

ArcGIS

ArcGIS for Server

スタートアップ ガイド (v10.2.x)

目次

はじめに.....	2
スタートアップ ガイドについて	2
前提条件.....	2
環境	3
スタートアップ ガイドの構成	5
GIS データ作成	5
GIS サービス公開	5
GIS サービス利用	5
1. GIS データ作成	7
データの準備.....	7
1.1. 緯度経度から GIS データ作成	8
1.1.1. ジオデータベースの作成	8
1.1.2. X Y データの作成	10
1.1.3. 座標系の設定.....	12
1.1.4. イベント データのエクスポート	14
1.1.5. シンボルの設定.....	17
1.1.6. フィールド設定.....	18
1.2. 住所データから GIS データ作成	20
1.2.1. ジオコーディング ツールによる住所検索.....	20
1.2.2. シンボルの設定.....	25
1.2.3. 座標系の設定.....	26
1.2.4. フィールド設定.....	28
1.2.5. 属性ドメイン（コード値ドメイン）の作成	30
1.3. ArcSDE ジオデータベースの設定.....	37
1.3.1. 権限の設定.....	40
2. GIS サービス公開.....	43
2.1. マップ サービス	44
2.1.1. データストアへの登録	44
2.1.2. マップ サービスの公開.....	47
2.2. フィーチャ サービス.....	50

2.2.1. データストアへの登録	51
2.2.2. レイヤの準備	54
2.2.3. フィーチャ サービスの公開	55
3. GIS サービス利用	58
3.1. ArcGIS Viewer for Silverlight	59
3.1.1. Web マッピング アプリケーションの作成	59
3.1.2. Web マッピング アプリケーションの配置	63
3.1.3. Web マッピング アプリケーションの利用	64
3.2. ArcGIS Viewer for Flex	65
3.2.1. Web マッピング アプリケーションの作成	65
3.2.2. 編集機能の追加	69
3.2.3. Web マッピング アプリケーションの利用	71

アイコンの説明



ノート：特定のトピック、手順に関する追加の情報、例外事項や特記事項を示します。



ティップス：概念の理解や手順を実行するための簡単なヘルプです。



外部リソース：トピックに関する参考資料などを示します。

はじめに

スタートアップ ガイドについて

本スタートアップ ガイド（以下、本ガイド）は、ArcGIS for Desktop および ArcGIS for Server をお持ちの方を対象に、GIS データの作成から GIS サービスの公開、その GIS サービスを利用した Web アプリケーション作成までの基本的な作業フローを紹介するものです。

GIS データの作成、公開、そして利用という流れをご理解いただく具体例として、ArcGIS for Desktop を使用して、緯度経度および住所データから GIS データを作成し、ArcGIS for Server で GIS サービスとして公開、最後に参照・編集が可能な Web アプリケーションを作成する手順をそれぞれご紹介します。

前提条件

本ガイドでは、次ページに記載した製品が事前に正しくインストールおよび設定されていることを前提としています。各製品のインストール手順の詳細については、各製品付属のインストール ガイドもしくはスタートアップ ガイドをご参照ください。

環境

本ガイドでの使用環境は以下の通りです。

本ガイドでは ArcGIS 10.2.1 を例としていますが、ArcGIS 10.2.1 以降のバージョンを利用した場合も、基本的な操作手順は同様となります。

OS	Windows 7 Professional Service Pack 1 (64-bit)
ArcGIS for Server	ArcGIS 10.2.1 for Server Workgroup Standard
ArcGIS for Desktop	ArcGIS 10.2.1 for Desktop Standard
DBMS	SQL Server 2012 Express (64-bit)
ArcSDE	ArcSDE 10.2.1 for SQL Server Express
Web マッピング アプリケーション	ArcGIS Viewer 3.2 for Silverlight ArcGIS Viewer 3.6 for Flex
データ	住所データベース : ArcGIS データコレクション 2014 (住居レベル住所 2014) ※1 サンプル データ : 国土数値情報 (公共施設データ : 平成 18 年度作成) 国交省を ESRI ジャパンが加工したもの ・図書館サンプル.xls ・郵便局サンプル.xls

※1 : ArcGIS データコレクションの住居レベル住所は、ご購入後 ArcGIS ですぐに使える加工済み住所データベースです。



ArcGIS データコレクション (住居レベル住所) 製品概要

<http://www.esri.com/products/data/data-collection/address/>



ArcGIS 10.2.x for Server インストールガイド (全般)

<http://resources.arcgis.com/ja/help/install-guides/arcgis-server/10.2/>



ArcGIS 10.2.x for Server インストールガイド Windows Server 2008 R2 用
(要 Esri 製品サポートへのログイン)

https://esrij-esri-support.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/5383/



ArcGIS 10.2.1 for Desktop インストール ガイド
(要 Esri 製品サポートへのログイン)

https://esrij-esri-support.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/5421/



ArcGIS 10.2.2 for Desktop インストール ガイド
(要 Esri 製品サポートへのログイン)

https://esrij-esri-support.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/5553/



ArcSDE 10.2.1 for SQL Server Express インストール ガイド
(要 Esri 製品サポートへのログイン)

https://esrij-esri-support.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/5393/



ArcSDE 10.2.2 for SQL Server Express インストール ガイド
(要 Esri 製品サポートへのログイン)

https://esrij-esri-support.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/5582/



ArcGIS Viewer for Silverlight スタート アップ ガイド

<http://www.esri.com/products/arcgis/developer/arcgis-viewer/arcgis-viewer-for-silverlight/downloads/>



ArcGIS Viewer for Flex スタートアップ ガイド

<http://www.esri.com/products/arcgis/developer/arcgis-viewer/arcgis-viewer-for-flex/downloads/>

スタートアップ ガイドの構成

本ガイドは、主に下記の 3 つの手順から構成されています。

GIS データ作成

ArcGIS for Desktop を使用して、緯度経度および住所データから、地図上の位置を特定し、GIS データ作成までの手順をご紹介します。

GIS サービス公開

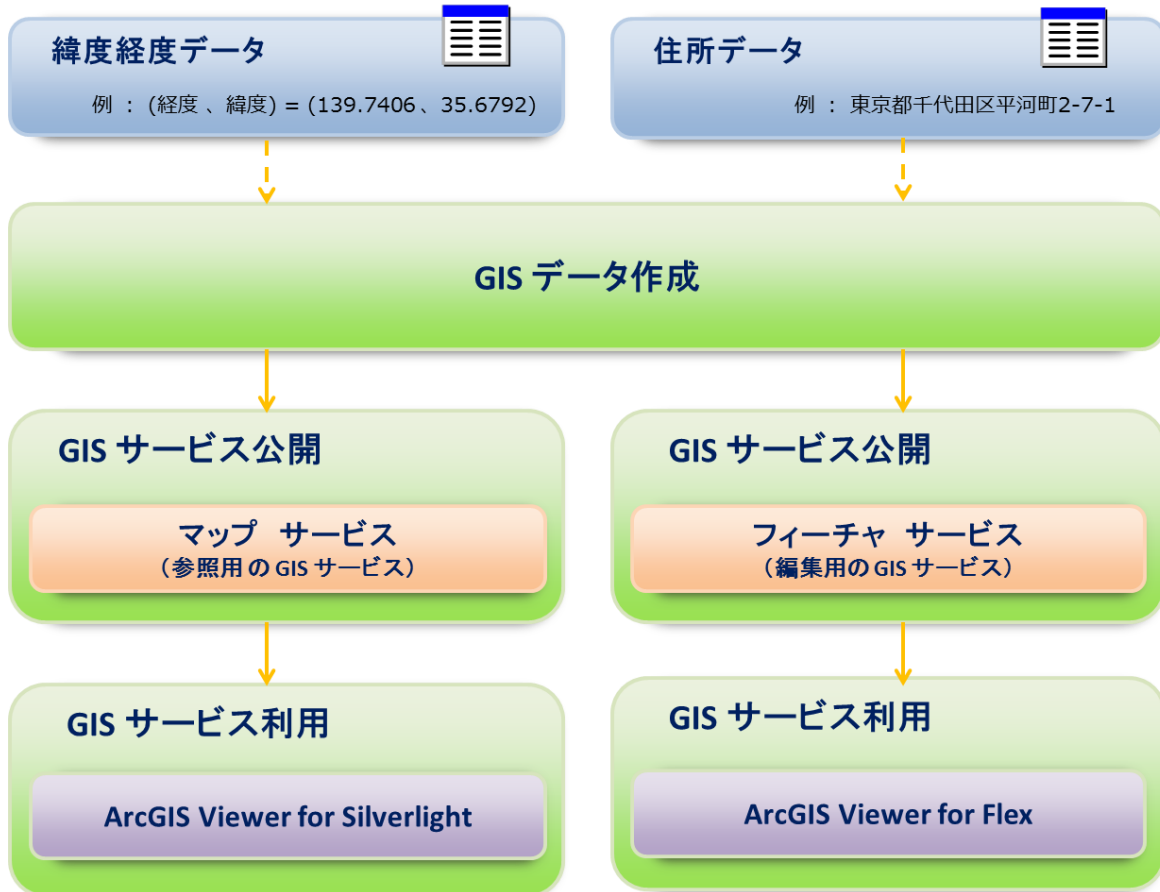
ArcGIS for Server を使用して、Web 上で地図を参照するためのマップ サービスと Web 上で GIS データの編集を可能にするフィーチャ サービスの公開方法についてをご紹介します。

※ フィーチャ サービス（編集可能）として公開するには、ArcGIS for Desktop Standard エディションおよび ArcGIS for Server Standard エディション以上のライセンスが必要です。

GIS サービス利用

公開した GIS サービスを Web アプリケーションで利用するまでの手順をご紹介します。本ガイドでは、Web マッピング アプリケーションの作成ツールとして ArcGIS Viewer for Silverlight、ArcGIS Viewer for Flex を使用します。

スタートアップ ガイドの構成フロー



1. GIS データ作成

Excel で管理された緯度経度（座標）情報または住所データから GIS データを作成します。住所データから GIS データの作成については、ArcGIS データコレクション 2014 のロケータ（住所データベース）を使用した方法をご紹介します。



住所情報が格納されている Excel ファイルのファイル名、フィールド名が数字またはアンダースコア（_）から始まっていないこと、「-」「()」「[]」「\$」「#」「%」等の特殊文字を含んでいないことを事前に確認してください。

データの準備

1. 下記 URL にアクセスします。

<http://www.esri.com/products/arcgis/server/arcgis-for-server/downloads/>

2. ArcGIS for Server スタートアップ ガイド欄の「v10.2.x」リンクをクリックし、「Arcproject.zip」をダウンロードします。
3. ダウンロードした zip ファイルを解凍します。
4. 本ガイドでは、解凍したフォルダ「Arcproject」を C ドライブ直下に配置します。



本ガイドでは、データの格納先を「C:¥Arcproject」と設定しています。




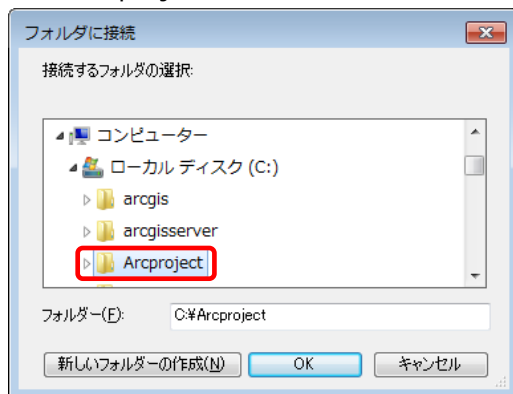
本ガイドで使用する緯度経度、住所データ（Excel ファイル）は「Arcproject」フォルダ内の「table」フォルダに格納されています。

1.1. 緯度経度から GIS データ作成

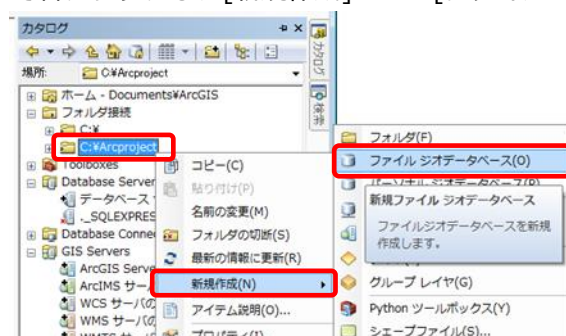
以下の手順では緯度経度（座標）データを含むテーブルから GIS データを作成する方法をご紹介します。

1.1.1. ジオデータベースの作成

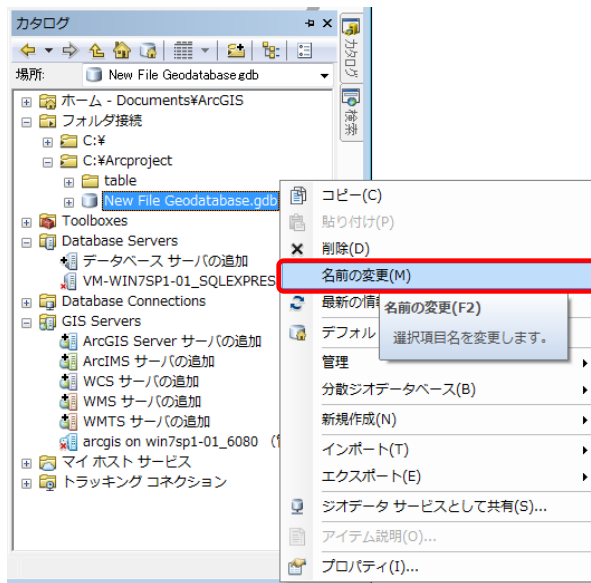
1. Windows の [スタート] → [すべてのプログラム] → [ArcGIS] → [ArcMap 10.2.x] をクリックして ArcMap を起動し、空のマップを開きます。
2. カタログ ウィンドウの [フォルダに接続] ボタン  をクリックします。
3. [フォルダに接続] ダイアログで [コンピューター] を展開し、「C:¥Arcproject」フォルダに移動し、「Arcproject」フォルダをクリックし、[OK] をクリックします。



4. カタログ ウィンドウにて、[フォルダ接続] 下に新しく追加された「C:¥Arcproject」フォルダ上で右クリックし、[新規作成] から [ファイル ジオデータベース] を選択します。




5. 作成されたジオデータベース [New File Geodatabase.gdb] 上で右クリックし、[名前の変更] をクリックします。

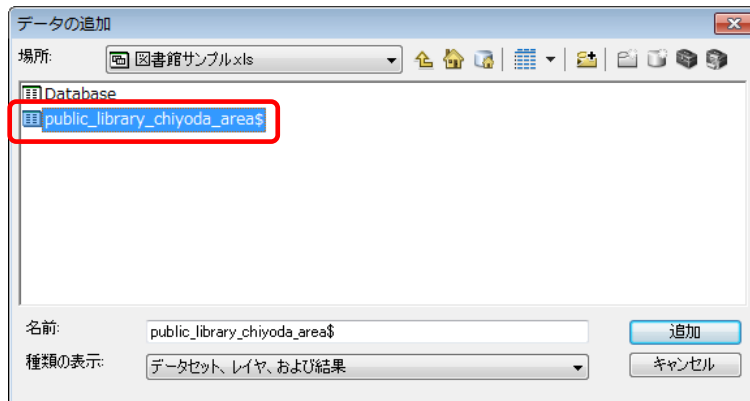


6. ファイル名を「Tokyodata.gdb」に変更します。

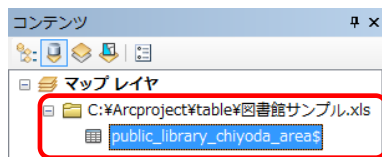


1.1.2. XY データの作成

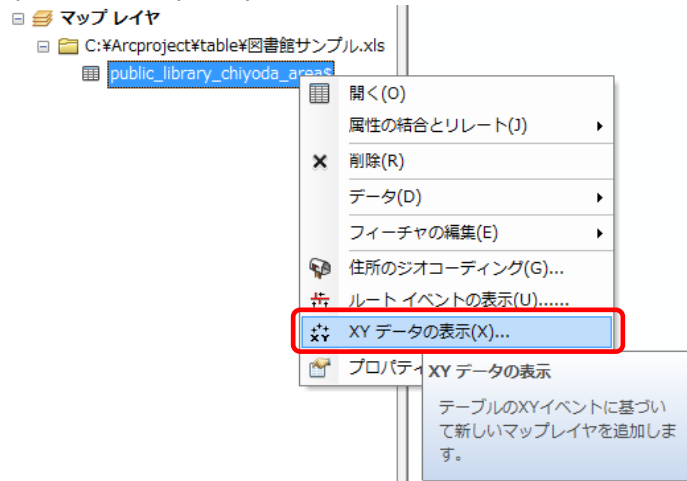
1. [データの追加] ボタン  より [データの追加] ウィンドウを開きます。
2. 緯度経度（座標）が格納されているテーブル（本ガイドでは「C:¥Arcproject¥table」下の [図書館サンプル.xls] をサンプルとして使用）をダブルクリックし、[public_library_chiyoda_area\$] シートを選択し、[追加] をクリックします（Excel ファイルの場合はシートまで選択します）。



3. コンテンツ ウィンドウの [マップ レイヤ] データフレーム内に、選択したテーブルが表示されたことを確認します。



4. [public_library_chiyoda_area\$] テーブル上で右クリックし、[XY データの表示] を選択します。



5. [XY データの表示] ダイアログ、[X、Y、Z 座標のフィールドを指定] に緯度・経度情報を設定します。

X フィールド	Y フィールド	Z フィールド
LONGITUDE	LATITUDE	<なし>

XY データの表示

テーブルに含まれる X、Y 座標データをレイヤとしてマップに追加することができます。

マップからテーブルを選択または他のテーブルを参照:

public_library_chiyoda_area\$

X、Y、Z 座標のフィールドを指定:

X フィールド(X): LONGITUDE

Y フィールド(Y): LATITUDE

Z フィールド(Z): <なし>

入力座標の座標系

説明:
不明な座標系

☐ 詳細表示(D)

☐ 作成されたレイヤの機能に制限がある場合は通知する(N)

[XY データの追加について](#)

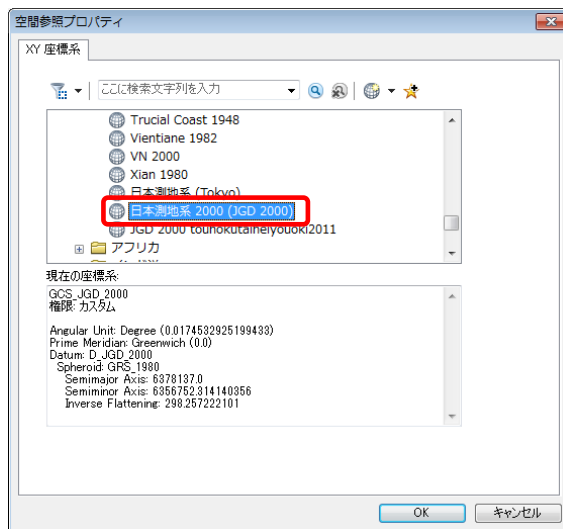
OK キャンセル



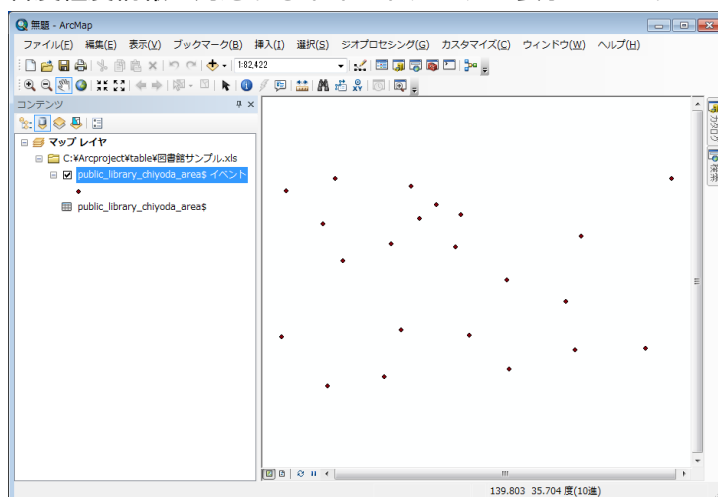
X フィールドに経度情報、Y フィールドに緯度情報を入力します

1.1.3. 座標系の設定

1. 同 [XY データの表示] ダイアログの [入力座標の座標系] において [編集] ボタンをクリックします。
2. [空間参照プロパティ] ダイアログにて、[地理座標系] → [アジア] → [日本測地系 2000 (JGD 2000)] を選択します。



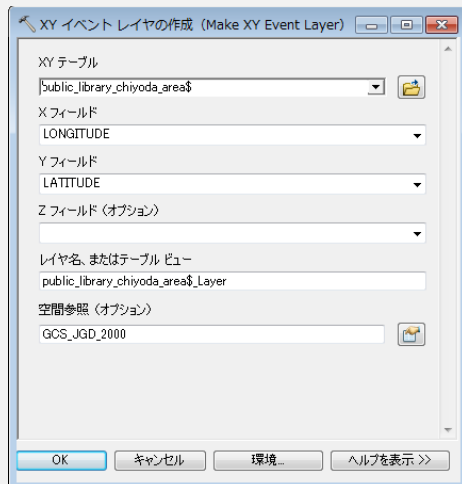
3. [空間参照プロパティ] ダイアログにて、[OK] をクリックし、[XY データの表示] にて [OK] をクリックします。[テーブルにオブジェクト ID フィールドがありません。] と表示された場合にはそのまま [OK] をクリックします。
4. 緯度経度情報に対応するポイントデータが表示されます。





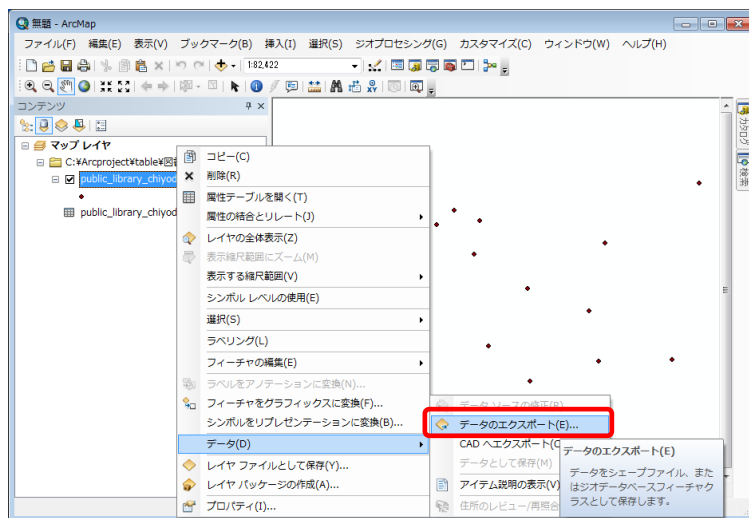
XY イベント レイヤの作成 ツール

ArcToolbox 内の [XY イベント レイヤの作成] ツールを使用しても、緯度経度データ情報を含むテーブルから GIS データを作成することが可能です。



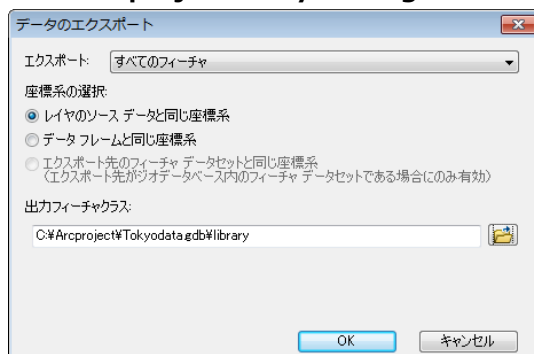
1.1.4. イベント データのエクスポート

1. ここで作成された緯度経度情報に対応するポイント データはイベント データ（一時的なデータ）であるため、データを出力して、フィーチャ クラスとして保存する必要があります。
2. イベント データをファイルとして保存するためにデータをエクスポートします。作成されたポイント レイヤ [public_library_chiyoda_area\$ イベント] 上で右クリックし、[データ] → [データのエクスポート] を選択します。

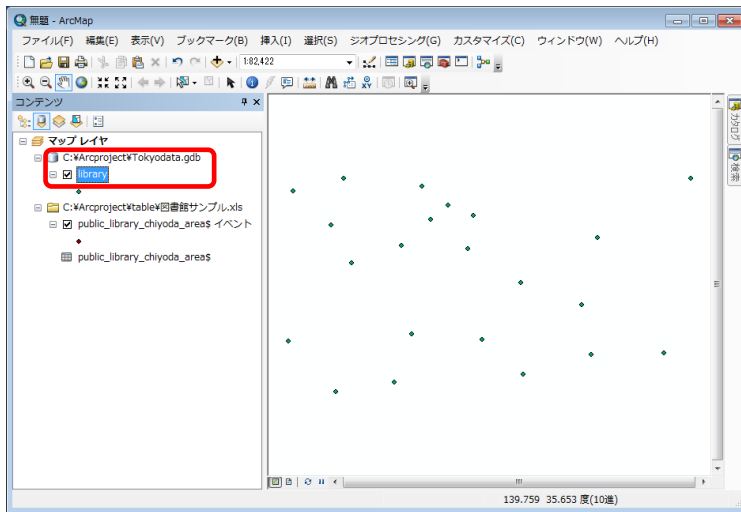


3. [データのエクスポート] ダイアログにおいて、[エクスポート:] で、[すべてのフィーチャ]、[座標系の選択:] で [レイヤのソース データと同じ座標系] を選択します。[出力フィーチャクラス] に任意のフィーチャクラス名を指定して、[OK] をクリックします（ここでは

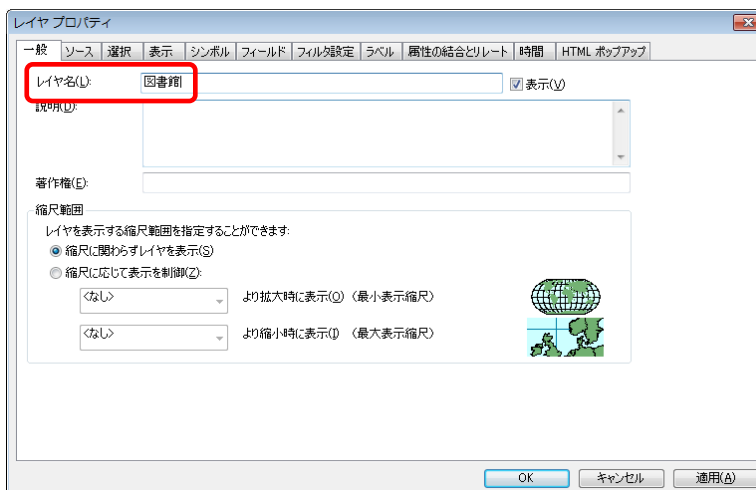
「C:\¥Arcproject¥Tokyodata.gdb」内に「library」という名前で保存します）。



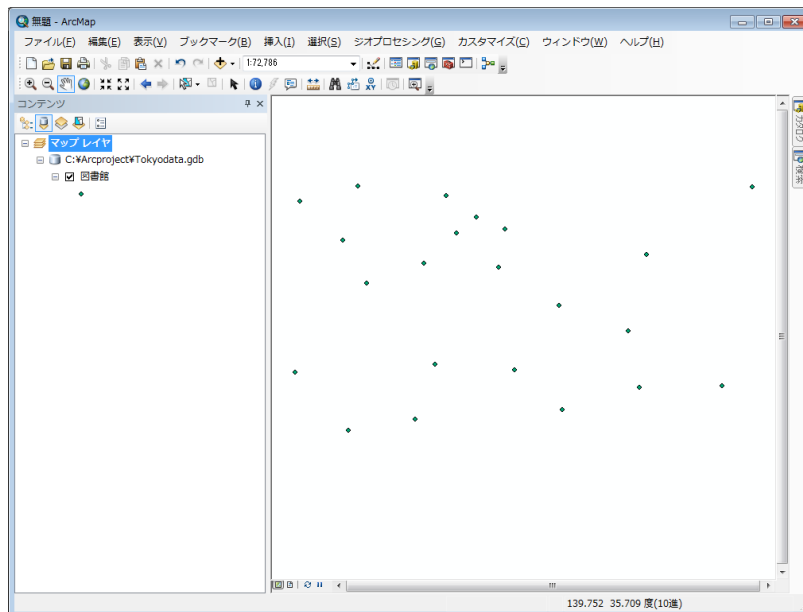
4. 「マップにレイヤとしてエクスポート データを追加しますか？」のメッセージには [はい] を選択します。ArcMap にイベント データとは別に新しいレイヤが追加されます。



5. 追加された「library」レイヤ上で右クリックし、[プロパティ] を選択します。[レイヤ プロパティ] ダイアログの [一般] タブで、[レイヤ名] を「図書館」に変更し、[OK] ボタンをクリックします。

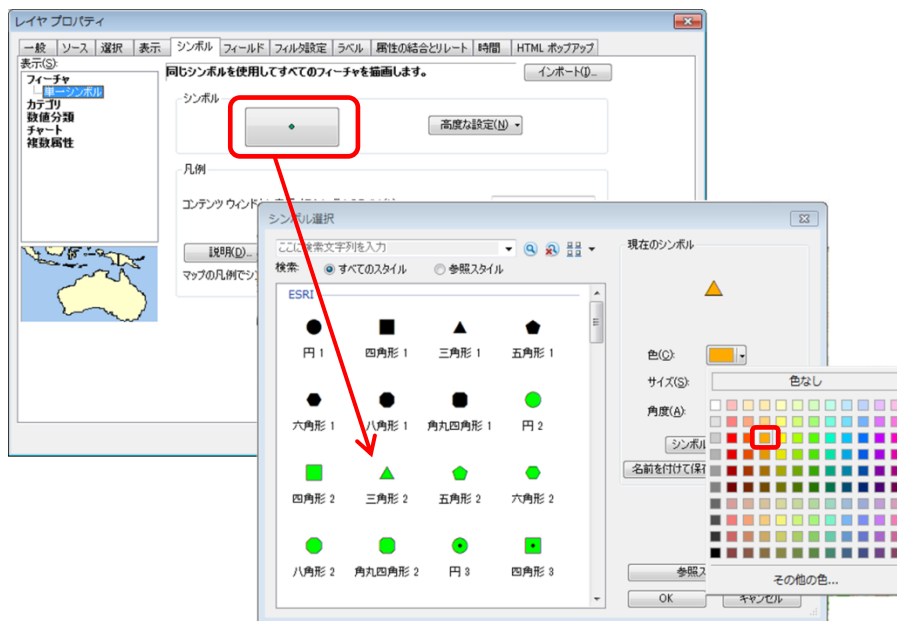


6. コンテンツ ウィンドウ上にある「図書館」レイヤ以外(「public_library_chiyoda_area\$ イベント」と「public_library_chiyoda_area\$ テーブル」)を削除します。




1.1.5. シンボルの設定

1. 「図書館」レイヤ上で右クリックし、[プロパティ] を選択します。[レイヤ プロパティ] を開き、[シンボル] タブを選択します。
2. シンボル部分をクリックして、[シンボル選択] ダイアログを開き、任意のシンボルに変更します。
3. 本ガイドでは シンボルとして、[三角形 2]、[サイズ] を 22.00、[塗りつぶし色] にエレクトロングールド（3 段 4 列目）を設定します。



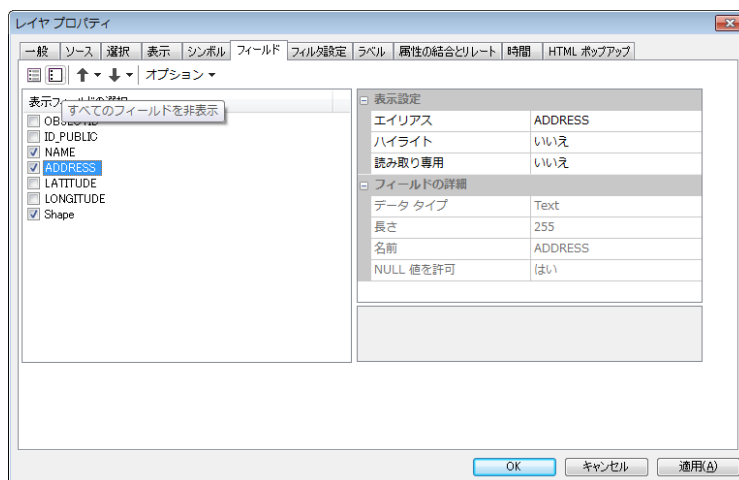
4. [OK] を 2 回クリックし、[シンボル選択] ダイアログ、[レイヤ プロパティ] を閉じます。

1.1.6. フィールド設定

- 「図書館」レイヤ上で右クリックし、[プロパティ] を選択します。[レイヤ プロパティ] を開き、[フィールド] タブを選択し、[すべてのフィールドを非表示] ボタン  をクリックしてから、[NAME]、[ADDRESS]、[Shape] フィールドだけにチェックを入れます。

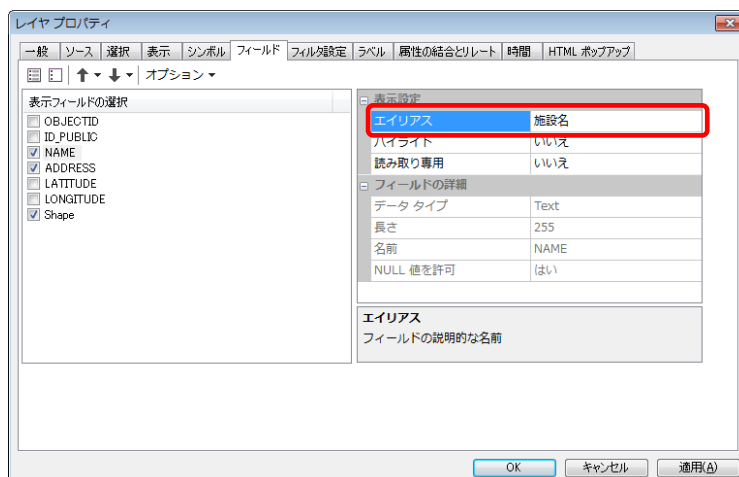


ArcGIS for Server が図形情報を取得できるよう、Shape フィールドにはチェックを入れておく必要があります。



- フィールド名のエイリアスを設定します。[フィールド] タブ左側の [表示フィールドの選択] で対象フィールド名を選択し、右側の [表示設定] の [エイリアス] 欄に対応するエイリアスをそれぞれ入力します。

フィールド名	エイリアス
NAME	施設名
ADDRESS	住所




3. [OK] をクリックし、[レイヤ プロパティ] ダイアログを閉じます。
4. ArcMap のメニューバーから [ファイル] → [名前を付けて保存] を選択し、マップを「C:¥Arcproject」に「TokyoLibraryMap.mxd」という名前で保存します。
5. ArcMap を終了します。

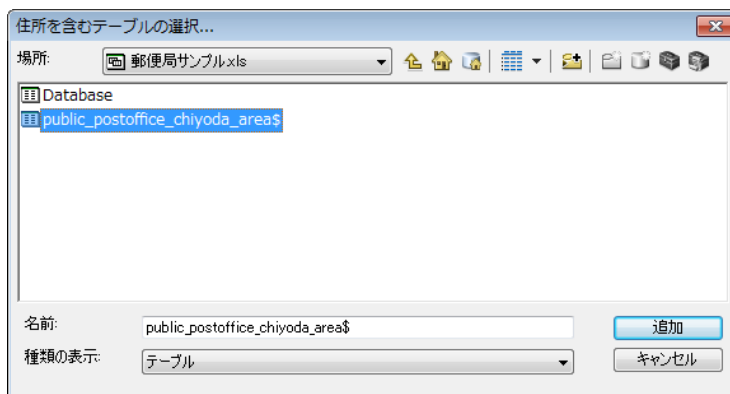
これで参照用マップ サービスを公開するための準備が整いました。次に、Web 上でのデータ編集が可能なサービスを公開するための準備を行います。

1.2. 住所データから GIS データ作成

以下の手順では住所データを含むテーブルから GIS データを作成する方法をご紹介します。

1.2.1. ジオコーディング ツールによる住所検索

1. Windows の [スタート] → [すべてのプログラム] → [ArcGIS] → [ArcMap 10.2.x] をクリックして ArcMap を起動し、空のマップを開きます。
2. [データの追加] ボタン  より [データの追加] ウィンドウを開きます。
3. 緯度経度（座標）が格納されているテーブル（本ガイドでは「C:¥Arcproject¥table」下の [郵便局サンプル.xls] をサンプルとして使用）をダブルクリックし、
[public_postoffice_chiyoda_area\$] シートを選択し、[追加] をクリックします（Excel ファイルの場合はシートまで選択します）。




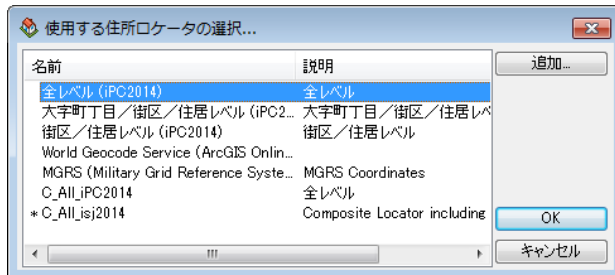
4. コンテンツ ウィンドウの [マップ レイヤ] データフレーム内に、選択したテーブルが表示されたことを確認します。
5. ArcMap のメニュー バーから [カスタマイズ] → [ツールバー] → [ジオコーディング] をクリックし、[ジオコーディング] ツールバーを表示します。



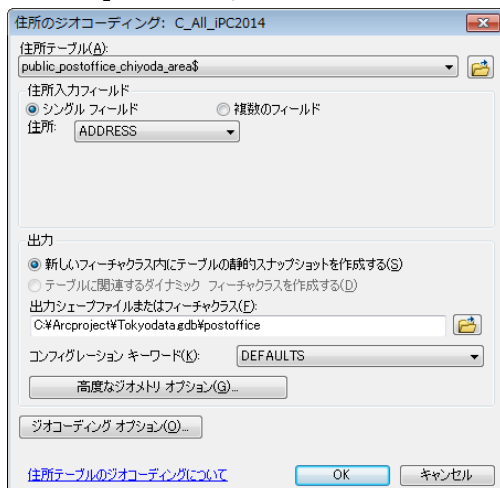


「ジオコーディング」 ツールバーの詳しい機能につきましては、データコレクションのメディアに収録されている [ArcGIS Data Collection 住居レベル住所 2014 クイックスタートガイド] をご参照ください。

6. 「ジオコーディング」 ツールバーの「住所のジオコーディング」アイコン  をクリックします。
7. 「使用する住所ロケータの選択…」 ダイアログで「全レベル (iPC2014)」を選択し、[OK] をクリックします。



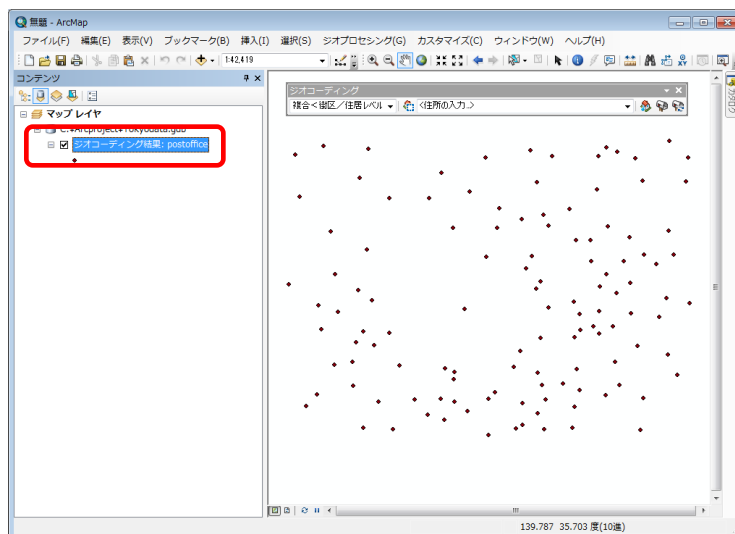
8. 「住所のジオコーディング」 ダイアログの「住所入力フィールド」 カテゴリ内で「**シングル フィールド**」を選択し、「住所:」でシート内の住所が格納されているフィールドを選択します。ここでは「**ADDRESS**」を選択します。
9. 「出力」 で出力するシェープファイルまたはフィーチャクラス名を入力します。ここでは「**C:\¥Arcproject¥TokyoData.gdb**」内に「**postoffice**」という名前で保存します（ファイルの種類は「**ファイル / パーソナル ジオデータベース フィーチャクラス**」を選択します）。



10. その他はデフォルトのまま [OK] をクリックします。新しいダイアログが表示され、ジオコーディングが開始され、結果が表示されます。



11. [閉じる] をクリックして画面を閉じます。ArcMap 上に自動的に住所データに対応するポイントデータが出力されます。



12. 追加された [ジオコーディング結果: postoffice] レイヤ上で右クリックし、[属性テーブルを開く] を選択します。新しく作成されたレイヤには作成元のテーブル属性も存在していることが確認できます。

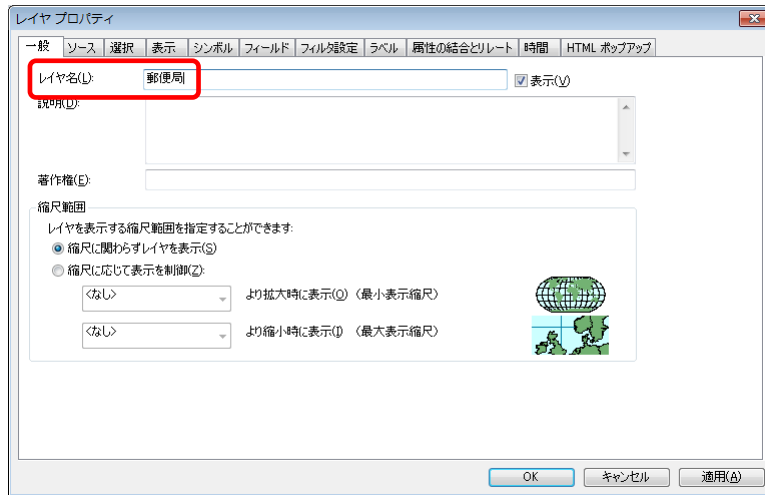
テーブル

ジオコーディング結果: postoffice

City_code	Area_code	Area_code	Key	FID_PUBLIC	NAME	RESEARCHER	ADDRESS
101	008	003	東京都千代田区豊が岡3-	0	豊が岡3-1内部郵便局	エスリ花子	東京都千代田区豊が岡3-
101	008	001	東京都千代田区豊が岡1-	1	豊が岡郵便局	エスリ太郎	東京都千代田区豊が岡1-
101	038	001	東京都千代田区九段南1-	2	九段郵便局	エスリ花子	東京都千代田区九段南1-
101	038	004	東京都千代田区九段南4-	3	九段郵便局	エスリ花子	東京都千代田区九段南4-
101	013	003	東京都千代田区神田小	4	小川町郵便局	エスリ太郎	東京都千代田区神田小
101	010	002	東京都千代田区神田小	5	神田郵便局	エスリ花子	東京都千代田区神田小
101	008	002	東京都千代田区豊が岡2-	6	第二豊が岡郵便局	エスリ太郎	東京都千代田区豊が岡2-
101	008	001	東京都千代田区豊が岡1-	7	東京高等裁判所内	エスリ太郎	東京都千代田区豊が岡1-
101	065	002	東京都千代田区丸の内2-	8	東京中央郵便局	エスリ花子	東京都千代田区丸の内2-
101	064	002	東京都千代田区富士見2-	9	板橋郵便局	エスリ太郎	東京都千代田区富士見2-
102	004	003	東京都中央区京橋3-6-3	10	京橋郵便局	エスリ花子	東京都中央区京橋3-6-3
102	006	004	東京都中央区築地4-2-2	11	新橋郵便局	エスリ太郎	東京都中央区築地4-2-2
102	018	000	東京都中央区日本橋小	12	小伝馬町郵便局	エスリ花子	東京都中央区日本橋小
102	007	001	東京都中央区新富1-13-	13	新富郵便局	エスリ太郎	東京都中央区新富1-13-
102	012	003	東京都中央区日本橋3-8	14	日本橋郵便局	エスリ太郎	東京都中央区日本橋3-8
102	012	001	東京都中央区日本橋1-1	15	日本橋郵便局	エスリ花子	東京都中央区日本橋1-1
103	016	001	東京都港区新橋1-6-3	16	新橋郵便局	エスリ太郎	東京都港区新橋1-6-3
104	035	000	東京都新宿区北山伏町1	17	半蔵郵便局	エスリ太郎	東京都新宿区北山伏町1
101	006	001	東京都千代田区大手町1	18	KDDI大手町ビル内	エスリ太郎	東京都千代田区大手町1
101	005	001	東京都千代田区内幸町1	19	NTT白比奈ビル内	エスリ花子	東京都千代田区内幸町1
101	061	001	東京都千代田区一ツ橋1-	20	パレスサイドビル内	エスリ太郎	東京都千代田区一ツ橋1-
101	006	000	東京都千代田区錦糸	21	大塚ビル内	エスリ太郎	東京都千代田区錦糸

13. 属性テーブルを閉じます。

14. [ジオコーディング結果： postoffice] レイヤ上で右クリックし、[プロパティ] を選択します。[レイヤ プロパティ] を開き、[一般] タブで、[レイヤ名] を「郵便局」に変更し、[OK] ボタンをクリックします。




15. コンテンツ ウィンドウ上にある「郵便局」レイヤ以外（public_postoffice_chiyoda_area\$ テーブル）を削除します。

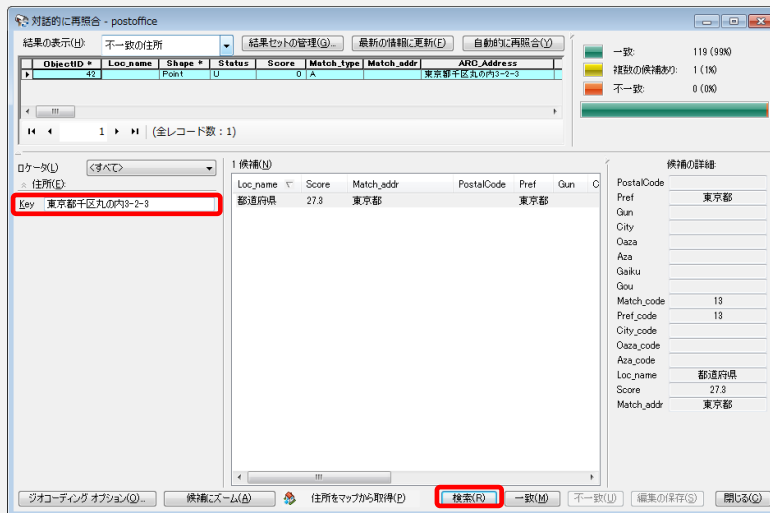


ジオコーディング結果の再照合



不一致だった住所の編集（再照合）が必要な場合、ジオコーディング ツールが持つ [対話的に再照合] の機能を使ってデータの一致を行います。

1. 結果ダイアログにて、[再照合] をクリックし、[対話的に再照合] ダイアログを開きます（または [ジオコーディング] ツールバー上の [住所のレビュー / 再照合] ボタン  をクリック）。

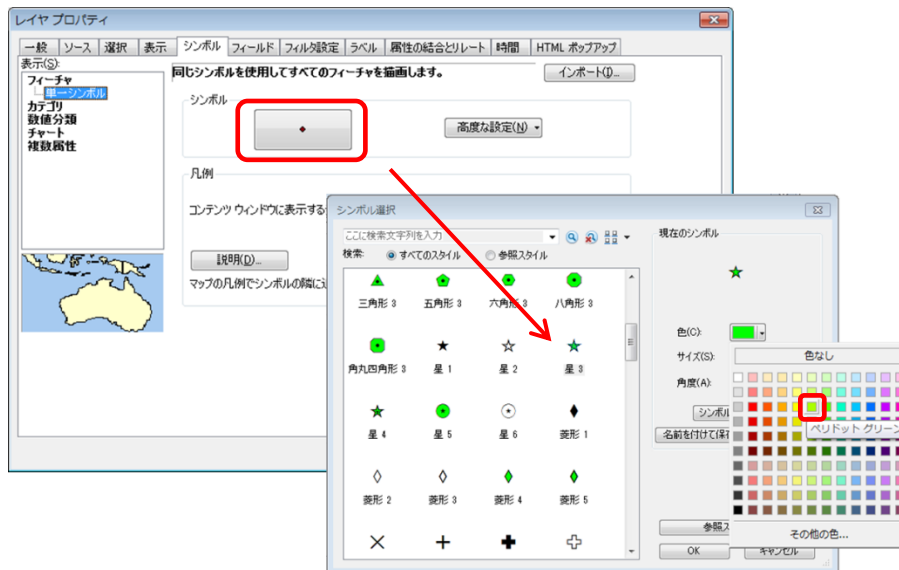


2. [対話的に再照合] ダイアログ左部の [住所] フィールドで住所文字列を編集します。
3. 編集後、[検索] をクリックします。編集した内容を元に住所検索が再度行われ、データベースに合致すれば候補として出力されます。候補として出力された住所にポイントを作成する場合は、[一致] をクリックします。

再照合の詳細い内容については、データコレクションのメディアに収録されている [ArcGIS Data Collection 住居レベル住所 2014 クイックスタート ガイド] をご参照ください

1.2.2. シンボルの設定

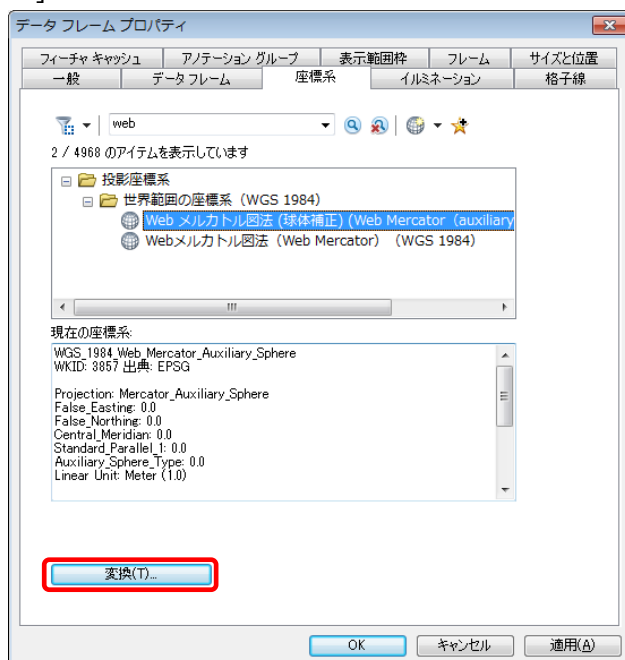
1. 「郵便局」レイヤ上で右クリックし、[プロパティ] を選択します。[レイヤ プロパティ] を開き、[シンボル] タブを選択します。
2. シンボル部分をクリックして、[シンボル選択] ダイアログを開き、任意のシンボルに変更します。
3. 本ガイドでは シンボルとして、[星 3]、[サイズ] を 18.00、[塗りつぶし色] にペリドット グリーン（3 段 6 列目）を設定します。



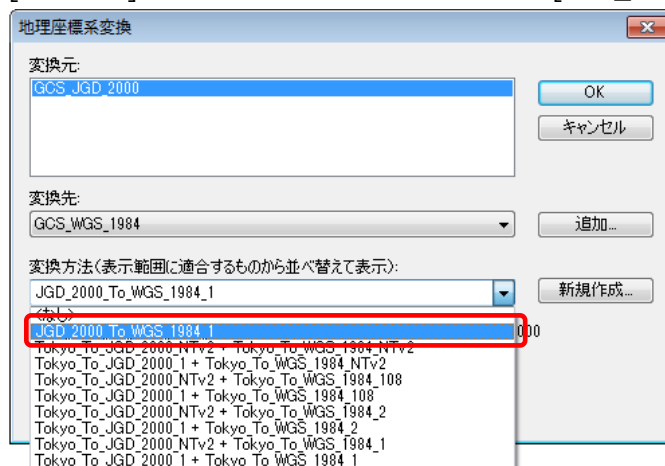
4. [OK] を 2 回クリックし、[シンボル選択] ダイアログ、[レイヤ プロパティ] を閉じます。

1.2.3. 座標系の設定

1. データ フレーム (“マップ レイヤ”) をダブルクリックし、[データ フレーム プロパティ] ダイアログを開いて、[座標系] タブを選択します。
2. [座標系] タブの検索ボックス（「ここに検索文字列を入力」と書かれている箇所）に「web」と入力し ENTER キーを押下します。
3. 検索結果が表示されるため、[投影座標系] → [世界範囲の座標系 (WGS1984)] を展開し、[Webメルカトル図法 (球体補正) (Web Mercator (auxiliary sphere)) (WGS1984)] を選択します。[変換] をクリックします。



4. [地理座標系変換] ダイアログにて、[変換元] に [GCS_JGD_2000] を選択します。
5. [変換方法] ドロップダウン リスト一番上の [JGD_2000_To_WGS_1984_1] を選択します。




6. [地理座標系変換] および [データ フレーム プロパティ] ダイアログにて [OK] ボタンをクリックし、ArcMap に戻ります。



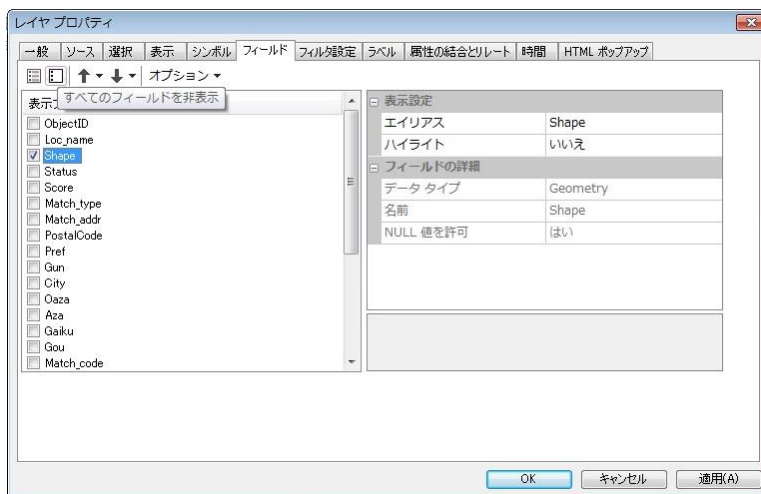
ArcGIS Online のベースマップは Web メルカトル図法（球体補正）（Web Mercator (auxiliary sphere)）（WGS1984）で作られています。ArcGIS Online のベースマップと同じ座標系でサービスを公開するために、データ フレームの座標系を Web メルカトルに設定します。

1.2.4. フィールド設定

1. 「郵便局」レイヤ上で右クリックし、[プロパティ] を選択します。[レイヤ プロパティ] を開き、[フィールド] タブを選択し、[すべてのフィールドを非表示] ボタン  をクリックしてから、[Shape]、[NAME]、[RESEARCHER]、[ADDRESS] フィールドだけにチェックを入れます。

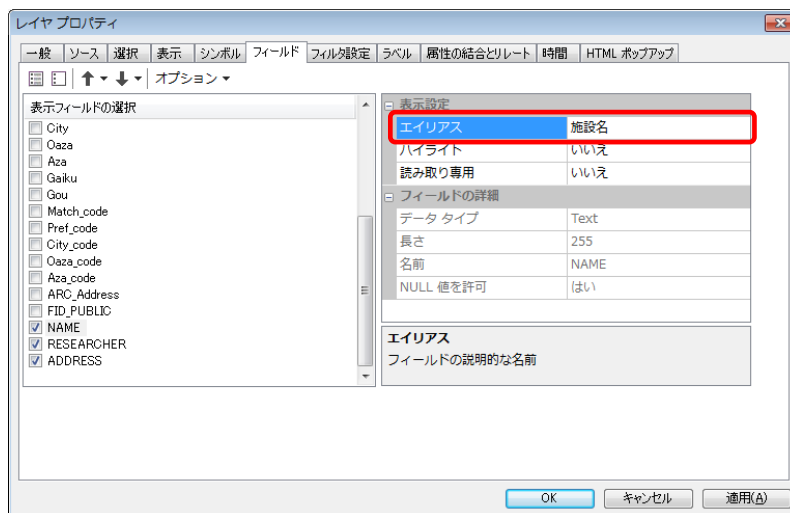


ArcGIS for Server が図形情報を取得できるよう、Shape フィールドにはチェックを入れておく必要があります。



2. フィールド名のエイリアスを設定します。[フィールド] タブ左側の [表示フィールドの選択] で対象フィールド名を選択し、右側の [表示設定] の [エイリアス] 欄に対応するエイリアスをそれぞれ入力します。


フィールド名	エイリアス
NAME	施設名
RESEARCHER	担当調査員
ADDRESS	住所

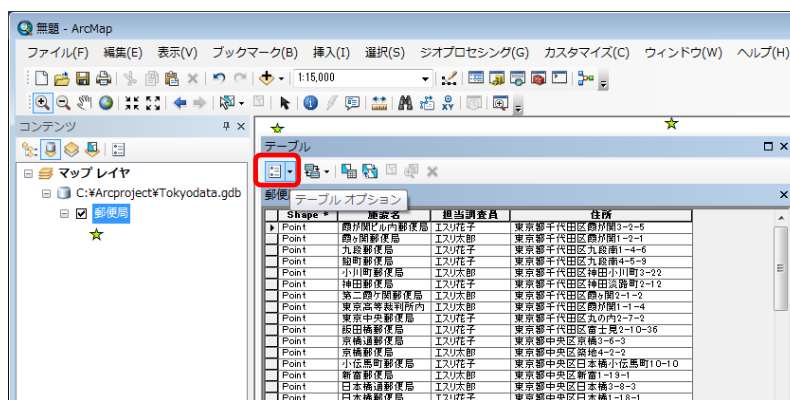


3. [OK] をクリックし、[レイヤ プロパティ] を閉じます。

1.2.5. 属性ドメイン (コード値ドメイン) の作成

ジオデータベースには属性ドメインを設定することができます。編集時のデータの一貫性を確保するために、属性ドメインを構成して、データベースに追加される [postoffice] のフィールド [RESEARCHER (エイリアス：担当調査員)] の入力を実定の人名に制限します。この作業を行うことによって、設定した値以外が入力されるという心配がありません。

1. コンテンツ ウィンドウにて、「郵便局」レイヤを右クリックし、[属性テーブルを開く] を選択します。
2. 左上のテーブルオプションボタン  をクリックし、[属性検索] を選択します。

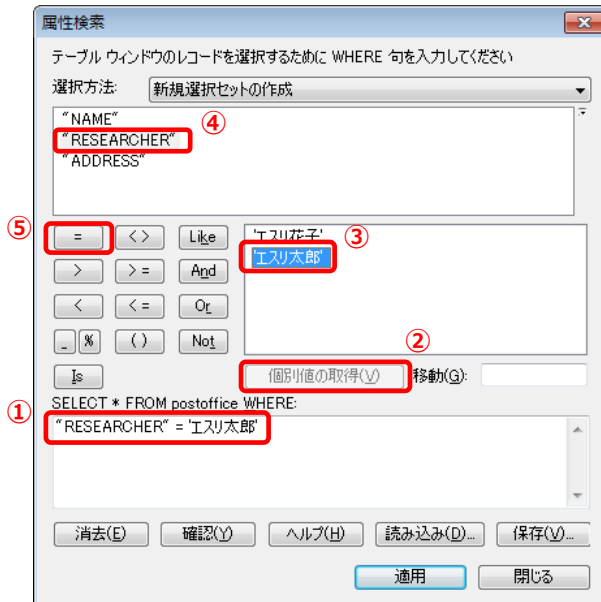


3. [属性検索] ダイアログで、[選択方法] が「新規選択セットの作成」となっていることを確認し、フィールド名の中から [RESEARCHER] を探し、ダブルクリックします。

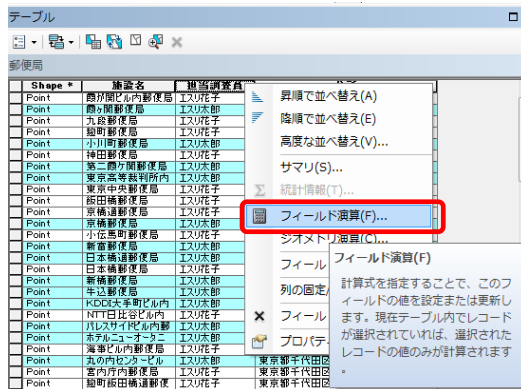
4. [=] ボタンをクリックします。続いて [個別値の取得] をクリックし、[エスリ太郎] を選択、ダブルクリックします。[SELECT * FROM postoffice WHERE:] の欄が

"RESEARCHER" = 'エスリ太郎'

となっていることを確認し、[適用] ボタンをクリックします。



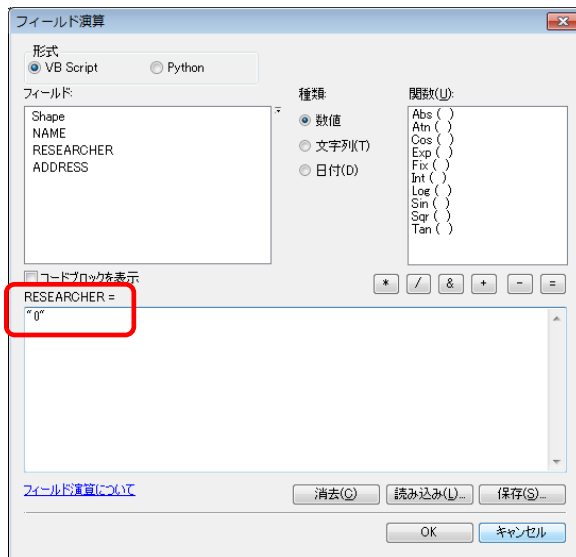
5. [テーブル] の [担当調査員] フィールド上で右クリックし、[フィールド演算] を選択します。




6. 「編集セッション外で計算を……」のメッセージでは [Yes] をクリックします。ダイアログ下の空白欄に「"0"」（0 は半角のゼロ）と入力し、[OK] をクリックします。

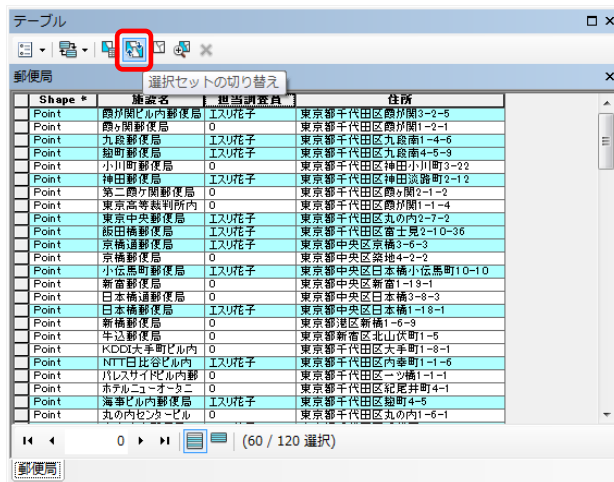


文字列ということを認識させるため、半角のダブルクォーテーション（"）で囲みます。

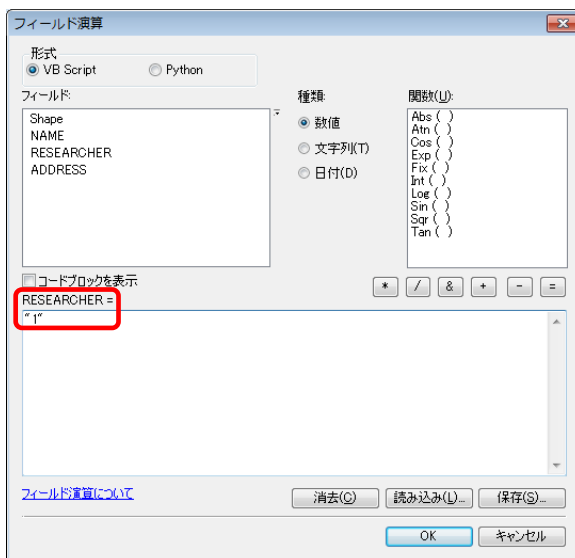



7. [テーブル] ダイアログの上部から [選択セットの切り替え] ボタン  を探し、クリックします。

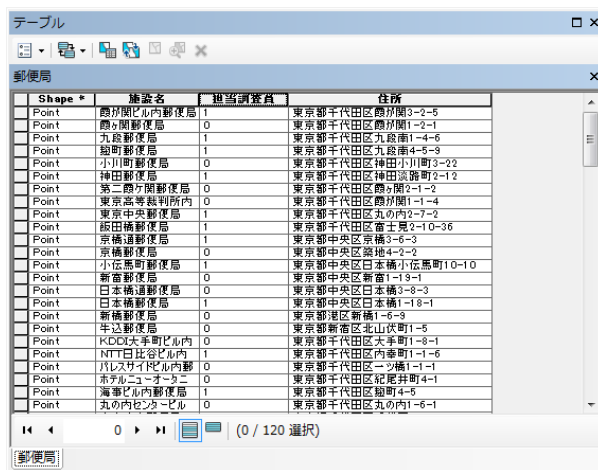
いままで選択されていなかったレコードが代わりに選択されます。



8. [テーブル] の [担当調査員] フィールド上で右クリックし、[フィールド演算] を選択します。
9. 「編集セッション外で計算を……」のメッセージでは [Yes] をクリックします。ダイアログ下の空白欄に今度は「"1"」(1 は半角) と入力し、[OK] をクリックします。

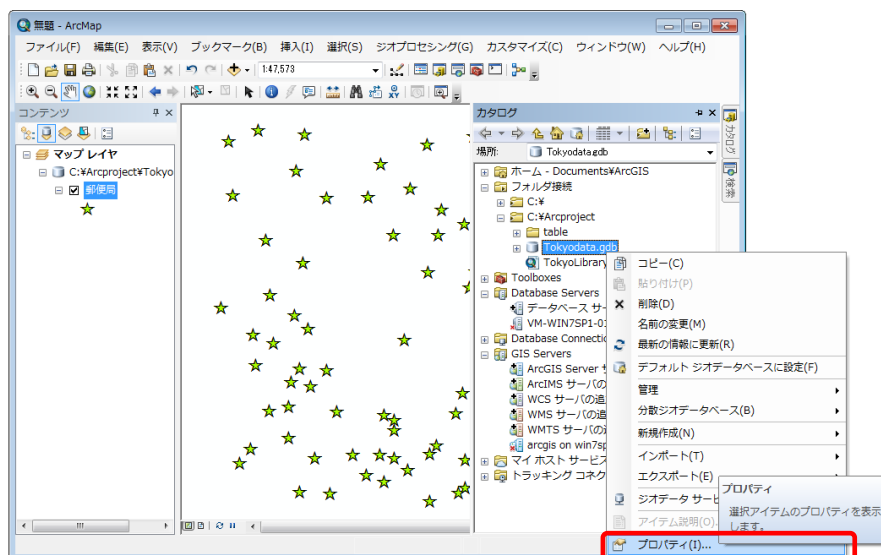


10. [テーブル] ダイアログの上部より [選択の解除] ボタン  をクリックします。

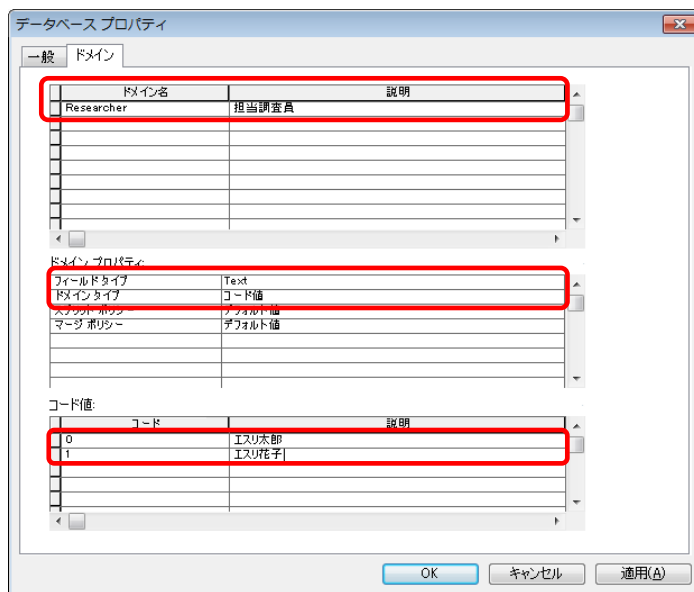


11. [テーブル] ダイアログを閉じます。

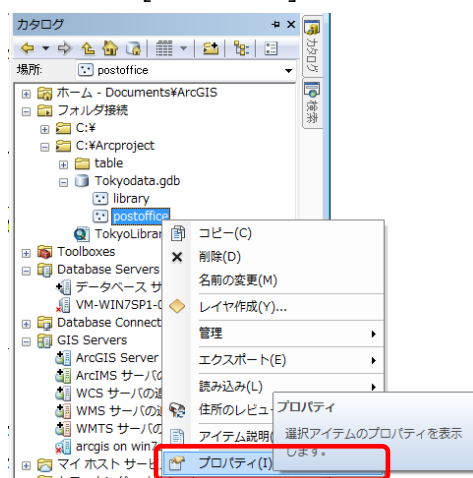
12. カタログ ウィンドウにて、「C:\¥Arcproject」を展開し、Tokyodata.gdb を右クリックし、[プロパティ] を選択します。



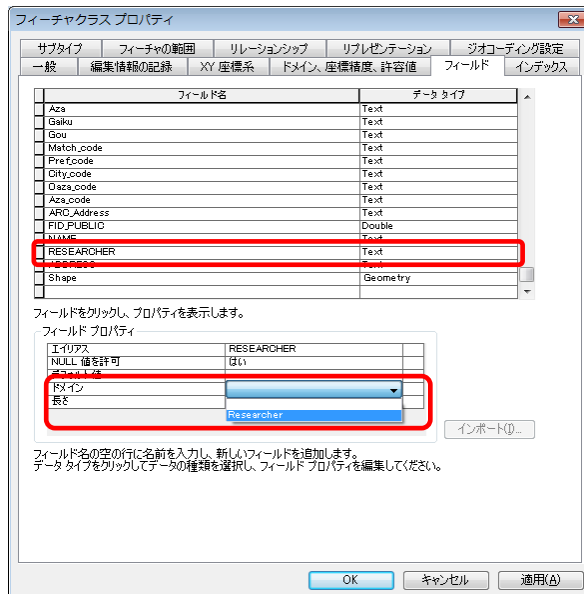
13. [ドメイン] タブの [ドメイン名] フィールドで、最初のセルをクリックし、「**Researcher**」と入力し、ドメイン名の横の [説明] 列で、最初のセルをクリックし、「**担当調査員**」と入力します。
14. 中央 [ドメイン プロパティ] 部で、[フィールドタイプ] の横のセルをクリックして、[Text] を選択、[ドメイン タイプ] の横のセルをクリックして、[コード値] を選択します。
15. [コード値] 部で、[コード] の最初のセルをクリックし、「**0**」と入力 (半角のゼロ)、コードの横の [説明] 列で、最初のセルをクリックし、「**エスリ太郎**」と入力します。
16. 続いて、[コード] に「**1**」 (1 は半角) と入力、[説明] 列に「**エスリ花子**」と入力します。



17. 「OK」をクリックします。
18. 次にカタログ ウィンドウにて、Tokyodata.gdb を展開し、postoffice フィーチャクラス 上で右クリックし、[プロパティ] を選択します。



19. [フィーチャクラス プロパティ] ダイアログ内の [フィールド] タブを選択し、[フィールド名] から [RESEARCHER] を探し、クリックします。ダイアログ下部の [フィールド プロパティ] で、[ドメイン] の右にある空白のセルをクリックし、リストの中から [Researcher] を選択して、[OK] をクリックします。



20. ArcMap のメニューバーから [ファイル] → [名前を付けて保存] を選択し、マップを「C:\¥Arcproject」に「TokyoPostOfficeMap.mxd」という名前で保存します。
21. ArcMap を終了します。

1.3. ArcSDE ジオデータベースの設定

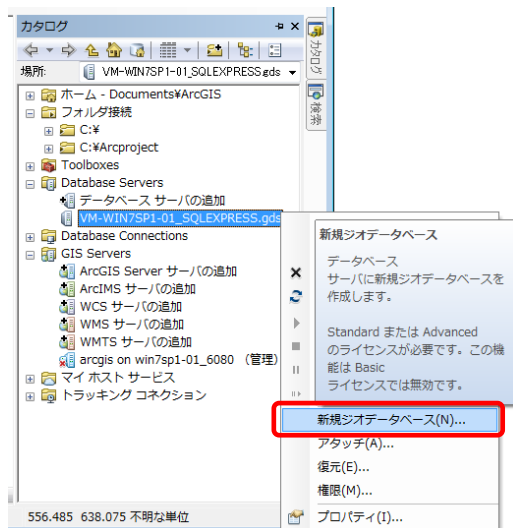
ArcSDE は、リレーショナル データベース内の地理空間データに対して、アクセスと管理を行うための Esri のテクノロジーです。Web 上での編集を可能とするフィーチャ サービスの公開には、ArcSDE ジオデータベースが必要となります。



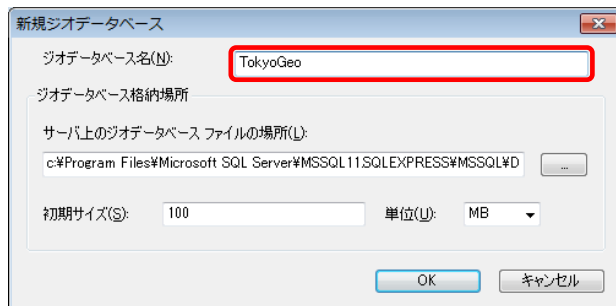
本ガイドでは以下の設定は事前に行われていることを前提としています。各設定等については別途、以下の資料をご参照ください。

- ・ ArcMap から ArcGIS for Server への管理者接続 : 「ArcGIS for Server インストールガイド」
- ・ ArcSDE for SQL Server Express のインストール、ArcSDE ジオデータベースの作成 :
「ArcSDE for SQL Server Express インストールガイド」

1. Windows の [スタート] → [すべてのプログラム] → [ArcGIS] → [ArcMap 10.2.x] をクリックして ArcMap を起動し、空のマップを開きます。
2. カタログ ウィンドウにて [Database Servers] を展開し、SQL Server Express のデータベースをダブルクリックしてデータベースに接続します。
3. データベース サーバを右クリックし、[新規ジオデータベース] を選択します。

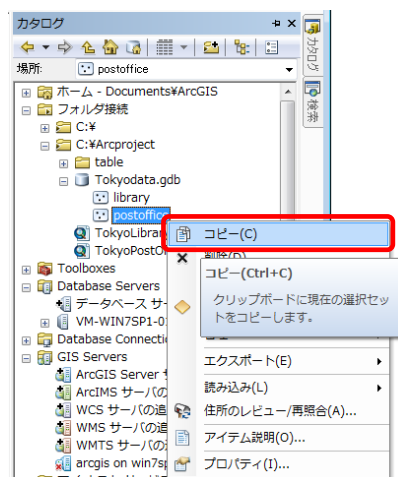


4. [新規ジオデータベース] ダイアログにて、[ジオデータベース名] に「TokyoGeo」と入力し、[OK] をクリックします。



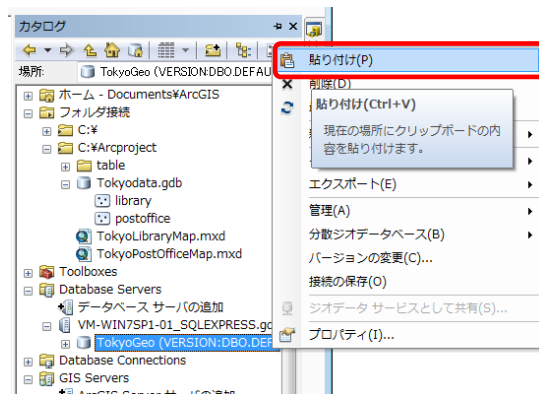
今回は前章で作成した住所データのフィーチャクラスを ArcSDE ジオデータベースに格納し、フィーチャ サービスとして公開できるように準備します。

5. カタログ ウィンドウにて、[C:\Arcproject] → [Tokyodata] ジオデータベース内のフィーチャクラス [postoffice] 上で右クリックし、[コピー] を選択します。

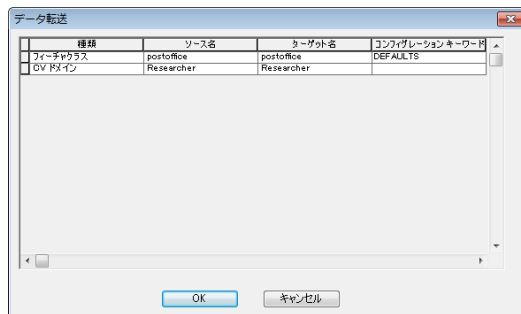


6. カタログ ウィンドウにて [Database Servers] を展開し、SQL Server Express のデータベースをダブルクリックしてデータベースに接続します。

7. 既存の データベース上のジオデータベース [TokyoGeo] 上で右クリックし [貼り付け] を選択します。



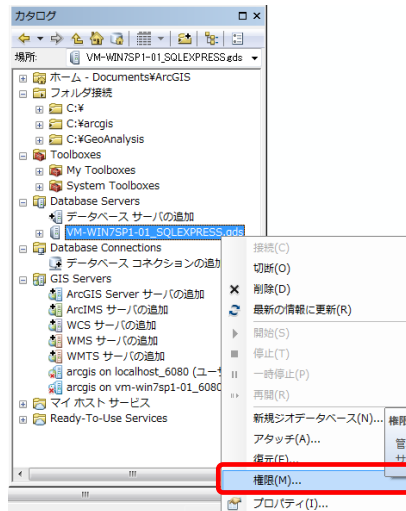
8. [データ転送] ダイアログで [OK] をクリックします。



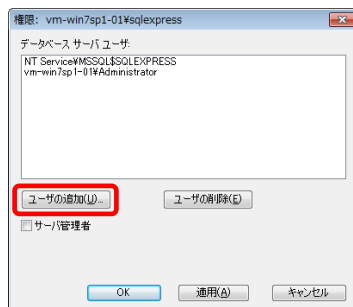
ジオデータベースへのフィーチャクラスの変換にはいくつかの方法があります。ArcToolbox にある「フィーチャクラス → フィーチャクラス」でもフィーチャクラスの変換が可能です。（[変換ツール] → [ジオデータベースへ変換] → [フィーチャクラス → フィーチャクラス]）

1.3.1. 権限の設定

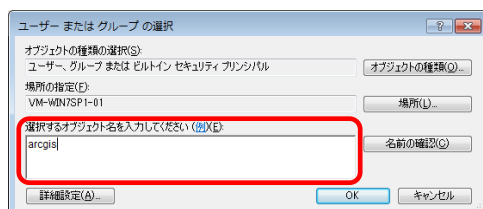
- 次に ArcSDE ジオデータベースの権限設定を行います。カタログ ウィンドウにて [Database Services] → [SQL Server Express データベース] を右クリックし、[権限] を選択します。



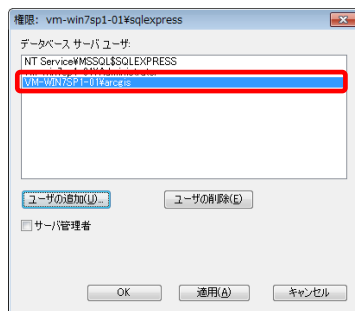
- [権限:] ダイアログ内の [ユーザの追加] をクリックします。



- [ユーザー または グループの選択] ダイアログの [選択するオブジェクト名を入力してください] 内に「ユーザ名」を記入（デフォルトの ArcGIS Server アカウントのユーザ名は「arcgis」）し、[OK] をクリックします。



4. [権限:] ダイアログ内に手順 3 で追加したユーザが追加されていることを確認し、[OK] をクリックしてダイアログを閉じます。

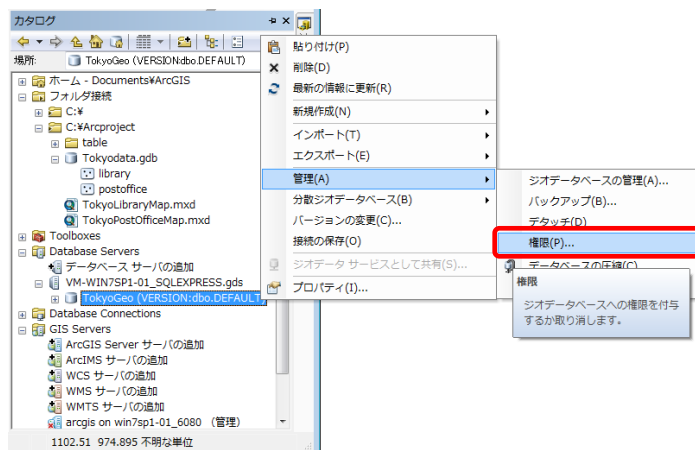


5. カタログ ウィンドウにて

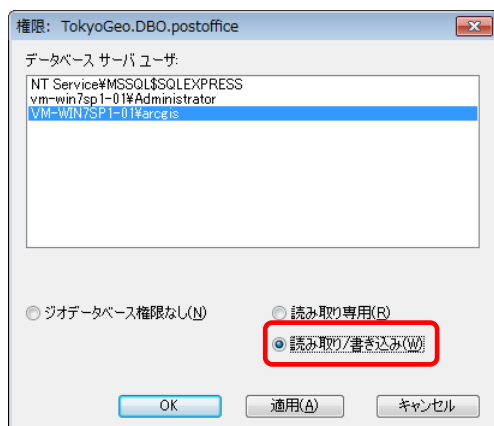
[Database Servers] → [SQL Server Express データベース] →

[TokyoGeo (VERSION:dbo.DEFAULT)] ジオデータベースを展開します。

[TokyoGeo.DBO.postoffice] フィーチャ データセットを右クリックし、[管理] → [権限] を選択します。



6. ArcGIS Server アカウント (<マシン名>%<ユーザ名>) を選択し、「読み取り/書き込み」にチェックを入れます (デフォルトの ArcGIS for Server アカウントは「<マシン名>%arcgis」)。





ArcGIS Server アカウントは ArcGIS for Server インストール時に作成されます。サービスの実行時には、このアカウントがジオデータベースに接続することになります。

7. [OK] をクリックします。ArcGIS Server アカウントにデータへの書き込み権限を付与することにより、フィーチャサービスを介してのデータベースのレコードに対する更新や削除を許可することになります。
8. マップを保存せずに、ArcMap を終了します。

これで参照・編集用フィーチャ サービスを公開するための準備が整いました。フィーチャ サービスを公開する詳しい手順については「[2.2 フィーチャ サービス](#)」をご参照ください。

2. GIS サービス公開

本章では GIS サービス公開にあたり、Web 参照用のマップ サービスと Web 上でのフィーチャの編集（属性情報/図形情報）を可能にするフィーチャ サービスを公開する手順をご紹介します。マップ サービスを公開することで、Web を介して社内あるいは外部の人たちとの情報共有が行えるようになります。また、機能を拡張したい場合には、フィーチャ サービスを公開することもできます。フィーチャ サービスを利用することで、Web 上からデータを更新したり、新規にデータを登録したりするといったことが可能になります。



GIS サービスとは？

一般的に、Web 上に公開され、クライアント アプリケーションが HTTP のようなネットワーク関連技術を用いてアクセスし、さまざまなデータ（メッセージ）を交換し合う機能を Web サービスと呼びます。GIS サービスでは、GIS のリソース、および関連するデータを Web サービスとして提供します。GIS サービスはリソースとデータを提供し、ユーザ間での共有を実現します。

2.1. マップ サービス

参照用のマップ サービスを公開する手順をご紹介します。

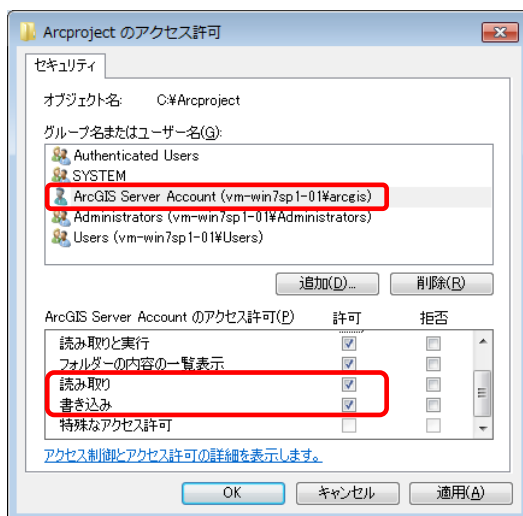


マップ サービスの有用性

マップ サービスを使用すれば、ネットワークを介して情報を共有できます。利用者に高度な GIS スキルは必要ありません。誰でも簡単に、公開されたマップを閲覧できるようになります。

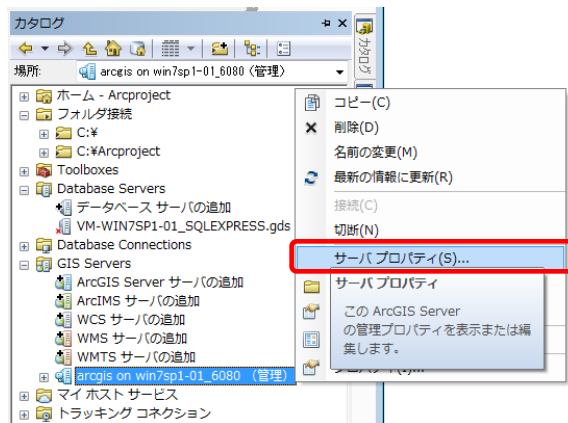
2.1.1. データストアへの登録


1. 作成するサービスに使用するデータの保存先となるディレクトリ（本ガイドでは「C:\Arcproject」）のセキュリティを確認します。ArcGIS for Server インストール時に作成される GIS サーバ アカウントに [読み取り]、[書き込み] のアクセス許可が必要です。もし権限がない場合は [読み取り]、[書き込み] のアクセス許可を設定します。

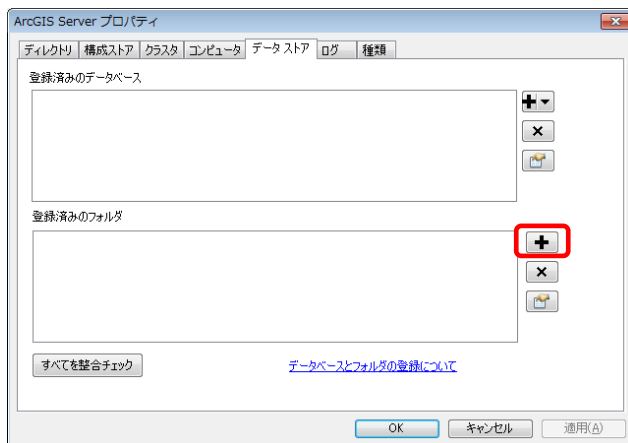


2. 「C:\Arcproject」に保存された「TokyoLibraryMap.mxd」を開きます。
3. ArcGIS for Server のデータ ストアにフォルダを登録します。
4. カタログ ウィンドウにて [GIS Servers] フォルダを展開し、自身の ArcGIS for Server への管理者接続または公開者接続をダブルクリックします。

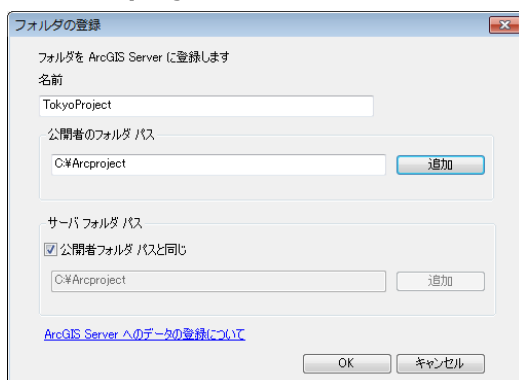
5. 接続済みの（管理）接続を右クリックし、[サーバ プロパティ] を選択します。



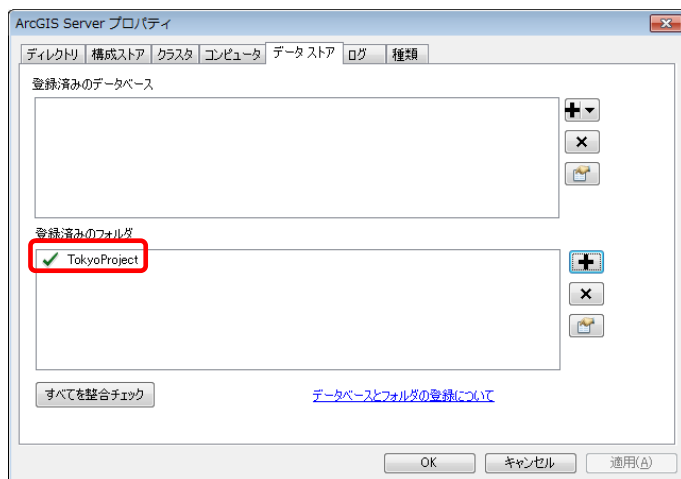
6. [ArcGIS Server プロパティ] ダイアログの [データストア] タブ内で [登録済みのフォルダ] 右側にある  をクリックします。



7. [フォルダの登録] ダイアログで対象となるフォルダを ArcGIS for Server に登録します。[名前] には「TokyoProject」、公開者のフォルダパスには、右にある [追加] ボタンをクリックし、登録するフォルダを選択します。該当するフォルダを選択したら [OK] をクリックします（ここでは「C:\¥Arcproject」を選択）。



8. [OK] をクリックし、[ArcGIS Server プロパティ] に戻ります。[登録済みのフォルダ] に緑のチェック ✓ が付きます。これは ArcGIS for Server がデータの格納されたフォルダへの接続を確認できたことを示します。



9. [ArcGIS Server プロパティ] で [OK] をクリックします。

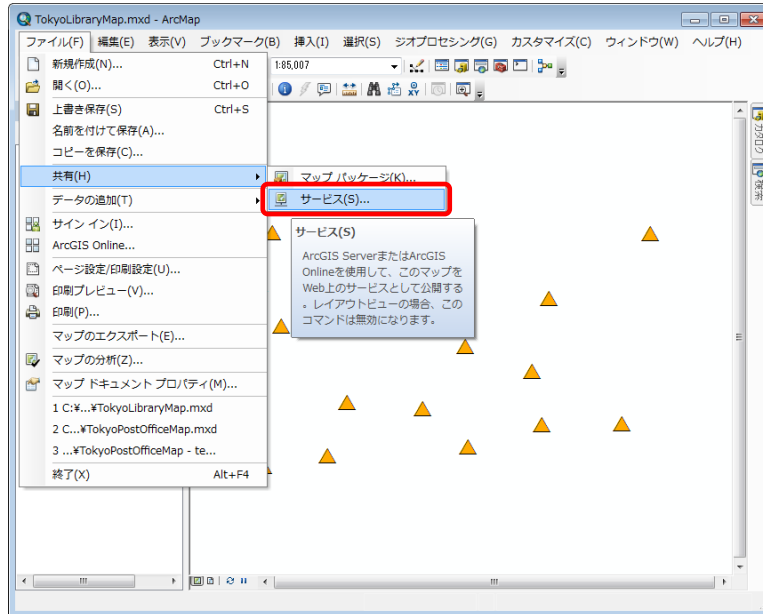


フォルダを ArcGIS for Server に登録することで、データをサーバにコピーすることなくサービスを公開できるようになります。

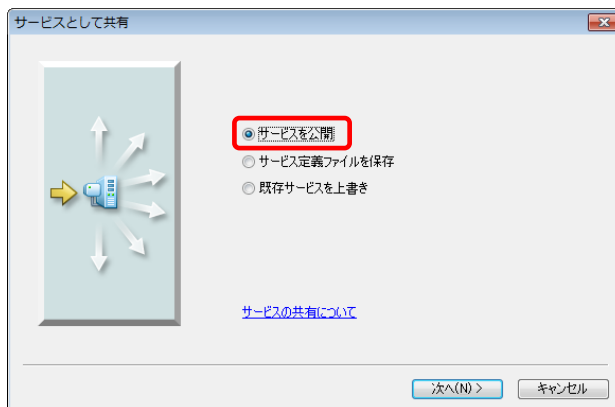
2.1.2. マップ サービスの公開

これまでに ArcMap で作成した GIS データをマップ サービスとして公開します。

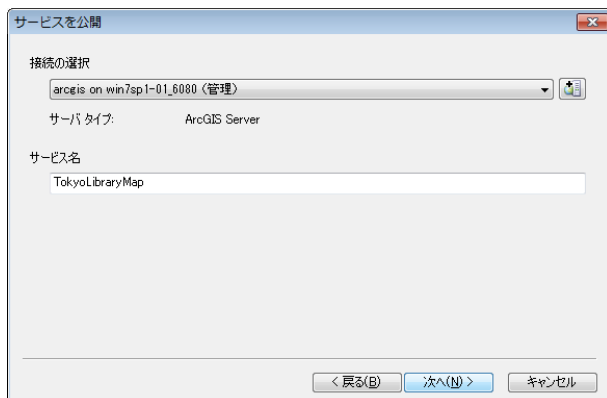
1. ファイル メニューより [ファイル] → [共有] → [サービス] を選択します。



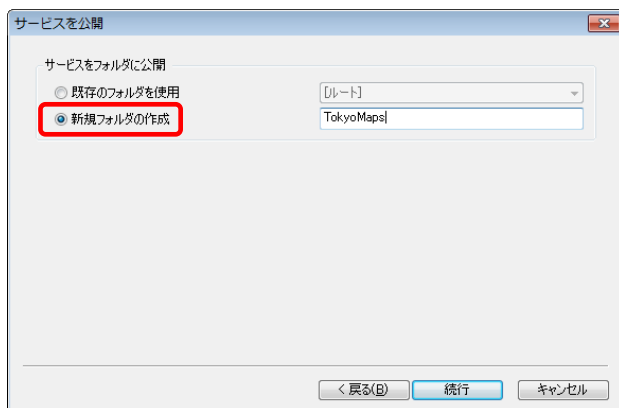
2. [サービスとして共有] ダイアログで、[サービスを公開]を選択し、[次へ] をクリックします。



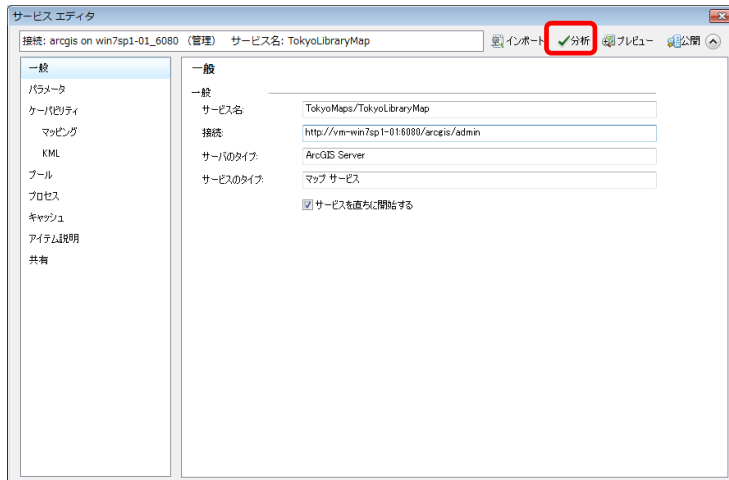
3. 管理者または公開者としての接続を選択し、サービス名は「TokyoLibraryMap」のまま [次へ] をクリックします。



4. [新規フォルダの作成] を選択し、「TokyoMaps」と入力し、[続行] をクリックします。



5. [サービス エディタ] ダイアログが開きます。このダイアログでは、サービスをサーバでどのように公開するかを設定します。今回はデフォルトの設定のまま上部の [✓ 分析] をクリックします。



分析作業により、マップおよびデータが公開のためのガイドラインに沿ったものであることが確認されます。[準備] ウィンドウが開き、分析結果の警告やメッセージなどが表示されます。この [準備] ウィンドウでは必要に応じ、エラーの修正、警告の対応を行います。

6. サービス エディタの上部にある [公開] をクリックします。
7. [公開を実行中です…] というダイアログの後、[サービスは正常に公開されました。] と表示されたら、[OK] をクリックします。
8. 上書き保存をして ArcMap を終了します。

これで参照用マップ サービスを使用した Web マッピング アプリケーション作成の準備が整いました。

詳しい手順については「[3.1 ArcGIS Viewer for Silverlight](#)」をご参照ください。

2.2. フィーチャ サービス

フィーチャ サービスを公開することで、Web を介したデータ編集の機能を提供できます。ユーザは Web マッピング アプリケーション上で、フィーチャを追加したり、属性を追加・削除したり、変更を加えることができます。



フィーチャ サービス（編集可能）を使った Web マッピング アプリケーション構築には ArcGIS for Server Standard エディション以上のライセンスが必要です。



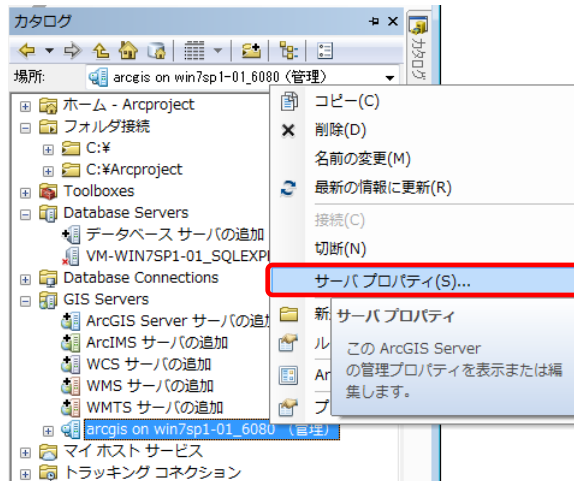
フィーチャ サービスの有用性


フィーチャ サービスを使用すれば、ネットワークを介して情報の共有や変更ができます。

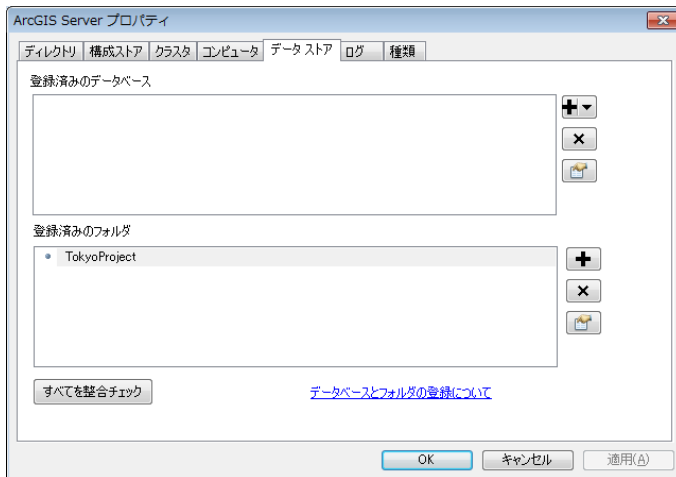
- ・ GIS スキルのないスタッフでもデータ編集を行える。
- ・ 市民からの投稿や災害情報など、広く一般公衆から情報を収集できる。

2.2.1. データストアへの登録

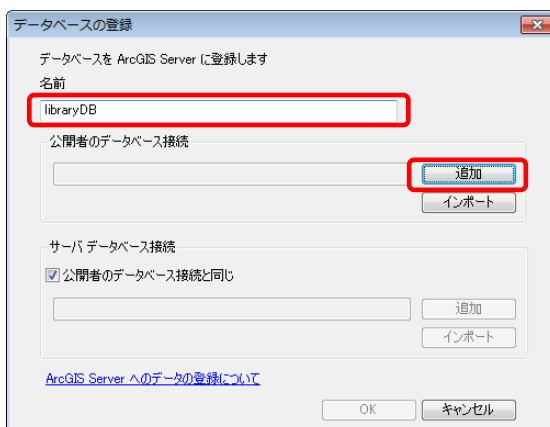
1. 「C:\¥Arcproject」の「TokyoPostOfficeMap.mxd」を開きます。
2. ArcGIS for Server のデータストアに ArcSDE ジオデータベースを登録します。
3. カタログ ウィンドウにて [GIS Servers] フォルダを展開し、自身の ArcGIS for Server への管理者接続または公開者接続をダブルクリックします。
4. 接続済みの（管理者）接続を右クリックし、[サーバ プロパティ] を選択します。



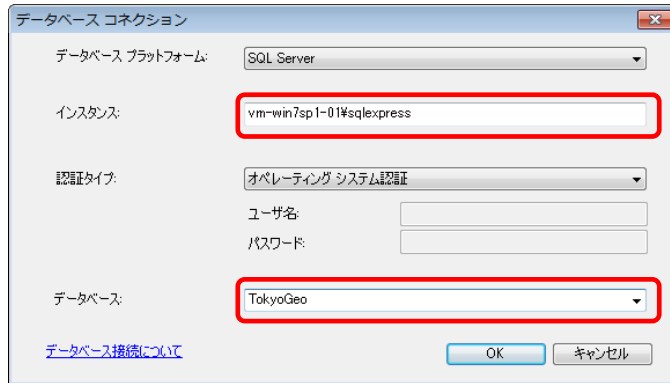
5. [ArcGIS Server プロパティ] ダイアログ内 [データ ストア] タブにて、[登録済みのデータベース] 右側の追加ボタン  をクリックします。ドロップダウンが表示された場合は、[データベースの登録] をクリックします。



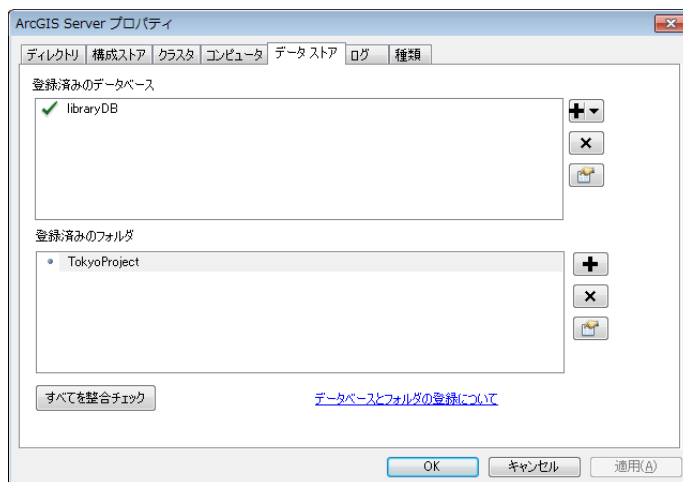
6. [データベースの登録] 画面にて、[名前] に「**libraryDB**」と入力し、[公開者のデータベース接続] グループ枠内の [追加] をクリックします。



7. [データベース プラットフォーム] は「SQL Server」のまま、[インスタンス] に
 <サーバ名>¥<インスタンス名> の形式で入力します。[認証タイプ] は「オペレーティング シス
 テム認証」のまま、[データベース] のドロップダウン リストより既存の GIS データが含まれるジ
 オデータベースを選択します。ここでは「TokyoGeo」を選択します。



8. [OK] ボタンを2度クリックし、[ArcGIS Server プロパティ] のダイアログに戻ります。[登録済み
 のデータベース] に緑のチェック ✓ が付きます。これは ArcGIS for Server がデータベースへの
 接続を確認できたことを示します。



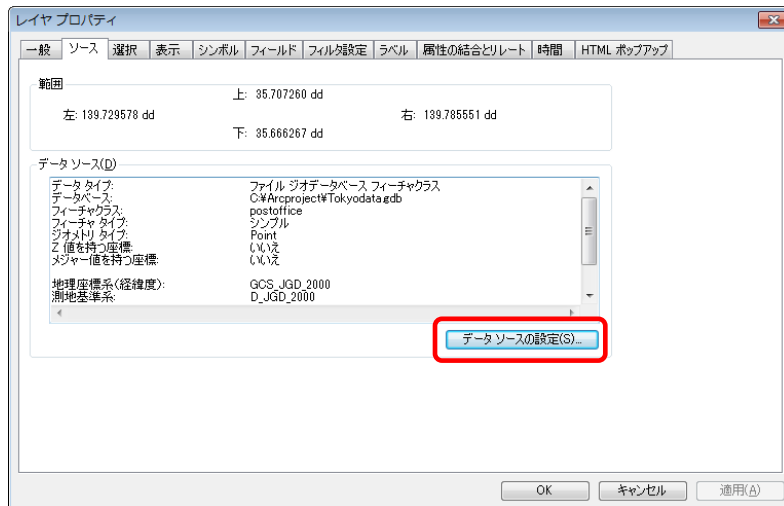
9. [ArcGIS Server プロパティ] で [OK] をクリックします。



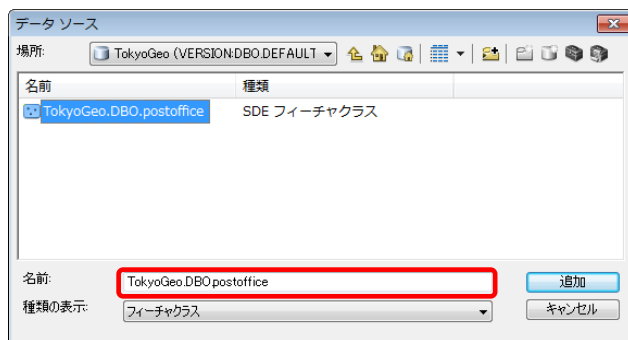
フィーチャ サービスを公開するには、ArcSDE ジオデータベースを ArcGIS for Server に登録する必要があります。

2.2.2. レイヤの準備

1. コンテンツ ウィンドウの「郵便局」レイヤを右クリックし、[プロパティ] を選択します。[レイヤ プロパティ] ダイアログで [ソース] タブを選択し、[データソースの設定] をクリックします。



2. [データソース] ダイアログ にて、[Database Servers] → SQL Server Express データベース → [TokyoGeo (VERSION:dbo.DEFAULT)] → [TokyoGeo.DBO.postoffice] と選択し、ジオデータベース内の TokyoGeo.DBO.postoffice (SDE フィーチャクラス) を選択し、[追加] をクリックします。



3. [ソース] タブ内の下記内容で、データ ソースがデータベース内のジオデータベース フィーチャクラスに変更されていることを確認し、[OK] をクリックし、[レイヤ プロパティ] を閉じます。

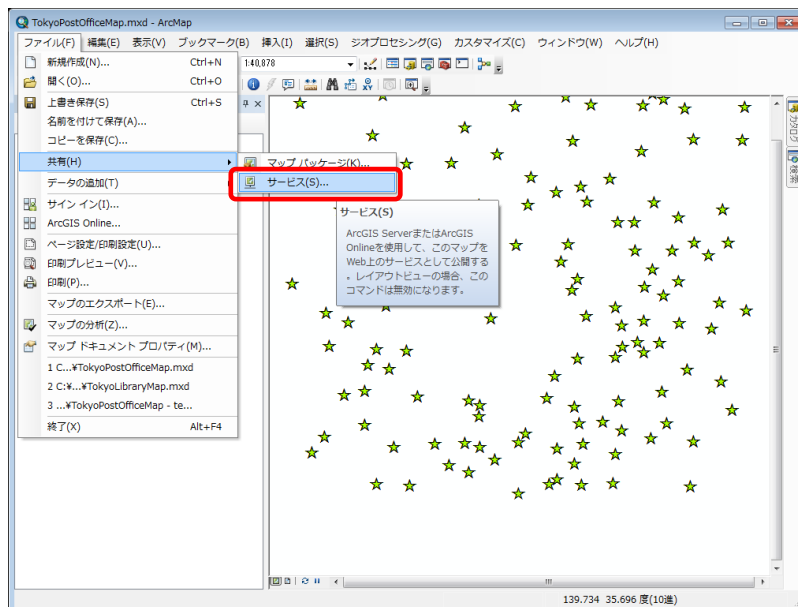
データソース(D)	
データタイプ:	ファイル ジオデータベース フィーチャクラス
データベース プラットフォーム:	SQL Server
サーバ:	vm-win7sp1-01_sqlexpress
接続プロパティ:	vm-win7sp1-01_sqlexpress
認証タイプ:	オペレーティング システム認証
データベース:	TokyoGeo

4. マップを上書き保存します。

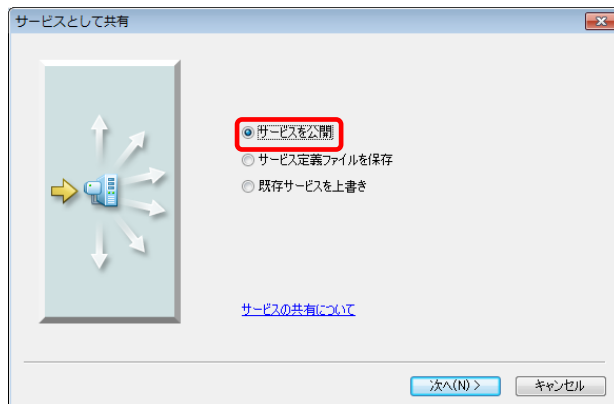
2.2.3. フィーチャ サービスの公開

これまでに ArcMap で作成した GIS データをフィーチャ サービスとして公開します。

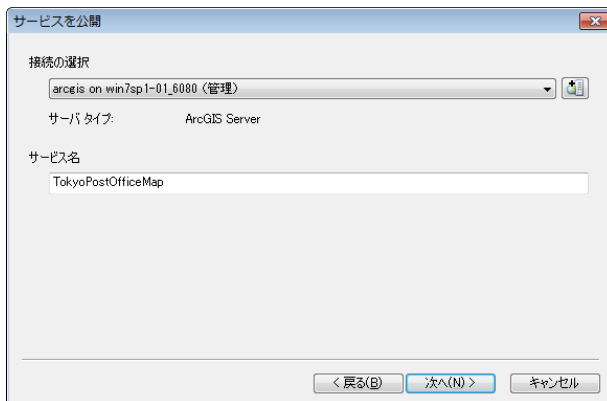
1. ファイル メニューより [ファイル] → [共有] → [サービス] を選択します。



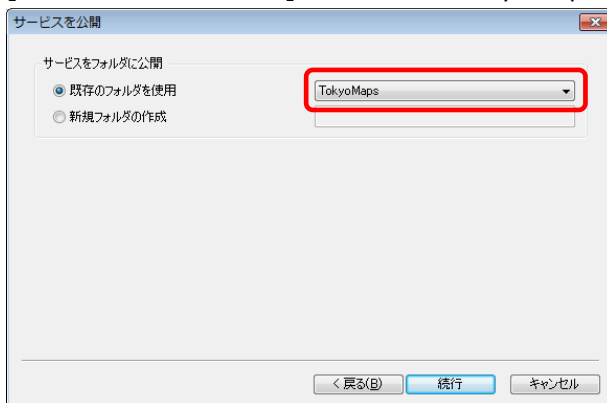
2. [サービスとして共有] ダイアログで、「サービスを公開」を選択し、[次へ] をクリックします。



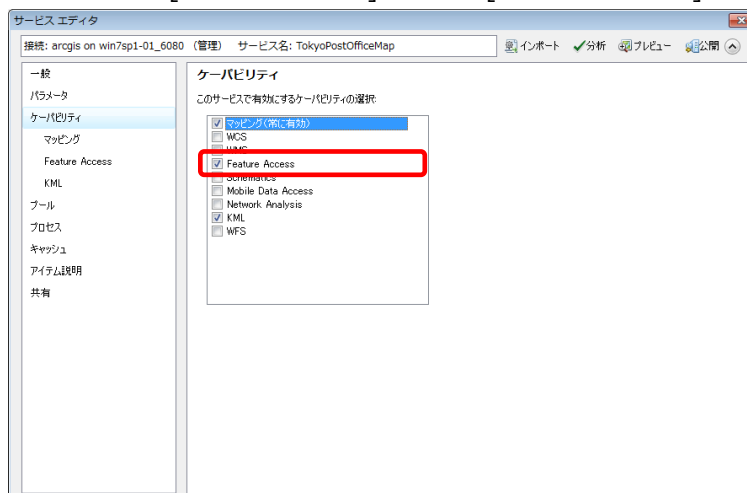
3. 管理者または公開者としての接続を選択し、サービス名は「TokyoPostOfficeMap」のまま [次へ] をクリックします。



4. [既存のフォルダを使用] を選択し、「TokyoMaps」を選択し、[続行] をクリックします。



5. [サービス エディタ] ダイアログが開きます。左側の [ケーパビリティ] を選択し、[このサービスで有効にするケーパビリティの選択:] 項目で、[Feature Access] にチェックを入れます。チェック後、左側の [ケーパビリティ] 配下に [Feature Access] が追加されます。





[Feature Access] ケーパビリティではクライアントに許可する操作の種類（フィーチャの作成、削除、更新、クエリ）を設定できます。

6. 上部の [✓ 分析] をクリックします。
7. サービス エディタの上部にある [公開] をクリックします。
8. [公開を実行中です…] というダイアログの後、「サービスは正常に公開されました。」と表示されるので、[OK] をクリックします。
9. 上書き保存をして ArcMap を終了します。

これで参照・編集用フィーチャ サービスを使用した Web マッピング アプリケーション作成の準備が整いました。

3. GIS サービス利用

本章では前章で公開した GIS サービス を ArcGIS Viewer for Silverlight および ArcGIS Viewer for Flex を使用して Web アプリケーションで利用するまでの手順をご紹介します。ArcGIS Viewer の主要なコンポーネントである Application Builder では、専門的なプログラミングの知識なしに、対話的な操作で効率よく見た目も美しい Web マッピング アプリケーションを作成することができます。

以下では、「[2.1 マップサービス](#)」で公開したサービスを ArcGIS Viewer for Silverlight を利用して参照用の Web マッピング アプリケーションを作成し、「[2.2 フィーチャ サービス](#)」で公開したサービスを ArcGIS Viewer for Flex を利用して参照・編集用の Web マッピング アプリケーションを作成する手順をご紹介します。

- ・ [ArcGIS Viewer for Silverlight](#) (参照用 Web マッピング アプリケーション)
- ・ [ArcGIS Viewer for Flex](#) (参照・編集用 Web マッピング アプリケーション)



ArcGIS Viewer for Silverlight でも ArcGIS Viewer for Flex 同様に編集可能な Web アプリケーションを作成することができます。



本ガイドでは ArcGIS Viewer for Silverlight および ArcGIS Viewer for Flex はインストールされていることを前提としています。ArcGIS Viewer についての詳しい説明は、別途「ArcGIS Viewer for Silverlight スタートアップ ガイド」「ArcGIS Viewer for Flex スタートアップ ガイド」をご参照ください。

3.1. ArcGIS Viewer for Silverlight

Windows の [スタート] → [すべてのプログラム] → [ArcGIS] → [ArcGIS Viewer 3.2 for Silverlight] → [ArcGIS Viewer 3.2 for Silverlight] をクリックし、ArcGIS Viewer for Silverlight を起動します。

3.1.1. Web マッピング アプリケーションの作成

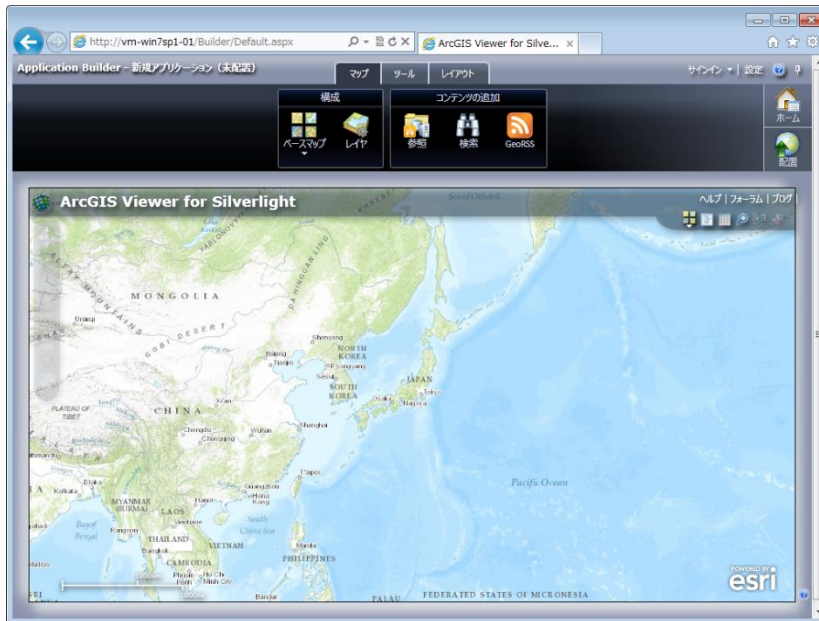
1. ArcGIS Viewer for Silverlight の Application Builder が起動したら、[新規アプリケーションの作成] をクリックします。



2. [マップの選択] 画面で、新規マップの [開く] をクリックします。




- 画面右下に [はじめに] ダイアログ ボックスが表示された場合は、右上の **x** ボタンで閉じておきます。
- 画面上、[マップ] タブにおいて、[構成] セクションの [ベースマップ] をクリックします。



- 下に表示されるベースマップの候補から、ここでは [道路地図] を選択します。



- [コンテンツの追加] セクションから [参照] をクリックします。
- [参照] パネルにおいて、自身のサーバの URL を入力して、検索ボタン  をクリックします。


`http://<ホスト名>:6080/arcgis/rest/services`

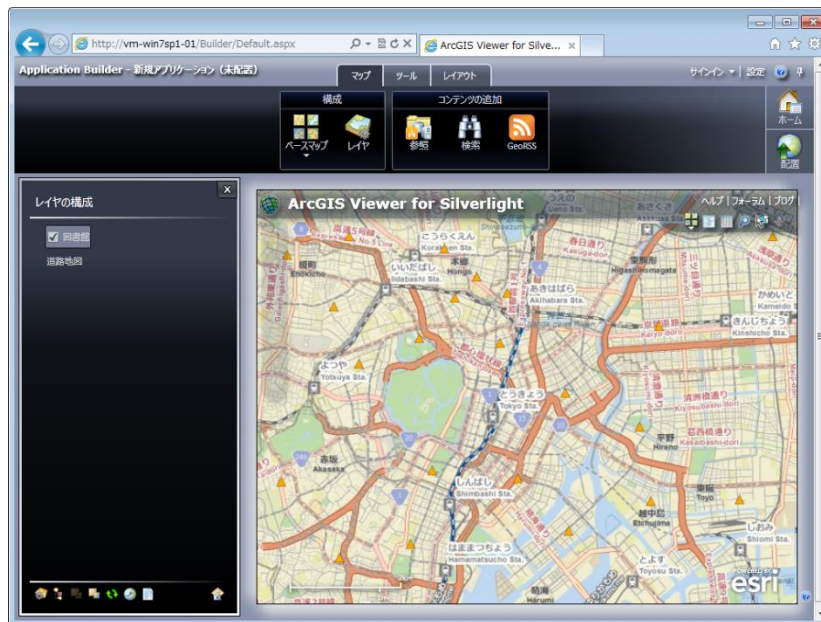
8. ▷ をクリックして展開し、[TokyoMaps] → [TokyoLibraryMap] → [図書館] を選択します。



9. [選択されているレイヤの追加] をクリックします。[図書館] レイヤが追加され、[レイヤの構成] パネルに変わります。



10. パネルの下部に並んでいるアイコンから [移動] ボタン  をクリックします。対象とするレイヤの場所にズームされます。

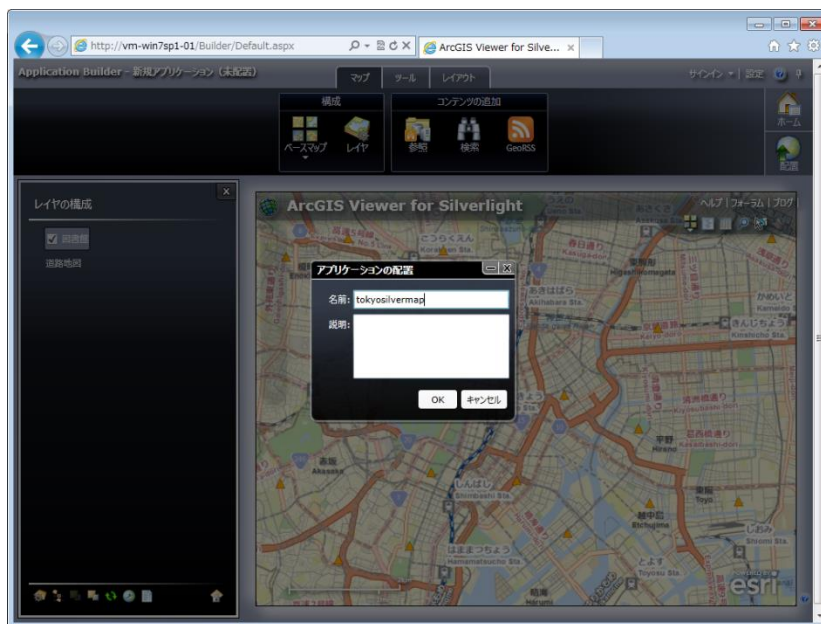


3.1.2. Web マッピング アプリケーションの配置

1. 画面右上の [配置] ボタンをクリックします。



2. [アプリケーションの配置] ダイアログで [名前] に「tokyosilvermap」と入力し、[OK] をクリックします。



3. 配置が完了すると、新しいブラウザ ウィンドウでアプリケーションが起動します。



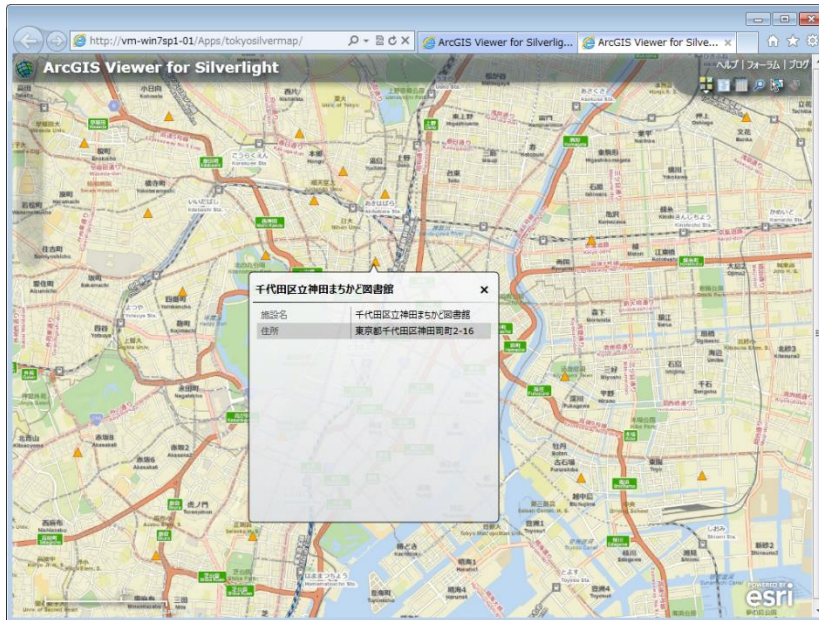
ここで入力した名前は、アプリケーションの URL の一部として使用されるため、半角英数文字で入力されていることを確認します。



[配置] ボタンをクリックした後、新しいブラウザが開かない場合は、画面右上にある [ホーム] ボタンをクリックし、作成したアプリケーションの名前の右隣に表示されている URL リンクをクリックします。

3.1.3. Web マッピング アプリケーションの利用

1. 新しいブラウザ ウィンドウ内でベースマップ情報と共に GIS ポイント データが表示されていることを確認します。また、任意のポイントをクリックすることで、属性情報がポップアップとして表示されることを確認します。



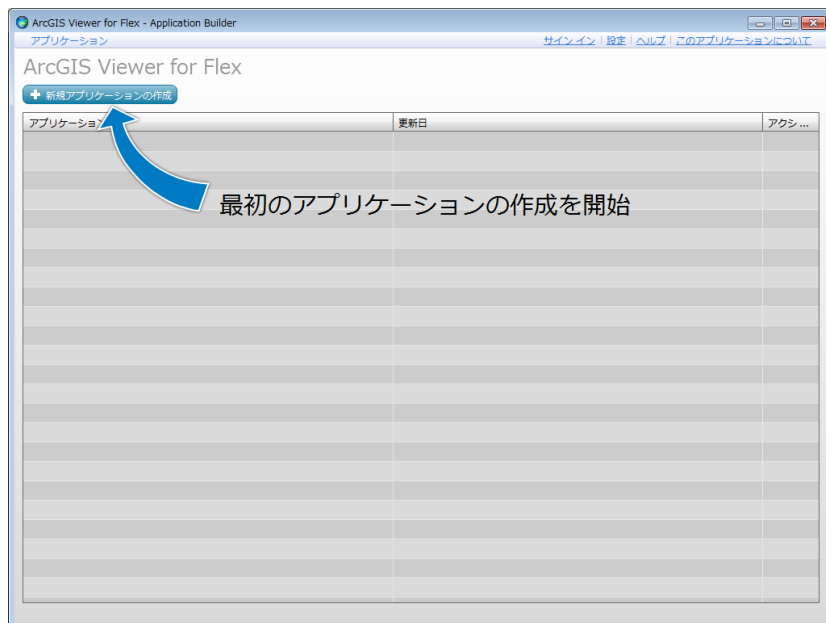
2. ブラウザを閉じ、アプリケーションを終了します。

以上で、Web 上で「図書館」の情報を参照可能な Web マッピング アプリケーションを作成し、利用する手順は終了です。マップ サービスを利用することで Web を介して、地理情報を組織内外で共有・参照することができます。

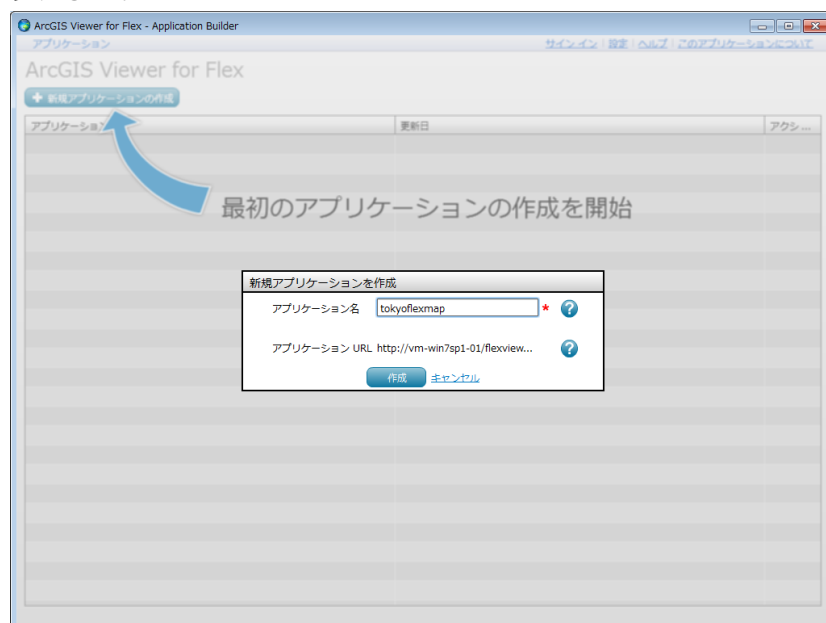
3.2. ArcGIS Viewer for Flex

3.2.1. Web マッピング アプリケーションの作成

1. Windows の [スタート] → [すべてのプログラム] → [ArcGIS Viewer for Flex] をクリックし、ArcGIS Viewer for Flex を起動します。



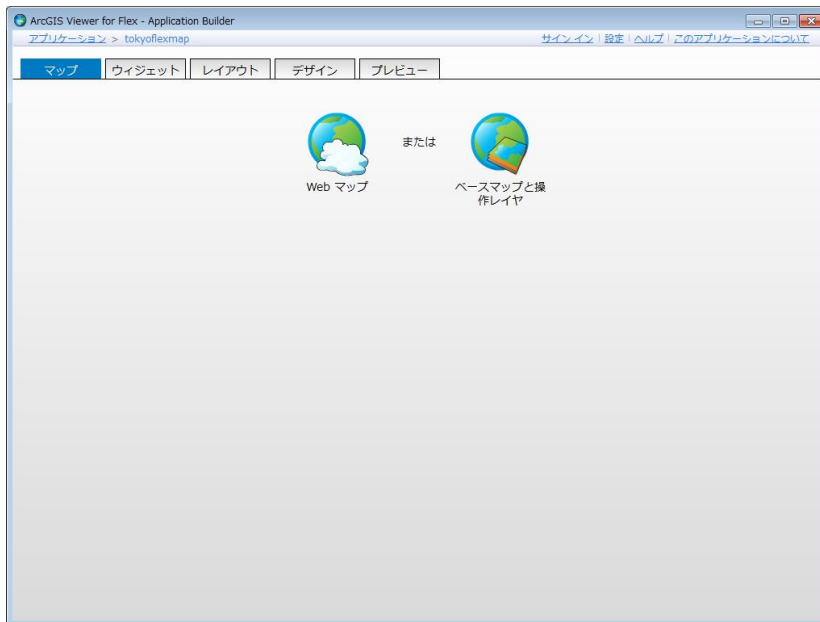
2. ArcGIS Viewer for Flex の Application Builder が起動したら、左上の [新規アプリケーションの作成] をクリックします。アプリケーション名として、「**tokyoflexmap**」と入力し、[作成] をクリックします。





ここで入力した名前は、アプリケーションの URL の一部として使用されるため、半角英数文字で入力します。

3. [はじめに] ダイアログ ボックスが表示された場合は、[続行] をクリックします。
4. [マップ] タブにおいて、[Web マップ] または [ベースマップと操作レイヤ] の選択画面が表示されます。ここでは [ベースマップと操作レイヤ] のアイコンをクリックします。



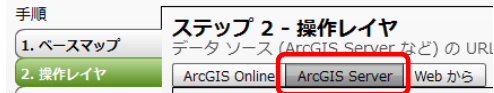
5. 次にベースマップの選択画面となるので、ここでは [道路地図] を選択し、[追加] ボタンをクリックします。



6. 左側の [手順] から [2. 操作レイヤ] をクリックします。



7. 操作レイヤの設定画面で、[ArcGIS Server] タブをクリックします。

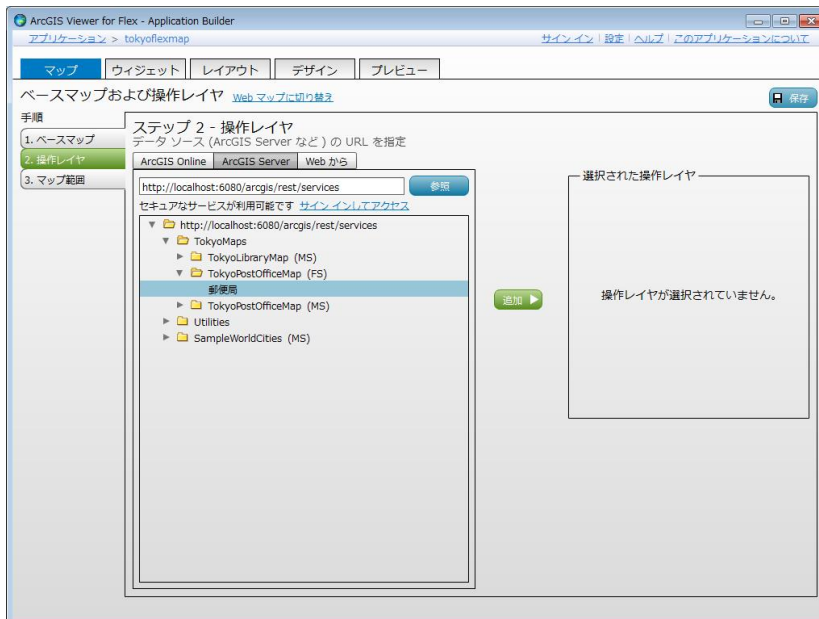


8. サンプルとして入力されている URL を消去し、自身の GIS サーバの URL を入力します。

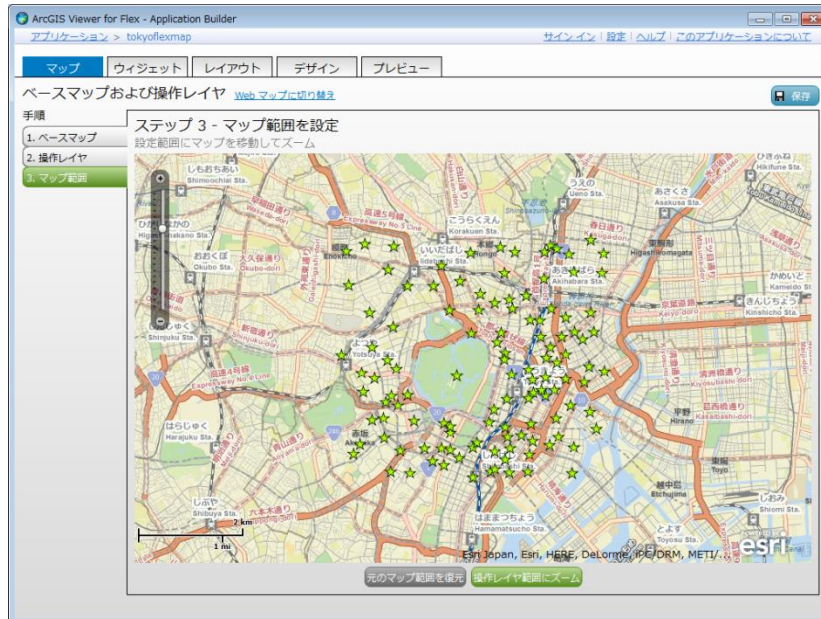
http://<ホスト名>:6080/arcgis/rest/services

9. [参照] をクリックします。サーバのフォルダやサービスが表示されます。サービスもフォルダのように表示されます。

10. ▶ 部 をクリックし、[TokyoMaps] フォルダ、[TokyoPostOfficeMap (FS)] フォルダを展開し、[郵便局] レイヤを選択します。[追加] をクリックし、[選択された操作レイヤ] の一覧に追加します。



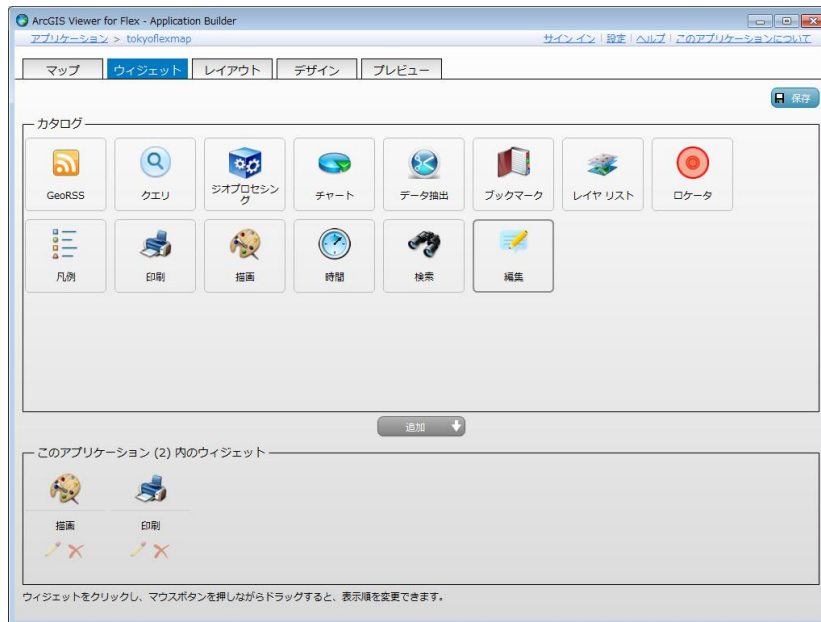
11. 画面左側の手順から [3. マップ範囲] をクリックします。追加したレイヤが全体表示されるように自動でズームされます。



[3. マップ範囲] の設定により、Web アプリケーション起動時に表示される範囲を設定できます。自動的に操作レイヤの範囲に合わせたり、任意の範囲に調整したりすることができます。

3.2.2. 編集機能の追加

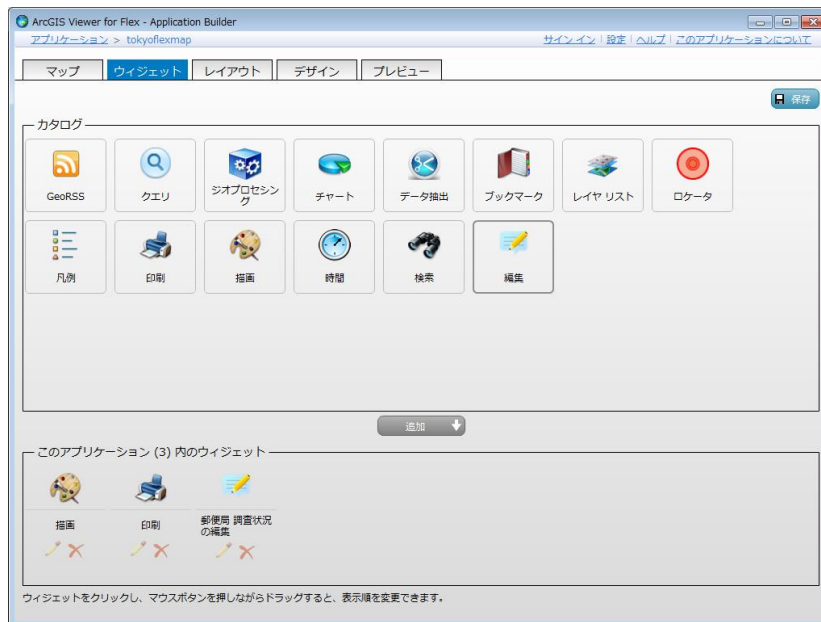
1. [ウィジェット] タブを選択します。「変更を保存しますか？」と聞かれるので、「はい」をクリックします。
2. [カタログ] よりアプリケーションに機能を追加することができます。[編集] ウィジェットをダブルクリックします。



3. [ウィジェット ラベル] に「郵便局 調査状況の編集」と入力、[起動時に開く] を [オン] に設定します。



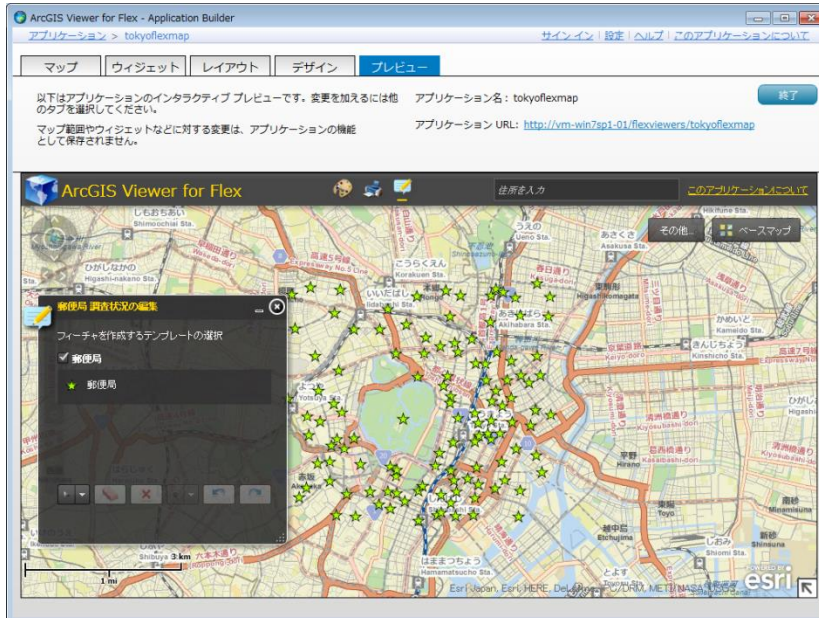
4. 画面下部の [OK] をクリックします。[このアプリケーション内のウィジェット] に新しいウィジェットが追加されます。



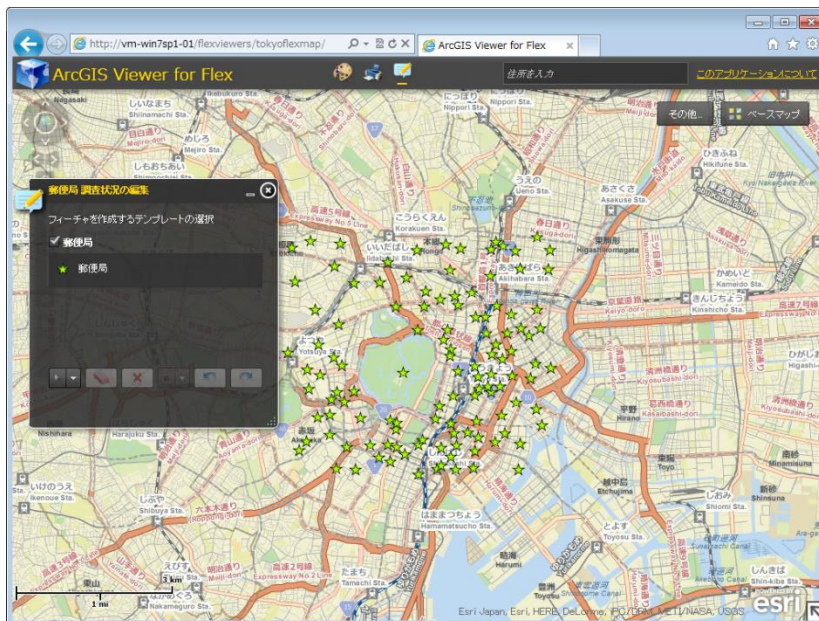
5. Application Builder 画面右上の [保存] ボタンをクリックします。

3.2.3. Web マッピング アプリケーションの利用

1. [プレビュー] タブをクリックし、マップの右上にある [アプリケーション URL] 右のリンクをクリックします。



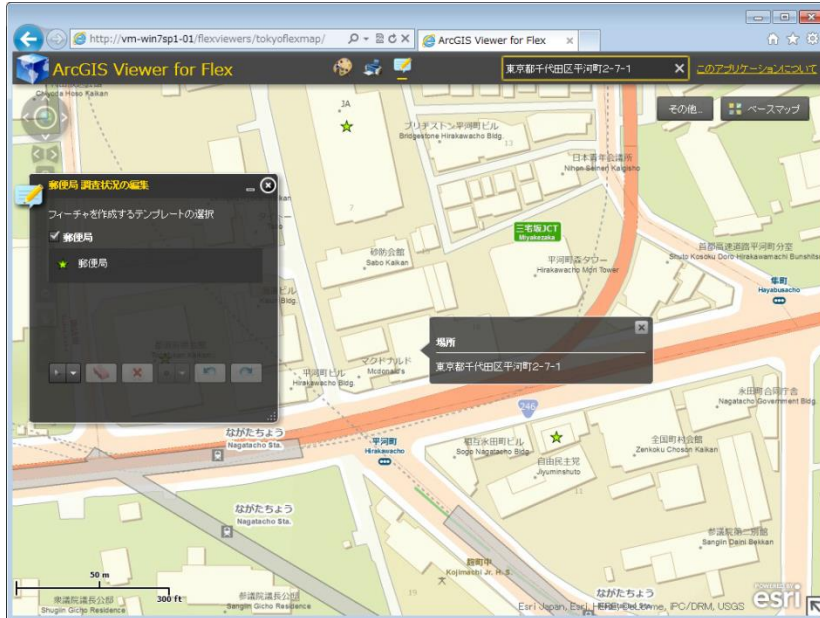
2. リンクをクリックすると、新しいブラウザ ウィンドウでアプリケーションが起動します。



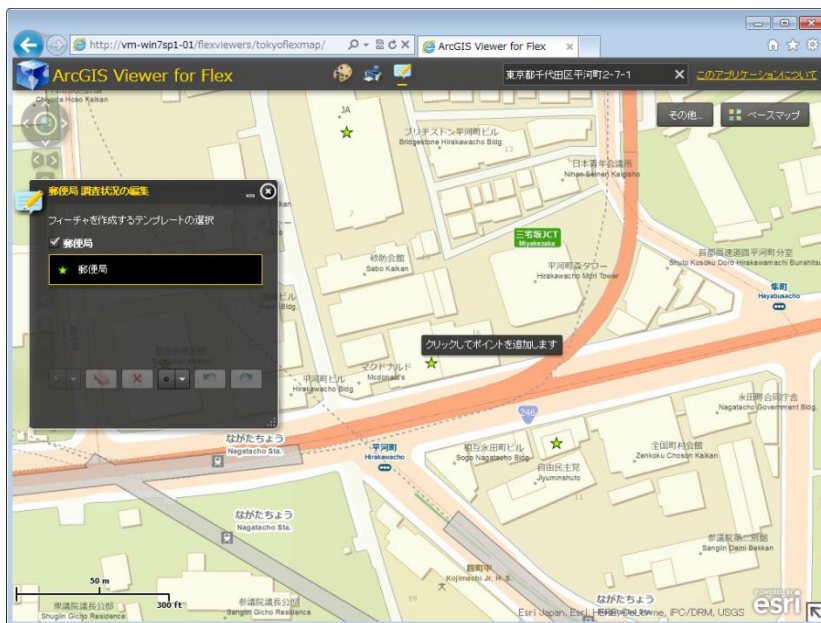
3. 編集機能を使って、新規ポイントの追加を行います。[住所を入力] 欄に

「東京都千代田区平河町 2 - 7 - 1」

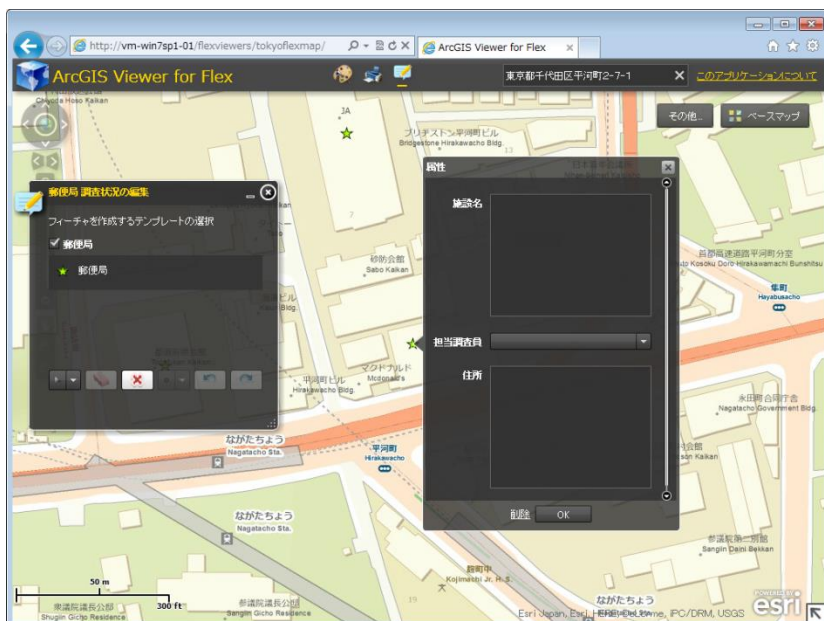
と入力し、Enter キーを押下します。入力したエリアにズームします。



4. 場所を示すポップアップ ウィンドウを x で閉じておきます。
5. [郵便局 調査状況の編集] ウィジェットのダイアログの [郵便局] レイヤのシンボルをクリックした後に、検索結果が示す場所付近をクリックして、新規フィーチャを追加します。



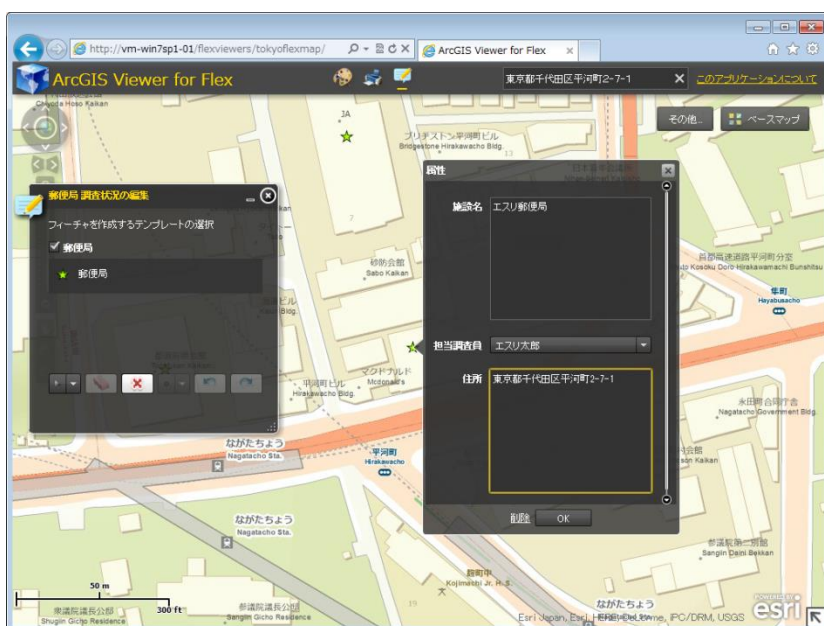
6. 新規フィーチャを作成すると、事前に設定された属性のエイリアスがポップアップとして表示されます。



7. 以下の通りに入力し、[OK] をクリックします。([担当調査員] はリストから入力値を選択します。)

「[1.2.5. 属性ドメイン（コード値ドメイン）の作成](#)」において、事前にドメインを作成しているため、[担当調査員] はリストから選択することが可能です。

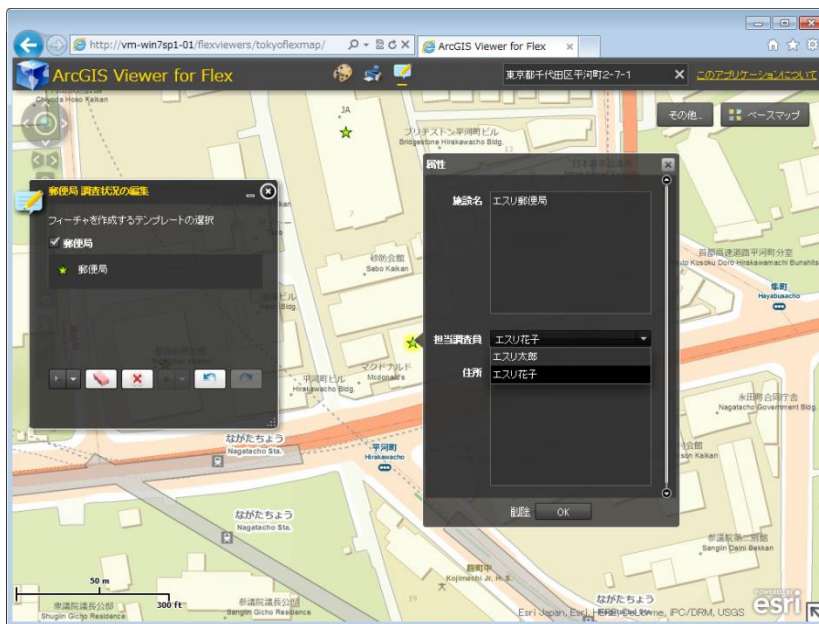
施設名	エスリ郵便局
担当調査員	エスリ太郎
住所	東京都千代田区平河町2-7-1



8. 任意のポイントをクリックし、属性のポップアップ ウィンドウ を **x** で閉じます。
9. ポイントの周辺が黄色に変わります。マウスカーソルをフィーチャ上に合わせると、ポイントが十字矢印に変化します。この状態で、マウスのドラッグ&ドロップ操作でフィーチャの移動ができます。



10. 作成した [エスリ郵便局] を少し移動した後、もう一度ポイントををクリックし、[担当調査員] を「エスリ太郎」から「エスリ花子」に変更し、[OK] をクリックします。



11. マップ内の適当なところをクリックします。ポイント周辺が黄色でなくなり、編集可能な状態が終了します。
12. ブラウザを閉じ、アプリケーションを終了します。

以上で、Web 上で「郵便局」の情報を編集可能な Web マッピング アプリケーションを作成し、利用する手順は終了です。フィーチャ サービスを利用することで、Web を介して、地理情報を組織内外で共有・参照するだけでなく、データの編集も行うことができます。

ArcGIS for Server

スタートアップ ガイド (v10.2.x)

2014 年 8 月

ESRI ジャパン株式会社

<http://www.esri.com/>

Copyright(C) Esri Japan. 無断転載を禁ず

本書に記載されている社名、商品名は、各社の商標および登録商標です。

本書に記載されている内容は改良のため、予告なく変更される場合があります。

本書の内容は参考情報の提供を目的としており、本書に含まれる情報はその使用先の自己の責任において利用して頂く必要があります。

