

# オープンデータ（人流データ）定義書

---

2021年2月

国土交通省不動産・建設経済局








# オープンデータ概要

- 大きくは次の2種類のデータを公開しています。
- 各データは次のページに示すように、メッシュ属性や地域名などを別ファイルに分けています。

| 集計内容                   | エリア | 期間                                     | 時間帯   | 平休日      | 集計詳細   |
|------------------------|-----|--|---|----------|--|
| 滞在人口<br>1kmメッシュ<br>データ | 全国  | 24ヶ月<br>開始: 2019/1/1<br>終了: 2020/12/31 | ・昼: 11時台～14時台の平均<br>・深夜: 1時台～4時台の平均<br>・終日: 0時台～23時台の平均 | 平日/休日/全日 | 1kmメッシュごとの換算人口値(月別)  |
| 滞在人口<br>From-To<br>データ | 全国  | 24ヶ月<br>開始: 2019/1/1<br>終了: 2020/12/31 | ・昼: 11時台～14時台の平均<br>・深夜: 1時台～4時台の平均<br>・終日: 0時台～23時台の平均 | 平日/休日/全日 | From: 以下4つのパターンで人口を算出(月別)<br>①自市町村と同一の市区町村<br>②自市町村と同一の都道府県で<br>かつ自市区町村とは異なる自市区町村<br>③自市区町村と同一のブロックでかつ他の都道府県<br>④自市区町村と異なるブロック<br>To: 市区町村単位の換算人口値(月別) |

# オープンデータ内訳

- 前ページの2種類のデータは下記の5つのデータで構成されます。
- No.2はNo.1の、No.4とNo.5はNo.1とNo.3と紐付けることができます。

| No. | データ名称  | ファイル名                    | データ概要  |
|-----|--|--------------------------|--|
| 1   | 滞在人口<br>1kmメッシュデータ    | monthly_mdp_mesh1km      | 全国の1kmメッシュ単位の換算人口値が格納されたデータ                          |
| 2   | 1kmメッシュ属性   | attribute                | 1kmメッシュデータにおけるメッシュIDの座標を示すデータ                        |
| 3   | 滞在人口<br>From-Toデータ    | monthly_fromto_city      | 全国の同市/同県/同地方/それ以外(From)から市区町村(To)へ流入した換算人口値が格納されたデータ |
| 4   | 都道府県・市区町村マスタ   | prefcode_citycode_master | 都道府県コード、市区町村コードのマスタファイル                              |
| 5   | 地方区分マスタ    | regioncode_master        | 地方区分コードのマスタファイル                                      |

 No.1「1kmメッシュデータ」の関連データ

 No.3「From-Toデータ」の関連データ

# データ定義書 - 滞在人口1kmメッシュデータ -

- 1kmメッシュ別に、いつ、何人が滞在したのかを収録したデータファイルです。

| No. | タイトル      | CSV項目      | 単位 | データ型    | 備考                        |
|-----|-----------|------------|----|---------|---------------------------|
| 1   | メッシュID    | mesh1kmid  |    | 文字列（8桁） | 1kmメッシュ：8桁                |
| 2   | 都道府県コード   | prefcode   |    | 文字列（2桁） | 詳細は「データ定義書 - 市区町村マスター」を参照 |
| 3   | 市区町村コード   | citycode   |    | 文字列（5桁） | 詳細は「データ定義書 - 市区町村マスター」を参照 |
| 4   | 集計期間(年別)  | year       | 年  | 文字列（4桁） | ex) “2020”                |
| 5   | 集計期間(月別)  | month      | 月  | 文字列（2桁） | “01” - “12”               |
| 6   | 集計期間(平休日) | dayflag    |    | 文字列（1桁） | “0”:休日 “1”:平日 “2”:全日      |
| 7   | 集計期間(時間帯) | timezone   |    | 文字列（1桁） | “0”:昼 “1”:深夜 “2”:終日       |
| 8   | 滞在人口（平均）  | population | 人  | 整数      | “10”以上<br>10人未満は出力しない     |

※福岡県那珂川市の市区町村コード(40231)は、2019年データにおいては旧那珂川町のコード(40305)となっている。

# データ定義書 -1kmメッシュ属性-

- 1kmメッシュの緯度経度や、本オープンデータでの所属都道府県、市区町村などの属性を収録したファイルです。

| No. | タイトル    | CSV項目      | 単位 | データ型    | 備考                       |
|-----|---------|------------|----|---------|--------------------------|
| 1   | メッシュID  | mesh1kmid  |    | 文字列（8桁） | 1kmメッシュ：8桁               |
| 2   | 中心経度    | lon_center |    | 小数点以下6桁 | 世界測地系（WGS84）             |
| 3   | 中心緯度    | lat_center |    | 小数点以下6桁 | 世界測地系（WGS84）             |
| 4   | 最大経度    | lon_max    |    | 小数点以下6桁 | 世界測地系（WGS84）             |
| 5   | 最大緯度    | lat_max    |    | 小数点以下6桁 | 世界測地系（WGS84）             |
| 6   | 最小経度    | lon_min    |    | 小数点以下6桁 | 世界測地系（WGS84）             |
| 7   | 最小緯度    | lat_min    |    | 小数点以下6桁 | 世界測地系（WGS84）             |
| 8   | 都道府県コード | prefcode   |    | 文字列（2桁） | 詳細は「データ定義書 -市区町村マスター」を参照 |
| 9   | 市区町村コード | citycode   |    | 文字列（5桁） | 詳細は「データ定義書 -市区町村マスター」を参照 |

※福岡県那珂川市の市区町村コード(40231)は、2019年データにおいては旧那珂川町のコード(40305)となっている。

# データ定義書 -滞在人口From-Toデータ-

- 市区町村別にいつ、どこから何人来たのかを収録したデータファイルです。

| No. | タイトル      | CSV項目      | 単位 | データ型     | 備考  |
|-----|-----------|------------|----|----------|---|
| 1   | 集計期間(年別)  | year       | 年  | 文字列 (4桁) | ex) "2020"  |
| 2   | 集計期間(月別)  | month      | 月  | 文字列 (2桁) | "01" - "12"   |
| 3   | 集計期間(平休日) | dayflag    |    | 文字列 (1桁) | "0":休日 "1":平日 "2":全日  |
| 4   | 集計期間(時間帯) | timezone   |    | 文字列 (1桁) | "0":昼 "1":深夜 "2":終日   |
| 5   | 滞在都道府県コード | prefcode   |    | 文字列 (2桁) | 詳細は「データ定義書 -市区町村マスター」を参照  |
| 6   | 滞在市区町村コード | citycode   |    | 文字列 (5桁) | 詳細は「データ定義書 -市区町村マスター」を参照  |
| 7   | 居住地区分     | from_area  |    | 文字列 (1桁) | "0":同一 市区町村 総計<br>"1":同一 都道府県かつ自市区町村と異なる市町村 総計<br>"2":同一の地方ブロックかつ異なる都道府県 総計<br>"3":異なる地方ブロック 総計 |
| 8   | 滞在人口 (平均) | population | 人  | 整数       | "10"以上<br>10人未満は出力しない   |

※福岡県那珂川市の市区町村コード(40231)は、2019年データにおいては旧那珂川町のコード(40305)となっている。

# データ定義書 -都道府県・市区町村マスター

- 都道府県名と市区町村名を付与するためのファイルです。

| No. | タイトル       | CSV項目    | 単位 | データ型    | 備考              |
|-----|------------|----------|----|---------|-----------------|
| 1   | 都道府県コード    | prefcode | —  | 文字列（2桁） | ex) “01”        |
| 2   | 都道府県名      | prefname | —  | 文字列     | ex) “北海道”       |
| 3   | 市区町村コード    | citycode | —  | 文字列（5桁） | ex) “01101”     |
| 4   | 市区町村名      | cityname | —  | 文字列     | ex) “札幌市中央区”    |
| 5   | 都道府県+市区町村名 | address  | —  | 文字列     | ex) “北海道札幌市中央区” |

※福岡県那珂川市の市区町村コード(40231)は、2019年データにおいては旧那珂川町のコード(40305)となっている。

# データ定義書 -地方区分マスター-

■ 都道府県を全国10のブロックに区分し、番号と地方区分名を付与するためのファイルです。

- 北海道、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州、沖縄の10ブロック

| No. | タイトル    | CSV項目      | 単位 | データ型    | 備考        |
|-----|---------|------------|----|---------|-----------|
| 1   | 都道府県コード | prefcode   | —  | 文字列（2桁） | ex) “01”  |
| 2   | 都道府県名   | prefname   | —  | 文字列     | ex) “北海道” |
| 3   | 地方区分コード | regioncode | —  | 文字列（2桁） | ex) “01”  |
| 4   | 地方区分名   | regionname | —  | 文字列     | “北海道”     |



# 參考資料

---

# GPSデータの取得方法について

- 本オープンデータの滞在人口はAgoop社が提供するSDK(AgoopSDK)を組み込んだスマートフォンアプリより取得されたGPSデータを基に作成されています。



# 滞在人口の作成方法について

- 本オープンデータの滞在人口はAgoop社が作成した換算人口値に基づいております。
- 換算人口値の算出手順は以下の通りです。
  - ①拡大推計: アプリユーザごとに、地域に応じた拡大推計を実施
  - ②集計加工: ①で拡大推計を行ったアプリユーザの緯度経度データを、「メッシュ」または「市区町村」単位で集計
  - ③時間按分: ②で集計したデータに対し、人口値を滞在時間で按分し、換算人口値を算出

## ①拡大推計

アプリ利用者数

日本総人口規模

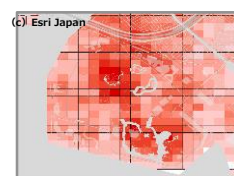
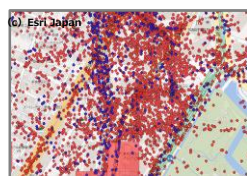


アプリの利用者数を日本の総人口に拡大推計し  
地域ごとのデータ量のばらつきを解消

## ②集計加工

緯度経度データ

集計データ



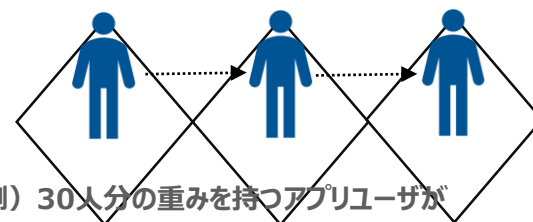
GPSの緯度経度データを「メッシュ」または  
「市区町村」単位で集計しデータを作成

## ③時間按分

メッシュAに  
10分滞在  
→5人

メッシュBに  
30分滞在  
→15人

メッシュCに  
20分滞在  
→10人



例) 30人分の重みを持つアプリユーザが  
1時間で3メッシュ移動した場合

## ※補足情報

- ・ 換算人口値は、1ヶ月間における1日あたりの平均値となります。
- ・ プライバシー保護のため、換算人口値が10人未満のメッシュは出力しておりません。