

# ArcGIS

Arcade 簡単利用ガイド  
(ArcGIS Online)

# 目次

第 1 章 ArcGIS Arcade とは？ .....	2
ArcGIS Arcade の概要.....	3
基本構文 .....	3
バージョンについて .....	4
本ドキュメントについて .....	4
第 2 章 シンボル.....	5
複数のフィールドを使ったシンボルの表現 .....	6
関数を使ったシンボルの表現.....	9
Round 関数.....	9
Number 関数 .....	10
Iif 関数 .....	11
矢印シンボルの回転 .....	12
ステップ 1: 基本設定.....	12
ステップ 2: Arcade を使用したシンボルの回転 .....	13
単位表記の設定 .....	15
ステップ 1: 基本設定.....	15
ステップ 2: 100 百万表記 .....	16
現在時刻を使用したシンボルと凡例ラベルの設定.....	17
透過表示の設定 .....	19
第 3 章 ポップアップ .....	21
ポップアップの基本設定 .....	22
値の連結.....	25
フィールド値を用いた演算の結果を表示 .....	25
ハイパーリンクの表示 .....	26
ステップ 1: 基本設定.....	26
ステップ 2: フィールド値を反映したハイパーリンクを表示.....	26
任意のテキストを表示する .....	27
HTML を用いてカスタマイズする .....	27
第 4 章 フィールド演算 .....	29
面積.....	30
長さ .....	31
第 5 章 よく使用する条件式 .....	32
よく使う数値関数 .....	33
よく使う文字列関数 .....	34
よく使うジオメトリ関数 .....	35
条件式の例.....	36

# 1

## ArcGIS Arcade とは？

### 概要

- Arcade の基本構文
- Arcade のバージョン

## ArcGIS Arcade の概要

ArcGIS Arcade (以下 Arcade) は ArcGIS プラットフォームで使用できる軽量でセキュアな言語です。他の言語でもできるように、数学的な計算や論理的な条件も使用できますが、特にシンボル表現をカスタマイズしたり、ラベル条件式で使用したりするために設計されています。

ArcGIS プラットフォームを横断して使用できる言語のため、ArcGIS Pro、ArcGIS Online、ArcGIS Runtime SDK、ArcGIS API for JavaScript において、同じ条件式を利用することができます。

Arcade はシンプルな構造で他のプログラミング言語のような複雑な構造を持っていませんが、代わりに複雑な計算を簡単な条件式で実行できる豊富な関数ライブラリが用意されています。また、ジオメトリ用の関数が用意されているので、面積や長さを計算したり、トポロジを検証したり、簡単なオーバーレイ操作の実行をすることができます。

## 基本構文

### グローバル変数

Arcade でよく使われるのがレイヤーのフィールドを使用した計算です。以下の例文では `$feature` というグローバル変数を参照しています。これはサービスまたはレイヤーのフィーチャを表しており、ジオメトリと属性を含んでいます。

`$feature.フィールド名` または `$feature["フィールド名"]` といった構文でフィールドにアクセスすることができます。以下の例文ではレイヤー内の「人口」というフィールドにアクセスし、その値に 100 を掛けています。

```
$feature.人口 * 100
```

### 文字列

シングル クォーテーションまたはダブル クォーテーションで囲うことで文字列として認識されます。

```
'Hello World'
```

### コメント文

下記記述で始まる行はコメント文となり、プログラム上実行されません。

- 1行の場合 → `//`
- 複数行にわたる場合 → `/*` から `*/` まで

## その他

- Arcade では大文字小文字を区別しません。
- その他のデータ型については下記ページをご参考ください。

<https://developers.arcgis.com/arcade/guide/types/>

## バージョンについて

Arcade は定期的にバージョン アップしており、新しい機能が追加されています。製品のバージョンによって使われている Arcade のバージョンが異なりますので、下記ページをご参考ください。

<https://developers.arcgis.com/arcade/guide/version-matrix/>

尚、本ドキュメントは Arcade の バージョン 1.4 で作成しています。

## 本ドキュメントについて

本ドキュメントは、ArcGIS Online での操作手順を示したものです。

ArcGIS Online のインターフェイスは予告なく変更される場合があります。あらかじめご了承ください。

# 2

## シンボル

### 概要

- 複数フィールドの活用
- 関数を使った表現
- 矢印シンボルの回転
- 単位表記のカスタマイズ
- 現在の時刻を基準にした表現
- 透過表示



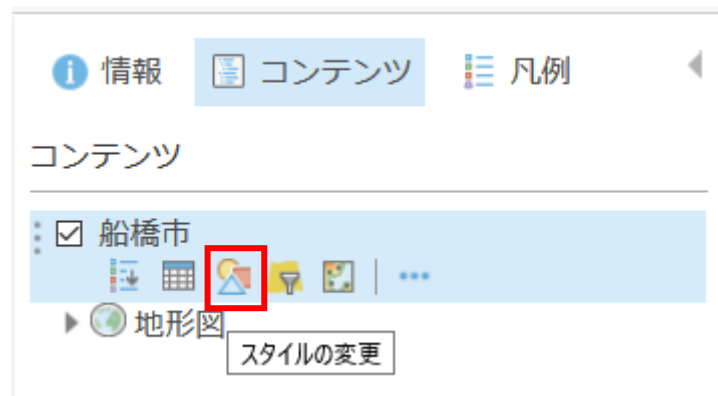
ポイント・ライン・ポリゴンなどデータのジオメトリタイプによっては、表示される設定項目やオプションが異なる場合があります。

## 複数のフィールドを使ったシンボルの表現

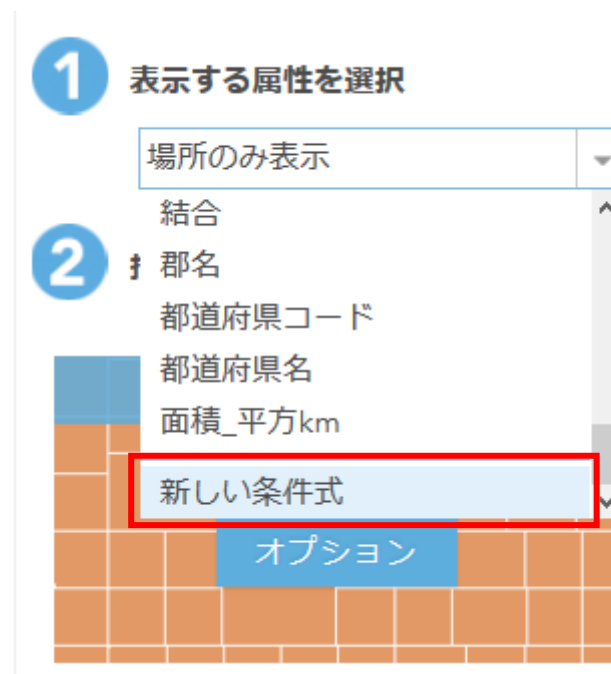
Arcade の条件式を使用すると、既存のフィールドを組み合わせることでシンボルの表現をすることができます (シンボル表現用の値が入ったフィールドを新規で用意する必要はありません)。

ここでは、データが持つ「人口0～4歳」と「人口5～9歳」フィールドの合算値を使ってシンボルの表現をおこないます。


- マップ ビューアの [コンテンツ] ウィンドウで対象ポリゴン レイヤーの [スタイルの変更] を選択します。



- [スタイルの変更] の [①表示する属性を選択] の ▼ をクリックし、[新しい条件式] を選択します。





2 回目以降は、[スタイルの変更] の [①表示する属性を選択] の鉛筆マーク  をクリックし、条件式を変更します。

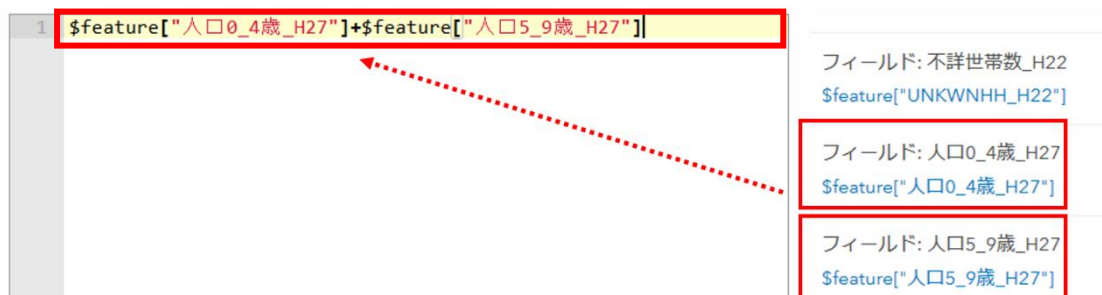


- カスタム条件式で、[グローバル] タブをクリックし、データを持つフィールドの一覧が表示されることを確認します。



- 人口 0~9 歳までの値を求めるために、[条件式] に次の式を入力します。

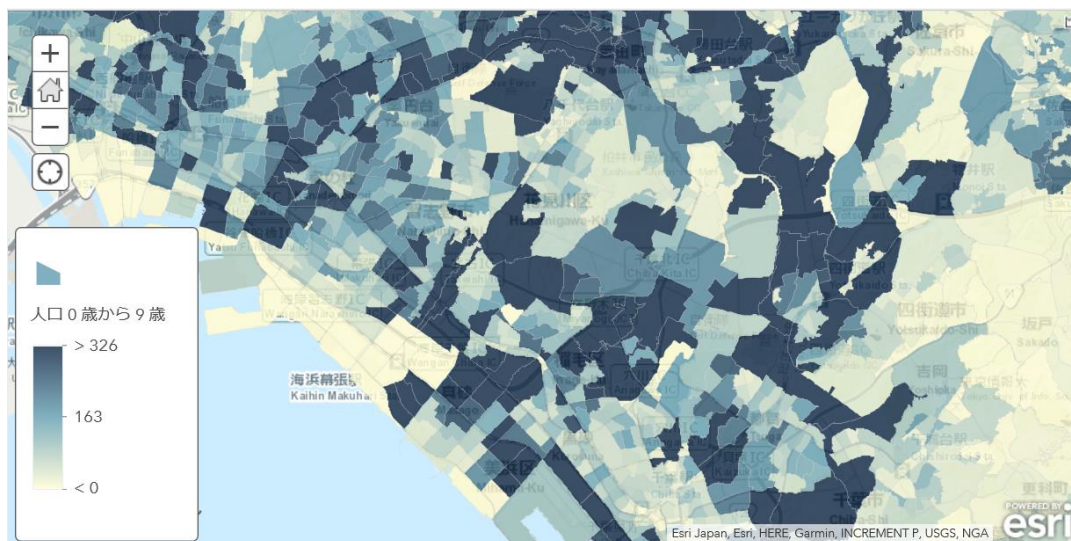
```
$feature["人口0_4歳_H27"]+$feature["人口5_9歳_H27"]
```



`$feature["人口0_4歳_H27"]` と `$feature["人口5_9歳_H27"]` を結ぶ「+」は必ず半角で入力して下さい。

- [カスタム] の横にある [編集] をクリックし、この条件式のタイトルに「人口 0 歳から 9 歳」と入力し、[保存] をクリックします。
- [スタイルの変更] の [②描画スタイルの変更] から「数と量 (色)」の「オプション」をクリックし、任意の色に変更します。

## 2 描画スタイルの選択



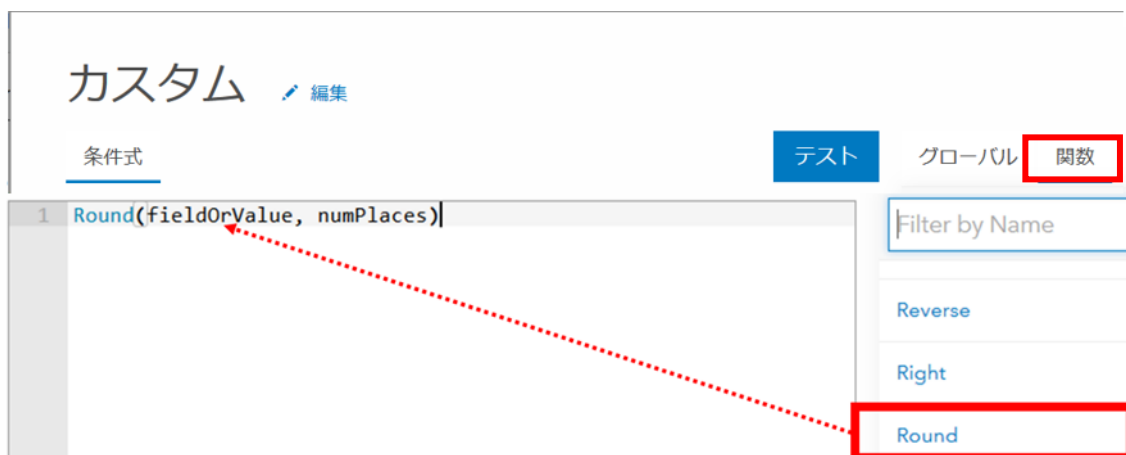
## 関数を使ったシンボルの表現

Arcade では、条件式でさまざまな関数を使うことができます。

### Round 関数

ここでは、Round 関数を使い、小数点以下第 1 位に四捨五入した値をシンボルで表示をします。

- 条件式ダイアログで、[関数] タブ をクリックし、関数の一覧から「Round」をクリックします。

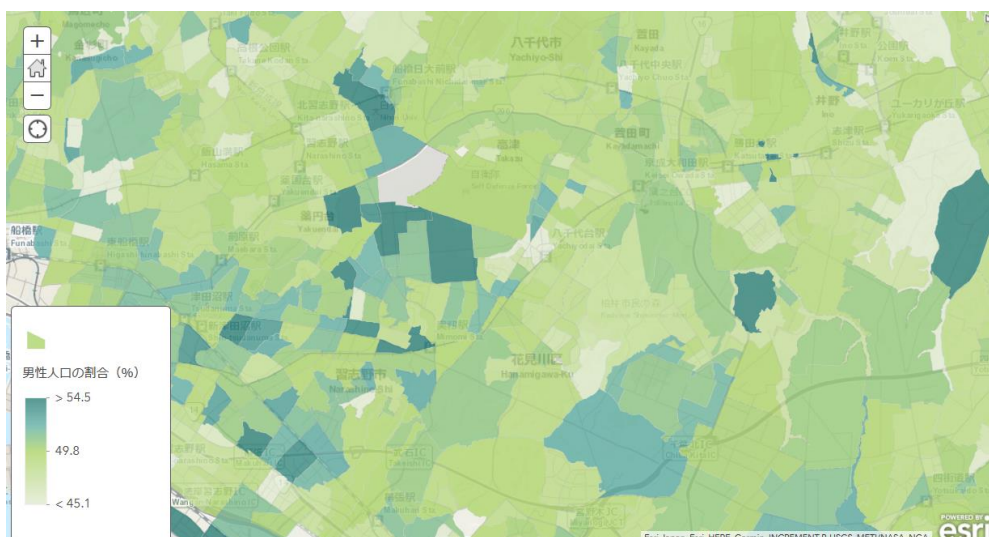


- [グローバル] タブ をクリックし、条件式を次の通りに入力し、[OK] をクリックします。

```
Round(($feature["人口_男_総数_H27"]/$feature["人口_総数_H27"])*100,1)
```

```
1 Round(($feature["人口_男_総数_H27"]/$feature["人口_総数_H27"])*100,1)
```

- [スタイルの変更] 上の [②描画スタイルの変更] から「数と量 (色)」の「オプション」をクリック→ [シンボル] をクリックし、任意の色に変更します。



## Number 関数

「数と量（サイズ）」、「数と量（色）」の描画スタイルは、テキスト型フィールドに対して対応していませんが、Number 関数を使用するとテキスト型フィールドに含まれる数値情報を、数値型フィールド同様に扱うことができます。

- 条件式ダイアログで [関数] タブをクリックし、関数の一覧から「Number」をクリックします。
- 文字列のフィールドに対して、条件式を次の通りに入力し、[テスト] をクリックし、以下のように[結果] の [種類] が「数値」と表示されることを確認した上で、[OK] をクリックします。

Number (\$feature["KEY\_CODE"])

カスタム 編集

条件式 テスト グローバル 関数 定数

1 Number(\$feature["KEY\_CODE"])

フィールド: ID  
\$feature.ID

フィールド: リンクコード  
\$feature["KEY\_CODE"]

フィールド: NAME  
\$feature.NAME

フィールド: OBJECTID  
\$feature.OBJECTID

フィールド: 面積\_平方km  
\$feature["SUM\_AREA"]

結果 メッセージ

結果	値
結果	12216018003
種類	数値

- テキスト型のフィールドが数値型として認識され、[スタイルの変更] 上で、[②描画スタイルの変更] の種類として、「数と量（サイズ）」、「数と量（色）」も選択肢として表示されます。

### 2 描画スタイルの選択



## Iif 関数

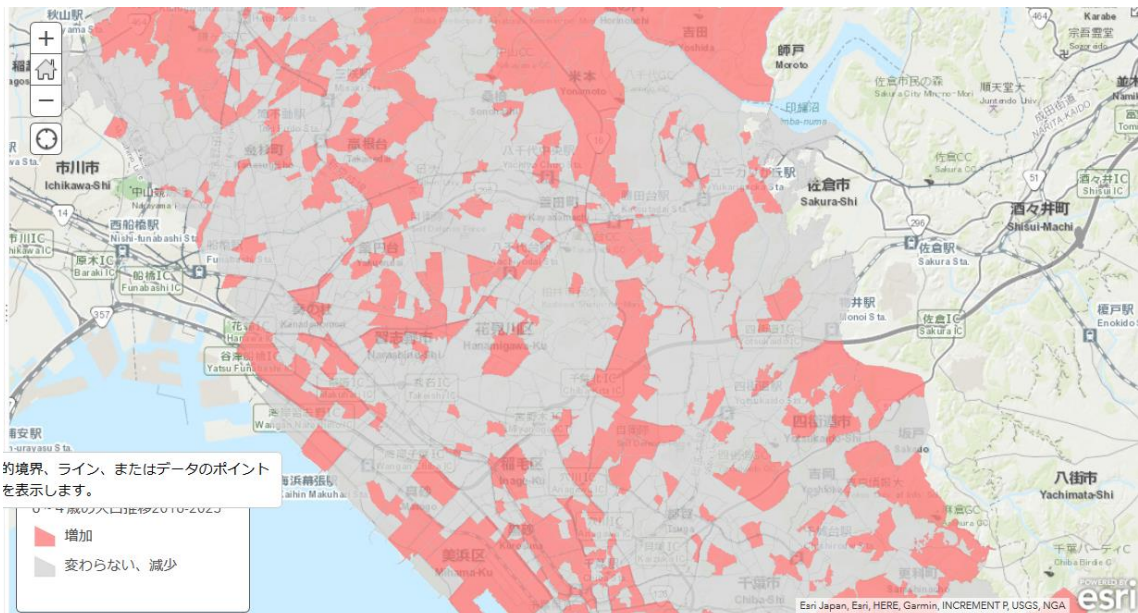
ここでは、Iif 関数により 2016 年と 2025 年の 0~4 歳児の人口を比較し、人口が増加したエリアと、変わらないもしくは減少したエリアを異なったシンボルで表示します。

□ 条件式ダイアログで、次の通りに式を入力し [OK] をクリックします。

```
IIF($feature["人口_0_4歳_2025"]>$feature["人口0_4歳_H27"],"増加","変わらない/減少")
```

### 条件式

```
1 //2016年より2025年の0-4歳人口が増加していたら、「増加」、
2 //それ以外は「変わらない、減少」にカテゴリー分け
3 IIF($feature["人口_0_4歳_2025"]>$feature["人口0_4歳_H27"],"増加","変わらない、減少")
4
```

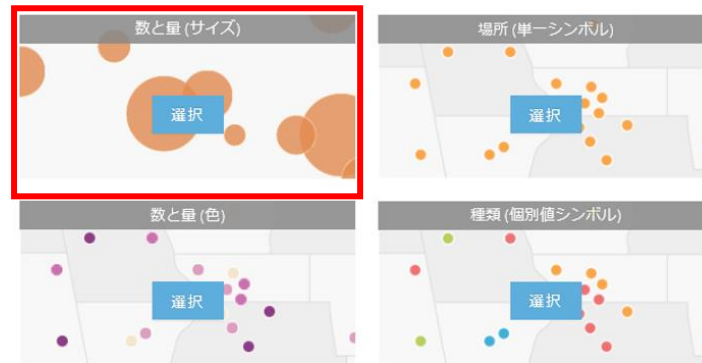


## 矢印シンボルの回転

矢印のシンボルを使う場合、角度に応じて矢印の向きを変更することができます。

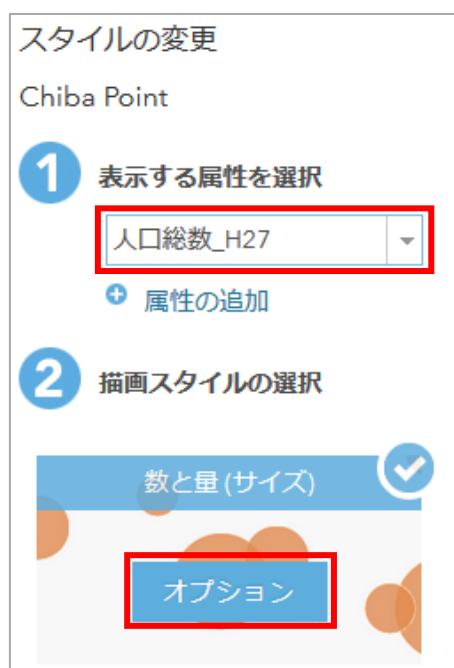
### ステップ 1: 基本設定

ここではポイント データの [数と量 (サイズ)] シンボル設定を使用し、属性に回転角度が入っている場合の設定方法を見ていきます。



ポリゴン データの場合は [数と量 (サイズ)] のみ回転の設定を行なうことができます。

- [スタイルの変更] ウィンドウで [① 表示する属性を選択] に数値フィールドを指定します。ここで指定するフィールドの値に応じて、シンボル サイズが変わります。
- [② 描画スタイルの選択] で [数と量 (サイズ)] を選択し、[オプション] をクリックします。



- [スタイルの変更] ウィンドウで [シンボル] をクリックし、任意の [矢印] シンボルを選択します。



- [シンボルの回転 (度)] にチェックを入れ、ドロップ ダウンから回転角度が格納されたフィールドを指定します。
- 回転方法を選択し、[OK] をクリックします。



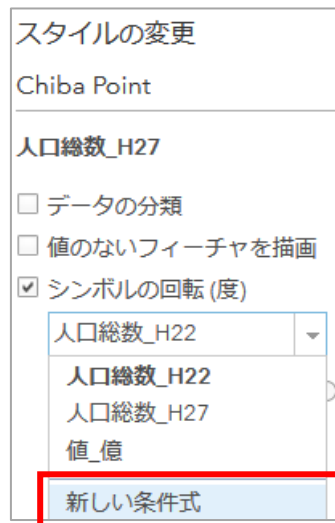
## ステップ 2: Arcade を使用したシンボルの回転

ここでは平成 22 年から平成 27 年の人口増加率を算出したうえで、人口が増加したエリアには矢印を上向きに、減少したエリアは下向きに矢印シンボルを回転させ表示します。

人口増加率は次の条件式で計算されます。

```
((feature["人口総数_H27"]-feature["人口総数_H22"])/feature["人口総数_H22"])*100
```

- [シンボルの回転 (度)] にチェックを入れ、ドロップダウンから [新しい条件式] を選択します。



- 次の条件式を入力し、[OK] をクリックします。

```
//人口増加率を変数として設定します。
var dif = (($feature["人口総数_H27"]- $feature["人口総数_H22"])/$feature["人口総数_H22"])*100);
//人口増加率が 0 より小さい場合は矢印シンボルが -180 度回転し、それ以外は 0 度 (回転なし) になるよう設定します。
if (dif < 0){
    return -180;
}
else{
    return 0;
}
```

- [完了] でシンボル設定を完了します。

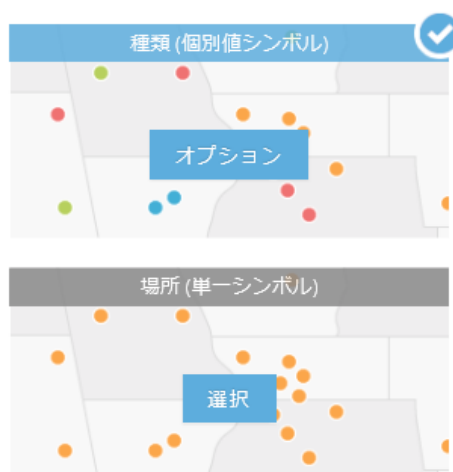


シンボルのサイズは平成 27 年の人口総数に応じて変化し、矢印の方向は平成 22 年から 27 年の人口増加の有無により上向きか下向きで表示されます。

## 単位表記の設定

ArcGIS ではシンボル設定の分類方法やラベル設定によって [コンテンツ] ウィンドウの凡例表示が決まります。凡例で桁数の大きな値をわかりやすく表記するには Arcade で単位の指定を行います。

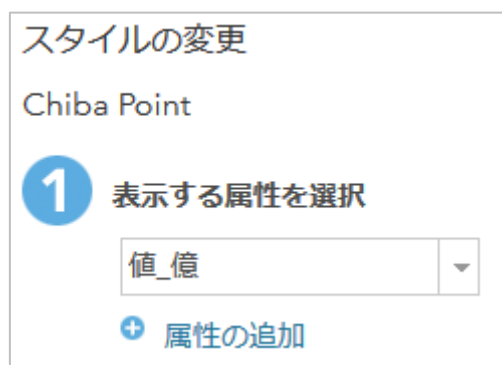
ポイント データの場合は、次のシンボル設定で凡例の設定を行うことができます。



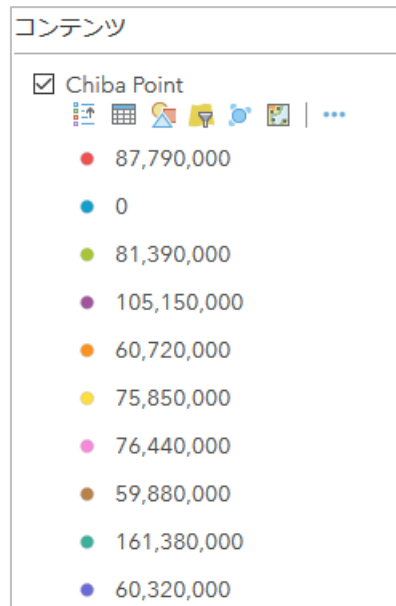
### ステップ 1: 基本設定

ここでは、ポイント データを使い、桁数の多い値を使ってシンボル設定を行います。

- [スタイルの変更] ウィンドウで [① 表示する属性を選択] のドロップダウンからフィールドを選択します。



- [② 描画スタイルの選択] で [種類 (個別値シンボル)] を選択し、[完了] をクリックすると、次のように桁数の大きな値が凡例に表示されます。



通常の設定だと、上図のように表示され煩雑な印象を与えてしまう場合があります。

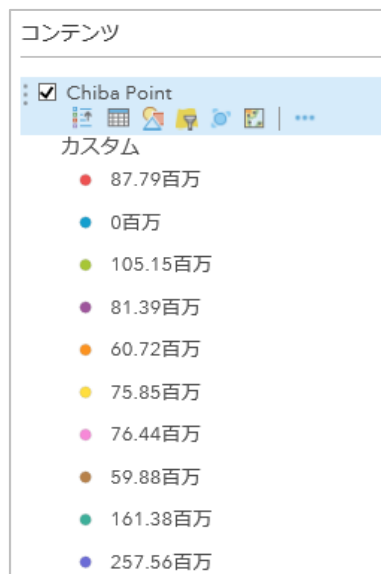
## ステップ 2: 100 百万表記

ここでは、桁数の多い値を、1 億 (100,000,000) = 100 百万という単位で凡例に表示します。

- [スタイルの変更] ウィンドウで [① 表示する属性を選択] のドロップダウンから [新しい条件式] をクリックし、次の条件式を入力後、[OK] をクリックします。

```
$feature["値_億"]/1000000 + "百万"
```

- [② 描画スタイルの選択] で [種類 (個別値シンボル)] を選択し、[完了] をクリックすると、次の通りに表示されます。



## 現在時刻を使用したシンボルと凡例ラベルの設定

今日 (Today) や現在時刻 (Now) などの動的に変わる日時を使い、属性情報の日時と比較することができます。またシンボルの凡例も Arcade 内で設定することができます。

観測日時
12/20/2018 3:03 午前
11/5/2018 8:45 午後
11/28/2018 2:57 午前
11/28/2018 3:03 午前



ここで使う日時は日付型フィールドに格納されている必要があります。Arcade での凡例ラベルの設定は、ポイント・ポリゴン・ライン データを [個別値] シンボルで設定する場合に利用できます。

属性情報に含まれる日時を、現在の日時と比較します。現在と同じまたは現在日時より前の場合は「Before」を、現在時刻より後の場合は「After」を凡例ラベルとして設定します。



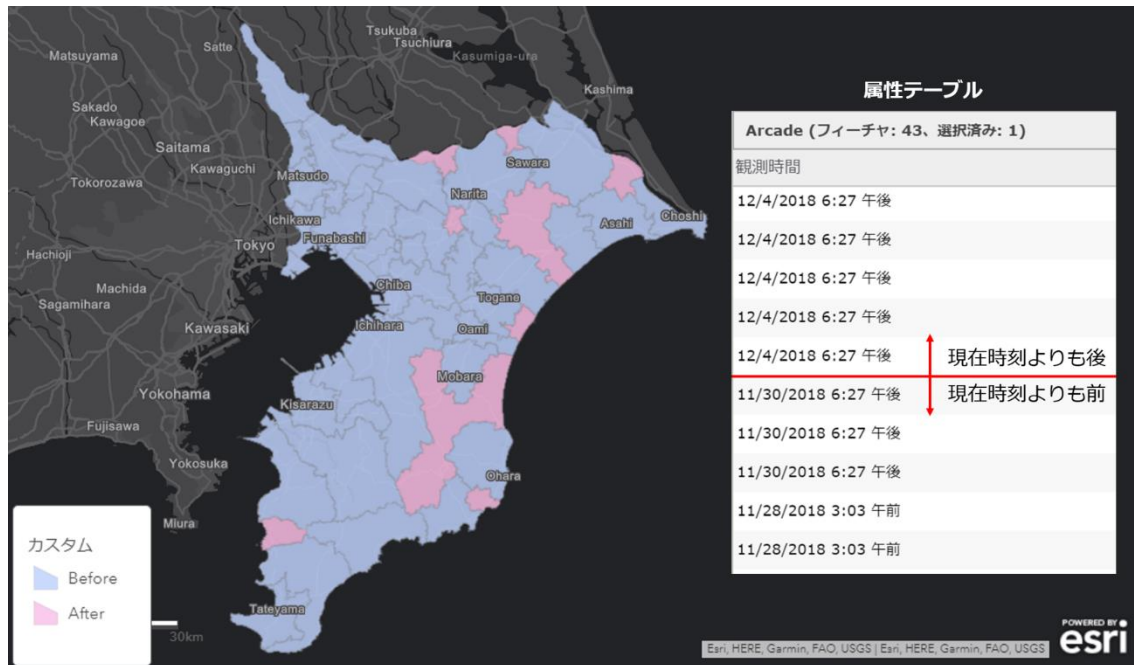
- [スタイルの変更] ウィンドウの [①表示する属性を選択] ドロップダウン リストから [新しい条件式] を選択します。
- 以下の条件式を入力し、[OK] をクリックします。

```

/* [観測日時] フィールドに格納されている値と現在時刻を比較します。
現在と同じまたは現在日時より前の場合は Before 、それ以外（現在時刻より後）を After
で返します。*/
if ($feature["観測日時"] <= Now()){
  return 'Before';
}
else {
  return 'After';
}

```

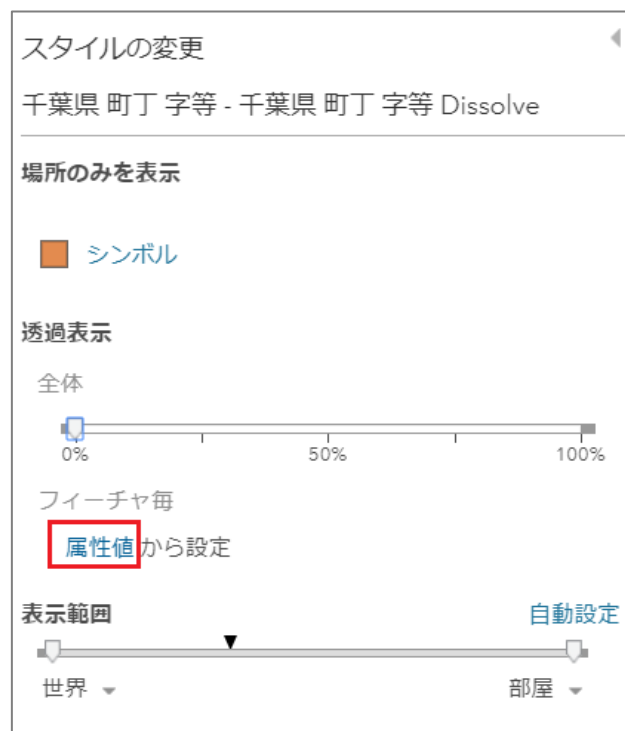
- [②描画スタイルの選択] の [種類 (個別値シンボル)] の [オプション] をクリックし、必要に応じてシンボルを変更します。
- シンボル設定が完了したら、[スタイルの変更] ウィンドウで [完了] をクリックします。



## 透過表示の設定

ここでは、市区町村ごとの人口と面積から計算された人口密度に応じて、ポリゴン データを透過表示します。

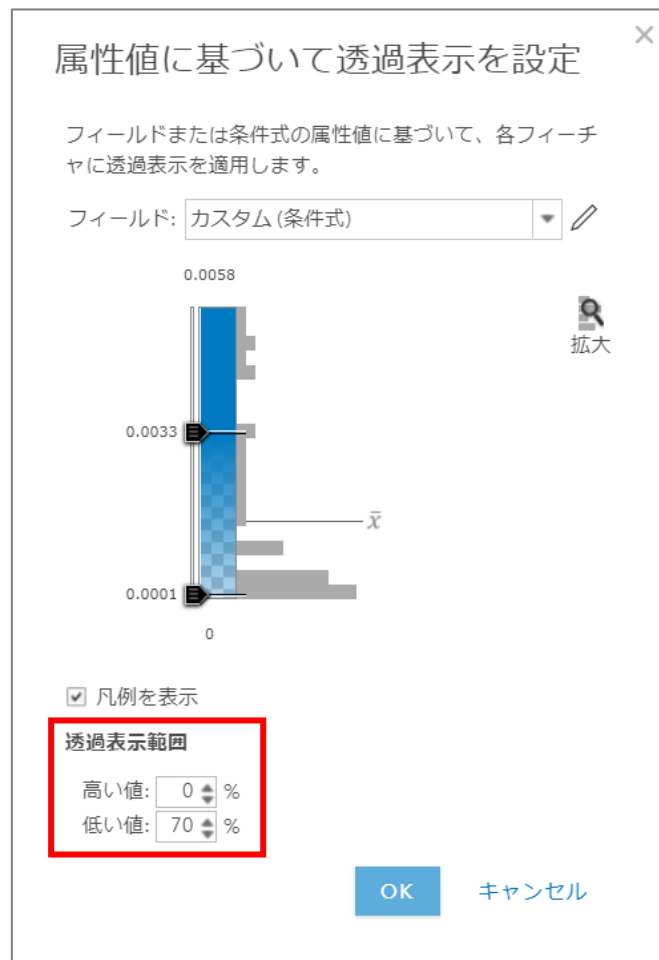
- [スタイルの変更] ウィンドウの [①表示する属性を選択] でベースとなるシンボル設定を行います。
- [②描画スタイルの選択] から任意スタイルの [オプション] をクリックします。
- [透過表示] の [属性値] をクリックします。



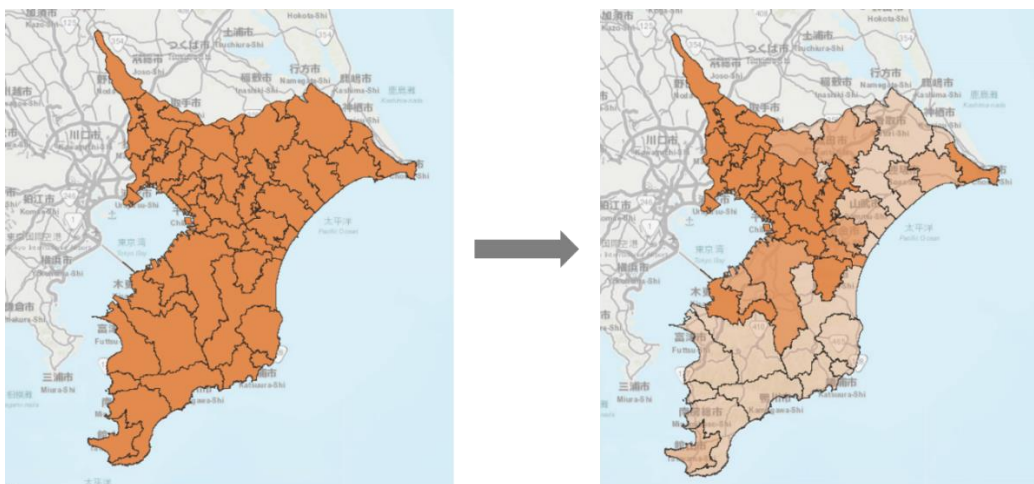
- [属性値に基づいて透過表示を設定] ウィンドウで、ドロップダウン リストから [新しい条件式] を選択します。
- 次の通りに人口密度を算出する条件式を入力し、[OK] をクリックします。

```
$feature["人口総数_H22"]/$feature["面積"]
```

- 必要に応じて [透過表示範囲] など調整し、[OK] をクリックします。



- [スタイルの変更] ウィンドウで [OK] をクリックします。



# 3

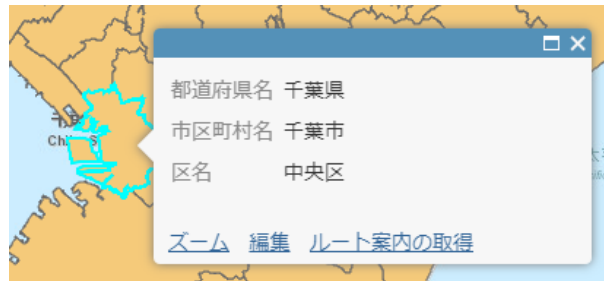
## ポップアップ

### 概要

- 基本設定
- 値の連結
- フィールド値を用いた演算の結果を表示
- ハイパーリンクの表示
- HTML によるカスタマイズ

## ポップアップの基本設定

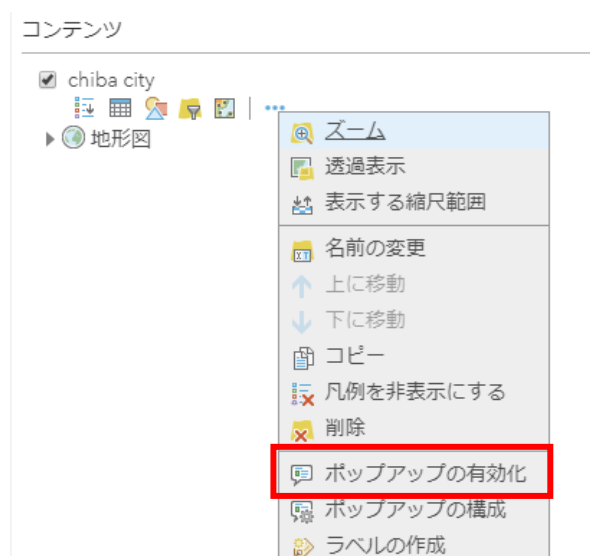
ポップアップは、マップ上でクリックしたフィーチャの情報を別ウィンドウを立ち上げて表示する機能です。



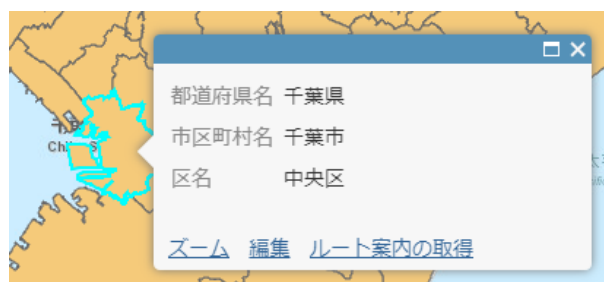
表示できる内容は、デフォルトで表示される属性テーブルのフィールド名およびフィールド値に加え、それらをもとにしたフィールド演算結果、テキスト、画像、グラフなどがあります。

ここではまず、基本的なポップアップの設定方法を見ていきます。

- [コンテンツ] ウィンドウで、ポップアップを表示したいレイヤーの [その他のオプション] より、[ポップアップの有効化] をクリックします。



これでポップアップが表示されるようになりました。





すでに有効化されている場合は、代わりに [ポップアップの無効化] と表示されるため、この手順はスキップします。

表示する項目の選択は、[ポップアップの構成] より行います。

- [コンテンツ] ウィンドウで、ポップアップを表示したいレイヤーの [その他のオプション] → [ポップアップの構成] をクリックします。
- [ポップアップの構成] ウィンドウの [属性フィールドの構成] をクリックします。

ポップアップの構成

chiba\_city

ポップアップの表示

ポップアップタイトル

chiba\_kokusei\_city\_h22\_webmer:{CHOSON\_NAME}

ポップアップコンテンツ

表示: 属性フィールドのリスト

これらの属性フィールドが表示されます。

都道府県名 (都道府県名)  
支庁名 (SHICHO\_NAME)  
市区町村名 (市区町村名)  
区名 (区名)

**属性フィールドの構成**

属性条件式

条件式を追加することで、ポップアップで使用するための新しい情報を既存のフィールドから作成できます。

ここで、表示および編集するフィールドの確認、エイリアスの変更、順序設定、書式設定を行なうことができます。

属性フィールドの構成

表示および編集するフィールドを確認します。エイリアスの変更、順序設定、書式設定を行うフィールドを選択します。

表示	編集	フィールド名	フィールドのエイリアス
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	{OBJECTID}	OBJECTID
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	{ID}	ID
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	{KEN}	都道府県コード
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	{CITY}	市区町村コード
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	(都道府県名)	都道府県名
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	{SHICHO_NAME}	支庁名

編集

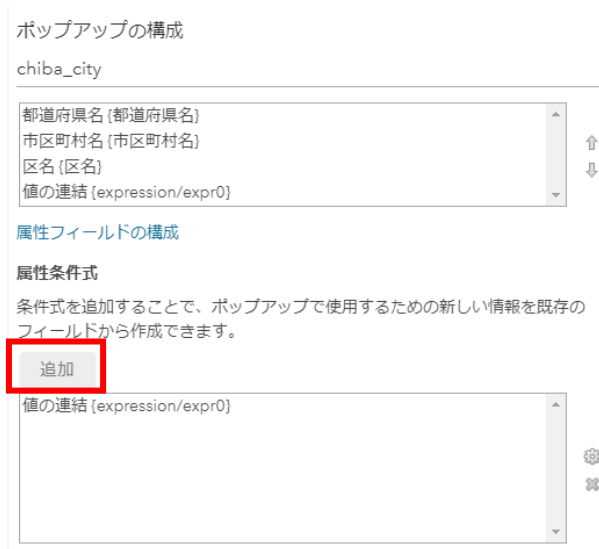
テキストボックス  
スタイル

ヒント

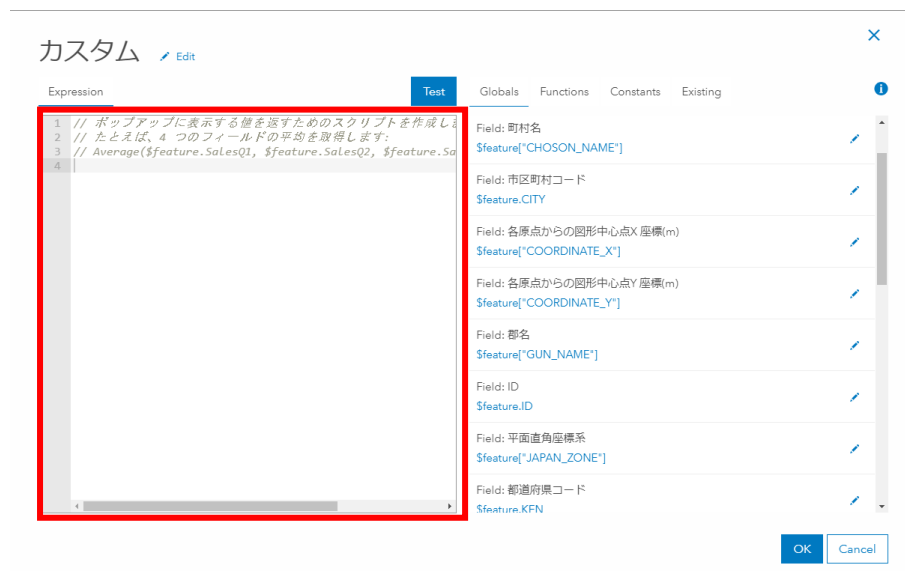
OK キャンセル

Arcade 条件式を用いて、ポップアップのカスタマイズをする場合は、次の操作により条件式ダイアログを表示します。

ロ [ポップアップの構成] ウィンドウの [属性条件式] の [追加] をクリックします。



左側のテキストボックスが条件式を記述するエリアです。

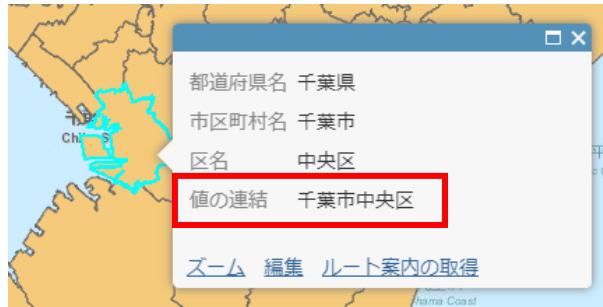



## 値の連結

ここでは、「市区町村名」と「区名」のフィールドの値を連結し、ポップアップ内に一項目として表示します。

- 条件式ダイアログで、以下の条件式を記述します。

```
$feature["市区町村名"]+$feature["区名"]
```



フィールド名が表示されない場合は、\$feature の右にある  アイコンをクリックします。

カスタム Edit

Expression Test Globals Functions Constants Existing ?

```

1 // ポップアップに表示する値を返すためのスクリプトを作成します。
2 // たとえば、4 つのフィールドの平均を取得します:
3 // Average($feature.SalesQ1, $feature.SalesQ2, $feature.SalesQ3, $feature.SalesQ4)
4

```

\$feature	>
Layer: chiba_city	>
\$layer	>
Feature Layer: chiba_city_webm	>
\$datastore	>
Web Map: ArcadePopup_2_yellowHTML02	>
\$map	>

## フィールド値を用いた演算の結果を表示

ここでは、「人口総数\_H22」と「面積」フィールドの値から人口密度を算出し、ポップアップ内に一項目として表示します。

- 条件式ダイアログで、以下の条件式を記述します。

```
$feature["人口総数_H22"]/$feature["面積"] +"人/km2"
```



## ハイパーリンクの表示

### ステップ 1: 基本設定

ここではまず、任意の URL のハイパーリンクをポップアップに表示します。



□ 条件式ダイアログで、以下の条件式を記述します。

```
"https://esri.com"
```

### ステップ 2: フィールド値を反映したハイパーリンクを表示

ハイパーリンクに反映したい情報をあらかじめフィールド値として持たせておくことで、フィールド値を反映したリンクを表示します。ここでは myserver という場所に連番の画像を配置し、画像の名前を「ID」フィールドに格納し、ハイパーリンクの URL に「ID」フィールドを使用した場合の例を示します。

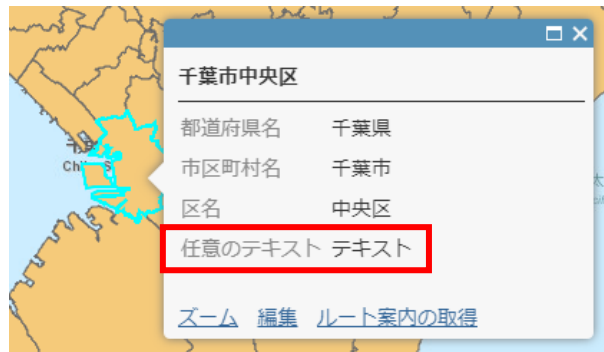


□ 条件式ダイアログで、以下の条件式を記述します。

```
"http://myserver/sample/"+$feature.ID+".jpg "
```

## 任意のテキストを表示する

フィールド値にかかわらず、任意のテキストをポップアップに表示します。



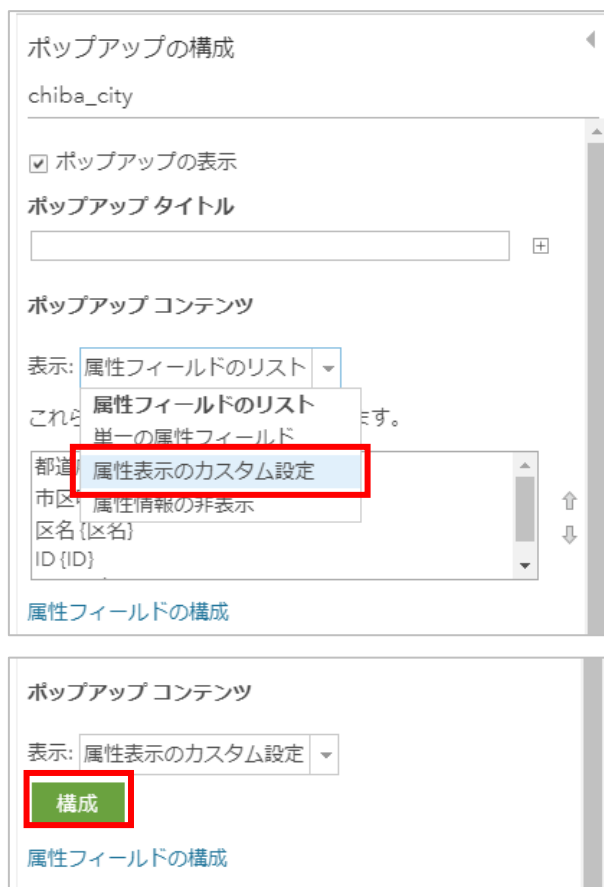
- 条件式ダイアログで、以下の条件式を記述します。


"テキスト"

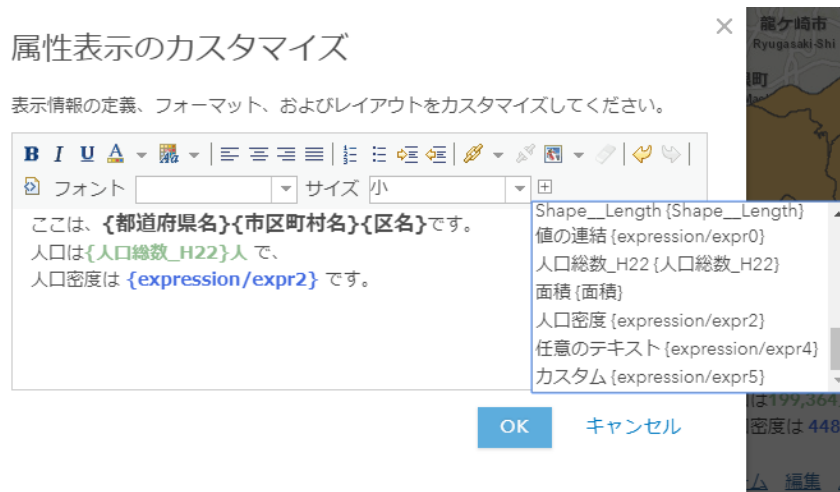
## HTML を用いてカスタマイズする


ここでは、HTML を用いて、ポップアップ全体のカスタマイズを行います。

- [ポップアップ コンテンツ] → [属性表示のカスタム設定] → [構成] をクリックします。



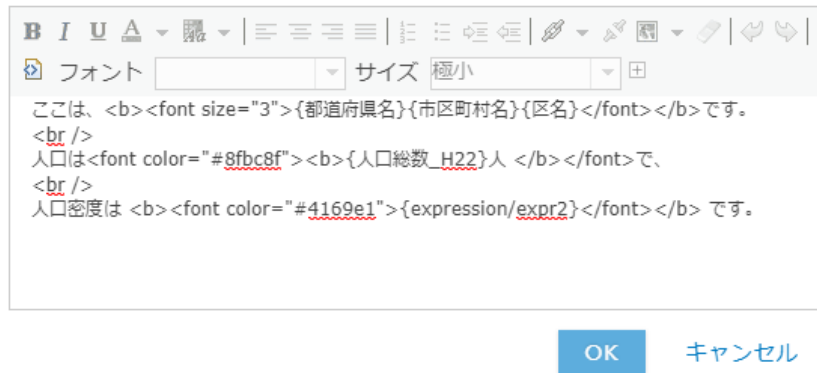
リッチテキスト形式で表示情報の定義、フォーマット、およびレイアウトをカスタマイズすることができます。[フィールド名の追加]  アイコンから、フィールド値を {フィールド名}、作成した Arcade 式を {expression/expr\_} という名前を使って呼び出すことができます。



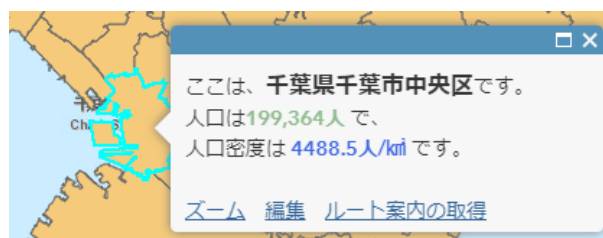
[HTML ソースの表示]  アイコンをクリックすると、一般的な HTML の記述が利用できます。

## 属性表示のカスタマイズ

表示情報の定義、フォーマット、およびレイアウトをカスタマイズしてください。



□ [属性表示のカスタマイズ] ウィンドウで [OK] をクリックします。



# 4

## フィールド演算

### 概要

- 面積の計算
- 長さの計算

## ジオメトリの計算

ここでは、ポリゴンの面積やラインの長さなど、ジオメトリの計算をし、値をフィールドに格納します。

- 属性テーブルを開き、面積の値を格納したいフィールド名をクリック → [計算] をクリックします。

路線 (フィーチャ: 19、選択済み: 0)	
鉄道種別	長さ
普通鉄道 (JR)	 昇順で並べ替え  降順で並べ替え  統計情報  <b>計算</b>  削除
普通鉄道 (JR以外)	
普通鉄道 (JR以外)	
普通鉄道 (JR)	
普通鉄道 (JR)	
普通鉄道 (JR以外)	0

- 使用する言語で [Arcade] を選択します。

## 面積

- 次の条件式を入力し [OK] をクリックします。

```
//フィーチャの面積を平方キロメートルで返します。
Area($feature, 'square-kilometers')
```

面積
1,137.0023635808996
236.2838927220126
197.70492924030214
188.5106608022825

## 長さ

- 次の条件式を入力し [OK] をクリックします。

```
//フィーチャの長さをキロメートルで返します。  
Length($feature, 'kilometers')
```

長さ
2.0901271220521638
0.9316039395970475
21.744011313065286
12.117999062423335



値の単位は、条件式中の「"」(シングルクォーテーション)で囲った箇所指定します。

例: 面積を平方メートルで計算する場合

```
Area($feature, 'square-meters')
```

# 5

## よく使用する条件式

### 概要

- 演算子
- 数値関数
- 文字列関数
- 日付関数
- ジオメトリ
- 条件式の例

本章では、これまでの章で紹介した機能で使える様々な条件式をまとめました。

## 演算子

+	加算	>	より大きい	&&	(and)
-	減算	>=	以上		(or)
*	乗算	<	より小さい	!	(not)
/	除算	<=	以下	==	等しい
				!=	等しくない

## よく使う数値関数

項目	式
四捨五入 (例: 小数点以下第1位に四捨五入する)	Round((\$feature.SUM_AREA),1)
指定した位で小数点を切り捨て	Floor(\$feature.A,1)
平均値を返す	Average(\$feature.A,\$feature.B)
合計値を返す	Sum(\$feature.A,\$feature.B,\$feature.C)
最大値を返す	Max(\$feature.A,\$feature.B)
最小値を返す	Min(\$feature.A,\$feature.B)
ランダム値を返す	Random()
標準偏差を返す	Stdev(\$feature.A,\$feature.B,\$feature.C)
絶対値を返す	Abs(\$feature.A)
累乗 ※「,」の後は乗算回数	Pow(\$feature.A,2)

## よく使う文字列関数

項目	式
左から指定した文字列を返す (例: 左から 3 文字目までを出力)	Left(\$feature.A,3)
右から指定した文字列を返す (例: 右から 3 文字目までを出力)	Right(\$feature.A,3)
文字列の置換	replace(\$feature.A,'<','区')
文字列の分割	Split(\$feature.A,'-',2)
文字連結	\$feature.A + \$feature.B または Concatenate(\$feature.A, \$feature.B)
文字列の追加	\$feature.A + '人' または Concatenate(\$feature.A,'人')
1つのフィールド内で改行 ('-'以降で改行) ※ポップアップでのみ有効	replace(\$feature.A, '-', '¥n')
文字数を返す	Count(\$feature.A)
リスト内のアイテム数を返す	var array = Split(\$feature["A"], ','); count(array)
入力値タイプを返す	TypeOf(\$feature.A)
文字列を大文字に変換する	Upper(\$feature.A)
文字列を小文字に変換する	Lower(\$feature.A)

## よく使う日付関数

項目	式
現在の日付と時刻を返す	Date() もしくは Now()
現在の西暦	Year(Now())
現在の月	Month(Now())※
現在の日数	Day(Now())
現在の時	Hour(Now())
現在の分	Minute(Now())
現在の秒	Second(Now())

※月は、0~11 に割り当てられます。例えば、1 月は、「0」、12月は、「11」が返されます。

## よく使うジオメトリ関数

項目	式
面積	Area(\$feature, 'square-kilometers')
面積 (測地線)	AreaGeodetic(\$feature, 'square-kilometers')
長さ	Length(\$feature, 'kilometers')
長さ (測地線)	LengthGeodetic(\$feature, 'kilometers')
重心点の X 座標を返す	Centroid(\$feature).X

## 条件式の例

項目	式
If -else (例: 人口 1000 人以上、未満)	<pre>var pop = \$feature.TOTPOP_H27; If(pop &gt;= 1000) {'人口多い (1000人以上) '} Else {'人口少ない (1000人未満) '}</pre>
Iif (例: 人口 1000 人以上、未満)	<pre>var pop = \$feature.TOTPOP_H27; Iif(pop &gt;= 1000, '人口多い (1000人以上) ', '人口少ない (1000人未満) ');</pre>
If else-if else (例: 2015 年に対する2020 年の人口増加傾向)	<pre>var dif= ((\$feature.TOTPOP_INC_2020/\$feature.TOTPOP_H27)* 100); if (dif &lt; 100){return'減少傾向';} else if (dif == 100){return '変化なし'} else {return '増加傾向';}</pre>
When (例: 数値を 3 クラスに分類)	<pre>var pop = \$feature.TOTPOP_H27; when(pop &lt;1000, '1', pop &gt;=1000 &amp;&amp; pop &lt; 10000, '2', pop &gt;=10000, '3', 'n/a');</pre>

- 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。
- 本書の一部または全部を無断で転用または複製することを禁じます。
- 本書の内容に関しての電話でのお問い合わせは、お受けしておりません。
- ArcGIS Desktop Basic、ArcGIS Desktop Standard、ArcGIS Desktop Advanced、ArcGIS、ArcMap、ArcCatalog、ArcToolbox、ArcGIS Pro、ArcGIS Enterprise、ArcGIS GIS Server、ArcGIS Engine、ArcGIS Online、Esri は、米国、欧州およびその他の管轄区におけるEsri社の登録商標または商標です。
- Adobe® Reader® は、Adobe Systems Incorporated 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。
- Microsoft®, Office®, Access®, Excel® および Windows® は、米国Microsoft Corporation 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。
- 本書に記載されている会社名、製品名は各所有者の登録商標および商標です。

書名	: Arcade 簡単利用ガイド
発行日	: 2019年4月
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	: <a href="https://www.esrij.com/">https://www.esrij.com/</a>