

WEBPRO 建築物のエネルギー消費量計 算プログラム（非住宅版） API仕様

目次

1. 概要.....	1
2. 通信プロトコル.....	2
3. 文字コード.....	3
4. 複数ファイルによる要求、応答.....	4
5. 計算、PDF作成の流れ.....	5
6. APIリファレンス.....	6
6.1. 計算開始要求.....	6
6.2. 計算状況確認.....	11
6.3. 計算結果取得.....	14
6.4. PDF作成開始要求.....	16
6.5. PDF作成状況確認.....	17
6.6. PDFダウンロード.....	19
6.7. 様式再出力.....	20
6.8. プログラムのバージョン.....	22
Appendix A: 実装例.....	24
A.1. 計算結果取得.....	43
A.2. PDFダウンロード.....	46
A.3. 様式再出力.....	48
A.4. プログラムのバージョン.....	49

1. 概要

これは、エネルギー消費性能計算プログラムのAPIの仕様を記述したものです。APIは、エネルギー消費性能の計算及び様式出力の機能を提供します。 計算するプログラムのバージョンに合わせたAPI仕様書を参照してください。過去バージョンからの変更点は以下の通りです。

対象プログラムバージョン : **Ver.3.2**

表 1. 変更内容

変更バージョン	変更内容
Ver.3.2	様式3-4 (換気)換気代替空調機年間平均負荷率入力シート(任意評定用)が追加されました。
Ver.3.1	変更内容はありません。
Ver.3.0.3	様式2-8 (空調)熱源水温度入力シート(任意評定用)が追加されました。
Ver.3.0.1	実装例を追加しました。
Ver.3.0.0	APIバージョン3が追加されました。この仕様書ではAPIバージョン3について記述しています。APIバージョン1も引き続き利用できますが、APIバージョン3を使うことを推奨します。また、APIバージョン3は、プログラムバージョン3.0以降のみで利用できます。なお、APIバージョン2はありません。
Ver.2.8.0	生成されるPDFが変わりました。詳しくは6.5節を参照してください。
Ver.2.5.0	2018年4月2日からHTTPではなくHTTPSを使用してください（Ver.2.5だけでなく過去のバージョンもHTTPSを使用してください）。HTTP接続は2019年4月に廃止予定です。 - 様式7-3.コージェネレーション設備入力シートが追加されました。
Ver.2.4.0	- 様式1.基本情報入力シートの『「他人から供給された熱」の一次エネルギー換算値』が、『「他人から供給された熱」の一次エネルギー換算値（冷熱）』と『「他人から供給された熱」の一次エネルギー換算値（温熱）』に分けられました。Ver.2.3の入力シートで計算すると、『「他人から供給された熱」の一次エネルギー換算値』がVer.2.4の『「他人から供給された熱」の一次エネルギー換算値（冷熱）』であるとして計算されます。 - 様式4.照明入力シートの「明るさ検知制御」の選択肢が変更されました。

2. 通信プロトコル

HTTPSを使います。認証は不要です。URLは、

```
https://<ホスト名>/api/v3/<機能ごとのパス>
```

です。ホスト名は、プログラムのバージョンにより以下のいずれかを選択します。

表 2. プログラムのバージョンとURL

プログラムバージョン	ホスト名
最新バージョン	building.app.lowenergy.jp
最新バージョンの1つ前	building.prev.lowenergy.jp
特定のバージョン ただし、最新バージョンと最新バージョンの1つ前しか利用できません。	building.vXXX.lowenergy.jp 例：Ver.2.4はbuilding.v204.lowenergy.jp、Ver.2.5はbuilding.v205.lowenergy.jp

各プログラムバージョンのAPI仕様は、それぞれの仕様書を参照してください。

3. 文字コード

文字コードは、Content-Typeヘッダで指定します。文字コードが指定されなかった場合、JSONではUTF-8、CSVではShift_JISとして処理されます。

4. 複数ファイルによる要求、応答

1つの要求、応答が複数のファイルによって構成される場合、 `multipart/mixed` を用います。 参照：RFC2046 Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) Part Two

5. 計算、PDF作成の流れ

計算の流れは、以下の通りです。

1. 計算開始要求

入力シートCSVをアップロードし、計算開始を要求します。入力シートにエラーがなければ、要求IDが発行されます。

2. 計算状況確認

計算が終わったか確認します。

3. 計算結果取得

計算結果をダウンロードします。

PDF作成の流れは、以下の通りです。

1. PDF作成開始要求

入力シートCSVをアップロードし、PDF作成開始を要求します。入力シートにエラーがなければ、要求IDが発行されます。

2. PDF作成状況確認

PDF作成が終わったか確認します。

3. PDF取得

PDFをダウンロードします。

6. APIリファレンス

6.1. 計算開始要求

6.1.1. HTTP Method

POST

6.1.2. URL

https://<ホスト名>/api/v3/compute

6.1.3. 要求

入力シートをCSVまたはExcelファイルで送信します。

6.1.3.1. 入力シートをCSVで送信する

Content-Typeヘッダは **multipart/mixed** を指定します。 要求本文 (request body) は以下のファイルにより構成されます。 計算を行わない設備については、入力シートを省略することができます。

表 3. 計算開始要求の要求内容

ファイル名	説明	形式
F0	様式0 基本情報入力シート。必須です。	CSV
F1	様式1 (共通)室仕様入力シート	CSV
F2-1	様式2-1 (空調)空調ゾーン入力シート	CSV
F2-2	様式2-2 (空調)外壁構成入力シート	CSV
F2-3	様式2-3 (空調)窓仕様入力シート	CSV
F2-4	様式2-4 (空調)外皮仕様入力シート	CSV
F2-5	様式2-5 (空調)熱源入力シート	CSV
F2-6	様式2-6 (空調)二次ポンプ入力シート	CSV
F2-7	様式2-7 (空調)空調機入力シート	CSV
F2-8	様式2-8 (空調)熱源水温度入力シート(任意評定用)	CSV
F3-1	様式3-1 (換気)換気対象室入力シート	CSV
F3-2	様式3-2 (換気)給排気送風機入力シート	CSV
F3-3	様式3-3 (換気)換気代替空調機入力シート	CSV
F3-4	様式3-4 (換気)換気代替空調機年間平均負荷率入力シート(任意評定用)	CSV
F4	様式4 (照明)照明入力シート	CSV
F5-1	様式5-1 (給湯)給湯対象室入力シート	CSV

ファイル名	説明	形式
F5-2	様式5-2 (給湯)給湯機器入力シート	CSV
F6	様式6 (昇降機)昇降機入力シート	CSV
F7-1	様式7-1 (効率化)太陽光発電システム入力シート	CSV
F7-3	様式7-3 (効率化)コージェネレーション設備入力シート	CSV
F8	様式8 (空調)非空調外皮仕様入力シート	CSV

以下に要求の例を示します。

```
POST /api/v3/compute HTTP/1.1
Content-Type: multipart/mixed; boundary=123456789
Content-Length: ***

--123456789
Content-Disposition: mixed; name="F0"
Content-Type: text/csv

***** 基本情報入力シートCSVの内容 *****
--123456789
Content-Disposition: mixed; name="F1"
Content-Type: text/csv

***** 室仕様入力シートCSVの内容 *****
--123456789
Content-Disposition: mixed; name="F2-1"
Content-Type: text/csv

***** 空調ゾーン入力シートCSVの内容 *****
--123456789
Content-Disposition: mixed; name="F2-2"
Content-Type: text/csv

***** 外壁構成入力シートCSVの内容 *****
--123456789
<<< 省略 >>>
***** 最後の入力シートCSVの内容 *****
--123456789--
```

6.1.3.2. 入力シートをExcelファイルで送信する

Content-Typeヘッダは

```
application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet
```

または

```
application/vnd.ms-excel.sheet.macroEnabled.12
```

を指定します。要求本文（request body）は入力シートのExcelファイルです。

以下に要求の例を示します。

```
POST /api/v3/compute HTTP/1.1
Content-Type: application/vnd.ms-excel.sheet.macroEnabled.12; boundary=123456789
Content-Length: ***

***** 入力シートファイルの内容 *****
```

6.1.4. 応答

応答は、以下のプロパティによる単一のJSONで返されます。

プロパティ	説明
Status	正常に計算が開始された場合は「OK」、エラーが発生した場合は「Error」となります。
RequestID	計算リクエストごとに割り当てられるIDです。文字列型です。
BasicInformationValidationResult	様式0 基本情報入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
RoomValidationResult	様式1 室仕様入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
AirConditioningZoneValidationResult	様式2-1 空調ゾーン入力シートの入力チェック結果（空調計算用）です。（ 1）
PALStarAirConditioningZoneValidationResult	様式2-1 空調ゾーン入力シートの入力チェック結果（PAL＊計算用）です。（ 1）
WallConfigureValidationResult	様式2-2 外壁構成入力シートの入力チェック結果（空調計算用）です。（ 1）
PALStarWallConfigureValidationResult	様式2-2 外壁構成入力シートの入力チェック結果（PAL＊計算用）です。（ 1）
WindowConfigureValidationResult	様式2-3 窓仕様入力シートの入力チェック結果（空調計算用）です。（ 1）
PALStarWindowConfigureValidationResult	様式2-3 窓仕様入力シートの入力チェック結果（PAL＊計算用）です。（ 1）
EnvelopeValidationResult	様式2-4 外皮入力シートの入力チェック結果（空調計算用）です。（ 1）
PALStarEnvelopeValidationResult	様式2-4 外皮入力シートの入力チェック結果（PAL＊計算用）です。（ 1）
HeatSourceSetValidationResult	様式2-5 熱源入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
SecondaryPumpValidationResult	様式2-6 二次ポンプ入力シートの入力チェック結果です。（ 1）

プロパティ	説明
AirHandlingUnitValidationResult	様式2-7 空調機入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
HeatSourceWaterTemperatureValidationResult	様式2-8 (空調)熱源水温度入力シート(任意評定用)の入力チェック結果です。（ 1）
VentilationRoomValidationResult	様式3-1 換気対象室入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
VentilationFanValidationResult	様式3-2 給排気送風機入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
VentilationAirConditionerValidationResult	様式3-3 換気代替空調機入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
VentilationLoadRatioValidationResult	様式3-4 換気代替空調機年間平均負荷率入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
LightingValidationResult	様式4 照明入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
HotwaterRoomValidationResult	様式5-1 給湯対象室入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
HotwaterBoilerValidationResult	様式5-2 給湯機器入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
ElevatorValidationResult	様式6 昇降機入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
PhotovoltaicGenerationValidationResult	様式7-1 太陽光発電入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
CogenerationValidationResult	様式7-2 コージェネレーション設備入力シート(CASCADE用)の入力チェック結果です。（ 1）
CogenerationDetailsValidationResult	様式7-3 コージェネレーション設備入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
NonACEnvelopeValidationResult	様式8 非空調外皮入力シートの入力チェック結果です。（ 1）
Errors	入力シートの入力チェックを除くエラーの配列です。（ 2）

入力シートの入力チェック結果（ 1）は、以下のプロパティを持つオブジェクトです。

プロパティ	説明
IsValid	入力シートが有効であるか（エラーがないか）を表す真理値です。
HasWarning	入力シートに警告があるかを表す真理値です。
Errors	エラーの配列です。（ 2）
Warnings	警告の配列です。各警告は、エラーと同様のプロパティを持つオブジェクトです。

エラー（ 2）は、以下のプロパティを持つオブジェクトです。

プロパティ	説明
Code	エラーコードです。文字列型です。
Message	エラーメッセージです。文字列型です。
Line	エラーのある行番号です。数値型です。

以下に応答の例を示します。

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/json
Content-Length: ***

{
  "Status": "OK",
  "RequestID": "xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxxx"
}
```

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/json
Content-Length: ***

{
  "Status": "Error",
  "AirConditioningZoneValidationResult": {
    "IsValid": true,
    "HasWarning": false,
    "Errors": [],
    "Warnings": []
  },
  "WallConfigureValidationResult": {
    "IsValid": false,
    "HasWarnings": false,
    "Errors": [
      {
        "Code": "EC-AC61",
        "Message":
"壁の種類が入力されていません。外壁名称または総熱貫流率が入力されている行には入力が必要。",
        "Line": 11
      },
      {
        "Code": "EC-AC73",
        "Message":
"建材番号に不正な値が入力されています。選択項目から選択してください。",
        "Line": 13
      }
    ],
    "Warnings": []
  },
  <<< 省略 >>>
  "Errors": []
}
```

6.2. 計算状況確認

6.2.1. HTTP Method

POST

6.2.2. URL

https://<ホスト名>/api/v3/computingState

6.2.3. 要求

以下のプロパティを持つJSONです。

プロパティ	説明
RequestID	計算開始要求で与えられた要求ID

以下に要求の例を示します。

```
POST /api/v3/computingState HTTP/1.1
Content-Type: text/json
Content-Length: ***

{
  "RequestID": "xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxxx"
}
```

6.2.4. 応答

応答は、以下のプロパティによる単一のJSONで返されます。

プロパティ	説明																												
Status	以下の値を取ります。文字列型です。 <table> <tr> <th>値</th><th>説明</th></tr> <tr> <td>WaitingForComputing</td><td>計算開始を待っている</td></tr> <tr> <td>ComputingPalStar</td><td>外皮性能（PAL*）を計算中</td></tr> <tr> <td>ComputingAirConditioning</td><td>空調の一次エネルギー消費量を計算中</td></tr> <tr> <td>ComputingVentilation</td><td>換気の一次エネルギー消費量を計算中</td></tr> <tr> <td>ComputingLighting</td><td>照明の一次エネルギー消費量を計算中</td></tr> <tr> <td>ComputingHotWater</td><td>給湯の一次エネルギー消費量を計算中</td></tr> <tr> <td>ComputingElevator</td><td>昇降機の一次エネルギー消費量を計算中</td></tr> <tr> <td>ComputingPhotovoltaicGeneration</td><td>太陽光発電の創エネルギー量を計算中</td></tr> <tr> <td>ComputingCogeneration</td><td>コージェネレーション設備の創エネルギー量を計算中</td></tr> <tr> <td>ComputingOther</td><td>その他の一次エネルギー消費量を計算中</td></tr> <tr> <td>CheckingRoom</td><td>室仕様の整合性を確認中</td></tr> <tr> <td>Completed</td><td>計算が完了</td></tr> <tr> <td>Error</td><td>計算中にエラーが発生</td></tr> </table>	値	説明	WaitingForComputing	計算開始を待っている	ComputingPalStar	外皮性能（PAL*）を計算中	ComputingAirConditioning	空調の一次エネルギー消費量を計算中	ComputingVentilation	換気の一次エネルギー消費量を計算中	ComputingLighting	照明の一次エネルギー消費量を計算中	ComputingHotWater	給湯の一次エネルギー消費量を計算中	ComputingElevator	昇降機の一次エネルギー消費量を計算中	ComputingPhotovoltaicGeneration	太陽光発電の創エネルギー量を計算中	ComputingCogeneration	コージェネレーション設備の創エネルギー量を計算中	ComputingOther	その他の一次エネルギー消費量を計算中	CheckingRoom	室仕様の整合性を確認中	Completed	計算が完了	Error	計算中にエラーが発生
値	説明																												
WaitingForComputing	計算開始を待っている																												
ComputingPalStar	外皮性能（PAL*）を計算中																												
ComputingAirConditioning	空調の一次エネルギー消費量を計算中																												
ComputingVentilation	換気の一次エネルギー消費量を計算中																												
ComputingLighting	照明の一次エネルギー消費量を計算中																												
ComputingHotWater	給湯の一次エネルギー消費量を計算中																												
ComputingElevator	昇降機の一次エネルギー消費量を計算中																												
ComputingPhotovoltaicGeneration	太陽光発電の創エネルギー量を計算中																												
ComputingCogeneration	コージェネレーション設備の創エネルギー量を計算中																												
ComputingOther	その他の一次エネルギー消費量を計算中																												
CheckingRoom	室仕様の整合性を確認中																												
Completed	計算が完了																												
Error	計算中にエラーが発生																												
NumberOfWaiting	計算待ちをしている要求の数です（指定したIDの要求を含む）。指定したIDより後の要求は含みません。数値型です。ただし、 Status が WaitingForComputing の場合のみ数値、それ以外の場合は null です。																												
RequestID	要求IDです。文字列型です。																												

以下に応答の例を示します。

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/json
Content-Length: ***

{
  "Status": "WaitingForComputing",
  "NumberOfWaiting": 3,
  "RequestID": "xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxx"
}
```

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/json
Content-Length: ***

{
  "Status": "ComputingAirConditioning",
  "RequestID": "xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxxx"
}
```

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/json
Content-Length: ***

{
  "Status": "Completed",
  "RequestID": "xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxxx"
}
```

6.3. 計算結果取得

6.3.1. HTTP Method

POST

6.3.2. URL

https://<ホスト名>/api/v3/result

6.3.3. 要求

以下のプロパティを持つJSONです。

プロパティ	説明
RequestID	計算開始要求で与えられた要求ID

以下に要求の例を示します。

```
POST /api/v3/result HTTP/1.1
Content-Type: text/json
Content-Length: ***

{
  "RequestID": "xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxx"
}
```

6.3.4. 応答

以下のファイルにより構成されます。計算を行わなかった設備のファイルはありません。

ファイル名	説明	形式
AC	空調の計算結果	JSONもしくはCSV
V	換気の計算結果	JSONもしくはCSV
L	照明の計算結果	JSONもしくはCSV
HW	給湯の計算結果	JSONもしくはCSV
EV	昇降機の計算結果	JSONもしくはCSV
PAL	PAL*の計算結果	JSONもしくはCSV
PV	太陽光発電の計算結果	JSONもしくはCSV
CGS	コージェネレーションの計算結果	JSONもしくはCSV
ResultDetail	設備ごとの計算結果の詳細	JSONもしくはCSV

各設備の計算結果は、正常に計算が終わった場合はCSV形式、エラーが発生した場合はJSON形式です。CSVは、設備ごとに形式が異なります。詳しくは「CSV出力仕様」を参照してください。JSONは、以下のプロパティを持ちます。

プロパティ	説明
Errors	エラーの配列です。

6.4. PDF作成開始要求

6.4.1. HTTP Method

POST

6.4.2. URL

PDFの種類により異なります。

- 一次エネルギー消費量のみ、全てのページ

```
https://<ホスト名>/api/v3/generatePdfAllWithoutPalStar
```

- 一次エネルギー消費量のみ、概要ページのみ

```
https://<ホスト名>/api/v3/generatePdfSummaryWithoutPalStar
```

- 一次エネルギー消費量とPAL*（低炭素認定、単体建築物）、全てのページ

```
https://<ホスト名>/api/v3/generatePdfAllWithPalStar
```

- 一次エネルギー消費量とPAL*（低炭素認定、単体建築物）、概要ページのみ

```
https://<ホスト名>/api/v3/generatePdfSummaryWithPalStar
```

- 一次エネルギー消費量とPAL*（複数建築物の認定）、全てのページ

```
https://<ホスト名>/api/v3/generatePdfAllAndMultipleBuildingsWithPalStar
```

- 一次エネルギー消費量とPAL*（複数建築物の認定）、概要ページのみ

```
https://<ホスト名>/api/v3/generatePdfSummaryAndMultipleBuildingsWithPalStar
```

6.4.3. 要求

[計算開始要求](#)と同じです。

6.4.4. 応答

[計算開始要求](#)と同じです。

6.5. PDF作成状況確認

6.5.1. HTTP Method

POST

6.5.2. URL

https://<ホスト名>/api/v3/pdfGeneratingState

6.5.3. 要求

計算状況確認と同じです。

6.5.4. 応答

応答は、以下のプロパティによる単一のJSONで返されます。

プロパティ	説明	
Status	以下の値を取ります。文字列型です。	
	値	説明
	WaitingForComputing	計算開始を待っている
	ComputingPalStar	外皮性能（PAL*）を計算中
	ComputingAirConditioning	空調の一次エネルギー消費量を計算中
	ComputingVentilation	換気の一次エネルギー消費量を計算中
	ComputingLighting	照明の一次エネルギー消費量を計算中
	ComputingHotWater	給湯の一次エネルギー消費量を計算中
	ComputingElevator	昇降機の一次エネルギー消費量を計算中
	ComputingPhotovoltaicGeneration	太陽光発電の創エネルギー量を計算中
	ComputingCogeneration	コージェネレーション設備の創エネルギー量を計算中
	ComputingOther	その他の一次エネルギー消費量を計算中
	CheckingRoom	室仕様の整合性を確認中
	GeneratingPdf	PDFを作成中
	Completed	PDFの作成が完了
	Error	PDFの作成中にエラーが発生

プロパティ	説明
NumberOfWaiting	計算待ちをしている要求の数です（指定したIDの要求を含む）。指定したIDより後の要求は含みません。数値型です。ただし、 <code>Status</code> が <code>WaitingForComputing</code> の場合のみ数値、それ以外の場合は <code>null</code> です。
Errors	エラーの配列です。ただし、 <code>Status</code> が <code>Error</code> の場合のみエラーの配列、それ以外の場合は <code>null</code> です。
RequestID	要求IDです。文字列型です。

6.6. PDFダウンロード

6.6.1. HTTP Method

POST

6.6.2. URL

https://<ホスト名>/api/v3/pdfDownload

6.6.3. 要求

以下のプロパティを持つJSONです。

プロパティ	説明
RequestID	計算開始要求で与えられた要求ID

以下に要求の例を示します。

```
POST /api/v3/pdfDownload HTTP/1.1
Content-Type: text/json
Content-Length: ***

{
  "RequestID": "xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxxx"
}
```

6.6.4. 応答

以下のファイルにより構成されます。（過去バージョンとの互換性のため、ファイルは1つだけですが **multipart/mixed** 形式で応答を返します。）

ファイル名	説明	形式
ApplicationForm.pdf	申請様式一式	PDF

以下に応答の例を示します。

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: multipart/mixed; boundary=123456789
Content-Length: ***

--123456789
Content-Disposition: mixed; name="ApplicationForm.pdf"
Content-Type: application/pdf

***** PDFのデータ *****
--123456789--
```

6.7. 様式再出力

6.7.1. HTTP Method

POST

6.7.2. URL

https://<ホスト名>/api/v3/downloadArchive

6.7.3. 要求

以下のプロパティを持つJSONです。

プロパティ	説明
XmlID	XML-ID
Code	再出力コード

以下に要求の例を示します。

```
POST /api/v3/downloadArchive HTTP/1.1
Content-Type: text/json
Content-Length: ***

{
  "XmlID": "xxxxxxxx-xxxx-xxxx",
  "Code": "AAAA-BBBB-CCCC-DDDD"
}
```

6.7.4. 応答

正常に取得できた場合、以下のファイルにより構成されます。ただし、様式出力を行った際に出力された

ファイルのみが含まれます。

ファイル名	説明
PALStarInputReport.pdf	PAL＊入力シート
PALStarReport.pdf	PAL＊算定結果
AirConditioningReport.pdf	空調計算結果
VentilationReport.pdf	換気計算結果
LightingReport.pdf	照明計算結果
HotWaterReport.pdf	給湯計算結果
ElevatorReport.pdf	昇降機計算結果
EfficientEnergyUseReport.pdf	効率化設備計算結果
BasicInformationReport.pdf	基本情報入力シート
RoomSpecificationReport.pdf	室仕様入力シート
LowCarbon.pdf	低炭素建築物新築等計画認定制度 一次エネルギー消費量計算結果
EnergyConservation.pdf	省エネルギー基準 一次エネルギー消費量計算結果
ApplicationForm.pdf	申請様式一括

エラーが発生した場合は、以下のプロパティを持つJSON形式です。

プロパティ	説明
Status	常に「Error」です。
Errors	エラーの配列です。

以下に応答の例を示します。

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: multipart/mixed; boundary=123456789
Content-Length: ***

--123456789
Content-Disposition: mixed; name="ApplicationForm.pdf"
Content-Type: application/pdf

***** PDFのデータ *****
--123456789--
```

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/json
Content-Length: ***

{
  "Status": "Error",
  "Errors": [
    {
      "Code": null,
      "Message": "XML-IDを指定してください。"
    }
  ],
  "Line": 0
}
```

6.8. プログラムのバージョン

6.8.1. HTTP Method

GET

6.8.2. URL

https://<ホスト名>/api/v3/version

6.8.3. 要求

要求本文はありません。

6.8.4. 応答

応答は、以下のプロパティによる単一のJSONで返されます。

プロパティ	説明
VersionNumber	プログラムのバージョン番号です。例えば "3.0.0"、"2.11.2" です。文字列型です。
VersionDate	現在のバージョンが公開された年月です。例えば "2020.10"、"2021.04" です。文字列型です。

以下に応答の例を示します。


```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json
Content-Length: ***
```

```
{
  "VersionNumber": "3.0.1",
  "VersionDate": "2021.04"
}
```

Appendix A: 実装例

C#による計算API実行例を以下に示します。

前準備として、実施環境に以下を実施しています。

- data/postData.txtを作成
- dotnet-scriptをインストール

postData.txt

```
--123456789123456789
Content-Disposition: mixed; name="F0"
Content-Type: text/csv
```

様式 0. 基本情報入力シート,,,,,

,,,,,

,,,,,

,,,,,

,,,,,

①,シート作成月日,年 月 日,,,

②,入力責任者,XXX XXX,,,

,,,,,

③,建物の名称,サンプル事務所ビル,,,

④,建築物所在地,都道府県,東京都,市区町村,千代田区

,,,,,

⑤,省エネ基準地域区分,6,,,

⑥,構造,,,

⑦,階数,地上,,地下,

⑧,敷地面積 [],,,,,

⑨,建築面積 [],,,,,

⑩,延べ面積 [],10352.79,,,

⑪,年間日射地域区分,A3,,,

⑫,"「他人から供給された熱」の

一次エネルギー換算値(冷熱)",1.36,,,

⑬,"「他人から供給された熱」の

一次エネルギー換算値(温熱)",1.36,,,

--123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F1"

Content-Type: text/csv

様式 1. (共通)室仕様入力シート,,,,,,,,,,

,,,,,,,,,,

,,,,,,,,,,

①,①,②,②,③,④,⑤,⑥,⑥,⑥,⑥,⑦,⑧

,,,,,,,,,,

階,室名,建物用途,室用途,室面積,階高,天井高,空調計算対象室,換気計算対象室,照明計算対象室,給湯計算対象室,モデル建物,備考

,,,,,,,,,,

,,,,,[],[m],[m],,,,,,

,,(選択),(選択),,,,(選択),(選択),(選択),(選択),,,

,,,,,,,,,,,,,

1F,風除け室,事務所等,廊下,21.12,5,2.6,,,■,,事務所モデル,
1F,ロビー,事務所等,ロビー,114.12,5,3.5,■,,■,,事務所モデル,
1F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,3.5,■,,■,,事務所モデル,
1F,中央監視室・警備室,事務所等,中央監視室,39,5,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
1F,更衣室1,事務所等,更衣室又は倉庫,14.63,5,2.4,■,,■,,事務所モデル,
1F,更衣室2,事務所等,更衣室又は倉庫,14.63,5,2.4,■,,■,,事務所モデル,
1F,休憩室,事務所等,更衣室又は倉庫,29.25,5,2.4,■,■,■,■,事務所モデル,
1F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,5,2.6,,,■,,事務所モデル,
1F,便所1,事務所等,便所,33.28,5,2.4,,■,■,,事務所モデル,
1F,便所2,事務所等,便所,33.77,5,2.4,,■,■,,事務所モデル,
1F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,5,5,,,■,,事務所モデル,
1F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,5,5,,,■,,事務所モデル,
1F,ES1,事務所等,機械室,8.64,5,5,,,■,,事務所モデル,
1F,ES2,事務所等,機械室,9.6,5,5,,,■,,事務所モデル,
1F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,5,5,,■,■,,事務所モデル,
1F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,5,2.4,,■,■,,事務所モデル,
1F,機械室1,事務所等,機械室,164.31,5,5,,■,■,,事務所モデル,
1F,機械室2,事務所等,機械室,45.5,5,5,,■,■,,事務所モデル,
1F,電気室,事務所等,電気室,50,5,5,,■,■,,事務所モデル,
1F,事務室1,事務所等,事務室,352.5,5,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
1F,事務室2,事務所等,事務室,252,5,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
1F,ロー力,事務所等,廊下,149.25,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
1F,ロー力(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
1F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
2F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,■,,■,,事務所モデル,
2F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,■,,事務所モデル,
2F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
2F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
2F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,■,,事務所モデル,
2F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,■,,事務所モデル,
2F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,■,,事務所モデル,
2F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,■,,事務所モデル,
2F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,■,■,,事務所モデル,
2F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
2F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,■,■,,事務所モデル,
2F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
2F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
2F,ロー力,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,■,,事務所モデル,
2F,ロー力(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
2F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
3F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,■,,■,,事務所モデル,
3F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,■,,事務所モデル,
3F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
3F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
3F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,■,,事務所モデル,
3F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,■,,事務所モデル,
3F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,■,,事務所モデル,
3F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,■,,事務所モデル,
3F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,■,■,,事務所モデル,

3F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
 3F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,■,■,,事務所モデル,
 3F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
 3F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
 3F,□ー力,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,■,,事務所モデル,
 3F,□ー力(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
 3F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
 4F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,■,,■,,事務所モデル,
 4F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,■,,事務所モデル,
 4F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
 4F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
 4F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,■,,事務所モデル,
 4F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,■,,事務所モデル,
 4F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,■,,事務所モデル,
 4F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,■,,事務所モデル,
 4F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,■,■,,事務所モデル,
 4F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
 4F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,■,■,,事務所モデル,
 4F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
 4F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
 4F,□ー力,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,■,,事務所モデル,
 4F,□ー力(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
 4F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
 5F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,■,,■,,事務所モデル,
 5F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,■,,事務所モデル,
 5F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
 5F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
 5F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,■,,事務所モデル,
 5F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,■,,事務所モデル,
 5F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,■,,事務所モデル,
 5F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,■,,事務所モデル,
 5F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,■,■,,事務所モデル,
 5F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
 5F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,■,■,,事務所モデル,
 5F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
 5F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
 5F,□ー力,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,■,,事務所モデル,
 5F,□ー力(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
 5F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
 6F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,■,,■,,事務所モデル,
 6F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,■,,事務所モデル,
 6F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
 6F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
 6F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,■,,事務所モデル,
 6F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,■,,事務所モデル,
 6F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,■,,事務所モデル,
 6F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,■,,事務所モデル,
 6F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,■,■,,事務所モデル,
 6F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
 6F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,■,■,,事務所モデル,
 6F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,

6F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
6F,ロー力,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,■,,事務所モデル,
6F,ロー力(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
6F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
7F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,■,,■,,事務所モデル,
7F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,■,,事務所モデル,
7F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
7F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
7F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,■,,事務所モデル,
7F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,■,,事務所モデル,
7F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,■,,事務所モデル,
7F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,■,,事務所モデル,
7F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,■,■,,事務所モデル,
7F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,■,■,,事務所モデル,
7F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,■,■,,事務所モデル,
7F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
7F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,■,,■,■,事務所モデル,
7F,ロー力,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,■,,事務所モデル,
7F,ロー力(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
7F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,■,,事務所モデル,
RF,EV機械室,事務所等,機械室,50,4,4,,■,■,,事務所モデル,
RF,階段室,事務所等,廊下,13.5,4,4,,,■,,事務所モデル,
--123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F2-1"

Content-Type: text/csv

様式 2-1. (空調)空調ゾーン入力シート,,,,,,,,,

,,,,,,,,,

,,,,,,,,,

室の仕様,,,,,,,,空調ゾーン,,空調機群名称,,⑤

①,①,①,①,①,①,①,②,②,③,④,

階,室名,建物用途,室用途,室面積,階高,天井高,階,空調ゾーン名,室負荷処理,外気負荷処理,備考

,,,,,,,,,

,,,,[],[m],[m],,,,,,

(転記),(転記),(転記),(転記),(転記),(転記),(転記),,,(転記),(転記),

,,,,,,,,,

1F,ロビー,事務所等,ロビー,114.12,5,3.5,1F,ロビー,FCU1-1,FCU1-1,

1F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,3.5,1F,EVホール,FCU1-2,FCU1-2,

1F,中央監視室・警備室,事務所等,中央監視室,39,5,2.6,1F,中央監視室・警備室,EHP1-1,EHP1-1,

1F,更衣室1,事務所等,更衣室又は倉庫,14.63,5,2.4,1F,更衣室1,EHP1-2,EHP1-2,

1F,更衣室2,事務所等,更衣室又は倉庫,14.63,5,2.4,1F,更衣室2,EHP1-3,EHP1-3,

1F,休憩室,事務所等,更衣室又は倉庫,29.25,5,2.4,1F,休憩室,EHP1-4,EHP1-4,

1F,事務室1,事務所等,事務室,352.5,5,2.6,1F,事務室1,HU-11,HU-11,

1F,事務室2,事務所等,事務室,252,5,2.6,1F,事務室2,HU-12,HU-12,

2F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,2F,EVホール,FCU2,FCU2,

2F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,2F,事務室1,HU-21,HU-21,

2F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,2F,事務室2,HU-22,HU-22,

3F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,3F,EVホール,FCU3,FCU3,

3F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,3F,事務室1,HU-31,HU-31,

3F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,3F,事務室2,HU-32,HU-32,
 4F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,4F,EVホール,FCU4,FCU4,
 4F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,4F,事務室1,HU-41,HU-41,
 4F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,4F,事務室2,HU-42,HU-42,
 5F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,5F,EVホール,FCU5,FCU5,
 5F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,5F,事務室1,HU-51,HU-51,
 5F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,5F,事務室2,HU-52,HU-52,
 6F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,6F,EVホール,FCU6,FCU6,
 6F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,6F,事務室1,HU-61,HU-61,
 6F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,6F,事務室2,HU-62,HU-62,
 7F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,7F,EVホール,FCU7,FCU7,
 7F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,7F,事務室1,HU-71,HU-71,
 7F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,7F,事務室2,HU-72,HU-72,
 --123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F2-2"

Content-Type: text/csv

様式 2-2. (空調)外壁構成入力シート,,,,,,

,,,,,, 建材名称は室内側から記入

①,②,③,④,⑤,⑥,⑦

,,,,,,
 外壁名称,壁の種類,熱貫流率,建材番号,建材名称,厚み,備考

,,,,,,

,,,,,,
 ,,[W/ K],,,[mm],
 ,(選択),,(選択),(選択),,

,,,,,,

R1,外壁,,,室内側,,
 ,,70,ロックウール化粧吸音板,12,
 ,,62,せっこうボード,10,
 ,,302,非密閉中空層,,
 ,,41,コンクリート,150,
 ,,47,セメント・モルタル,15,
 ,,103,アスファルト類,5,
 ,,47,セメント・モルタル,15,
 ,,181,押出法ポリスチレンフォーム 保温板 1種,50,
 ,,41,コンクリート,60,
 ,,,,室外側,,
 W1,外壁,,,室内側,,
 ,,62,せっこうボード,8,
 ,,302,非密閉中空層,,
 ,,181,押出法ポリスチレンフォーム 保温板 1種,25,
 ,,41,コンクリート,150,
 ,,47,セメント・モルタル,25,
 ,,67,タイル,10,

,,,,,,

,,,,,,

,,,,,,

,,,室外側,,
 FG1,接地壁,,,室内側,,
 ,,101,ビニル系床材 ,3,

,,,47,セメント・モルタル,27,
,,,41,コンクリート,150,
,,,22,土壌,,
--123456789123456789
Content-Disposition: mixed; name="F2-3"
Content-Type: text/csv

様式 2-3. (空調)窓仕様入力シート,,,,,,,,,

,,,,,,,,
①,②,③,窓(ガラス+建具)の性能,,,,③
,,,④,ガラスの性能,,,
開口部名称,窓の,窓の,,⑤,⑥,⑦,備考
,,,,,,,,
,熱貫流率,日射熱取得率,建具の種類,ガラスの種類,熱貫流率,日射熱取得率,
,,,,,[W/($\cdot$ K)],[-],
,[W/ K],[-],(選択),(選択),(入力),(入力),

,,,,,,,,
G1,,,金属木複合製(単板ガラス),T,,,
--123456789123456789
Content-Disposition: mixed; name="F2-4"
Content-Type: text/csv

様式 2-4. (空調)外皮仕様入力シート,,,,,,,,,,,,,

,,,,,,,,
,,,,,,,,
①,①,外皮構成,,,,,,,,⑨
,,②,③,③,壁,,開口部,,,
階,空調ゾーン名,,,,④,⑤,⑥,⑦,⑧,備考
,,方位,日除け効果係数(冷房),日除け効果係数(暖房),外壁名称,外皮面積(窓含
) ,開口部名称,窓面積,ブラインドの有無,
,,,[-],[-],[],[],,
(転記),(転記),(選択),,,(転記),,(転記),,(選択),

,,,,,,,,
1F,ロビー,南,,,W1,50,G1,16.64,無,
,,日陰,,,FG1,114.12,,,,
1F,EVホール,日陰,,,FG1,16.32,,,,
1F,中央監視室・警備室,南,,,W1,38.8,G1,5.32,有,
,,西,,,W1,12.5,,,,
,,日陰,,,FG1,39,,,,
1F,更衣室1,日陰,,,FG1,14.63,,,,
1F,更衣室2,日陰,,,FG1,14.63,,,,
1F,休憩室,日陰,,,FG1,29.25,,,,
1F,事務室1,北,,,W1,117.5,G1,15.96,有,
,,西,,,W1,75,G1,10.64,有,
,,日陰,,,FG1,352.5,,,,
1F,事務室2,南,,,W1,83.5,G1,10.64,有,
,,西,,,W1,75,G1,10.64,有,
,,日陰,,,FG1,252,,,,
2F,事務室1,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
,,北,,,W1,159.2,G1,31.92,有,
,,東,,,W1,60,G1,10.64,有,

2F,事務室2,南,,,W1,159.2,G1,26.6,有,
 ,,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
 3F,事務室1,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
 ,,北,,,W1,159.2,G1,31.92,有,
 ,,東,,,W1,60,G1,10.64,有,
 3F,事務室2,南,,,W1,159.2,G1,26.6,有,
 ,,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
 4F,事務室1,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
 ,,北,,,W1,159.2,G1,31.92,有,
 ,,東,,,W1,60,G1,10.64,有,
 4F,事務室2,南,,,W1,159.2,G1,26.6,有,
 ,,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
 5F,事務室1,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
 ,,北,,,W1,159.2,G1,31.92,有,
 ,,東,,,W1,60,G1,10.64,有,
 5F,事務室2,南,,,W1,159.2,G1,26.6,有,
 ,,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
 6F,事務室1,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
 ,,北,,,W1,159.2,G1,31.92,有,
 ,,東,,,W1,60,G1,10.64,有,
 6F,事務室2,南,,,W1,159.2,G1,26.6,有,
 ,,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
 7F,事務室1,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
 ,,北,,,W1,159.2,G1,31.92,有,
 ,,東,,,W1,60,G1,10.64,有,
 ,,水平,,,R1,597,,,,,
 7F,事務室2,南,,,W1,159.2,G1,26.6,有,
 ,,西,,,W1,60,G1,10.64,有,
 ,,水平,,,R1,499.5,,,,,
 --123456789123456789
 Content-Disposition: mixed; name="F2-5"
 Content-Type: text/csv

様式 2-5. (空調)熱源入力シート,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
 ①,②,③,蓄熱システム,,⑥,冷熱生成,,,,,,,,,温熱生成,,,,,,,,⑦
 ,,④,⑤,,⑦,⑧,⑨,⑩,⑪,⑫,⑬,冷却塔仕様,,⑦,⑧,⑨,⑩,⑪,⑫,⑬,
 ,,⑭,⑮,⑯,,,,,,,,,
 熱源群名称,冷暖同時供給有無,台数制御,運転モード,蓄熱容量,熱源機種,運転順位,台数,送水温度,定格冷却能力,主機 定格消費エネルギー,補機 定格消費電力,一次ポンプ定格消費電力,定格冷却能力,冷却塔ファン消費電力,冷却水ポンプ消費電力,運転順位,台数,送水温度,定格加熱能力,主機 定格消費エネルギー,補機 定格消費電力,一次ポンプ定格消費電力,備考
 ,,,(機器表の記号
 ,,,[MJ],,,[台],[],[kW/台],[kW/台],[kW/台],[kW/台],[kW/台],[kW/台],[kW/台],[kW/台],[],[],[kW/台],[kW/台],[kW/台],[kW/台],系統名等)
 ,(選択),(選択),(選択),(選択),(選択),,,,,,,,,(選択),,,,,,
 ,,,
 AR1,無,有,,,吸収式冷凍機(一重二重併用形、都市ガス),1番目,1,7,703,639,6.6,7.5,1233,7.4,15,1番目,1,55,588,701,5.4,7.5,
 ,,,,吸収式冷凍機(一重二重併用形、都市ガス),2番目,1,7,703,639,6.6,7.5,1233,7.4,15,2番目,1,55,588,701,5.4,7.5,

EHP1-10,無,無,,,パッケージエアコンディショナ(空冷式),1番目,1,,5.6,1.37,,,,,1
 番目,1,,6.3,1.34,,,
 EHP1-20,無,無,,,パッケージエアコンディショナ(空冷式),1番目,1,,3.6,0.81,,,,,1
 番目,1,,4,0.81,,,
 EHP1-30,無,無,,,パッケージエアコンディショナ(空冷式),1番目,1,,3.6,0.81,,,,,1
 番目,1,,4,0.81,,,
 EHP1-40,無,無,,,パッケージエアコンディショナ(空冷式),1番目,1,,3.6,0.81,,,,,1
 番目,1,,4,0.81,,,
 --123456789123456789
 Content-Disposition: mixed; name="F2-6"
 Content-Type: text/csv

様式 2-6. (空調)二次ポンプ入力シート,,,,,,,,,

,,,,,,,,,
 ①,②,③,③,④,⑤,⑥,⑦,⑧,⑨,⑩
 ,,,,,,,,,,
 二次ポンプ群名称,台数制御の有無,冷房時温度差,暖房時温度差,運転順位,台数,定格流量,定格
 消費電力,流量制御方式,変流量時最小流量比,備考
 ,,,,,,,,,(機器表の記号、系統名等)
 ,,,,,,,,,,
 ,,[],,[],,[台],[m3/h台],[kW/台],[%],
 ,(選択),,(選択),,(選択),,
 ,,,,,,,,,,
 CHP2,有,5,5,1番目,1,89,7.5,定流量制御,,
 ,,,2番目,1,89,7.5,定流量制御,,
 --123456789123456789
 Content-Disposition: mixed; name="F2-7"
 Content-Type: text/csv

様式 2-7. (空調)空調機入力シート,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
 ①,②,③,④,⑤,⑥,送風機定格消費電力,,,,⑪,⑫,⑬,⑭,全熱交換器,,,,,二次ポンプ群名称,,
 熱源群名称,,[24]
 ,,,,,⑦,⑧,⑨,⑩,,,,,⑮,⑯,⑰,⑱,⑲,⑳,[21],[22],[23],
 ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
 空調機群名称,台数,空調機タイプ,定格冷却(冷房)能力,定格加熱(暖房)能力,設計最大外気風量,
 給気,還気,外気,排気,風量制御方式,変風量時 最小風量比,予熱時外気取り入れ停止の有無,外
 気冷房制御の有無,全熱交換器の有無,全熱交換器の設計風量,全熱交換効率,自動換気切替機能の
 有無,ローター消費電力,冷熱,温熱,冷熱,温熱,備考
 ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,(機器表の記号
 ,,[台],[kW/台],[kW/台],[m3/h台],[kW/台],[kW/台],[kW/台],[kW/台],[%],,,,,[m3/h台],[%]
 ,,[kW/台],,,,,系統名等)
 ,,(選択),,,,,,(選択),,(選択),,(選択),,(選択),,(選択),,(転記),,(転記),,(転記),,(転記),
 ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
 EHP1-1,1,室内機,5.6,6.3,,0.05,,,,定風量制御,,無,無,,,,,EHP1-10,EHP1-10,
 ,1,全熱交ユニット,,,,0.17,,,,,有,200,60,無,,,,,
 EHP1-2,1,室内機,3.6,4,,0.05,,,,定風量制御,,無,無,,,,,EHP1-20,EHP1-20,
 ,1,全熱交ユニット,,,,0.17,,,,,有,150,60,無,,,,,
 EHP1-3,1,室内機,3.6,4,,0.05,,,,定風量制御,,無,無,,,,,EHP1-30,EHP1-30,
 ,1,全熱交ユニット,,,,0.17,,,,,有,150,60,無,,,,,
 EHP1-4,1,室内機,3.6,4,,0.05,,,,定風量制御,,無,無,,,,,EHP1-40,EHP1-40,

,1,全熱交ユニット,,,,,0.17,,,,,,有,300,60,無,,,,,
FCU1-1,1,FCU,6.79,6.77,,0.08,,,,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
FCU1-2,1,FCU,2.7,2.62,,0.04,,,,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
FCU2,1,FCU,2.7,2.62,,0.04,,,,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
FCU3,1,FCU,2.7,2.62,,0.04,,,,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
FCU4,1,FCU,2.7,2.62,,0.04,,,,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
FCU5,1,FCU,2.7,2.62,,0.04,,,,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
FCU6,1,FCU,2.7,2.62,,0.04,,,,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
FCU7,1,FCU,2.7,2.62,,0.04,,,,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-11,1,空調機,52,29,,3.7,1.5,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-12,1,空調機,41,21,,3.7,1.5,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-21,1,空調機,87,43,,5.5,2.2,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-22,1,空調機,75,36,,5.5,1.5,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-31,1,空調機,87,43,,5.5,2.2,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-32,1,空調機,75,36,,5.5,1.5,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-41,1,空調機,87,43,,5.5,2.2,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-42,1,空調機,75,36,,5.5,1.5,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-51,1,空調機,87,43,,5.5,2.2,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-52,1,空調機,75,36,,5.5,1.5,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-61,1,空調機,87,43,,5.5,2.2,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-62,1,空調機,75,36,,5.5,1.5,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-71,1,空調機,95,47,,7.5,2.2,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
HU-72,1,空調機,82,39,,5.5,2.2,,定風量制御,,無,無,,,,,CHP2,CHP2,AR1,AR1,
--123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F3-1"

Content-Type: text/csv

様式 3-1. (換気)換気対象室入力シート,,,,,,

,,,,,,,,

,,,,,,,,

①,①,①,①,①,②,③,④

,,,,,,,,

階,室名,建物用途,室用途,室面積,換気種類,換気機器名称,備考

,,,,,,,,

,,, [], (給気/排気/循環/空調),,

(転記), (転記), (転記), (転記), (転記), (選択), (転記),

,,,,,,,,

1F,便所1,事務所等,便所,33.28,排気,EF-1,

1F,便所2,事務所等,便所,33.77,排気,EF-2,

1F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,排気,EF-3,

1F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,排気,EF-4,

1F,休憩室,事務所等,更衣室又は倉庫,29.25,排気,EF-5,

1F,機械室1,事務所等,機械室,164.3,排気,EF-6,

,,,,, 給気, SF-6,

1F,機械室2,事務所等,機械室,45.5,排気,EF-7,

1F,電気室,事務所等,電気室,50,排気,EF-8,

,,,,, 給気, SF-8,

2F,便所1,事務所等,便所,33.28,排気,EF-2-1,

2F,便所2,事務所等,便所,33.77,排気,EF-2-2,

2F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,排気,EF-2-3,

2F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,排気,EF-2-4,

2F,機械室,事務所等,機械室,45.5,排気,EF-2-5,
 3F,便所1,事務所等,便所,33.28,排気,EF-3-1,
 3F,便所2,事務所等,便所,33.77,排気,EF-3-2,
 3F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,排気,EF-3-3,
 3F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,排気,EF-3-4,
 3F,機械室,事務所等,機械室,45.5,排気,EF-3-5,
 4F,便所1,事務所等,便所,33.28,排気,EF-4-1,
 4F,便所2,事務所等,便所,33.77,排気,EF-4-2,
 4F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,排気,EF-4-3,
 4F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,排気,EF-4-4,
 4F,機械室,事務所等,機械室,45.5,排気,EF-4-5,
 5F,便所1,事務所等,便所,33.28,排気,EF-5-1,
 5F,便所2,事務所等,便所,33.77,排気,EF-5-2,
 5F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,排気,EF-5-3,
 5F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,排気,EF-5-4,
 5F,機械室,事務所等,機械室,45.5,排気,EF-5-5,
 6F,便所1,事務所等,便所,33.28,排気,EF-6-1,
 6F,便所2,事務所等,便所,33.77,排気,EF-6-2,
 6F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,排気,EF-6-3,
 6F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,排気,EF-6-4,
 6F,機械室,事務所等,機械室,45.5,排気,EF-6-5,
 7F,便所1,事務所等,便所,33.28,排気,EF-7-1,
 7F,便所2,事務所等,便所,33.77,排気,EF-7-2,
 7F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,排気,EF-7-3,
 7F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,排気,EF-7-4,
 7F,機械室,事務所等,機械室,45.5,排気,EF-7-5,
 RF,EV機械室,事務所等,機械室,50,空調,PAC1,
 --123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F3-2"

Content-Type: text/csv

様式 3-2. (換気)給排気送風機入力シート,,,,,

,,,,,

,,,,,

①,②,③,制御等の有無,,,⑦

,,,④,⑤,⑥,

換気機器名称,設計風量,電動機定格出力,高効率電動機の有無,インバータの有無,送風量制御,備考

,,,,,

,[m3/h],[kW],,,,

,,, (選択) ,(選択) ,(選択) ,

,,,,,

EF-1,700,0.154,無,無,無,

EF-2,700,0.154,無,無,無,

EF-3,100,0.022,無,無,無,

EF-4,300,0.066,無,無,無,

EF-5,400,0.088,無,無,無,

EF-6,4100,0.902,有,無,無,

SF-6,4100,0.902,有,無,無,

EF-7,1100,0.242,無,無,無,

EF-8,2500,0.55,無,無,無,

SF-8,2500,0.55,無,無,無,
 EF-2-1,700,0.154,無,無,無,
 EF-2-2,700,0.154,無,無,無,
 EF-2-3,100,0.022,無,無,無,
 EF-2-4,300,0.066,無,無,無,
 EF-2-5,900,0.198,有,無,無,
 EF-3-1,700,0.154,無,無,無,
 EF-3-2,700,0.154,無,無,無,
 EF-3-3,100,0.022,無,無,無,
 EF-3-4,300,0.066,無,無,無,
 EF-3-5,900,0.198,有,無,無,
 EF-4-1,700,0.154,無,無,無,
 EF-4-2,700,0.154,無,無,無,
 EF-4-3,100,0.022,無,無,無,
 EF-4-4,300,0.066,無,無,無,
 EF-4-5,900,0.198,有,無,無,
 EF-5-1,700,0.154,無,無,無,
 EF-5-2,700,0.154,無,無,無,
 EF-5-3,100,0.022,無,無,無,
 EF-5-4,300,0.066,無,無,無,
 EF-5-5,900,0.198,有,無,無,
 EF-6-1,700,0.154,無,無,無,
 EF-6-2,700,0.154,無,無,無,
 EF-6-3,100,0.022,無,無,無,
 EF-6-4,300,0.066,無,無,無,
 EF-6-5,900,0.198,有,無,無,
 EF-7-1,700,0.154,無,無,無,
 EF-7-2,700,0.154,無,無,無,
 EF-7-3,100,0.022,無,無,無,
 EF-7-4,300,0.066,無,無,無,
 EF-7-5,900,0.198,有,無,無,
 --123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F3-3"

Content-Type: text/csv

様式 3-3. (換気)換気代替空調機入力シート,,,,,,,,,,

,,,,,,,,,,

,,,,,,,,,,

①,②,③,熱源,,送風機,,,制御等の有無,,,⑫

,,,④,⑤,⑥,⑦,⑧,⑨,⑩, ⑪,

換気機器名称,換気対象室の用途,必要冷却能力,熱源効率,ポンプ,送風機の,設計,電動機,高効率
 電動機,インバータ,送風量,備考

,,, (一次換算値), 定格出力,種類,風量,定格出力,の有無,の有無,制御,
 ,(選択),[kW],[kW],(選択),[m3/h],[kW],(選択),(選択),(選択),

,,,,,,,,,,

,,,,,,,,,,

PAC1,エレベータ機械室,4.5,1.25,0,空調,1000,0.05,,,,

,,,,排気,2000,0.44,有,有,温度制御,

,,,,給気,2000,0.44,有,有,温度制御,

--123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F3-4"

Content-Type: text/csv

様式 3-4. 様式 3-4. (換気)換気代替空調機年間平均負荷率入力シート(任意評定用),,

''

''

①,②,③

''

換気機器名称,年間平均負荷率,備考

''

''

,[-],

''

PAC1,0.4,

--123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F4"

Content-Type: text/csv

様式 4. (照明)照明入力シート,,,,,,,,,,,,,

,,,,,,,,,,,,,

,,,,,,,,,,,,,

①,①,①,①,①,①,①,室指数,,,照明器具仕様,,,制御等の有無,,,,⑫

,,,,,,②,③,④,⑤,⑥,⑦,⑧,⑨,⑩,⑪,

階,室名,建物用途,室用途,室面積,階高,天井高,室の間口,室の奥行,室指数,機器名称,定格消費電力,台数,在室検知制御,明るさ検知制御,タイムスケジュール制御,初期照度補正機能,備考

,,,,,,,,,,,,,

,,,,[,],[m],[m],[m],[m],[-],(照明器具表の記号等),[W/台],[台],,,,,

(転記),(転記),(転記),(転記),(転記),(転記),(転記),,,,,,(選択),(選択),(選択),(選択),

,,,,,,,,,,,,,

1F,風除け室,事務所等,廊下,21.12,5,2.6,,,,,ダウンライト,19.2,6,,,,,

1F,ロビー,事務所等,ロビー,114.12,5,3.5,,,,,ダウンライト,19.2,20,,,,,

1F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,3.5,,,,,ダウンライト,19.2,6,,,,,

1F,中央監視室・警備室,事務所等,中央監視室,39,5,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,6,,,,,

1F,更衣室1,事務所等,更衣室又は倉庫,14.63,5,2.4,,,,,天井埋込下面開放,45,2,,,,,

1F,更衣室2,事務所等,更衣室又は倉庫,14.63,5,2.4,,,,,天井埋込下面開放,45,2,,,,,

1F,休憩室,事務所等,更衣室又は倉庫,29.25,5,2.4,,,,,天井埋込下面開放,87,2,,,,,

1F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,5,2.6,,,,,ダウンライト,12.5,6,,,,,

1F,便所1,事務所等,便所,33.28,5,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,

,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,

1F,便所2,事務所等,便所,33.77,5,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,

,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,

1F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,5,5,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,

1F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,5,5,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,

1F,ES1,事務所等,機械室,8.64,5,5,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,

1F,ES2,事務所等,機械室,9.6,5,5,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,

1F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,5,5,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,

1F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,

1F,機械室1,事務所等,機械室,164.31,5,5,,,,,天上直付反射笠付,88,10,,,,,

1F,機械室2,事務所等,機械室,45.5,5,5,,,,,天上直付反射笠付,88,4,,,,,

1F,電気室,事務所等,電気室,50,5,5,,,,,天上直付反射笠付,45,6,,,,,

1F,事務室1,事務所等,事務室,352.5,5,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,55,,,,,

1F,事務室2,事務所等,事務室,252,5,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,40,,,,,

1F,ローカ,事務所等,廊下,149.25,5,2.4,,,,,ダウンライト,12.5,22,,,,,
 1F,ローカ(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 1F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 2F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,,,,,ダウンライト,19.2,6,,,,,
 2F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,,,ダウンライト,12.5,6,,,,,
 2F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 2F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 2F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 2F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 2F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 2F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 2F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 2F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 2F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,,,,天上直付反射笠付,88,4,,,,,
 2F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,95,,,,,
 2F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,80,,,,,
 2F,ローカ,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,,,ダウンライト,19.2,20,,,,,
 2F,ローカ(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 2F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 3F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,,,,,ダウンライト,19.2,6,,,,,
 3F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,,,ダウンライト,12.5,6,,,,,
 3F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 3F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 3F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 3F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 3F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 3F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 3F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 3F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 3F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,,,,天上直付反射笠付,88,4,,,,,
 3F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,95,,,,,
 3F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,80,,,,,
 3F,ローカ,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,,,ダウンライト,19.2,20,,,,,
 3F,ローカ(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 3F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 4F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,,,,,ダウンライト,19.2,6,,,,,
 4F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,,,ダウンライト,12.5,6,,,,,
 4F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 4F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 4F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 4F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 4F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 4F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 4F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 4F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,

4F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,,,,天上直付反射笠付,88,4,,,,,
 4F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,95,,,,,
 4F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,80,,,,,
 4F,ローカ,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,,,ダウンライト,19.2,20,,,,,
 4F,ローカ(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 4F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 5F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,,,,,ダウンライト,19.2,6,,,,,
 5F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,,,ダウンライト,12.5,6,,,,,
 5F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 5F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 5F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 5F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 5F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 5F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 5F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 5F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 5F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,,,,天上直付反射笠付,88,4,,,,,
 5F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,95,,,,,
 5F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,80,,,,,
 5F,ローカ,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,,,ダウンライト,19.2,20,,,,,
 5F,ローカ(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 5F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 6F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,,,,,ダウンライト,19.2,6,,,,,
 6F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,,,ダウンライト,12.5,6,,,,,
 6F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 6F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 6F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 6F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 6F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 6F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 6F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 6F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 6F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,,,,天上直付反射笠付,88,4,,,,,
 6F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,95,,,,,
 6F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,80,,,,,
 6F,ローカ,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,,,ダウンライト,19.2,20,,,,,
 6F,ローカ(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 6F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 7F,EVホール,事務所等,廊下,16.32,5,2.6,,,,,ダウンライト,19.2,6,,,,,
 7F,自販機コーナー,事務所等,廊下,25.87,4,2.6,,,,,ダウンライト,12.5,6,,,,,
 7F,便所1,事務所等,便所,33.28,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 7F,便所2,事務所等,便所,33.77,4,2.4,,,,,ダウンライト,7.4,12,,,,,
 ,,,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 7F,DS・PS1,事務所等,機械室,5.76,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 7F,DS・PS2,事務所等,機械室,14.4,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 7F,ES1,事務所等,機械室,8.64,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,

7F,ES2,事務所等,機械室,9.6,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 7F,物入,事務所等,更衣室又は倉庫,7.59,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 7F,給湯室,事務所等,湯沸室等,5.28,4,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 7F,機械室,事務所等,機械室,45.5,4,4,,,,,天上直付反射笠付,88,4,,,,,
 7F,事務室1,事務所等,事務室,597,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,95,,,,,
 7F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,4,2.6,,,,,天井埋込下面ルーバー,88,80,,,,,
 7F,ローカ,事務所等,廊下,117.74,4,2.4,,,,,ダウンライト,19.2,20,,,,,
 7F,ローカ(湯沸脇),事務所等,廊下,3.6,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,1,,,,,
 7F,階段室,事務所等,廊下,12.5,5,2.4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 RF,EV機械室,事務所等,機械室,50,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,8,,,,,
 RF,階段室,事務所等,廊下,13.5,4,4,,,,,天上直付笠なし,45,2,,,,,
 --123456789123456789
 Content-Disposition: mixed; name="F5-1"
 Content-Type: text/csv

様式 5-1. (給湯)給湯対象室入力シート,,,,,,,,,

,,,,,,,,

,,,,,,,,

①,①,①,①,①,②,③,④,⑤

,,,,,,,,

階,室名,建物用途,室用途,室面積,給湯箇所,節湯器具,給湯機器名称,備考

,,,,,(給湯栓設置箇所),,,

,,,,[],,,,

(転記),(転記),(転記),(転記),(転記),(選択),(転記),

,,,,,,,,

1F,中央監視室・警備室,事務所等,中央監視室,39,便所1,無,EB2-11,

,,,,,便所2,無,EB2-12,

,,,,,便所2,無,EB2-13,

1F,休憩室,事務所等,更衣室又は倉庫,29.25,便所1,無,EB2-11,

,,,,,便所2,無,EB2-12,

,,,,,便所2,無,EB2-13,

,,,,,休憩室,無,EB1-11,

1F,事務室1,事務所等,事務室,352.5,便所1,無,EB2-11,

,,,,,便所2,無,EB2-12,

,,,,,便所2,無,EB2-13,

,,,,,給湯室,無,EB1-12,

1F,事務室2,事務所等,事務室,252,便所1,無,EB2-11,

,,,,,便所2,無,EB2-12,

,,,,,便所2,無,EB2-13,

,,,,,給湯室,無,EB1-12,

2F,事務室1,事務所等,事務室,597,便所1,無,EB2-21,

,,,,,便所2,無,EB2-22,

,,,,,便所2,無,EB2-23,

,,,,,給湯室,無,EB1-21,

2F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,便所1,無,EB2-21,

,,,,,便所2,無,EB2-22,

,,,,,便所2,無,EB2-23,

,,,,,給湯室,無,EB1-21,

3F,事務室1,事務所等,事務室,597,便所1,無,EB2-31,

,,,,,便所2,無,EB2-32,

,,,,,便所2,無,EB2-33,

,,,,給湯室,無,EB1-31,
 3F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,便所1,無,EB2-31,
 ,,,,便所2,無,EB2-32,
 ,,,,便所2,無,EB2-33,
 ,,,,給湯室,無,EB1-31,
 4F,事務室1,事務所等,事務室,597,便所1,無,EB2-41,
 ,,,,便所2,無,EB2-42,
 ,,,,便所2,無,EB2-43,
 ,,,,給湯室,無,EB1-41,
 4F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,便所1,無,EB2-41,
 ,,,,便所2,無,EB2-42,
 ,,,,便所2,無,EB2-43,
 ,,,,給湯室,無,EB1-41,
 5F,事務室1,事務所等,事務室,597,便所1,無,EB2-51,
 ,,,,便所2,無,EB2-52,
 ,,,,便所2,無,EB2-53,
 ,,,,給湯室,無,EB1-51,
 5F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,便所1,無,EB2-51,
 ,,,,便所2,無,EB2-52,
 ,,,,便所2,無,EB2-53,
 ,,,,給湯室,無,EB1-51,
 6F,事務室1,事務所等,事務室,597,便所1,無,EB2-61,
 ,,,,便所2,無,EB2-62,
 ,,,,便所2,無,EB2-63,
 ,,,,給湯室,無,EB1-61,
 6F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,便所1,無,EB2-61,
 ,,,,便所2,無,EB2-62,
 ,,,,便所2,無,EB2-63,
 ,,,,給湯室,無,EB1-61,
 7F,事務室1,事務所等,事務室,597,便所1,無,EB2-71,
 ,,,,便所2,無,EB2-72,
 ,,,,便所2,無,EB2-73,
 ,,,,給湯室,無,EB1-71,
 7F,事務室2,事務所等,事務室,499.5,便所1,無,EB2-71,
 ,,,,便所2,無,EB2-72,
 ,,,,便所2,無,EB2-73,
 ,,,,給湯室,無,EB1-71,
 --123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F5-2"

Content-Type: text/csv

様式 5-2. (給湯)給湯機器入力シート,,,,,,,,,

,,,,,,,,,

,,,,,,,,,

①,②,③,④,⑤,⑥,太陽熱利用,,,⑩

,,,,,⑦,⑧,⑨,

給湯機器名称,燃料種類,定格加熱能力,熱源効率(一次エネルギー換算),配管保温仕様,接続口径,有効集熱面積,集熱面の方位角,集熱面の傾斜角,備考

,,,,,,,,,

, (選択), [kW], [-], [mm], [], [°], [°],

,,,, (選択),,,,,,

,,,,,,,,,
 EB2-11,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-12,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-13,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB1-11,都市ガス,20,0.86,保温仕様2,40,,,,,
 EB1-12,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-21,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-22,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-23,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB1-21,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-31,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-32,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-33,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB1-31,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-41,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-42,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-43,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB1-41,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-51,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-52,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-53,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB1-51,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-61,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-62,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-63,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB1-61,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-71,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-72,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB2-73,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 EB1-71,電力,1.1,0.37,保温仕様2,20,,,,,
 --123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F6"
 Content-Type: text/csv

様式 6. (昇降機)昇降機入力シート,,,,,,,,,

,,,,,,,,,
 ,,,,,,,,,
 主要な対象室,,,,②,③,④,⑤,⑥,⑦,⑧
 ①,①,①,①,,,,,,,,
 階,室名,建物用途,室用途,機器名称,台数,積載量,速度,輸送能力係数,速度制御方式,備考
 ,,,,,(機器表の記号等) ,,,,,,
 ,,,,,[台],[kg],[m/min],[-],,
 (転記),(転記),(転記),(転記),,,,,,(選択),

,,,,,,,,,
 7F,事務室1,事務所等,事務室,常用,2,800,60,1,VVVF (電力回生なし) ,
 7F,事務室2,事務所等,事務室,常用,2,800,60,1,VVVF (電力回生なし) ,
 --123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F7-1"
 Content-Type: text/csv

様式 7-1. (効率化)太陽光発電システム入力シート,,,,,,,,,

////////

////////

①,②,③,④,⑤,⑥,⑦,⑧

////////

太陽光発電システム名称,パワーコンディショナの効率,太陽電池の種類,アレイ設置方式,アレイのシステム容量,パネルの方位角,パネルの傾斜角,備考

////////

,[-],,,,[kW],[°],[°],

,,(選択),(選択),,,,

////////

システムA,0.94,結晶系,架台設置形,12.2,0,30,

--123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F7-2"

Content-Type: text/csv

様式 7-2. (効率化)コージェネレーション設備入力シート(CASCADE用),,,,,,,,,,

////////

////////

①,年間電力需要,,,,,③,④,⑤,⑥,⑦,⑧,⑨,⑩

,②,②,②,②,②,②,,,,,有効排熱量の,温水吸収冷凍機または,

コージェネレーションシステム,空調,換気,照明,給湯,昇降機,その他,機器名称,発電効率,排熱回収率,発電依存率,有効熱利用率,冷熱利用比,排熱投入型冷温水機,備考

名称,,,,,,,,,の成績係数,

,[MWh],[MWh],[MWh],[MWh],[MWh],[MWh],,[-],[-],[-],[-],[-],[-],

////////

////////

--123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F7-3"

Content-Type: text/csv

様式 7-3. (効率化)コージェネレーション設備入力シート,,,,,,,,,,,,,

////////

////////

①,②,③,発電効率,,,排熱効率,,,排熱利用優先順位,,,⑬,排熱利用系統,,,⑰

,,,④,⑤,⑥,⑦,⑧,⑨,⑩,⑪,⑫,24時間,空調熱源群,,,⑯,

コージェネレーション,定格発電出力,設置台数,負荷率,負荷率,負荷率,負荷率,負荷率,負荷率,空調,空調,給湯,運転,⑭,⑮,給湯,備考

設備名称,,,1.00,0.75,0.50,1.00,0.75,0.50,冷熱源,温熱源,,の有無,冷熱源,温熱源,機器,

,[kW],[台],[-],[-],[-],[-],[-],[-],[-],[-],[-],[-],(選択),(選択),(選択),

////////

////////

CGS01,370,1,0.405,0.39,0.349,0.332,0.337,0.369,3番目,2番目,1番目,無,AR1,AR1,EB1-11,

--123456789123456789

Content-Disposition: mixed; name="F8"

Content-Type: text/csv

様式 8. (外皮) 非空調外皮仕様入力シート,,,,,,,,,,,,,

////////

////////

非空調ゾーン仕様,,,,,外皮構成,,,,,⑨

①,①,①,①,①,①,②,③,③,壁,,窓,,

```

階,非空調ゾーン名,建物用途,室用途,室面積,階高,,,,④,⑤,⑥,⑦,⑧,
,,,,,方位,日除け効果係数(冷房),日除け効果係数(暖房),外壁名称,外皮面積(窓含),
窓名称,窓面積,ブラインドの有無,備考
,,,,[,][m],[-],[-],[ ],[,],,
,,,,,(選択),,(転記),,(転記),,(選択),
,,,,,,,,,,,,,
1F,非空調室合計,事務所等,機械室,707.15,4,北,,,W1,65.2,,,,,
,,,,,東,,,W1,154,,,,,
,,,,,南,,,W1,51.6,G1,18.8,無,
,,,,,西,,,W1,34,,,,,
2F,非空調室合計,事務所等,廊下,376.1,4,東,,,W1,88,,,,,
,,,,,南,,,W1,26,G1,1.62,無,
,,,,,西,,,W1,28,G1,1.08,無,
3F,非空調室合計,事務所等,廊下,376.1,4,東,,,W1,88,,,,,
,,,,,南,,,W1,26,G1,1.62,無,
,,,,,西,,,W1,28,G1,1.08,無,
4F,非空調室合計,事務所等,廊下,376.1,4,東,,,W1,88,,,,,
,,,,,南,,,W1,26,G1,1.62,無,
,,,,,西,,,W1,28,G1,1.08,無,
5F,非空調室合計,事務所等,廊下,376.1,4,東,,,W1,88,,,,,
,,,,,南,,,W1,26,G1,1.62,無,
,,,,,西,,,W1,28,G1,1.08,無,
6F,非空調室合計,事務所等,廊下,376.1,4,東,,,W1,88,,,,,
,,,,,南,,,W1,26,G1,1.62,無,
,,,,,西,,,W1,28,G1,1.08,無,
7F,非空調室合計,事務所等,廊下,376.1,4,東,,,W1,88,,,,,
,,,,,南,,,W1,26,G1,1.62,無,
,,,,,西,,,W1,28,G1,1.08,無,
,,,,,水平,,,R1,376.1,,,,,
--123456789123456789--

```

dotnet-scriptをインストール

```
dotnet tool install --global dotnet-script --version 1.0.1
```

A.1. 計算結果取得

A.1.1. サンプルコード

getResultOrXmlAndJson.cs

```
#r "nuget: Microsoft.AspNet.WebApi.Client, 5.2.7"

using System;
using System.IO;
using System.Net;
using System.Text.Json;
using System.Text.Json.Serialization;
using System.Net.Http.Formatting;
using System.Net.Http;

var options = new JsonDocumentOptions
{
    AllowTrailingCommas = true
};

var wc = new WebClient();
wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.Accept, "application/json");
wc.Encoding = System.Text.Encoding.UTF8;

// Send Excel
//byte[] excelByteArray =
File.ReadAllBytes("data/sample01_WEBPRO_inputSheet_for_Ver3.0.xlsm");
//wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.ContentType, "application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet; charset=utf8;");
//byte[] jsonByteArray =
wc.UploadData("https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/compute", excelByteArray);

// Upload CSV
byte[] csvByteArray = File.ReadAllBytes("data/postData.txt");
wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.ContentType, "multipart/mixed; boundary=123456789123456789; charset=utf8;");
byte[] jsonByteArray =
wc.UploadData("https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/compute", csvByteArray);

// Extract RequestID
var requestID = "";
using (JsonDocument document = JsonDocument.Parse(jsonByteArray, options))
{
    requestID = document.RootElement.GetProperty("RequestID").ToString();
}

string stringJson = "{ \"RequestID\": \"" + requestID + "\" }";
var time = 2000;
var status = "";
```

```

// Check Computing State
do
{
    wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.ContentType, "text/json");
    wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.Accept, "application/json");
    wc.Encoding = System.Text.Encoding.UTF8;
    var computingStateJson =
wc.UploadString("https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/computingState",
stringJson);
    // Extract Computing State
    using (JsonDocument document = JsonDocument.Parse(computingStateJson, options))
    {
        status = document.RootElement.GetProperty("Status").ToString();
    }
    System.Threading.Thread.Sleep(time);
} while (status != "Completed" && status != "Error");

// Get Result and Save to files
var httpClient = new HttpClient();
var content = new StringContent(stringJson, Encoding.UTF8, "application/json");
content.Headers.ContentType.CharSet = string.Empty;

// 使いたいURLに交換してください。使うURLは下記を参照してください。
// https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/result
// https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/ResultXmlAndJson
var url = "https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/result";

using (HttpResponseMessage response = await httpClient.PostAsync(url, content))
{
    if (response.IsSuccessStatusCode)
    {
        System.IO.FileInfo file = new System.IO.FileInfo("response/" + requestID +
"/");
        file.Directory.Create();
        MultipartMemoryStreamProvider multipart = await
response.Content.ReadAsMultipartAsync();
        foreach (var content in multipart.Contents)
        {
            if (content.Headers.ContentType.ToString() == "text/csv")
            {
                File.WriteAllBytes("response/" + requestID + "/" +
content.Headers.ContentDisposition.Name.Replace("\", string.Empty) + ".csv", await
content.ReadAsByteArrayAsync());
            }
            else if (content.Headers.ContentType.ToString() == "text/json")
            {
                File.WriteAllBytes("response/" + requestID + "/" +
content.Headers.ContentDisposition.Name.Replace("\", string.Empty) + ".json", await
content.ReadAsByteArrayAsync());
            }
        }
    }
}

```

```

        else if (content.Headers.ContentType.ToString() == "application/xml")
        {
            File.WriteAllBytes("response/" + requestID + "/" +
content.Headers.ContentDisposition.Name.Replace("\"", string.Empty), await
content.ReadAsByteArrayAsync());
        }
        else if (content.Headers.ContentType.ToString() == "application/gzip")
        {
            File.WriteAllBytes("response/" + requestID + "/" +
content.Headers.ContentDisposition.Name.Replace("\"", string.Empty), await
content.ReadAsByteArrayAsync());
        }
        else
        {
            Console.WriteLine("\n Unexpected Content-Type return from server.
Return Content-Type" + content.Headers.ContentType);
        }
    }
}
else
{
    Console.WriteLine("\n Request Failed");
}
}
}

```

A.1.2. サンプルコード実行例

response/{RequestID}配下にCSVが出力されます。

```

>dotnet-script getResultOrXmlAndJson.cs
>dir response /b
93000659-9572-4300-aae8-fcb5cfb8d553
>cd response\93000659-9572-4300-aae8-fcb5cfb8d553
>dir /b
AC.csv
CGS.csv
EV.csv
HW.csv
L.csv
PAL.csv
PV.csv
ResultDetail.csv
V.csv

```

A.2. PDFダウンロード

A.2.1. サンプルコード

generatePdf.cs

```
using System;
using System.IO;
using System.Net;
using System.Text.Json;
using System.Text.Json.Serialization;

var options = new JsonDocumentOptions
{
    AllowTrailingCommas = true
};

// 使いたいPDF生成URLを交換してください。PDF生成URLは下にあります。
//https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/generatePdfAllWithPalStar
//https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/generatePdfAllWithoutPalStar
//https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/generatePdfSummaryWithPalStar
//https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/generatePdfSummaryWithoutPalStar
//https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/generatePdfAllAndMultipleBuildingsWithPalStar
//https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/generatePdfSummaryAndMultipleBuildingsWithPalStar
var url = "https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/generatePdfAllWithPalStar";

var wc = new WebClient();
wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.Accept, "application/json");
wc.Encoding = System.Text.Encoding.UTF8;

// Send Excel
//byte[] excelByteArray =
File.ReadAllBytes("data/sample01_WEBPRO_inputSheet_for_Ver3.0.xlsm");
//wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.ContentType, "application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet; charset=utf8;");
//byte[] jsonByteArray = wc.UploadData(url, excelByteArray);

// Upload CSV
byte[] csvByteArray = File.ReadAllBytes("data/postData.txt");
wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.ContentType, "multipart/mixed; boundary=123456789123456789; charset=utf8;");
byte[] jsonByteArray = wc.UploadData(url, csvByteArray);

// Extract RequestID
var requestID = "";
using (JsonDocument document = JsonDocument.Parse(jsonByteArray, options))
{
    requestID = document.RootElement.GetProperty("RequestID").ToString();
}
```



```

}

string jsonString = "{ \"RequestID\": \"\" + requestID + \"\" }";
var time = 2000;
var status = "";

// Check PDF Generating State
do
{
    wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.ContentType, "text/json");
    wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.Accept, "application/json");
    wc.Encoding = System.Text.Encoding.UTF8;
    var pdfGeneratingStateJson =
wc.UploadString("https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/pdfGeneratingState",
stringJson);
    // Extract PDF Generating State
    using (JsonDocument document = JsonDocument.Parse(pdfGeneratingStateJson,
options))
    {
        status = document.RootElement.GetProperty("Status").ToString();
    }
    System.Threading.Thread.Sleep(time);
} while (status != "Completed" && status != "Error");

// Download PDF
System.IO.FileInfo file = new System.IO.FileInfo("response/" + requestID + "/");
file.Directory.Create();
wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.ContentType, "text/json");
wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.Accept, "application/json");
wc.Encoding = System.Text.Encoding.UTF8;
byte[] byteArray = System.Text.Encoding.UTF8.GetBytes(stringJson);
var pdfbyte = wc.UploadData("https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/pdfDownload",
byteArray);
File.WriteAllBytes("response/" + requestID + "/" + requestID + ".pdf", pdfbyte);

```

A.2.2. サンプルコード実行例

response/RequestID_{PDFの種別}フォルダ内にPDFが出力されます。

```

>dotnet-script generatePdf.cs
>dir response /b
b6046389-23f7-40c5-91a2-72e469355f24_pdfAllWithPalStar
>cd .\response\b6046389-23f7-40c5-91a2-72e469355f24_pdfAllWithPalStar
>dir /b
b6046389-23f7-40c5-91a2-72e469355f24_pdfAllWithPalStar.pdf

```

A.3. 様式再出力

以下のサンプルコードの「XML ID」と「再出力コード」には再出力したい値を入れてください。

A.3.1. サンプルコード

downloadArchive.cs

```
using System;
using System.IO;
using System.Net;
using System.Text.Json;
using System.Text.Json.Serialization;

var XmlID = "XML ID";
var code = "再出力コード";
var wc = new WebClient();
string jsonString = "{ \"XmlID\": \"\" + XmlID + \"\", \"Code\": \"\" + code + \"\" }";
wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.ContentType, "text/json");
wc.Headers.Add(HttpRequestHeader.Accept, "application/json");
wc.Encoding = System.Text.Encoding.UTF8;
byte[] byteArray = System.Text.Encoding.UTF8.GetBytes(jsonString);
var pdfbyte =
wc.UploadData("https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/downloadArchive", byteArray);
File.WriteAllBytes(XmlID + ".pdf", pdfbyte);
```

A.3.2. サンプルコード実行例

再出力PDFが出力されます。

```
>dotnet-script downloadArchive.cs
>dir *.pdf /b
2e19e24e-5626-4564.pdf
```

A.4. プログラムのバージョン

A.4.1. サンプルコード

checkVersion.cs

```
using System;
using System.IO;
using System.Net;

WebClient webClient = new WebClient();
string result =
webClient.DownloadString("https://building.app.lowenergy.jp/api/v3/version");
Console.WriteLine(result);
```

A.4.2. サンプルコード実行例

標準出力で確認できます。

```
>dotnet-script checkVersion.cs
{"VersionNumber":"3.0.0","VersionDate":"2021.04"}
```