

1. リクエスト

リクエストURL (例)

```
https://memory.halex.co.jp/wpast/hpd?sid=analysis-service&lat=35.5555&lon=138.9555&rem=all&gran=6&from=2016111000&to=2016111023
```

■認証

HTTPヘッダーのAuthorization項目にアクセスキーを記載して送付してください。
またはURLへの指定も可能です。(～&key=xxx)

■リクエストパラメータ

No	パラメータ	内容	記述および説明	省略
1	sid	サービスID	データ種類および形式を指定します。 実況データ, JSON : analysis-service 実況データ, JSONP : analysis-p-service	不可
2	lat	緯度	取得対象位置の緯度を指定します。(世界測地系・10進法) (例: 35.5729 , 35.5 など)	不可
3	lon	経度	取得対象位置の経度を指定します。(世界測地系・10進法) (例: 139.0035 , 140 など)	不可
4	rem	要素指定	all(全要素)固定 ※指定するデータ粒度によって取得できる要素が異なります。 詳細は下表【対象要素、対象取得粒度対応表】を参照ください。	不可
5	gran	データ取得粒度	取得したい時間粒度を指定します。 年:1, 月:2, 旬:3, 半旬:4, 日:5, 時:6	不可
6	from	データ取得開始	取得したい期間の始めを指定します。※西暦・日本時間、以下同じ 年 : YYYY (例: 2017年 2017) 月 : YYYYMM (例: 2017年1月 201701) 旬 : YYYYMM[a, b, c] (例: 上旬 YYYYMMa) 半旬: YYYYMM[a1, a2, b1, b2, c1, c2] (例: 中旬後半 YYYYMMb2) 日 : YYYYMMDD (例: 2017年1月4日 20170104) 時 : YYYYMMDDhh (例: 2017年1月4日9時 2017010409) ※No.5「データ取得粒度」の指定により設定値が異なります。 また、指定できる期間があります。詳細は【データ取得粒度ごとの指定可能期間対応表】を参照ください。 ※取得したいデータ取得粒度よりも細かい粒度に対応したパラメータを設定した場合は、取得したい粒度の設定として有効とします。	不可
7	to	データ取得終了	取得したい期間の終わりを指定します。 ※設定方法はNo.6「データ取得開始」と同様です。 No.6「データ取得開始」より前の値は指定できません。	不可
8	func	JSONPコールバック関数名	コールバック関数名を指定します。 (例: doJson 等) ☆JSONPリクエスト時のみ有効	可(省略した場合、関数名がdoJsonとなる)
9	key	アクセスキー	別途ご案内	HTTPヘッダーにアクセスキーをセットする場合・・・不要 URL指定の場合・・・不可

【対象要素、対象取得粒度対応表】

No.	要素名	実況データ取得粒度					
		年	月	旬	半旬	日	時
1	天気					○	○
2	気温						○
3	平均気温	○	○	○	○	○	
4	最高気温期間極値	○	○	○	○	○	
5	最低気温期間極値	○	○	○	○	○	
6	最高気温期間平均値	○	○	○	○		
7	最低気温期間平均値	○	○	○	○		
8	降水量合算値	○	○	○	○	○	○
9	時間降水量最大値	○	○	○	○	○	
10	日降水量最大値	○	○	○	○		
11	風向・風速					○	○

■ はデータがありません。

【データ取得粒度ごとの指定可能期間対応表】

No.	粒度	指定可能期間
1	年	5年
2	月	12か月
3	旬	18旬(半年)
4	半旬	18半旬(3か月)
5	日	62日
6	時	72時間

2. レスポンス

レスポンスイメージ (sid=analysis-service、rem=all、gran=6の場合)

<pre>{ "Data": { "YYYYMMDDhh": { "pr": "0.5", "te": "13.7", "wd": "279.1", "ws": "999.9", "wt": "100", }, "YYYYMMDDhh": { "pr": "999.9", "te": "-99.9", "wd": "999.9", "ws": "999.9", "wt": "999", }, . . "YYYYMMDDhh": { "pr": "999.9", "te": "-99.9", "wd": "999.9", "ws": "999.9", "wt": "999" } }, "param": { "from": "2016111000", "gran": "6", "lat": "35.55555", "lon": "138.95555", "rem": "all", "sid": "analysis-service", "to": "2016111023", "sessionId": "auff95vik77qm2mrlw8im5pe", "sid": "analysis-service", "systemTime": "2017/03/23 15:35:12.231 JST" } }</pre>	データ部
<pre>"param": { "from": "2016111000", "gran": "6", "lat": "35.55555", "lon": "138.95555", "rem": "all", "sid": "analysis-service", "to": "2016111023", "sessionId": "auff95vik77qm2mrlw8im5pe", "sid": "analysis-service", "systemTime": "2017/03/23 15:35:12.231 JST" }</pre>	情報部

構成と属性説明

■ データ部

指定した「データ取得粒度」にあわせて、指定した各要素の値をレスポンスします。

No.	略語	要素	単位	フォーマット	格納例
1	wt	天気	code	数値、3桁整数、コード番号	晴:100 など、詳細は下記③編集および格納仕様を参照
2	te	気温	°C	数値、小数点第一位、0.1刻み、マイナスあり	-10°C:-10.0、-1.5°C:-1.5、0°C:0.0、1.5°C:1.5
3	teAve	平均気温	°C	気温と同じ	気温と同じ
4	teMax	最高気温期間極値	°C	気温と同じ	気温と同じ
5	teMin	最低気温期間極値	°C	気温と同じ	気温と同じ
6	teMaxA	最高気温期間平均値	°C	気温と同じ	気温と同じ
7	teMinA	最低気温期間平均値	°C	気温と同じ	気温と同じ
8	pr	降水量合算値	mm	数値、小数点第一位、0.1刻み、0.0以上の数値	降水無し:0.0、0.5mm:0.5、10mm:10.0
9	prMaxH	時間降水量最大値	mm	降水量合算値と同じ	降水量合算値と同じ
10	prMaxD	日降水量最大値	mm	降水量合算値と同じ	降水量合算値と同じ
11	wd	風向	度	数値、小数点第一位、0.1刻み、0.0以上の数値	静穏:0.0、北の風:360.0、東の風:90.0
12	ws	風速	m/s	数値、小数点第一位、0.1刻み、0.0以上の数値	静穏:0.0、風速1m/s:1.0、風速10.5m/s:10.5

各要素においてデータが欠測の場合、“-”(ハイフン)が格納されます。

■ 情報部

処理受付日時やリクエストパラメータ等システムの値をレスポンスします。

3. 編集および格納仕様

[1] 天気

- ・実況データで取得粒度が「時」または「日」の場合に取得できます。
- ・3桁固定の天気テロップコードを格納します。
- ・実況データで取得粒度が「時」の場合は、晴:100、曇:200、雨:300、雪:400、霰:500 のいずれかが入ります。
- ・実況データで取得粒度が「日」の場合は、当日の毎時の天気を総合した値が入ります。別紙「天気テロップコード一覧」を参照ください。

[2] 気温

- ・実況データで取得粒度が「時」の場合のみ取得できます。
- ・格納するデータは実況解析値です。

[3] 平均気温

- ・日平均気温は対象となる日の00時～23時の計24データを平均した値を格納します。
- ・年・月・旬・半旬平均気温は対象となる期間の各日平均気温の平均値を格納します。

[4] 最高気温期間極値

- ・日最高気温は対象となる日の00時～23時の計24データのうち最も高い値を格納します。
- ・年・月・旬・半旬最高気温は対象となる期間の各日最高気温のうち最も高い値を格納します。

[5] 最低気温期間極値

- ・日最低気温は対象となる日の00時～23時の計24データのうち最も低い値を格納します。
- ・年・月・旬・半旬最低気温は対象となる期間の各日最低気温のうち最も低い値を格納します。

[6] 最高気温期間平均値

- ・年・月・旬・半旬を対象に、各期間の各日最高気温の平均値を格納します。

[7] 最低気温期間極値

- ・年・月・旬・半旬を対象に、各期間の各日最低気温の平均値を格納します。

[8] 降水量合算値

- ・時間降水量は対象となる時刻の1時間前からの1時間の降水量を格納します。
- ・年・月・旬・半旬・日降水量は対象となる期間の各時間降水量を合算した値を格納します。

[9]時間降水量最大値

・年・月・旬・半旬・日を対象に、各期間内の各1時間降水量の最大値を格納します。

[10]日降水量最大値

・年・月・旬・半旬を対象に、各期間内の各日降水量の最大値を格納します。

[11]風向・風速

- ・実況データで取得粒度が「時」または「日」の場合に取得できます。
- ・格納するデータは実況解析値です。
- ・日風向・風速データは対象となる日の最高値の風速と、同風速出現時刻の風向を抽出して格納します。
- ・風速最高値が複数ある場合は、12時（正午）に近い時刻のデータを抽出して格納します。
- ・0.1度刻みの風向を「8方位」「16方位」に変換するには、下記のテーブルを参照ください。

* 8方位風向変換テーブル

windDirection値	風向
0.0	静穏
337.6~360.0	北
0.1~22.5	北東
22.6~67.5	東
67.6~112.5	南東
112.6~157.5	南
157.6~202.5	南西
202.6~247.5	西
247.6~292.5	北西
292.6~337.5	北

* 16方位風向変換テーブル

windDirection値	風向	windDirection値	風向
0.0	静穏	191.3~213.7	南南西
11.3~33.7	北北東	213.8~236.2	南西
33.8~56.2	北東	236.3~258.7	西南西
56.3~78.7	東北東	258.8~281.2	西
78.8~101.2	東	281.3~303.7	西北西
101.3~123.7	東南東	303.8~326.2	北西
123.8~146.2	南東	326.3~348.7	北北西
146.3~168.7	南南東	348.8~360.0	北
168.8~191.2	南	0.1~11.2	北

4. データの更新

[1]時別データの更新タイミング

当該時刻の約3時間後に更新されます。

[2]日データの更新タイミング

毎日0時頃に前日データが更新されます。

[3]年・月・旬・半旬データの更新タイミング

各期間末日に該当する日データ更新後、10分後を目途に更新されます。

5. エラー時のレスポンス

①エラーメッセージの構成とレスポンス例

構成	{"error": "エラーコード:エラーメッセージ", "systemTime": "YYYY/MM/DD hh:mm:ss.sss JST"}
レスポンス例	{"error": "ERR-014: Unknown error: java.lang.NullPointerException. Call the system manager please.", "systemTime": "2017/01/01 01:01:01.001 JST"}

②エラーコード一覧

No	エラーコード	エラーの内容
1	ERU-001	key指定エラー
2	ERU-002	keyの有効期限切れ
3	ERU-003	ご契約範囲外の緯度経度リクエストエラー
4	ERU-004	ご契約範囲外の年・月・日・時等リクエストエラー
5	ERR-003	サービス指定エラー(sidが正しく入力されていない場合)
6	ERR-014	APIセンターサーバ側内部にて例外等の事象発生
7	ERR-101	省略不可リクエストパラメータ不足
8	ERR-102	リクエストパラメータの入力エラー(数値以外の指定の場合)
9	ERR-106	リクエストパラメータの入力エラー(指定範囲外の数値が入力されている場合)
10	ERR-116	作成範囲外の緯度経度を指定した時
11	ERR-201	データ取得粒度パラメータの指定エラー
12	ERR-202	データ取得の指定可能期間を超えている場合
13	ERR-203	データ取得開始または終了の指定エラー
14	ERR-204	要素指定パラメータの入力エラー

5. サーバアクセスに関する注意事項

- ・サーバ負荷を極力低減するため、一度に大量のリクエストをすることは控えてください。
- ・データ更新タイミングやアクセス頻度の多い時間帯は、処理待ちによる遅延の発生場合があります。タイムアウト設定時間やリトライのタイミングについては余裕を持って設定してください。なお、毎正時直後はアクセス頻度の多い時間帯となります。