

株式会社フランクリン・ジャパン

# Franklin Japan 気象 WebAPI 仕様書

Version 1.6

## 目次

|        |                        |    |
|--------|------------------------|----|
| 1      | 気象 WebAPI 基本仕様 .....   | 2  |
| 2      | 各データ仕様概要 .....         | 3  |
| 2.1    | 雷 API .....            | 3  |
| 2.2    | FJC 雷発生解析 API .....    | 7  |
| 2.3    | FJC 雷移動解析 API .....    | 12 |
| 2.4    | FJC 発雷確率 API .....     | 17 |
| 2.5    | 推計気象 API .....         | 21 |
| 2.6    | 解析雨量 API .....         | 25 |
| 2.7    | 気象レーダーAPI .....        | 29 |
| 2.8    | 1km メッシュ天気予報 API ..... | 33 |
| 2.9    | 気象庁週間天気 API .....      | 39 |
| 2.10   | 指数 API .....           | 43 |
| 2.10.1 | 洗濯指数 .....             | 43 |
| 2.10.2 | 不快指数 .....             | 47 |
| 2.10.3 | 紫外線指数 .....            | 51 |
| 3      | エラー時の対応 .....          | 55 |

# 1 気象 WebAPI 基本仕様

## (1) 仕様

WebAPI でフランクリン・ジャパンの雷および気象データを提供する。

## (2) データリクエスト

### ■ 通信プロトコル

HTTPS

### ■ HTTP リクエストメソッド

GET

### ■ レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

### ■ リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/{データ種別}/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/{データ種別}/?accept=jsonp&auth=認証キー>

### ■ 認証

JSON で取得する場合は、HTTP リクエストヘッダーに **auth** 項目を追加して、認証キー付ける。

また、JSONP で取得する場合は、リクエストパラメータに **auth** 項目を追加して、認証キーを付ける。

### ■ リクエストヘッダー(JSON リクエストのみ)

| ヘッダー名  | 内容                | 記述               | 省略 |
|--------|-------------------|------------------|----|
| auth   | 認証キー              | 認証キー             | 不可 |
| accept | レスポンスデータのフォーマット指定 | application/json | 可  |

## 2 各データ仕様概要

### 2.1 雷 API

#### (1) 仕様

フランクリン・ジャパン独自の雷観測ネットワーク（JLDN）で標定した雷データを、四方または半径 km で提供する。  
提供するデータは、発生日時、緯度、経度、電流値、雲放電フラグの最大 5 種類で構成される。  
データは、秒切り捨ての最短 1 分前のデータから取得できる。

#### (2) データリクエスト

- 通信プロトコル

HTTPS

- HTTP リクエストメソッド

GET

- レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

- リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/lightning/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/lightning/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                                             | 省略                           |
|----------|---------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| lat      | 中心緯度(世界測地系)                     | lat=35.24                                      | 固定ユーザの場合は可能                  |
| lon      | 中心経度(世界測地系)                     | lon=139.24                                     | 固定ユーザの場合は可能                  |
| circle   | 領域判定を km 半径にするか                 | circle= 0 or 1(0 の場合：四方 km 判定、 1 の場合：半径 km 判定) | 可(省略した場合は、四方 km 判定になる。)      |
| range    | 領域(km 四方または、km 半径)              | range=100                                      | 可(省略時は最大範囲が指定される)            |
| time     | 期間(minutes)                     | time=60                                        | 可(省略時は最大範囲が指定される)            |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp                                   | JSONP で取得したい場合は、省略不可         |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー                                      | JSONP で取得したい場合は、省略不可         |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback                              | 可(省略した場合は、関数名が callback になる) |

- レスポンスデータ  
ルートオブジェクト

| フィールド     | 内容                            | データタイプ |
|-----------|-------------------------------|--------|
| date      | 落雷検索開始日時(yyyy/MM/dd HH:mm:ss) | string |
| lat       | 指定された緯度(世界測地系)                | double |
| lon       | 指定された経度(世界測地系)                | double |
| range     | 取得領域 (km 四方)                  | int    |
| time      | 取得期間(minutes)                 | double |
| circle    | km 半径判定フラグ                    | bool   |
| lightning | 落雷データの配列                      | array  |

#### lightning 配列

| フィールド   | 内容                              | データタイプ |
|---------|---------------------------------|--------|
| date    | 落雷日時(yyyy/MM/dd HH:mm:ss)       | string |
| lat     | 緯度(世界測地系)                       | double |
| lon     | 経度(世界測地系)                       | double |
| current | 電流値(kA)                         | int    |
| cloud   | 雲放電<br>雲放電の場合は 1 そうでない場合は 0 が入る | int    |

- ※ 落雷データがない場合は、ルートオブジェクトの lightning は空配列になる。  
また、契約していないフィールドのデータは 0 が入る。

■ レスポンスデータ

```
{
  "date": "2020/09/16 09:06:00",
  "time": 60,
  "range": 100.0,
  "lat": 30.620129,
  "lon": 132.974138,
  "circle": false,
  "lightning": [{
    "date": "2020/09/16 09:06:31",
    "lat": 30.1116,
    "lon": 133.6176,
    "current": 13.0,
    "cloud": 1
  },
  {
    "date": "2020/09/16 09:06:31",
    "lat": 30.1086,
    "lon": 133.6308,
    "current": 15.0,
    "cloud": 0
  }
  ]
}
```

## 2.2 FJC 雷発生解析 API

### (1) 仕様

フランクリン・ジャパン独自の雷発生解析を JSON 形式で提供する。

提供するデータは、今後の発雷の可能性を解析し、4 段階（なし・低い・やや高い・高い）で判定したものである。

データの更新間隔は 10 分である。

### (2) データリクエスト

#### ■ 通信プロトコル

HTTPS

#### ■ HTTP リクエストメソッド

GET

#### ■ レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

#### ■ リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/1f/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/1f/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                | 省略                         |
|----------|---------------------------------|-------------------|----------------------------|
| lat      | 中心緯度(世界測地系)                     | lat=35.24         | 固定ユーザの場合は可能                |
| lon      | 中心経度(世界測地系)                     | lon=139.24        | 固定ユーザの場合は可能                |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp      | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー         | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback | 可(省略した場合は、関数名がcallbackになる) |

■ レスポンスデータ

ルートオブジェクト

| フィールド | 内容                           | データタイプ |
|-------|------------------------------|--------|
| date  | 予報発表日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) | string |
| lat   | 指定された緯度(世界測地系)               | double |
| lon   | 指定された経度(世界測地系)               | double |
| cLat  | 雷発生解析データの中心緯度                | double |
| cLon  | 雷発生解析データの中心経度                | double |
| lf    | 雷発生解析データ                     | array  |

lf 配列

| フィールド  | 内容       | データタイプ |
|--------|----------|--------|
| lf 配列内 | 雷発生解析コード | int    |

※ データが欠測の場合は、「999」が入る。

データは、lf 配列の 2 行 2 列目を中心緯度経度(cLat,cLon)とし、1 格子を 1km 四方とした周囲含め 3×3 (計 9 格子) の二次元配列となっている。また、1 格子の移動量は、緯度方向に 30 秒、経度方向に 45 秒となる。

なお、1 格子がもつデータの解析範囲は、各格子を中心とした直径 2.5km の円内である。

■ 雷発生解析コード一覧

| 雷発生解析コード | 発雷の可能性 |
|----------|--------|
| 1        | 無し     |
| 2        | 低い     |
| 3        | やや高い   |
| 4        | 高い     |

■ レスポンスデータ

```
{  
  "date": "2019/06/28 16:30:00",  
  "lat": 35.6825,  
  "lon": 139.752778,  
  "cLat": 35.6791,  
  "cLon": 139.7562,  
  "lf": [  
    [ 1, 1, 1 ],  
    [ 1, 1, 1 ],  
    [ 1, 1, 1 ]  
  ]  
}
```

## 2.3 FJC 雷移動解析 API

### (1) 仕様

フランクリン・ジャパン独自の雷移動解析を JSON 形式で提供する。

提供するデータは、雷雲セルごとに今後 60 分先までの移動方向と到達位置を解析したものである。

データの更新間隔は 10 分である。

### (2) データリクエスト

#### ■ 通信プロトコル

HTTPS

#### ■ HTTP リクエストメソッド

GET

#### ■ レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

#### ■ リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/1v/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/1v/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                                             | 省略                           |
|----------|---------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| lat      | 中心緯度(世界測地系)                     | lat=35.24                                      | 固定ユーザの場合は可能                  |
| lon      | 中心経度(世界測地系)                     | lon=139.24                                     | 固定ユーザの場合は可能                  |
| circle   | 領域判定を km 半径にするか                 | circle= 0 or 1(0 の場合：四方 km 判定、 1 の場合：半径 km 判定) | 可(省略した場合は、四方 km 判定になる。)      |
| range    | 領域(km 四方または、km 半径)              | range=100                                      | 可(省略時は最大範囲が指定される)            |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp                                   | JSONP で取得したい場合は、省略不可         |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー                                      | JSONP で取得したい場合は、省略不可         |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback                              | 可(省略した場合は、関数名が callback になる) |

■ レスポンスデータ  
ルートオブジェクト

| フィールド  | 内容                           | データタイプ |
|--------|------------------------------|--------|
| date   | 予報発表日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) | string |
| lat    | 指定された緯度(世界測地系)               | double |
| lon    | 指定された経度(世界測地系)               | double |
| range  | 取得領域 (km 四方)                 | int    |
| circle | km 半径判定フラグ                   | bool   |
| lv     | 落雷データの配列                     | array  |

lv 配列

| フィールド  | 内容                                              | データタイプ |
|--------|-------------------------------------------------|--------|
| lat    | 緯度(世界測地系)                                       | double |
| lon    | 経度(世界測地系)                                       | double |
| r      | 雷雲セルの半径(m)                                      | int    |
| stat   | 停滞フラグ<br>True の場合、移動ポイントが空配列になり、雷雲セルの「停滞」を意味する。 | bool   |
| points | 雷雲セルの移動地点<br>1つのポイントを10分とし、計60分後までの移動地点が出る。     | array  |

points 配列

| フィールド | 内容        | データタイプ |
|-------|-----------|--------|
| lat   | 緯度(世界測地系) | double |
| lon   | 経度(世界測地系) | double |

■ レスポンスデータ

```
{
  "lat": 35,
  "lon": 136.3625,
  "date": "2019/06/18 10:40:00",
  "lv": [
    {
      "lat": 24.7049,
      "lon": 124.2028,
      "r": 1000,
      "stat": false,
      "points": [
        {"lat": 24.7509, "lon": 124.2637},
        {"lat": 24.7969, "lon": 124.3247},
        {"lat": 24.8429, "lon": 124.3858},
        {"lat": 24.8888, "lon": 124.4468},
        {"lat": 24.9348, "lon": 124.5079},
        {"lat": 24.9807, "lon": 124.5691}
      ]
    }
  ]
}
```

## 2.4 FJC 発雷確率 API

### (1) 仕様

フランクリン・ジャパン独自の発雷確率予報を JSON 形式で提供する。

発表時刻から 6 時間先までは 1 時間毎、以降 3 時間毎 69 時間先まで提供する。

### (2) データリクエスト

#### ■ 通信プロトコル

HTTPS

#### ■ HTTP リクエストメソッド

GET

#### ■ レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

#### ■ リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/plgt2/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/plgt2/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                | 省略                         |
|----------|---------------------------------|-------------------|----------------------------|
| lat      | 中心緯度(世界測地系)                     | lat=35.24         | 固定ユーザの場合は可能                |
| lon      | 中心経度(世界測地系)                     | lon=139.24        | 固定ユーザの場合は可能                |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp      | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー         | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback | 可(省略した場合は、関数名がcallbackになる) |

■ レスポンスデータ

ルートオブジェクト

| フィールド | 内容                                                             | データタイプ |
|-------|----------------------------------------------------------------|--------|
| date  | 予報発表日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss)                                   | string |
| lat   | 指定された緯度(世界測地系)                                                 | double |
| lon   | 指定された経度(世界測地系)                                                 | double |
| data  | 予報発表時刻から 6 時間後までの予測データを 1 時間ごとに格納、以降、69 時間後までの予測データを 3 時間ごとに格納 | array  |

data 配列

| フィールド | 内容                           | データタイプ |
|-------|------------------------------|--------|
| date  | 予測対象日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) | string |
| lProb | 発雷の確率(%)                     | int    |

※ データが欠測の場合は、「999」が入る。

■ レスポンスデータ

```
{
  "date": "2019/07/31 09:00:00",
  "lat": 35.1533,
  "lon": 139.3713,
  "data": [
    {
      "date": "2019/07/31 09:00:00",
      "lProb": 5
    },
    {
      "date": "2019/07/31 10:00:00",
      "lProb": 5
    }
  ]
  ~~~中略~~~
  {
    "date": "2019/08/03 06:00:00",
    "lProb": 0
  },
]
}
```

## 2.5 推計気象 API

### (1) 仕様

気象庁の推計気象分布のデータをユーザー指定の緯度経度を含む 1 格子で配信する。

提供するデータは推計気象分布の気温、天気の 2 要素である。

データの更新間隔は 1 時間である。

### (2) データリクエスト

- 通信プロトコル

HTTPS

- HTTP リクエストメソッド

GET

- レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

- リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jlfn.jp/weather/api/suikei/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jlfn.jp/weather/api/suikei/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                | 省略                         |
|----------|---------------------------------|-------------------|----------------------------|
| lat      | 中心緯度(世界測地系)                     | lat=35.24         | 固定ユーザの場合は可能                |
| lon      | 中心経度(世界測地系)                     | lon=139.24        | 固定ユーザの場合は可能                |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp      | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー         | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback | 可(省略した場合は、関数名がcallbackになる) |

■ レスポンスデータ

ルートオブジェクト

| フィールド  | 内容                        | データタイプ |
|--------|---------------------------|--------|
| date   | 観測日時(yyyy/MM/dd HH:mm:ss) | string |
| lat    | 指定された緯度(世界測地系)            | double |
| lon    | 指定された経度(世界測地系)            | double |
| suikei |                           | object |

suikei オブジェクト内

| フィールド | 内容             | データタイプ |
|-------|----------------|--------|
| temp  | 気温(摂氏 0.5°C間隔) | double |
| tenki | 天気(コード)        | string |

※ 気温データが欠測、または提供エリア外の場合は、「999」が入る。

※ 天気データが欠測、または提供エリア外の場合は、「空文字列」が入る。

■ 天気コード一覧

| 天気コード | 天気    |
|-------|-------|
| 1     | 晴れ    |
| 2     | くもり   |
| 3     | 雨     |
| 4     | 雨または雪 |
| 5     | 雪     |

■ レスポンスデータ

```
{  
  "date": "2016/09/20 12:30:00",  
  "lat": 35.581,  
  "lon": 139.369,  
  "suikei": {  
    temp: 15.5,  
    tenki: "1"  
  }  
}
```

## 2.6 解析雨量 API

### (1) 仕様

気象庁の解析雨量データをユーザー指定の緯度経度を含む 1 格子および周囲含めて計 9 格子で提供する。

提供するデータは 1 時間の降水量 (mm/h) である。

データの更新間隔は 30 分である。

### (2) データリクエスト

#### ■ 通信プロトコル

HTTPS

#### ■ HTTP リクエストメソッド

GET

#### ■ レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

#### ■ リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jltn.jp/weather/api/kaiu/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jltn.jp/weather/api/kaiu/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                | 省略                         |
|----------|---------------------------------|-------------------|----------------------------|
| lat      | 中心緯度(世界測地系)                     | lat=35.24         | 固定ユーザの場合は可能                |
| lon      | 中心経度(世界測地系)                     | lon=139.24        | 固定ユーザの場合は可能                |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp      | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー         | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback | 可(省略した場合は、関数名がcallbackになる) |

■ レスポンスデータ

ルートオブジェクト

| フィールド | 内容                        | データタイプ |
|-------|---------------------------|--------|
| date  | 観測日時(yyyy/MM/dd HH:mm:ss) | string |
| lat   | 指定された緯度(世界測地系)            | double |
| lon   | 指定された経度(世界測地系)            | double |
| kaiu  | 解析雨量データ                   | array  |

kaiu 配列

| フィールド    | 内容        | データタイプ |
|----------|-----------|--------|
| kaiu 配列内 | 降水量(mm/h) | double |

※ データが欠測、または解析されていない場合は、「999」が入る。

データは1格子を1km四方とした周囲含め3×3(計9格子)の二次元配列となっている。また、1格子の移動量は、緯度方向に30秒、経度方向に45秒となる。

■ レスポンスデータ

```
{  
  "date": "2016/09/20 12:30:00",  
  "lat": 35.581,  
  "lon": 139.369,  
  "kaiu": [  
    [10, 10, 10],  
    [10, 10, 10],  
    [10, 10, 10],  
  ]  
}
```

## 2.7 気象レーダーAPI

### (1) 仕様

気象庁の気象レーダーデータをユーザー指定の緯度経度を含む 1 格子および周囲含めて計 9 格子で提供する。

提供するデータは 5 分毎の降水強度 (mm/h) である。

データの更新間隔は 5 分である。

### (2) データリクエスト

- 通信プロトコル

HTTPS

- HTTP リクエストメソッド

GET

- レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

- リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jlde.jp/weather/api/radar5m/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jlde.jp/weather/api/radar5m/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                | 省略                         |
|----------|---------------------------------|-------------------|----------------------------|
| lat      | 中心緯度(世界測地系)                     | lat=35.24         | 固定ユーザの場合は可能                |
| lon      | 中心経度(世界測地系)                     | lon=139.24        | 固定ユーザの場合は可能                |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp      | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー         | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback | 可(省略した場合は、関数名がcallbackになる) |

■ レスポンスデータ

ルートオブジェクト

| フィールド   | 内容                        | データタイプ |
|---------|---------------------------|--------|
| date    | 観測日時(yyyy/MM/dd HH:mm:ss) | string |
| lat     | 指定された緯度(世界測地系)            | double |
| lon     | 指定された経度(世界測地系)            | double |
| radar5m | 降水レーダーデータ                 | array  |

radar5m 配列

| フィールド       | 内容         | データタイプ |
|-------------|------------|--------|
| radar5m 配列内 | 降水強度(mm/h) | double |

※ データが欠測、または観測されていない場合は、「999」が入る。

データは1格子を1km四方とした周囲含め3×3（計9格子）の二次元配列となっている。また、1格子の移動量は、緯度方向に30秒、経度方向に45秒となる。

■ レスポンスデータ

```
{  
  "date": "2016/09/20 12:30:00",  
  "lat": 35.581,  
  "lon": 139.369,  
  "radar5m": [  
    [10, 10, 10],  
    [10, 10, 10],  
    [10, 10, 10],  
  ]  
}
```

## 2.8 1km メッシュ天気予報 API

### (1) 仕様

フランクリン・ジャパン独自の詳細な気象予測情報「1km メッシュ天気予報」について、ユーザー指定の緯度経度地点の予測データを配信する。

提供するデータは1時間毎 72 時間先まで、要素は天気・気温・前1時間降水量・風向・風速・湿度である。

データの更新間隔は1時間である。

### (2) データリクエスト

#### ■ 通信プロトコル

HTTPS

#### ■ HTTP リクエストメソッド

GET

#### ■ レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

#### ■ リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/pointwf/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/pointwf/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                | 省略                         |
|----------|---------------------------------|-------------------|----------------------------|
| lat      | 中心緯度(世界測地系)                     | lat=35.24         | 固定ユーザの場合は可能                |
| lon      | 中心経度(世界測地系)                     | lon=139.24        | 固定ユーザの場合は可能                |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp      | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー         | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback | 可(省略した場合は、関数名がcallbackになる) |

■ レスポンスデータ  
ルートオブジェクト

| フィールド | 内容                            | データタイプ |
|-------|-------------------------------|--------|
| date  | 予報発表日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss)  | string |
| lat   | 指定された緯度(世界測地系)                | double |
| lon   | 指定された経度(世界測地系)                | double |
| data  | 予報発表日時から 72 時間分の予測データが格納されている | array  |

data 配列

| フィールド   | 内容                                                                    | データタイプ |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|--------|
| date    | 予測対象日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss)                                          | string |
| wth     | 天気 (天気コード一覧参照)                                                        | string |
| temp    | 気温(°C) 0.1°C単位                                                        | double |
| rain_1h | 前1時間降水量(mm/h)<br>0mm/h 超 1mm/h 未満 : 0.1mm/h 単位<br>1mm/h 以上 : 1mm/h 単位 | double |
| wind_d  | 風向(16 方位) (風向番号一覧参照)                                                  | int    |
| wind_s  | 風速(m/s) 1m/s 単位                                                       | int    |
| hum     | 相対湿度(%) 1%単位                                                          | int    |

※ データが欠測の場合は、「999」が入る。

■ 天気コード一覧

| 天気コード | 天気     |
|-------|--------|
| 1     | 晴れ     |
| 2     | 曇り     |
| 3     | 雨      |
| 4     | みぞれ(雨) |
| 5     | みぞれ(雪) |
| 6     | 雪      |
| 11    | 快晴     |
| 12    | 薄曇り    |
| 13    | 小雨     |
| 16    | 小雪     |

■ 風向番号一覧

| 番号 | 風向 (方位) |
|----|---------|
| 0  | 静穏      |
| 1  | 北北東     |
| 2  | 北東      |
| 3  | 東北東     |
| 4  | 東       |
| 5  | 東南東     |
| 6  | 南東      |
| 7  | 南南東     |
| 8  | 南       |
| 9  | 南南西     |
| 10 | 南西      |
| 11 | 西南西     |
| 12 | 西       |
| 13 | 西北西     |
| 14 | 北西      |
| 15 | 北北西     |
| 16 | 北       |

■ レスポンスデータ

```
{
  "date": "2019/01/24 21:00:00",
  "lat": 35.581,
  "lon": 139.369,
  "data": [
    {
      date: "2019/01/24 21:00:00",
      "rain_1h": 0,
      "temp": 2.6,
      "hum": 34,
      "wth": "11",
      "wind_s": 2,
      "wind_d": 16
    }...
  ]
}
```

## 2.9 気象庁週間天気 API

### (1) 仕様

気象庁発表の週間天気予報を JSON 形式で提供する。

### (2) データリクエスト

#### ■ 通信プロトコル

HTTPS

#### ■ HTTP リクエストメソッド

GET

#### ■ レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

#### ■ リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/weeklyw/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/weeklyw/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                | 省略                         |
|----------|---------------------------------|-------------------|----------------------------|
| code     | 予報区コード(一覧は別紙参照)                 | code=020010       | 省略不可                       |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp      | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー         | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback | 可(省略した場合は、関数名がcallbackになる) |

■ レスポンスデータ

ルートオブジェクト

| フィールド       | 内容                           | データタイプ |
|-------------|------------------------------|--------|
| target_date | 予測開始日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) | string |
| report_date | 予報発表日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) | string |
| area        | 予報エリアのコードと名前が格納されている         | object |
| station     | 官署のコードと名前が格納されている            | object |
| data        | 予測開始日時から 7 日分の予測データが格納されている  | array  |

data 配列

| フィールド    | 内容                         | データタイプ |
|----------|----------------------------|--------|
| date     | 予報日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) | string |
| rain     | 降水確率(%)                    | int    |
| wthc     | 天気テロップコード                  | string |
| wthw     | 天気                         | string |
| temp_max | 最高気温(°C)                   | int    |
| temp_min | 最低気温(°C)                   | int    |

※ データが欠測の場合は、「999」が入る。

■ レスポンスデータ

```
{
  "target_date": "2019/01/26/ 00:00:00",
  "report_date": "2019/01/25 11:00:00"
  "area": {
    "code": "020100",
    "name": "津軽・下北"
  },
  "station": {
    "code": "31312",
    "name": "青森"
  },
  "data": [
    {
      "date": "2019/01/26/ 00:00:00"
      "rain": 0,
      "wthc": "204",
      "wthw": "くもり一時雪".
      "temp_max": 1,
      "temp_min": -6
    }...
  ]
}
```

## 2.10 指数 API

### 2.10.1 洗濯指数

(1) 仕様

フランクリン・ジャパンオリジナルの洗濯指数情報を JSON 形式で提供する。

(2) データリクエスト

■ 通信プロトコル

HTTPS

■ HTTP リクエストメソッド

GET

■ レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

■ リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/shisu/sentaku/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/shisu/sentaku/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                | 省略                         |
|----------|---------------------------------|-------------------|----------------------------|
| lat      | 中心緯度(世界測地系)                     | lat=35.24         | 予報区コードを指定した場合、省略可          |
| lon      | 中心経度(世界測地系)                     | lon=139.24        | 予報区コードを指定した場合、省略可          |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp      | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー         | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback | 可(省略した場合は、関数名がcallbackになる) |

■ レスポンスデータ

ルートオブジェクト

| フィールド | 内容                            | データタイプ |
|-------|-------------------------------|--------|
| date  | 予報発表日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss)  | string |
| lat   | 指定された緯度(世界測地系)                | double |
| lon   | 指定された経度(世界測地系)                | double |
| data  | 予測開始日時から 72 時間分の予測データが格納されている | array  |

data 配列

| フィールド | 内容                         | データタイプ |
|-------|----------------------------|--------|
| date  | 予報日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) | string |
| value | 指数コード                      | string |

※ データが欠測の場合は、「999」が入る。

■ 指数コード一覧

| 番号 | 目安         |
|----|------------|
| 0  | 部屋干し推奨     |
| 1  | 乾くのに時間がかかる |
| 2  | まあまあ乾く     |
| 3  | 乾く         |
| 4  | 良く乾く       |
| 5  | 洗濯日和       |

■ レスポンスデータ

```
{
  "date": "2020/02/07 12:00:00",
  "lat": 26.219,
  "lon": 127.679,
  "data": [
    {
      "date": "2020/02/07 12:00:00",
      "value": "4"
    }...
  ]
}
```

## 2.10.2 不快指数

### (1) 仕様

フランクリン・ジャパンオリジナルの不快指数情報を JSON 形式で提供する。

### (2) データリクエスト

- 通信プロトコル

HTTPS

- HTTP リクエストメソッド

GET

- レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

- リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/shisu/fukai/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/shisu/fukai/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                | 省略                         |
|----------|---------------------------------|-------------------|----------------------------|
| lat      | 中心緯度(世界測地系)                     | lat=35.24         | 予報区コードを指定した場合、省略可          |
| lon      | 中心経度(世界測地系)                     | lon=139.24        | 予報区コードを指定した場合、省略可          |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp      | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー         | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback | 可(省略した場合は、関数名がcallbackになる) |

■ レスポンスデータ

ルートオブジェクト

| フィールド | 内容                            | データタイプ |
|-------|-------------------------------|--------|
| date  | 予報発表日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss)  | string |
| lat   | 指定された緯度(世界測地系)                | double |
| lon   | 指定された経度(世界測地系)                | double |
| data  | 予測開始日時から 72 時間分の予測データが格納されている | array  |

data 配列

| フィールド | 内容                         | データタイプ |
|-------|----------------------------|--------|
| date  | 予報日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) | string |
| value | 不快指数値                      | string |

※ データが欠測の場合は、「999」が入る。

■ 不快指数値凡例

| 番号    | 目安    |
|-------|-------|
| ～54   | 寒い    |
| 55～59 | 肌寒い   |
| 60～74 | 快適    |
| 75～79 | やや暑い  |
| 80～84 | かなり暑い |
| 85～   | 暑苦しい  |

■ レスポンスデータ

```
{
  "date": "2020/02/07 12:00:00",
  "lat": 26.219,
  "lon": 127.679,
  "data": [
    {
      "date": "2020/02/07 12:00:00",
      "value": "71"
    }...
  ]
}
```

## 2.10.3 紫外線指数

### (1) 仕様

フランクリン・ジャパンオリジナルの紫外線指数情報を JSON 形式で提供する。

### (2) データリクエスト

- 通信プロトコル

HTTPS

- HTTP リクエストメソッド

GET

- レスポンスデータフォーマット

JSON、JSONP

- リクエスト URL

JSON リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/shisu/uvi/>

JSONP リクエスト

<https://weather-api.jldn.jp/weather/api/shisu/uvi/?accept=jsonp&auth=認証キー>

■ リクエストパラメータ

| パラメータ    | 内容                              | 記述                | 省略                         |
|----------|---------------------------------|-------------------|----------------------------|
| lat      | 中心緯度(世界測地系)                     | lat=35.24         | 予報区コードを指定した場合、省略可          |
| lon      | 中心経度(世界測地系)                     | lon=139.24        | 予報区コードを指定した場合、省略可          |
| accept   | JSONP で取得する場合のレスポンスデータのフォーマット指定 | accept=jsonp      | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| auth     | JSONP で取得する場合の認証キー              | auth=認証キー         | JSONP で取得したい場合は、省略不可       |
| callback | JSONP コールバック関数名                 | callback=callback | 可(省略した場合は、関数名がcallbackになる) |

■ レスポンスデータ

ルートオブジェクト

| フィールド | 内容                                 | データタイプ |
|-------|------------------------------------|--------|
| date  | 予報発表日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss)       | string |
| lat   | 指定された緯度(世界測地系)                     | double |
| lon   | 指定された経度(世界測地系)                     | double |
| data  | 当日 6~18 時、翌日 6~18 時分の予測データが格納されている | array  |

data 配列

| フィールド | 内容                         | データタイプ |
|-------|----------------------------|--------|
| date  | 予報日時 (YYYY/MM/DD hh:mm:ss) | string |
| value | 指数コード                      | string |

※ データが欠測の場合は、「999」が入る。

■ 紫外線指数値凡例

| 番号 | 目安強度  |
|----|-------|
| 1  | 弱い    |
| 2  | ふつう   |
| 3  | 強い    |
| 4  | 非常に強い |
| 5  | 猛烈に強い |

■ レスポンスデータ

```
{  
  "date": "2020/02/07 06:00:00",  
  "lat": 26.219,  
  "lon": 127.679,  
  "data": [  
    {  
      "date": "2020/02/07 06:00:00",  
      "value": "1"  
    }...  
  ]  
}
```

### 3 エラー時の対応

- エラー時の挙動について

エラー時は HTTP のステータスコード 400、500 番台で応答する。

- エラー時レスポンスデータ

ルートオブジェクト

| フィールド   | 内容       |
|---------|----------|
| code    | エラーコード   |
| message | エラーメッセージ |

- エラーコード一覧

| エラーコード   | HTTP ステータスコード | 内容                     |
|----------|---------------|------------------------|
| MSG40000 | 400           | 不正なリクエストパラメータです。       |
| MSG40100 | 401           | 認証に失敗しました。             |
| MSG40300 | 403           | 許可されていないリソースへアクセスしています |
| MSG40301 | 403           | 契約期間外です。               |
| MSG40400 | 404           | リソースが見つかりませんでした。       |
| MSG40401 | 404           | データが見つかりませんでした。        |
| MSG50000 | 500           | サーバー内でエラーが発生しました。      |

■ エラーレスポンスデータ

```
{  
  "code": "MSG40100"  
  "message": "認証に失敗しました",  
}
```