wallace (FCA Innovation Hub)
五十嵐 康生(TKC)	柏木 亮二(野村総研)	残間 光太郎(NTTデータ)	中西 圭(マーシュジャパン)	マーク・マグダッド(マネーツリー)	Charles Pardue (Prophis)
伊佐山 元(WiL)	鹿妻 洋之(オムロンヘルスケア)	柴田 誠(三菱東京UFJ銀行)	長堀 泉(富士通総研)	水野 博商(Square)	Grey Baker (GoCardless)
岩井 泰雅(第一生命)	兼子 邦彦(小島プレス)	柴山 和久(ウェルスナビ)	中山 知章(三井住友FG)	箕輪 淳一(JCB)	Hamish Anderson (Money Mover)
岩下 直行(日本銀行)	金子 久(野村総研)	杉山 智行(クラウドクレジット)	根岸 正樹(クレディセゾン)	実島 誠(トリプルグッド税理士法人)	Ian Rutland (Miura System)
ウィム・レイマールス(SWIFT)	加納 清(NEC)	鈴木 章吾(ビザ・ワールドワイド・ジャパン)	長谷川 潤(Omise)	安田 和義(ソニー損害保険)	Sebastian Prokopowicz (Terian)
江口 清貴(LINE)	加納 裕三(bitFlyer)	関 孝則(セールスフォース)	林 俊助(ドリームインキュベータ)	村上 隆文(アクセンチュア)	Shaul David (UK Trade & Investment)
大石 達己(静岡銀行)	北澤 直(お金のデザイン)	妹尾 賢俊(Orb)	平野 剛(日本取引所グループ)	山上 聡(NTTデータ経営研究所)	Shigeo Mizoe (Optimal Payments)
小川 久範(野村リサーチ&アドバイザー)	木村 真輔(ジャパンネット銀行)	高岡 美緒(マネックス)	深野 康彦(ファイナンシャルリサーチ)	山崎 瑠美(Zaim)	Tsuyoshi Ijichi (WorldRemit)
小川 裕之(SBI証券)	岸淵 和也(日本生命)	高澤 廣志(楽天生命)	ポール・チャップマン(マネーツリー)	吉岡 優(GMOペイメントゲートウェイ)	Yoshiyuki Sato (KAL ATM software)

産業・金融・IT融合に関する研究会（FinTech研究会） 発言概要

BtoC領域

- ✓ 日本では、家計の投資商品の保有比率が低く、保有者も高齢者に偏重。
- ✓ ロボアドバイザーや家計資産管理等のFinTechは、投資の敷居を下げ、投資教育にも有用。
- ✓ FinTechの活用に加え、NISAやDC等の普及促進や、口座開設等の事務手続きの簡素化も重要。
- ✓ FinTechの普及には、消費者からの信頼獲得がカギ。制度整備に加え、理解の促進が課題。

FinTechとは

- ✓ 技術を活用した顧客視点の利便性向上の動き。
- ✓ 金融サービスへのニーズ・インフラは国ごとに異なる。日本のコンテキスト、ニーズ・課題を踏まえる必要。

注目技術

- ✓ AI・ビッグデータ・IoT
- ✓ 非接触決済
- ✓ ブロックチェーン

背景

- ✓ IT技術による参入コスト低下
- ✓ 欧米での銀行不信

BtoB領域

- ✓ 中小企業の財務・経理や受発注事務は未だに紙ベース。IT化が進んでいない。
- ✓ 事務を効率化するクラウド会計サービスが台頭。取得データを経営判断等に活用する動きも。
- ✓ 決済データやECサイトでの取引履歴による融資等、データを活用した与信も出現。
- ✓ FinTechは、企業の生産性向上、経営判断の高度化、資金調達の円滑化につながる可能性。

保険領域

- ✓ 多様なデータが取得可能になり、リスク低減や保険ビジネスの変革につながる可能性。
- ✓ データ取得・活用環境の整備や保険料へのデータ反映の是非については課題も。
- ✓ スマホやインターネットの活用により保険の販売・募集の方法にも変化の可能性。
- ✓ AIの活用、IoTの進展等による新たなリスクに対する保険商品の開発にも期待。

FinTechをとりまく課題

既存金融機関との協調

- ✓ 信頼や規制対応の知見を持つ既存金融機関と、サービスや技術に強いFinTech企業の連携が重要。
- ✓ APIの活用や、データの共有・活用がしやすい仕組み作りも重要。

情報の活用と課題

- ✓ 金融と商流の情報を一体的に扱う決済インフラ等、多様なデータの連携がサービスの質の向上につながる。
- ✓ 技術の進化も踏まえつつ、利便性と情報セキュリティ・個人情報保護を両立することが重要。

ITシステムの課題

- ✓ 既存金融機関のITシステムは信頼性は高いが、大規模・複雑で高コスト。
- ✓ 信頼性、利便性、コストのバランスを再考する必要あり。ITベンダーの変革も求められる。

ブロックチェーン

- ✓ 低コストで信頼性の高い分散型のデータベース。インターネットの登場に匹敵するインパクト。
- ✓ 活用には、コストとのバランスやプライバシー等の課題の検証も必要。

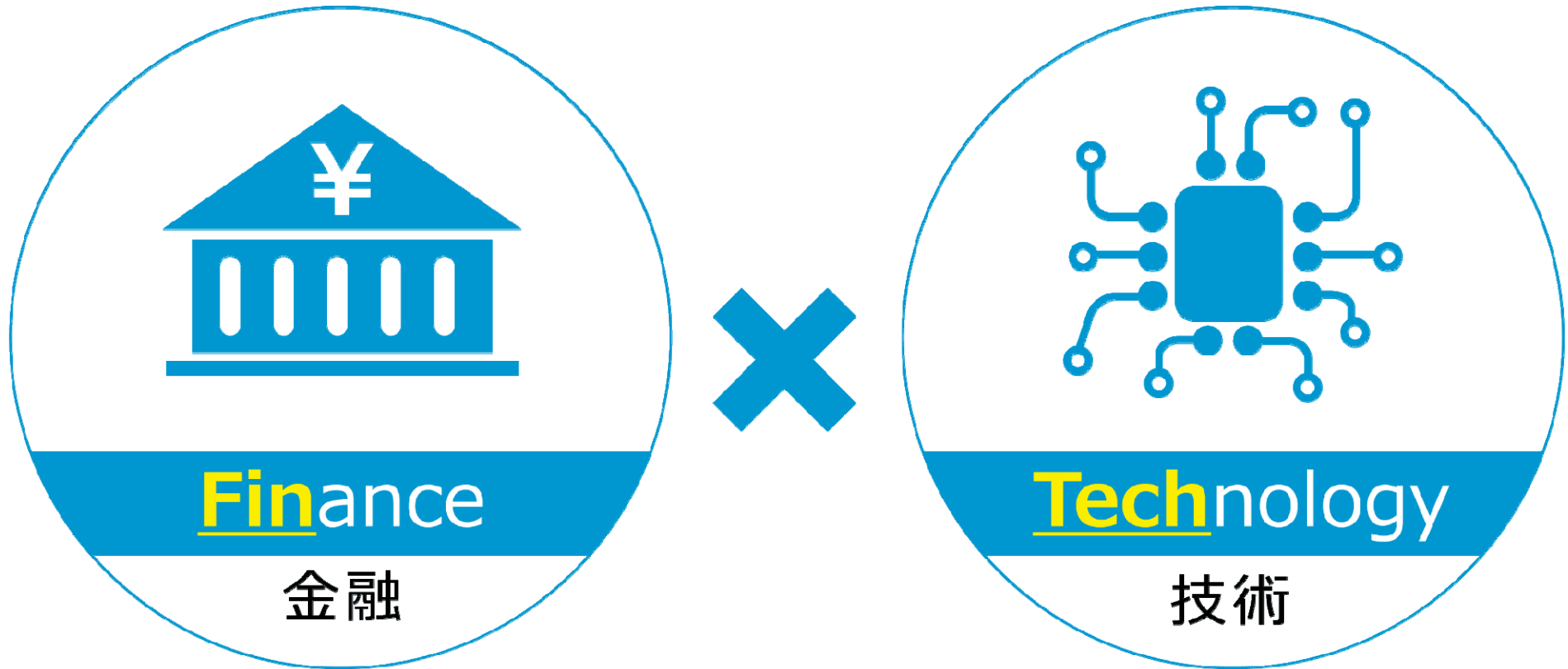
イノベーション環境・人材

- ✓ 既存銀行は100%の安全が求められ、スピード感を持った対応が難しい。
- ✓ 新たなサービスを生み出すためには、技術面・ビジネス面の試行的な取組が重要。そのためには、失敗のコストを下げる必要がある。
- ✓ 金融・ITの両面に精通した人材が必要。人材の流動性が求められる。
- ✓ 日本における資金調達のしやすさについては、様々な見方がある。

環境整備の論点

- ✓ 民間企業による過度な自主規制を招かない観点からも、事業の育成と規制のバランスが重要。
- ✓ 紙での手続が前提となるなど、規制と技術にギャップがあり、コスト面等で課題。
- ✓ 欧米では、規制のアービトラージを如何に防ぐかが論点。決済関連など近接分野の規制・制度の整合性が重要。
- ✓ 新規参入者への規制当局や専門家によるサポート等の体制構築も求められる。
- ✓ イノベーションと消費者保護のバランスが重要。

FinTechとは



IT を活用した革新的な金融サービス事業

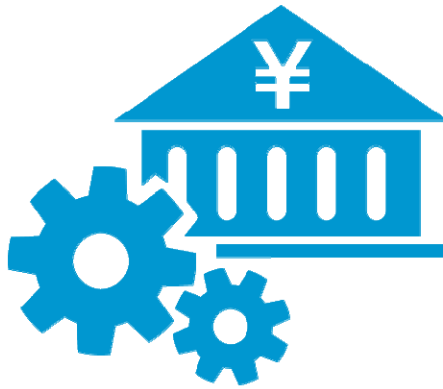
■ リーマンショックによる銀行不信

- 融資金利上昇・貸し渋り
- 預金金利低下

■ IT技術の進展

- スマートフォン普及による顧客接点獲得容易化
- クラウドサービス普及によるサービス提供コスト低下
- ビッグデータ活用、AI等による分析技術向上

IT技術の進展による金融サービスの進化



銀行の大規模なシステム



- ✓カード決済
- ✓電子マネー
- ✓ネット証券
- ✓ネット生保
- ✓オンラインバンキング



- ✓スマホカード決済
- ✓仮想通貨
- ✓クラウドファンディング
- ✓ロボアドバイザー
- ✓テレマティクス保険

今世界で起きていること

- デジタル化による新たな価値の創出やコストの低下、金融サービスの裾野・機会の拡大



金融サービス側

産業構造・システムの変革

- 決済等機能毎に特化した金融サービスの提供（アンバンドリング化）、ベンチャーや異業種の参入
- 新たな仕組みや従来とは異なる与信方法（日々の取引情報の活用等）を用いた低コスト化や代替サービスの開発・提供
- 既存金融機関の強みは負担に（リアル店舗等）

価値創造の方法の変革

- オープンイノベーション（既存×ベンチャー×異業種）
- 流動化した金融人材による起業



ユーザー側

デジタル化による新たな価値の享受

- 家計管理・企業会計・確定申告等の自動化、高度化
- 決済・送金、資金調達等の利便性向上・コスト低廉化
- AI/IoT/Bigdata等を活用した新サービスの享受

金融サービスの裾野・機会の拡大

- カスタマイズされた最適サービスの享受（金利細分化等）
- リアルタイムでの与信等によるビジネスチャンスの拡大
- 銀行口座非所有者層の金融サービス享受（金融包摂）

- 今世界で起きていることを把握し、日本の文脈（社会的ニーズ等）で捉える事が重要



日本の文脈

- 中小企業の経営高度化・生産性向上・資金調達円滑化
- 金融機能・インフラの強化、競争力向上
- FinTech産業の発展（産業の新陳代謝促進）
- 家計管理・資産形成の高度化、リスクマネーの供給増

FinTech時代の課題と対応の方向性

デジタル化推進、データ流通・利用の環境整備

あらゆる情報のデジタル化推進

- データの電子化（キャッシュレス化等）
- データ標準の整備（クレジットカード等）

データを使い・つなげるためのインフラ整備

- 高度情報インフラの整備・導入（金融EDI等）
- パーソナルデータ活用のあり方
- 情報セキュリティの強化

FinTechイノベーションに対応する環境整備

イノベーションを促す新たな制度・規制の枠組みへの転換

- 新たな技術やサービスに対応した規制・制度環境の整備（割賦販売法の見直し等）

技術検証・ビジネス実証の促進

- ブロックチェーン等の新たな技術への対応
- 日本発FinTech技術の活用促進

FinTechの潜在力を解き放つ環境整備

FinTechのメリットを最大化する行政プロセス等の変革

- 認証確認手続のデジタル化・簡素化（マイナンバー制度の活用等）
- 各種行政手続、プロセスのデジタル化加速

新たなFinTechサービスを生み出す環境整備

- 行政、金融機関等におけるオープンAPI（システムレベルでの接続口）整備の促進

FinTechビジネス・金融イノベーションの促進

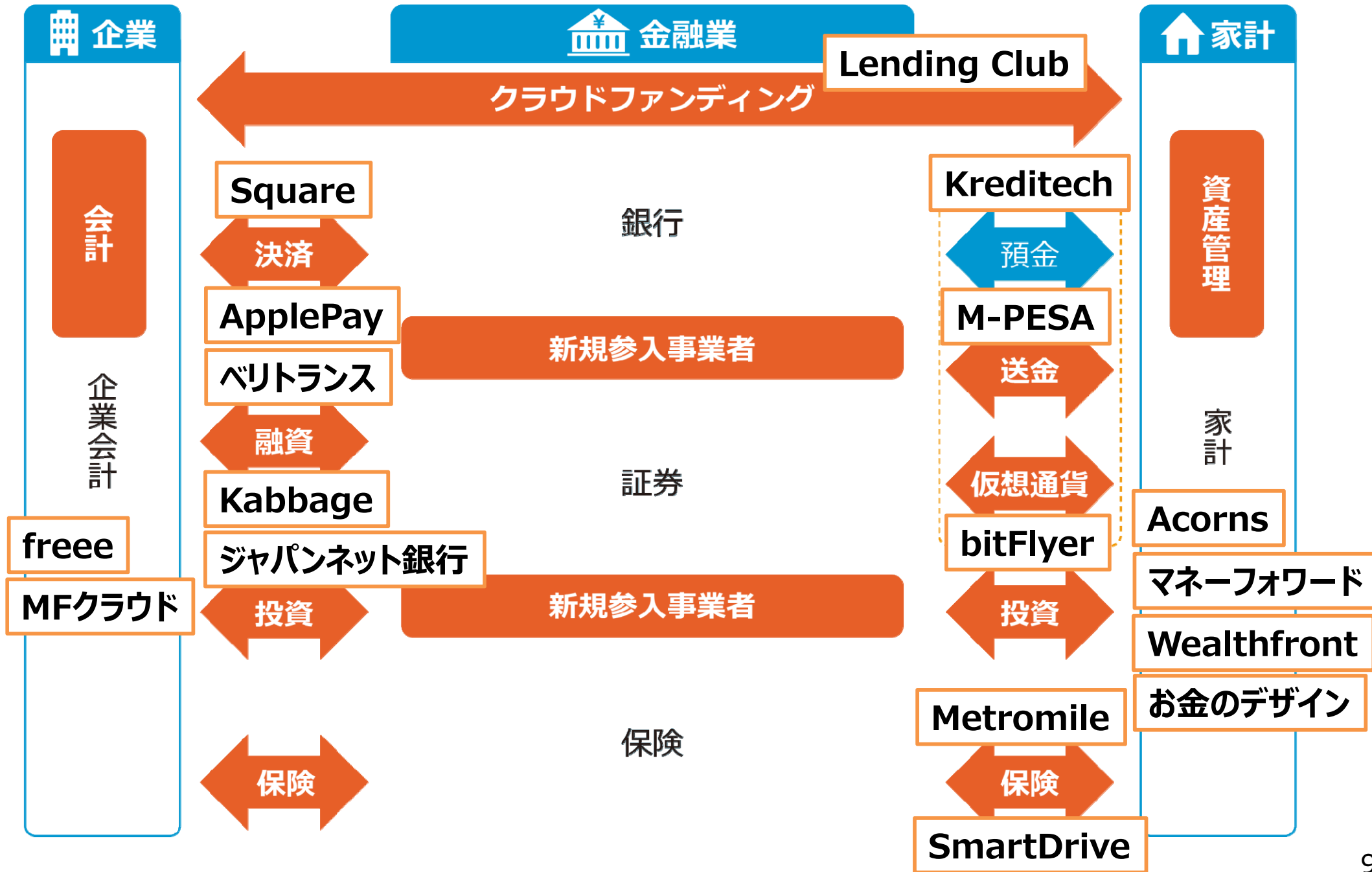
FinTechビジネス成長支援

- 人材・資金等のリソース供給やマッチング、規制対応支援（IoT推進ラボ等）

金融機関のイノベーション促進

- オープンイノベーション・エコシステム構築支援
- 環境変化に対応する攻めの投資

【参考】Fintechの台頭、アンバンドリング化の進展（イメージ）



【参考】動的データによる与信の例：米・Kabbage

- Kabbageは、通常の信用情報に加え、電子商取引でのデータ（ショップの売上・在庫データやサイトのトラフィック、顧客からのレビューなど）を用いて、独自のスコアリングを行うことで、これまで銀行融資を受けられなかった信用力の低い中小のインターネットショップに運転資金を融資（トランザクション・レンディング）。
- 同社は、個人ローンにおいても、顧客の口座やカード決済状況をモニタリングすることで融資を行う「Karrot」というサービスを行っており、3万5千ドルまでの融資を提供している。



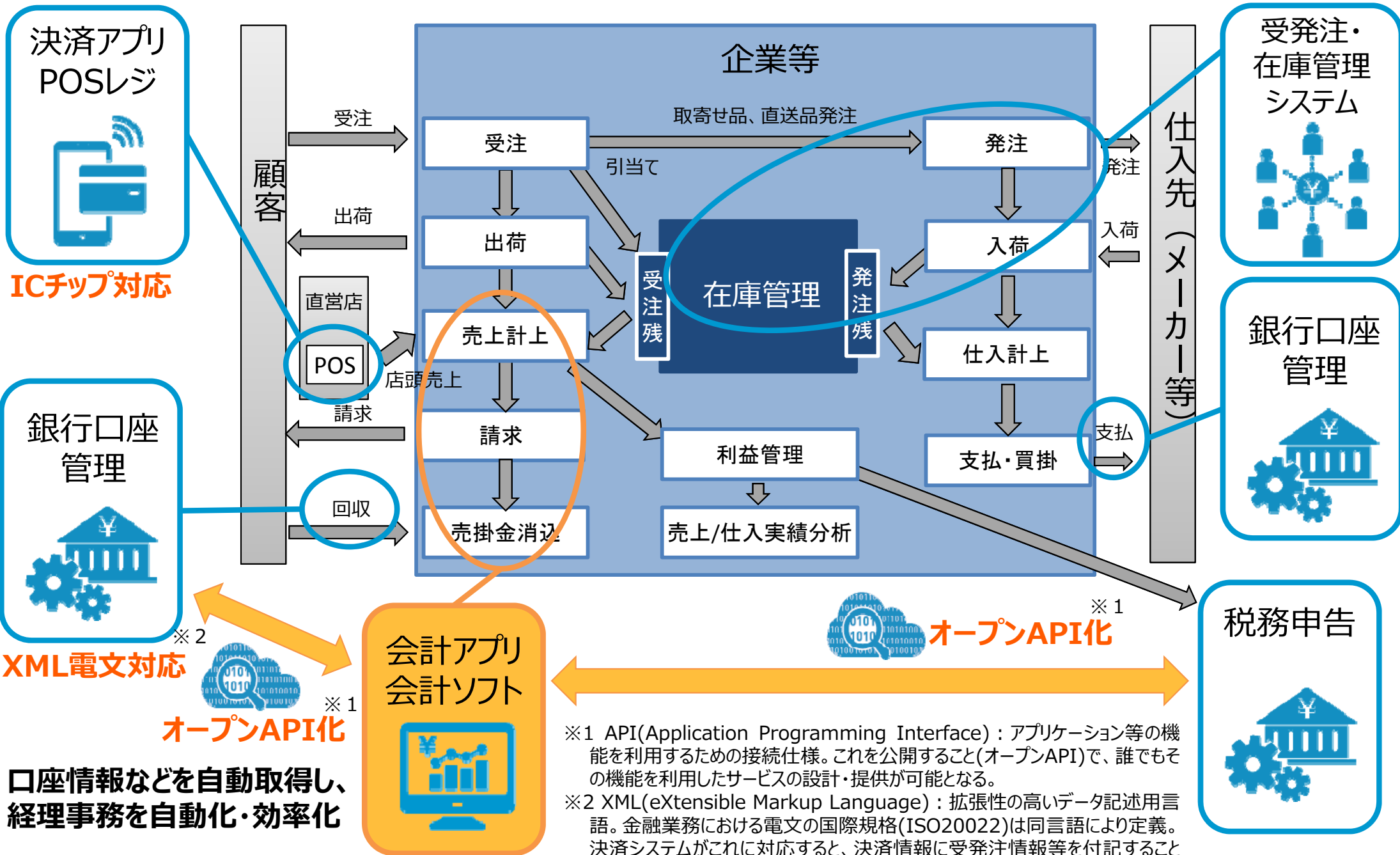
	Kabbage	伝統的な ビジネスローン
申請要件	・100%自動オンライン受付 ・銀行口座が必要	・ローン申請書類 ・所得証明書 ・納税証明書
申請時間	数分	数時間
審査期間	EC取引データに基づき瞬時に判断	2週間～

本人の了承により
利用可能な商取引データ



【参考】BtoB領域におけるFinTechの可能性（ITインフラ投資との関係）

業界横断EDI



決済アプリ
POSレジ

ICチップ対応

銀行口座
管理

XML電文対応

口座情報などを自動取得し、
経理事務を自動化・効率化

会計アプリ
会計ソフト

※1 API(Application Programming Interface) : アプリケーション等の機能を利用するための接続仕様。これを公開すること(オープンAPI)で、誰でもその機能を利用したサービスの設計・提供が可能となる。
 ※2 XML(eXtensible Markup Language) : 拡張性の高いデータ記述用言語。金融業務における電文の国際規格(ISO20022)は同言語により定義。決済システムがこれに対応すると、決済情報に受発注情報等を付記すること(金融EDI)が可能となり、売掛金消込事務の効率化等が期待される。