

【ITを活用した金融の高度化に関するワークショップ（第3期）】

オープンAPIの本質

～ オープン・デジタルイノベーションによる新規ビジネス開発 ～

MIZUHO FinTech

株式会社みずほフィナンシャルグループ / 株式会社みずほ銀行
株式会社Blue Lab 最高技術責任者 CTO 大久保 光伸

2018年6月13日



MIZUHO



東京2020ゴールド銀行パートナー

〈みずほ〉の
目指す姿

“総合金融コンサルティンググループ”

～お客さまと社会の持続的成長を支える課題解決のベストパートナー～

お客さま第一の徹底
(Client-Oriented)

オペレーショナルエクセレンスの追求
(卓越した業務遂行力)

5つの
基本方針

カンパニー制の導入

事業の選択と集中

強靱な財務体質の
確立

金融イノベーションへの
積極的取組み

強い〈みずほ〉を支える人材の
活躍促進とカルチャーの確立

10の
戦略軸

事業戦略

- 1 グローバルベースでの非金利ビジネスモデルの強化
- 2 貯蓄から投資への対応
- 3 リサーチ & コンサルティング機能の強化
- 4 FinTechへの対応
- 5 エリア One MIZUHO 戦略

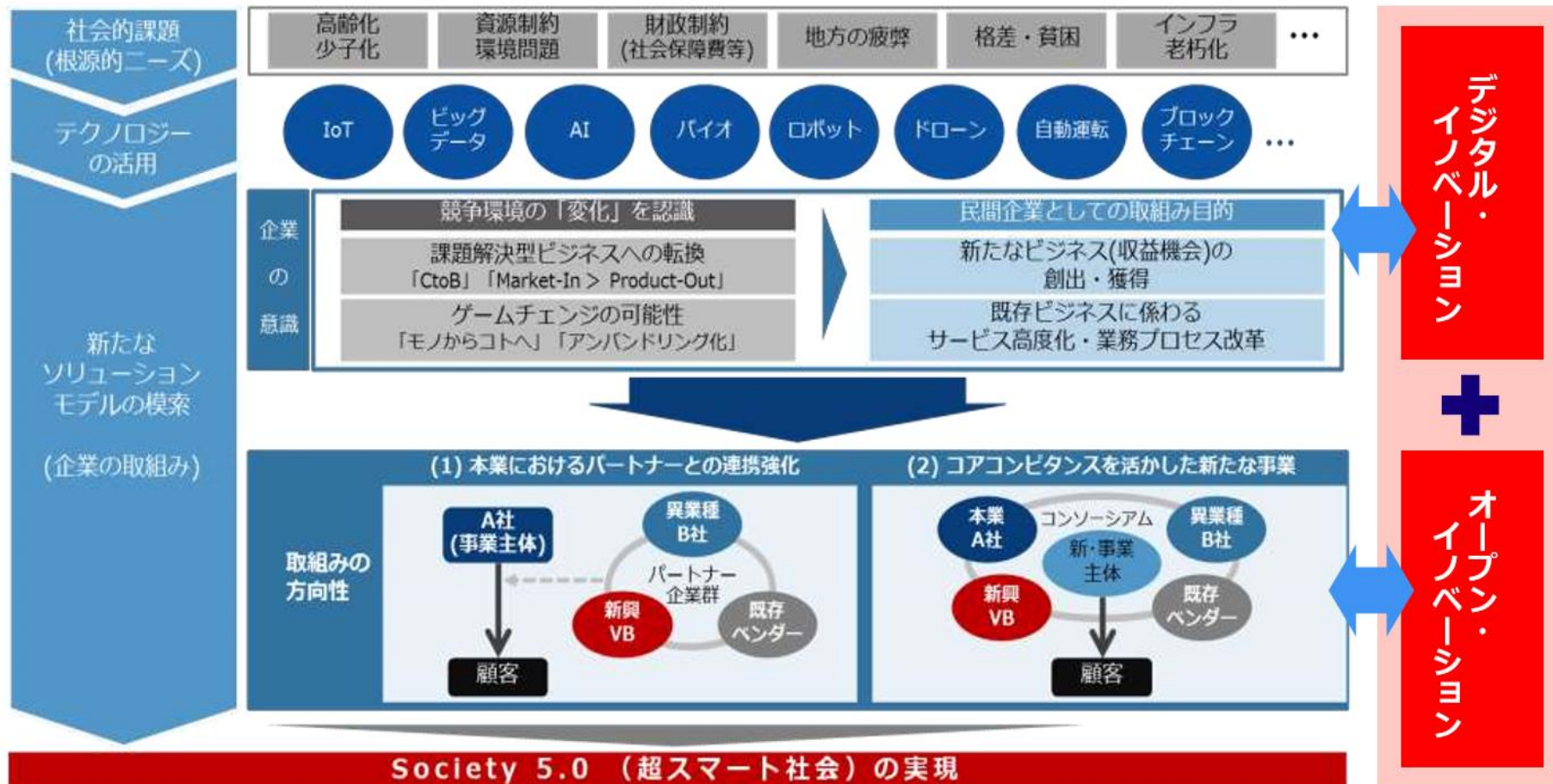
財務戦略

- 6 バランスシートコントロール戦略とコスト構造改革
- 7 政策保有株式の削減

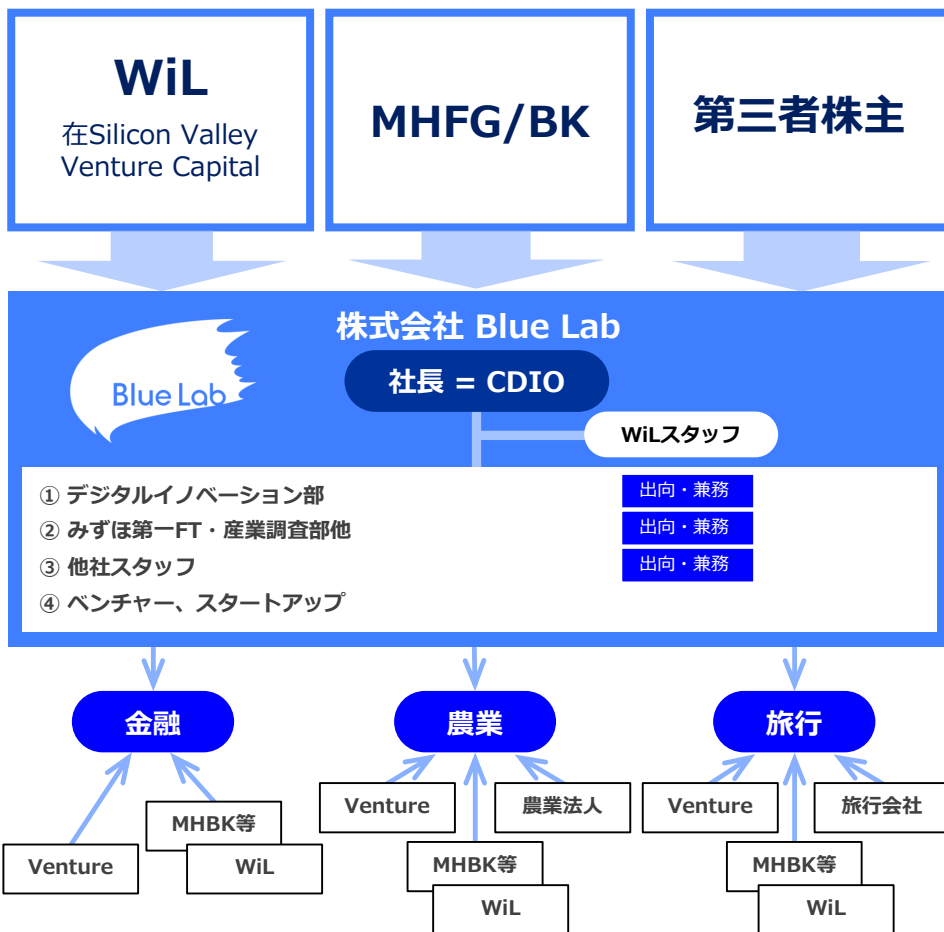
経営基盤

- 8 次期システムの完遂
- 9 人事運営の抜本的改革
- 10 強い組織を支えるカルチャーに向けた継続的取組み

金融も「Society5.0」(超スマート社会)の重要な一翼を担う



オープンAPIの活用により「クロスインダストリ分野 x 47都道府県」でのビジネス創出を加速
 FinTechのみならずIoT全般を対象に、C2Bモデルを創造



Blue Lab の 役割期待

金融関連に限定せず、あらゆる産業・業種に視野を広げ、
 新たなテクノロジーを活用し**次世代のビジネスモデルを創造**
 目指すべき姿は、“**本邦最強のインキュベーター企業**”

<基本コンセプト>

1. オープンイノベーション

内外異業種、他行との“協業”・“協働”は柔軟に対応
 ビジネスモデル開発フェーズ、事業化フェーズ 共

2. プラットフォーム

全ての参加者の利益に供する座組みを構築
 必ずしも、みずほ単体に対する裨益に拘泥しない

3. ビジネス化オリエンティッド

マネタイズすることに今まで以上に注力

4. グローバルフォーマット

拠点は、東京とシリコンバレー

5. ガバナンス・マネジメント

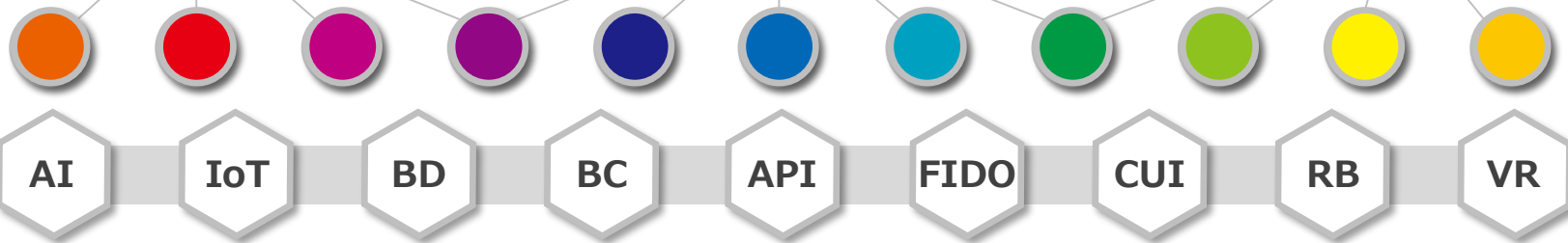
シリコンバレーベンチャーのビジネススタイルを踏襲



みずほベンチャーキャピタル

みずほFinTechファンド

イノベーション企業支援部



社会的課題
解決への貢献
Society5.0

企業育成

<クロスインダストリ x 47都道府県>
新規ビジネス創出

新規顧客
開拓

既存業務
拡充

資産運用アドバイザーサービス

ポートフォリオの提案、運用アドバイス

AI

Conversational UI、Chatbot

AIを活用した新しいチャネルコミュニケーション

プライシングサイエンス

企業間のデータ連携、
 決済付随情報の利活用による
 ダイナミックプライシングのR&D

ビッグ
 データ

VR
 AR

VRを用いた買い物体験
 ATM店舗案内サービス

Pepper
 コンシェルジュ
 新たなおもてなし
 プロモーション

ロボ
 テクス

MIZUHO API inTech

ブロック
 チェーン

独自の実証実験
 国際証券取引、貿易
 シンジケートローン
 グループ内文書情報

LINE残高照会

チャット相談サービス

SNS
 チャット

生体認証
 FIDO

オンライン生体認証

パスワード認証に代わる
 新たなオンライン認証

APIは各要素技術をつなぎ合わせる

コールセンターオペレータ支援

音声認識とWatsonテクノロジーを組み合わせた
 お客さまにスピーディーかつ適切な回答をご提供

プロトコル

コールセンターの音声感情認識

(試行開始) オペレータによる最適な対応を確認

1 オープンイノベーションの取り組み

FinTech事業領域

みずほの取り組み事例

期待される効果

資産管理/運用助言

金融情報

資産管理



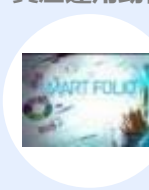
資産管理



資産管理



資産運用助言



UI・UX



新規ビジネス
創出

レンディング

送金/決済

送金



決済



貯金



シンジケート
ローン



国際証券決済



収益の拡大

その他定型業務等

残高照会



店頭対応



コールセンタ



暗号化・共有



起業支援



業務の高度化

コスト削減

凡例： ○ 実証実験



API連携

ビッグデータとAIを活用した日本初のFinTechサービス「AIスコア・レンディング」を提供開始

概要



MIZUHO × SoftBank

資本金 50億円 (みずほ・ソフトバンク 50/50)

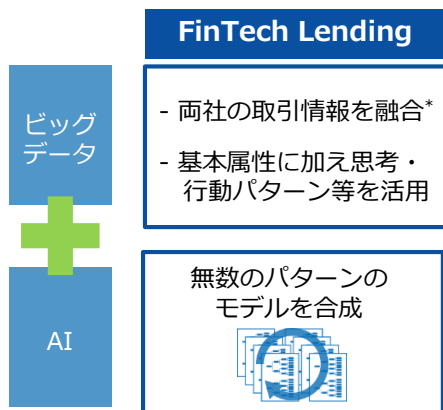
設立 2016年11月1日

事業開始 2017年9月25日

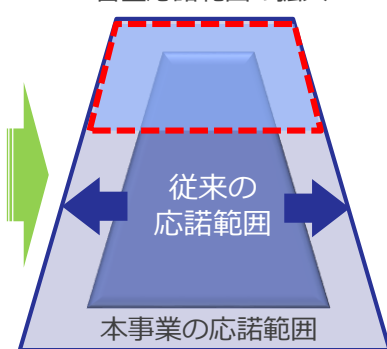
特徴

- 1 全く新しいFinTechブランドによる、日本初のサービス
- 2 最新のテクノロジーを活用したビッグデータ、AIによる明快なスコア化
- 3 優れた商品サービス（競争力のある金利水準、スピーディーなお手続き等）
- 4 快適な操作性にこだわったUI/UX※、すべてがネットで完結 ※UI=ユーザー・インターフェイス、UX=ユーザー・エクスペリエンス
- 5 店舗を持たないローコストなオペレーション

ビジネスモデル



審査応諾範囲の拡大



優良・健全顧客層の拡大

* お客さまの許諾に基づくデータ利用

事業（AIスコア・レンディング）概要

AIスコア

あなたの可能性を
1000点満点でスコア化



スコアアップ

ライフスタイルを反映して
さらにスコアアップ



レンディング

金利：0.9%～12.0%
極度：10万円～1,000万円



3つの簡単なステップですぐに利用可能な個人向け消費性融資サービスを展開

STEP 1

AIスコア



- 1 18のチャット質問
- 2 1,000点満点
- 3 わずか2~3分
(入力からスコア提示まで)
- 4 いつでもスマホで確認
- 5 学生や若い社会人の
未来の可能性も加味
(お客さま入力情報を元に、
各種ビッグデータと組み合わせて
弊社独自のモデリングで推定)

STEP 2

スコアアップ



追加情報入力



- 1 自ら情報入力し、
スコアアップ可能
- 2 項目数は100以上
(入力は任意)
- 3 情報連携
みずほ・ソフトバンク
の取引情報提供により
スコアアップが可能

STEP 3

レンディング



- 1 スコアに応じた
レンディング条件を
すぐに提示
(600点以上で融資)
- 2 いつでも条件確認可能
- 3 すぐにレンディング
申込可能

今後の展開 (予定)

2018年冬頃

iOS・Android版
アプリリリースUI/UX向上
借入までの時間短縮
リアルタイム情報連携
他社とのデータ連携検討

2017年9月25日

AIスコア・レンディング
サービス開始 J.Score2018年度以降
スコアをプラットフォームに
金融・非金融サービスを提供予定

新規顧客開拓

あたらしい
タッチポイント

相互送客

ビジネス
マッチング

UI/UX向上

開発・保守
(コスト削減)

開発
コスト削減

開発
コストシェア

API GWの共有
(システムシェア)

セキュリティ

セキュリティ対策

トレーサビリティ向上
(RegTech)

ビジネス開発

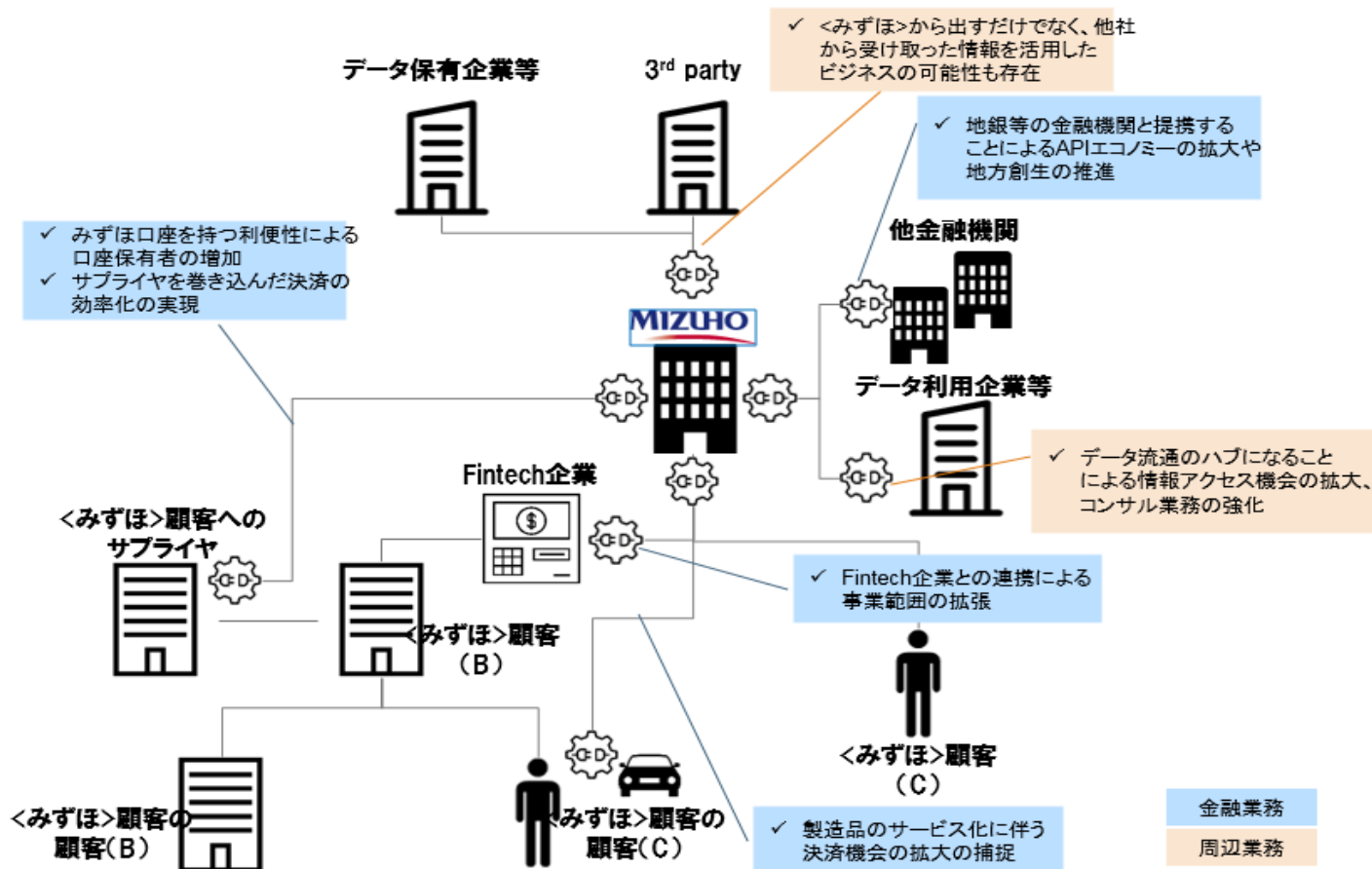
データ利活用

コンサルティング

本来の目的：企業間のデータ利活用やサービスの組み合わせによる「新規ビジネス開発」

金融業務、周辺業務(コンサル等)の双方にAPIは関与。照会系、更新系だけでなくデータの授受も視野に入れながら、様々なシーンの業務最適化のイネーブラーとなる。

<みずほ>の将来APIエコノミーの全体像(現時点版)



エコシステムを形成するステークホルダ

API Meetup

OpenID
Foundation

FinTech協会

FINOVATORS

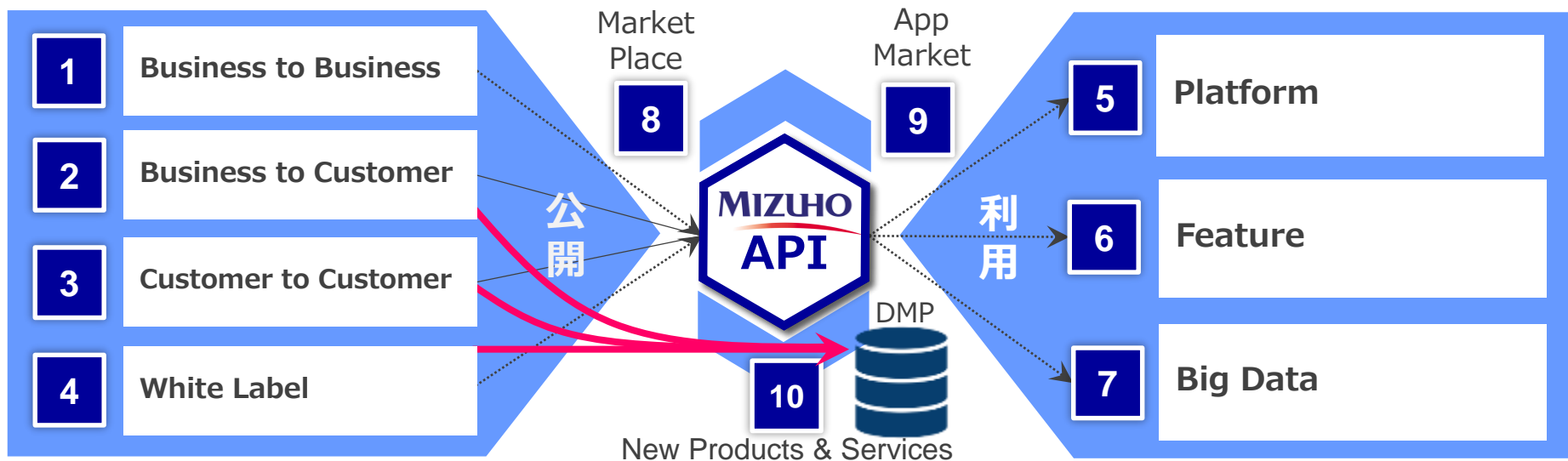
(政府認可)
コンソーシアム

金融庁

全銀協

FISC

普連協

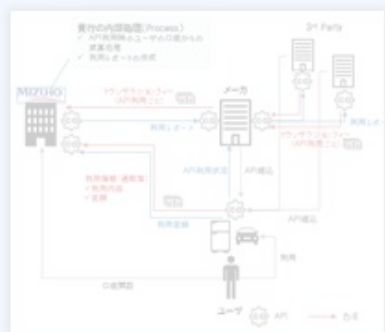


オープンイノベーション環境、新規ビジネス創出

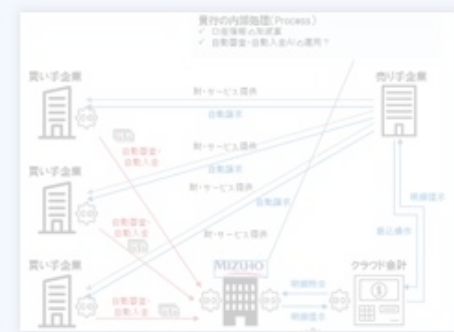
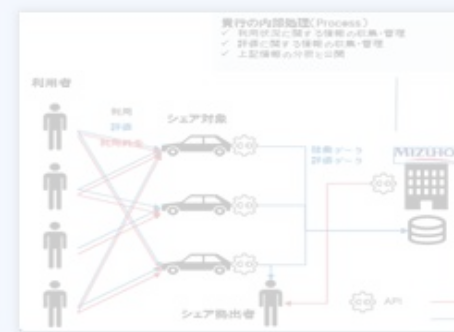
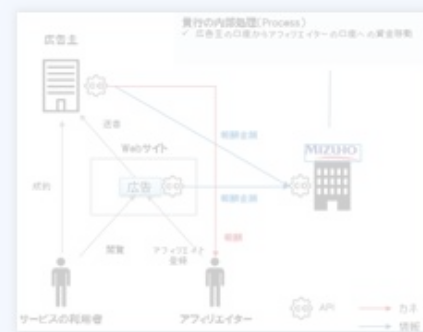
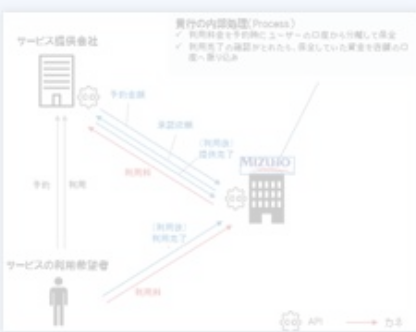
APIサンドボックス環境



FINOLAB (コワーキングスペース)



Fintech協会 APIセキュリティ分科会にて リファレンスモデルを公開、説明会を実施



決済付随情報のオンライン開示によるコールセンタコスト削減

家計簿データの利活用によるファイナンシャルプランニング

PoSレジ 電子レシート ⇒ 納税手続自動化（⇒ 法人税控除）

情報銀行 / PDS / eKYC / J-Score

受注データに基づく構造型信用リスクモデル（※）

URL：日本銀行ワーキングペーパー https://www.boj.or.jp/research/wps_rev/wps_2018/wp18j02.htm/

金融EDIを活用したトランザクションレンディング

ダイナミックプライシング（プライシングサイエンス）

新規法人顧客

インテグレーション

バックオフィス

海外進出サポート

FinTech Business
Camp Tokyo

 sansan

 情報補完・ビジネスマッチング
 (交通費精算等)

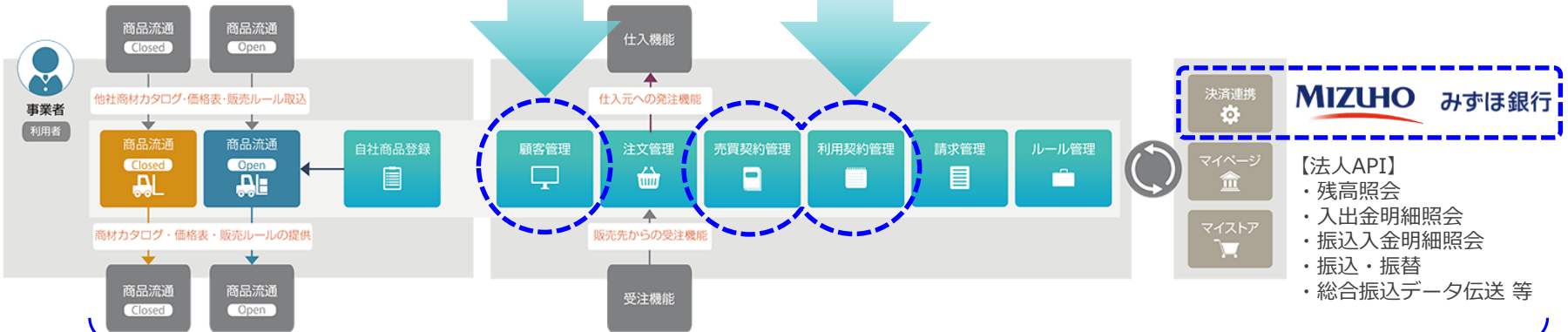

 bplats
 商品管理、受発注管理


 LegSea
 Legal products over the Sea
 世の中から紛争裁判をなくす
 契約書作成・管理等
 (日本語・英語)


 L39
 Technology Accelerator


 JETRO
 Japan External Trade Organization

その他、海外拠点等



全銀EDIと本エコシステムの連携による商流管理（トランザクションレンディング）

方向性

社会環境変化

業種

コミュニティ

 未来投資
 2018

要素技術と業種の掛け合わせではなく “FinTech” × “xTech” のアプローチ

 デジタル
 ガバメント実行計画

FinTech

 みずほOneバンク
 タンクレポート

 キャッシュレス
 電子レシート

税制優遇

RetailTech

HealthTech

RealestateTech

AgriTech

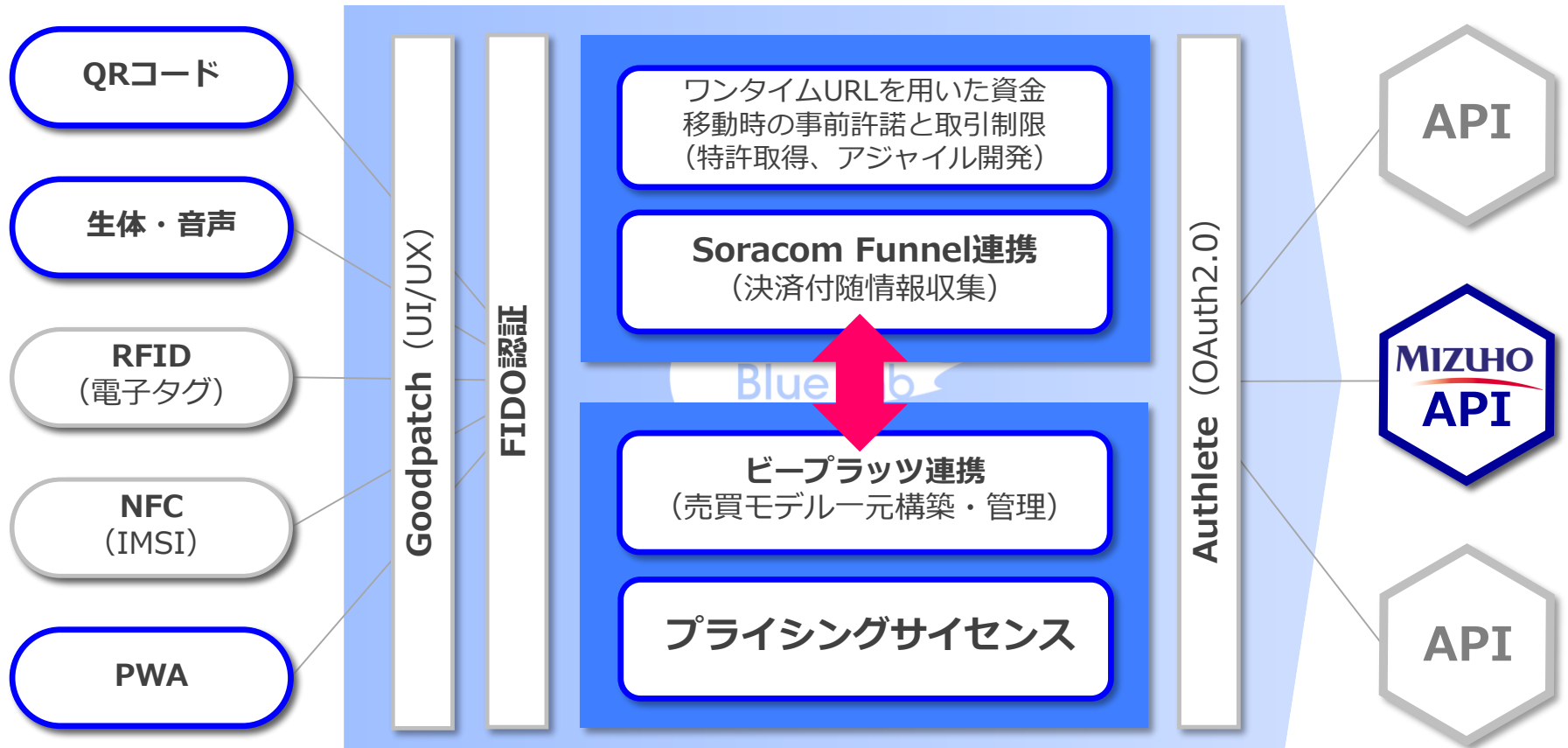
InsurTech

RegTech

eKYC

各業界の情報と社会環境変化の兆しを手掛かりに、API活用仮説を作成

API GWでセキュリティを担保しフロントであらゆるデバイスとの連携を実現



- ※ RFID : 「Radio Frequency Identification」の略。個別情報を無線通信によって識別する自動認識システム。
- ※ IMSI : 「International Mobile Subscriber Identity」の略。SIMカードの一意識別子。
- ※ PWA : 「Progressive Web Apps」の略。モバイルのWEBページでネイティブアプリのようなUXを提供する技術。

試合前

- チケット電子購入
- 駐車場の事前予約
- お弁当の事前予約

入場時

- チケットレス入場
- 入場お知らせ

試合中

- ビールの購入
- 飲食デリバリー
- 球場内での購入
- ゲームチャレンジ

試合後

- 球場退出のお知らせ
- 利用金額の表示
- 次回用のクーポン



チケット



駐車場



お弁当

指紋認証

顔認証



入場管理

電子マネー

クレジット



売店購買



子供見守り

データ利活用

試合情報

個人情報

座席情報

行動履歴

購買情報

退出情報

駐車状況

商品売れ筋

売れ筋
ビール銘柄

売り子行動

商品売れ筋

交通情報

位置情報

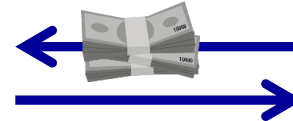
Point① (利用者視点)

- カードレス・暗証番号レス
- Touch & Go出金 (待たずに簡単に)



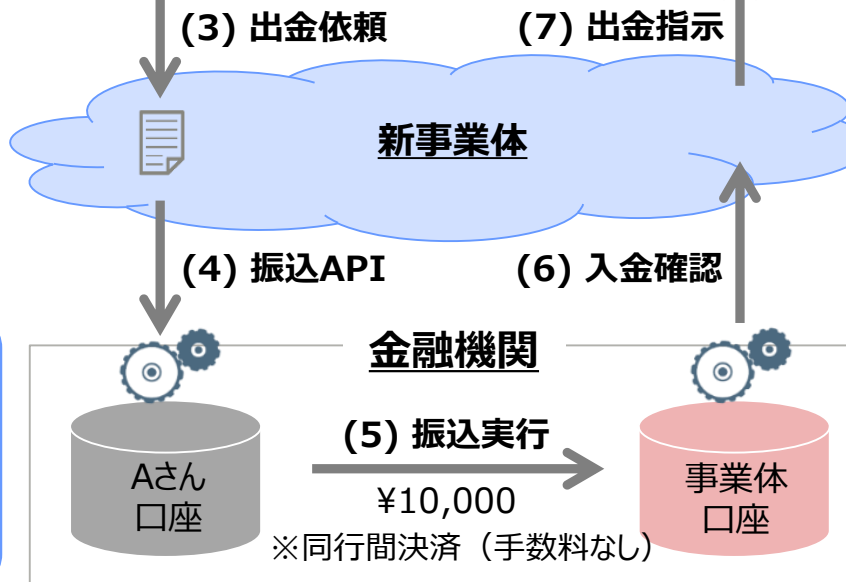
(1) スマホからの出金指示

(8) 出金
¥10,000



(2) Touch! ATM

(新事業体サービス)



Point③ (エンドポイント)

- シェアリングサービス利用型 (監視・警送、現金装填含む)
- 機能特化 (入出金)・小型化
- POSや券売機等別形態も可能

Point② (金融機関視点)

- 振込・振替APIで勘定系連携 (開発・運転コスト減)
- 自前ATMのアウトソーシング・コスト削減も可能

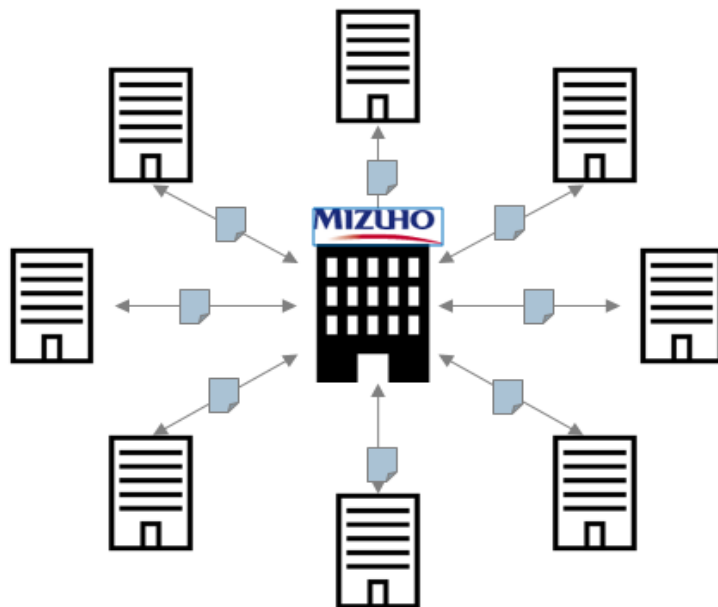
Point④ (事業スキーム)

- 既存ATMネットワークを介さない (構築・運営コスト、手数料軽減)

銀行の信用力や「安心・安全」な社会認識を武器にデータ流通ハブとなり、そこを通過するデータにもとづいて融資やコンサルティングを高度化させていく。

データ流通ハブとしての銀行

- ✓ ITベンチャー等にはない安心・安全なデータ管理に関する信用力を活かし、市場データから個人情報・機密情報などのセンシティブデータまで、「なんでも預かる銀行」を実現。
- ✓ データ加工・流通の役割を担うとともに、通過していくあらゆる情報をもとに銀行の業務の効率化・高度化も図る。



多様なデータに基づく企業育成

- ✓ 銀行を通過していく情報をもとに、顧客企業に対して提供できるデータを抽出したり、そのデータの解釈を行うことでコンサルティングまで実現。
- ✓ 融資の柔軟化も含め、これまでリーチできなかったステータスの企業に対しても多くの手段による支援が可能となる。



事業立ち上げ段階のマーケティング支援や、高精度化した与信に基づく事業初期段階での資金面での支援を柔軟に実施

【APPENDIX】

1



API Meetup

2



Big Data Meetup

3



FIBC

4



IoTTLT

5



Prott Meetup

6



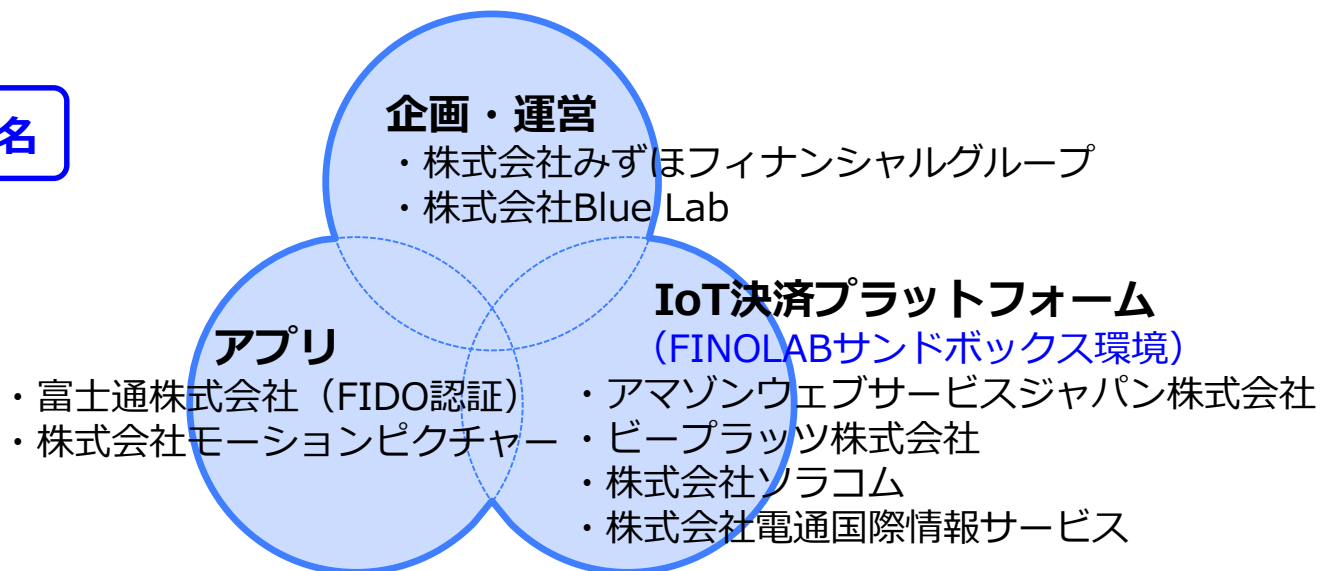
Xignite Meetup

<第一回開催要領>

- ・ 実証実験：2018年5月20日（日）
- ・ 実施場所：X-BOWL 富士通スタジアム川崎

<体制>

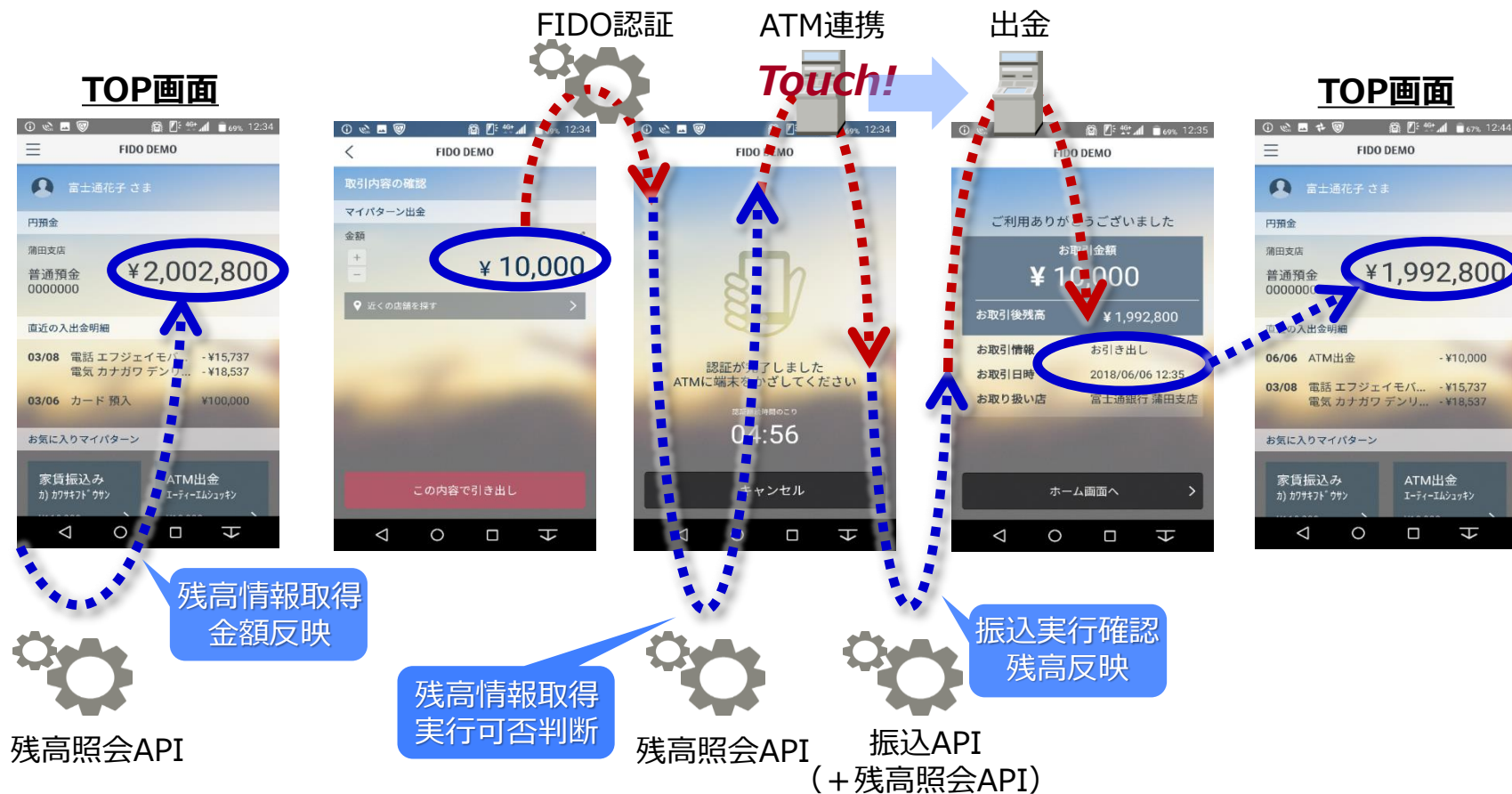
アンバサダー135名



<会場協力>

- ・ 一般社団法人日本社会人アメリカンフットボール協会
- ・ 富士通株式会社 富士通アメリカンフットボール部 富士通フロンティアーズ
- ・ 株式会社川崎フロンターレ
- ・ 株式会社協栄 スポーツ・文化事業本部 イベント業務部
- ・ 株式会社Leap

みずほ銀行API評価環境（FINOLABサンドボックス）を用いた富士通との実証実験。次フェーズでは PWA（Progressive Web Apps）で検証予定。

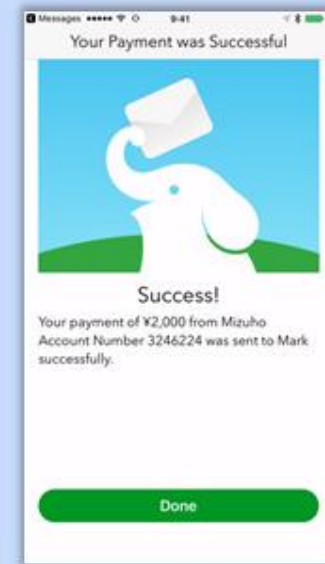
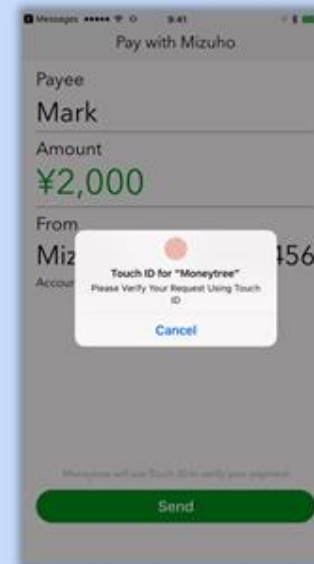
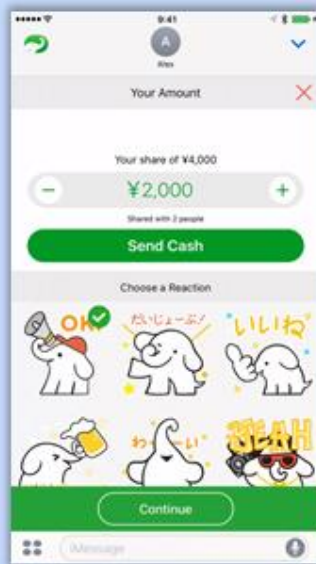
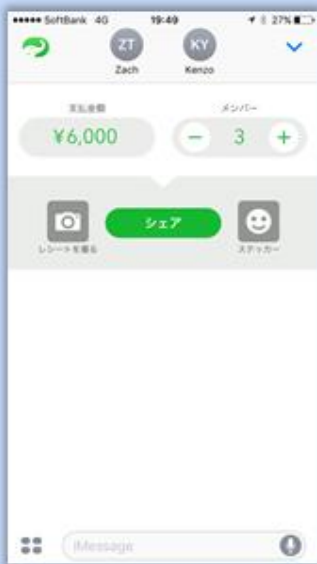




(出所) Innovation Japan 【FINGERPRINT AUTHENTICATION WITHOUT IMAGE DATA】 <https://www.youtube.com/watch?v=faouL9f9kSs>



A.5 【PoC】 割り勘精算 (マネーツリー)




 MIZUHO

 みずほフィナンシャルグループ
 みずほ銀行

デジタルイノベーション部にて
 デジタル戦略とオープンイノベー
 ション、銀行APIの統括を担う。

2017年2月にMizuho.ioを
 FINOLABに設立し、責任者。


 Blue Lab

 株式会社 Blue Lab

米国WiLとみずほ銀行の合併会社
 2017年7月設立。本邦最高の
 インキュベーション組織を目指す。

CTO（最高技術責任者）に就任。


 FINOVATORS
 for Finance Innovation ecosystem

 金融革新同友会FINOVATORS

2016年1月結成。FinTechエコ
 システムの形成を目指すプロボノ
 集団。共同創業者 兼 CTO。

スタートアップのメンター、
 パブリックセクターへの提言、
 海外業界団体との連携を担う。


 FINTECH ASSOCIATION

 一般社団法人Fintech協会

2015年9月設立。Fintech市場の
 活性化および世界の金融業界に
 おける日本のプレゼンス向上を
 目指す業界団体。

2016年12月 アドバイザリ
 ボードメンバー就任。主に
 APIセキュリティ分科会担当。

© 2018 株式会社みずほフィナンシャルグループ

本資料は金融ソリューションに関する情報提供のみを目的として作成されたものであり、特定の取引の勧誘・取次ぎ等を強制するものではありません。また、本資料はみずほフィナンシャルグループ各社との取引を前提とするものではありません。

本資料は、当社が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、当社はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等に御相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。

本資料の著作権は当社に属し、本資料の一部または全部を、①複製、写真複製、あるいはその他の如何なる手段において複製すること、②当社の書面による許可なくして再配布することを禁じます。