

IBM **Watson** Summit 2016

ようこそ、コグニティブの時代へ。

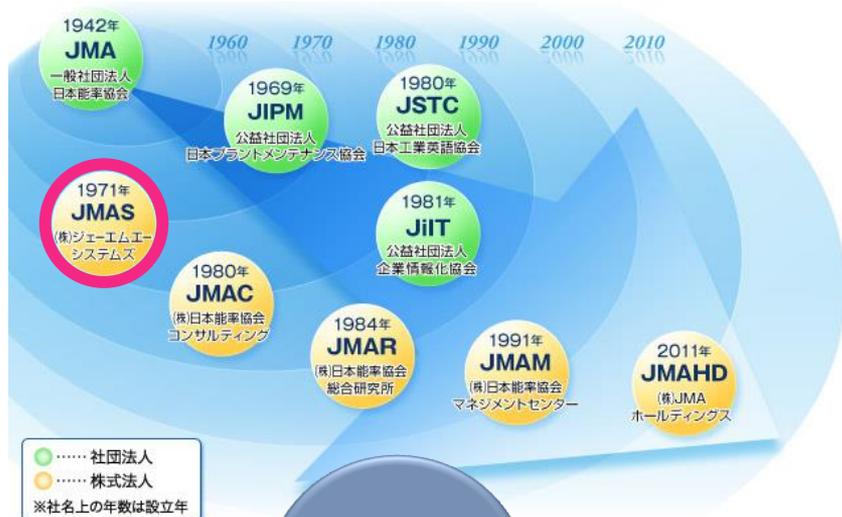


最先端の最高峰へ!

「ビジネスで勝つエンタープライズ
モバイルアプリ」をお客様と共に

I n t r o d u c t i o n

会社概要



株式会社 ジェーエムエーシステムズ

本社所在地	東京都港区海岸1-16-1 18F
資本金	3億8150万円
従業員数	395名(2016年4月現在)
主な活動	システムインテグレーション、 スマートデバイスシステム開発、 ソフトウェア販売/導入、 インフラ/ネットワーク構築
ウェブサイト	http://www.jmas.co.jp

システムデザイン
& インプリメント
サービス

コンサルテーション
& EAソリューション
サービス

ネットワーク・
インテグレーション
サービス



パートナーシップ/加盟団体



コンサルタント
ネットワーク



iOS
consortium

Microsoft Partner
Gold Application Development



Development
Partner

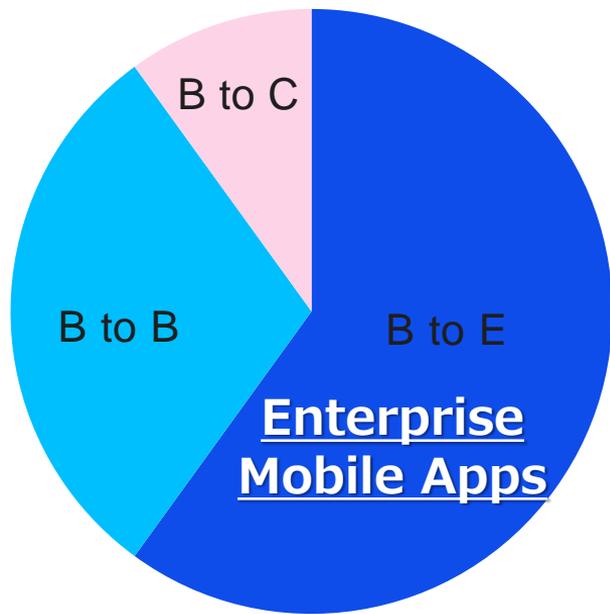


Device WebAPI
Consortium

スマートデバイス開発実績

約**80社500超**

プロジェクト
(2016年4月現在)



アプリに強い！5つのポイント

- アプリからインフラ構築までをワンストップで提供
- 豊富なアプリ開発ノウハウを活かした迅速な導入
- 運用・保守を安心サポート
- お客様に合わせた開発手法の選択
- いち早く先端技術を活用

M o b i l e A p p l i c a t i o n
F o r
E n t e r p r i s e

企業向けスマートデバイスアプリケーション開発をワンストップで

- スマートデバイスならではのUI/UXを重視したアプリケーションと、高品質/高セキュリティのサーバアプリケーションの両方をトータルで開発。
- 新規開発だけでなく、企業の既存プラットフォーム（Microsoft SharePoint Serverや各種サーバ製品等）の活用や、モバイルアプリのバックエンドシステムとの連携や、クラウド基盤利用なども得意としています。

アプリケーション開発

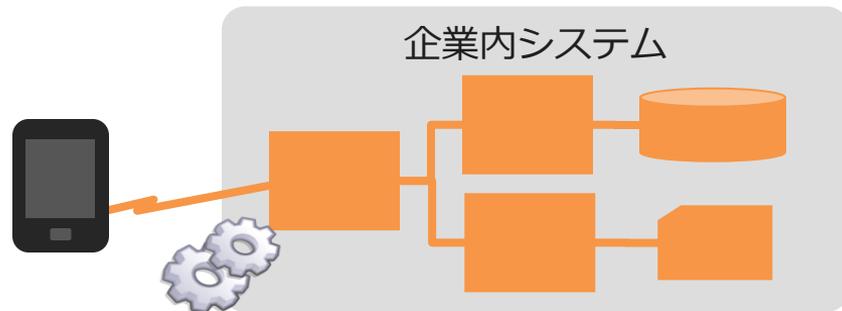
(iPhone/iPad/Android/Windowsタブレット)



- 社内配布アプリ
- ビジネスアプリ
- ストア配信アプリ

スマートフォン連携システム開発

(Webアプリ/SharePoint/各種サーバ製品)



クラウド環境構築

(AWS/SoftLayer/Bluemix/Windows Azure他)



IBM Bluemix を活用した高速モバイルアプリ開発



- オープンソースのPaaS基盤
- 迅速な開発環境の構築
- 豊富なサービスとの連携
- 必要機能だけを利用し
コスト削減



- 豊富なアプリ開発ノウハウ
- 高度な開発技術と新技術への
取り組み
- ワンストップでの開発

- ✓ 既存の資産を生かし、お客様に合わせたサービスを提供
- ✓ アプリからインフラ構築まで迅速にワンストップで提供
- ✓ ムダなく低コストで開発

I B M M o b i l e F i r s t
P l a t f o r m F o u n d a t i o n

IBM MobileFirst Platform Foundation がモバイルアプリの課題を解決！

ビジネスにおける モバイル利用拡大

- ・ビジネスシーンでの利用拡大
- ・高度なユーザ体験
- ・市場投入時間の短縮
- ・“個”を理解した付加価値の提供

モバイルアプリを取り巻く環境

セキュリティ

高速開発

マルチデバイス
対応

ハイブリッド
アプリ

最新テクノロジー の多様性

- ・デバイス/OSの多様化
- ・頻繁な変更/更新
- ・AI, ビッグデータとの連携

アプリケーション
配布/運用

基幹連携

ユーザ利用
分析/ログ

標準化



IBM MobileFirst

ユーザ利用形態の 多様化

- ・様々な環境下での利用
- ・ソーシャルメディアの発展

プッシュ通知

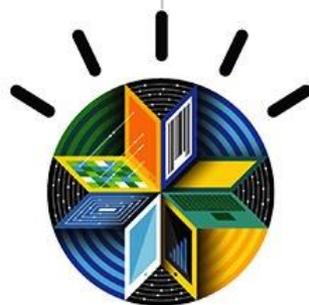
位置情報管理

オフライン
利用

SNS連携

IBM MobileFirst Platform Foundation 機能ラインナップ

モバイルアプリケーション開発	セキュリティ、運用管理
<ul style="list-style-type: none">■ MobileFirst Studio / SDKs (マルチOS対応)■ Test Workbench■ JSON Store <p>✓ ネイティブ、Web、ハイブリッド 全ての開発方式をサポート</p> <p>✓ デバイスやOSの差分を吸収し、ビジネスロジックを共通化することで、拡張性・保守性の高いアプリケーションを構築</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Security Model(Classic/OAuth-based)■ Security Test■ MobileFirst Operations Console <p>✓ モバイルアプリとバックエンド間のセキュアなエンドツーエンド通信を提供</p> <p>✓ アプリケーションの配布、バージョン管理</p> <p>✓ ログ収集、表示、監視</p>
<ul style="list-style-type: none">■ MobileFirst Server■ Backend Connect Adapter <p>✓ アダプタ機能によりモバイルアプリケーションからバックエンドサービスとの通信を実現</p> <p>✓ プッシュ通知、位置情報サービスを活用し、モバイル固有の処理を容易に利用可能</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Mobile Analytics■ Mobile Access Log <p>✓ アプリケーション、サービス、デバイスに跨って、利用状況データを収集/分析</p> <p>✓ 幅広い運用分析とレポート作成</p>
MobileFirst サーバ	ユーザ利用分析



IBM MobileFirst

- 様々なモバイルアプリ開発経験を経てたどり着いた“MobileFirst Platform Foundation”
- モバイルアプリケーションの開発、実行、セキュリティ対策、運用、分析をトータルにサポート

iPadアプリによる営業支援システム導入

“モバイルアプリ開発は最初からあれこれ詰め込まず、小さくすばやく始めるのがコツ。
セキュリティやアプリ開発/実行/運用をトータルサポートするMobileFirstの採用は必然でした”



■課題

- ・ 属人化した個人頼みの営業スタイル
- ・ 営業情報がすぐ取り出せず、顧客対応漏れや商談機会ロスが発生
- ・ 社内の営業状況が把握できず、素早く適切な指示が困難

■プロジェクト概要とポイント

- ・ 概要 iPadによる営業情報の電子化とリアルタイム情報共有
- ・ 開発期間 要件定義 2ヶ月/開発 6ヶ月
- ・ 開発範囲 iPadアプリ開発/サーバ機能開発/インフラ構築/運用
- ・ 導入MW **IBM MobileFirst Platform Foundation**

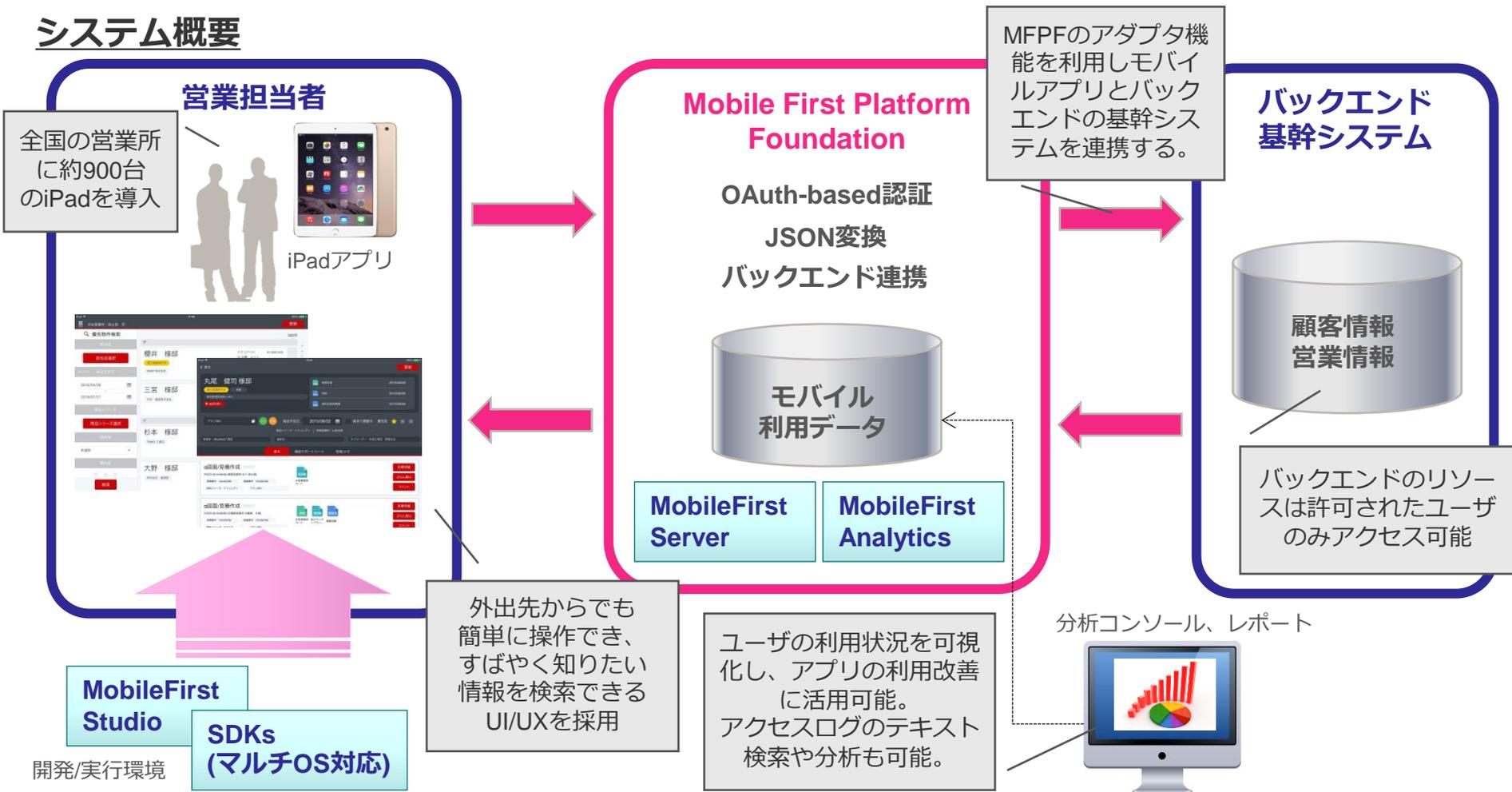
■導入効果

- ・ 全国の営業所に約900台のiPadを配布し業務効率が大幅アップ
- ・ MobileFirstのユーザ分析機能により利用状況を把握可能に
- ・ 使い勝手や機能改善の改修作業が容易で保守性の高さを実感
- ・ 現場の営業担当者からも使いやすいと好評！



MobileFirst Platform Foundation 導入事例 ～ クリナップ株式会社 様 ～

システム概要



MobileFirst Platform Foundation 導入支援サービス

① 実現範囲の見極め

- ✓ 製品の提供機能が多岐に渡り、内容の把握に時間がかかる
- ✓ 自社要件に合致する機能採否の判断が難しい

② 導入メリットの明確化

- ✓ 自社のモバイル対応ロードマップに適した製品であるかの判断が難しい
- ✓ 運用後も含めた製品活用方法の整理が難しい

③ 設計の妥当性判断

- ✓ 自社要件に合わせたアダプタ構成などの環境設計が難しい
- ✓ 製品パラメタなどの詳細な設計内容について妥当性の判断が難しい

④ ノウハウ習得コスト

- ✓ 技術者のアサインが難しい
- ✓ ノウハウ習得にコストをかけられない



サービス導入により悩みを解決



要件に合わせた方式設計

導入/活用方法のご提案

エキスパートによる環境設計

ノウハウ習得コストの削減

お客様要件に最適な製品方式をご提案

製品導入効果を最大化するための施策をご提案

設計品質向上による後工程での手戻り防止

効率的に製品ノウハウを習得

MobileFrist Platform Foundation 導入支援サービス

サービスラインナップ

実現性検証サービス

製品評価を実施するためのプロトタイプアプリケーションをお客様要件に合わせて作成します。
アプリケーションはお客様環境の製品上に配備します。



環境設計サービス

お客様要件をもとに対象製品を利用したシステムの設計を実施します。製品を熟知したエキスパートが環境設計を行うことにより、安定性の高いシステム設計を早期に実現します。(Apache TomcatおよびApache HTTP Serverの設計も対象)



環境構築サービス

お客様環境に製品インストールを実施します。
インストール後は、基本操作の動作確認を実施します。
環境設計サービスをセットで購入いただいた場合は、設計されたパラメタの設定まで実施します。



QAサービス/オンサイトミーティング

メールベースで製品の使い方に関するQA対応を実施します。オンサイトミーティングを購入いただいた場合は、お客様事務所にて製品仕様・利用方法に関する技術支援を実施します。



I o T C o n s u l t i n g

IoT活用コンサルティングサービス

JMAC

株式会社 日本能率協会 コンサルティング



JMAS

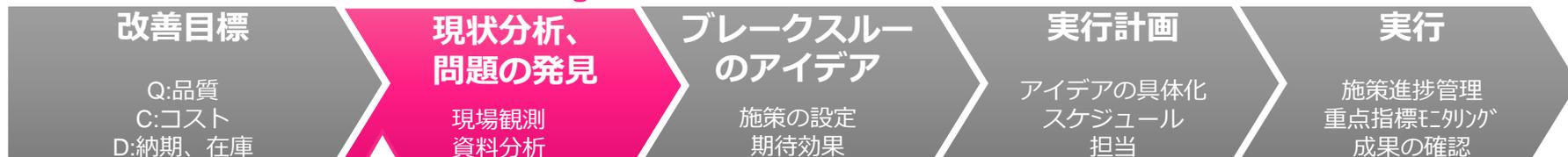
株式会社 ジェーエムエーシステムズ

ものづくり
コラボレーション

業務改善コンサルティングにおいて最重視されるのは、徹底した「**事実認識**」(Fact Finding)であり、そのための様々な定量化技術ノウハウを多数保有しています。

経営資源の解析と問題発見のための **独自のコンサルティング手法** とIoT・クラウド・ビッグデータなどの **先進IT** とを融合して、クライアントの経営課題に対しスピーディーかつ高密度なコンサルティングサービスをご提供します。

「Fact Finding」

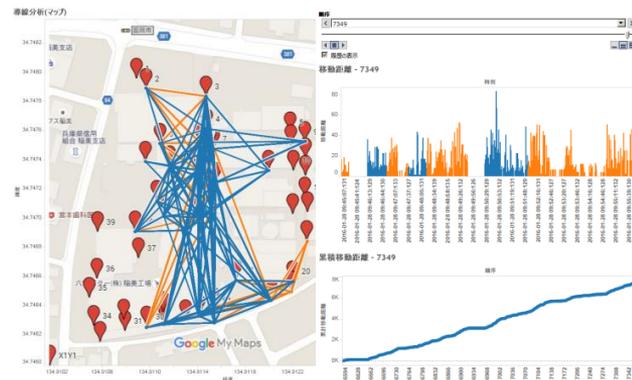
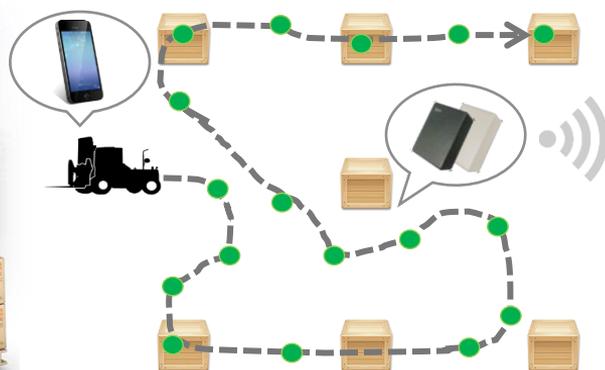


FactFindingライブラリー

【製造】

- ✓ 新工場建設
- ✓ 新工程設計 [ライン分析]
- ✓ トータルコストダウン
- ✓ 設備導入計画
- ✓ 設備維持管理 [メンテナンス業務改善]
- ✓ 作業改善 (ムダ作業の排除) [作業時間分析]
- ✓ 作業レイアウトリニューアル [工程分析]
- ✓ 設備停止時間の短縮 [稼働分析]
- ✓ チョコ停止削減 [稼働分析]
- ✓ 段取り・準備時間短縮 [段取分析]
- ✓ 不良削減
- ✓ 歩留向上・収率工場 [歩留分析]
- ✓ 運搬時間の短縮 [運搬分析]
- ✓ 多能化・多工程持ち [連合作業分析]
- ✓ 作業管理システム構築
- ✓ 作業指示の明確化
- ✓ リードタイム短縮 [リードタイム分析]
- ✓ 在庫削減 [適正在庫量設定]
- ✓ 作業標準の設定 [作業分析]

スマートファクトリー事例 ～フォークリフト運搬効率の最適化～



フォークリフト運用の課題

- ・工場内全体の生産性向上にはフォークリフト運搬効率が重要
- ・積荷順序、積載量、走行ルートは、オペレータの感覚によるもので実態が把握できない
- ・人手によるデータ収集に基づく従来型の現場改善には限界

IoT活用による実態把握

- ・走行ルート実態把握のため、フォークリフトにスマートフォンを搭載し、工場内に設置したBeacon端末によりフォークリフト位置情報データを採取
- ・位置情報を時系列に並べることで、運転時間、移動距離、走行導線の実態を把握

実測データ分析と最適化計画

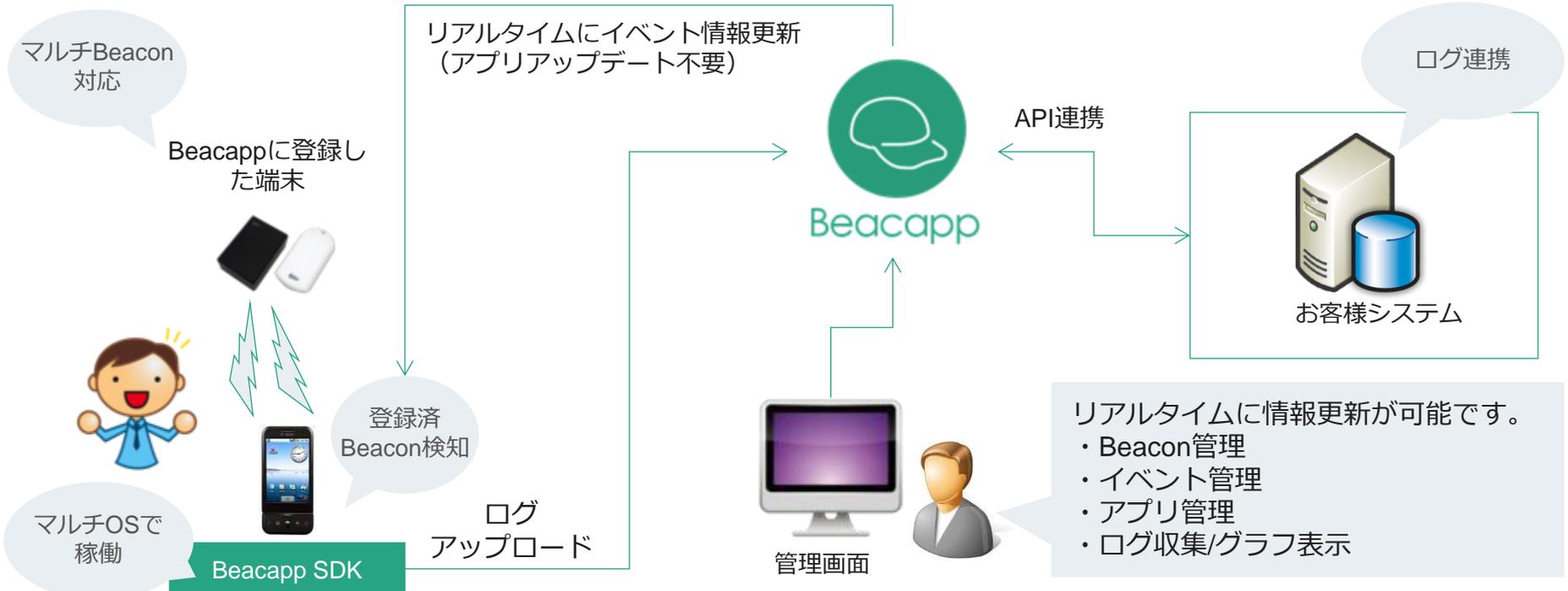
- ・実測データは個体別、担当者別、時間帯別など様々な切り口で分析
- ・データの見える化により、現状の問題点が明らかとなり、より効果的な改善策の立案が可能となった



法人向けビーコン活用プラットフォーム Beacapp

アプリをBeacon対応させることにより、GPSよりもさらに近距離・高精度の位置情報をアプリで利用できます。

「Beacapp」はスマートフォン・タブレット向けアプリの Beacon 対応を簡単・迅速に実現する法人向けクラウドサービスです。「Beacapp」を利用すると新規に開発するアプリや、既に存在するアプリのBeacon対応に必要な開発費用や開発期間を大幅に削減することが可能です。



Beacappは株式会社ジェナと株式会社ジェーエムエーシステムズの共同サービスです。

Beacapp ポータルサイト <http://www.beacapp.com/>



法人向けビーコン活用プラットフォーム Beacappの特徴

オフラインでも動作可能な SDKを無償配布

GithubにてiOS版Android版のSDKを無償で配布しております。また、SDKはオフラインでも動作できますので、通信環境の悪い場所でもBeaconを活用できます。

複数のアプリを一括管理 Beacon資産を共有可能

アプリは何個でも登録できます。どのアプリにどのBeaconをひも付けるか、それぞれ設定することができます。

ログの一元管理とAPIによる リアルタイムシステム連携

SDKに任意のデータを保存しBeacon検知ログと一緒にクラウドへアップできます。また、収集したログはAPI経由でリアルタイムに既存システムと連携できます。

柔軟なイベント設定、豊富な ユーティリティー

Beaconを検知した後、どのような動作を実行するか、様々な形式(テキスト/画像/urlなど)で設定できます。また、確認用ユーティリティーアプリもございます。

マルチBeacon対応、多くの レポートテンプレート

様々なメーカーのBeacon端末と連携することができます。また、収集したログのcsvデータを活用し、レポートを作成することができます。

通知システムやWatsonIoT など、容易に連携可能

アプリ側やクラウド側など、疎結合で設計されているため、様々なシステムと容易に連携可能です。

**これらのシステムを国内で開発しているため、専用環境構築やOEM提供など、
数多くの実績がございます。**



法人向けビーコン活用プラットフォーム Beacapp導入事例 「第44回東京モーターショー2015公式アプリ」

TMS2015公式アプリ。混雑具合が可視化されるヒートマップやブースへのナビゲーションを実現。

東京モーターショーの様々な情報を一括で確認できる上に、行きたいブースに案内するナビゲーション、混雑具合が可視化されるヒートマップ、そして出展ブースやイベントをお気に入り登録できるカスタマイズ機能など、様々な新機軸を搭載。これ一つで会場が回れる、総合情報ツールです。

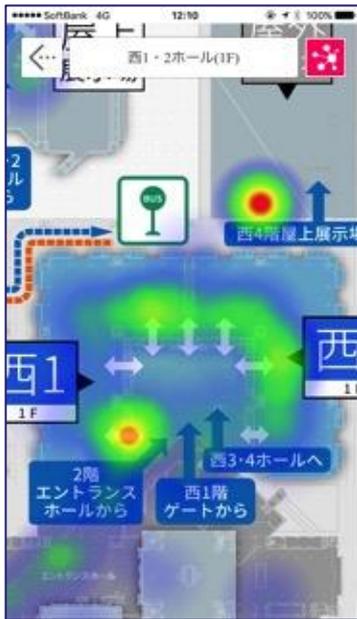
【出展者一覧画面】



【ナビゲーション画面】



【ヒートマップ画面】



『TMS Mobile』の主な機能

- ✓ 現在地MAP (Beacon連携位置情報表示)
- ✓ ナビゲーションT (出展者ブースへのナビ)
- ✓ ヒートマップ (混雑状況表示)