

【特別寄稿】

# スマート・デバイスを活用した 業務プロセスの効率化

## モバイル・ソリューション「ImageGate」の開発背景

株式会社ミライト情報システム(以下「当社」)は、フィーチャーフォンが主流であった10年以上前からスマート・デバイス向けアプリの開発を行ってきました。

昨今急速にスマート・デバイスが企業内で活用され始めていますが、いまだスマート・デバイスの活用方法が分からずに悩まれているお客様や、これまでシステム化が困難であった業務を改善するためにスマート・デバイスの活用を模索されているお客様も多くいらっしゃいます。

このようなお客様に、「IBM MobileFirst Platform Foundation」(旧製品名:IBM Worklight)を採用して当社が開発したソリューション「ImageGate」をご紹介します。



株式会社ミライト情報システム  
エンタープライズ事業本部  
ソリューション推進部  
第2システムG 課長

村上 欣孝

2000年入社。Webアプリ開発フレームワークによる業務システム構築、Webワークフローシステム構築などの経験を経て、2014年よりIBM製モバイル開発基盤を用いたソリューション開発を担当。その後も、スマート・デバイス向け各種アプリ開発プロジェクトのリーダーとしてチームを率いている。

### お客様の共通課題を解決するために

工事現場を主たるビジネス領域とされている当社のお客様は、以下のような悩みを持っていらっしゃいました。

- 工事現場で工程表などに記入した情報をオフィスに持ち帰り再度サーバーに登録する二重入力が発生している
- PCを工事現場に持ち込みたいがセキュリティー上の不安がある
- そもそも工事現場はネットワークが劣悪で、ブラウザー・アプリケーションは使用できない

同種の悩みを持たれているお客様は数多く存在します。このようなお客様のために、弊社が開発したソリューションがIBM MobileFirst Platform Foundation上で稼働するImageGateです。

ImageGateは以下のような特徴を持っています。



東京都品川区西五反田2-23-2  
<http://www.miraitystems.jp/>

総合エンジニアリング&サービス会社「ミライトグループ」の情報システム分野を担う会社として2001年に設立。近年、さまざまな業界の業務システム開発で培った技術力をベースに、先進的技術を横断的に組み合わせた企業向けソリューションの提供や、クラウドなどを活用した柔軟かつ堅牢なICT基盤の構築サービス等に事業領域を広げている。



図1. ImageGateイメージ画像

- 日常的に使用している帳票を特別な作業を行うことなくスマート・デバイスで使用可能にする (図1)
- 帳票のレイアウトやサイズにかかわらず、スマート・デバイスで活用できる
- マルチタッチ・スクリーンを活用して、帳票に写真や手書き文字などのさまざまな情報を付加できる
- ネットワークが繋がらない環境であっても帳票の閲覧や情報の付加が可能である
- 付加された情報はサーバー側のデータベースで管理される (図2)
- データベースは帳票に合わせて自動的に作成および更新される

### スマート・デバイスだから「現場」業務が効率化できる

ImageGateを実際に使われたお客様は、「これまで現場に持っていった設計書やマニュアルが無くなった」「報告がリアルタイムになった」「二重入力が不要になる事で作業効率が向上した」「DBの知識がなくてもデータ入力フォームを作成できる」「電波のこない場所でもシステムが利用できる」など、スマート・デバイスが自社の課題を解決することを実感されています。単なる業務効率化をご支援するだけでなく、お客様の業務プロセス改革を後押しするのがImageGateだと自信を持っています。

また、IBM MobileFirst Platform Foundationがベースになっているため、MDM(Mobile Device Management)との組み合わせでセキュリティー事故も予防でき、スマート・デバイスならではの頻繁なOSバージョンアップにも素早く対応できるなど、維持管理面も安心していただい

います。iOS 8がリリースされた際にリリース後すぐに出されたFixバージョンを適用したところ、それだけで1行のソースを書き換えることもなく既存アプリが動きましました。当社はIBMのイベントガイド・アプリも開発していますが、これまでAndroid OSのバージョンアップの際も、すべてFixバージョンの適用だけで対応できています。

### 今後は、Cloudantで基幹業務や大規模データにも対応

ImageGateは、お客様が普段使用されている帳票をそのままスマート・デバイスに取り込み、業務で活用することを可能にします。しかしながら企業内で使用されている帳票にはさまざまな形式が存在するため、入力データの管理に通常のリレーショナルデータベースは使用できません。そのためImageGateでは、データをドキュメント型データベースであるMongoDBで管理しています (図3)。MongoDBは非常にフレキシブルなデータベースですが、堅牢性を要求される業務や大量のデータを使用する業務に使用する場合、バックアップを含め考慮すべき技術的な課題が存在します。そのため、MongoDB同様のドキュメント型データベースであり、2014年にIBMが買収したCloudantのサポートを計画しています。CloudantはDBaaSもしくはオンプレミスで使用可能ですが、Cloudantを使用することによりImageGateはよりミッションクリティカルで、かつ大量のデータを使用する業務で利用可能になります。

今後もIBM MobileFirst Platform Foundationは進化し続けると推測していますが、ImageGateも継続的に機能を追加することにより、お客様の業務効率化をご支援したいと考えています。

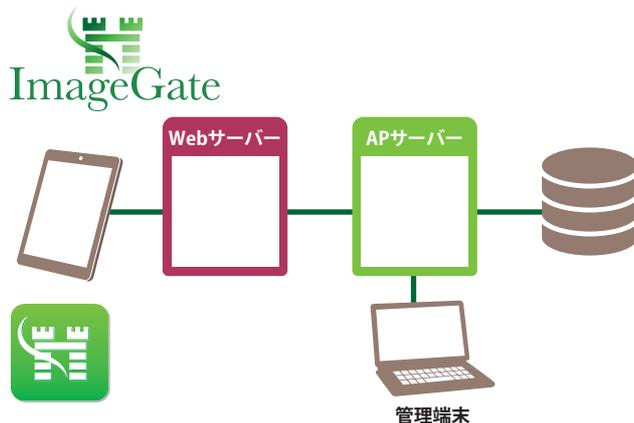


図2. ImageGateのシステム概要

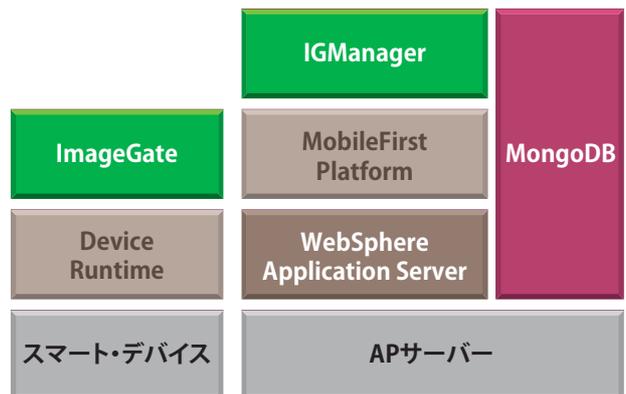


図3. ImageGateの基本構成