

ArcGIS®

ArcGIS Online はじめてガイド

初心者向け解説付きチュートリアル

内容

はじめてガイドとは	2
第 1 章 ArcGIS とは	3
第 2 章 トライアル アカウントを取得しよう	4
第 3 章 マップを作る前に	5
ステップ 1: ArcGIS Online にサイン イン	5
ステップ 2: マップを作成する準備	6
ステップ 3: 操作画面 (Map Viewer) の確認	7
ステップ 4: マップで場所を検索	8
第 4 章 マップを作ろう	9
ステップ 1: レイヤーの追加 ①	9
ステップ 2: ベースマップの変更	12
ステップ 3: ポイントのシンボルを変更	13
ステップ 4: レイヤーの追加 ②	15
ステップ 5: ポリゴンのシンボルを変更	16
第 5 章 マップを保存・共有しよう	18
ステップ 1: マップの保存と共有	18
ステップ 2: サイン アウト	21
第 6 章 ArcGIS Online を使用した事例の紹介	22
第 7 章 もっと GIS を学ぼう	23
ArcGIS レッスン集: Esri Tutorials	23
ArcGIS 体験セミナー (オンライン形式)	24
ArcGIS リソース集	24

はじめてガイドとは

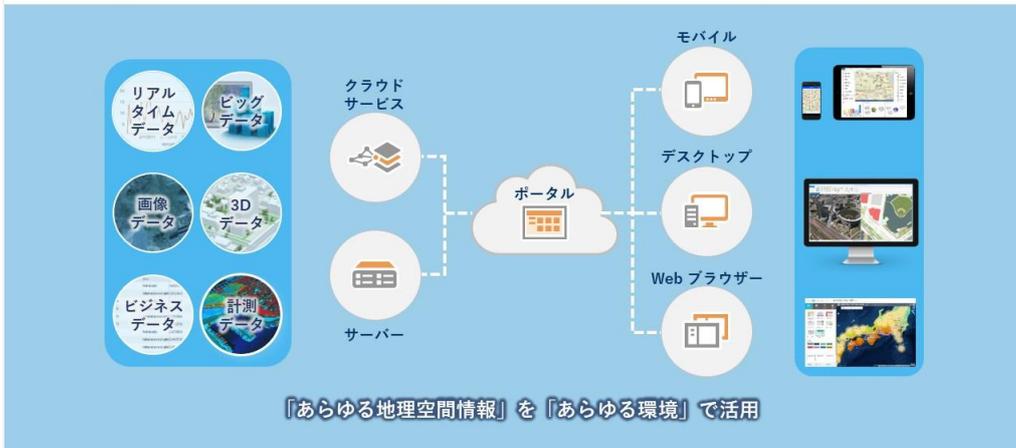
ライセンスの購入を検討している方、ArcGIS に興味を持っている方など “ArcGIS がはじめて” の方に向けた、初心者向け解説付きチュートリアルです。

本ガイドは、“トライアル版 ArcGIS の申し込み” から、ArcGIS Online でどんなことができるのか、触れて試せる資料となっています。「防災・避難所」をテーマに、5 つのステップで Web マップを作成していきますが、短時間で取り組むことができますので、ArcGIS Online を始める前の “準備運動” としてご活用ください。

第 1 章 ArcGIS とは

ArcGIS

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



ArcGIS は地理空間情報を最大限に活用できる GIS プラットフォームです。この図は ArcGIS のシステム構成をあらわしています。ArcGIS は、さまざまな地理空間情報をクラウド サービスやサーバーから Web マップとして配信でき、モバイル、デスクトップ、Web ブラウザ ベースのクライアント アプリからマップを利用することができます。

ArcGIS Online

誰でも簡単に始められるクラウド GIS サービス

マップ作成と GIS サービス

- 空間解析
- ネットワーク解析
- ジオコーディング

すぐに利用可能なコンテンツ

- 背景図（地形図、道路地図、衛星画像 他）
- 統計情報、地震被害想定、気象情報 など

組織専用ポータルサイト

- コンテンツ管理
- ユーザー管理
- サイトのデザイン

中でも ArcGIS Online は、インターネットが使える環境であればインストールなしで、いつでもどこでもマップの作成・共有・利用を行える環境を提供するクラウド型 GIS サービスです。すぐに利用可能な地図データやすぐに利用可能なアプリなど、位置情報の活用に必要な道具はすべてクラウドの中に揃っています。他のアプリケーションとの連携や、データを Web 上に保存、共有することもでき、手軽に見栄えの良いマップ作成や解析処理が実行できます。

第 2 章 トライアル アカウントを取得しよう

ArcGIS Online を 21 日間無料でご利用いただける「トライアル版」をご用意しております。
(※ ご利用は購入を検討されている方に限ります。業務での使用はできませんのでご注意ください。)
組織サイト内でのマップ コンテンツやアプリケーションの作成、利用、管理、共有の機能をお試しいただけます。なお、このトライアル版では、ArcGIS Online だけでなく、ArcGIS Online との親和性が高い高機能なデスクトップ GIS「ArcGIS Pro」もご利用いただけます。

- ① ESRIジャパン ホームページ (<https://www.esri.com/>) にアクセスします。
- ② ページ右上の [21 日間トライアル]  ボタンをクリックします。
- ③ [ArcGIS (ArcGIS Online, ArcGIS Pro, エクステンション)] セクションの [トライアル申し込み] をクリックします。

ArcGIS (ArcGIS Online, ArcGIS Pro, エクステンション)

ArcGIS Online, ArcGIS Pro (Advancedレベル、エクステンション利用可能) の機能を 21 日間ご利用いただけます。

製品詳細はこちらをご覧ください。

[ArcGIS Pro](#)

[ArcGIS Online](#)

※注意：個人の学習目的でご利用の方は、[Personal Use](#) をご利用ください。



[トライアル申し込み](#) →

- ④ 注意事項をご確認いただき、必要事項をご記入後、[申し込む] ボタンをクリックします。

ArcGIS (ArcGIS Online, ArcGIS Pro) トライアル

以下の項目に必要事項をご記入後、「申し込む」ボタンをクリックしてください。

ご注意事項
※学生の方は、所属ゼミの代表者経由でお申し込みください。(学生個人の方からの申し込みは承っておりません。)
※トライアル版のご利用は購入を検討されている方に限ります。業務での使用はできません。
※最適な利用方法をご案内のため、お申し込み後にお電話でご連絡させていただきます。
※システム開発でのご利用をご検討の場合は、[こちら](#)をご参照ください。
※競合他社様のお申し込みはご遠慮いただいております。

ご入力いただき、「申し込む」ボタンをクリックしてください。

お名前 (姓) 必須 お名前 (名) 必須

メールアドレス 必須

ESRIジャパンからお電話でご案内の後、トライアル アカウントのサイン イン情報をメールでお送りいたします。

第 3 章 マップを作る前に

早速、以下の 4 つのステップに沿って Web マップを作成する準備をしましょう。

- ステップ 1. ArcGIS Online にサイン イン
- ステップ 2. マップを作成する準備
- ステップ 3. 操作画面 (Map Viewer) の確認
- ステップ 4. マップで場所を検索

ステップ 1: ArcGIS Online にサイン イン

- ① Web ブラウザーを起動し、アドレス バーに「arcgis.com」と入力するか、サイン イン情報メールに記載の ArcGIS Online URL をクリックします。
- ② [サイン イン] をクリックします。



- ③ メールに記載されているユーザー名とパスワードを入力し、[サイン イン] をクリックします。

サイン インが完了すると、組織タブの [概要] ページが表示されます。

ここでは、ArcGIS Online の設定やクレジットの使用量などを確認することができます。

クレジット		ステータスの表示
残りのクレジットの合計数	過去 30 日間	過去 24 時間
400.00	0.00	0.00



クレジットとは

ArcGIS Online 上の通貨のことで、クラウドに保存するデータ量や特定の機能の利用に応じて消費されます。トライアル版 ArcGIS Online の場合、400 クレジットが付与されます。

詳細は以下をご参照ください。

「ArcGIS Online - ライセンス」 <https://www.esri.com/products/arcgis-online/license/>

ステップ 2: マップを作成する準備

サイトの上部に表示されているメニューから [マップ] をクリックし、Map Viewer を開きます。

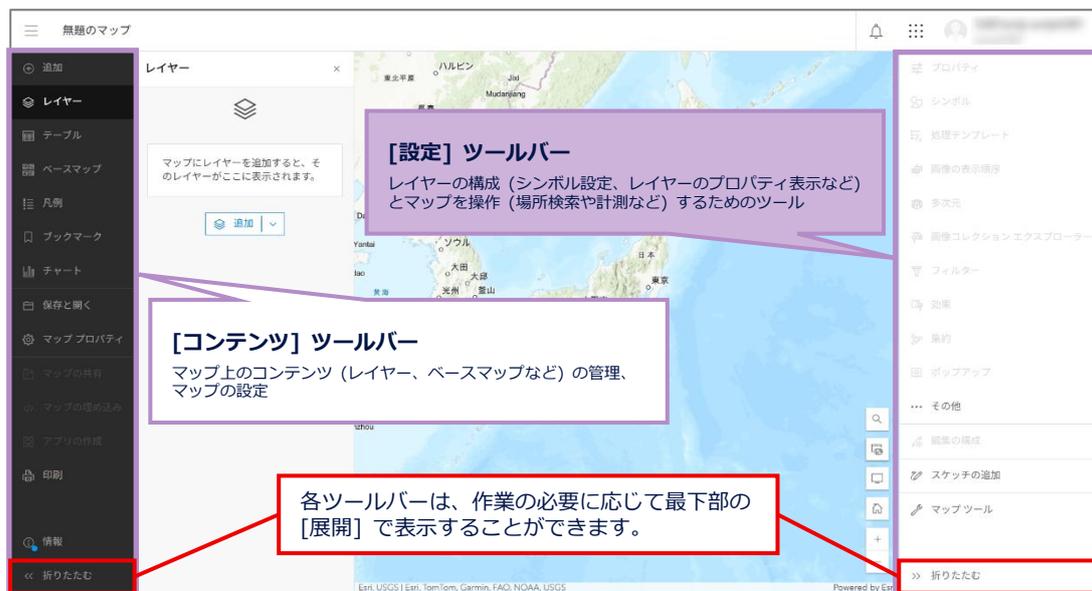


Map Viewer とは

層 (レイヤー) のように重ねた地理データを地図上に可視化・操作・共有することができる Web マップを作成できるアプリのことです。基本的に、「Web マップ」や ArcGIS Online での「マップ」は、Map Viewer で作成したマップのことを指します。

ステップ 3: 操作画面 (Map Viewer) の確認

[コンテンツ] (左側) ツールバーでは、マップ上のコンテンツ (レイヤー、ベースマップなど) の管理やマップの設定ができます。[設定] (右側) ツールバーでは、レイヤーの構成 (シンボル設定、レイヤーのプロパティ表示など) とマップを操作 (場所検索や計測など) するためのツールにアクセスできます。



初期画面の各ツールバーは、グレーアウトしている機能があります。操作を進めていくと、使用できるようになります。

ベースマップはデフォルトで「地形図」が設定されています。ベースマップについては、第 4 章のステップ 2 をご確認ください。

ステップ 4: マップで場所を検索

マップ内で場所を検索してみましょう。

- ① マップ右下にある [検索] アイコン  をクリックします。
- ② 左上の検索ボックスにマップ上で表示したい場所を入力します。
- ③ 今回は「東京タワー」と検索します。



自動的に「東京タワー」の位置が表示されました。また、[検索結果] ポップアップでも位置が表示されます。合っていればポップアップを閉じます。



[検索] では、ランドマーク名以外にも、住所、道路の交差点、経緯度で検索が可能です。

第 4 章 マップを作ろう

今回は「防災・避難所」をテーマに、以下の 5 つのステップに沿って Web マップを作成していきます。

- ステップ 1. レイヤーの追加 ①
- ステップ 2. ベースマップの変更
- ステップ 3. ポイントのシンボルを変更
- ステップ 4. レイヤーの追加 ②
- ステップ 5. ポリゴンのシンボルを変更

ステップ 1: レイヤーの追加 ①

ArcGIS Online では、無償で米国 Esri 社、政府や研究機関、データ ベンダーなどから提供された全世界の豊富な地図データを利用できます。Map Viewer にも、防災・統計などの様々なデータを追加する機能が含まれており、ご自身がお持ちのデータと重ね合わせて表示することができます。



今回は、無償で使える [ArcGIS Living Atlas of the World](#) (世界中の ArcGIS ユーザーが公開する高品質なコンテンツ カタログ) で公開されている「指定緊急避難場所」レイヤーを追加し、マップに避難場所を表示していきます。



レイヤーとは

道路、建物、街路樹などの現実に存在する“地物”や、人口分布、天気、地震などの“事象”を GIS で管理・表現するための、主題ごとに分類したそれぞれの「層」を指します。

詳細は以下の GIS 基礎解説ページをご参照ください。

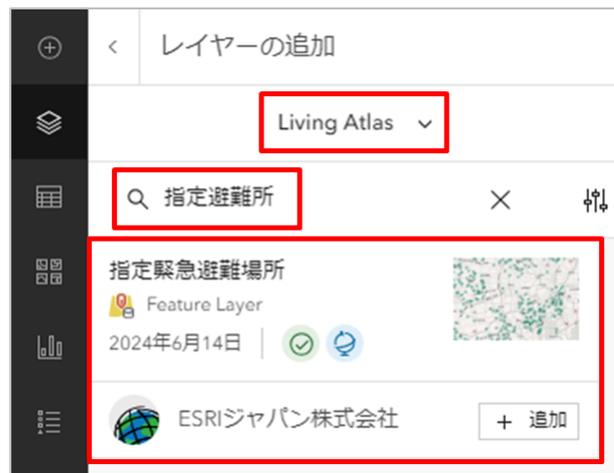
「レイヤーとは？」 <https://www.esri.com/gis-guide/arcgis-basic/layer-map/>

- ① [コンテンツ] (左側) ツールバーの [レイヤー]  を開きます。

[レイヤー] ウィンドウの [追加] ボタンをクリックし、[レイヤーの追加] ウィンドウを開きます。



- ② ドロップダウン  で [マイ コンテンツ] を [Living Atlas] に変更し、検索バーで「指定避難所」と検索します。

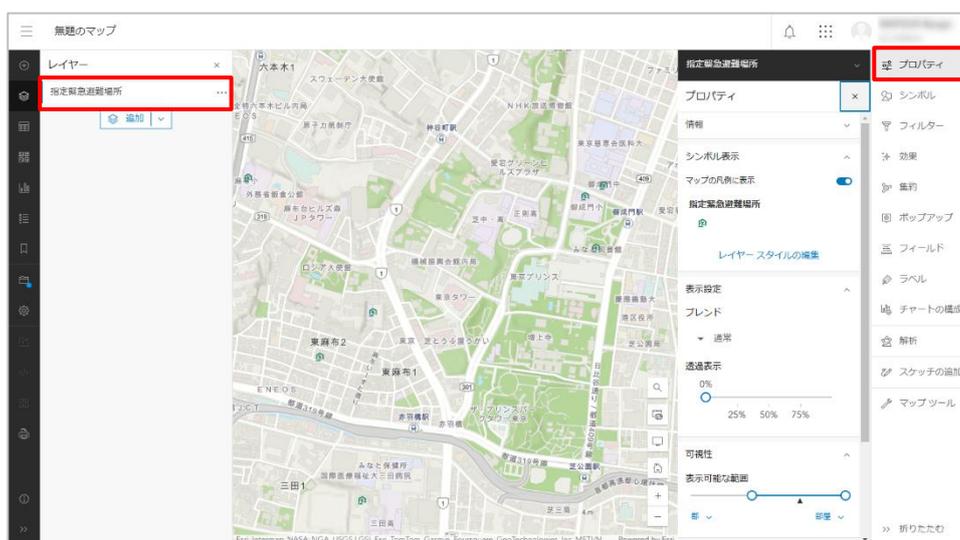


- ③ 結果として表示された「指定緊急避難場所」レイヤーをクリックし、レイヤーの説明と詳細 (メタデータ) を確認します。
- ④ [マップへの追加] をクリックし、左上の [戻る (<)] で一度 [レイヤー] ウィンドウに戻ります。

 アイテム右下 + 追加 からでもレイヤーを追加できます。追加後は × 削除 になります。

- ⑤ レイヤーがマップに追加され、[設定] (右側) ツールバーの [プロパティ] ウィンドウが表示されます。
- ⑥ マップを拡大したり、移動したりして表示範囲を調整します。

マップに「指定緊急避難場所」レイヤーを追加し、その場所を表示することができました。



 Map Viewer では、各レイヤーのズーム レベルを指定できます。[プロパティ] ウィンドウの [表示可能な範囲] から、表示したい範囲を指定します。

ステップ 2: ベースマップの変更



次に、ベースマップの変更を行います。ArcGIS Online では、多種多様な背景地図を利用することができます。



背景地図とは

GIS ではベースマップとも呼ばれ、マップの表示位置や周辺環境を視覚的に提供する役割を持ちます。たとえば、建物レイヤーだけではどの地域の建物なのか分かりませんが、背景地図を合わせることで、どの地域なのか認識することができ、道路や周辺環境も同時に把握することができます。詳細は以下の GIS 基礎解説ページをご参照ください。

「背景地図」 <https://www.esri.com/gis-guide/maps/basemap/>

- ① [コンテンツ] (左側) ツールバーの [ベースマップ]  を開きます。
- ② 作成したいマップに合った背景地図を選びます。今回は「衛星画像」を使用します。

ステップ 3: ポイントのシンボルを変更

ベースマップを「衛星画像」に変更したことで、避難所のポイント  が分かりにくくなってしまったため、避難所のポイント マークを変更します。



- ① [コンテンツ] (左側) ツールバーの [レイヤー] で「指定緊急避難場所」が選択されていることを確認し、[設定] (右側) ツールバーで [シンボル]  をクリックします。
- ② [② スタイルの選択] で [位置 (単一シンボル)] の [スタイル オプション] ボタンをクリックします。



- ③ [シンボル スタイル] の編集ボタン  をクリックし、[基本ポイント] をクリックし、シンボル マークを変更します。今回は、カテゴリ「基本的な形状」の ● を選択し [完了] します。

- ④ ポイントのマークを任意の大きさと色に変更します。今回は、サイズを「10」ピクセルに設定し、[塗りつぶし色] の  をクリックし、[Hex(#)] に「31fc03」と入力します。



- ⑤ [完了] を 3 回クリックし、[シンボル] タブを閉じます。

避難所のポイント シンボルの変更ができました。

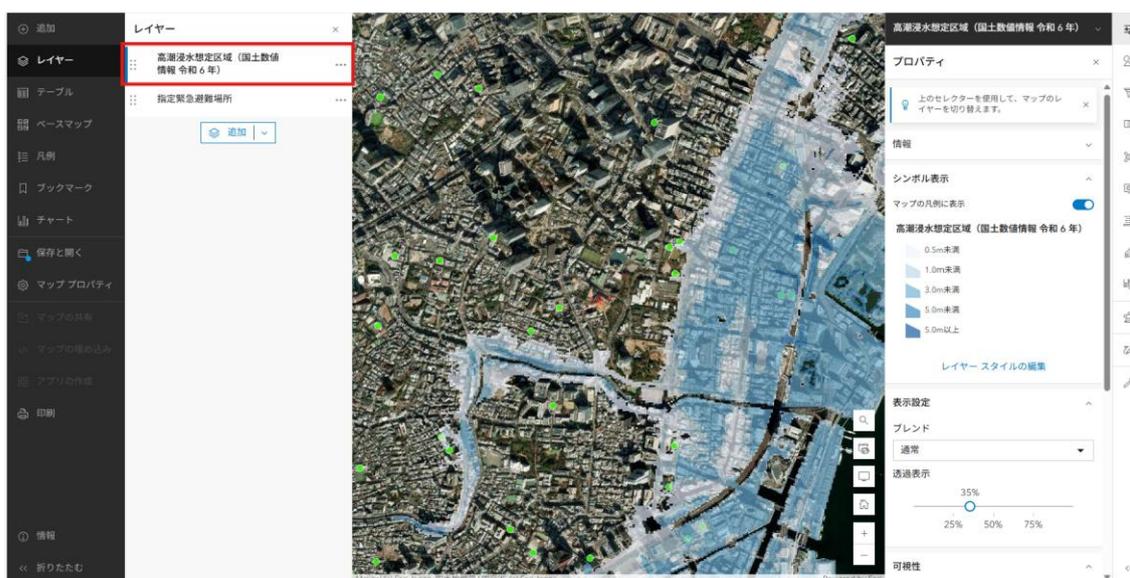
 [コンテンツ] (左側) ツールバーの [凡例]  で、各レイヤーのシンボルを確認することができます。

ステップ 4: レイヤーの追加 ②

しかし、このマップでは“高潮や浸水が起こった時、適した避難所はどこにあるのか”までは可視化することはできていません。ステップ 1 と同様の手順で [ArcGIS Living Atlas of the World](#) で公開されている「高潮浸水想定区域」のポリゴン レイヤーを追加します。

- ① [コンテンツ] (左側) ツールバーの [レイヤー] で [追加] をクリックします。
- ② [レイヤーの追加] ウィンドウで、検索場所が [Living Atlas] になっていることを確認し「高潮」と入力して検索します。
- ③ 検索結果の「高潮浸水想定区域 (国土数値情報 令和 6 年)」のレイヤー名をクリックし、[マップへの追加] でレイヤーを追加します。
- ④ [レイヤーの追加] ウィンドウで、[戻る (<)] をクリックします。

追加後 [表示可能な範囲] により、レイヤーが非表示になってしまった場合、第 3 章ステップ 4 の「マップで場所を検索」の方法を使用して任意の位置を再度表示し、拡大します。

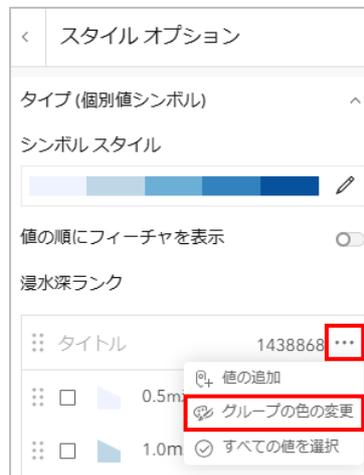


レイヤーが前後して、ポイント レイヤーが隠れてしまっている場合は、[レイヤー] ウィンドウで、レイヤー横にある  をドラッグしてレイヤーの順番を入れ替えることができます。

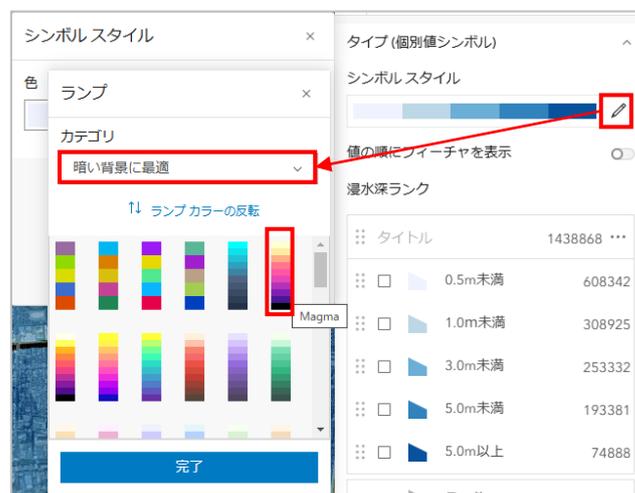
ステップ 5: ポリゴンのシンボルを変更

「高潮浸水想定区域 (国土数値情報 令和 6 年)」のレイヤーは、すでにグラデーション カラーになっていますが、今回は色の変更を行います。

- ① [コンテンツ] (左側) ツールバーの [レイヤー] で、「高潮浸水想定区域」が選択されている (レイヤー名左に青線の表示がある) ことを確認します。
- ② [設定] (右側) ツールバーの [シンボル]  をクリックします。
- ③ [② スタイルの選択] で [タイプ (個別値シンボル)] の [スタイル オプション] をクリックします。
- ④ [浸水深ランク] グループの [タイトル] 右端の  をクリックして、[グループの色の変更] をクリックします。



- ⑤ [シンボル スタイル] の編集ボタン  をクリックし、任意でシンボルの色を変更します。今回は、[カテゴリ] ドロップダウンの「暗い背景に最適」にある「Magma」(1 列目右端) を選択します。

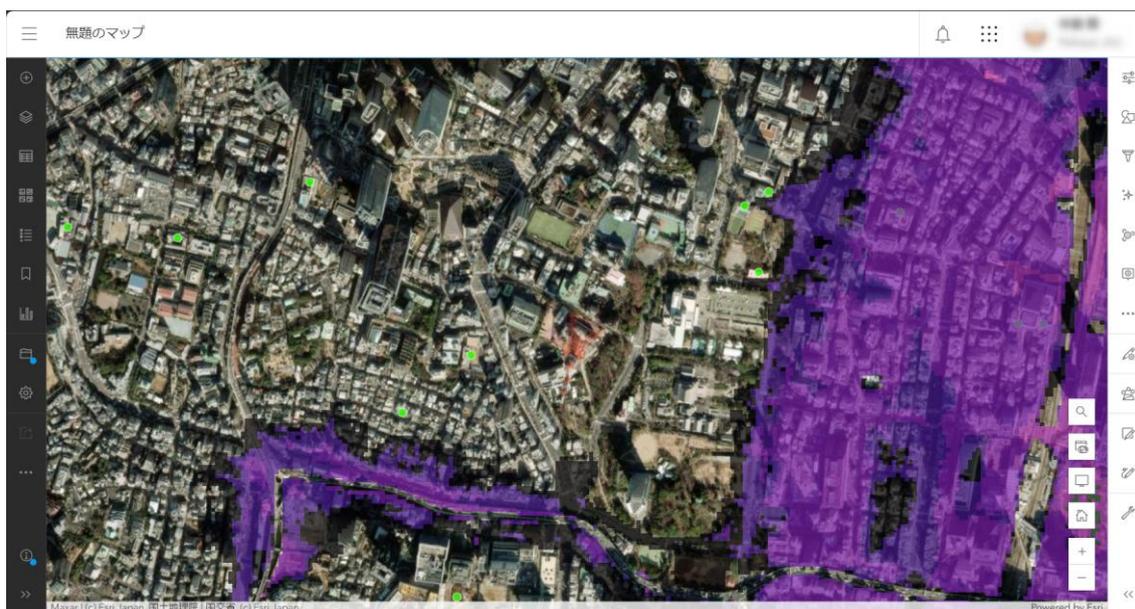


⑥ [完了] を 3 回クリックします。

このように、簡単な操作で色を変更することができます。

 [コンテンツ] (左側) ツールバーの [凡例]  で、各レイヤーのシンボルを確認することができます。

以上の操作で、高潮や浸水が起きた時、どこに避難所があるのか、どの避難所まで行けば安全なのか、マップで可視化することができました。



第 5 章 マップを保存・共有しよう

以下の 2 つのステップに沿って、作成したマップの保存と共有を行い、最後にサインアウトを行います。

ステップ 1. マップの保存と共有

ステップ 2. サインアウト

ステップ 1: マップの保存と共有

今回は「港区 高潮浸水避難マップ」というタイトルで保存します。

- ① [コンテンツ] (左側) ツールバーの [保存と開く]  → [名前を付けて保存] をクリックします。
- ② タイトルを入力し、任意のフォルダーとタグを指定します。今回はフォルダーを「自身のアカウント名のフォルダー」、タグでは「港区」と入力し、Enter を押します。



マップの保存

タイトル
港区 高潮浸水避難マップ

フォルダー
🏠

カテゴリ
カテゴリの割り当て

タグ
港区 × | タグの追加

サマリー
サマリーの追加
0/2048

保存 キャンセル

- ③ [保存] をクリックします。

マップの保存完了後は、マップの [所有者]  のみアクセス可能になっています。他の人がこのマップを見られるようにするには、[共有レベルの設定] を[組織]  または [すべての人に公開 (パブリック)]  へ変更する必要があります。



共有レベルとは

ArcGIS Online では、作成した Web マップやレイヤーの共有範囲を 3 種類から指定することができます。

詳細は以下のリソース集をご参照ください。

「マップやレイヤーの共有範囲」 <https://doc.esri.com/online/users-guide/share/map/#マップやレイヤーの共有範囲>

- ④ [コンテンツ] (左側) ツールバーの [マップの共有]  → [共有の管理] で [組織] を選択し [保存] をクリックします。

共有

共有レベルの設定 元に戻す

所有者
アイテムの所有者がアクセス可能

組織
組織のメンバー全員がアクセス可能

すべての人に公開 (パブリック)
組織外のユーザーがアクセス可能

一部の共有レベル オプションは、共有権限によって制限されます。

グループ共有の設定
まだ共有するグループがありません。

キャンセル 保存

共有レベルを [所有者] から [組織] に変更することができました。



トライアル アカウントでは、共有レベルを [すべての人に公開 (パブリック)] に変更することができません。[すべての人に公開 (パブリック)] に変更したい場合は、正規版アカウントの利用をご検討ください。

Map Viewer 左上の  をクリックし、[コンテンツ] タブをクリックすると、マイ コンテンツ ページに移動することができます。マイ コンテンツ ページでは、今回作成した Web マップを一覧 (アイテム タイプや共有レベルなど) で確認することができます。



[コンテンツ] タブとは

[コンテンツ] タブには、自分のコンテンツを管理する [マイ コンテンツ] や、お気に入りとして登録したコンテンツを表示する [お気に入り]、所属するグループのコンテンツを表示する [グループ]、組織内で共有されているコンテンツを表示する [組織]、[ArcGIS Living Atlas of the World](#) に登録されているコンテンツを表示する [Living Atlas] があります。

また、アイテムのタイトルをクリックするか、右端の  → [詳細の表示] ボタンをクリックすることで、作成したコンテンツのアイテム詳細を確認できます。



ステップ 2: サイン アウト

最後に、サイン アウトを行います。

- ① 右上のプロフィール アイコンをクリックし、下部にある [サイン アウト] をクリックします。



- ② サイン アウト完了後は、「成功 サイン アウトしました。」というメッセージの後、ArcGIS Online サイン イン ページに移動します。



今回は「防災・避難所」をテーマに Web マップの作成と共有を行いました。

以上で、操作は終了です。

第 6 章 ArcGIS Online を使用した事例の紹介

ArcGIS Online を使用した事例をご紹介します。

河川管理の DX – 荒川下流域のデジタルツインを構築



作成元:

国土交通省関東地方整備局

荒川下流河川事務所

URL: <https://arcg.is/1PflHi0>

「荒川 3D 洪水浸水想定区域図 ～3D 洪水ハザードマップ～」は、2D マップと 3D マップを連動して表示することができます。想定される浸水状況を建物と重ね合わせて 3 次元で表現することで、自分が住んでいる場所の洪水リスクを直感的に把握できるようになっています。

北九州都市圏域における脱炭素社会実現に向けた 再エネ 100% 電力化の取り組み



作成元: 北九州市

URL: <https://kankyo-kitakyushu.hub.arcgis.com/>

「北九州都市圏域の再エネ 100% 電力化の取組」ページでは、ArcGIS Online のアプリを使用して、北九州都市圏域での再エネ 100% 電力化の取り組みや電力導入施設のマップ、再生エネルギー発電所などの紹介ページがまとめられています。

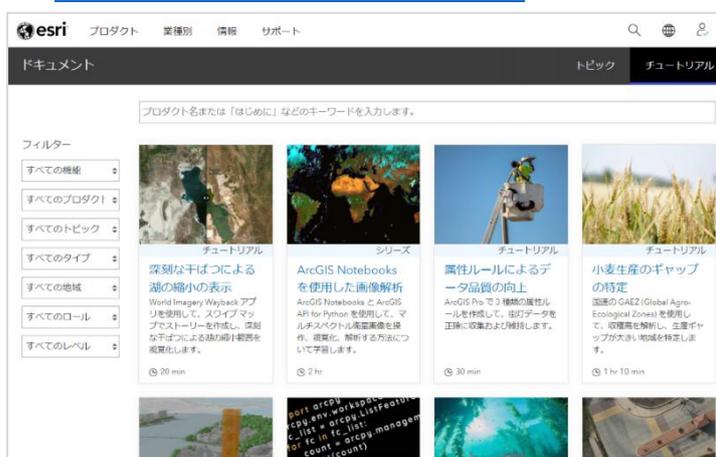
第 7 章 もっと GIS を学ぼう

もっと ArcGIS Online の活用方法を学びたい方、操作方法を知りたい方向けに、無料のレッスン集やセミナー、サイトをご用意しております。

ArcGIS レッスン集: Esri Tutorials

ArcGIS を用いた自主学習用レッスン集です。製品別・目的別で ArcGIS 製品を学ぶことができます。

URL: <https://learn.arcgis.com/ja/gallery/>



関連レッスン「はじめての ArcGIS Online」

ArcGIS Online を使用して、レイヤーの追加・スタイルを変更したマップを作成し、作成したマップを Web アプリで共有する一連の流れを学ぶことができます。

URL: <https://learn.arcgis.com/ja/projects/get-started-with-arcgis-online/>



ArcGIS 体験セミナー (オンライン形式)

ArcGIS 製品のご購入を検討中のお客様や新規ユーザー様向けにオンライン形式で ArcGIS 体験セミナーを開催しています。詳細は弊社の営業担当までお問い合わせください。

オンライン GIS 体験セミナー



- コース一覧
 -  ArcGIS Pro
 -  ArcGIS Dashboards
 -  ArcGIS Survey123
 -  ノーコード アプリ開発
- プログラム：イントロダクション
操作体験会
個別相談会
- 必須準備物：
インターネットの接続できるパソコン・マイク
オンライン会議システム Zoom を利用します。

ArcGIS リソース集

ArcGIS Online を利用する方に、よりスムーズにスタートしていただけるよう、セットアップや簡単な利用方法を ArcGIS リソース集で公開しています。

URL: <https://doc.esri.com/>



The screenshot shows the ArcGIS Resource Center website. The main heading is "ArcGIS リソース集". Below the heading, there is introductory text in Japanese. The page is organized into sections: "ArcGIS 主要製品" (ArcGIS Main Products) with links for ArcGIS Online, ArcGIS Pro, and ArcGIS Enterprise; "ArcGIS Online 関連製品" (ArcGIS Online Related Products) with links for ArcGIS Online and ArcGIS Hub; "ArcGIS Apps" with links for ArcGIS Business Analyst, ArcGIS CityEngine, ArcGIS Drone2Map, ArcGIS Field Maps, ArcGIS Insights, and ArcGIS Survey123; and "その他" (Others).

- 本書に記載されている内容は予告無く変更される場合があります。
- 本書は、個人的かつ非商業的な目的に限り使用することができます。
- 本書の一部または全部を著作権法の定める範囲を超え、無断で転用または複製することを禁じます。
- 本書の内容に関する電話でのお問い合わせは、お受けしていません。
- ArcGIS、ArcMap、ArcToolbox、Esri、ArcGIS ロゴ、Esri globe ロゴは、米国Esri 社の米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft、Office、Access、Excel、Microsoft.NET Framework および Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国その他の国における登録商標または商標です。
- Python は、Python Software Foundation の登録商標です。
- JavaScript は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の商標または登録商標です。
- Adobe、Acrobat Reader は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- その他の会社名、製品、サービス名、ロゴマークなどは該当する各社の商号・商標または登録商標です。

書名	: ArcGIS Online はじめてガイド
発行日	: 2025 年 10 月 27 日 第 9 版
著作	: ESRIジャパン株式会社
発行	: ESRIジャパン株式会社 〒102-0093 東京都千代田区平河町2-7-1 塩崎ビル
電話	: 03-3222-3941
FAX	: 03-3222-3946
URL	: https://www.esrij.com/