

ArcGIS Developers

～地図システムの可能性を広げる SDK/API 活用法～

ESRI ジャパン株式会社

本セッションについて



- 概要

- ArcGIS の多様な SDK/API が提供する機能と、それらを使って開発者がどのように地図アプリケーションを作成できるかをデモ満載でご紹介していきます。

- 対象者

- 地図アプリを企画/開発されている方

- ゴール

- ArcGIS の開発者向けサービスと API/SDK の理解

内容

- ArcGIS Developers
- Web 開発
- ネイティブ開発
- スクリプト/自動化
- OSS

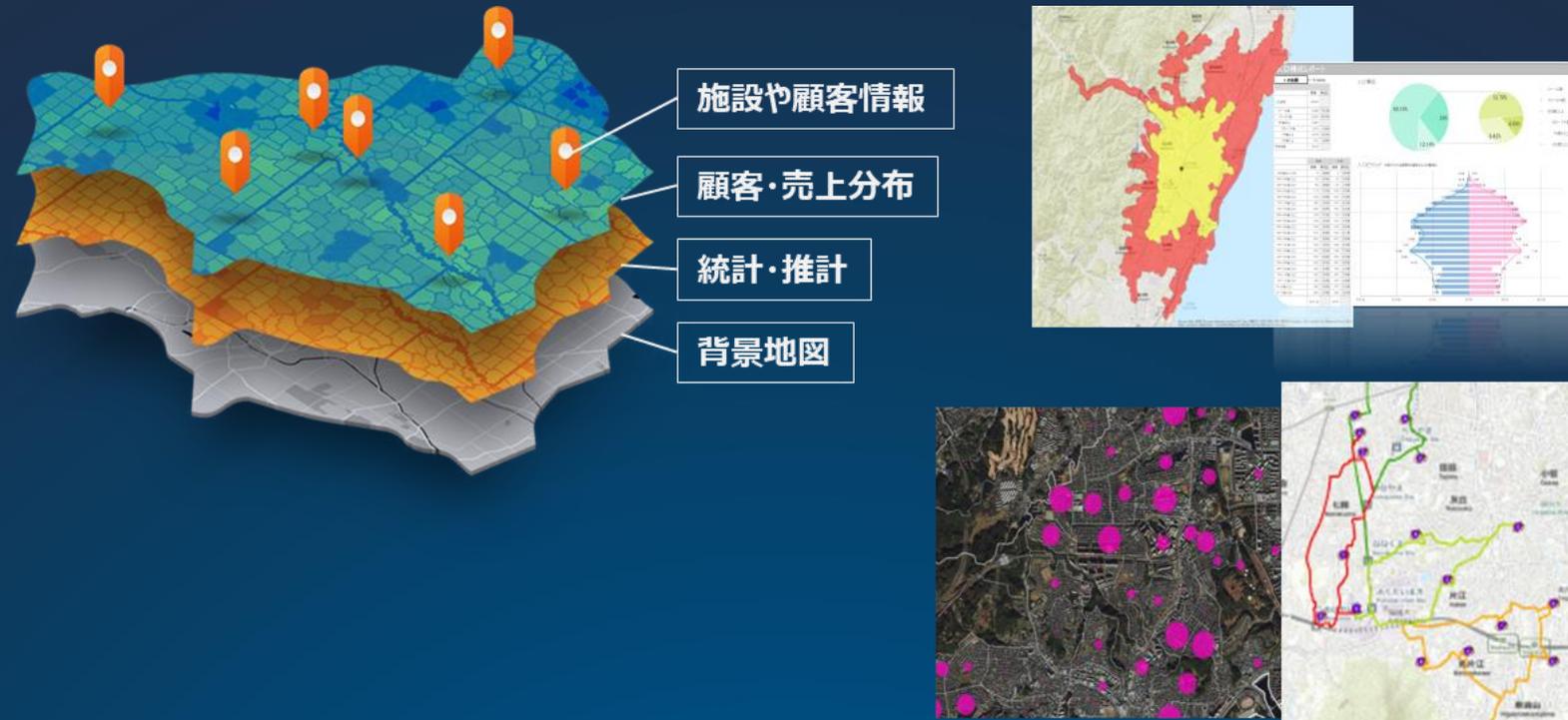




ArcGIS Developers

GIS (ジーアイエス) とは？

Geographic Information System = GIS 地球上に存在する地物や事象をコンピューターの地図上に可視化し、情報の関係性、パターン、傾向を導き出すことできる**ツール**、**テクノロジー**のことです。



地理情報を効率的に扱うことが可能になる

GIS = 現実世界のモデリング

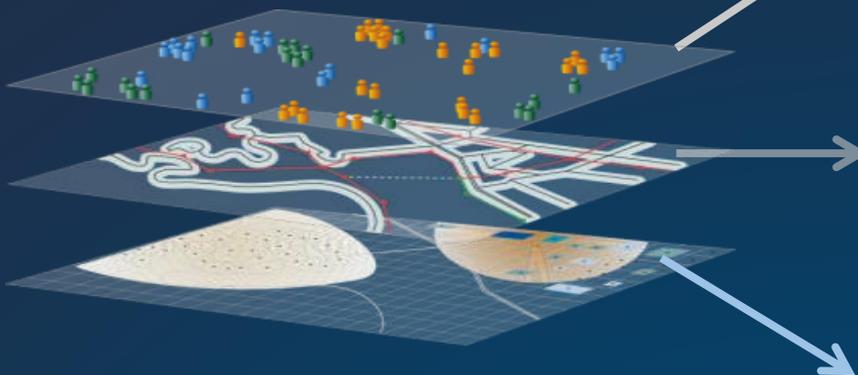


主題毎に分類

顧客 (点)

道路 (線)

建物 (面)



現実世界

テーブル

位置・形状	氏名	住所	..
●	○山 □夫	☆町1丁目	
●	△川 ×郎	☆町2丁目	
●	●	●	

位置・形状	道路名	道路種別	..
—	国道X号	国道	
〰	○△街道	県道	
●	●	●	

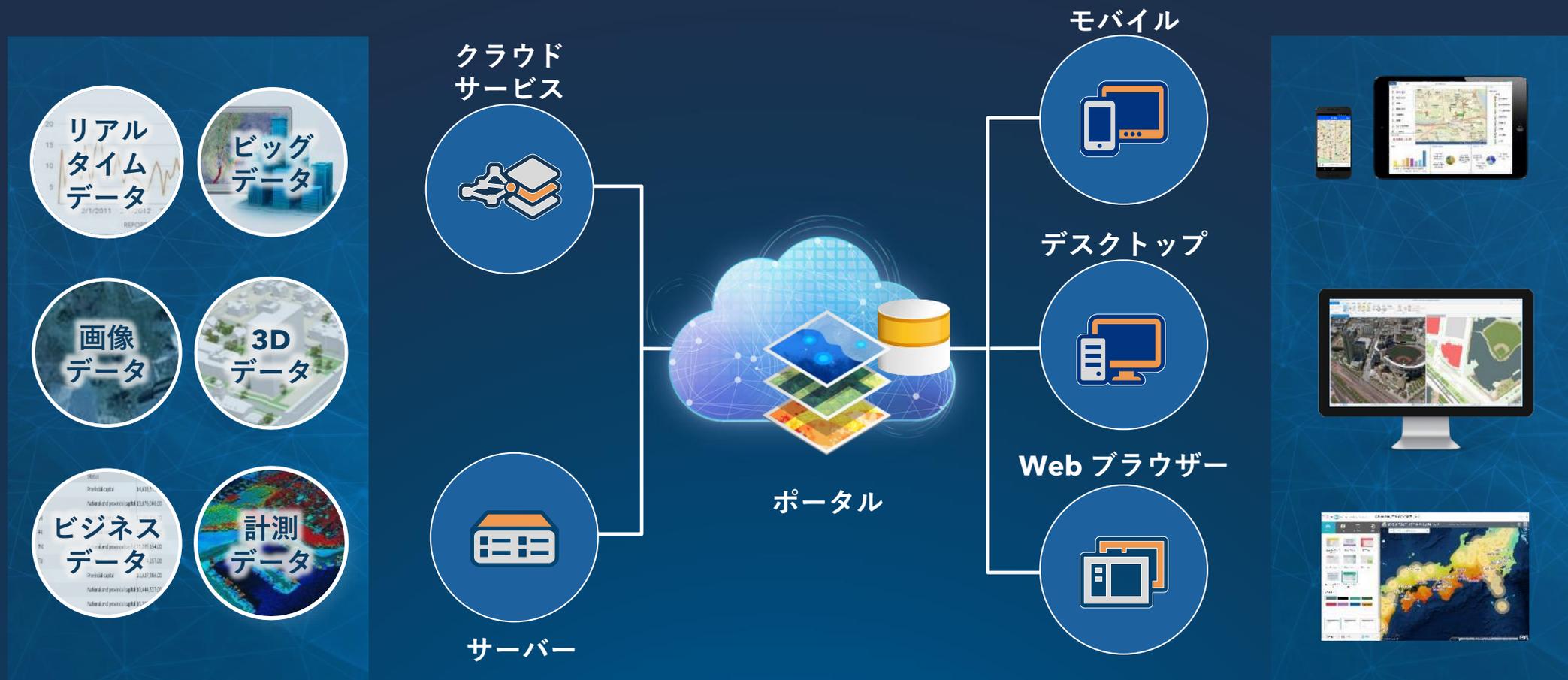
位置・形状	構造	階数	..
■	木造	2	
■	鉄骨造	3	
●	●	●	



GIS データ

ArcGIS について

地理空間情報を最大限に活用できる GIS プラットフォーム



「あらゆる地理空間情報」を「あらゆる環境」で活用

ArcGIS での開発

① ArcGIS ソフトウェアを拡張する

エンドユーザが
ソフトウェアを契約



ArcGIS Pro

Desktop Software

ArcGIS Enterprise

Server Software

ArcGIS Online

Software-as-a-Service
(SaaS)

開発者が
アプリを提供



ロケーションサービス
とコンテンツ

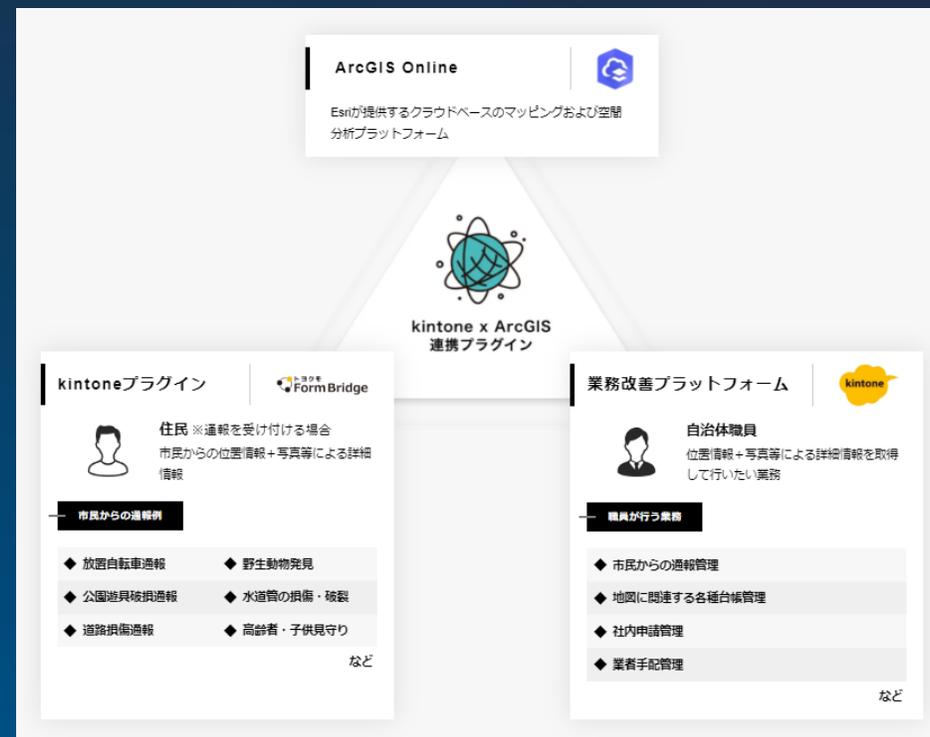
事例（株式会社インフォメックス様）

ArcGIS ソフトウェアの拡張例

- ArcGIS Online の地図機能と連携する kintone プラグインを開発/販売
 - 地図上での台帳データ等の管理をシームレスに行う機能を提供

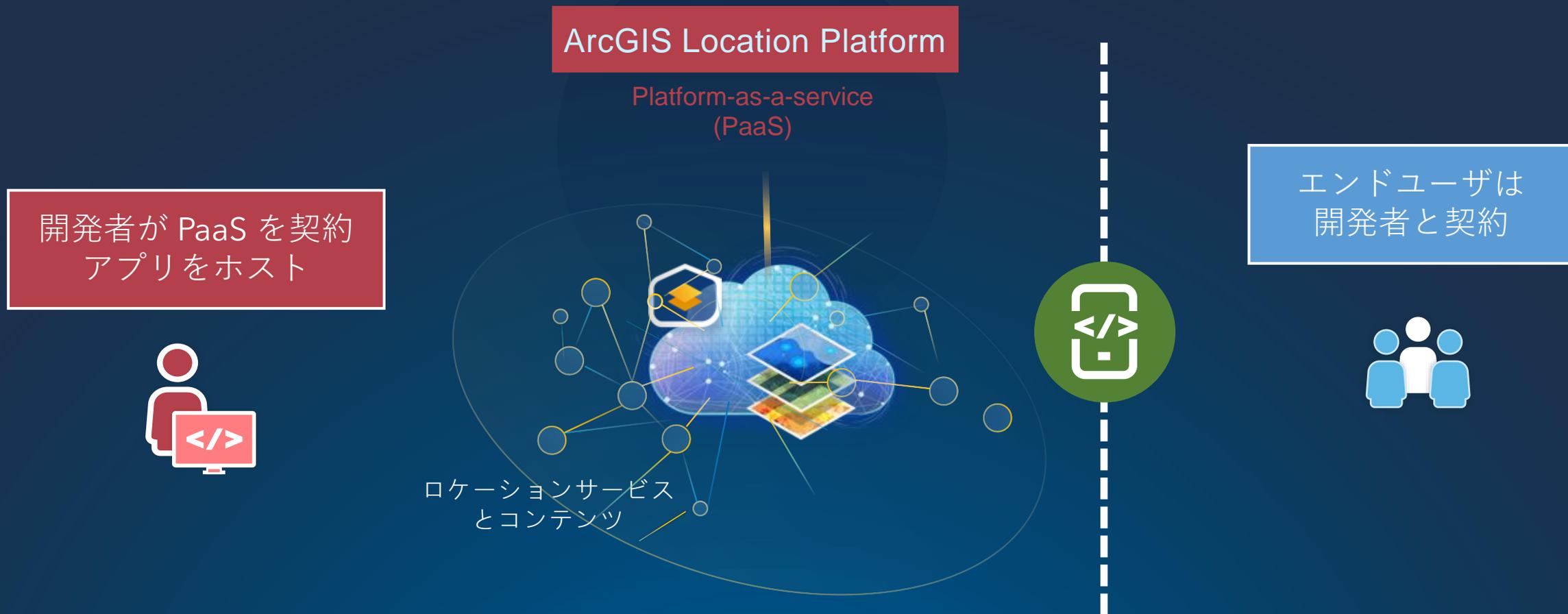


プラグインの画面イメージ



ArcGIS での開発

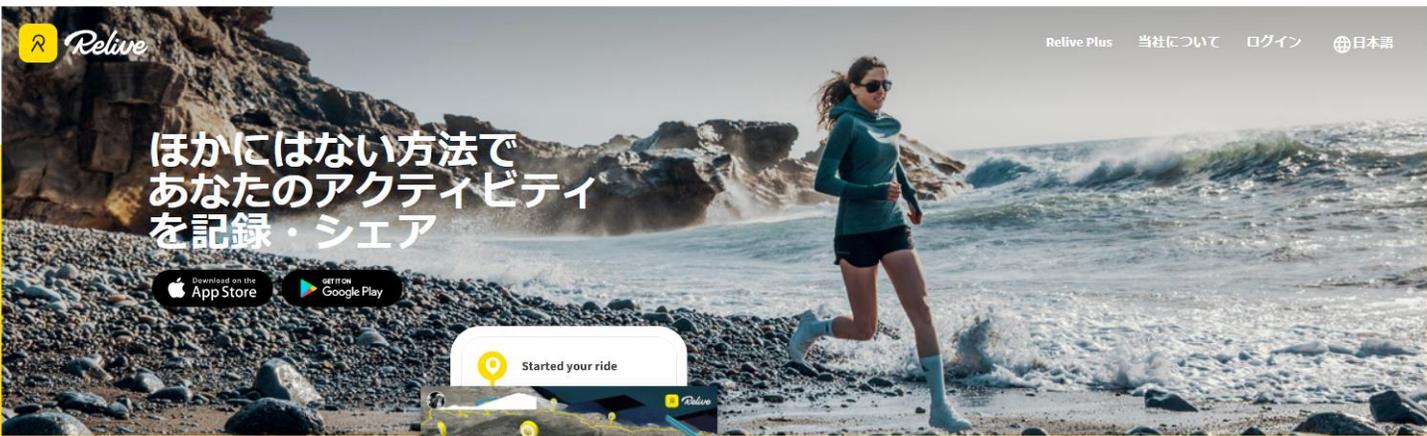
② PaaS を使用する



事例 (Relive)

PaaS の使用例

- アウトドア アクティビティを記録/シェアするストア アプリ
 - 3D 地図に ArcGIS Location Platform を使用



Relive Plus 当社について ログイン 日本語

ほかにはない方法で
あなたのアクティビティ
を記録・シェア

Download on the App Store GET IT ON Google Play

Started your ride

And don't

"Here we go! Climbing the volcano with the crew :)"
Around 10:21 after 7km

Reached 10km
Around 10:54

あなたの
アクティビティ

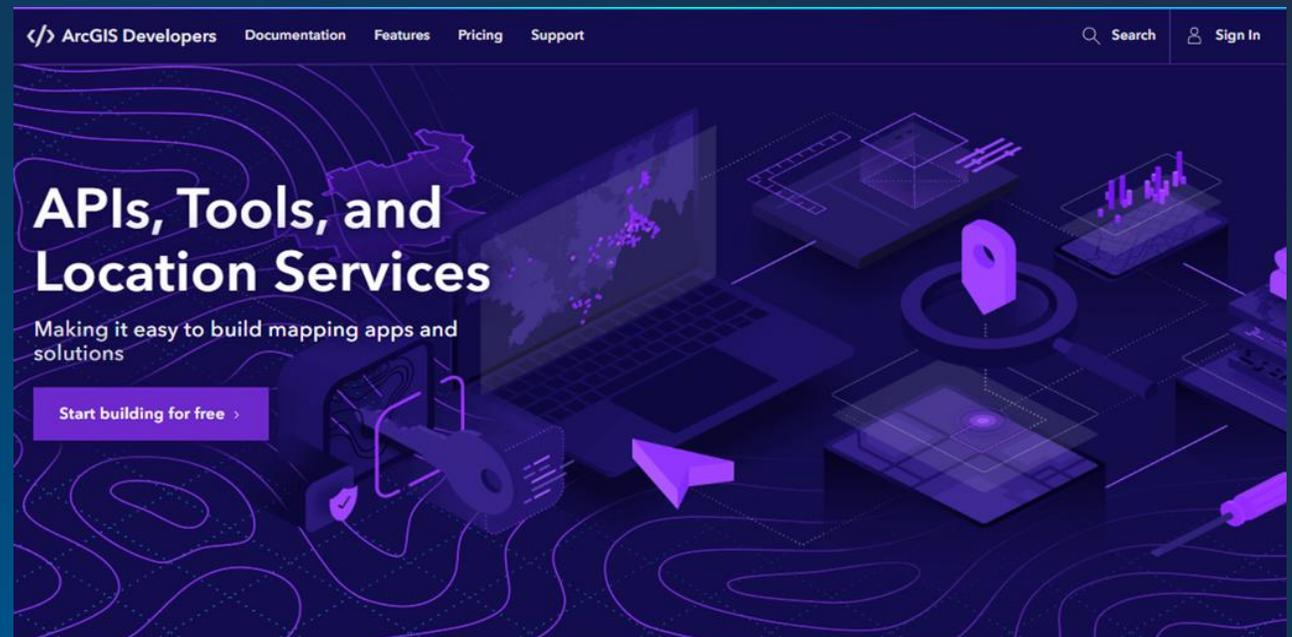
毎日のランニング、週末のバイクライド、晴れた日のハイキング。どんなものでも大丈夫。あなたのアクティビティをシェアしてみよう！

Download on the App Store GET IT ON Google Play

ArcGIS Developers

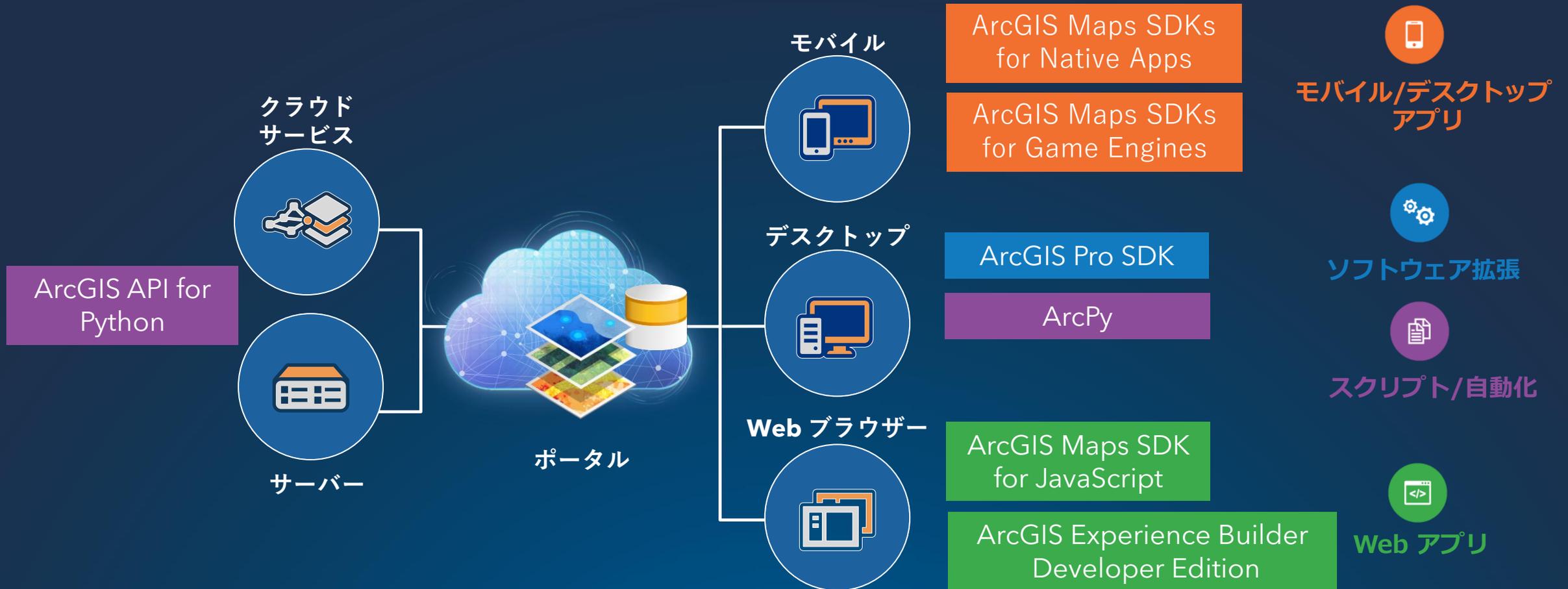
ArcGIS の開発者向けプラットフォーム

- ArcGIS での開発に必要な各種リソースやライセンスを提供
 1. 用途に応じて利用可能な API/SDK
 2. 豊富な開発者ドキュメント
 3. すぐに使える豊富な地図コンテンツ
 4. 開発者向けライセンス



ArcGIS Developers

1. 用途に応じて利用可能な API/SDK



ArcGIS Developers

2. 豊富な開発者ドキュメント



```
const myMap = new Map({
  basemap: "streets-vector",
  layers: additionalLayers
});
```

ガイド

Basemap layers

- Display a map
- Change the basemap layer
- Change the place label language
- Create a custom basemap style
- Display a custom basemap style
- Display a scene

チュートリアル

Featured samples

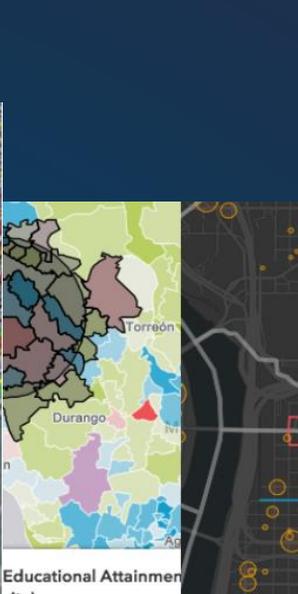
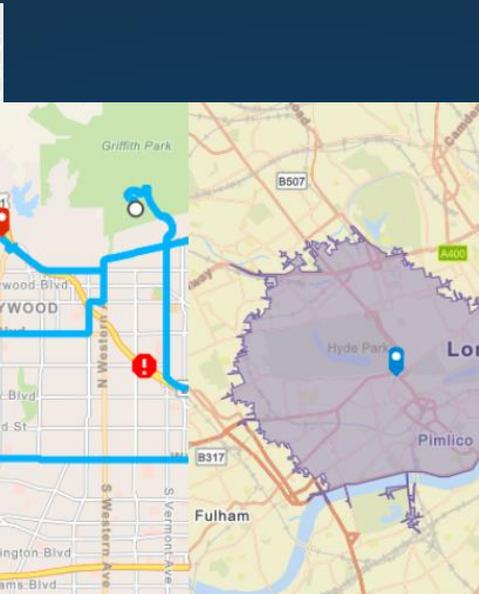
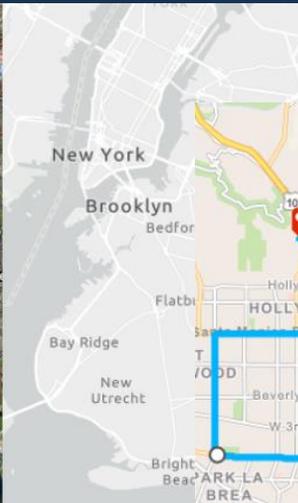
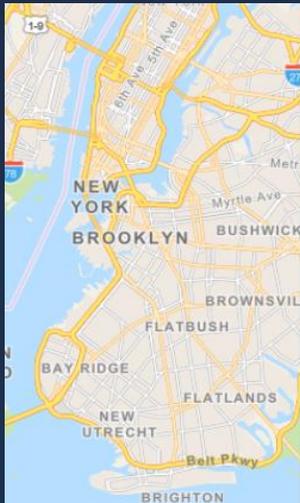
- Basemaps with different projections
- Clustering - advanced configuration
- FlowRenderer with effects and blending
- ImageryTileLayer - shaded relief renderer
- SceneLayerView - query
- Weather visualization
- Dot density
- Animate layer view effect

サンプルコード

<https://developers.arcgis.com/>

ArcGIS Developers

3. すぐに使える豊富な地図コンテンツ



すぐに使えるマップ

ジオコーディング/ルーティング

所有データのホスティング

ArcGIS Developers

4. 開発者向けライセンス①

ArcGIS Developer Bundle

- ArcGIS ソフトウェアの開発/検証
ライセンス
 - 年間契約の定額サブスクリプション
 - 主に ArcGIS Enterprise を使用した
システム構築時に利用
 - 運用時には正規のソフトウェア
ライセンスを購入



・現在 ArcGIS Developer Subscription をご契約中のお客様向けの FAQ
「現行の ArcGIS Developer Subscription プログラムの販売終了と今後の対応について」
<https://tech-support.esri.com/arcgis/article/web/knowledge5756.html>

ArcGIS Developers

4. 開発者向けライセンス②

ArcGIS Location Platform

- PaaS 用のライセンス
 - 開発したアプリ/システムでマネタイズ可
 - 使用量に応じた完全従量制（無償枠あり）
 - 月額クレジットカード決済
 - API キーを利用した認証



ArcGIS Developers

用途に応じて利用可能な API/SDK

- Web 開発
- ネイティブ開発
- スクリプト/自動化
- OSS





Web 開発

ArcGIS における Web アプリ開発

ノーコードからスクラッチ開発までのプラットフォームを提供

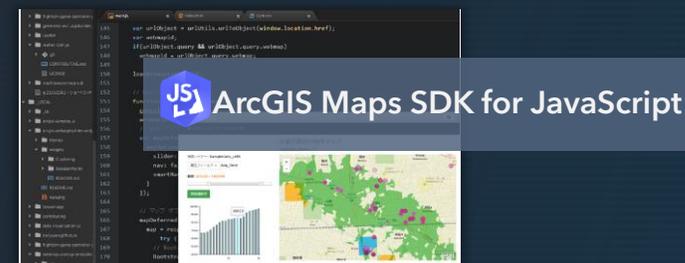
ノーコード開発
コード記述は一切不要



ローコード開発
最小限のコード記述



スクラッチ開発
コード記述で1から開発





ArcGIS Experience Builder

赤枠で囲われているそれぞれの機能単位のことをウィジェットという。

画面左側にウィジェットが用意されドラッグ&ドロップで画面に追加する。

The screenshot shows the ArcGIS Experience Builder interface. On the left, a sidebar contains various widgets for map interaction, such as 'マップ中心', 'マップレイヤー', 'フロアフィルタ', 'ブックマーク', '方向付き画像', '適合性モデラー', 'リスト', and 'テーブル'. The main area displays a map of Tokyo with a red box highlighting a specific widget. Below the map, there are three data tables:

路線区分	路線名	駅
JR	函館線	旭川
JR	函館線	妹背
JR	函館線	伊達
JR	函館線	深川
JR	函館線	近江
JR	函館線	江刺
JR	函館線	納沙
JR	函館線	滝川

OBJECTID	路線区分	駅
1	JR	旭川
2	JR	妹背
3	JR	伊達
4	JR	深川
5	JR	近江
6	JR	江刺
7	JR	納沙
8	JR	滝川

設定ベースで簡単にアプリを構築できる



ArcGIS Experience Builder (Developer Edition)



ノーコードだけでは足りない機能を追加



独自ウィジェット（機能）、テーマ（デザイン）の開発



効率的な開発環境

**ArcGIS Experience Builder を拡張、利用ニーズを満たすための拡張が可能
最小限のコーディングで柔軟に Web アプリを開発できる**



ArcGIS Maps SDK for JavaScript



クライアントサイドの解析

高速なパフォーマンス

以前

現在



高速ローディング

アニメーション



ベクタータイトルの属性取得

3D アプリ

ディメンション

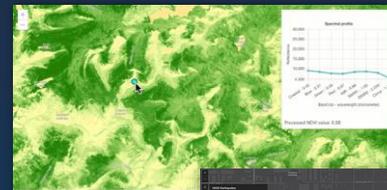


3D ベースマップ



リアリスティックな天候表現

ラスタ関数



2D/3D 解析



時間アニメーション



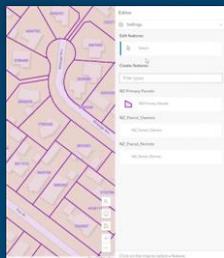
データドリブン ビジュアライゼーション

50 以上の Web コンポーネント

2D/3D 編集



スナップ



関連レコード編集



スマートフォーム

2D/3D ヒートマップ



パイチャート



イメージ/ビデオ
オーバーレイ



ピンニング



ベクターシンボル

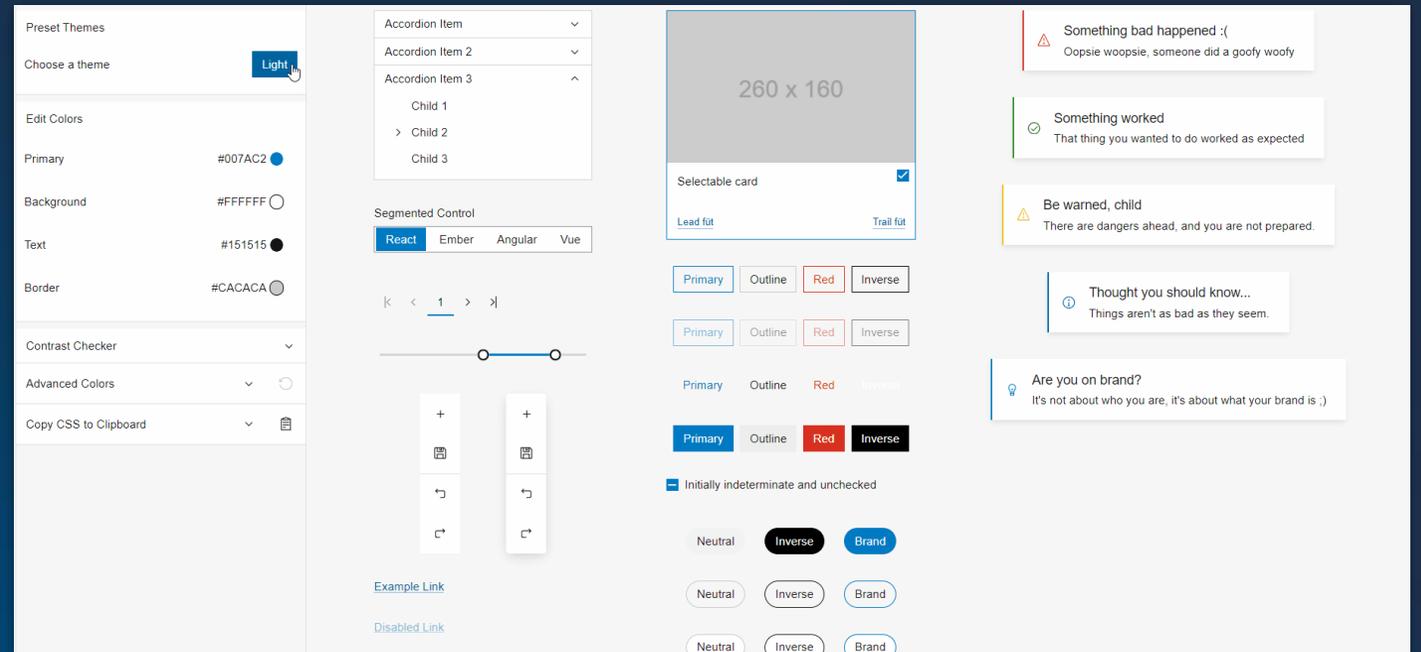


Calcite Design System



Web デザイン システム

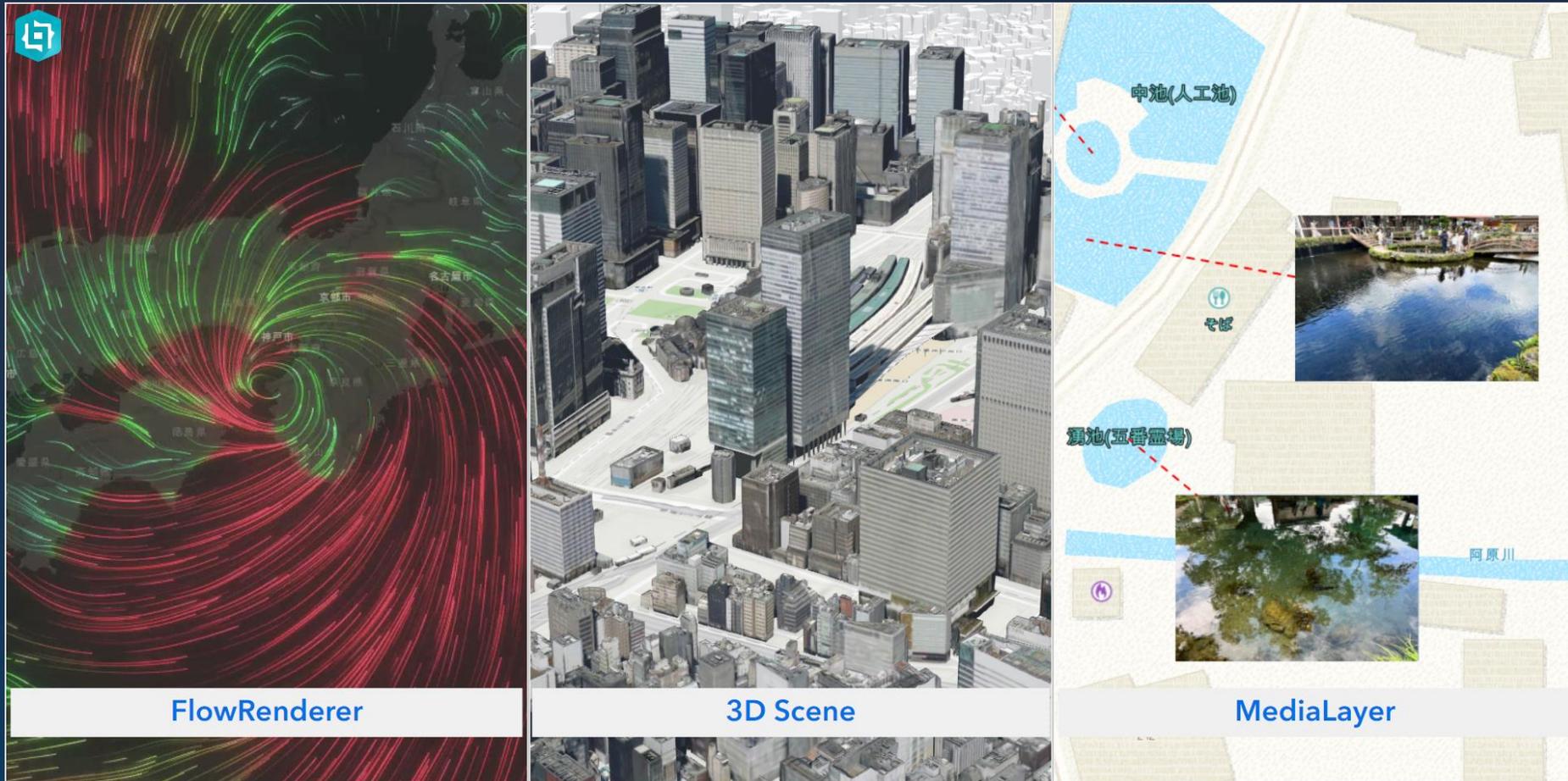
- HTML タグで利用可能
- カラーとテーマ
- レスポンシブデザイン
- フレームワークの統合
- Figma Web UIキット



ユーザーフレンドリーで、一貫性のあるアプリを開発

※ 日本国内未サポート製品です。

デモ



ArcGIS Web アプリケーションで実現可能な様々な地図表現をご紹介します



ネイティブ開発（デスクトップ/モバイル）

ArcGIS におけるネイティブ アプリ開発

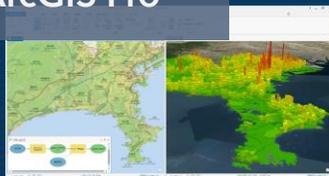
ノーコードからスクラッチ開発までのプラットフォームを提供

ノーコード開発

コード記述は一切不要



ArcGIS Pro



ローコード開発

最小限のコード記述



ArcGIS Pro SDK



スクラッチ開発

コード記述で1から開発



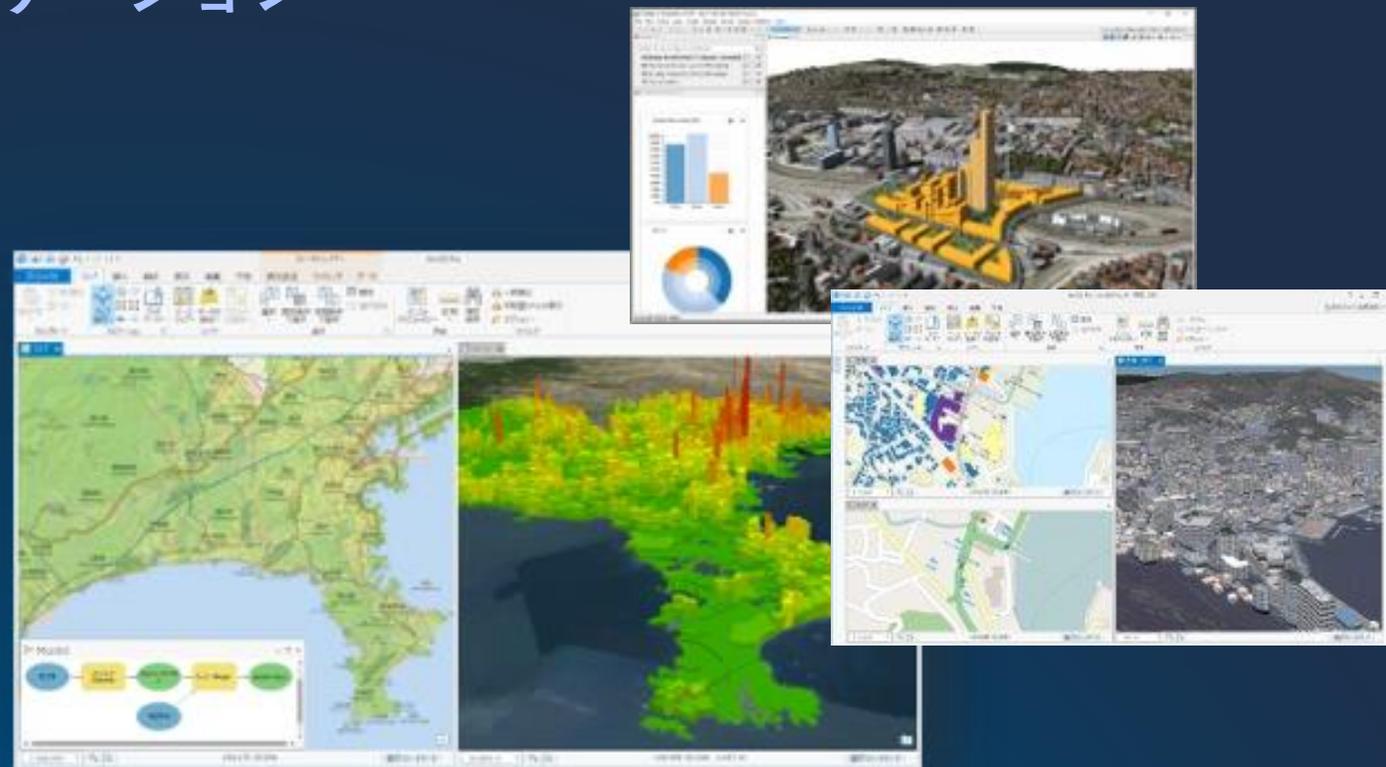


ArcGIS Pro



高機能デスクトップ GIS アプリケーション

- 2D/3D 対応
 - 3D 景観の作成・データ編集
- 高パフォーマンス
 - 64 ビット、マルチスレッド対応
- 地図表示の高速化
 - 優れた操作性
- リボン インターフェース
 - タスク機能
- 豊富な解析機能
 - 700 以上の解析ツール



デモ



マイプロジェクト: 〇 コマンド検索 (Alt+Q)

プロジェクト マップ 挿入 解析 表示 編集 画像 共有 国内データ ヘルプ アドイン フィーチャレイヤー ラベリング データ

国土地理院 DM 法務省 ヘルプ

変換ツール (国内データ) for ArcGIS Pro

コンテンツ

- 検索
- 描画順序
- マップ9
 - moj13112_0109_1_基準点_土地区画整理...
 - moj13112_0109_1_筆界点_土地区画整理...
 - moj13112_0109_105_基準点_土地区画整理...
 - moj13112_0109_105_筆界点_土地区画整理...
 - moj13112_0109_128_基準点_地籍図
 - moj13112_0109_128_筆界点_地籍図
 - moj13112_0109_129_基準点_地籍図
 - moj13112_0109_129_筆界点_地籍図
 - moj13112_0109_130_基準点_地籍図
 - moj13112_0109_130_筆界点_地籍図
 - moj13112_0109_130_基準点_地籍図_01
 - moj13112_0109_130_筆界点_地籍図

ポップアップ

moj13112_0109_129_筆_地籍図 (1)

世田谷

moj13112_0109_129_筆_地籍図 - 世田谷

OBJECTID	124
ID	H000000124
大字コード	011
丁目コード	003
小字コード	0000
予備コード	00
大字名	世田谷
丁目名	3丁目
小字名	<NULL>
予備名	<NULL>
地番	815-5
精度区分	甲一
座標値種別	測量成果
version	ver1.0
地図名	13112_2018_2
市区町村コード	13112
市区町村名	世田谷区
座標系	公共座標9系

1:2,732 139.6481145°E 35.6459522°N

法務省 登記所備付地図データ (地図XML) の変換ツール アドイン



ArcGIS Maps SDKs for Native Apps

ネイティブ アプリ開発用の開発キット

- 高パフォーマンス
- オンライン/オフライン ワークフロー
- 主要な開発プラットフォームに対応
- クロスプラットフォーム開発





ArcGIS Maps SDKs for Native Apps



new

			Kotlin	Swift	.NET	Qt ※	Flutter ※
実行環境	デスクトップ	Windows			○	○	
		Linux				○	
		macOS		○	○	○	
	モバイル	Android	○		○	○	○
		iOS/iPadOS		○	○	○	○
開発環境	OS	Windows	○		○	○	
		Linux	○			○	
		macOS	○	○	○	○	○
	開発言語		Kotlin	Swift	C#	C++	Dart
	開発ソフトウェア (IDE)		Android Studio	Xcode	Visual Studio	Qt Creator	Android Studio 他

※ Qt SDK は国内未サポート、Flutter SDK はベータ版



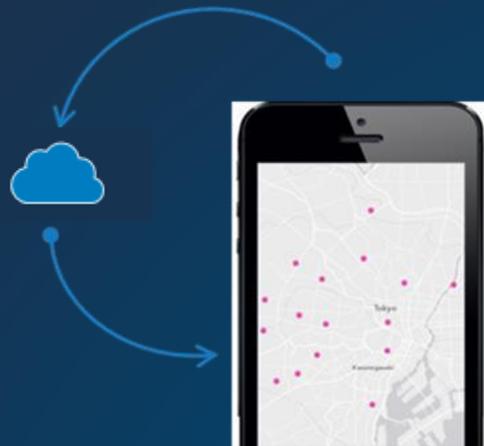
ArcGIS Maps SDKs for Native Apps



運用環境によるワークフローの選択

- サービス ワークフロー

ArcGIS Online / ArcGIS Enterprise



オフラインでも
利用可能

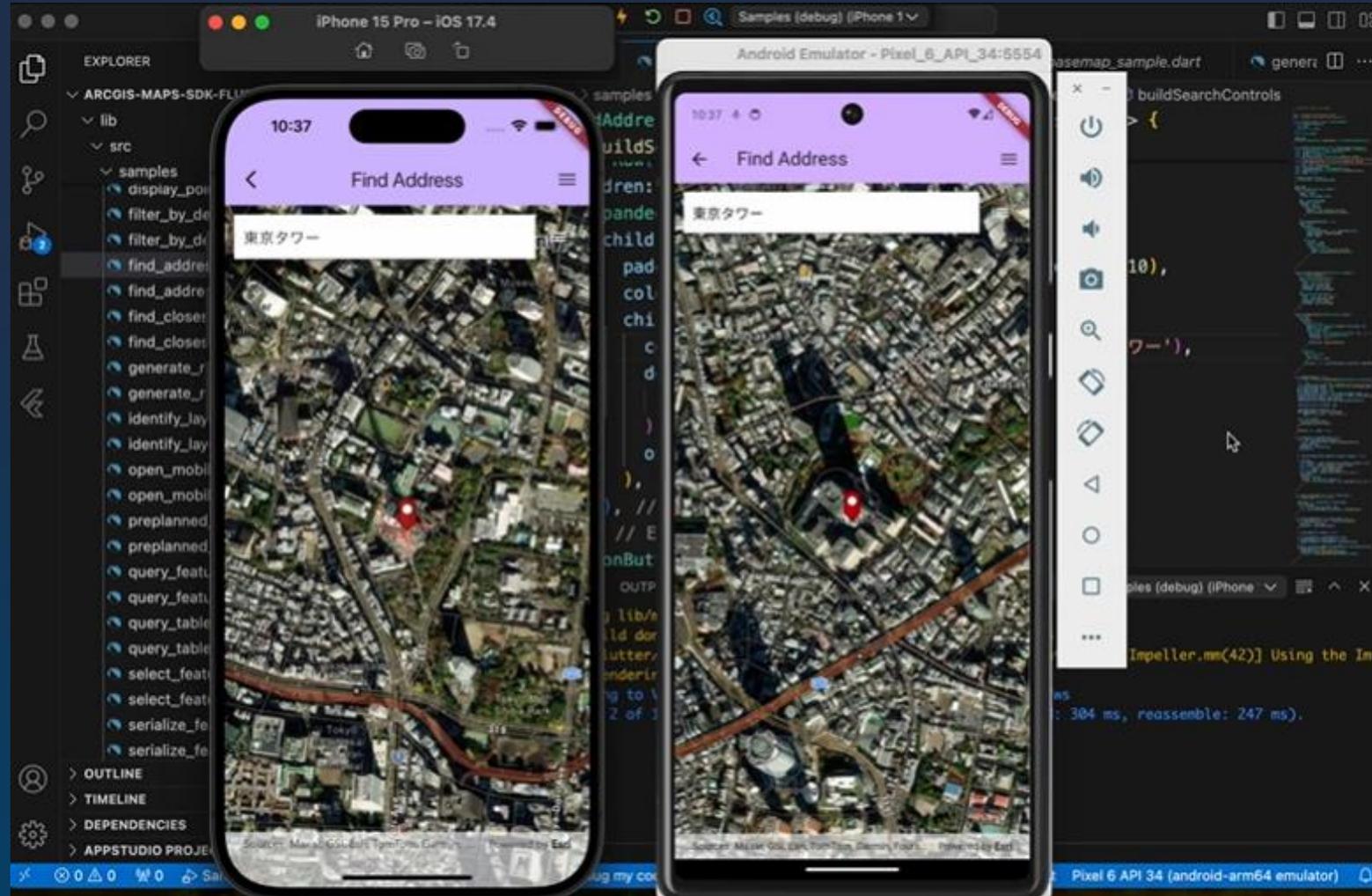
- ローカル パターン

ArcGIS Pro



ローカル データ

デモ



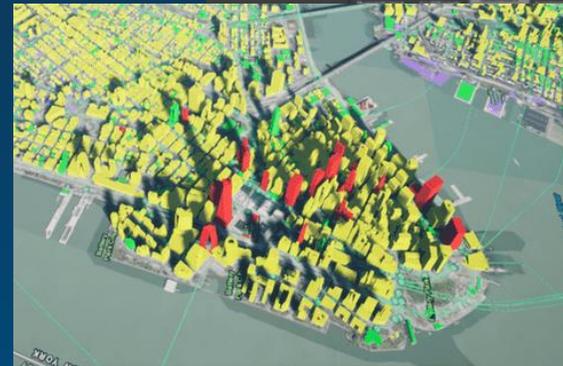
Flutter を使用したクロスプラットフォームアプリ開発



ArcGIS Maps SDKs for Game Engines

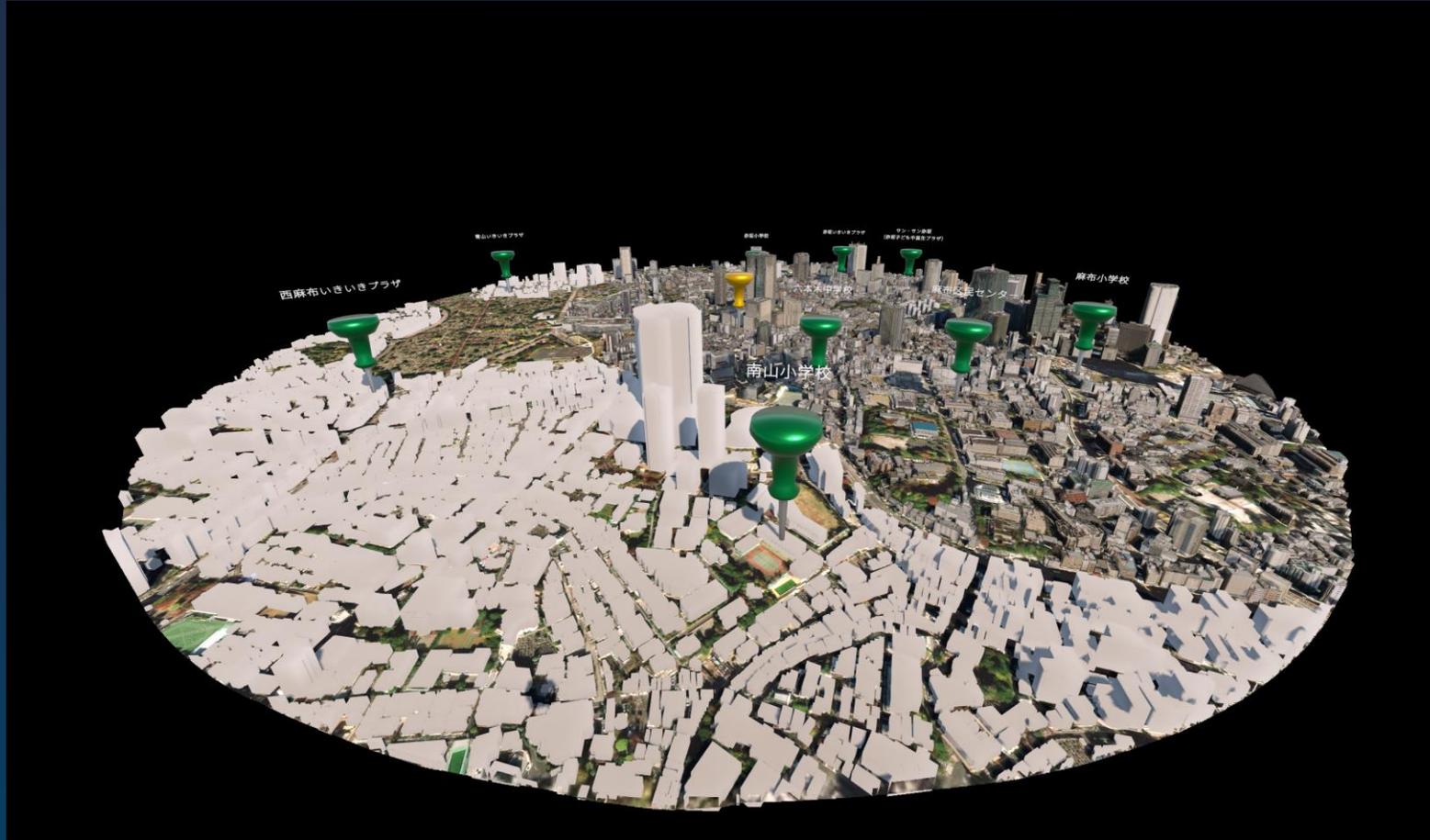


- ゲームエンジン用 SDK
 - Unity/Unreal Engine のプラグインとして提供
 - UI、API、ブループリントでの開発
- ArcGIS のデータにアクセス
 - Web サービスとローカル データに対応
 - ベースマップ/標高データ/3D オブジェクト
 - メッシュ コライダー
 - 属性に応じたレンダリング
 - 空間/属性フィルタリング
- ゲームエンジンの 3D オブジェクト表示
 - ArcGIS Location Component
(緯度経度を指定してマップ上に表示)



※ 日本国内未サポート製品です。
技術支援が必要な場合はご相談ください。

デモ



Unity を利用した VR 避難シミュレーションアプリ開発



関連セッション

- 【開発者】 地理空間データへダイブする：
ArcGIS Maps SDKs for Game Engines による表現の多様化
 - 5/24 (金) 13:30 - 14:00
 - タワー4階 ルーム5-6



スクリプト/自動化

ArcGIS におけるスクリプト/自動化

ArcGIS ソフトウェアを拡張する



解析、コンテンツ管理、レポート作成等の様々な処理を自動化

ArcGIS におけるスクリプト/自動化



ArcGIS API for Python

- Web GIS (ArcGIS Online/ArcGIS Enterprise) の機能呼び出して、処理を自動化
- ポータル上のコンテンツやユーザーの作成、管理
- 空間解析用の Web サービスにアクセス



ArcPy

- ArcGIS Pro の機能呼び出して、処理を自動化
- ローカルデータの作成、管理
- 200以上の組込みの解析ツールにアクセス (ArcGIS Pro のツールを呼び出し)

デモ



石川県公共野外活動施設の天気 (複数の保存されていない変更)

追加 解析 コードスニペット ファイル タスク スナップショット 共有 情報 保存

タスク

タスクの作成

スケジュール設定されたタスク

名前	ステータス
update_amedas_data	アクティブ ...

```
In [1]: from arcgis.gis import GIS
gis = GIS("home")

/opt/conda/lib/python3.9/site-packages/arcgis/gis/_init__.py:703: UserWarning: You are logged on as ej_sato with an administrator role, proceed with caution.
warnings.warn(

In [2]: def buffer_filter(park_point,park_sr,distances,amedas):
from arcgis.geometry import Point,buffer,distance
from arcgis.geometry.filters import intersects

park_buffer= buffer(geometries=[Point(park_point)],
in_sr=park_sr,
distances=distances,
unit="9001",
out_sr=park_sr,
buffer_sr=park_sr
)
buffers_filter=intersects(park_buffer[0],sr=park_sr)
return amedas.query(geometry_filter=buffers_filter)

In [5]: def outside_facilities_now():

from arcgis.geometry import Point,buffer,distance
from arcgis.geometry.filters import intersects
from arcgis.features import FeatureLayer, Feature
from arcgis.mapping import WebMap
import pandas as pd
from decimal import Decimal #浮動小数点での比較を行えるようにする

# 石川県内の公園データとアメダスの気温データ、降水量データ、風向データを取得
```

PythonでArcGIS Online上のデータを更新



関連セッション

- **【開発者】 ArcGIS の処理を自動化！**
～ArcGIS API for Python と ArcPy の使い分け～
 - 5/24 (金) 11:30 - 12:00
 - タワー4階 ルーム9



OSS

ArcGIS における OSS



Leaflet, OpenLayers, MapLibre, Cesium

ArcGIS REST API / ArcGIS REST JS

ArcGIS Enterprise

Server Software

ArcGIS Location Platform

Platform-as-a-service
(PaaS)

ロケーションサービス
とコンテンツ

ArcGIS Online

Software-as-a-Service
(SaaS)

Dev Open Source Web APIs



• ArcGIS REST API

- 各 API/SDK の基となる API
- ArcGIS Online/ArcGIS Enterprise のサービスにアクセス
- REST 形式のエンドポイントを提供

• ArcGIS REST JS

- ArcGIS REST API を簡素化した JavaScript ライブラリ
- サーバー/クライアント サイドで利用



Dev Open Source Web APIs

サードパーティー マッピング ライブラリとの連携用プラグイン

- Esri Leaflet
- OpenLayers
- MapLibre GL JS
- CesiumJS



ルーティング



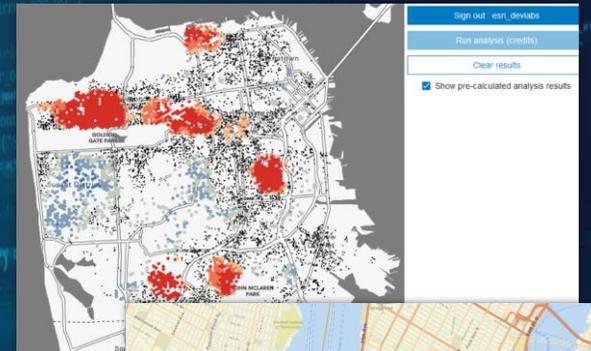
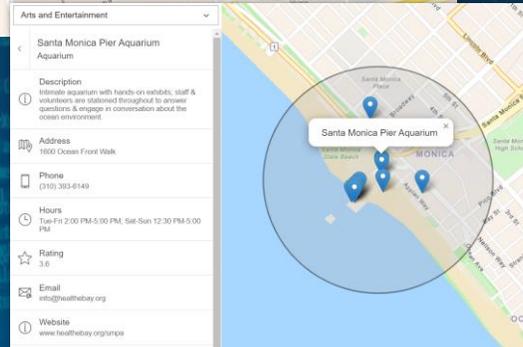
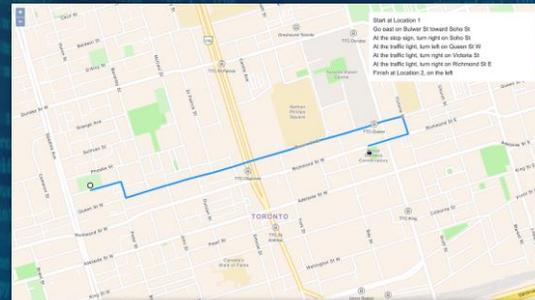
ジオコーディング



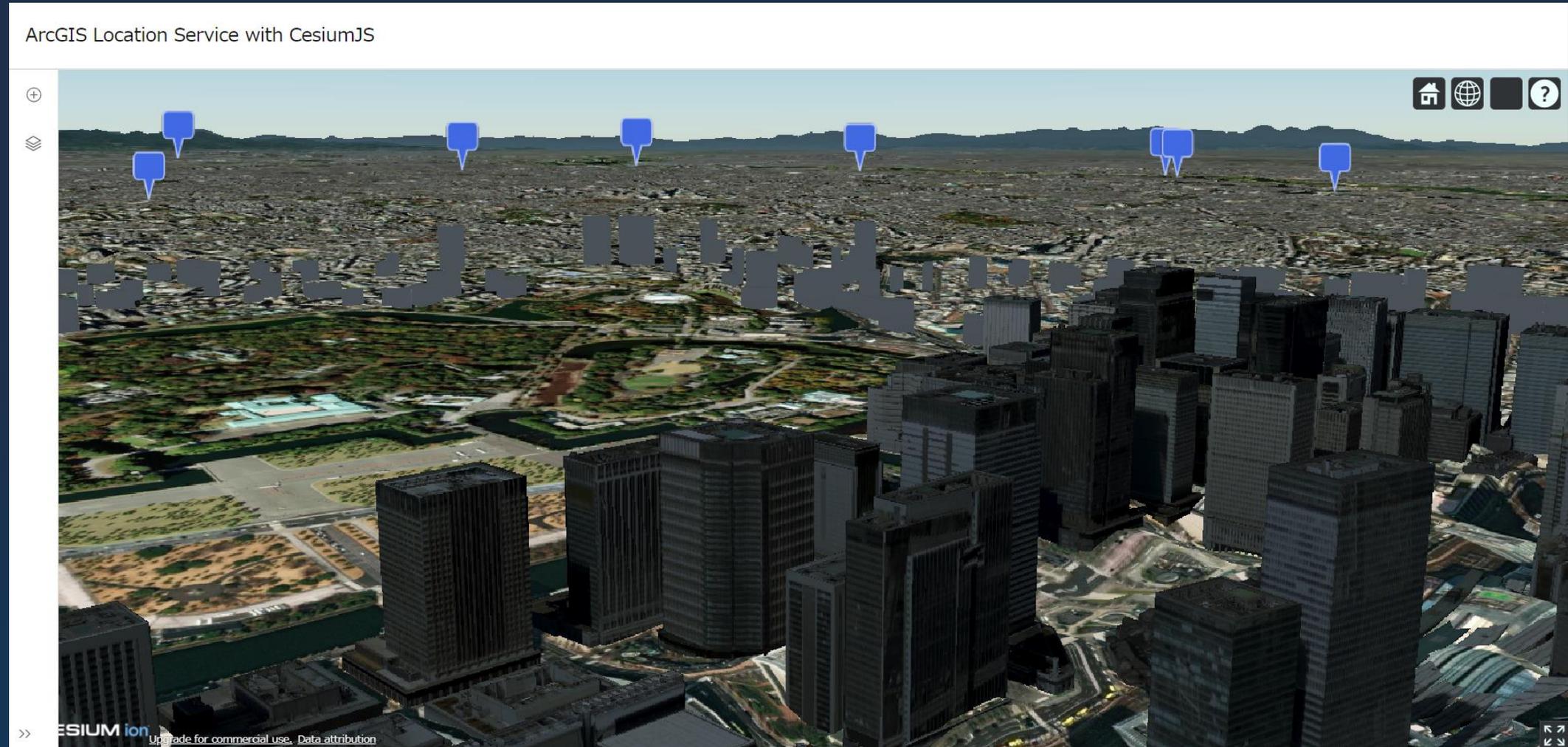
統計データ



ベースマップ



デモ



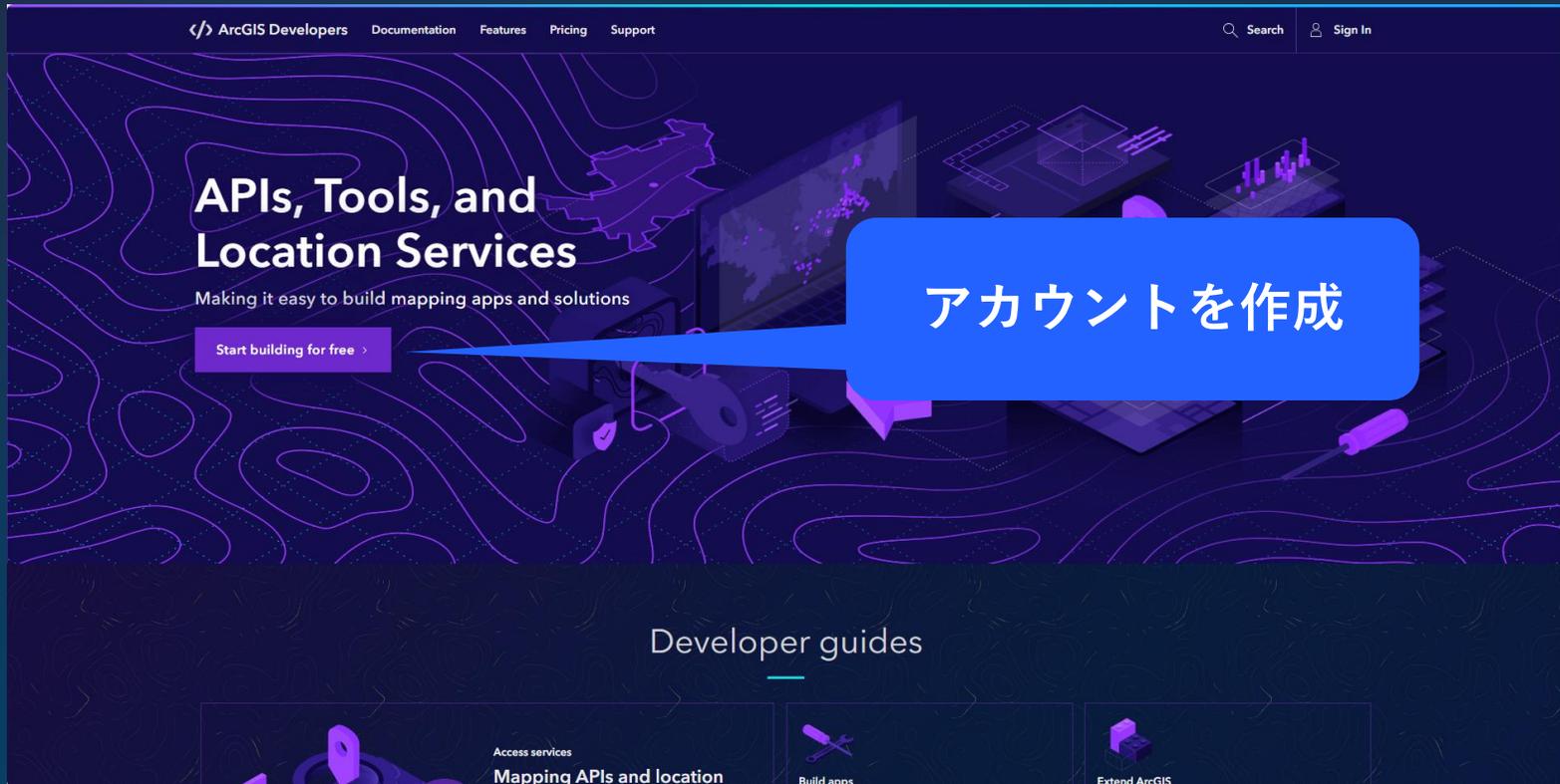
CesiumJS で ArcGIS Online 上のデータを表示



スタートアップ

ArcGIS Developers 開発者アカウント

- 開発者アカウントを作成することで、ロケーションサービスを使用したアプリ開発を無償からスタート



ArcGIS Developers 開発リソース集



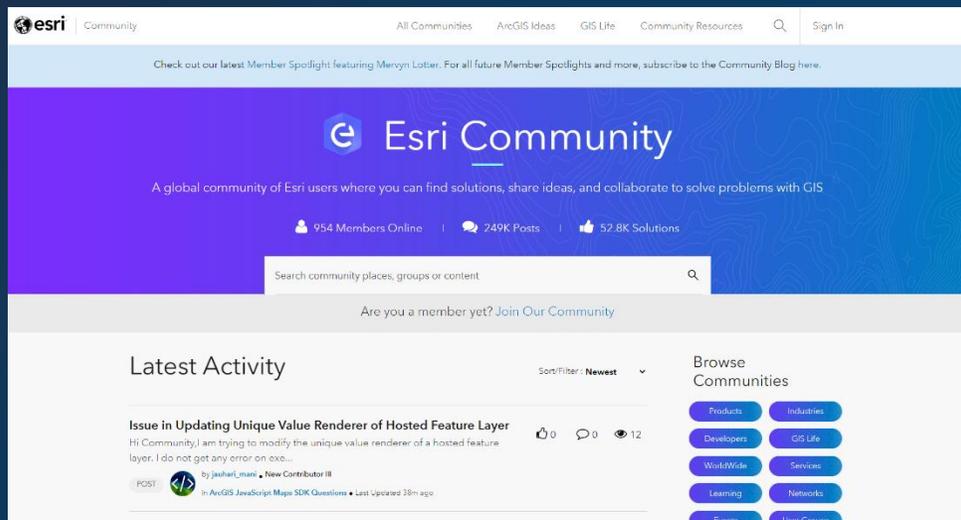
- 開発者アカウントの作成からアプリ公開までの手順を解説
 - 開発者アカウントの作成
 - API キーの取得
 - ロケーションサービスの利用
 - API/SDK を利用したアプリ開発
 - セキュリティと認証の紹介
 - デプロイの紹介
- 各 API/SDK の Tips

The screenshot displays the website's interface. On the left is a blue navigation sidebar with a search bar and a list of categories including 'スタートアップガイド', '開発者アカウントの作成', 'API キーの取得', 'ロケーションサービスの利用', 'アプリ開発', 'セキュリティと認証', 'デプロイ', 'もっと学ぶ', and '技術 Tips 集'. The main content area has a white background with the title 'ArcGIS Developers 開発リソース集'. Below the title is introductory text and two links to service details. A green '目次' (Table of Contents) section lists three main items: 'スタートアップガイド', 'もっと学ぶ', and '技術 Tips 集', each with a brief description of the content. At the bottom, there is a 'プライバシーポリシー' (Privacy Policy) section with a link to the 'ESRI Japan Web サイトポリシー'.

[ArcGIS Developers 開発リソース集 \(esri-japan.github.io\)](https://esri-japan.github.io)

Esri Community

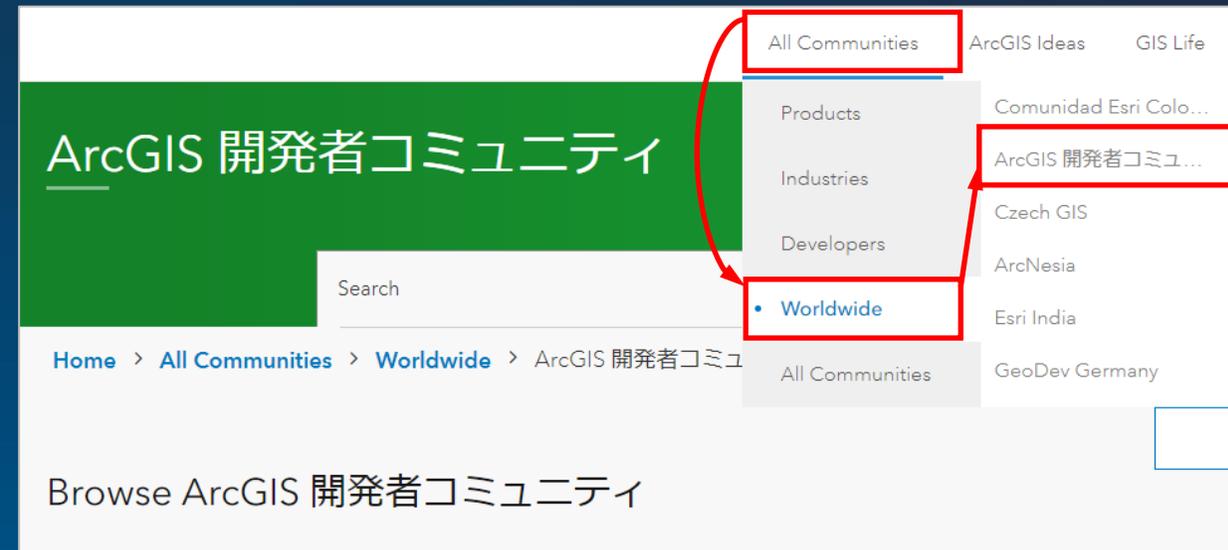
- 米国Esri社が提供しているコミュニティサイト
- 全世界のユーザー、米国Esri社/ディストリビュータの社員が参加
- 各種 API / SDK の質問や回答



<https://community.esri.com/>

- Esri Community 内のESRIジャパンが管理する開発者向けグループ
- 開発ブログを定期配信

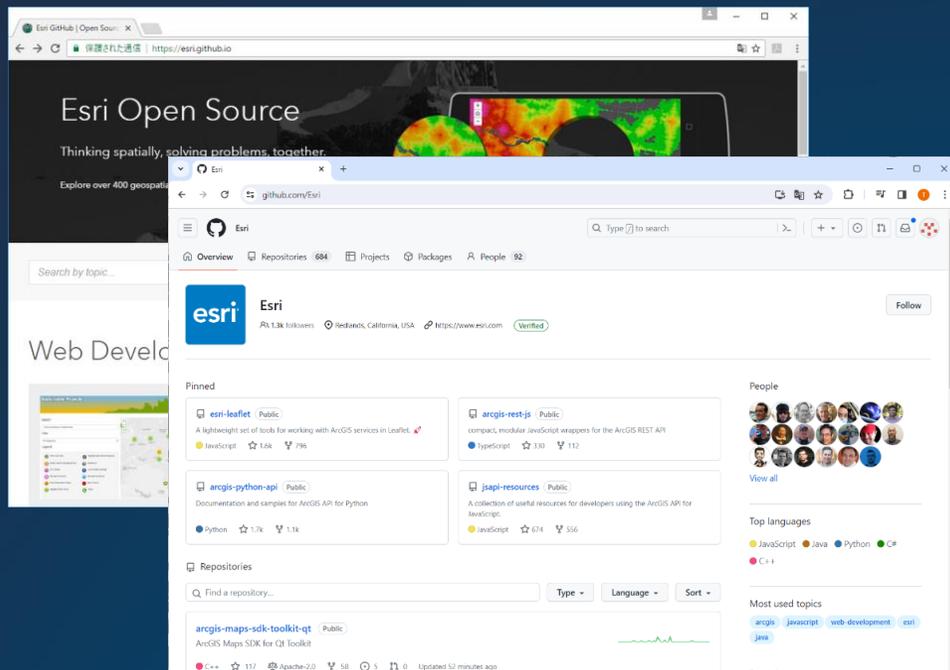
All Communities > Worldwide > ArcGIS 開発者コミュニティ



<https://community.esri.com/t5/a/tkb-p/arctgis-japanese-developer-community-docs>

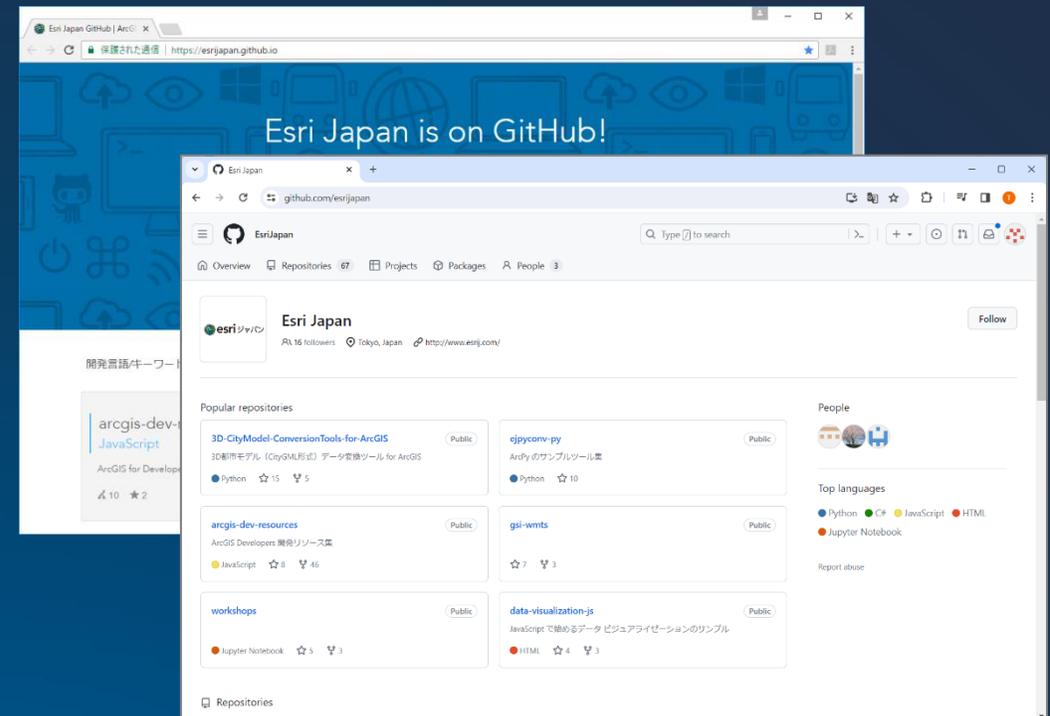
GitHub

- 米国Esri社
 - 500 以上のプロジェクト
 - 各種 SDK/API のサンプルコード、サンプルアプリなどを取得可能



<https://esri.github.io/>

- ESRIジャパン
 - 開発リソース ドキュメントやサンプルコードを取得可能



<https://esrijapan.github.io>

Esri video



- 各 SDK/API の入門レベルから高度な内容まで幅広く公開
- 米国Esri社の開発者向けイベントのものも公開

The screenshot shows the 'Products / Developers' channel page on the Esri video platform. It features a grid of video thumbnails for various SDKs and APIs. The thumbnails include titles like 'ARCGIS MAPS SDK FOR UNREAL ENGINE', 'ARCGIS MAPS SDK FOR UNITY', 'CALCITE DESIGN SYSTEM', 'ARCGIS LOCATION SERVICES', 'ARCGIS REST JS', 'OPEN SOURCE WEB MAPPING APIS', 'ARCGIS PRO SDK FOR .NET', and 'ARCGIS MAPS SDK FOR JAVASCRIPT'. Each thumbnail also displays the number of media items and members associated with that content.

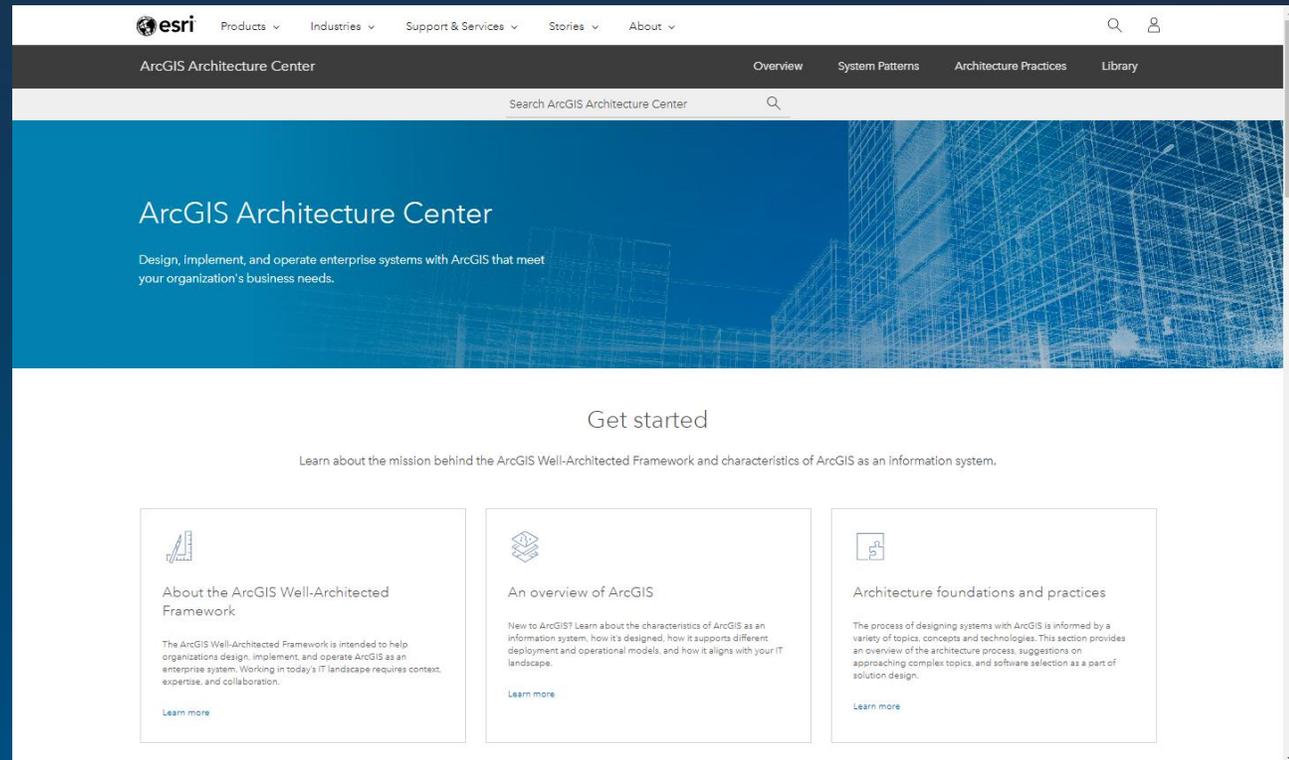
The screenshot shows the 'Events / ... / Esri Developer Summit' channel page. It features a grid of video thumbnails for various Esri Developer Summit events. The thumbnails include titles like '2024 Esri Developer Summit Keynote', '2023 ESRI DEVELOPER SUMMIT', '2022 ESRI DEVELOPER SUMMIT', '2021 ESRI DEVELOPER SUMMIT', '2020 ESRI DEVELOPER SUMMIT', '2019 ESRI', '2018 ESRI', and '2017 ESRI'. Each thumbnail also displays the number of media items and members associated with that content.

<https://mediaspace.esri.com/>

ArcGIS Architecture Center



- ArcGIS のエンタープライズ システムを設計/実装/運用するために必要な情報を紹介
 - アーキテクトの理解
 - ベストプラクティス
 - 考慮事項
 - システムパターン
 - 事例…



<https://architecture.arcgis.com/>

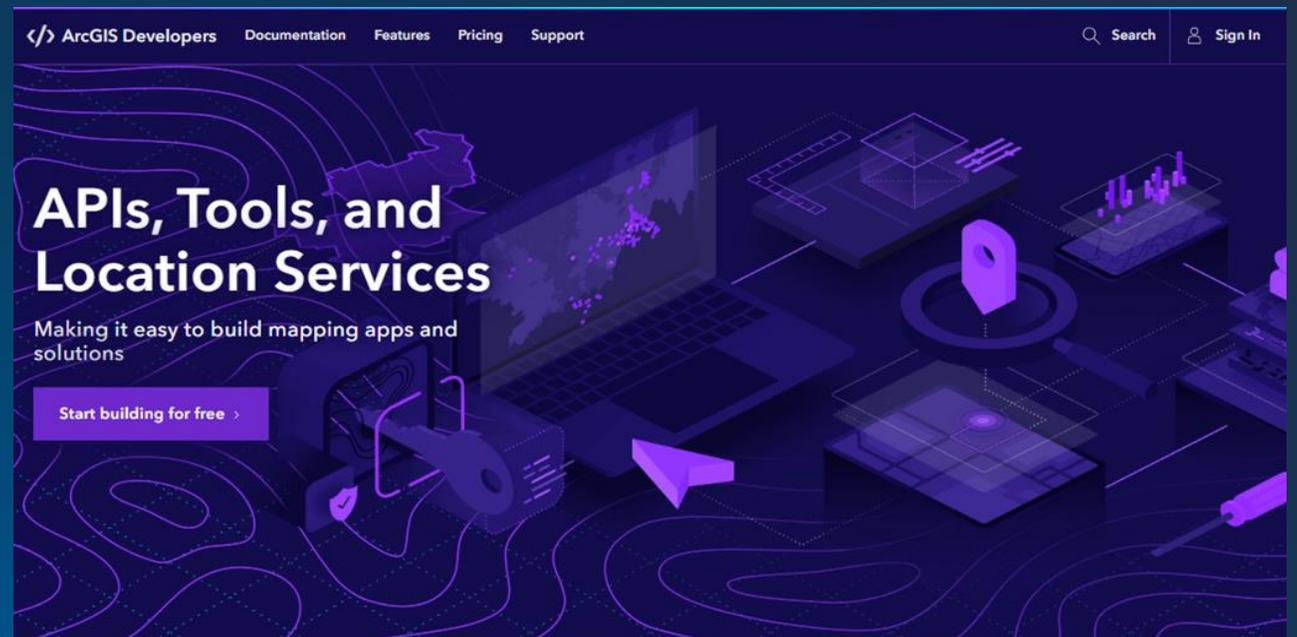


振り返り

ArcGIS Developers

ArcGIS の開発者向けプラットフォーム

- ArcGIS での開発に必要な各種リソースやライセンスを提供
 1. 用途に応じて利用可能な API/SDK
 2. 豊富な開発者ドキュメント
 3. すぐに使える豊富な地図コンテンツ
 4. 開発者向けライセンス



ArcGIS における Web アプリ開発

ノーコードからスクラッチ開発までのプラットフォームを提供

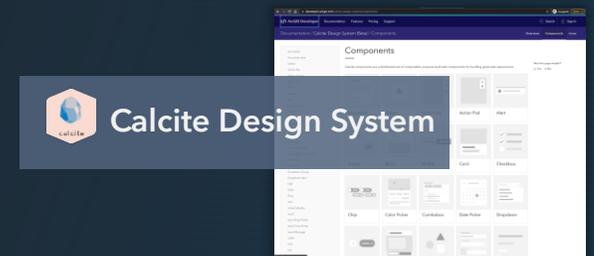
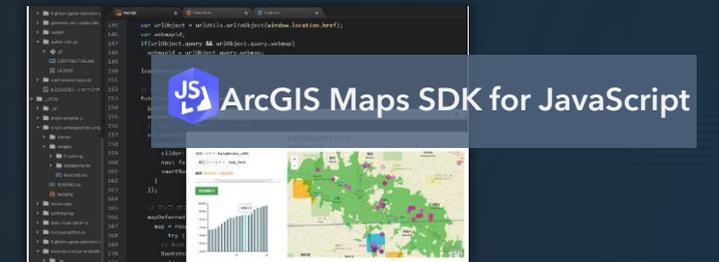
ノーコード開発
コード記述は一切不要



ローコード開発
最小限のコード記述



スクラッチ開発
コード記述で1から開発



ArcGIS におけるネイティブ アプリ開発

ノーコードからスクラッチ開発までのプラットフォームを提供

ノーコード開発

コード記述は一切不要



ローコード開発

最小限のコード記述



スクラッチ開発

コード記述で1から開発



ArcGIS におけるスクリプト/自動化

ArcGIS ソフトウェアを拡張する



ArcGIS における OSS



Leaflet, OpenLayers, MapLibre, Cesium

ArcGIS REST API / ArcGIS REST JS

ArcGIS Enterprise

Server Software

ArcGIS Location Platform

Platform-as-a-service
(PaaS)

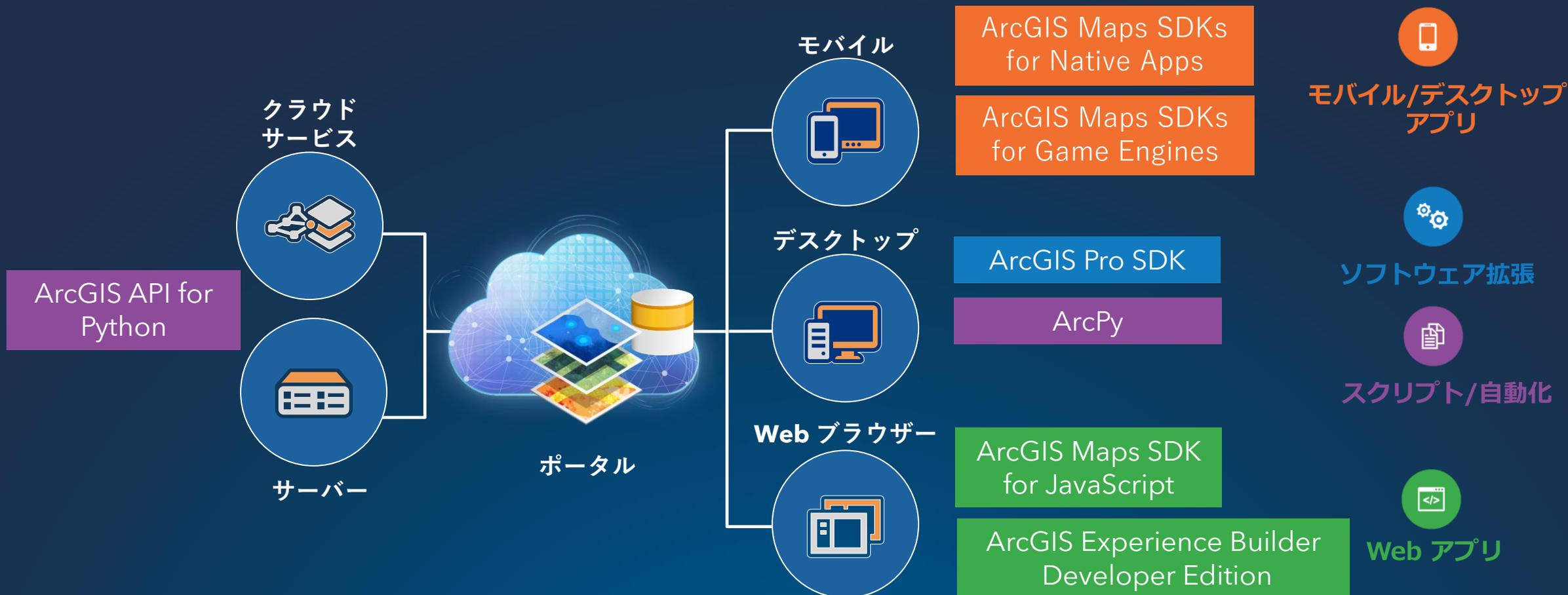
ロケーションサービス
とコンテンツ

ArcGIS Online

Software-as-a-Service
(SaaS)

ArcGIS Developers

用途に応じて利用可能な API/SDK





関連リソース

ArcGIS Experience Builder (Developer Edition)



- [ESRIジャパン 製品ページ](#) (製品概要)
- [米国Esri社 Web ヘルプ](#) (コンセプト、API リファレンス、サンプル)
- [ArcGIS Developers 開発リソース集](#) (スタートアップ ガイド)
- [ArcGIS 開発者コミュニティ ブログ記事](#)



ArcGIS Maps SDK for JavaScript

- [ESRIジャパン 製品ページ](#) (製品概要)
- [米国Esri社 Web ヘルプ](#) (コンセプト、API リファレンス、サンプル)
- [ArcGIS Developers 開発リソース集](#) (スタートアップ ガイド)
- [ArcGIS 開発者コミュニティ ブログ記事](#)

Calcite Design System



- [米国Esri社 Web ヘルプ](#) (コンセプト、コンポーネント)
- [ArcGIS Developers 開発リソース集](#) (スタートアップ ガイド)
- [ArcGIS 開発者コミュニティ ブログ記事](#)

ArcGIS Pro SDK

- [コンセプト](#)
- [API リファレンス](#)
- [サンプルコード](#)
- [ArcGIS 開発者コミュニティ ブログ記事](#)





ArcGIS Maps SDKs for Native Apps

- ESRIジャパン 製品ページ (製品概要)
 - [Kotlin](#) / [Swift](#) / [.NET](#)
- 米国Esri社 Web ヘルプ (コンセプト、API リファレンス)
 - [Kotlin](#) / [Swift](#) / [.NET](#) / [Qt](#)
- サンプルコード
 - [Kotlin](#) / [Swift](#) / [.NET](#) / [Qt](#) / [Flutter](#)
- Toolkit (オープンソースの UI コンポーネント)
 - [Kotlin](#) / [Swift](#) / [.NET](#) / [Qt](#)
- ArcGIS Developers 開発リソース集 (スタートアップ ガイド)
 - [Kotlin](#) / [Swift](#) / [.NET](#)
- [ArcGIS 開発者コミュニティ ブログ記事](#)



ArcGIS Maps SDKs for Game Engines

- 米国Esri社 Web ヘルプ (コンセプト、API リファレンス)
 - [Unity / Unreal Engine](#)
- サンプルコード
 - [Unity / Unreal Engine](#)
- ArcGIS Developers 開発リソース集 (スタートアップ ガイド)
 - [Unity / Unreal Engine](#)
- [ArcGIS 開発者コミュニティ ブログ記事](#)

ArcGIS API for Python



- [ESRIジャパン 製品ページ](#) (製品概要)
- [米国Esri社 Web ヘルプ](#) (コンセプト、API リファレンス、サンプル)
- [ArcGIS Developers 開発リソース集](#) (スタートアップ ガイド)
- [ArcGIS 開発者コミュニティ ブログ記事](#)

ArcPy

- [コンセプト/API リファレンス](#)
- [サンプルコード](#)
- [ArcGIS 開発者コミュニティ ブログ記事](#)
- [ArcPy 学習用資料](#)



Open Source Web APIs



- 米国Esri社 Web ヘルプ (コンセプト、API リファレンス、サンプル)
 - [ArcGIS REST API](#)
 - [ArcGIS REST JS](#)
 - [Esri Leaflet](#)
 - [OpenLayers](#)
 - [MapLibre GL JS](#)
 - [CesiumJS](#)

ご参加いただき誠にありがとうございました。

アンケートのご協力をお願い致します。



<https://arcg.is/1Cz1Xi1>

