

ArcGIS による様々な拡張パターンの紹介（第1部）

ネイティブ アプリケーション



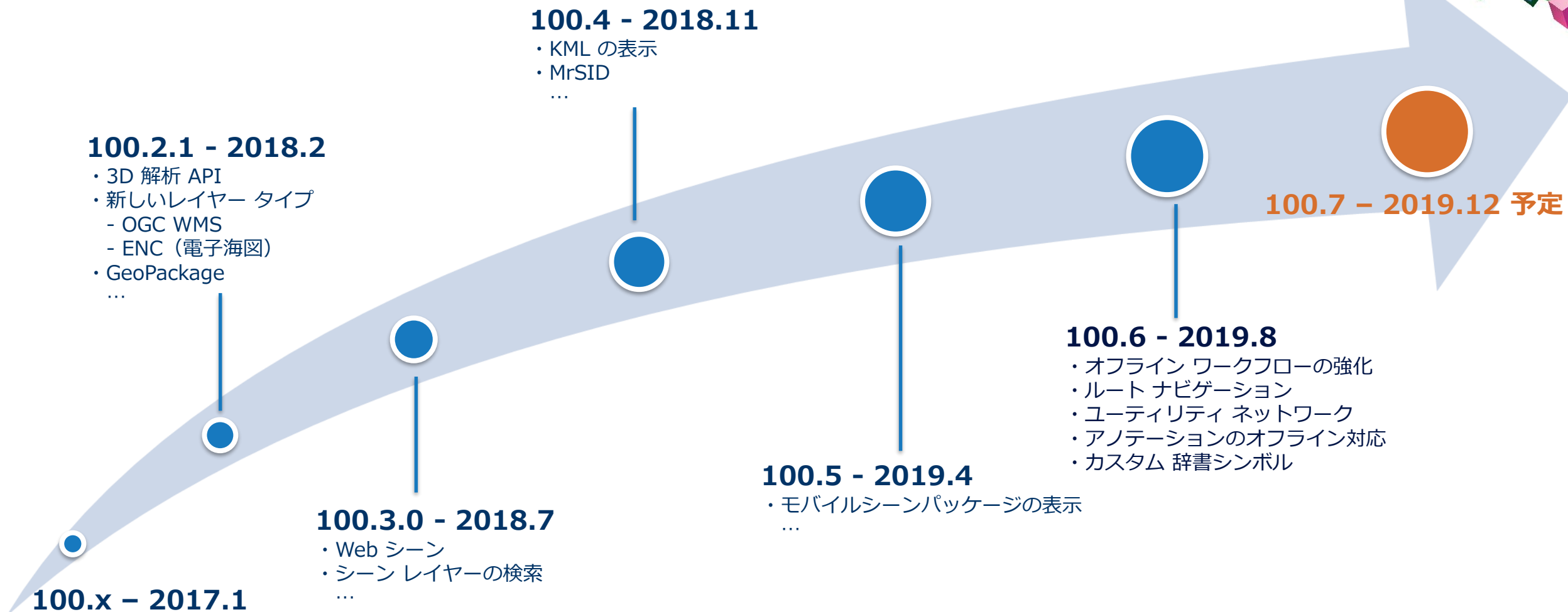
ArcGIS Runtime SDK

ネイティブ アプリ開発用の開発キット

- 2D/3D をサポートする強力なAPI
- OpenGL を活用した高パフォーマンス描画
- 豊富なビジュアライゼーション
- 多様なデータソースをサポート
- オンライン/オフライン対応
- クロスプラットフォーム、クロス デバイス



ロードマップ



オフライン ワークフロー



運用環境によるワークフローの選択

Web GIS



ArcGIS Desktop

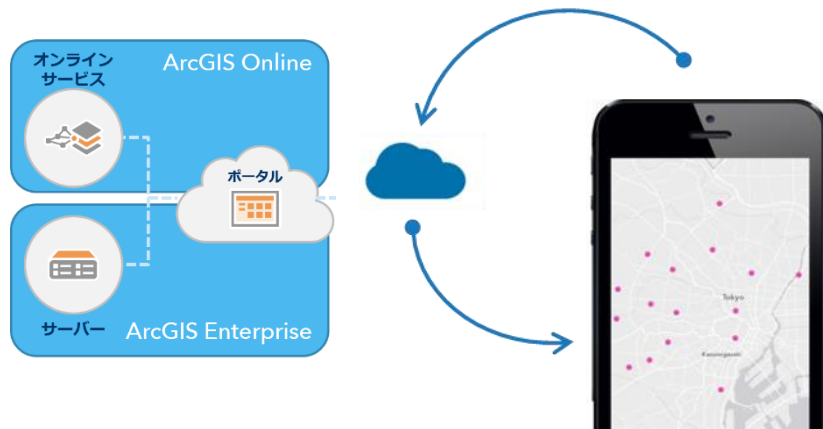


ローカル データ



Web GIS との連携パターンでのデータハンドリング方法

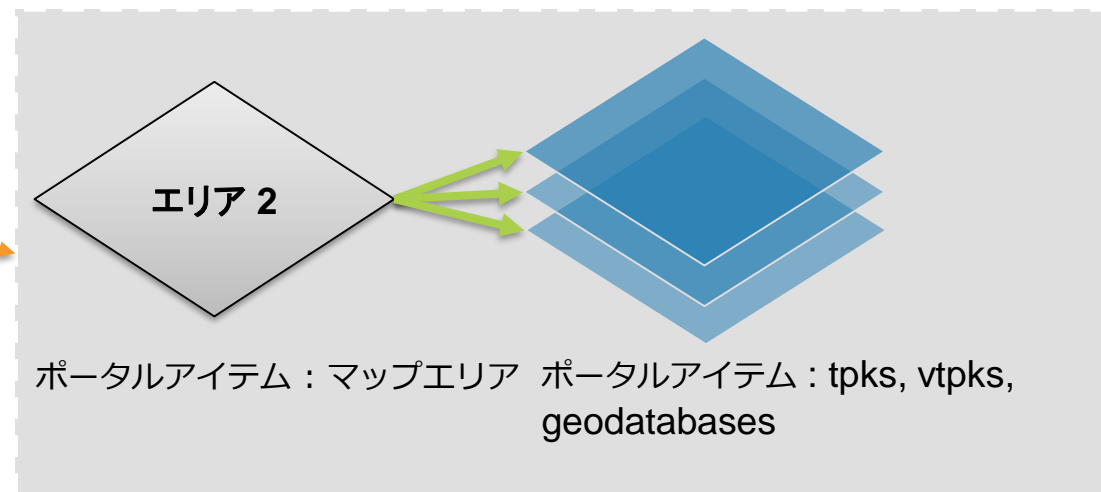
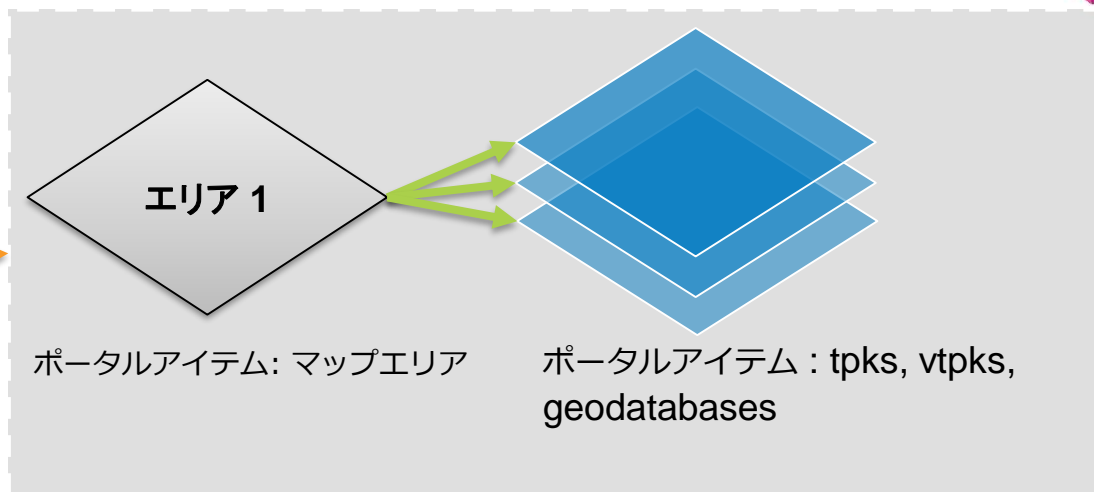
Web GIS



オフラインでも
利用可能

- プレプラン
 - Web GIS 側であらかじめ必要なオフラインマップを作成する
- オンデマンド
 - クライアントのリクエストに応じてオフラインマップを作成する

Web GIS との連携におけるオフラインマップとは



プレプラン ワークフロー の オフラインマップ作成

Portal

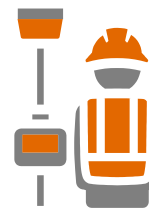


地図の作成

モバイル用データを作成



ArcGIS Runtime



モバイルにマップをダウンロード

現地で利用



Portal backend

ArcGIS Runtime

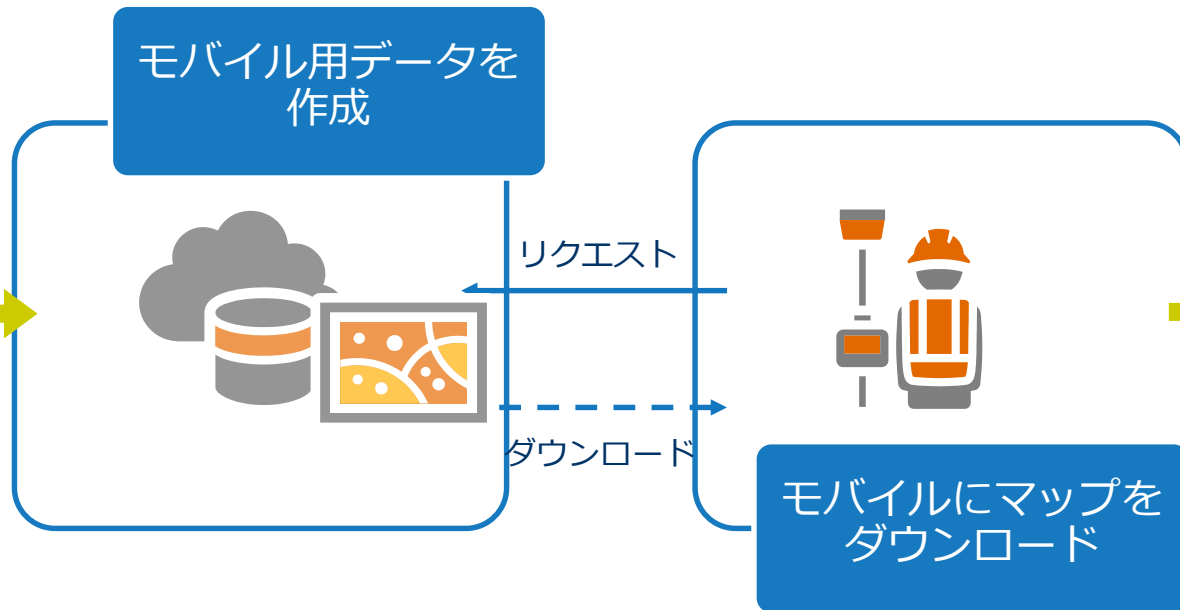
データの同期

オンデマンド ワークフロー の オフラインマップ作成

Portal



ArcGIS Runtime



Portal backend

現地で利用



ArcGIS Runtime

データの同期



オフライン マップのデモ

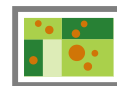


アプリケーション開発と方向性

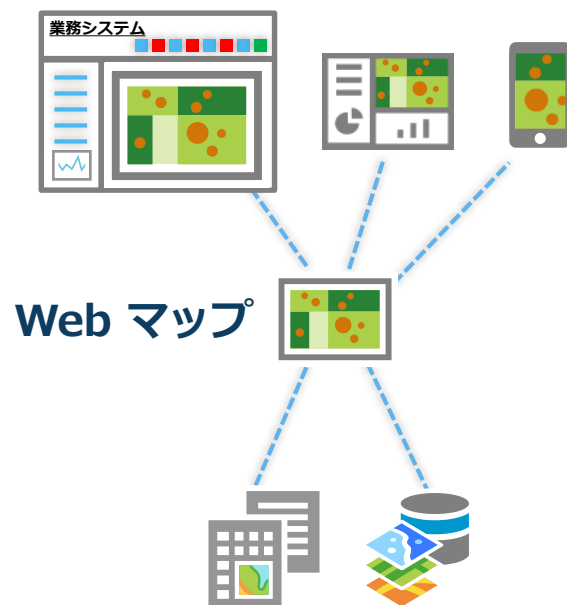
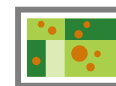
Web マップを活用した柔軟性

用途に応じたシンプルなアプリ群

街路樹データ
Web マップ



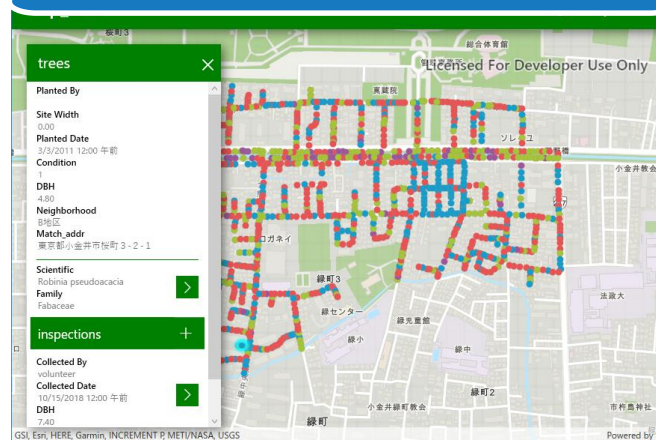
水道管データ
Web マップ



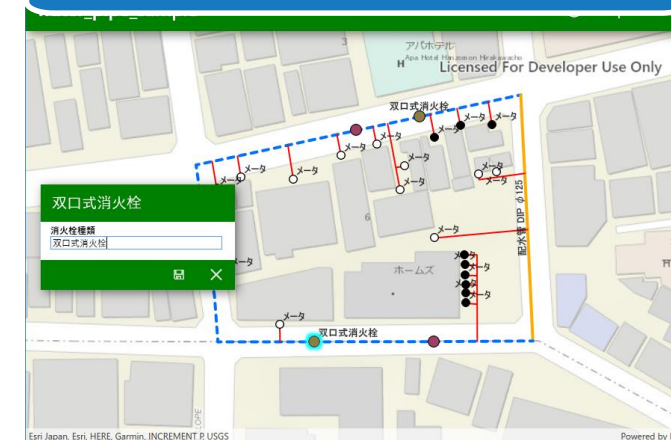
- 特定の用途・機能に特化
- 構成のみでアプリを作成 or 最小限の開発
- 構成や新規アプリ作成によって機能を変更/拡張
- 汎用 UI を活用することで開発コストを最小化

現地調査アプリ

街路樹調査アプリ



水道管調査アプリ





クロスプラットフォーム

プラットフォームの選択

クロスプラットフォーム アプリ開発



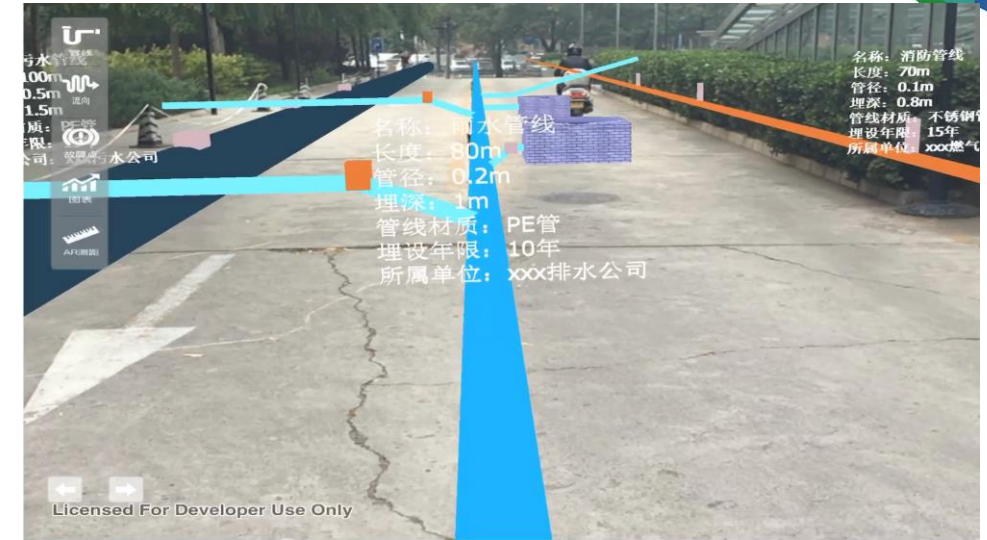
			Android	iOS	.NET	Java	Qt
対象 デバイス	デスクトップ	Windows			○	○	○
		Linux				○	○
		macOS				○	○
	モバイル	Windows			○		○
		Android	○		○		○
		iOS		○	○		○
開発環境	OS	Windows	○		○	○	○
		Linux	○			○	○
		macOS	○	○	○	○	○
	開発言語		Java/Kotlin	Objective-C/ Swift	C#	Java	QML/C++
	開発ソフトウェア (IDE)		Android Studio	Xcode	Visual Studio	Eclipse	Qt Creator

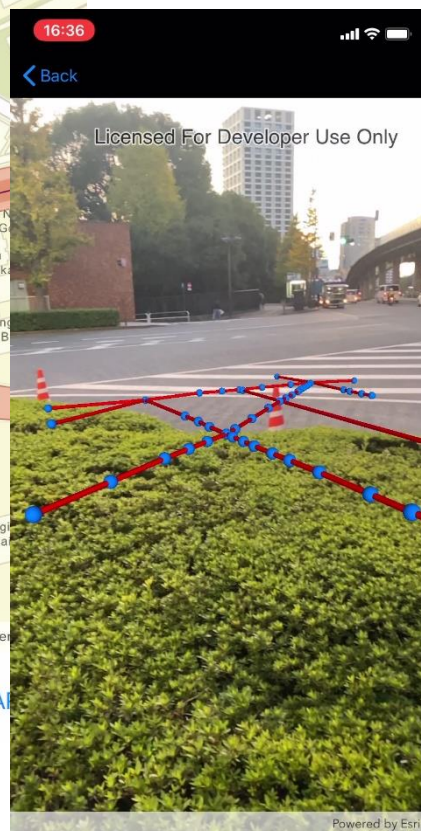
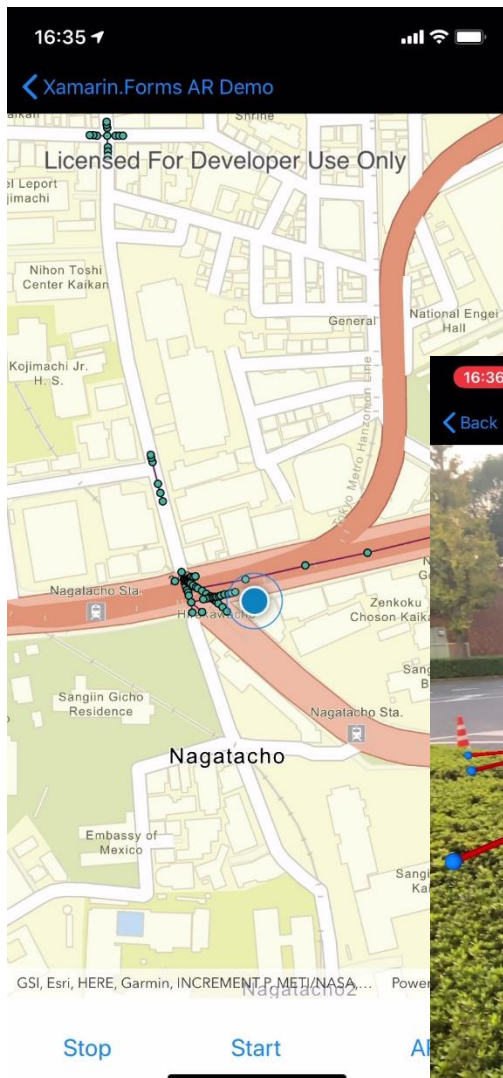


AR

拡張現実（XR）と ArcGIS Runtime

- 既存の ArcGIS Runtime SDKs を強化
 - 100.6 でベータ版から正式版として利用可能
※AR コンポーネントは ツールキットで提供
 - モバイルプラットフォーム専用の AR
※VR、MR用ではありません
- ゲームエンジンの統合
 - 研究開発段階
 - モバイルで最高の XR 体験ができる
 - Unity および Unreal Engine と統合するための軽量 API
 - Live data と local data
 - Tiles, i3s, features





AR ツールキットを利用したデモ