

# データ整備ツール

## データ定義の解説

(Ver.1.0)

## 商標について

- Apache NiFiは、The Apache Software Foundation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。
- © 2025 Microsoft Corporation. All rights reserved.  
Microsoft、Windows、およびその他の製品名は、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。
- 本ドキュメントに記載されている製品名、システム名、技術用語、規格名などは、一般に各社の登録商標または商標です。  
また、本文中に記載された技術仕様・規格に関する知的財産権は、それぞれの標準化団体または権利者に帰属します。

# 1. 本ドキュメントの説明および出典

本ドキュメントは、データ整備ツールを利用する方が、プロセス設計をする中で必要となるデータ定義の作成方法を理解できることを目的とします。

データ定義の種類は、下表の2種類があり「3. データ定義について」にて説明します。

データ定義の種類	説明
入荷データ定義	インプットデータをデータ整備ツール内で利用するために、データ変換をする際に使用するデータ定義。
出荷データ定義	データ整備ツール内で加工したデータを、任意の出力形式にデータ変換をする際に使用するデータ定義。

## 2. ライセンス

### MIT License

Copyright (c) 2025 NTT InfraNet

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### 3. データ定義について

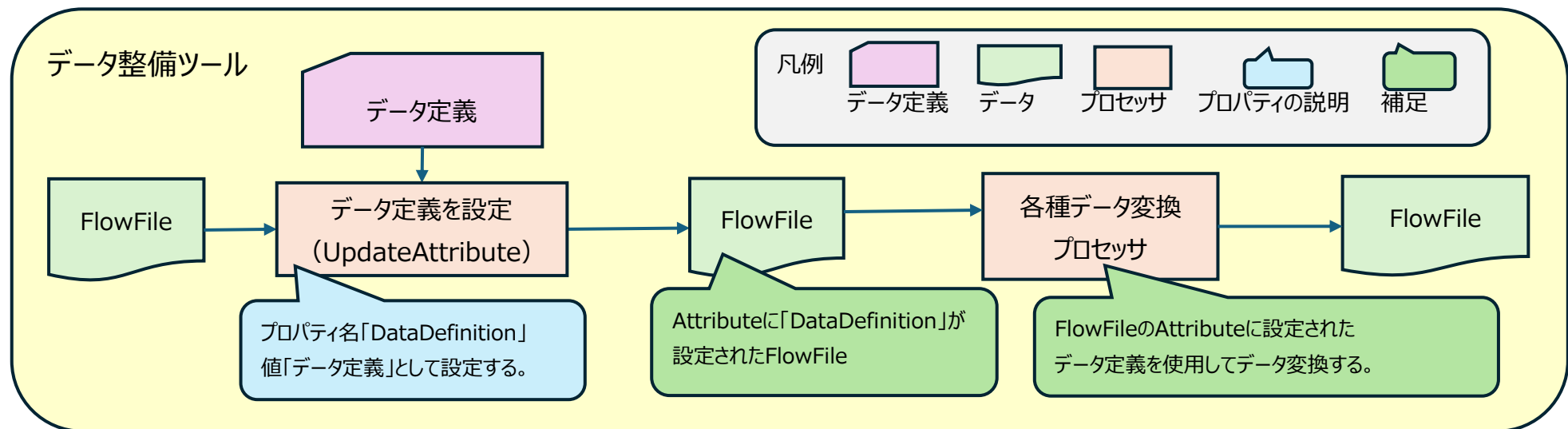
データ定義は、シェープファイルからGeoDataFrameや、FiedSetFileからフィールドCSVやCityGMLへ変換するときに設定しておく必要があります。  
インプットデータを変換する際に使用する定義情報を「入荷データ定義」、  
指定のデータ形式（CityGMLや空間IDなど）でアウトプットする際に使用する定義情報を「出荷データ定義」とします。  
それ以外にも、データ整備ツール内でデータ変換時に使用します。

#### <データ定義の持つ役割>

データ定義の持つ役割は、大きく分けて3つあります。

- 1) インプットデータやアウトプットデータのフィールド名と、データ整備ツール内でのフィールド名を紐づける。
- 2) 受け取ったフローファイルのデータの中で、どのフィールドを使用するかを指定する。
- 3) 受け取ったフローファイルのデータに含まれないフィールドを既定値で作成する。

#### <データ定義使用イメージ>



### 3. データ定義について

<データ定義の書式>

データ定義は、**カンマ区切りテキスト（CSV）形式**で記述します。

また、データ定義の1行目はヘッダ行となり、2行目からジオメトリや各フィールドごとに1行ずつ記述してください。

そのため扱うフィールドが多いほど、データ定義の行数が増加します。

(正しい書式)

```
ファイルタイプ,DWHファイル名,流通項目名,流通項目階層,属性値,データ型  
+1,geometry,geometry,1,,  
-1,深さ,深さ,1,,  
-2,高さ,高さ,1,0.6,
```

(表形式の書式)

ファイルタイプ	DWHファイル名	流通項目名	流通項目階層	属性値	データ型
+1	geometry	geometry	1		
-1	深さ	深さ	1		
-2	高さ	高さ	1	0.6	

### 3. データ定義について

#### <データ定義の項目>

項目名	内容
ファイルタイプ	<p>ジオメトリの種類や項目名「属性値」を既定値として扱うかを指定します。</p> <p>※ジオメトリとそれ以外のフィールドで値が異なります。</p> <p>&lt;ジオメトリ&gt;</p> <p>「+3」…ジオメトリの地物タイプがPolygonの場合</p> <p>「+2」…ジオメトリの地物タイプがLineStringの場合</p> <p>「+1」…ジオメトリの地物タイプがPointの場合</p> <p>&lt;ジオメトリ以外のフィールド&gt;</p> <p>「-1」…項目名「属性値」を既定値として使用しない場合</p> <p>「-2」…項目名「属性値」を既定値として使用する場合</p>
DWHファイル名	データ整備ツール内でのジオメトリとフィールド名を指定します。
流通項目名	<p>入荷するファイルが保有するフィールド名、または出荷するファイルに保有させるフィールド名を指定します。</p> <p>フィールドデータCSV作成時のデータ定義では、いずれか1つのフィールドの流通項目名を「オブジェクトID」にする必要があります。</p> <p>CityGMLへデータ変換するときは、以下のURLを参照してください。</p> <p>3D都市モデル標準製品仕様書（PLATEAU（国土交通省））</p> <p><a href="https://www.mlit.go.jp/plateau/libraries/handbooks/">https://www.mlit.go.jp/plateau/libraries/handbooks/</a></p> <p>CityGMLの階層表現は、半角スペースを区切り文字としてください。</p>
流通項目階層	<p>ファイルのデータ構造が階層表現に対応している場合、フィールドが存在する階層を数値で指定します。</p> <p>CityGMLへデータ変換するときは、出典元ドキュメントを参照して階層を指定します。</p> <p>CityGML以外へデータ変換するときは、「1」を指定します。</p>
属性値	<p>既定値を使用する場合のみ、指定します。</p> <p>項目名「ファイルタイプ」が「-1」の時は指定不要。</p> <p>項目名「ファイルタイプ」が「-2」の時は指定が必要。</p>
データ型	データ変換後のデータ型「object」を指定します。