

長野県スマートハイランドデータ連携基盤

WEBAPI 連携機能

API 仕様書

改定履歴

版	日付	改定内容
0.1.0	2023年2月21日	新規作成

目次

1. 適用.....	5
2. 概要.....	5
2.1. API エンドポイント.....	5
2.2. バージョン.....	5
2.3. ページネーション.....	5
2.4. 認証.....	6
2.5. エラー.....	6
3. 提供 API と機能.....	7
4. 提供 API 詳細.....	8
4.1. トークン取得.....	8
4.2. 利用 API 一覧取得.....	9
4.3. 観測地点情報取得.....	10
4.4. 現在雨量情報取得.....	13
4.5. 過去雨量情報取得.....	15
4.6. 現在水位情報取得.....	18

4.7. 過去水位情報取得	20
4.8. 現在積雪量情報取得.....	23
4.9. 過去積雪量情報取得.....	25

1. 適用

本書は長野県スマートハイランドデータ連携基盤のデータベースへアクセスするアプリケーションに提供するインターフェース（以下 API）について記載するものです。

著作権等

- ・ 本文書の著作権は長野県に帰属します。本文書を無断で改変することは認められません。

サンプルコードに関する免責事項

- ・ 本文書で例示するサンプルコード（本書におけるリクエストサンプルおよびレスポンスサンプル）は、作成例として提示するものであり、完全な動作を保証しているものではありません。
- ・ サンプルコードに不備があった場合も、本県はその修正およびサポートの義務を負いません。
- ・ サンプルコードは、使用者の責任において使用（複製、改変を含む）することができます。
- ・ サンプルコードの使用により損害が生じた場合も、本県はその損害について一切の責を負いません。

2. 概要

2.1.API エンドポイント

<https://dip.pref.nagano.lg.jp:18443/>

2.2.バージョン

パスに含まれる **version** パラメータには使用する API のバージョンを指定します。

（2023 年現在、 **1.0** 固定）

2.3.ページネーション

複数のアイテムを返すリクエストは、デフォルトで 200 アイテム(レコード)ごとにページ分割されます。

ページは **page** パラメータにより指定することができます。

ページ番号の開始は **1** であり、 **page** パラメータを省略すると最初のページが返されることに注意してください。

また、 **nextRequestBody** パラメータには次ページ用のリクエストボディが返されます。

2.4. 認証

本 API を利用するには、以下の API（トークン取得）を介して認証し、トークンを取得する必要があります。

`https://dip.pref.nagano.lg.jp:18443/api/token`

また、トークン取得で認証に失敗した場合は **403 Forbidden** ではなく **404 Not Found** を返します。

これは、許可されていないユーザーに非公開情報が偶発的に漏洩するのを防ぐためです。

トークンの有効期限は発行してから **1 時間**となります。

認証したトークンはヘッダーの **X-Auth-Token** パラメータで認可を行います。

無効なトークンで認可を得ようとした場合、**401 Unauthorized** を返します。

2.5. エラー

リクエストボディに間違った型やフォーマットの値を送信した場合、**400 Bad Request** でレスポンスを返します。

指定したリクエストボディのパラメータが存在しない場合、送信された値はないものとしてその後の処理を継続します。

該当するデータがない場合は、**200 Success** かつ、レスポンスボディにデータがない状態でレスポンスを返します。

3. 提供 API と機能

提供する情報と API は以下の通り

No.	API 名	エンドポイント	概要
1	利用 API 一覧取得	/api	利用できる API 一覧を取得します
2	トークン取得	/api/token	API を利用するための認証トークンを取得します。
3	観測地点情報取得	/api/{version}/disaster-prevention/observation-point	観測地点情報を取得します。
4	現在雨量情報取得	/api/{version}/disaster-prevention/rainfall/current	当日の雨量情報を取得します。
5	過去雨量情報取得	/api/{version}/disaster-prevention/rainfall/history	過去の雨量情報を取得します。
6	現在水位情報取得	/api/{version}/disaster-prevention/waterlevel/current	当日の水位情報を取得します。
7	過去水位情報取得	/api/{version}/disaster-prevention/waterlevel/history	過去の水位情報を取得します。
8	現在積雪量情報取得	/api/{version}/disaster-prevention/snowfall/current	当日の積雪量情報を取得します。
9	過去積雪量情報取得	/api/{version}/disaster-prevention/snowfall/history	過去の積雪量情報を取得します。

4. 提供 API 詳細

4.1. トークン取得

API を利用するための認証トークンを取得します。

4.1.1. リクエスト URL

`https://dip.pref.nagano.lg.jp:18443/api/token`

4.1.2. リクエストメソッド

POST

4.1.3. リクエストヘッダー

なし

4.1.4. リクエストボディ

キー名	項目名	形式	備考
username	ユーザー名	文字列	必須項目
password	パスワード	文字列	必須項目

4.1.5. レスポンスボディ

キー名	項目名	形式	備考
authorizationCode	認可コード	文字列	

4.1.6. リクエストサンプル

```
POST /api/token
{
  "username": "sample",
  "password": "sample"
}
```

4.1.7. レスポンスサンプル

```
HTTP/1.1 200 OK
{
  "authorizationCode": "bmFnYW5vLTIwMjMwMjE0VDE1OjE……"
}
```

4.2.利用 API 一覧取得

利用できる API 一覧を取得します。

4.2.1. リクエスト URL

`https://dip.pref.nagano.lg.jp:18443/api`

4.2.2. リクエストメソッド

GET

4.2.3. リクエストヘッダー

項目名	値
X-AUTH-TOKEN	トークン取得 API で取得した値

4.2.4. リクエストボディ

なし

4.2.5. レスポンスボディ

キー名	項目名	形式	備考
URI	URI	文字列	各 API のエンドポイント
description	説明	文字列	

4.2.6. リクエストサンプル

```
GET /api
X-AUTH-TOKEN: mFnYW5vLTIwMjMwMjE0VDE1OjEzO...
```

4.2.7. レスポンスサンプル

```
HTTP/1.1 200 OK
[
  {
    "URI": "/api",
    "description": "利用できる API 一覧を取得します。"
  },
  {
    "URI": "/api/token",
    "description": "API を利用するための認証トークンを取得します。"
  },...
]
```

4.3. 観測地点情報取得

観測地点情報を取得します。

4.3.1. リクエスト URL

<https://dip.pref.nagano.lg.jp:18443/api/{version}/disaster-prevention/observation-point>

4.3.2. リクエストメソッド

POST

4.3.3. リクエストヘッダー

項目名	値
X-AUTH-TOKEN	トークン取得 API で取得した値

4.3.4. リクエストボディ

キー名	項目名	形式	備考
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
observationPointName	観測地点名	文字列	部分一致で判定
city	市町村	文字列	部分一致で判定
waterSystem	水系域名	文字列	部分一致で判定
getRainfall	雨量情報取得可否	真偽値	true: 可能、false: 不可能
getWaterlevel	水位情報取得可否	真偽値	true: 可能、false: 不可能
getSnowfall	積雪量情報取得可否	真偽値	true: 可能、false: 不可能

4.3.5. レスポンスボディ

キー名	項目名	形式	備考
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
observationPointName	観測地点名	文字列	
latitude	緯度	数値	
longitude	経度	数値	
address	住所	文字列	
waterSystem	水系域名	文字列	
getRainfall	雨量情報取得可否	真偽値	true: 可能、false: 不可能
sourceRainfall	雨量情報入手元	文字列	
getWaterlevel	水位情報取得可否	真偽値	true: 可能、false: 不可能
sourceWaterlevel	水位情報入手元	文字列	
getSnowfall	積雪量情報取得可否	真偽値	true: 可能、false: 不可能
sourceSnowfall	積雪量情報入手元	文字列	

4.3.6. リクエストサンプル

```
POST /api/1.0/disaster-prevention/observation-point
X-AUTH-TOKEN: bmFnYW5vLTlwMjMwMjE0VDE4OjA0OjM5LT.....
{
  "observationPointId": "06020",
  "observationPointName": "",
  "city": "諏訪",
  "waterSystem": "天竜川",
  "getRainfall": "",
  "getSnowfall": "",
  "getWaterlevel": "true"
}
```

4.3.7. レスポンスサンプル

```
[
  {
    "observationPointId": "06020",
    "observationPointName": "中洲",
    "latitude": "36.001111",
    "longitude": "138.128333",
    "address": "長野県中洲",
    "waterSystem": "天竜川",
    "getRainfall": "false",
    "sourceRainfall": "",
    "getSnowfall": "false",
    "sourceSnowfall": "",
    "getWaterlevel": "true",
    "sourceWaterlevel": "https://www.sabo-nagano.jp/dps/disp?disp=400300"
  },...
]
```

4.4. 現在雨量情報取得

当日の雨量情報を取得します。

4.4.1. リクエスト URL

<https://dip.pref.nagano.lg.jp:18443/api/{version}/disaster-prevention/rainfall/current>

4.4.2. リクエストメソッド

POST

4.4.3. リクエストヘッダー

項目名	値
X-AUTH-TOKEN	トークン取得 API で取得した値

4.4.4. リクエストボディ

キー名	項目名	形式	備考
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
endDate	指定された日 付以降の観測 日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日 付以前の観測 日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいペ ージ	数値	

4.4.5. レスポンスボディ

キー名	項目名	形式	備考
rainfall	雨量情報	配列	当項目に配列でデータが挿入されます。
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
value	値	文字列	雨量
date	観測日時	文字列	
page	取得したページ	数値	
maxPage	総ページ数	数値	
nextRequestBody	次回リクエスト時のボディ	オブジェクト	
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
endDate	指定された日付以降の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日付以前の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいページ	数値	

4.4.6. リクエストサンプル

```

POST /api/1.0/disaster-prevention/rainfall/current
X-AUTH-TOKEN: bmFnYW5vLTIwMjMwMjE0VDE4OjA0OjM5LT.....
{
  "observationPointId": "01076",
  "endDate": "",
  "strDate": "",
  "city": "",
  "page": 1
}

```

4.4.7. レスポンスサンプル

```
{
  "rainfall": [
    {
      "observationPointId": "01076",
      "value": "0.0",
      "date": "2023-02-16 16:10:00"
    }, ...
  ],
  "page": 1,
  "maxPage": 1,
  "nextRequestBody": {
  }
}
```

4.5. 過去雨量情報取得

過去の雨量情報を取得します。

4.5.1. リクエスト URL

<https://dip.pref.nagano.lg.jp:18443/api/{version}/disaster-prevention/rainfall/history>

4.5.2. リクエストメソッド

POST

4.5.3. リクエストヘッダー

項目名	値
X-AUTH-TOKEN	トークン取得 API で取得した値

4.5.4. リクエストボディ

キー名	項目名	形式	備考
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
endDate	指定された日付以降の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日付以前の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいページ	数値	

4.5.5. レスポンスボディ

キー名	項目名	形式	備考
rainfall	雨量情報	配列	当項目に配列でデータが挿入されます。
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
value	値	文字列	雨量
date	観測日時	文字列	
page	取得したページ	数値	
maxPage	総ページ数	数値	
nextRequestBody	次回リクエスト時のボディ	オブジェクト	
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
endDate	指定された日付以降の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日付以前の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいページ	数値	

4.5.6. リクエストサンプル

```
POST /api/1.0/disaster-prevention/rainfall/history
X-AUTH-TOKEN: bmFnYW5vLTlwMjMwMjE0VDE4OjA0OjM5LT.....
{
  "observationPointId": "01005",
  "endDate": "",
  "strDate": "2020-01-01",
  "city": "",
  "page": 1
}
```

4.5.7. レスポンスサンプル

```
{
  "rainfall": [
    {
      "observationPointId": "01005",
      "value": "0.0",
      "date": "2023-02-14 21:00:00"
    }
  ],
  "page": 1,
  "maxPage": 1,
  "nextRequestBody": {
  }
}
```

4.6. 現在水位情報取得

当日の水位情報を取得します。

4.6.1. リクエスト URL

<https://dip.pref.nagano.lg.jp:18443/api/{version}/disaster-prevention/waterlevel/current>

4.6.2. リクエストメソッド

POST

4.6.3. リクエストヘッダー

項目名	値
X-AUTH-TOKEN	トークン取得 API で取得した値

4.6.4. リクエストボディ

キー名	項目名	形式	備考
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
endDate	指定された日付以降の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日付以前の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
waterSystem	水系域名	文字列	部分一致で判定
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいページ	数値	

4.6.5. レスポンスボディ

キー名	項目名	形式	備考
waterlevel	水位情報	配列	当項目に配列でデータが挿入されます。
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
value	値	文字列	水位
date	観測日時	文字列	
page	取得したページ	数値	
maxPage	総ページ数	数値	
nextRequestBody	次回リクエスト時のボディ	オブジェクト	
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
endDate	指定された日付以降の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日付以前の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
waterSystem	水系域名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいページ	数値	

4.6.6. リクエストサンプル

```

POST /api/1.0/disaster-prevention/waterlevel/current
X-AUTH-TOKEN: bmFnYW5vLTIwMjMwMjE0VDE4OjA0OjM5LT.....
{
  "observationPointId": "04012",
  "endDate": "",
  "strDate": "",
  "city": "",
  "waterSystem": "天竜川",
  "page": 1
}

```

4.6.7. レスポンスサンプル

```
{
  "waterlevel": [
    {
      "observationPointId": "04012",
      "value": "0.71",
      "date": " 2023-02-15 12:00:00 "
    }
  ],
  "page": 1,
  "maxPage": 1,
  "nextRequestBody": {
  }
}
```

4.7. 過去水位情報取得

過去の水位情報を取得します。

4.7.1. リクエスト URL

<https://dip.pref.nagano.lg.jp:18443/api/{version}/disaster-prevention/waterlevel/history>

4.7.2. リクエストメソッド

POST

4.7.3. リクエストヘッダー

項目名	値
X-AUTH-TOKEN	トークン取得 API で取得した値

4.7.4. リクエストボディ

キー名	項目名	形式	備考
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
endDate	指定された日付以降の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日付以前の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
waterSystem	水系域名	文字列	部分一致で判定
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいページ	数値	

4.7.5. レスポンスボディ

キー名	項目名	形式	備考
waterlevel	水位情報	配列	当項目に配列でデータが挿入されます。
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
value	値	文字列	水位
date	観測日時	文字列	
page	取得したページ	数値	
maxPage	総ページ数	数値	
nextRequestBody	次回リクエスト時のボディ	オブジェクト	
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
endDate	指定された日付以降の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日付以前の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
waterSystem	水系域名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいページ	数値	

4.7.6. リクエストサンプル

```
POST /api/1.0/disaster-prevention/waterlevel/history
X-AUTH-TOKEN: bmFnYW5vLTIwMjMwMjE0VDE4OjA0OjM5LT.....
{
  "observationPointId": "01029",
  "endDate": "",
  "strDate": "2020-01-01",
  "city": "",
  "waterSystem": "",
  "page": 1
}
```

4.7.7. レスポンスサンプル

```
{
  "waterlevel": [
    {
      "observationPointId": "01029",
      "value": "0.00",
      "date": "2023-02-14 22:00:00"
    }
  ],
  "page": 1,
  "maxPage": 1,
  "nextRequestBody": {
  }
}
```

4.8. 現在積雪量情報取得

現在の積雪量情報を取得します。

4.8.1. リクエスト URL

<https://dip.pref.nagano.lg.jp:18443/api/{version}/disaster-prevention/snowfall/current>

4.8.2. リクエストメソッド

POST

4.8.3. リクエストヘッダー

項目名	値
X-AUTH-TOKEN	トークン取得 API で取得した値

4.8.4. リクエストボディ

キー名	項目名	形式	備考
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
endDate	指定された日 付以降の観測 日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日 付以前の観測 日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいペ ージ	数値	

4.8.5. レスポンスボディ

キー名	項目名	形式	備考
snowfall	積雪量情報	配列	当項目に配列でデータが挿入されます。
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
value	値	文字列	積雪量
date	観測日時	文字列	
page	取得したページ	数値	
maxPage	総ページ数	数値	
nextRequestBody	次回リクエスト時のボディ	オブジェクト	
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
endDate	指定された日付以降の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日付以前の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいページ	数値	

4.8.6. リクエストサンプル

```

POST /api/1.0/disaster-prevention/snowfall/current
X-AUTH-TOKEN: bmFnYW5vLTIwMjMwMjE0VDE4OjA0OjM5LT.....
{
  "observationPointId": "01075",
  "endDate": "",
  "strDate": "",
  "city": "",
  "page": 1
}

```

4.8.7. レスポンスサンプル

```
{
  "snowfall": [
    {
      "observationPointId": "01075",
      "value": "43",
      "date": " 2023-02-15 13:50:00 "
    }
  ],
  "page": 1,
  "maxPage": 1,
  "nextRequestBody": {
  }
}
```

4.9.過去積雪量情報取得

過去の積雪量情報を取得します。

4.9.1. リクエスト URL

<https://dip.pref.nagano.lg.jp:18443/api/{version}/disaster-prevention/snowfall/history>

4.9.2. リクエストメソッド

POST

4.9.3. リクエストヘッダー

項目名	値
X-AUTH-TOKEN	トークン取得 API で取得した値

4.9.4. リクエストボディ

キー名	項目名	形式	備考
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
endDate	指定された日付以降の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日付以前の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいページ	数値	

4.9.5. レスポンスボディ

キー名	項目名	形式	備考
snowfall	積雪量情報	配列	当項目に配列でデータが挿入されます。
observationPointId	観測地点 ID	文字列	
value	値	文字列	積雪量
date	観測日時	文字列	
page	取得したページ	数値	
maxPage	総ページ数	数値	
nextRequestBody	次回リクエスト時のボディ	オブジェクト	
observationPointId	観測地点 Id	文字列	
endDate	指定された日付以降の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
strDate	指定された日付以前の観測日付	文字列	フォーマット: yyyy-MM-dd
city	市町村名	文字列	部分一致で判定
page	取得したいページ	数値	

4.9.6. リクエストサンプル

```
POST /api/1.0/disaster-prevention/snowfall/history
X-AUTH-TOKEN: bmFnYW5vLTIwMjMwMjE0VDE4OjA0OjM5LT.....
{
  "observationPointId": "05014",
  "endDate": "",
  "strDate": "2020-01-01",
  "city": "",
  "page": 1
}
```

4.9.7. レスポンスサンプル

```
{
  "snowfall": [
    {
      "observationPointId": "05014",
      "value": "",
      "date": "2023-02-16 00:00:00"
    }
  ],
  "page": 1,
  "maxPage": 1,
  "nextRequestBody": {
  }
}
```