



エナジーコンシェルジュ WebAPI 仕様書

NB500512

変更履歴

改訂年月	版数	改訂内容
2023 年 6月	1.0	初版

目次

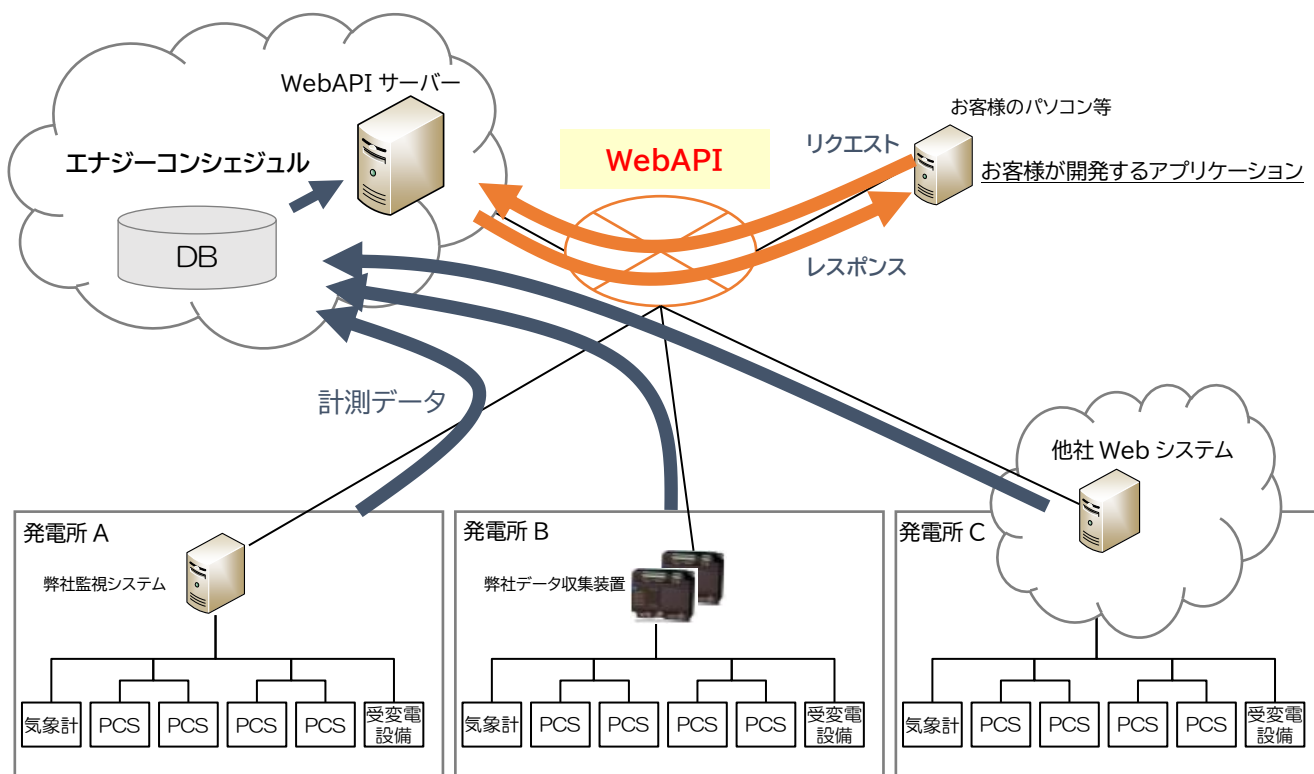
1	はじめに.....	3
2	概要.....	3
3	対象データ.....	4
3.1	タグ ID.....	4
3.2	データ粒度.....	4
4	利用方法.....	5
4.1	基本仕様.....	5
4.2	HTTP ステータスコード.....	5
4.3	制限事項.....	6
5	API 一覧.....	7
6	API リファレンス.....	8
6.1	計測項目の時系列値の取得.....	8
6.2	計測項目の最新値の取得.....	11
6.3	状態・故障の履歴の取得.....	12
6.4	状態・故障の最新値の取得.....	13

1 はじめに

本文書は、エナジーコンシェルジュのデータを WebAPI で取得するための Web アプリ開発者向けの技術仕様書です。
基本的な HTTP プロトコルや JSON の知識を有していることを前提としています。

2 概要

WebAPI は Web アプリケーション間でエナジーコンシェルジュのデータを提供するためのプログラムインターフェイスです。
WebAPI サーバーにリクエスト URL を指定してリクエストを送信することで JSON 形式のレスポンスを返します。



3 対象データ

WebAPI はエナジーコンシェルジュの WEB サイトで表示している発電所の計測データを取得します。計測データは計測項目を特定するタグ ID とデータ粒度を指定して取得します。計測項目は、信号リストで事前に提供します。

3.1 タグ ID

計測項目を一意に示す ID で信号リストに記載しています。以下にタグIDの例を示します。

「PCS4 の発電電力量」のタグ ID の例

tag_id: 2.4.6

3.2 データ粒度

WebAPI で取得可能な計測データの粒度は 1 分値, 30 分値, 1 時間値, 1 日値, 1 カ月値, 1 年値 です。また計測項目によって指定可能な粒度が異なります。(信号リスト参照)

データ粒度	コード	最大取得範囲
1 分値 (*1)	minute	1 日分
30 分値	half	
1 時間値	hour	
1 日値	day	1 カ月分
1 月値	month	1 年分
1 年値 (*2)	year	20 年分

(*1) 日射量に関しては 1 分値では日射強度[kW/m²]、1 分値以外では日射量[kWh/m²]になります。

(*2) 1 年値は各発電所の年度設定(信号リスト参照)に従って集計された値です。

年度設定は 4 月～翌年 3 月、1 月～12 月 のどちらかになります。

4 利用方法

WebAPI の利用方法を以下に記載します。

4.1 基本仕様

WebAPI の基本仕様を以下に記載します。

項目	説明
プロトコル	HTTPS
認証	API キーを使用した認証 リクエストヘッダに API キーを指定する。 ※API キーおよびその指定方法は契約後に別途ご案内致します。
メソッド	GET
リクエスト URL	https:// {ドメイン名}/{API 名} ※ドメイン名は契約後に別途ご案内致します。
レスポンス	JSON 形式
Content-Type	application/json
文字セット	UTF-8

4.2 HTTP ステータスコード

下記の HTTP ステータスコードを返します。

HTTP ステータスコード	説明
200	リクエスト成功
204	リクエストに成功したが返す body が存在しない
400	不正なリクエストパラメータを指定している
401	API アクセストークンが不正、または権限不正
404	存在しない URL にアクセス
500	不明なエラー
503	一時的にサーバーにアクセスが出来ない

HTTP ステータスコード “20x” 以外の場合、WebAPI のレスポンスデータは返しません。

4.3 制限事項

- アクセス回数は 1 分間に1リクエストとなります。制限を超えてアクセスした場合、アクセス回数違反の応答コード(*1)を返しますので、時間をあけて再度リクエストしてください。
- 1 リクエストで取得可能な計測データの数最大 1,500 件(項目数×時系列数)となります。制限を超える範囲のデータを要求した場合、データ数オーバーの応答コード(*1)を返しますので、リクエストを分割してそれぞれのリクエストで上限を超えないようにパラメータを指定してください。
- アクセスが集中するなどしてサーバーの負荷が高くなった場合、システムビジーの応答コード(*1)を返します。この場合、しばらくしてから再度リクエストしてください。
- メンテナンスにより停止することがあります。メンテナンスはエナジーコンシェルジュのお知らせメッセージに事前にアナウンスされます。

(*1) 応答コードは HTTP レスポンスデータに含まれる API の実行結果を示すコードです。

5 API 一覧

WebAPI の一覧と概要を以下に記載します。

No.	API	概要
1	計測項目の時系列値の取得	指定された計測項目の時系列値を返します。
2	計測項目の最新値の取得	指定された計測項目の最新値を返します。 2023 年 12 月リリース予定
3	状態・故障の履歴の取得	指定された状態・故障の履歴情報を返します。 2023 年 12 月リリース予定
4	状態・故障の最新値の取得	指定された状態・故障の最新状態を返します。 2023 年 12 月リリース予定

6 API リファレンス

6.1 計測項目の時系列値の取得

指定された計測項目の時系列値を取得します。

リクエスト URL

https://{ドメイン名}/historical_data

リクエストパラメータ

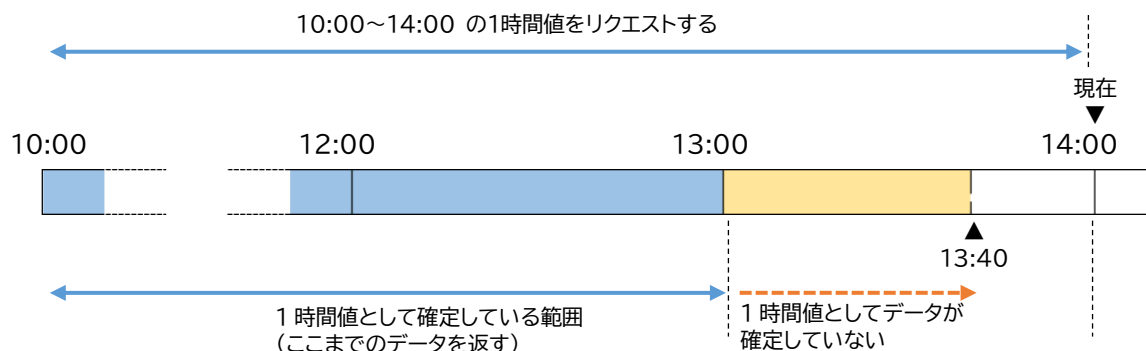
項目	必須	説明
plant_id	○	発電所 ID(信号リスト参照)
type	○	データ粒度("minute"/"half"/"hour"/"day"/"month"/"year") 2023 年 12 月リリース予定
start	○	取得するデータの時刻範囲の開始日時/終了日時 形式: YYYYmmDDTHHMMSS (ISO8601)
end	○	[YYYY=年(西暦), mm=月, DD=日, HH=時, MM=分, SS=秒] (*1) 確定していないデータは返しません。(*2)
tag_id	○	タグ ID(信号リスト参照) タグ ID はカンマ区切りで複数指定可能です。(*3)

(*1) 各粒度での指定方法の例

指定粒度	指定例	返されるデータ
"minute"	start=20230525T090100 end=20230525T180000	2023 年 5 月 25 日 09:01~18:00 の 1 分値
"half"	start=20230525T093000 end=20230525T180000	2023 年 5 月 25 日 09:30~18:00 の 30 分値 (分秒は"0000"または"3000"を指定してください)
"hour"	start=20230525T090000 end=20230525T180000	2023 年 5 月 25 日 09:00~18:00 の 1 時間値 (分秒は"0000"を指定してください)
"day"	start=20230501T000000 end=20230525T000000	2023 年 5 月 1 日 ~ 2023 年 5 月 25 日の 1 日値 (時刻は"000000"を指定してください)
"month"	start=20230401T000000 end=20230901T000000	2023 年 4 月 ~ 2023 年 9 月の 1 月値 (日は"01"、時刻は"000000"を指定してください)
"year"	start=20190101T000000 end=20220101T000000	2019 年 ~ 2022 年の 1 年値 (月日は"0101"、時刻は"000000"を指定してください)

(*2) 確定していないデータ例

現在時刻が 14:01 で、エナジーコンシェルジュが 13:40 までのデータを記録しているときに、10:00～14:00 の 1 時間値を指定した場合、10:00～13:00 の 1 時間値を返します。(13:01～13:40 のデータは未確定データとして返しません)



(*3) 複数指定可能な条件

タグ ID の 1 番目の数値は同一である必要があります。

指定可能なタグ ID 例 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, … : 1 番目の数値が同じ

指定不可能なタグ ID 例 2.1.2, 5.1.1, … : 1 番目の数値が異なる

リクエストのサンプル

`https://{ドメイン名}/historical_data?plant_id=1234&type=hour&start=20230525T100000&end=20230525T140000&tag_id=2.1.1%2C2.1.2%2C2.1.3%2C2.1.6`

※”%2C”は”,”(カンマ)をエスケープした文字列

レスポンス

項目	説明
result_code	応答コード
type	データ粒度("minute"/"half"/"hour"/"day"/"month"/"year")
list	計測データリスト
dt	データ時刻(ISO8601)
data	計測データ
tag_id	タグ ID
value	値 (四捨五入する前の数値を返します)

応答コード

項目	説明
-3	システムビジー
-2	リクエスト回数が規定値を超えた
-1	リクエストデータサイズが規定値を超えた
0	正常
1	無効な発電所 ID が指定された
2	無効なデータ粒度が指定された
3	無効な日時が指定された
4	無効なタグ ID が指定された
5	複数指定不可能なタグ ID が指定された

レスポンスのサンプル

<pre>{ "result_code": 0, "type": "hour", "list": [{ "dt": "20230525T100000+0900", "data": [{ "tag_id": "2.1.1", "value": 1.23 }, { "tag_id": "2.1.2", "value": 1.23 }, { "tag_id": "2.1.3", "value": 1.23 }, { "tag_id": "2.1.6", "value": 1.23 }] }, { "dt": "20230525T110000+0900", "data": [{ "tag_id": "2.1.1", "value": null }, { "tag_id": "2.1.2", "value": 1.23 }, : :] }] }</pre>	<p>データが存在しない場合(欠測) null とします</p>
--	--------------------------------------

※ 実際の JSON データには改行やインデントは含みません。

6.2 計測項目の最新値の取得

指定された計測項目の最新値を取得します。

2023 年 12 月リリース予定

開発中のため仕様は予告なく変更になることがあります。

リクエスト URL

https://{ドメイン名}/realtime_data

リクエストパラメータ

項目	必須	説明
plant_id	○	発電所 ID(信号リスト参照)
type	○	データ粒度("minute"/"half"/"hour"/"day"/"month"/"year")
value_type	○	未定
tag_id	○	タグ ID(信号リスト参照)

レスポンス

項目	説明
result_code	応答コード
type	データ粒度("minute"/"half"/"hour"/"day"/"month"/"year")
dt	データ時刻(ISO8601)
data	計測データ
tag_id	タグ ID
value	データ

応答コード

項目	説明
-3	システムビジー
-2	リクエスト回数が規定値を超えた
-1	リクエストデータサイズが規定値を超えた
0	正常
1	無効な発電所 ID が指定された
2	無効なデータ粒度が指定された
3	無効な日時が指定された
4	無効なタグ ID が指定された
5	複数指定不可能なタグ ID が指定された

6.3 状態・故障の履歴の取得

状態・故障の履歴情報を取得します。

2023 年 12 月リリース予定

開発中のため仕様は予告なく変更になることがあります。

リクエスト URL

https://{ドメイン名}/history_event

リクエストパラメータ

項目	必須	説明
plant_id	○	発電所 ID(信号リスト参照)
start	○	取得するデータの日時 形式: YYYYmmDDTHHMMSS (ISO8601)
end	○	[YYYY=年(西暦), mm=月, DD=日, HH=時, MM=分, SS=秒] ※最大1カ月
ann_kind		警報の種別("0": 状態, "1": 軽故障, "2": 中故障, "3": 重故障)
ann_id		状態・故障信号の ann_id を指定。カンマ区切りで複数指定可能です。

レスポンス

項目	説明
result_code	応答コード
events	イベントリスト
dt	データ時刻(ISO8601)
ann_id	状態・故障信号 ID
ann_name	状態・故障信号名称
ann_kind	状態・故障信号種別("0": 状態, "1": 軽故障, "2": 中故障, "3": 重故障)
value	発生状況
status	状態名称

応答コード

項目	説明
-3	システムビジー
-2	リクエスト回数が規定値を超えた
-1	リクエストデータサイズが規定値を超えた
0	正常
1	無効な発電所 ID が指定された
3	無効な日時が指定された
4	無効なタグ ID が指定された

6.4 状態・故障の最新値の取得

指定された状態・故障の最新状態を取得します。

2023 年 12 月リリース予定

開発中のため仕様は予告なく変更になることがあります。

リクエスト URL

https://{ドメイン名}/current_event

リクエストパラメータ

項目	必須	説明
plant_id	○	発電所 ID(信号リスト参照)
ann_id	○	状態・故障信号の ann_id カンマ区切りで複数指定可能です。

レスポンス

項目	説明
result_code	応答コード
events	イベントリスト
dt	データ時刻(ISO8601)
ann_id	状態・故障信号 ID
ann_name	状態・故障信号名称
ann_kind	状態・故障信号種別("0": 状態, "1": 軽故障, "2": 中故障, "3": 重故障)
value	発生状況
status	状態名称

応答コード

項目	説明
-3	システムビジー
-2	リクエスト回数が規定値を超えた
-1	リクエストデータサイズが規定値を超えた
0	正常
1	無効な発電所 ID が指定された
3	無効な日時が指定された
4	無効なタグ ID が指定された

著作権および本文書について

- 本ソフトウェア、本文書の著作権は富士アイティ株式会社が保有します。
- 本ソフトウェア、本文書の内容を無断で転載することは一切禁止します。
- 本ソフトウェア、本文書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。
- 本ソフトウェア、本文書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点、誤りなどお気付きの点がありましたら弊社までご連絡ください。

商標について

- 本文書に記載されている会社名・製品名は、各社の商標または登録商標です。

2023 年 6 月 23 日 第 1.0 版