

つながる！ Android ～ Android x IoT x Push 通知 ～

日本マイクロソフト株式会社
デベロッパー エクスペリエンス & エバンジェリズム 統括本部
太田 寛 (@embedded_george)
大田 昌幸 (@masota0517)

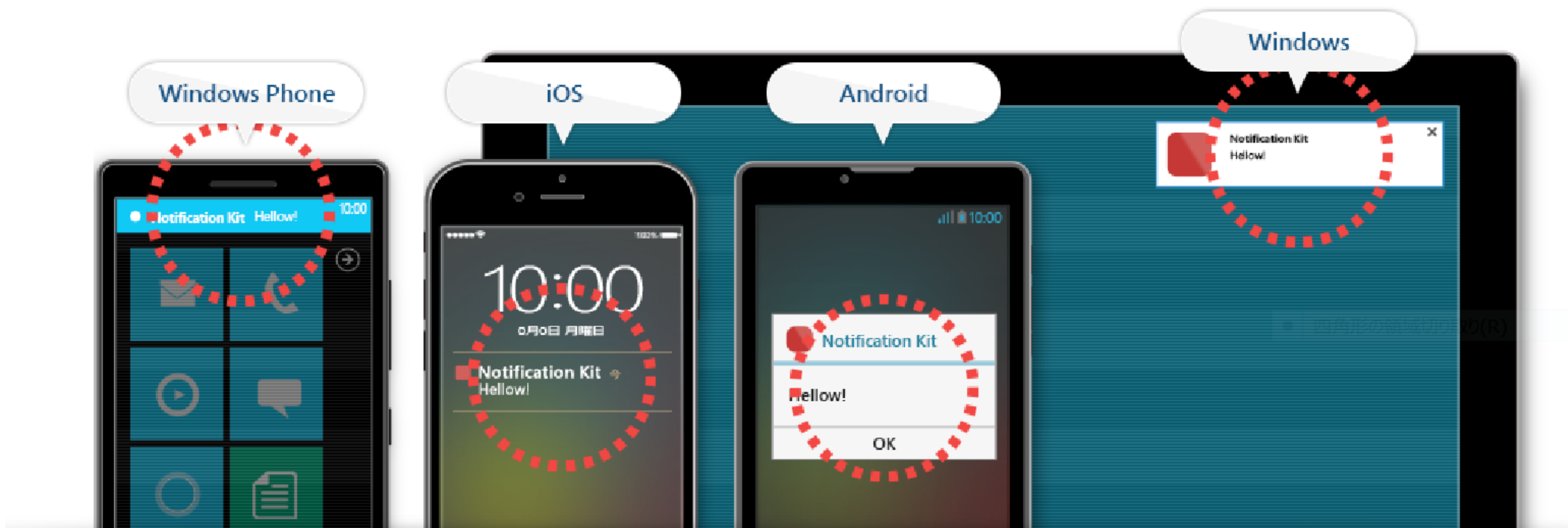
本日のアジェンダ

- Push 通知キットの紹介
- IoT キットの紹介

Push 通知キットの紹介

日本マイクロソフト株式会社
デベロッパー エクスペリエンス & エバンジェリズム 統括本部
大田 昌幸 (@masota0517)

プッシュ通知



プッシュ通知とは？

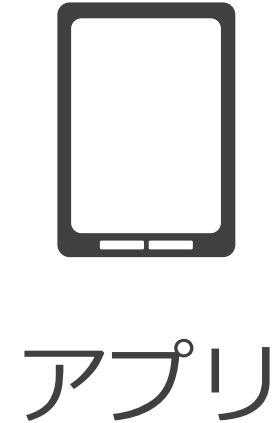
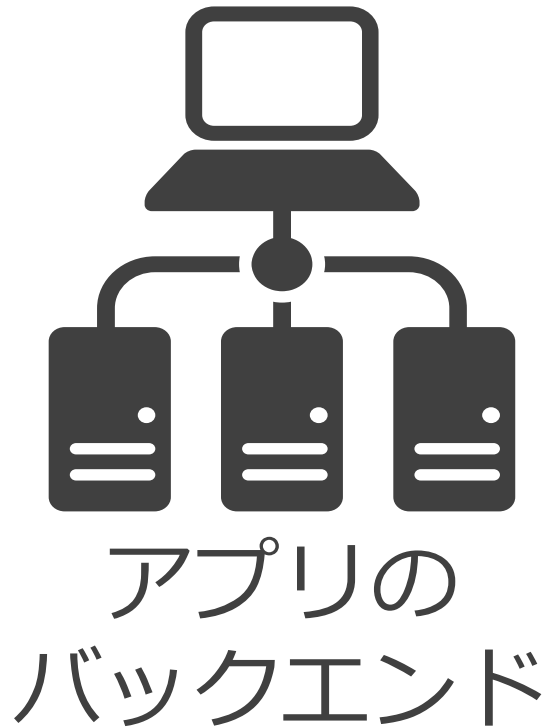
アプリが**非アクティブ**でもバックエンドでデバイスに新しい**情報**を表示することができる機能

その効果は？

- アクティブ率の向上（アプリ起動のきっかけ作り）
- エクスペリエンスの向上（有益な情報を配信）

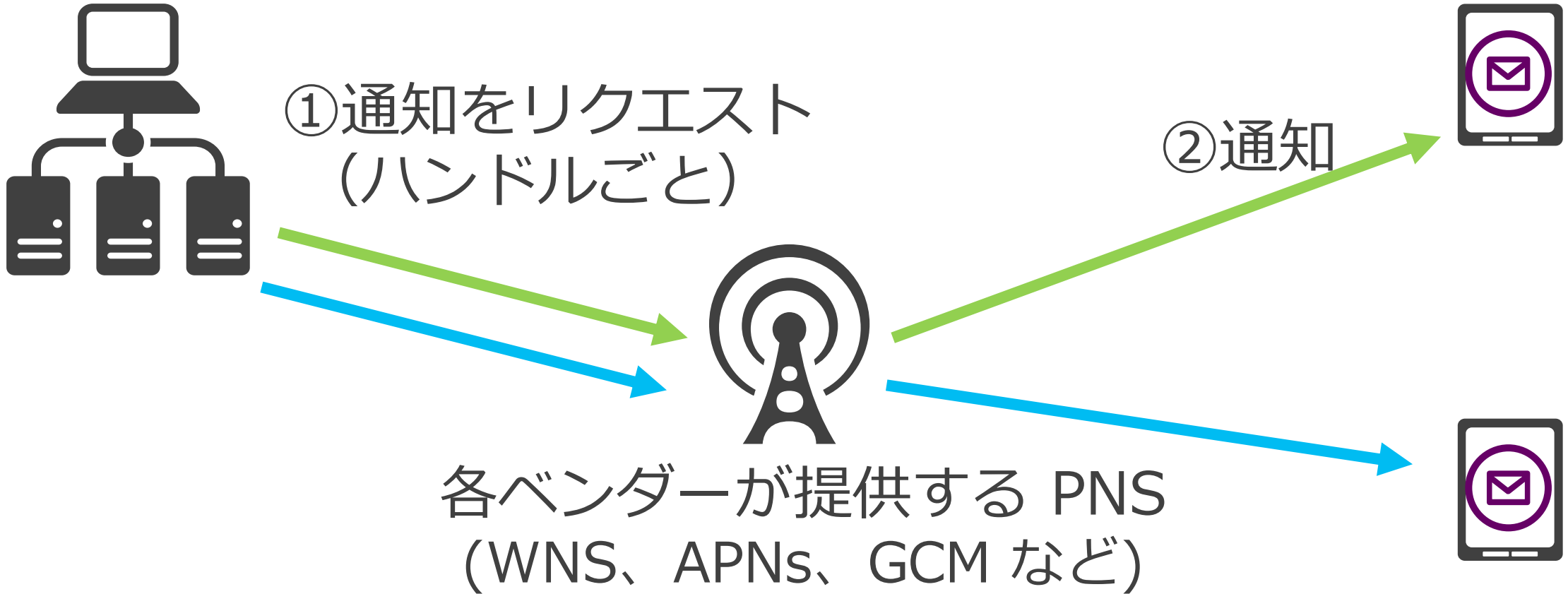
プッシュ通知の仕組みは？

サーバーからダイレクトに通知を送るわけではない



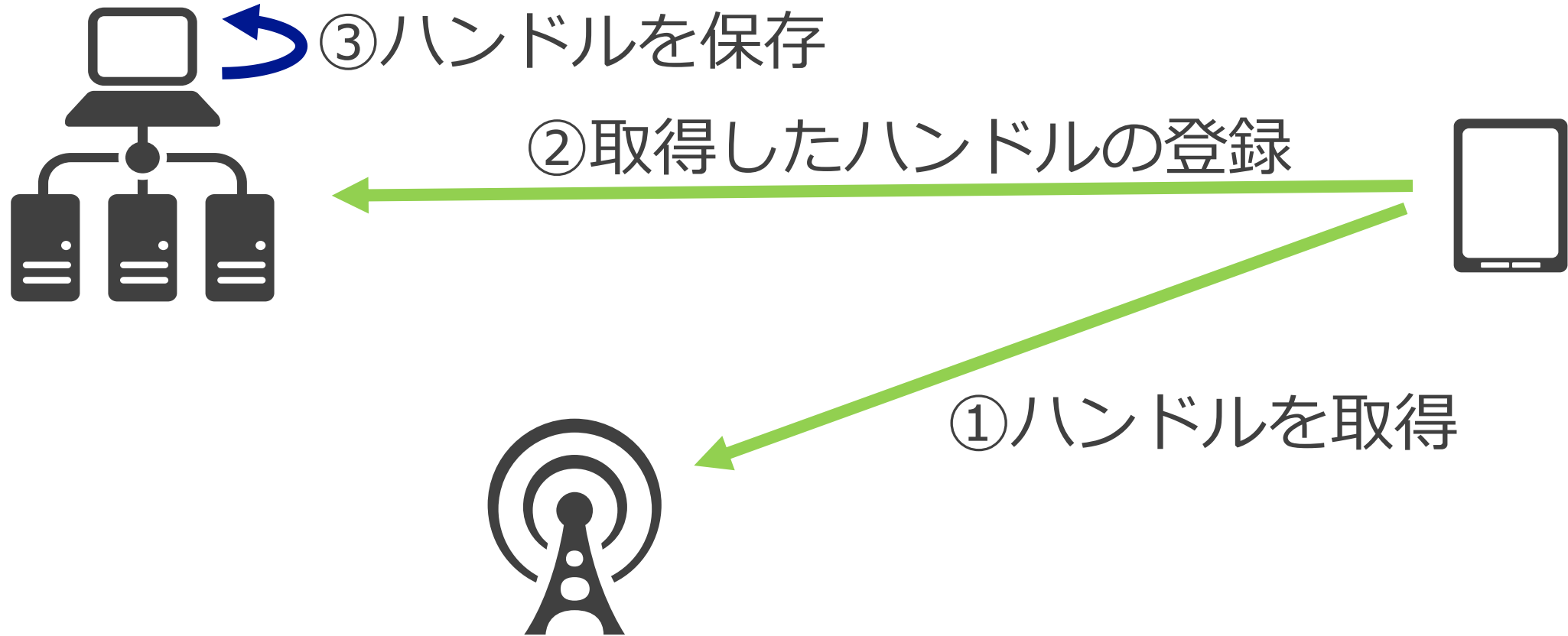
PNS (Platform Notification Services) 経由

ハンドルでデバイスを特定して PNS から通知を送信



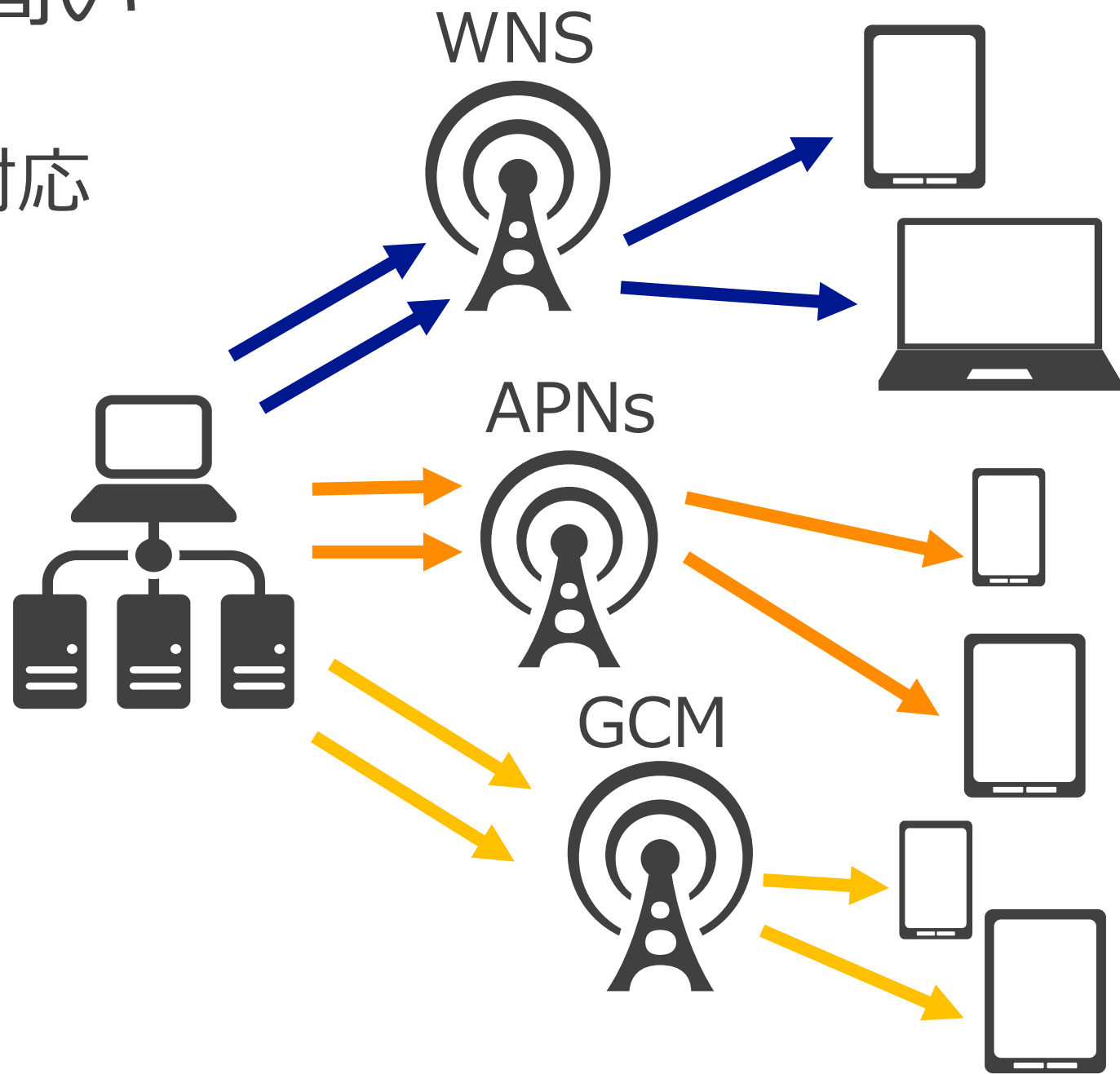
ハンドルを登録

通知を行う前にバックエンドにハンドルを登録

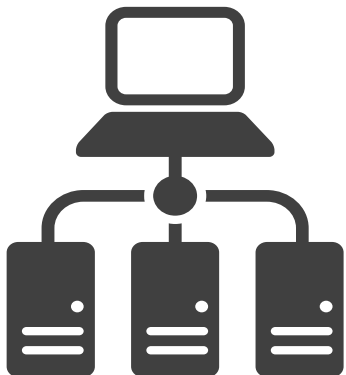


実装は比較的難易度が高い

- マルチプラットフォーム対応
- エラー処理
- ハンドル等のデータ管理
- リアルタイム大量通知



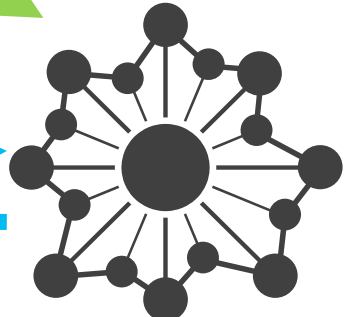
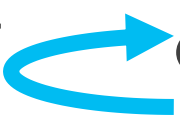
Azure 通知ハブ



①送信要求

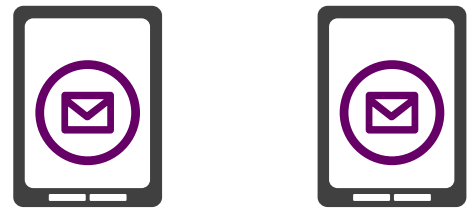
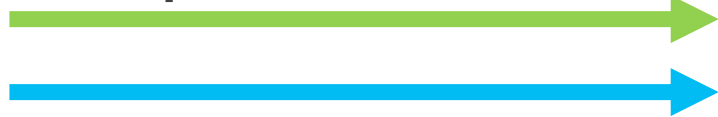


②ハンドル等
を取得

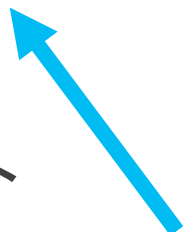


Azure
通知ハブ

③通知リクエスト
(parallel)

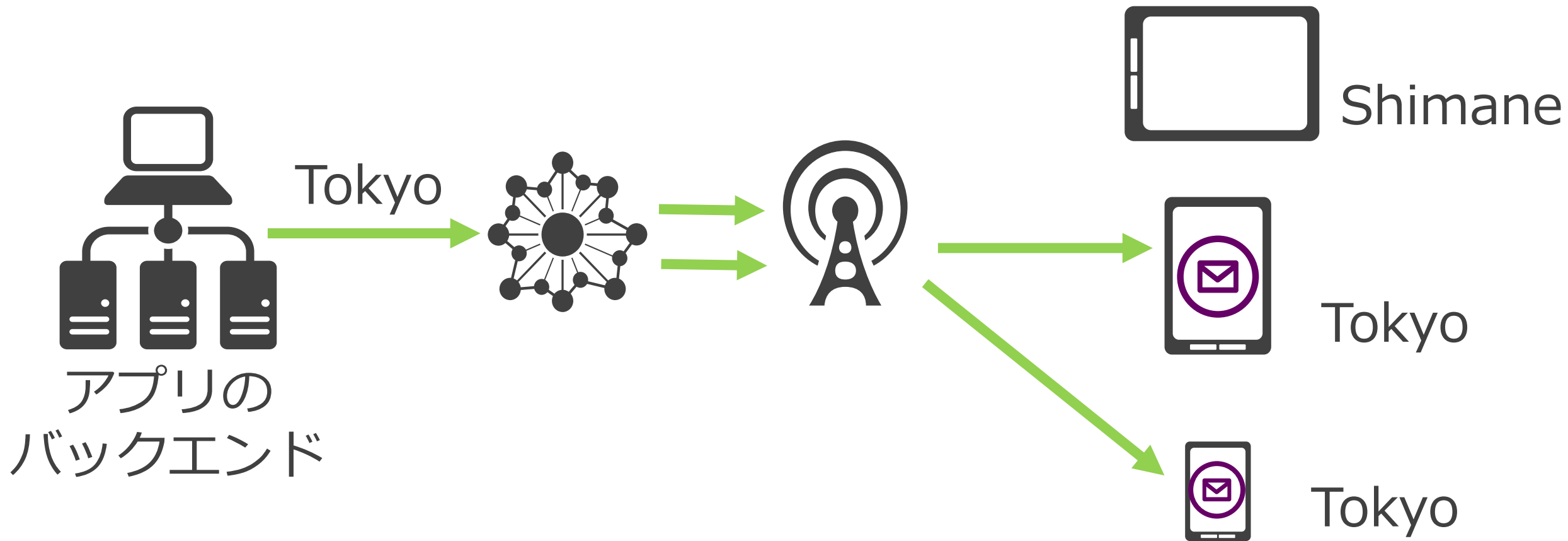


④通知



タグ

特定ユーザーやグループだけに通知を送る



Kit を GitHub に公開

<http://aka.ms/nkit>

プッシュ通知スターター キット **無料**

サーバー サイドの実装不要 で簡単導入、

しかも **継続的に無料で利用できる** 新しいプッシュ通知のキットをオープンソースで提供



あなたがスマートフォン向けに開発したアプリはユーザーにちゃんと利用されていますか？

アプリにプッシュ通知を組み込むことでユーザーとアプリを強力に結び付けます。ユーザーの利用継続率向上につながる告知をタイムリーに届けることができます。

[今すぐキットを使う](#)

— 継続的に無償利用

提供する機能

継続的に無償利用

独自にプッシュ通知を開発するには多くの実装やインフラストラクチャの構成が必要です。このキットとMicrosoft Azureを組み合わせることで無料で手軽にプッシュ通知をアプリに組み込むことができます。

容易に導入

サーバーサイドのロジックは不要です。またiOS、Android、Windows、Windows Phone向けにSDKが提供されているため簡単に導入できます。

タグによるターゲティング配信

任意の属性をもつユーザーだけに通知を配信できます。アプリの最終起動日時やユーザーの性別、年齢など組み合わせた条件を設定できます。

たとえば

- ・アプリを1週間起動していないiOSユーザーだけに配信
- ・35歳の女性だけに広告を配信

分析ツール

プラットフォーム毎に送信数や送信エラー数などの詳細なレポートが閲覧できます。

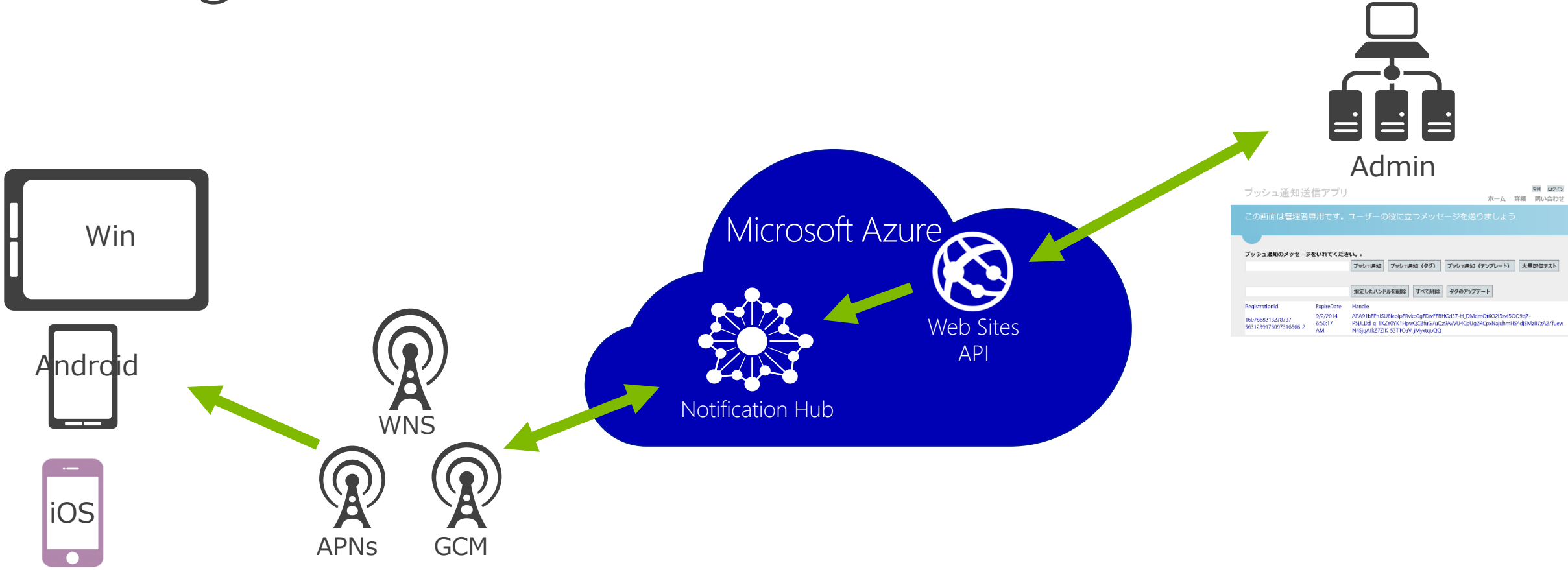
スケジュール配信（有償）

指定した日や時間に配信予約することができます。

料金の詳細はWebページをご確認ください。

<http://azure.microsoft.com/ja-jp/pricing/details/notification-hubs/>

Kit Image



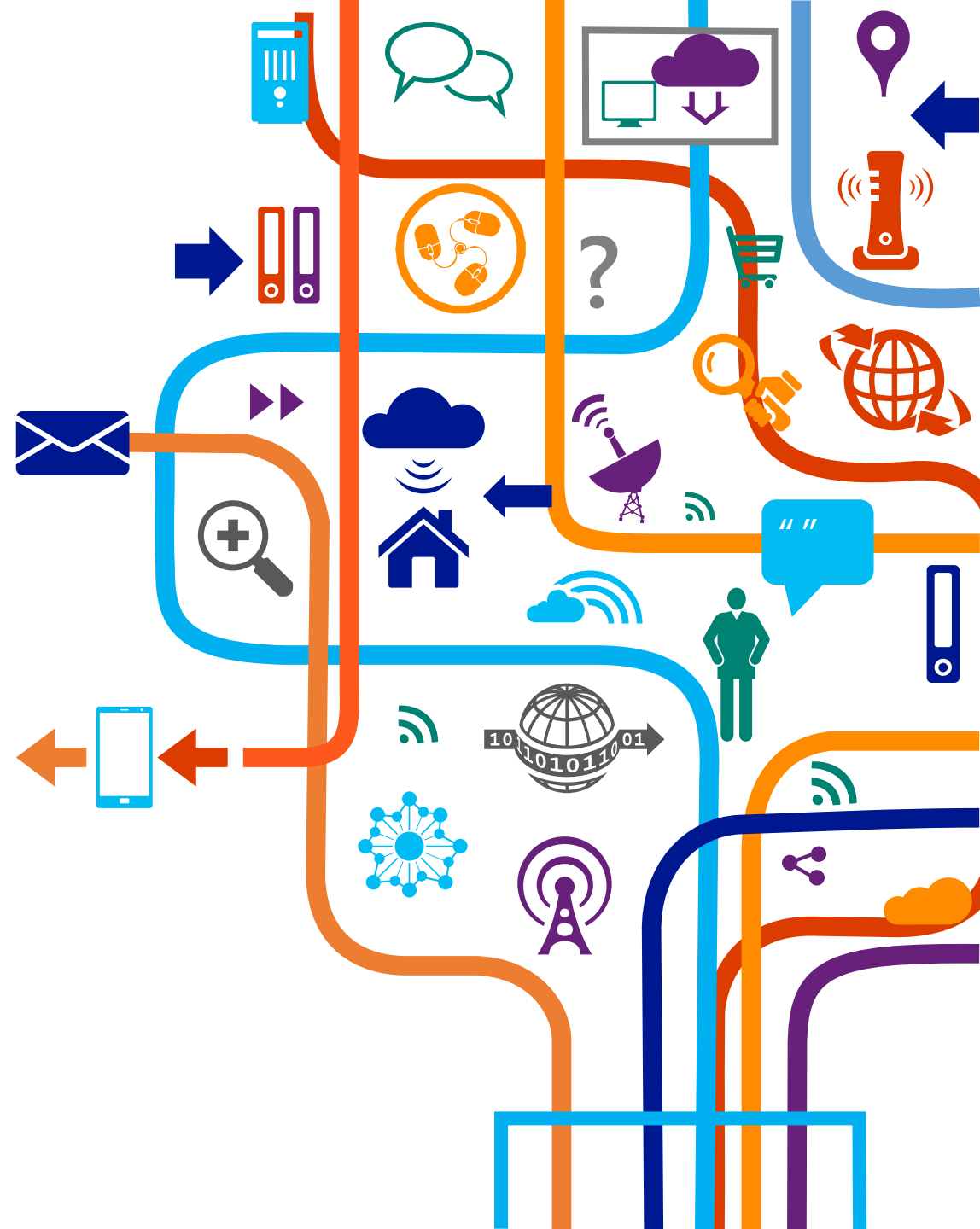
DEMO

Android x Push 通知キット

Internet of Things (IoT)

IoT Kit の紹介

日本マイクロソフト株式会社
デベロッパーエクスペリエンス&エバンジェ
リズム統括本部
テクニカルエバンジェリスト
太田 寛



内容

- Internet of Things とは
- IoT で価値を生む
- IoT Kit ハンズオントレーニング

IoT (Internet of Things) とは



“ 「Connected World」のソリューションとは、センサーやテクノロジーを組み合わせ、“もの”や“インフラ”が、監視・分析・制御システムなどとインターネット上で対話可能になること

Source: Forrester



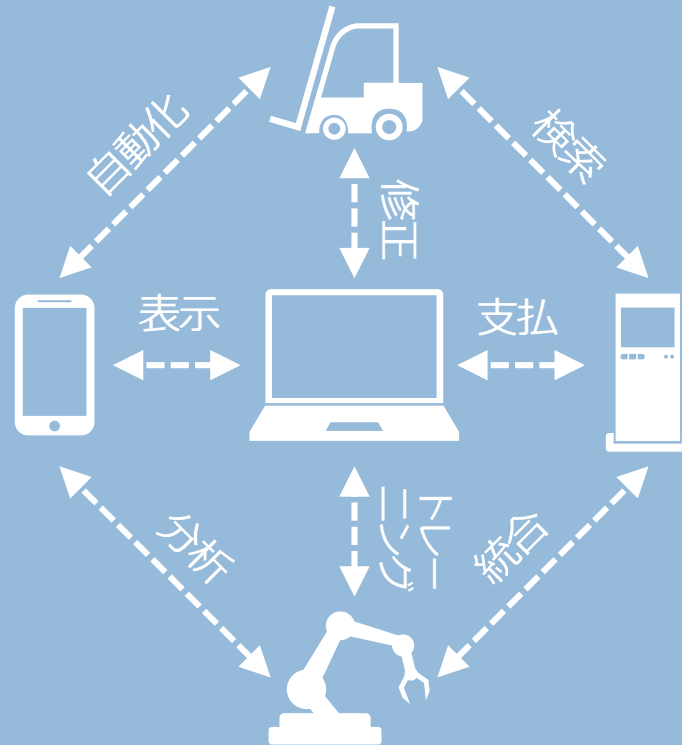
IoT がもたらす市場インパクト

接続可能なモノが急増



2020 年までに
212 億のモノが
ネットにつながる

接続機能が充実



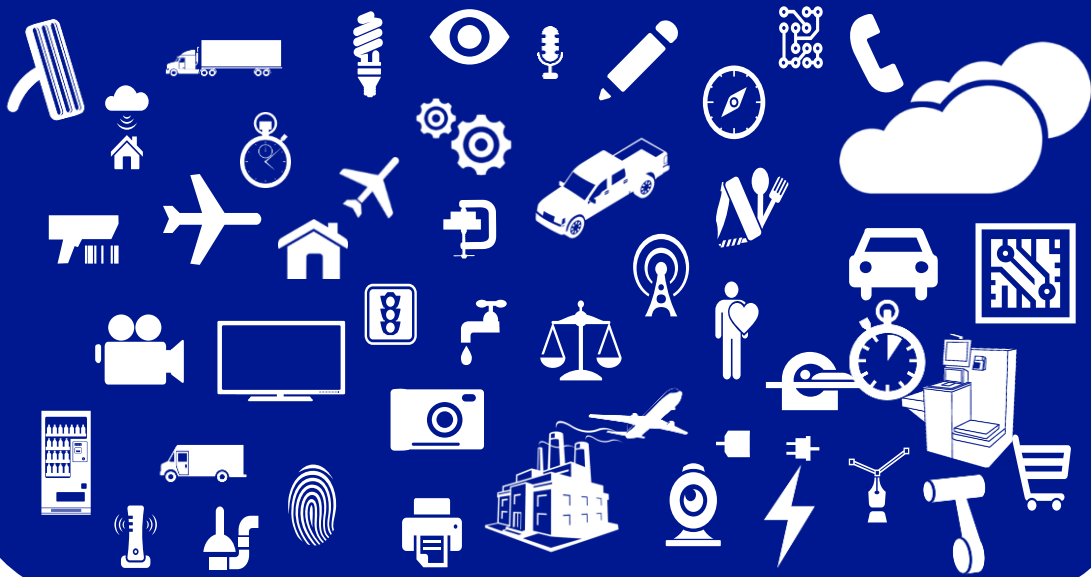
パートナー様の
ビジネス機会



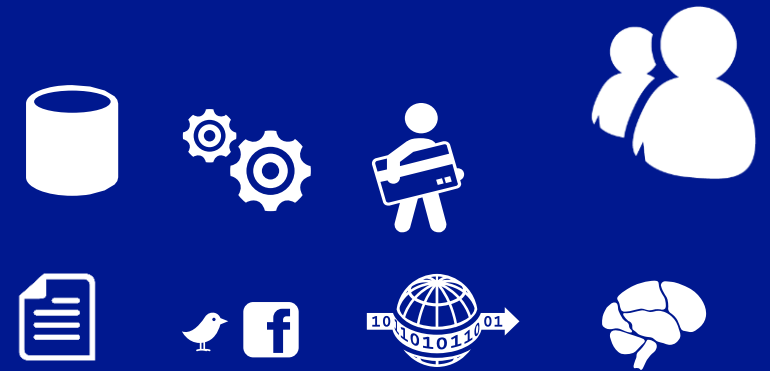
2020 年までに
IoT 関連市場
3,000 億ドル (推定)

Internet of Things

組み込み機器を含む様々なデバイス群
≡ “Internet of Things”



人中心の“IT”の世界
≡ Mobile First、 Cloud First



ML, CRM, ECM, BI, ...

M2M の拡張としての IoT



機器を通じた
リアルタイムの
監視

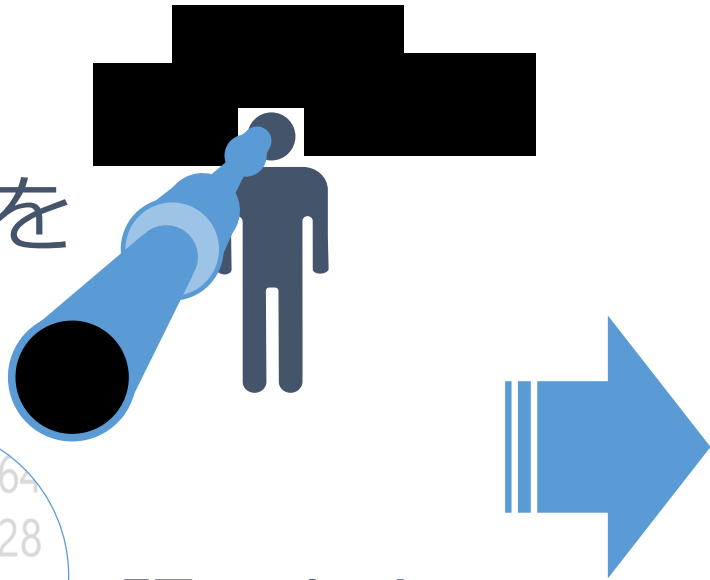
エンドユーザー
の行動から価値
ある洞察を得る

機器の操作に関
する集中監視と
管理

各エンドユー
ザーに最適化さ
れたサービスの
提供

予断から、発見・気づきへ

事前にあたりをつけた



従来...

限られたデータ収集と分析...

That's IoT!!



網羅的に、より多く



発見

IoT Kit ハンズオントレーニング

<http://aka.ms/IoTKitHol>

Microsoft Internet of Things IoT Kit Hands-on Home Downloads Contact Us

Internet of Things キットハンズオン トレーニング

IoT 実践に必要なスキルを獲得!!
本物のセンサー搭載ハードウェア (.NET Micro Framework) とクラウド (Microsoft Azure) で、ソフトウェアを Visual Studio で開発しながら、体系的に開発スキルを獲得。
※ 只今準備中 11月公開予定 ※

.NET Micro Framework +Sensors Hardware Kit

Cloud
Microsoft Azure

事前準備

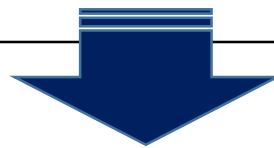
トレーニング概要

さあ、始めよう

トレーニングの目的

ステップバイステップでスキルを獲得

- 本物のセンサーを使って、シナリオに沿って、IoTに必要な基礎要件を一通りウォークスルーすることにより...
 - 組み込み開発者
 - クラウドの基礎、組み込み機器のクラウドへの接続、計測データの活用方法の基本知識を獲得
 - IT開発者
 - 組み込み機器、センサー計測、組み込み機器のクラウドへの接続方法の基礎知識を獲得

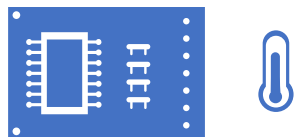


アーキテクチャ検討、実証実験、開発、新規サービス立案等、IoTサービスの構築に必要な基本スキルを獲得

トレーニングの構成

学習教材

IoT Kit ハードウェア



.NET Gadgeteer ボード+センサー

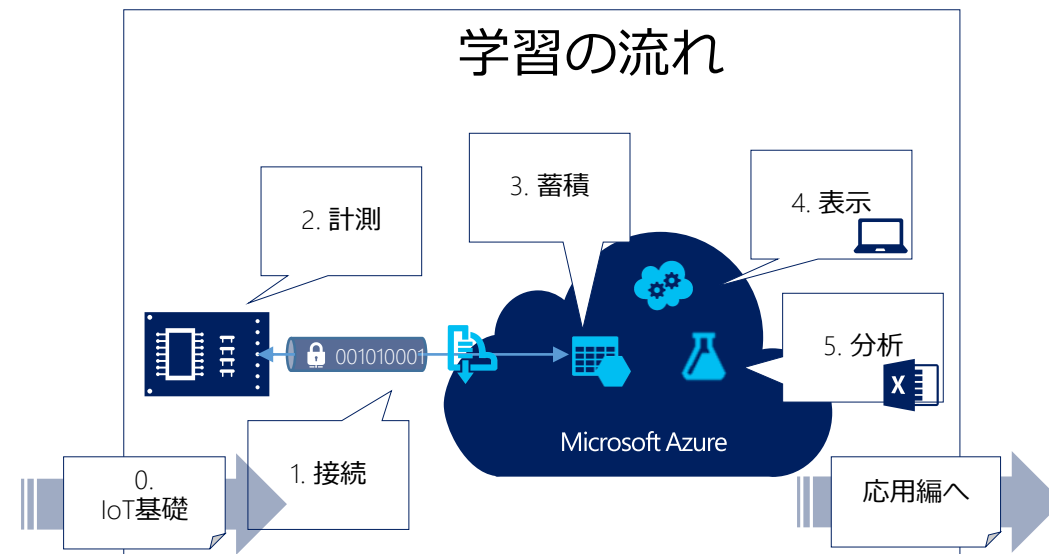
クラウド



Microsoft Azure

Web Site
Mobile Service
Event Hub
ML
Intelligent Systems Service
Store Apps
Excel Power X

学習の流れ



トレーニング概要

- 本物のセンサーハードウェアを使用して、IoTの基礎を獲得
- IoT構築に必要な一連の流れをステップバイステップで習得
- MVAから学習コンテンツをオンラインで提供
- 詳細な手順書、ライブラリをポータルサイト <http://aka.ms/loTKitHol> から提供

必要機材

- IoT Kit – 1万円前後のハードウェア
- Visual Studio 2013
※ 無償版も可
- Microsoft Azure サブスクリプション契約
※ 機能利用に対する課金あり
- Excel 2013 以上
- Visual Studio 2013、Excel 2013が動作するパソコン

Let's Start

<http://aka.ms/IoTKitHol>

Microsoft Internet of Things IoT Kit Hands-on Home Downloads Contact Us

Internet of Things キットハンズオン トレーニング

IoT 実践に必要なスキルを獲得!!
本物のセンサー搭載ハードウェア (.NET Micro Framework) と
クラウド (Microsoft Azure) で、ソフトウェアを
Visual Studio で開発しながら、体系的に開発スキルを獲得。
※ 只今準備中 11月公開予定 ※

.NET Micro Framework
+Sensors Hardware Kit

Cloud
Microsoft Azure

事前準備

トレーニング概要

さあ、始めよう

DEMO

Android と Azure の連携

GoAzure 2015

Microsoft Azure 史上最大のコミュニティイベント



- あの Scott Hanselman と 澤円が基調講演に登壇
- 多彩なブレイクアウトセッション。Japan Azure User Group (JAZUG) による、利用者視点での Azure 最新情報
- ハッカソン、コミュニティパーティなどのお楽しみセッション
- Ruby 言語開発者「まつもと ゆきひろ」さんがスペシャルゲストとして登壇

日時： 2015年1月16日（金） 10:30 – 20:00 (10:00 受付け開始)
会場： ベルサール渋谷ファースト 東京都渋谷区東1-2-20

参加費無償

イベントの詳細／参加のお申込みは <http://aka.ms/goazure>

イベント参加者全員に 3,000円相当の 日経BP社発行「クラウドデザインパターン」の書籍をプレゼント!



© 2014 Microsoft Corporation. All rights reserved.

This presentation is for informational purposes only. Microsoft makes no warranties, express or implied, in this summary.

このプレゼンテーションは、情報提供のみを目的としています。Microsoft は、この概要について、明示または暗示を問わず、いかなる保証も行いません。