

# AppleとIBMが描く新しい働き方

## 「IBM MobileFirst for iOS Apps」のご紹介

2014年7月に戦略的パートナーシップを提携したAppleとIBMは、われわれが日常生活で享受しているモバイルの強力な機能をビジネス現場へもたらすことを発表しました。2社は現在「IBM MobileFirst for iOS Apps」という各業界・各職種のための新しい形態のビジネス向けモバイル・アプリケーションを共同開発しています。これらはAppleの誇る革新的なiOS端末とユーザー・エクスペリエンス、そしてIBMの先進的なアナリティクスの融合により現場の新しい働き方を提示し、そして職種ごとに業界全体を変革していくものです。本記事ではすでに発表されている14本のアプリケーションのご紹介を通して、AppleとIBMの目指すモバイル変革を解説します。

### ▶▶ 1. はじめに

1枚のスクリーンを介して瞬時に世界中の人々とながり、最新の情報を入手し、決済処理まで完了する。そんな機器は2007年の初代iPhone発表前は夢物語でしかなかったのではないのでしょうか。10年もたない今、iPhoneは瞬間に普及し、朝の目覚まし時計から就眠時まで、日常のあらゆるシーンを支えるようになりました。最近アプリからハイヤーが手配できるサービスなど、従来の制約を超えた新たな市場も生み出しています。これらの新しいサービスは従来の市場を破壊する力をも示唆しています。

法人のモバイル活用に目を向けるとまだ浸透からは程



図1. 金融業界向けのAdvise & Grow

遠い状況ですが、近年は欧米をはじめ、企業の基幹データと連携されたモバイル・システムの取り組みも始まっています。2014年に行われたIBMの全世界調査では、ビジネスリーダーの80%が、モバイル主導の取り組みが企業のビジネスを根本的に変革すると答えています[1]。

今回発表された「IBM MobileFirst for iOS Apps」はApple、IBM、そして各業界からノミネートされたクライアント企業によって共同開発された業界特有のソリューションです。これらはモバイルの役割を一般的に提供されている生産性向上ツールにとどめず、経営変革のドライバーとすることを目指し、現場の各職種を対象に開発したものです(図1、図2)。

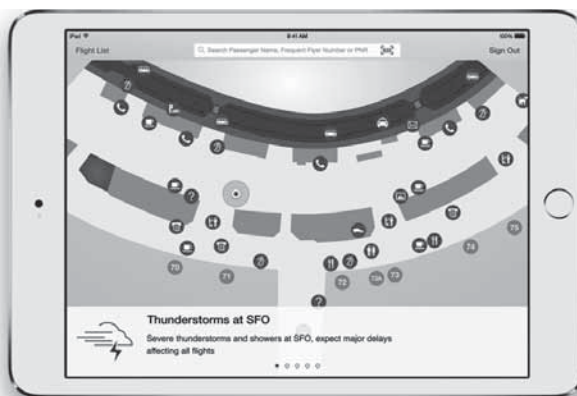


図2. 航空業界向けのPassenger Care

## 2. 戦略的なモバイル活用とは？

AppleとIBMは、ビジネスに直結するモバイル・アプリケーションを開発するにあたって4つのステップを大事にしています。



### 1. 「ペイン・ポイント」の特定

第一に業界特有のクリティカルな経営課題やニーズ、すなわち解消すべき「ペイン・ポイント」の特定から始めます。例えば航空業界における余分な燃料の削減や、福祉業界のスキル不足解消などです。

### 2. アナリティクスの定義

定義した「ペイン・ポイント」を解決するために活用する社内外のデータの特定と、それらから有益な知見を導くために使用するアナリティクスを定義します。

### 3. モバイル・ソリューションの検討

iOS端末特有の機能を活用し、ユーザー体験を中心に考えたモバイル・ソリューションをデザインします。前ステップで定義されたアナリティクスと、iOSの先進的な機能が融合される瞬間です。

### 4. 業務の再デザイン

従業員の力を最大限に活かす業務シナリオを描きます。ビジネスにおけるモバイル変革とは、単に既存の業務にモバイルを追加するのではなく、モビリティ（移動を伴い、コンテキストに応じた業務遂行）を前提に業務プロセスを再デザインするものだと考えています。目指すのは、現場のコンテキストに応じた最適な意思決定と、迅速な行動による収益率の向上です。

## 3. 業界ごとに用意されたモバイル・アプリケーション群

それでは上記のプロセスを経て開発された具体的なアプリケーションを解説します。本記事では紙面の都合上

名称	業種	ユーザー	概要
Advise & Grow	銀行・金融	銀行員	小規模事業者のお客様に対して、最新の財務分析や競合分析を元に適切な経営アドバイスを行い、そしてセキュアに取り引きを完了します。
Trusted Advice	銀行・金融	資金アドバイザー	オフィスではなくお客様の自宅のキッチンなど、どこでもお客様のポートフォリオにアクセスできるようになります。また強力なモデリング・ツールを使用し、お客様とともにライフプランを計画し、その場でセキュアに取り引きを完了します。
Advisor Alert	銀行・金融	資金アドバイザー	スマートアラートによって新規顧客のリードや解約リスクをリマインドします。またその場で適切な提案チームを組成することにより、確実にビジネス機会を捉えます。
Retention	保険	保険代理営業	スマートアラートにより、多忙な営業マンが顧客解約防止のために優先すべきアクションが分かるようになります。電子署名や保険料の徴収などといった処理もセキュアに完了します。
Sales Assist	小売	店頭スタッフ	お客様の会員情報や購入履歴に基づき、お客様の趣味趣向に合った商品提案ができるようになります。またお客様の傍で瞬時に全店舗の在庫確認や取り置き処理、支払い処理を完了させます。
Pick & Pack	小売	小売の発送スタッフ	在庫システムとの連携とルート最適化ソリューションにより、注文商品の発送業務を効率化します。
Dynamic Buy	小売	購買担当者	最新の商品パフォーマンス分析を元に必要な在庫増減計画を判断し、オーダーを処理します。
Expert Tech	通信	設置・修理作業員	現場での作業ガイドの参照や専門家とのFaceTimeにより作業レベルを向上させます。作業時間の計測や顧客満足度調査により個々の作業員に対して取るべき施策も分かるようになります。
Incident Aware	行政	警察官	最新の事故情報、動画データ、同僚のステータス、リスクレベル分析などの情報により現場の警察官の状況認識能力を向上させ、保安業務をより安全なものにします。
Case Advice	行政	福祉ワーカー	訪問現場から担当ケース情報を閲覧できるようにし、体系化された調査票によってその場で対応に必要なアクションを提示します。
Plan Flight	航空	パイロット	航空機の最適な搭載燃料の計算にあたって、高度なアナリティクスをパイロットに提供します。そして計算された燃料量は瞬時に燃料チームへ連携します。
Passenger+	航空	客室乗務員	手元に乗客情報を持つことにより、より上質な機内サービス提供を可能にします。また乗り継ぎ便がキャンセルとなった乗客に対して、機内でチケット再予約ができるようになります。
CS Agent	航空	グラウンドスタッフ	カウンター外でお客様チェックインやチケット再予約ができるようになります。また充実した顧客情報を元にアップグレードや追加サービスを提案し、その場で支払い処理を完了させます。
Field Connect	公益事業	架線作業員	作業指示書の参照、同僚との連絡や、報告書入力現場で完結し、作業の生産性が向上します。またアラートや本社との連携機能によって安全性も向上します。

図3. 2015年3月末時点で発表されている14本のアプリケーション[2]

14本のアプリケーション(図3)すべては説明できませんが、小売業界と電力業界に絞ってご紹介します。

### ■小売業界におけるモバイル活用

顧客接点における従業員のモバイル活用は、顧客との関係構築を充実化させ、収益を向上させるための多くの可能性を秘めています。まずご紹介する小売業界シリーズは、業界のペイン・ポイントである急速なeコマースの拡大や顧客ニーズの多様化に対応するソリューションです。

#### 「Sales Assist」(図4)

近年、モバイル・eコマースの普及によって商品の購入チャンネルが多様化する中、全チャンネルで一貫した顧客サービスを提供する「オムニチャンネル」戦略が注目を浴びています。一方で、直接商品を手にとって検討できる店舗は企業のブランディングの場として依然として重要な役割を持っています。Sales Assistは、店頭での顧客接点における顧客満足度の高度化を目指し、店頭スタッフによる新しいサービスを実現する接客ツールです。

例えば、週末に都内のお気に入りのブティックへ買い物に行くシーンを想像してみてください。今の時代、多くの買い物は便利なネットショッピングで事足りるようになりましたが、今日は来週控えているパーティーに着ていく服装を探すために、久しぶりに店舗まで足を運びました。店舗に着くと、ロイヤリティー・プログラムのメンバーとして名前で迎えられ、スタッフが直ぐに自分の好みと最新のトレンドに基づいたスーツ一式、そして

おそろいの帽子をお勧めしてくれました。試着後購入を決めると、支払いは事前に登録してあるクレジットカードから瞬時に完了し、店員のSales Assistから自宅配送指示が出されました。

Sales Assistは、現代の顧客が期待する前記のようなネットショップと同等のショッピング体験を店舗で提供するツールです。具体的には、顧客データや在庫システムへのリアルタイム・アクセス、優良顧客特定機能、商品レコメンドエンジン、決済処理などを含みます。

#### 「Pick & Pack」

Pick & Packは自宅配送やオンライン・オーダーが入った際に、顧客から一番近くの店舗のスタッフへ、一番近くの商品から順番に回収指示を出すアプリケーションです。集中倉庫からではなく、お客様の近くの店舗から素早く商品が発送されるため、eコマースに勝る配送スピードと在庫の効率化を実現します。

#### 「Dynamic Buy」(図5)

購買担当者の在庫調整をアナリティクスによって支援します。各商品のパフォーマンス分析によって市場の動向を常に把握し、算出された購買レコメンドを元に的確な発注処理を完了します。購買担当者は場所・時間を問わず、効果的に在庫補充ができるようになります。

小売業界のアプリケーション・シリーズは店舗とオンラインの相互補完を前提に、顧客の要望や市場の変化へ柔軟に対応できるようにするものです。今後も順次、新しいアプリケーションにより小売業界の総合的なレベルアップを目指していきます。

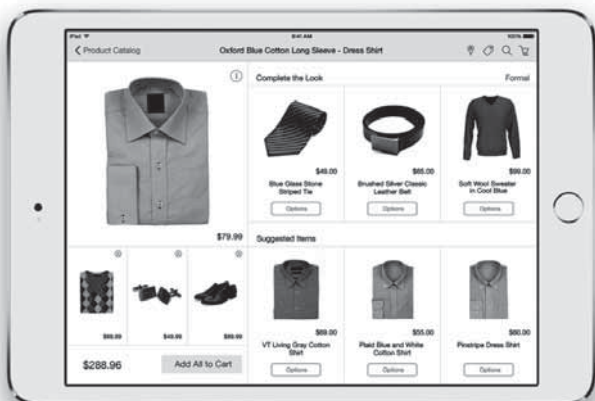


図4. 店員向けのSales Assist



図5. 購買担当者向けのDynamic Buy

## ■公益事業におけるモバイル活用

次は電力業界のモバイルによる現場の作業効率向上の一例をお伝えします。

### 「Field Connect」(図6)

電力業界の架線作業員の修復作業を最新情報によってガイドするツールです。不安定な気候や、高電圧機器の近くなど、日々危険な環境で作業をしている作業員の情報へのアクセスは、モバイル化が進んだ今も非常に限られたものです。Field Connectアプリケーションは作業に必要なすべての情報をモバイルへ搭載することによって、現場とトラックの行き来や、知識不足による作業ミスなどを低減します。また作業員のレベルに応じた作業配分やトレーニング、作業記録の効率化により各従業員の生産性を底上げします。

また、Field Connectアプリケーションは従業員を危険から守る役割も担います。作業場所に応じて気候の変化、最新道路状況や作業オーダーなどをパーソナライズされたアラートとして送信します。従来の作業員は単独行動を強いられており、周囲とのコミュニケーションも限られていましたが、このアプリケーションにより近隣の同僚や現場監督、本部や救急隊員とも瞬時に連携できるようになります。緊急事態の際は2クリックで緊急サポートを要請し、近隣の同僚に周知することも可能です。

また修復予定時間をアプリケーションから消費者へ連携する機能により顧客満足度の向上も期待できます。

Field Connectはユーザーとなる現場作業員と共に開発とテストがされており、作業をしながらでも自然に操



図6. 架線作業員向けのField Connect

作できる、シンプルで快適なユーザー・エクスペリエンスになっています。

## ▶▶ 4. 「IBM MobileFirst for iOS Apps」を実現する技術基盤

モバイル基点のシステム開発は、従来のシステム開発より展開スピードが速く、アップデート頻度も多いものです。また開発されたアプリケーションの配布・更新・利用分析・障害分析などの保守運用や、堅牢なセキュリティ対策も重大な課題となります。IBMは、ご紹介した革新的なアプリケーションをお客様の環境に合わせて素早くセキュアに展開できるように、各ソリューションごとにカスタマイズされた「IBM MobileFirst for iOS Platform」を用意しています。これらはお客様の要望に応じて、クラウド、オンプレミスを含む多様な方法で展開でき、そして運用とアップデートなどの維持管理はIBMが請け負うソリューションとなっています。

この基盤上では以下のコンポーネントが提供されます(図7)。

- ①アプリケーションからセキュアにお客様のシステムとの連携を実現するために必要な、業界ごとのAPI群を用意しています(App Mobile Backend Logic)。
- ②モバイル・アナリティクス、通知、ルール管理など多様なサービスが標準化、コンポーネント化され、統一的なアクセス手法により利用可能になります(IBM MobileFirst for iOS Enterprise Platform Mobile Backend Runtime)。
- ③アナリティクス、ワークフローやコンテンツ管理については、お客様の戦略に応じてカスタマイズしたものを構築します(Solution Specific)。
- ④フロントエンドになるアプリケーションのインターフェースは、お客様の要件に応じたリデザインが可能です(iOS Device)。

この基盤の上で今後多様なインダストリー・ソリューションをお客様にお届けする計画です。

## ▶▶ 5. AppleとIBMが提供する価値

「IBM MobileFirst for iOS Apps」はAppleとIBM両社の強みを掛け合わせた独自のビジネス・ソリュー

ションです。Appleからはセキュアで先進的な端末だけでなく、独自のデザイン思想に基づいたシンプルで直感的なユーザー・エクスペリエンス (UX) を提供しています。

また、IBMからは各業界の豊富なコンサルティング経験に基づく知見や、最先端のアナリティクスとセキュリティを提供します。そしてアプリケーション開発だけでなく、システム統合、端末調達・管理、保守運用までを含むEnd-to-Endソリューションによって企業のモバイル変革を総合的にご支援します。

今後も2社の最先端の技術を掛け合わせるによって、現場の従業員を強化し、そしてビジネスを進化させるモバイル・ソリューションを発表していきます。どうぞご期待ください。

[参考文献]

- [1] Phil Buckellew, Kevin Custis, Richard Esposito, Eric Lesser 共著; The "Upwardly Mobile" Enterprise, IBM Institute for Business Value (2014)
- [2] <http://www.ibm.com/mobilefirst/jp/ja/mobilefirst-for-ios/index.html>



日本アイ・ビー・エム株式会社  
グローバル・ビジネス・サービス事業  
コンサルティング・バイ・テグリース  
コンサルタント

**黒河 緑**  
Midori Kurokawa

大手製業企業のグローバルシステム移行プロジェクトにおいてチェンジマネジメントコンサルタントとして従事した後、モバイル事業部の立ち上げに参画。成長戦略コンサルティングを中心に、多数のお客様のモバイル戦略策定支援やアプリケーションのデザインに従事。



日本アイ・ビー・エム株式会社  
グローバル・ビジネス・サービス事業  
モバイル事業部  
アドバイザー アーキテクト

**浅川 康夫**  
Yasuo Asakawa

1984年日本IBM入社。東京基礎研究所(主に第五世代コンピューターの研究に従事)、旧大和研究所(主にマルチメディア関連製品の開発)を経て、1995年よりサービス事業に所属。VODシステム、コンテンツ配信、オンラインゲーム基盤、認証基盤、ワークフロー・ソリューション、RIA、モバイル・アプリケーションなどの開発に参画。現在は、モバイル事業部にてアーキテクトチームをリード。

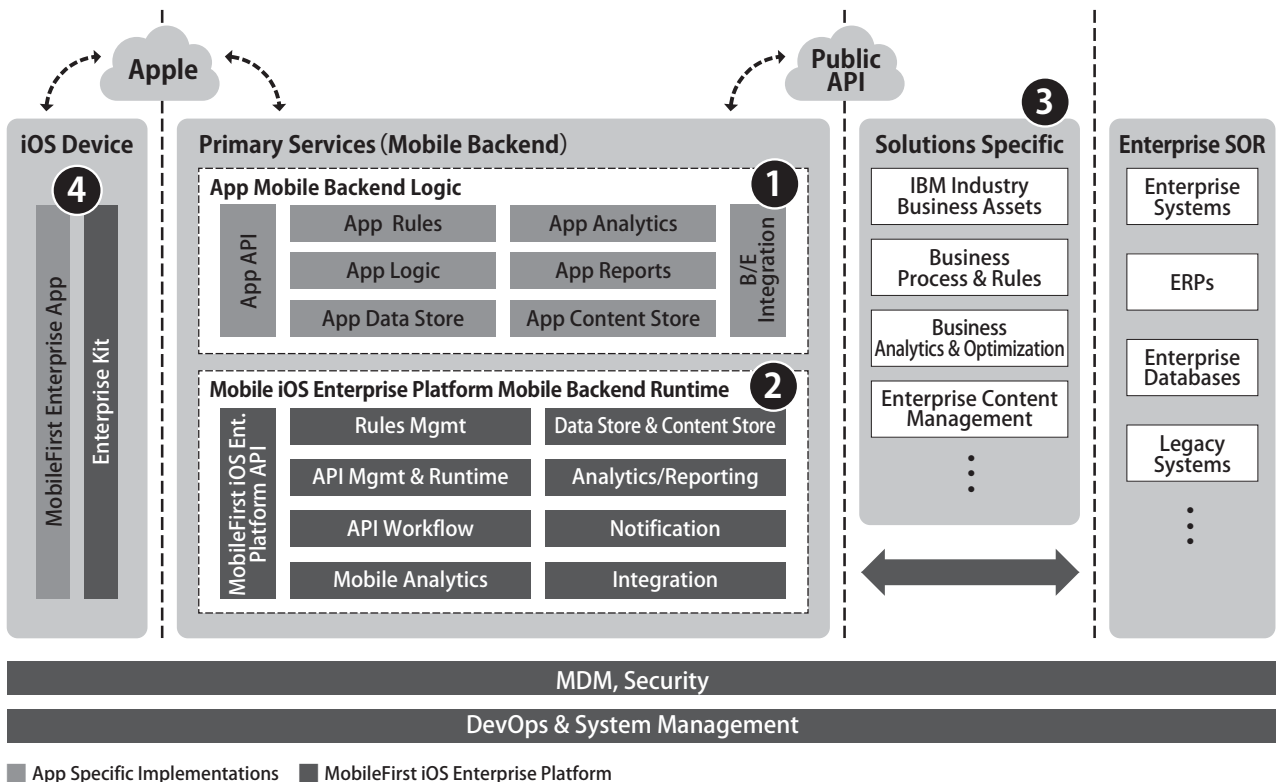


図7. MobileFirst レファレンス・アーキテクチャー