

# BEST省エネ基準対応ツールの取扱い説明

2021年度 第1回 《BEST省エネ基準対応ツール》講習会

2021/6/25

鹿島建設株式会社 菰田英晴

# AGENDA

1. 0から建築~設備システムの入力
  - 1.1 建築の入力
    - ▶ 建築概要、図面情報の読み取り
    - ▶ 建築モデルの入力
  - 1.2 空調設備の入力
    - セントラル空調システム、ビルマルの入力
    - ▶ 台数制御の優先順位
    - ▶ 省エネ手法
  - 1.3 換気設備の入力
    - ▶ 排気ファンの設定
  - 1.4 照明設備の入力
    - ▶ 照明発熱の設定
    - ▶ 照明器具の設定
  - 1.5 給湯設備の入力
    - ▶ 給湯箇所、給湯器の設定
  - 1.6 昇降機設備の入力
    - ▶ 昇降機の設定
  - 1.7 太陽光発電設備の入力
    - ▶ 発電パネルの設定
2. 一次エネルギー消費量の計算
  - ▶ 計算の実行、計算結果の見方
  - ▶ 入力一覧、計算結果の出力

# BEST計算を行う上での入力のポイント

## ▶ 入力の詳細度(及び計算時間)と結果の精度

- ▶ 比例関係ではない。
- ▶ 100%の精度は難しい。

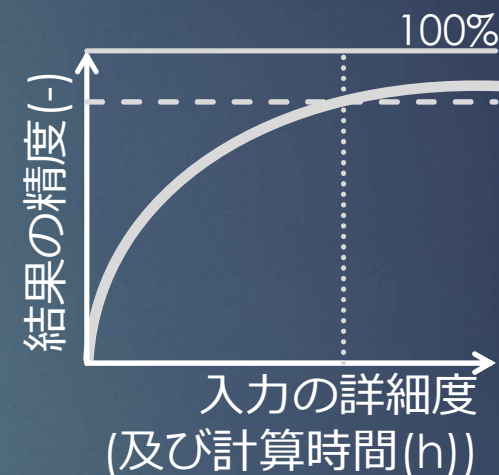
## ▶ 実用的な計算方法

(入力時間や計算時間の節約と計算精度の両立)

- ▶ 計算に影響のある項目を押え、シンプルに入力する。

(建築)押える：外皮面積や床面積、シンプル：ホテル等の連なった個室を1室とする。等

(設備)押える：COPや合計能力、シンプル：同じ能力の機器をまとめて1台とする。等



1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.1 建築の入力

※Aビル（操作編解説書）

### ▶ 演習内容

▶ 対象：14階建て 事務所ビル



正面外観イメージ

## 1. 0から建築~設備システムの入力

# 1.1 建築の入力

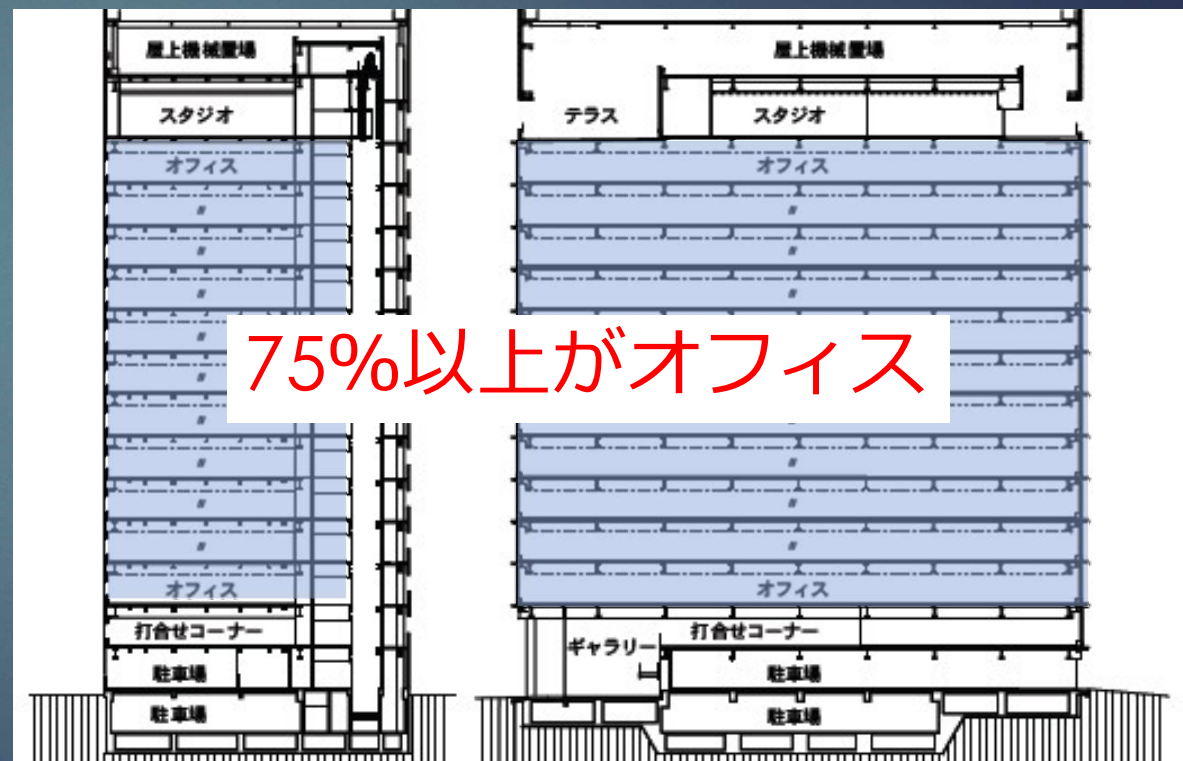
※Aビル（操作編解説書）

### ▶ 内容

- ▶ 14階建て 事務所ビル
- ▶ 基準階のみの簡易入力

### ▶ ポイント

- ▶ 初期検討として行う
- ▶ 省エネ試算を行う
- ▶ 操作に慣れる



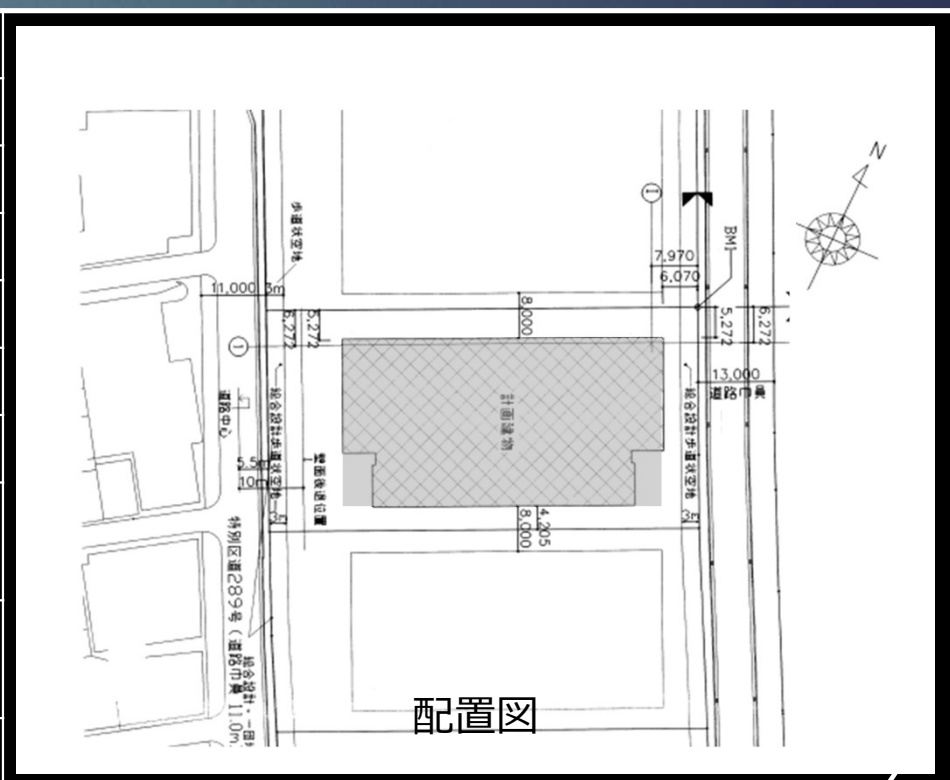
断面図（構成）

1. 0から建築~設備システムの入力

# 建物概要

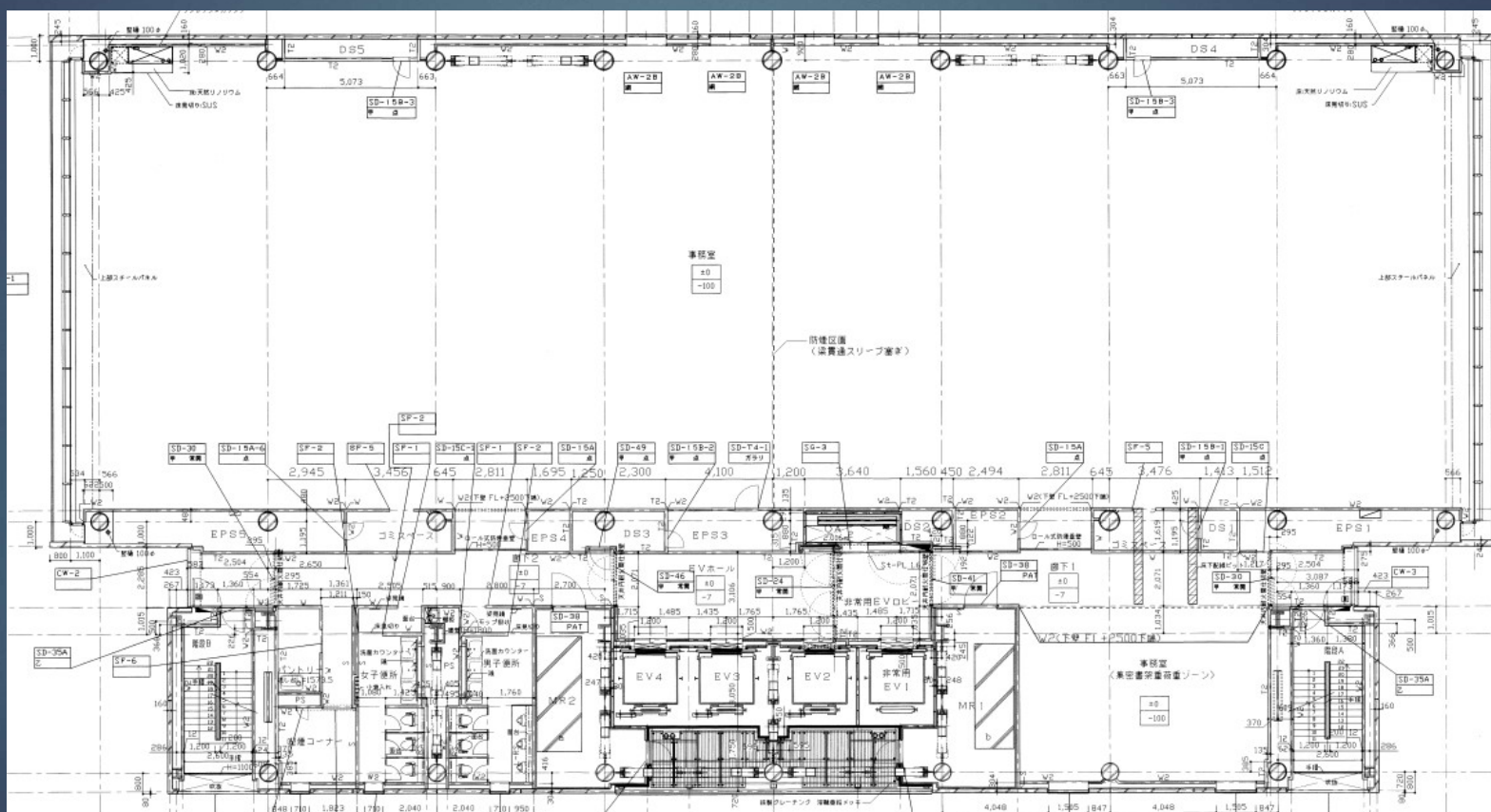
※Aビル（操作編解説書）

敷地概要	名称	Aビル
	建築場所	東京都
建物概要	建物用途	事務所
	延床面積	20,580.88 m <sup>2</sup>
	階数	地下1階、地上14階
	建物高さ	+59.6 m
空調概要	熱源設備	電気+ガス熱源方式
	空調設備	インテリア：各階空調機+VAVユニット ペリメータ：Low-E複層ガラス
	換気設備	第1種換気：EV機械室 第3種換気：便所、給湯室
	監視・制御	中央監視設備



# 1. 0から建築~設備システムの入力 建物平面（基準階）

※Aビル（操作編解説書）

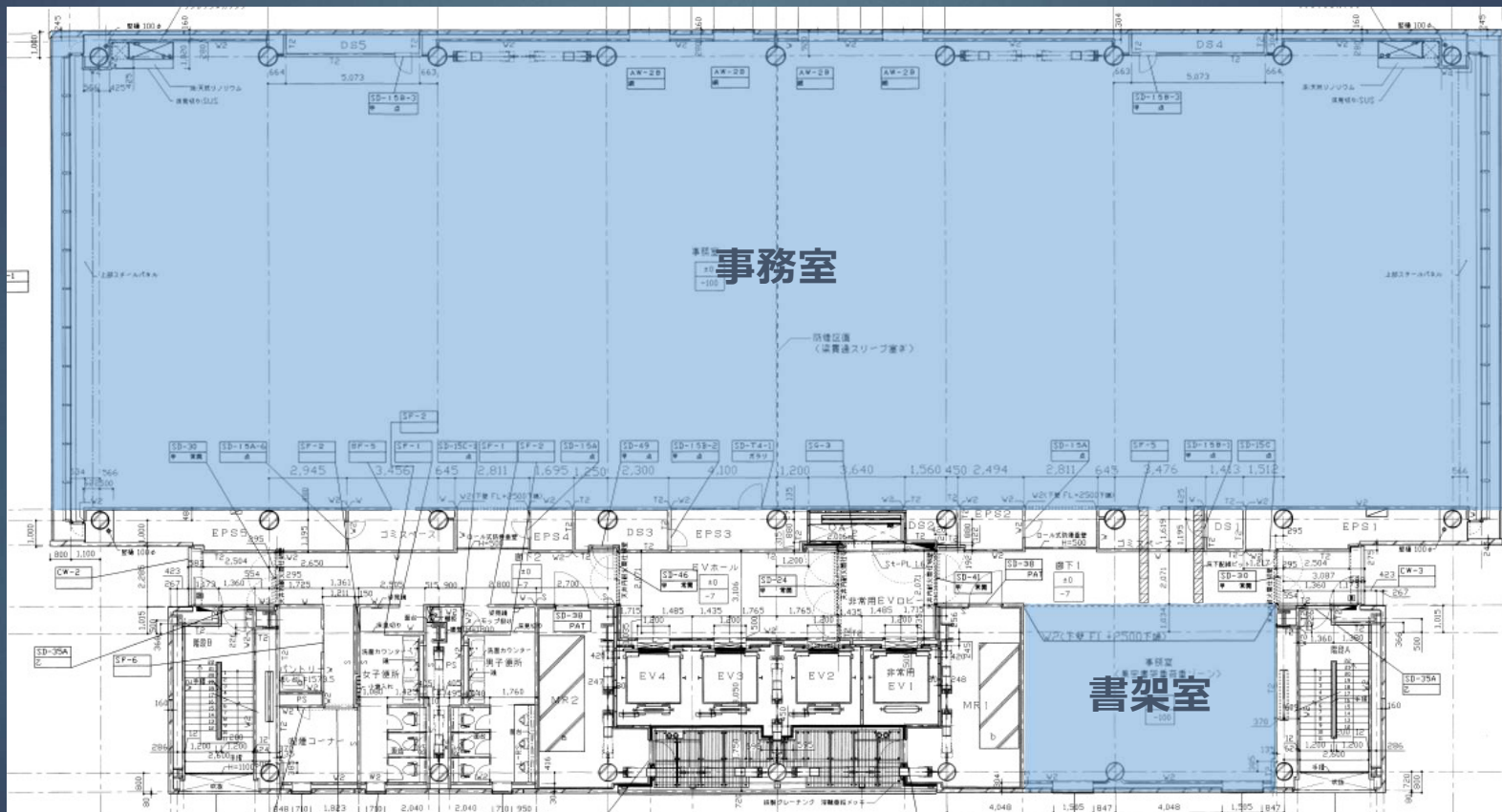


基準階平面図

# 1. 0から建築~設備システムの入力 建物入力の準備①

## 空調室の確認

メモ：  
空調図面、  
又は設計思想から判断

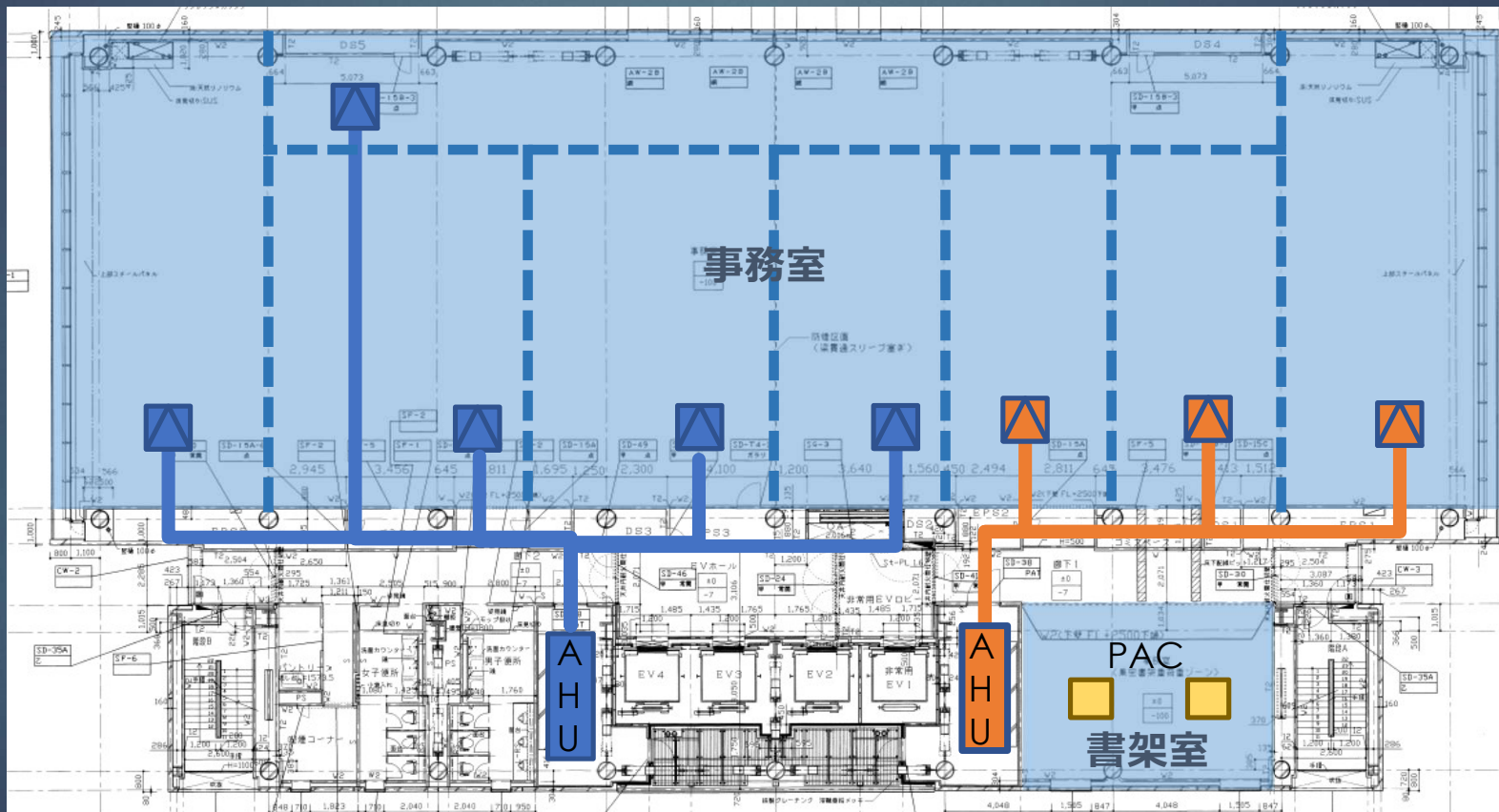




# 1. 0から建築~設備システムの入力 建物入力準備②

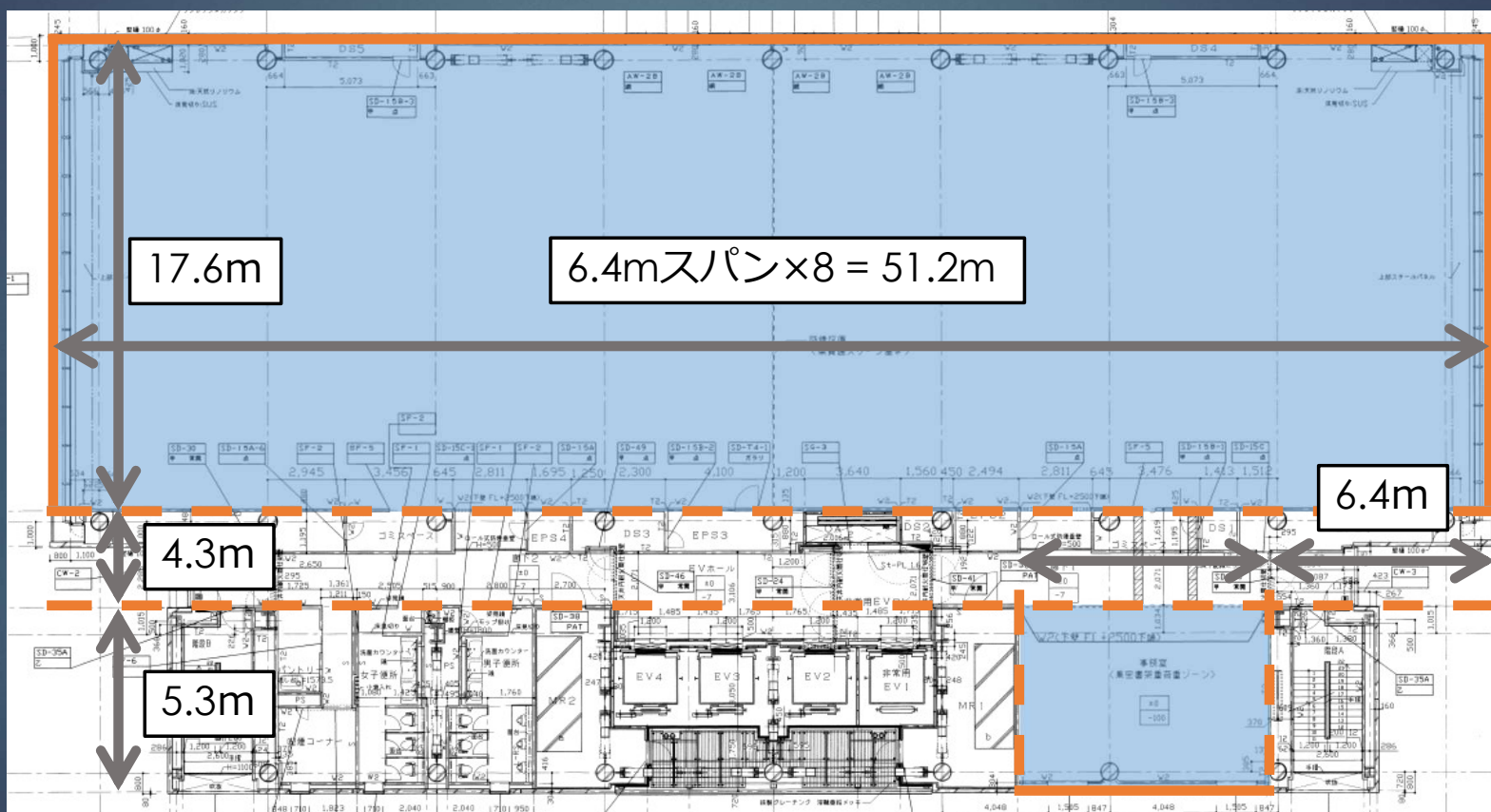
# ゾーニングの確認

メモ：  
ペリメータ、インテリア、EV機械室、廊下等



# 1. 0から建築~設備システムの入力 建物入力の準備③ 寸法の確認

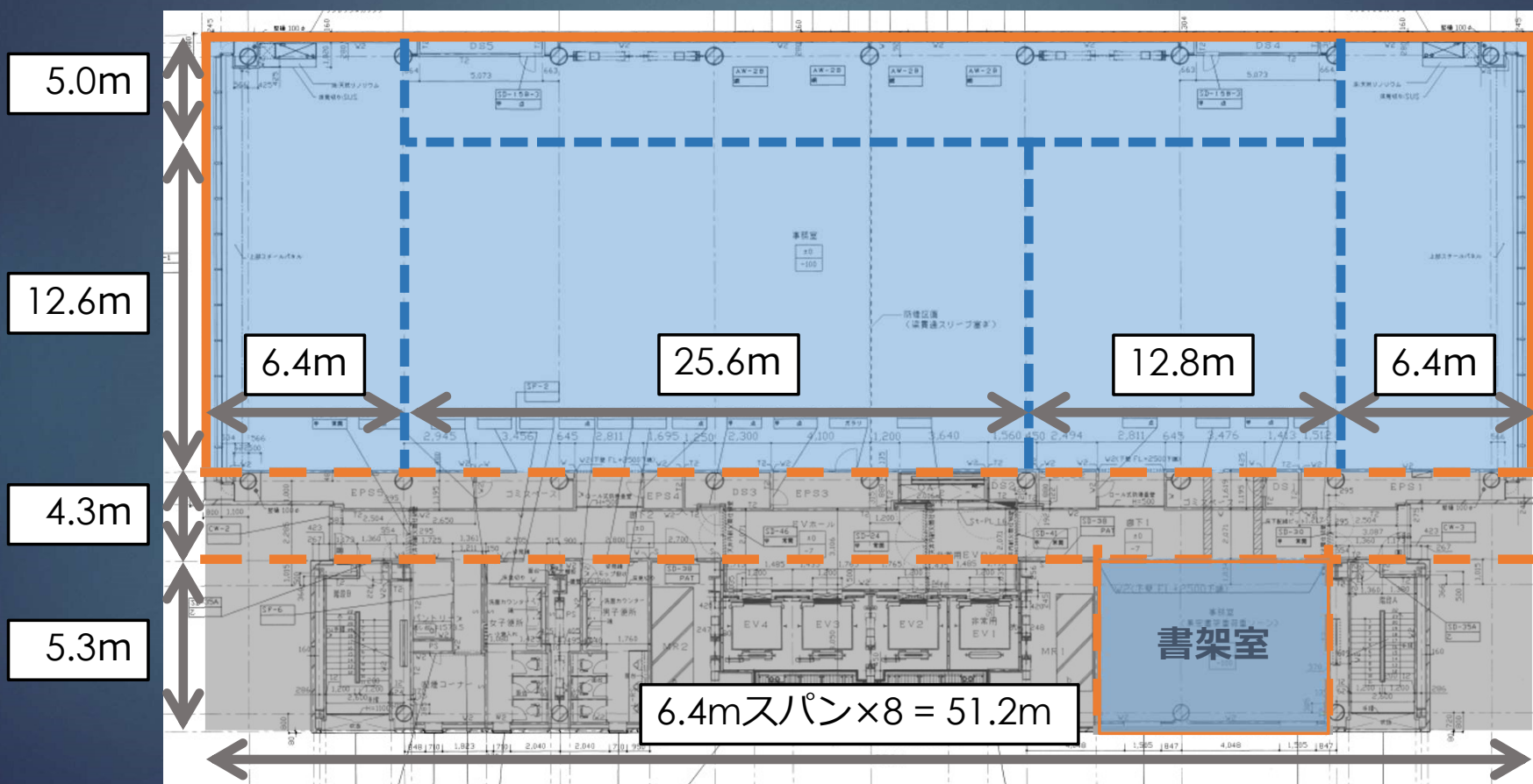
メモ：  
構造スパンで計測  
空調室の外皮が重要



# 1. 0から建築~設備システムの入力 建物入力準備④

## モデル化の検討

メモ：  
非空調室の形状は無視  
ペリメータゾーンを決定



1. 0から建築~設備システムの入力

# BESTプログラム起動 操作画面名称



BEST省エネ  
基準対応  
ツール  
アイコン

The screenshot shows the software interface for 'BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2'. The window title is 'Aビル(事務所20000㎡)/講習会'. The interface includes a menu bar at the top with options: 'ファイル(F)', '実行(C)', '計算結果(B)', 'ツール(T)', and 'ヘルプ(H)'. Below the menu bar is a toolbar with various icons. On the left side, there is a '物件管理' (Object Management) tree view with a red dashed box around it, containing categories like '入力' (Input), '空調' (HVAC), and '出力' (Output). The main area is titled '物件登録・編集 表示項目' (Object Registration/Editing Display Items) and contains input fields for '建物名称' (Building Name) and 'ケース名' (Case Name), along with buttons for 'コピー' (Copy), '名称変更' (Change Name), and '新規登録' (New Registration). Below this is a table titled '物件一覧' (Object List) with columns for '選択' (Select), '変更' (Change), '建物名称' (Building Name), 'ケース名' (Case Name), and '更新時刻' (Update Time). Red annotations with arrows point to the menu bar (labeled 'メニューバー'), a toolbar icon (labeled 'メニューアイコン'), and the tree view (labeled 'メニューツリー').

# 1. 0から建築~設備システムの入力 物件管理 入力操作

物件登録・編集 表示項目

建物名称 Aビル(事務所20000㎡) ケース名 講習会

コピー 名称変更 新規登録

物件一覧

選択	変更	建物名称	ケース名	更新時刻
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aビル(事務所20000㎡)	講習会	2020/07/08 11:52:39

建物名称、ケース名の入力

新規登録ボタン

# 1. 0から建築~設備システムの入力 基本情報入力 入力操作

- 地域区分の利用先：
- ・ベース計算の標準仕様
  - ・給湯補正係数
  - ・冷暖房の運転時間

The screenshot shows the 'BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2' application window. The left sidebar contains a tree view with '入力' (Input) expanded to '基本情報' (Basic Information). The main area is titled '地点の設定' (Location Setting) and contains the following fields:

- 地域区分 (Region): 6地域 (6 Regions)
- 日射量区分 (Solar Radiation Zone): A2
- 建物用途 (Building Use): A table with checkboxes and area values.
- 延べ面積 (Total Floor Area): 20,000 m<sup>2</sup>

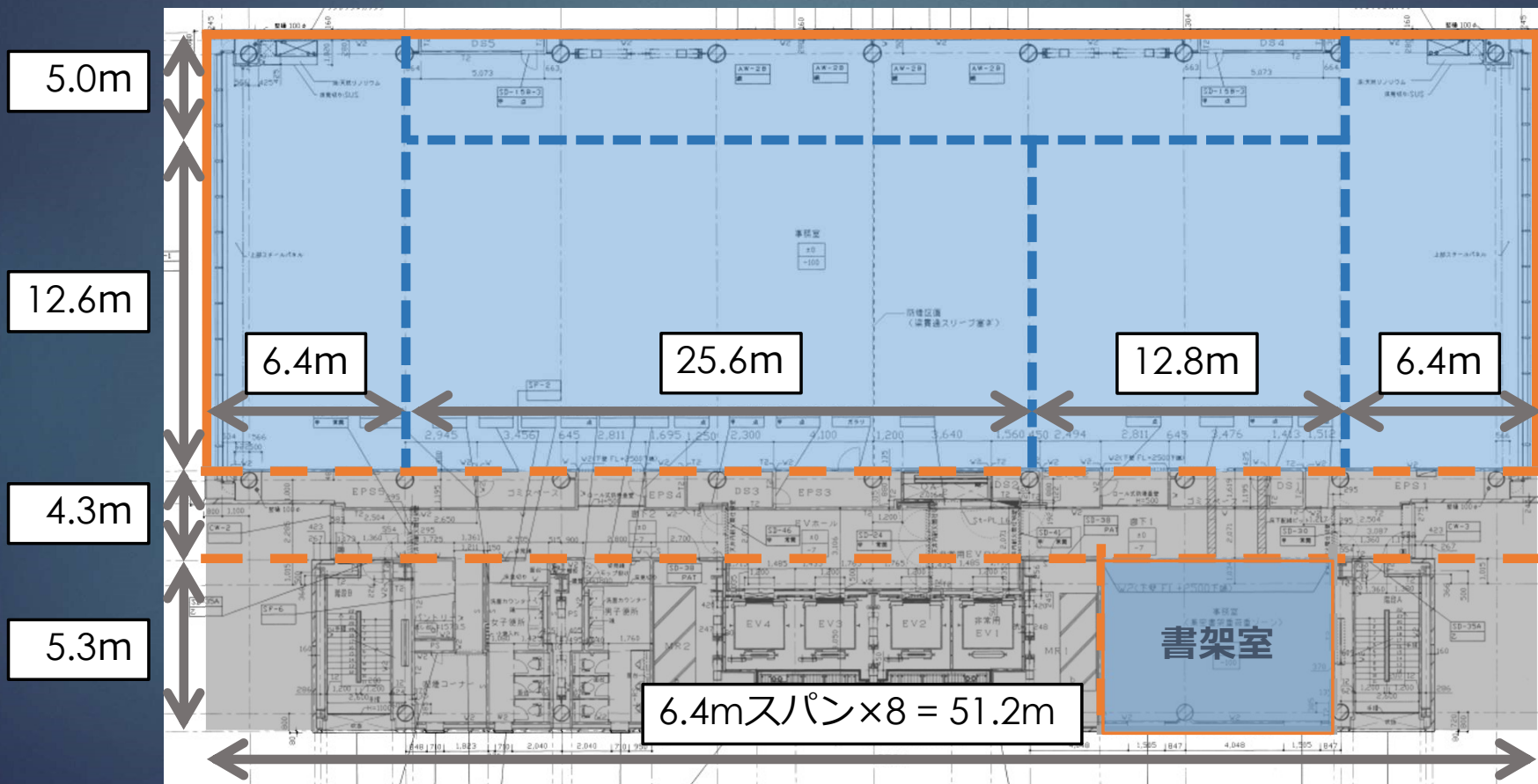
建物用途	用途	計算面積
<input checked="" type="checkbox"/>	事務所等	14,041.44 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	ホテル等	0 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	病院等	0 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	物販販売業を営む店舗等	0 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	学校等	0 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	飲食店等	0 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	集会所等	0 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	工場等	0 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/>	共同住宅等	0 m <sup>2</sup>

Red dashed boxes and arrows highlight the '地域区分' and '日射量区分' fields, and the '延べ面積' input field, with red text labels '地点の設定' and '床面積 20000m<sup>2</sup>の入力' pointing to them.

# 1. 0から建築~設備システムの入力 建物入力準備④

# モデル化の検討

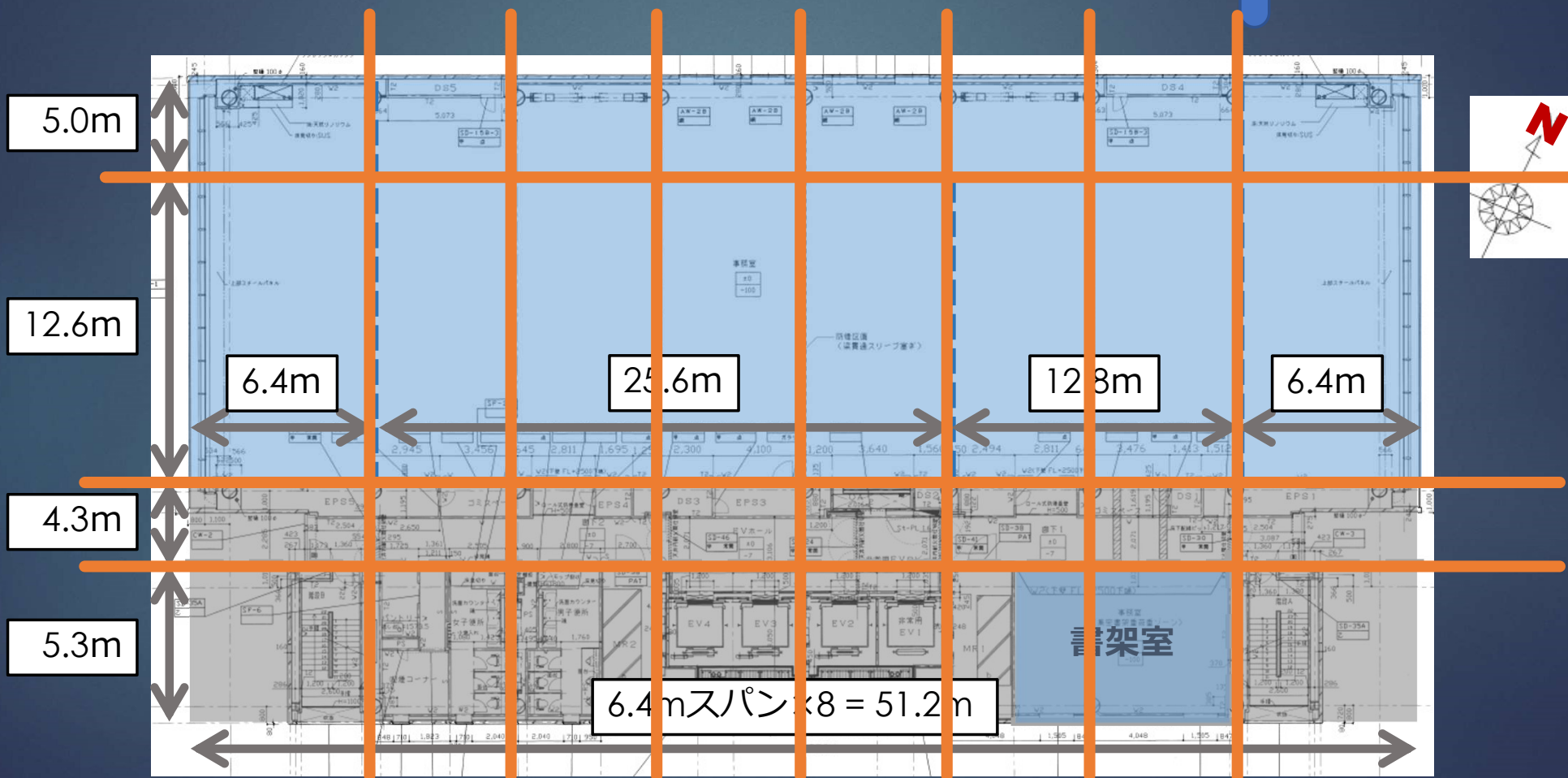
メモ：  
非空調室の形状は無視  
ペリメータゾーンを決定



1. 0から建築~設備システムの入力  
建物入力準備④

# モデル化の検討

メモ：  
非空調室の形状は無視  
ペリメータゾーンを決定







# 1. 0から建築~設備システムの入力 建物情報入力 入力操作

メモ：  
フロア形状の入力

物件管理  
基本情報  
建物情報  
1階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

ファイル(E) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

・名称 1-14階 フロア追加 フロアコピー フロア削除 名称変更 並び替え

1階

フロア名称の登録

・フロア形状

建物方位 ↑

階数 1 ~ 14 階高 4.0 m 6.4 縦 横 設定

平面図 フロアの確定

確定 取消

立面図

フロアのプロット

方位の設定

方位 -20°

建築図で確認した  
横6.4m、6.4m…  
縦5.0m、12.6m…  
を記入後、  
黄色セルをクリックしてオ  
レンジに反転させる。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の入力

The screenshot shows the 'BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4' application window. The main area is a grid for room layout with dimensions of 6.40 units. A room labeled 'AA-1' is highlighted in light blue. On the left, a tree view under '物件管理' includes '入力' (Input) and '出力' (Output) sections. The '入力' section is expanded to show '室' (Room), which is highlighted with a red dashed box. The '室' sub-section includes '壁・窓・庇' (Wall/Window/Overhang) and '空調' (HVAC). On the right, a '補助線の設定' (Auxiliary Line Settings) panel is open, showing a '操作パレット' (Operation Palette) with three items: '操作' (Operation), '共通の用途' (Common Use), and '事務所等' (Office, etc.).

右の操作パレットにある  
操作、共通の用途をクリックし、  
事務所等をアクティブにします。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の入力

操作パレットの設定したい室用途をクリックした後に、  
図面の白抜きのエリアをクリックするとその用途が設定されます。  
あるいは、クリックしたままゾーン範囲を選択しても設定されます。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の入力

The screenshot shows the 'BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4' application window. The main area is a grid-based room layout editor. The grid has a width of 6.40 units and a height of 5.00 units. Three rooms, labeled AA-1, AA-2, and AA-3, are highlighted in light blue. The left sidebar contains a tree view of the software's menu structure, with '室' (Room) selected and highlighted by a red dashed box. The right sidebar shows a '操作パレット' (Operation Palette) with various room types and their corresponding colors, also highlighted by a red dashed box. The room types listed include AA: 事務室 (Office), AC: 会議室 (Meeting Room), AZ: 事務所等 非空調室 (Office etc. Non-air conditioned room), AB: 電子計算機器事務室 (Computer office), AD: 喫茶室 (Cafe), AE: 社員食堂 (Employee canteen), AF: 中央監視室 (Central control room), AG: 更衣室又は倉庫 (Changing room or warehouse), AH: 廊下 (Corridor), AI: ロビー (Lobby), AJ: 便所 (Toilet), AK: 喫煙室 (Smoking room), AT: 機械室(空調有) (Mechanical room (air conditioned)), and AU: 電気室(空調有) (Electrical room (air conditioned)).

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の入力

物件管理  
● 入力  
 > 基本情報  
 > 建物情報  
 > 階  
 > 室  
 > 壁・窓・庇  
 > 非空調室  
 > 空調  
 > 室と空調設備の挿入  
 > 照明  
 > 換気  
 > 昇降機  
 > 給湯  
 > 太陽光発電  
 > コージェネ  
 > 変圧器  
● 出力  
 > 性能向上計画認定  
 > 計画書入力  
 > 届出書入力  
 > 各種様式出力  
 > 入力一覧出力  
 > 計算結果出力  
 > BELS申請用出力

・ 室用途の設定 確定 取消

5.00	AA-1	AA-2	AA-3	AA-4	AA-5	AA-6	AA-7	AA-8	
12.80	AA-9	AA-10	AA-11	AA-12	AA-13	AA-14	AA-15	AA-16	
4.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	
5.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AA-17	AA-18	AZ	
6.40									
6.40									

補助線の設定

操作パレット

操作  
共通の用途  
事務所等

- AA: 事務室
- AC: 会議室
- AZ: 事務所等 非空調室
- その他の用途を表示する
- AB: 電子計算機器事務室
- AD: 喫茶室
- AE: 社員食堂
- AF: 中央監視室
- AG: 更衣室又は倉庫
- AH: 廊下
- AI: ロビー
- AJ: 便所
- AK: 喫煙室
- AT: 機械室(空調有)
- AU: 電気室(空調有)

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
補助線の入力

ファイル(F) 実行(Q) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

物件管理  
● 入力  
 > 基本情報  
 > 建物情報  
 > 室  
 > 壁・窓・庇  
 > 非空調室  
 > 空調  
 > 室と空調設備の挿入  
 > 照明  
 > 換気  
 > 昇降機  
 > 給湯  
 > 太陽光発電  
 > コージェネ  
 > 変圧器  
● 出力  
 > 性能向上計画認定  
 > 計画書入力  
 > 届出書入力  
 > 各種様式出力  
 > 入力一覧出力  
 > 計算結果出力  
 > BELS申請用出力

室用途の設定 確定 取消

6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40
5.00	AA-1	AA-2	AA-3	AA-4	AA-5	AA-6	AA-7	AA-8
12.60	AA-9	AA-10	AA-11	AA-12	AA-13	AA-14	AA-15	AA-16
4.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ
5.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AA-17	AA-18	AZ
6.40								
6.40								

補助線の設定

操作パレット

操作  
共通の用途  
事務所等

- AA: 事務室
- AC: 会議室
- AZ: 事務所等 非空調室
- その他の用途を表示する
- AB: 電子計算機器事務室
- AD: 喫茶室
- AE: 社員食堂
- AF: 中央監視室
- AG: 更衣室又は倉庫
- AH: 廊下
- AI: ロビー
- AJ: 便所
- AK: 喫煙室
- AT: 機械室(空調有)
- AU: 電気室(空調有)

クリックしてアクティブ

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
補助線の入力

右クリックして、補助線の設定を選択

Room ID	Room Type
AA-1	AA: 事務室
AA-2	AA: 事務室
AA-3	AA: 事務室
AA-4	AA: 事務室
AA-5	AA: 事務室
AA-6	AA: 事務室
AA-7	AA: 事務室
AA-8	AA: 事務室
AA-9	AA: 事務室
AA-10	AA: 事務室
AA-11	AA: 事務室
AA-12	AA: 事務室
AA-13	AA: 事務室
AA-14	AA: 事務室
AA-15	AA: 事務室
AA-16	AA: 事務室
AZ	AZ: 事務所等 非空調室
AZ	AZ: 事務所等 非空調室
AZ	AZ: 事務所等 非空調室
AZ	AZ: 事務所等 非空調室
AZ	AZ: 事務所等 非空調室
AZ	AZ: 事務所等 非空調室
AZ	AZ: 事務所等 非空調室
AZ	AZ: 事務所等 非空調室
AA-17	AA: 事務室
AA-18	AA: 事務室
AZ	AZ: 事務所等 非空調室

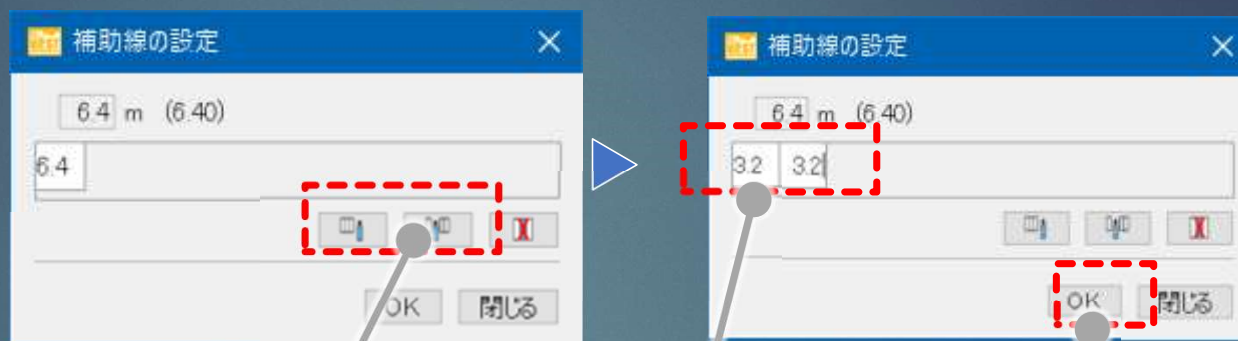
補助線の設定

- 操作パレット
- 操作
- 共通の用途
- 事務所等
- AA: 事務室
- AC: 会議室
- AZ: 事務所等 非空調室
- その他の用途を表示する
- AB: 電子計算機器事務室
- AD: 喫茶室
- AE: 社員食堂
- AF: 中央監視室
- AG: 更衣室又は倉庫
- AH: 廊下
- AI: ロビー
- AJ: 便所
- AK: 喫煙室
- AT: 機械室(空調有)
- AU: 電気室(空調有)



# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
補助線の入力



いずれかを選んで、必要な数値を入力する。

OKボタンを押す

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
補助線の入力

The screenshot shows the 'BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4' interface. The main window displays a grid of rooms with the following layout:

5.00	AA-1	AA-2	AA-3	AA-4	AA-5	AA-6	AA-7	AA-8
12.80	AA-9	AA-10	AA-11	AA-12	AA-13	AA-14	AA-15	AA-16
4.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ
5.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AA-17	AA-18	AZ
6.40								
6.40								

The red dashed box highlights the area from 5.00 to 5.30 on the vertical axis and the first three columns (AA-1 to AA-3) on the horizontal axis. A red dashed line is drawn across the top of this area, indicating a grid line. A callout points to this line with the text '補助線が設定されている。' (Grid line is set).

The interface includes a left sidebar with a tree view of room types, a top menu bar, and a right sidebar with a legend for room types (AA: 事務室, AC: 会議室, AZ: 事務所等 非空調室, etc.).



# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の入力

右クリックしたままゾーン範囲を選択すると、室同士が結合されて設定されます。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の入力

物件管理  
● 入力  
 > 基本情報  
 > 建物情報  
 > 階  
 > 室  
 > 壁・窓・庇  
 > 非空調室  
 > 空調  
 > 室と空調設備の挿入  
 > 照明  
 > 換気  
 > 昇降機  
 > 給湯  
 > 太陽光発電  
 > コージェネ  
 > 変圧器  
● 出力  
 > 性能向上計画認定  
 > 計画書入力  
 > 届出書入力  
 > 各種様式出力  
 > 入力一覧出力  
 > 計算結果出力  
 > BELS申請用出力

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

室用途の設定 確定 取消

補助線の設定

5.00	AA-1	AA-2						AU-3	
12.80	AA-4	AA-5	AA-6	AA-7	AA-8	AA-9	AA-10	AA-11	
4.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	
5.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AA-12	AA-13	AZ	
6.40									
6.40									

操作パレット

- 操作
- 共通の用途
- 事務所等
- AA: 事務室
- AC: 会議室
- AZ: 事務所等 非空調室
- その他の用途を表示する
- AB: 電子計算機器事務室
- AD: 喫茶室
- AE: 社員食堂
- AF: 中央監視室
- AG: 更衣室又は倉庫
- AH: 廊下
- AI: コピー
- AJ: 便所
- AK: 喫煙室
- AT: 機械室(空調有)
- AU: 電気室(空調有)

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の入力

物件管理  
● 入力  
 > 基本情報  
 > 建物情報  
 > 階  
 > 室  
 > 壁・窓・庇  
 > 非空調室  
● 空調  
 > 室と空調設備の挿入  
 > 照明  
 > 換気  
 > 昇降機  
 > 給湯  
 > 太陽光発電  
 > コージェネ  
 > 変圧器  
● 出力  
 > 性能向上計画認定  
 > 計画書入力  
 > 届出書入力  
 > 各種様式出力  
 > 入力一覧出力  
 > 計算結果出力  
 > BELS申請用出力

ファイル(F) 実行(Q) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

室用途の設定 確定 取消

補助線の設定

5.00	AA-1	AA-2						AA-3	
12.60	AA-4	AA-5	AA-6	AA-7	AA-8	AA-9	AA-10		
4.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	
5.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AA-11	AA-12	AZ	
6.40									
6.40									

操作パレット

操作  
共通の用途  
事務所等

AA: 事務室  
 AC: 会議室  
 AZ: 事務所等 非空調室

その他の用途を表示する

AB: 電子計算機器事務室  
 AD: 喫茶室  
 AE: 社員食堂  
 AF: 中央監視室  
 AG: 更衣室又は倉庫  
 AH: 廊下  
 AI: ロビー  
 AJ: 便所  
 AK: 喫煙室  
 AT: 機械室(空調有)  
 AU: 電気室(空調有)

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の入力

The screenshot displays the 'BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4' interface. The main window is titled 'ビル(事務所20000㎡)/講習会\_New'. The left sidebar shows a tree view of the software's structure, with '室' (Room) selected. The main window shows a grid of rooms with labels like AA-1, AA-2, AA-3, AA-4, AA-5, AA-6, and AZ. A red dashed box highlights a specific area. The right sidebar shows a legend for room types.

Room Label	Color	Category
AA-1, AA-2, AA-3, AA-4, AA-5, AA-6	Light Blue	AA: 事務室
AZ	Dark Grey	AZ: 事務所等 非空調室

操作パレット

- 操作
- 共通の用途
- 事務所等
- AA: 事務室
- AC: 会議室
- AZ: 事務所等 非空調室
- その他の用途を表示する
- AB: 電子計算機器事務室
- AD: 喫茶室
- AE: 社員食堂
- AF: 中央監視室
- AG: 更衣室又は倉庫
- AH: 廊下
- AI: ロビー
- AJ: 便所
- AK: 喫煙室
- AT: 機械室(空調有)
- AU: 電気室(空調有)

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の結合

ファイル(E) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
室と空調設備の接  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コンテナ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

・室用途の設定 確定 取消

補助線の設定

5.00	AA-1	AA-2					AA-3
2.60		AA-4			AA-5		
4.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ	AZ
5.30	AZ	AZ	AZ	AZ	AA-6		AZ
6.40							
6.40							

操作パレット  
操作  
 壁選択  
 室選択  
 室除去(クリ)

共通の用途  
事務所等

- AA: 事務室
- AC: 会議室
- AZ: 事務所等 非空調室
- その他の用途を表示する
- AB: 電子計算機器事務室
- AD: 喫茶室
- AE: 社員食堂
- AF: 中央監視室
- AG: 更衣室又は倉庫
- AH: 廊下
- AI: ロビー
- AJ: 便所
- AK: 喫煙室
- AT: 機械室(空調有)
- AU: 電気室(空調有)

室選択をクリック



# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の結合

CTRLボタンを押しながら、左クリック。  
赤線になったエリアで、右クリックし、室の結合を選択する。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の結合

The screenshot displays the '室用途の設定' (Room Use Setting) window in the BEST software. The main area shows a grid of rooms with labels AA-1 through AA-6 and AZ. A red dashed box highlights a specific area in the grid, and another red dashed box highlights the '室選択' (Room Selection) option in the '操作パレット' (Operation Palette) on the right. The '操作パレット' also includes options for 'キャンセル' (Cancel), '室消去(クリア)' (Remove Room (Clear)), and various room types like 'AA:事務室' (Office), 'AC:会議室' (Meeting Room), etc.

選択した範囲が結合される。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 室情報入力 入力操作

メモ：  
室(ゾーン)の結合

The screenshot shows the BEST software interface for room information input. The main window displays a grid-based room layout with rooms labeled AA-1 through AA-6 and AZ. The grid dimensions are 6.40 units wide and 5.00, 12.60, 4.30, 5.30, 6.40, and 6.40 units high. A red dashed box highlights the AZ room and the AA-6 room, with the text "同様に結合する。" (Combine in the same way.) below it. The left sidebar shows a tree view of the software's structure, with "室" (Room) selected. The right sidebar shows the "補助線の設定" (Auxiliary Line Settings) panel, which includes a "操作パレット" (Operation Palette) with options for "セル選択" (Cell Selection), "室選択" (Room Selection), and "室消去(クリア)" (Room Deletion/Clear), all of which are checked. Below this is a list of "共通の用途" (Common Uses) for "事務所等" (Offices, etc.), including AA: 事務室 (Office), AC: 会議室 (Meeting Room), AZ: 事務所等 非空調室 (Office, etc. Non-air conditioned room), and others.

同様に結合する。

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 壁・窓・庇入力 入力操作

メモ：

外壁→内壁→窓→庇の順で入力  
窓サッシは、材質:アルミニウム、  
面積率:10%等と入力する。

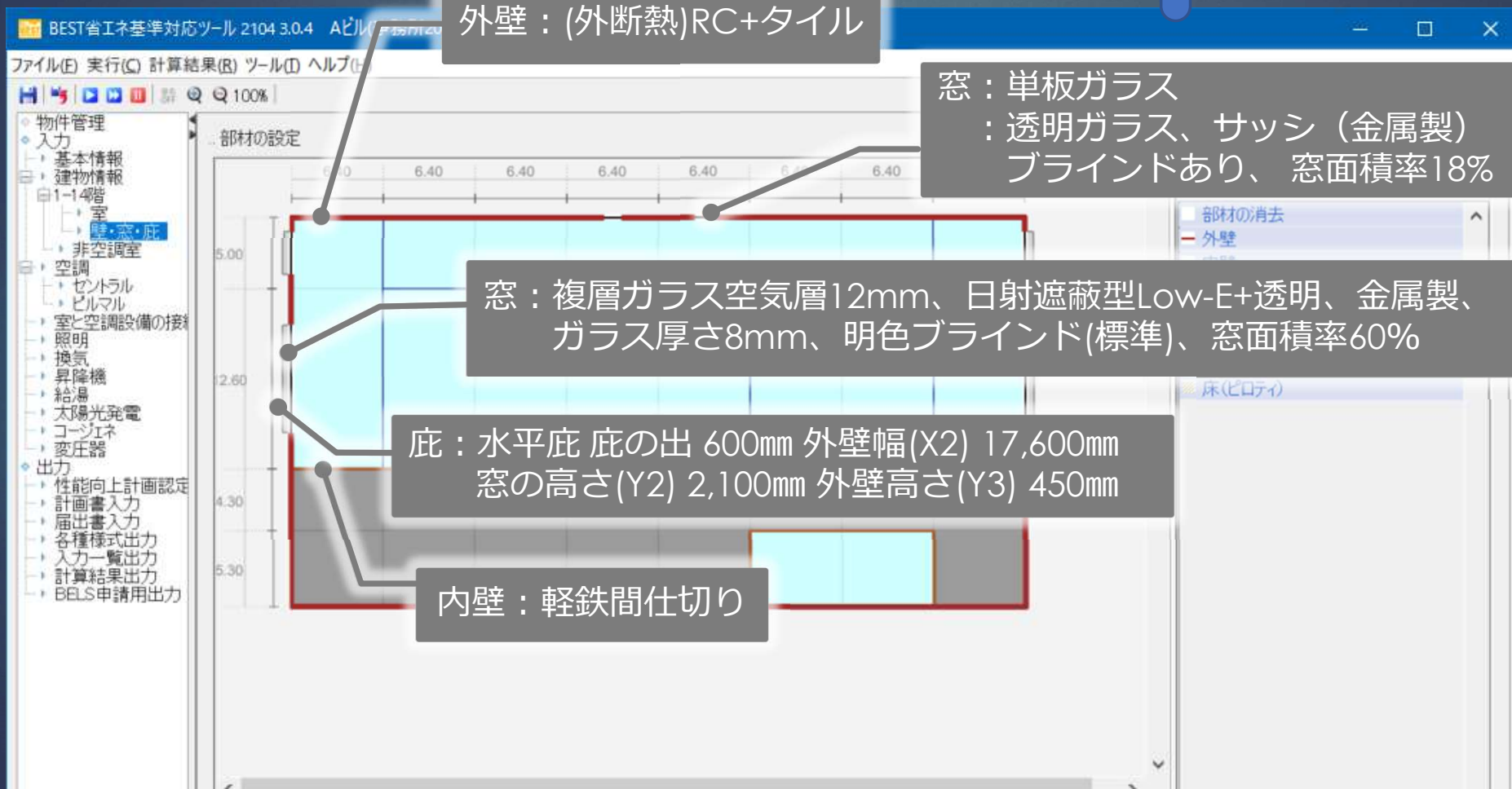
外壁：(外断熱)RC+タイル

窓：単板ガラス  
：透明ガラス、サッシ（金属製）  
ブラインドあり、窓面積率18%

窓：複層ガラス空気層12mm、日射遮蔽型Low-E+透明、金属製、  
ガラス厚さ8mm、明色ブラインド(標準)、窓面積率60%

庇：水平庇 庇の出 600mm 外壁幅(X2) 17,600mm  
窓の高さ(Y2) 2,100mm 外壁高さ(Y3) 450mm

内壁：軽鉄間仕切り



# 1. 0から建築~設備システムの入力 壁・窓・庇入力 入力操作

メモ：  
外壁を入力する。

右の操作パレットにある部品材一覧から  
外壁、内壁、窓、庇等を選択する。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 壁・窓・庇入力 入力操作

メモ：  
外壁を入力する。

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1階  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

部材の設定

一括編集 部材編集

部材一覧

- 部材の消去
- 外壁
  - RC+塗装
  - RC+タイル
  - RC+石
  - (外断熱)RC+タイル
  - (外断熱)RC+石
  - S造:気泡コンクリート(ALC)
  - S造:押出成型セメント板(アスロック)
  - S造:PCコンクリート
  - S造:金属
- 内壁
- 窓
- 庇
- ダブルスキン
- 屋根
- 床(ピロティ)

選択可能な外壁をクリックする。  
クリック後は、図面の外壁を囲うように選択する。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 壁・窓・庇入力 入力操作

メモ：  
外壁を入力する。

登録後は、色が変わる。

部品材の設定

一括編集

部品材編集

部品材一覧

- 部材の消去
- 外壁
  - RC+塗装
  - RC+タイル
  - RC+石
  - (外断熱)RC+タイル
  - (外断熱)RC+石
  - S造:気泡コンクリート(ALC)
  - S造:押出成型セメント板(アスロック)
  - S造:PCコンクリート
  - S造:金属
- 内壁
- 窓
- 庇
- ダブルスキン
- 屋根
- 床(ピロティ)

# 1. 0から建築~設備システムの入力 壁・窓・庇入力 入力操作

メモ：  
外壁を入力する。（案件固有）

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1階  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

部材の設定

一括編集

部材編集

部材一覧

- 部材の消去
- 外壁
  - RC+塗装
  - RC+タイル
  - RC+石
  - (外断熱)RC+タイル
  - (外断熱)RC+石
  - S造:気泡コンクリート(ALC)
  - S造:押出成型セメント板(アスロック)
  - S造:PCコンクリート
  - S造:金属
- 内壁
- 窓
- 庇
- ダブルスキン
- 屋根
- 床(ピロティ)

案件固有の壁とする場合は  
部材編集をクリックし、物件-壁の編集をクリックする。



# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 壁・窓・庇入力 入力操作

メモ：  
外壁を入力する。（案件固有）

物件-壁の編集

壁の名称  熱貫流率

壁タイプ  外壁  内壁  屋根  床(ピロティ) 熱伝達率は以下の通り

- ・室内側総合熱伝達率 9W/m²K
- ・屋外側相互熱伝達率 23W/m²K

部材構成

	材料分類	材料名称	厚さ	熱抵抗	熱伝達率	比熱	密度
内側↑	ウレタンフォーム断...	吹付け硬質ウレタ...	25	0.74	0.03	1.7	36
	コンクリート系材料	コンクリート	150	0.09	1.6	0.88	2,300
外側↓							

※室内外表面熱伝導係数は入力不要

追加 挿入 削除

共通へコピー 上書き保存 **新規登録** 閉じる 削除

壁の名称を新たに設定し、部材構成（追加、挿入、削除等）を設定後、新規登録ボタンを押す。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 壁・窓・庇入力 入力操作

メモ：  
外壁を入力する。（案件固有）

The screenshot displays the '物件-壁の編集' (Object - Wall Edit) window. The main area shows the wall name 'RC+塗装' and thermal conductivity  $U = 1.02 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ . The wall type is set to '外壁' (Outer Wall). The material composition table is as follows:

内側↑	材料分類	
1	ウレタンフォーム断...	吹付
2	コンクリート系材料	コンク
外側↓		

On the left, a tree view shows '外壁' expanded to 'RC+塗装 NEW'. A red dashed box highlights this entry. A callout box points to it with the text: '外壁のツリーに新たに外壁が登録される。' (A new outer wall is registered in the tree.)

In the background, a window titled 'BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4' shows a 2D floor plan with a red rectangle indicating the wall location. A '部材の設定' (Material Settings) panel is also visible, showing a list of materials with 'RC+塗装 NEW' highlighted by a red dashed box.

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 内壁の入力 入力操作

メモ：

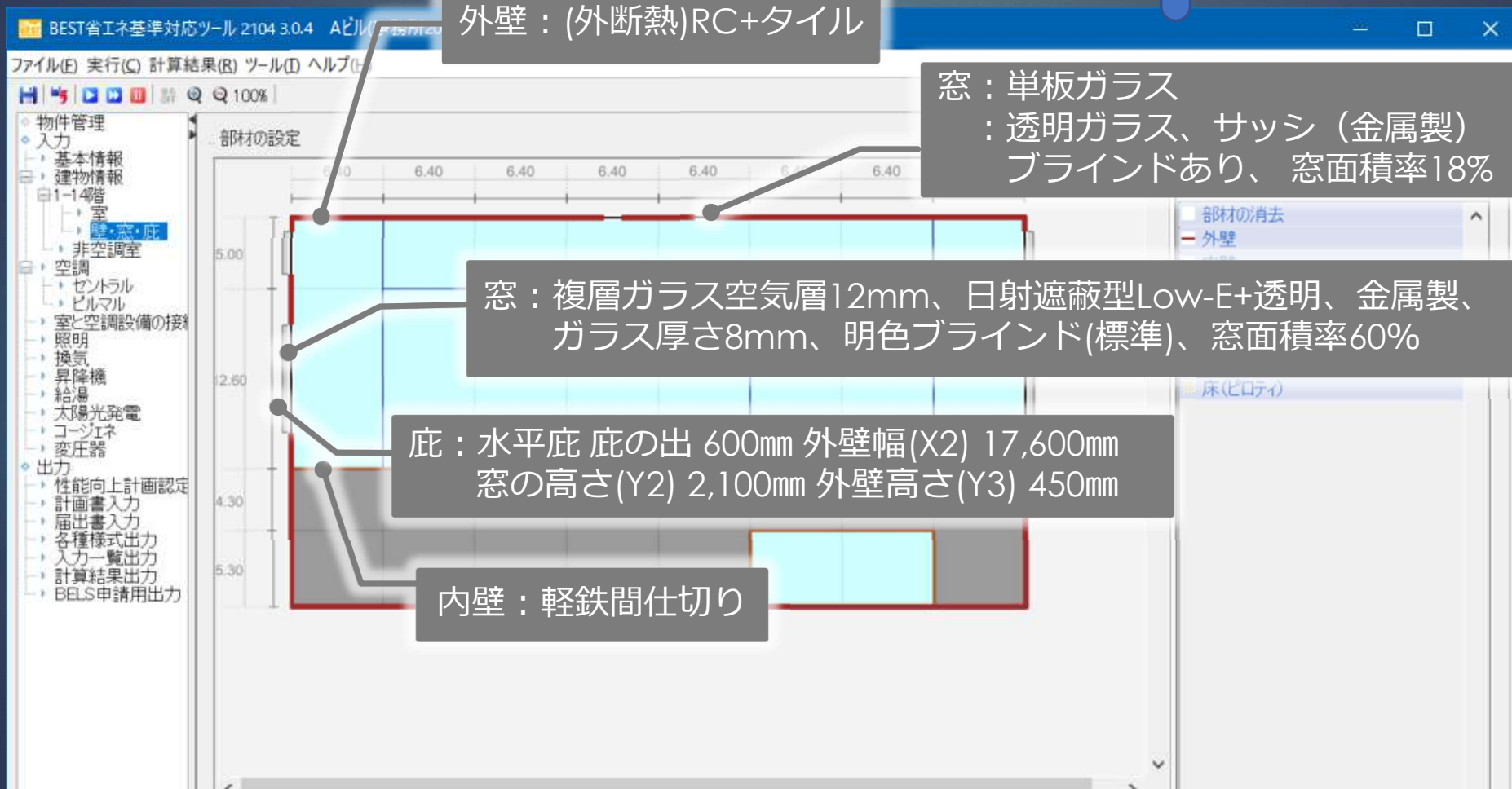
外壁：(外断熱)RC+タイル

窓：単板ガラス  
：透明ガラス、サッシ（金属製）  
ブラインドあり、窓面積率18%

窓：複層ガラス空気層12mm、日射遮蔽型Low-E+透明、金属製、  
ガラス厚さ8mm、明色ブラインド(標準)、窓面積率60%

庇：水平庇 庇の出 600mm 外壁幅(X2) 17,600mm  
窓の高さ(Y2) 2,100mm 外壁高さ(Y3) 450mm

内壁：軽鉄間仕切り



# 1. 0から建築~設備システムの入力 内壁の入力 入力操作

メモ：  
外壁→内壁→窓→庇の順で入力  
窓サッシは、面積率を入力する。

部品材の設定

一括編集

部品材編集

部品材一覧

- 部材の消去
- 外壁
- 内壁
- 窓
- 庇
- ダブルスキン
- 屋根
- 床(ピロティ)

軽鉄間仕切り

ガラス間仕切り

内壁の設定

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 窓の入力 入力操作

メモ：

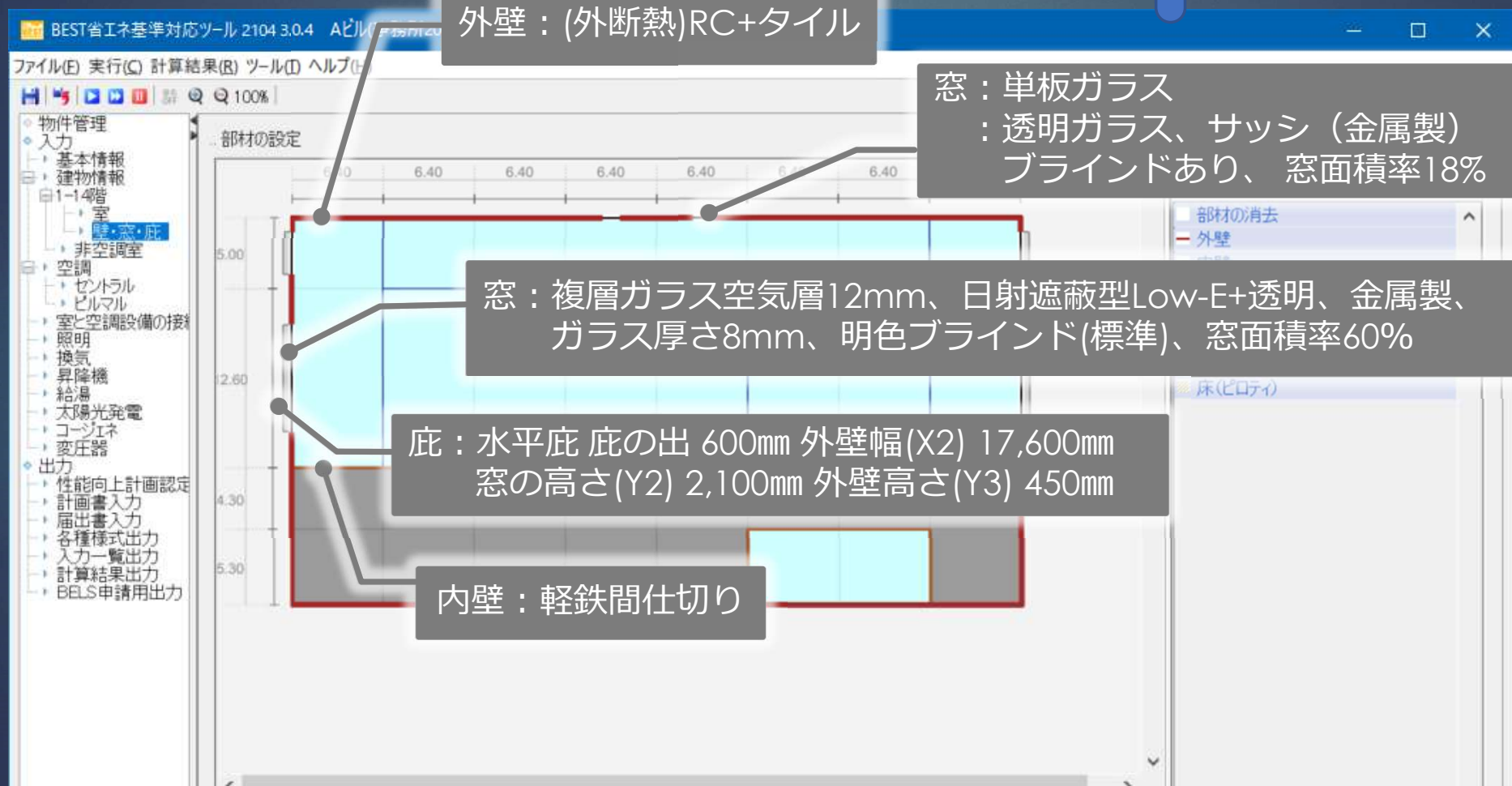
外壁：(外断熱)RC+タイル

窓：単板ガラス  
：透明ガラス、サッシ（金属製）  
ブラインドあり、窓面積率18%

窓：複層ガラス空気層12mm、日射遮蔽型Low-E+透明、金属製、  
ガラス厚さ8mm、明色ブラインド(標準)、窓面積率60%

庇：水平庇 庇の出 600mm 外壁幅(X2) 17,600mm  
窓の高さ(Y2) 2,100mm 外壁高さ(Y3) 450mm

内壁：軽鉄間仕切り



# 1. 0から建築~設備システムの入力 窓の入力 入力操作

メモ：複層ガラス空気層12mm、  
日射遮蔽型Low-E+透明、金属製、  
ガラス厚さ8mm、明色ブラインド(標準)、  
窓面積率60%

The screenshot shows the 'BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4' interface. The main window displays a 2D floor plan with a grid. A window is highlighted in cyan. The settings panel on the right is titled '部材の設定' and includes the following options:

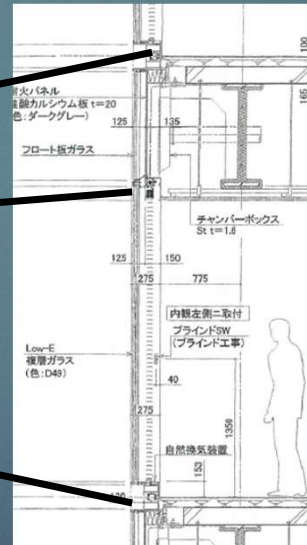
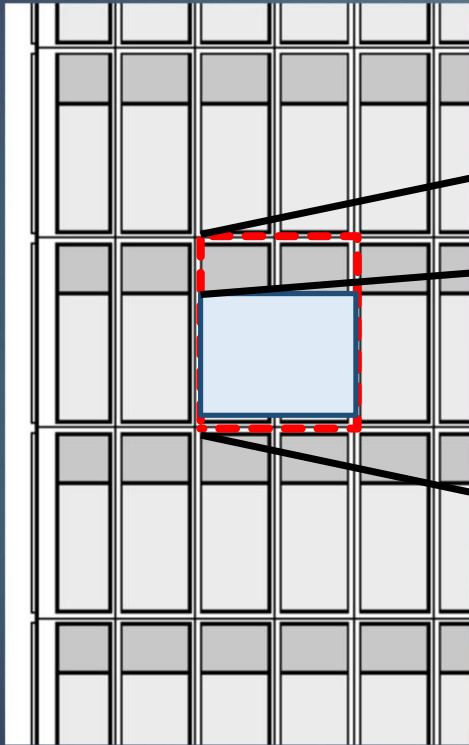
- 部材一覧: 窓 (selected)
- 窓設定: 窓タイプ (Low-E複層ガラス), ガラス (二層複層ガラス(Low-E)), 窓面... (60), サッシ材質 (金属製), サッシ面積率... (20), ブラインド (あり), 窓通... (10 lit/se)

The text '窓の設定' is written at the bottom center of the screenshot.

## 2. 壁・窓・庇入力 入力操作

### 窓の面積率の考え方

$$\text{窓の面積率} = \frac{\text{の面積}}{\text{の面積}}$$



# 1. 0から建築~設備システムの入力 庇の入力 入力操作

メモ：水平庇 庇の出 600mm 外壁幅(X2) 17,600mm  
窓の高さ(Y2) 2,100mm 外壁高さ(Y3) 450mm

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(E) 実行(C) 計算結果(B) ツール(T) ヘルプ(H)

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1階  
壁・窓・庇  
空調  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

部材の設定

一括編集

部材編集

部材一覧

- 部材の消去
- 外壁
- 内壁
- 窓
- 庇

庇設定

種類 水平庇

庇の出 600

外壁幅 0

窓の高 17,600

外壁高さ 0

外壁幅 450

窓の高 2,100

外壁高さ 0

図面の庇を選択してここに反

庇の設定



# 1. 0から建築~設備システムの入力 屋根の入力 入力操作

メモ：屋根、ピロティの設定も同様に可能。  
屋根、ピロティのあるゾーンを選択する。

The screenshot shows the 'BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4' interface. The main window is titled '部品材の設定' (Component Settings). The central area displays a floor plan grid with dimensions (6.40m by 5.00m). A red border highlights the selected area. The right sidebar shows a list of materials, with '(外断熱)RC/天井あり' (External insulation RC with ceiling) selected. The left sidebar shows the project structure, including '物件管理' (Project Management) and '入力' (Input) sections.

# 1. 0から建築~設備システムの入力 壁・窓・庇入力 一括編集

メモ：  
外壁、内壁、窓の面積、仕様の一括編集。  
エクセル利用

外壁、内壁等の詳細入力

一括編集

部材一覧

- 部材の消去
- 外壁
- 内壁
- 窓
- 庇

庇設定

種類	水平庇
庇の巾	600
外壁...	0
窓の幅	17,600
外壁...	0
外壁...	450
窓の高...	2,100
外壁...	0

図面の庇を選択してここに反

・一括編集ボタンを押すと、一括編集ウィンドウが開き、外壁、内壁、窓、庇、室等を個別に、直接修正することが可能。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 壁・窓・庇入力 一括編集

メモ：  
外壁、内壁、窓の面積、仕様の一括編集。  
エクセル利用

一括編集

・部材一覧表

外壁 内壁 窓 庇 ダブルスキン 屋根 床(ピロティ) 室

詳細入力を有効にする。をチェックする。

詳細入力を有効にする

番号	室番号	外壁種類	面積 (m <sup>2</sup> )		方位角 (°)		傾斜角 (°)		熱貫流率 (W/m <sup>2</sup> K)
			入力	デフォルト	入力	デフォルト	入力	デフォルト	
ow-1	AA-1	(外断熱) RC+タイル		25.6		160		90	0.92
ow-2	AA-2	(外断熱) RC+タイル		25.6		160		90	0.92
ow-3	AA-2	(外断熱) RC+タイル		25.6		160		90	0.92
ow-4	AA-2	(外断熱) RC+タイル		25.6		160		90	0.92
ow-5	AA-2	(外断熱) RC+タイル		25.6		160		90	0.92
ow-6	AA-2	(外断熱) RC+タイル		25.6		160		90	0.92
ow-7	AA-2	(外断熱) RC+タイル		25.6		160		90	0.92
ow-8	AA-3	(外断熱) RC+タイル		25.6		160		90	0.92
ow-9	AA-3	(外断熱) RC+タイル		8		250		90	0.92
ow-...	AA-3	(外断熱) RC+タイル		20.16		250		90	0.92
ow-...	AA-6	(外断熱) RC+タイル		25.6		340		90	0.92
ow-...	AA-6	(外断熱) RC+タイル		25.6		340		90	0.92
ow-...	AA-1	(外断熱) RC+タイル		20.16		70		90	0.92
ow-...	AA-1	(外断熱) RC+タイル		8		70		90	0.92

Excel出力 Excel取込

OK 閉じる

右端上端にある詳細入力を有効にするをチェックすると、白く反転した部分は直接入力が可能になる。変更した場合はOKボタンを必ず押す。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 壁・窓・庇入力 一括編集

メモ：  
外壁、内壁、窓の面積、仕様の一括編集。  
エクセル利用

一括編集

・部材一覧表  
外壁 内壁 窓 庇 ダブルスキン 屋根 床(ピロティ) 室

詳細入力を有効にする をチェックする。

室番号	入力室名	室用途	面積 (m <sup>2</sup> )	
			入力	デフォルト
AA-1		事務所等:事務室		112.64
AA-2		事務所等:事務室		192
AA-3		事務所等:事務室		112.64
AA-4		事務所等:事務室		322.56
AA-5		事務所等:事務室		161.28
AA-6		事務所等:事務室		67.84

詳細入力を有効にする

Excel出力 Excel取込

OK 閉じる

室を編集する場合。室のタブをクリックする。  
右端上端にある詳細入力を有効にするをクリックすると、白く反転した部分は直接入力が可能になる。  
BEST図面上の室番号は変更できないため、室名はここで入力する。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 壁・窓・庇入力 一括編集

メモ：  
外壁、内壁、窓の面積、仕様の一括編集。  
エクセル利用

一括編集

・部材一覧表  
外壁 内壁 窓 庇 ダブルスキン 屋根 床(ピロティ) 室

詳細入力を有効にする

番号	室番号	窓種別	窓タイプ	ガラス種類	窓(サッシ含む)面...	窓面積 (㎡)		材質	変更	サッシ 面積率(サッシ/窓)	ブラ...
						入力	デフォルト				
w-1	AA-3	通常窓	Low-E複層ガ...	二層複層ガラ...	60		12.00	金属製	<input type="checkbox"/>	20	あり
w-2	AA-3	通常窓	Low-E複層ガ...	二層複層ガラ...	60		30.24	金属製	<input type="checkbox"/>	20	あり
w-3	AA-1	通常窓	Low-E複層ガ...	二層複層ガラ...	60		30.24	金属製	<input type="checkbox"/>	20	あり
w-4	AA-1	通常窓	Low-E複層ガ...	二層複層ガラ...	60		12.00	金属製	<input type="checkbox"/>	20	あり

Excel出力 Excel取込

OK 閉じる

※窓の性能値を直接編集する場合はブラインド無しの場合の値を入力してください。

エクセルでの編集  
右下にあるExcel出力ボタンを押すとデータをExcelで修正が可能になる。修正が終わったら保存してExcelを終了し、Excel取込ボタンで該当するデータを取り込む。変更後は必ずOKボタンを押す。

Excel出力画面

自動保存 窓\_20210624155812.xls...

ファイル ホーム 挿入 描画 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 開発 アドイン ヘルプ Acrobat チーム 検索

N2 日射熱取得率

1 ください。また、新規行は、空白にしておいてください。

	D	E	F	G	H	I	J	K
	窓種別	窓タイプ	ガラス種類	窓(サッシ含む)面積率(%)	窓面積(㎡)	サッシ材質	サッシ面積率変更	サッシ面積率(サッシ/窓)(%)
2	1 通常窓	5 Low-E複層ガラス	122 二層複層ガラス(Low-E	60		金属製	false	20
3	1 通常窓	5 Low-E複層ガラス	122 二層複層ガラス(Low-E	60		金属製	false	20
4	1 通常窓	5 Low-E複層ガラス	122 二層複層ガラス(Low-E	60		金属製	false	20
5	1 通常窓	5 Low-E複層ガラス	122 二層複層ガラス(Low-E	60		金属製	false	20
6	1 通常窓	5 Low-E複層ガラス	122 二層複層ガラス(Low-E	60		金属製	false	20

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 非空調室 入力操作

メモ：  
行追加ボタンで新規登録する。  
名称、面積、用途、室数

選択	No.	名称	面積(㎡)	室用途	フロア数
<input type="checkbox"/>	1.	便所		34 事務所等:便所(AJ)	14

行追加ボタンで非空調室を新規に登録する。  
名称、面積、フロア数の入力  
室用途を選択する。

1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.2 空調設備の入力

# セントラル空調システム、ビルマルの入力

### ▶ 中央熱源システムの構築

#### ▶ 熱源構成

(HPチラー×3台、吸収式冷温水発生機×1台)

▶ 4台の台数制御

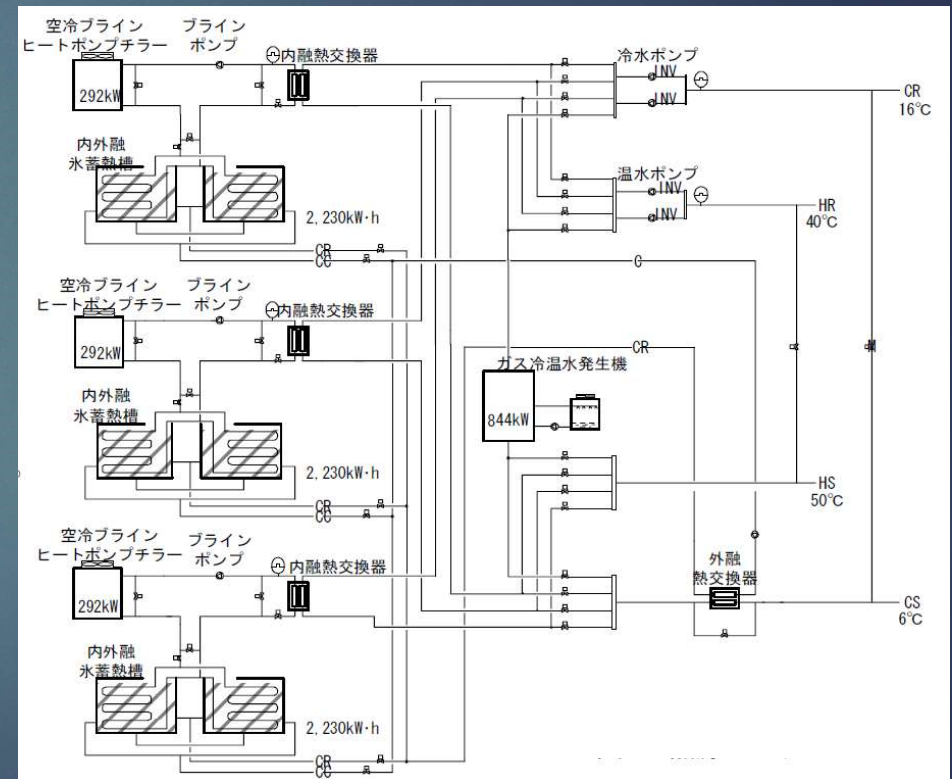
▶ 熱源優先順序 季節切替

### ▶ 二次ポンプ

▶ 台数制御

### ▶ 空調機

▶ 2管式VAV空調機



熱源システム

1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.2 空調設備の入力

### ▶ 中央熱源システムの構築

#### ▶ 熱源構成

(HPチラー×3台、吸収式冷温水発生機×1台)

▶ 4台の台数制御

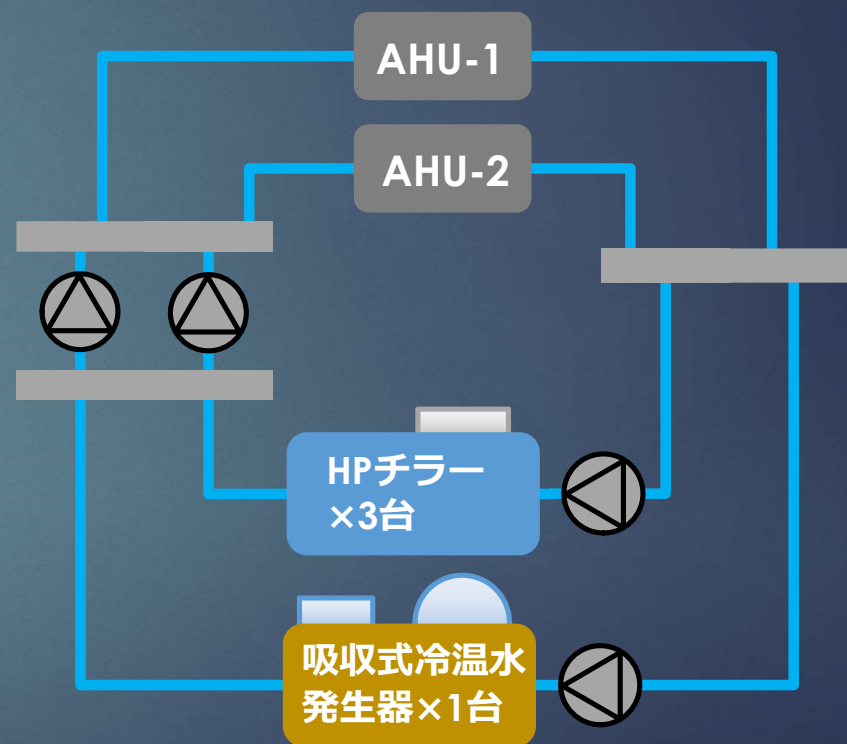
▶ 熱源優先順序 ①HPチラー②吸収式

### ▶ 二次ポンプ

▶ 台数制御

### ▶ 空調機

▶ 2管式VAV空調機



熱源システム ※実建物とは異なる



# 1. 0から建築~設備システムの入力

# セントラル空調システム、ビルマルの登録 操作

The screenshot shows the 'BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2' application. The left sidebar contains a tree view with '空調' (HVAC) selected. The main window displays the '空調システム' (HVAC System) configuration screen. A red dashed box highlights the input fields for '名称' (Name) and '空調方式 \*1' (HVAC Type), which is currently set to 'パッケージスプリット型' (Package Split Type). Below this, a table lists two registered systems:

ID	名称	空調方式 *1	削除	名称変更
1	セントラル	セントラル熱源群	削除	名称変更
2	ビルマル	パッケージスプリット型	削除	名称変更

At the bottom, a diagram labeled '\*1' compares two types: 'パッケージスプリット型' (Package Split Type) and 'パッケージ一体型' (Package All-in-One Type). The split type diagram shows an indoor unit (室内機) with a fan and evaporator, and an outdoor unit (室外機) with a compressor and condenser. The all-in-one type diagram shows a single unit with both indoor and outdoor components. Labels include '空気' (Air), 'ファン' (Fan), '蒸発器' (Evaporator), '凝縮器' (Condenser), and '圧縮器' (Compressor). The condenser is labeled with '水/空気 (水冷/空冷)' (Water/Air (Water-cooled/Air-cooled)).

# 1. 0から建築~設備システムの入力

# セントラル空調システム、ビルマルの登録 操作

The screenshot shows the BEST software interface for air conditioning system registration. The window title is "BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New". The menu bar includes "ファイル(F)", "実行(Q)", "計算結果(R)", "ツール(T)", and "ヘルプ(H)". The toolbar shows various icons and a search icon with "100%".

The left sidebar contains a tree view of the software's structure:

- 物件管理
- 入力
  - 基本情報
  - 建物情報
    - 1階
      - >室
      - >壁・窓・庇
      - >非空調室
      - 空調 (highlighted with a red dashed box)
      - 室と空調設備の接続
      - 照明
    - 換気
    - 昇降機
    - 給湯
    - 太陽光発電
    - コージェネ
    - 変圧器
  - 出力
    - 性能向上計画認定
    - 計画書入力
    - 届出書入力
    - 各種様式出力
    - 入力一覧出力
    - 計算結果出力
    - BELS申請用出力

The main window displays the "空調システム" (Air Conditioning System) configuration. The "名称" (Name) field is empty, and the "空調方式 #1" (Air Conditioning Method #1) is set to "パッケージスプリット型" (Package Split Type). A "新規追加" (New Add) button is visible.

Below the configuration, a diagram labeled "#1" illustrates the "パッケージスプリット型" (Package Split Type) and "パッケージ一体型" (Package Unit Type) systems. The split type diagram shows an indoor unit (室内機) with a fan and evaporator, and an outdoor unit (室外機) with a compressor and condenser. The package unit type diagram shows a single unit with a fan, evaporator, and condenser. Labels include "空気" (Air), "水/空気 (水冷/空冷)" (Water/Air (Water-cooled/Air-cooled)), "蒸発器" (Evaporator), "ファン" (Fan), "凝縮器" (Condenser), and "圧縮器" (Compressor).

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## セントラル空調システム、ビルマルの登録 操作

名称の入力、空調方式を選択し、新規追加ボタンを押す。

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## セントラル空調システム、ビルマルの登録 操作

	名称	空調方式 *1		
	ビル用マルチ	パッケージスプリット型	新規追加	
1	セントラル	セントラル熱源群	削除	名称変更
2	ビル用マルチ	パッケージスプリット型	削除	名称変更

\*1

パッケージスプリット型

パッケージ一体型

室内機

室外機

空気

ファン

蒸発器

凝縮器

圧縮器

水/空気 (水冷/空冷)

同様に、ビル用マルチについても  
名称の入力、  
空調方式を選択し、新規追加ボタンを押す。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 熱源システムの登録

左ウィンドウのセントラルを選択し、ポンプ、熱源のグループを登録する。

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房			暖房			コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温(°C)	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温(°C)	冷温水	温水	

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房			暖房			台数変更				
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)	風量(m³)	消費電	台数	追加	追加	削除	

# 1. 0から建築~設備システムの入力 熱源システムの登録

熱源追加ボタンを押す。

熱源の追加

名称: 熱源1 熱源機器: 空気熱源ヒートポンプチャージス... 熱源グループ: 熱源グループ1

※JIS条件時を入力してください

	能力合計(kW)	消費電力合計(kW)	燃料消費量合計(kW)	COP	出口温度(°C)
冷房	0	0	0		0
暖房	0	0	0		0

床熱単独運転負荷率(%) 43 定格床熱回収量(kW) 0

一次ポンプ

ポンプ種類: 渦巻 電動機: 標準

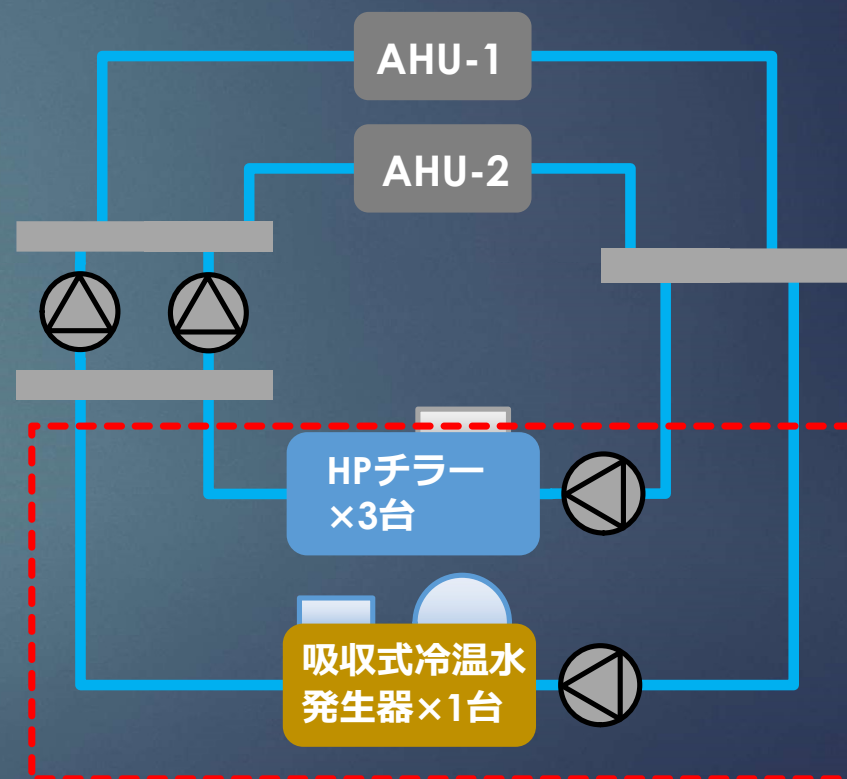
	流量(L/min)	揚程(kPa)	送水温度差(°C)
冷房	0	0	0
暖房	0	0	0

OK 閉じる

1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.2 空調設備の入力

- ▶ 中央熱源システムの構築
  - ▶ 熱源構成  
(HPチラー×3台、吸収式冷温水発生機×1台)
    - ▶ 4台の台数制御
    - ▶ 熱源優先順序 ①HPチラー②吸収式
- ▶ 二次ポンプ
  - ▶ 台数制御
- ▶ 空調機
  - ▶ 2管式VAV空調機



熱源システム ※実建物とは異なる

# 1. 0から建築~設備システムの入力 熱源システムの登録

吸収式冷温水発生器  
/直焚き二重効用  
を選択する。

熱源の追加

名称  熱源機器  熱源グループ

熱源機器 ※JIS条件時を入力してください

	能力合計(kW)	消費電力合計(kW)	燃料消費量合計(kW)	COP	出口温度(°C)
冷房	<input type="text" value="425"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="325"/>	<input type="text" value="1.29"/>	<input type="text" value="7"/>
暖房	<input type="text" value="355"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="390"/>	<input type="text" value="0.9"/>	<input type="text" value="50"/>

廃熱単独運転負荷率(%)  定格廃熱回収量(kW)

一次ポンプ

ポンプ種類

電動機

	流量(L/min)	揚程(kPa)	送水温度差(°C)
冷房	<input type="text" value="608"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="0"/>
暖房	<input type="text" value="508"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="0"/>

冷却塔等

種類

冷却塔

冷却塔種類

ファン台数

出口温度(°C)

能力合計(kW)  消費電力合計(kW)

冷却水ポンプ

ポンプ種類

電動機制御  電動機

流量(L/min)  揚程(kPa)

64 閉じる



# 1. 0から建築~設備システムの入力 熱源システムの登録

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 >室  
 >壁・窓・庇  
 >非空調室  
 >空調  
 セントラル  
 >ビル用マルチ  
 >室と空調設備の接  
 >照明  
 換気  
 昇降機  
 給湯  
 太陽光発電  
 コージェネ  
 変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

ポンプグループ1

熱源グループ1(冷温水)

吸収式冷温水発生器  
/直焚き二重効用  
が登録された。

・空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温(℃)	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温(℃)	

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

・FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除

## 1. 0から建築~設備システムの入力

# 熱源システムの登録

空気熱源 ヒートポンプチラー/スク  
ロール  
を選択する。

(必要に応じて、熱源名称を入力、  
熱源グループを選択する。)

熱源の追加

名称: 熱源1    熱源機器: 空気熱源ヒートポンプチラー/ス...    熱源グループ: 熱源グループ1

熱源機器 ※JIS条件時を入力してください

	能力合計(kW)	消費電力合計(kW)	燃料消費量合計(kW)	COP	出口温度(°C)
冷房	235	65	0	3.62	7
暖房	250	66.5	0	3.76	50

廃熱単独運転負荷率(%) 43    定格廃熱回収量(kW) 0

一次ポンプ

ポンプ種類: 渦巻    電動機: 標準

	流量(L/min)	揚程(kPa)	送水温度差(°C)
冷房	367.5	100	0
暖房	367.5	100	0

OK    閉じる

# 1. 0から建築~設備システムの入力 熱源システムの登録

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 > 室  
 > 壁・窓・庇  
 > 非空調室  
 > 空調  
 セントラル  
 > ビル用マルチ  
 > 室と空調設備の接  
 > 照明  
 換気  
 昇降機  
 給湯  
 太陽光発電  
 コージェネ  
 変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

熱源追加 二次ポンプ追加

ポンプグループ1

空気熱源ヒートポンプが登録された。

空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房			暖房			コイル列数		ファン種類	
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温(℃)	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温(℃)	冷温水	温水		

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

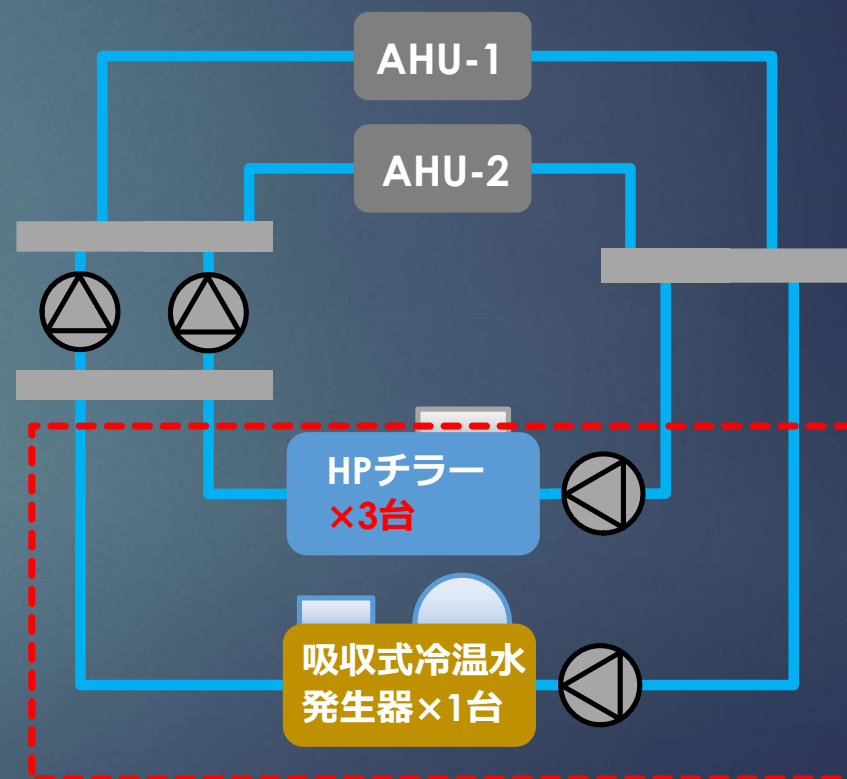
FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除

1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.2 空調設備の入力

- ▶ 中央熱源システムの構築
  - ▶ 熱源構成  
(HPチラー×3台、吸収式冷温水発生機×1台)
    - ▶ 4台の台数制御
    - ▶ 熱源優先順序 ①HPチラー②吸収式
- ▶ 二次ポンプ
  - ▶ 台数制御
- ▶ 空調機
  - ▶ 2管式VAV空調機



熱源システム ※実建物とは異なる

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 熱源システムの登録 熱源機のコピー

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1階  
> 室  
> 壁・窓・庇  
> 非空調室  
> 空調  
セントラル  
> ビル用マルチ  
> 室と空調設備の接  
> 照明  
> 換気  
> 昇降機  
> 給湯  
> 太陽光発電  
> コージェネ  
> 変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

熱源グループ1(冷温水)

空気熱源ヒートポンプ上で右クリックして、熱源コピーを選択する。コピーを2回繰り返して合計3台にする。

空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房			暖房			コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温(℃)	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温(℃)	冷温水	温水	

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 熱源システムの登録 熱源機のコピー

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 室  
 壁・窓・庇  
 非空調室  
 空調  
 中央  
 ビル用マルチ  
 室と空調設備の接  
 照明  
 換気  
 昇降機  
 給湯  
 太陽光発電  
 コージェネ  
 変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

熱源追加 二次ポンプ追加

ポンプグループ1

熱源グループ1(冷温水)

空気熱源ヒートポンプ3台

空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温	

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

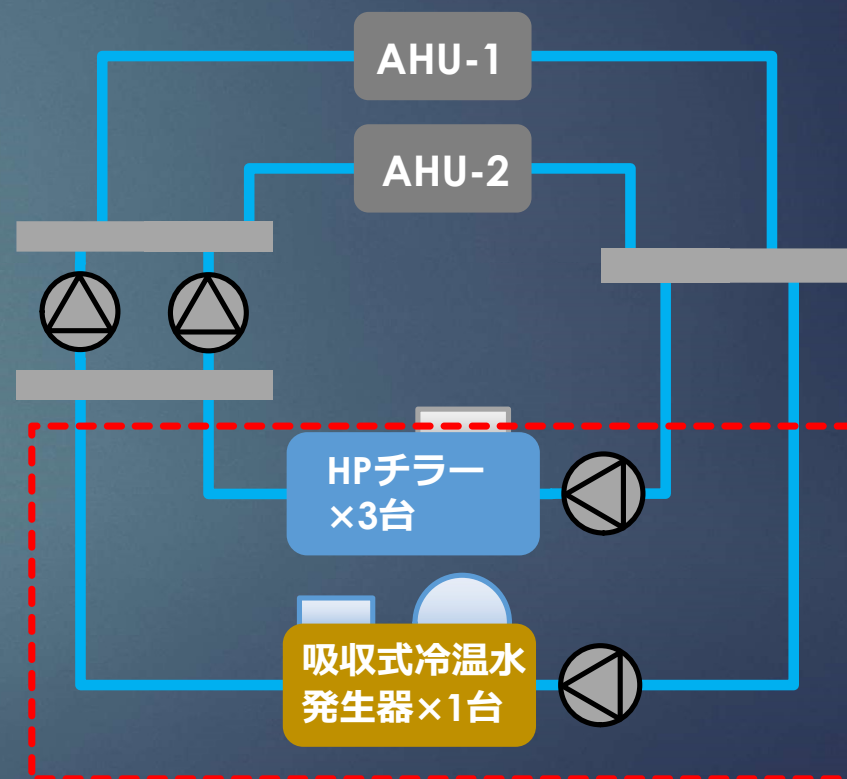
FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除

1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.2 空調設備の入力

- ▶ 中央熱源システムの構築
  - ▶ 熱源構成  
(HPチラー×3台、吸収式冷温水発生機×1台)
    - ▶ 4台の台数制御
    - ▶ 熱源優先順序 ①HPチラー②吸収式
- ▶ 二次ポンプ
  - ▶ 台数制御
- ▶ 空調機
  - ▶ 2管式VAV空調機



熱源システム ※実建物とは異なる

# 1. 0から建築~設備システムの入力 熱源システムの登録 並び替え

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 >室  
 >壁・窓・庇  
 >非空調室  
 >空調  
 セントラル  
 >ビル用マルチ  
 >室と空調設備の接  
 >照明  
 換気  
 昇降機  
 給湯  
 太陽光発電  
 コージェネ  
 変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

ポンプグループ1

熱源グループ1(冷温水)

熱源機の上で右クリックして、熱源並び替えを選択する。

空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温(°C)	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温(°C)	

※JIS条件時を入力してください

FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除



1. 0から建築~設備システムの入力

# 熱源システムの登録 並び替え

熱源機器の並び替え

左側↑	No	熱源名称	熱源機器
	1	熱源1	吸収式冷温水発生機/直焚き二重効用
	2	熱源1	空気熱源ヒートポンプチラー/スクロール
	3	熱源1	空気熱源ヒートポンプチラー/スクロール
	4	熱源1	空気熱源ヒートポンプチラー/スクロール

右側↓

上へ移動 下へ移動

OK 閉じる

吸収冷温水機を選択後  
下へ移動ボタンを押して  
4番目に移動する。

熱源機器の並び替え

左側↑	No	熱源名称	熱源機器
	2	熱源1	空気熱源ヒートポンプチラー/スクロール
	3	熱源1	空気熱源ヒートポンプチラー/スクロール
	4	熱源1	空気熱源ヒートポンプチラー/スクロール
	1	熱源1	吸収式冷温水発生機/直焚き二重効用

右側↓

上へ移動 下へ移動

OK 閉じる

# 1. 0から建築~設備システムの入力 熱源システムの登録 並び替え

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 >室  
 >壁・窓・庇  
 >非空調室  
 >空調  
 セントラル  
 >ビル用マルチ  
 >室と空調設備の接  
 >照明  
 換気  
 昇降機  
 給湯  
 太陽光発電  
 コージェネ  
 変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

ポンプグループ1

熱源グループ1(冷温水)

吸収冷温水機の位置が移動

・ 空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温(℃)	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温(℃)	

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

・ FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 熱源システムの登録 冷水/温水/冷温水の選択

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1階  
>室  
>壁・窓・庇  
>非空調室  
>空調  
セントラル  
>ビル用マルチ  
>室と空調設備の接  
>照明  
>換気  
>昇降機  
>給湯  
>太陽光発電  
>コージェネ  
>変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

ポンプグループ1

熱源グループ1(冷温水)

熱源機の上で右クリックして、熱源グループ変種を選択する。

・ 空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房			暖房			コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温(°C)	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温(°C)	冷温水	温水	

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

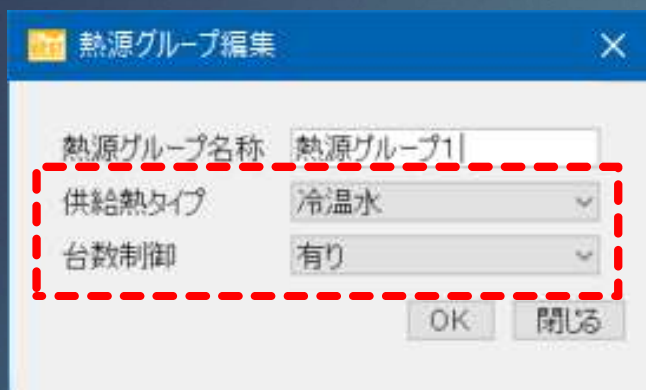
・ FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除

1. 0から建築~設備システムの入力

## 熱源システムの登録

## 冷水/温水/冷温水の選択



熱源グループ編集

熱源グループ名称 熱源グループ1

供給熱タイプ 冷温水

台数制御 有り

OK 閉じる

供給熱タイプで、冷温水を選択する。  
台数制御有りを選択する。

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 熱源システムの登録 冷水/温水/冷温水の選択

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 > 室  
 > 壁・窓・庇  
 > 非空調室  
 > 空調  
 > **セントラル**  
 > ビル用マルチ  
 > 室と空調設備の接  
 > 照明  
 > 換気  
 > 昇降機  
 > 給湯  
 > 太陽光発電  
 > コージェネ  
 > 変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

ポンプグループ1

熱源グループ1(冷温水)

冷温水の場合は、緑色。

空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温	

※JIS条件時を入力してください

FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 熱源システムの登録 冷水/温水/冷温水の選択

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 >室  
 >壁・窓・庇  
 >非空調室  
 >空調  
 中央  
 >ビル用マルチ  
 >室と空調設備の接  
 >照明  
 >換気  
 >昇降機  
 >給湯  
 >太陽光発電  
 >コージェネ  
 >変圧器  
 出力  
 >性能向上計画認定  
 >計画書入力  
 >届出書入力  
 >各種様式出力  
 >入力一覧出力  
 >計算結果出力  
 >BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

ポンプグループ1

熱源グループ1(冷水)

冷水の場合は、青色。

空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温	

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除

1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.2 空調設備の入力

### ▶ 中央熱源システムの構築

#### ▶ 熱源構成

(HPチラー×3台、吸収式冷温水発生機×1台)

▶ 4台の台数制御

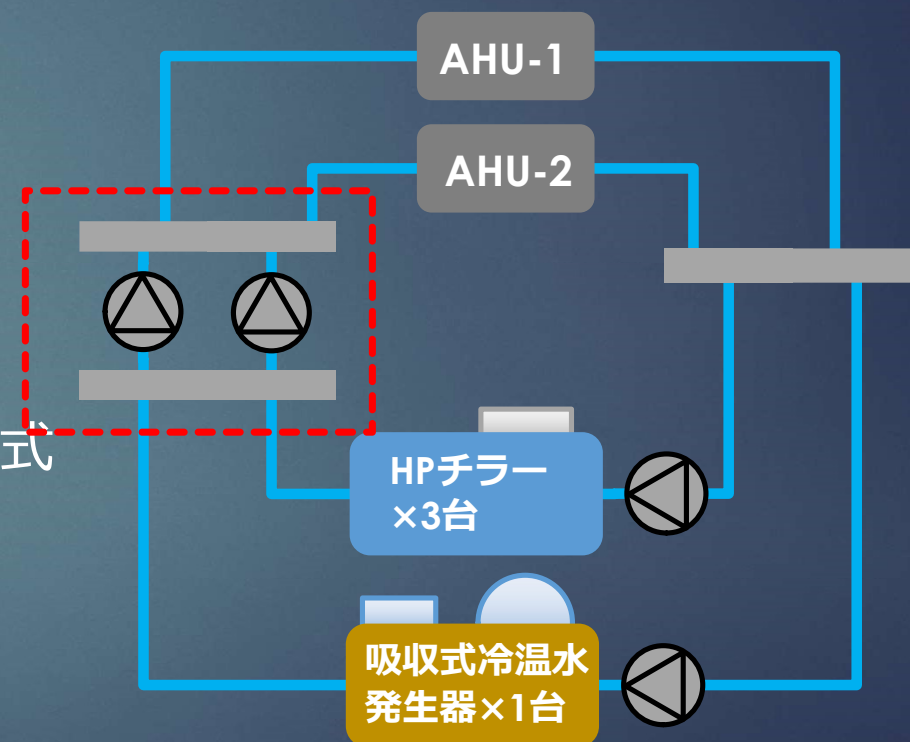
▶ 熱源優先順序 ①HPチラー②吸収式

### ▶ 二次ポンプ

▶ 台数制御

### ▶ 空調機

▶ 2管式VAV空調機



熱源システム ※実建物とは異なる

# 1. 0から建築~設備システムの入力 二次ポンプの登録

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 >室  
 >壁・窓・庇  
 >非空調室  
 >空調  
 >セントラル  
 >ビル用マルチ  
 >室と空調設備の接  
 >照明  
 >換気  
 >昇降機  
 >給湯  
 >太陽光発電  
 >コージェネ  
 >変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

ポンプグループ1

熱源グループ1(冷温水)

二次ポンプ追加ボタンを押す。

熱源追加 二次ポンプ追加

・ 空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温(℃)	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温(℃)	

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

・ FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除



# 1. 0から建築~設備システムの入力 二次ポンプの登録

ポンプグループ	ポンプグループ1
名称	二次ポンプ1
ポンプ種類	渦巻
流量(L/min)	800
揚程(kPa)	350
送水温度差(°C)	10
電動機	標準
電動機制御	インバータ制御

- ポンプグループの選択
- 名称の入力
- ポンプ種類の選択
- ポンプ一台あたりの流量
- 揚程
- 送水温度差
- 電動機種類（標準、高効率、IPM）の選択
- 電動機制御（固定速、インバータ制御）の選択

# 1. 0から建築~設備システムの入力 二次ポンプの登録

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 室  
 壁・窓・庇  
 非空調室  
 空調  
 中央  
 ビル用マルチ  
 室と空調設備の接続  
 照明  
 換気  
 昇降機  
 給湯  
 太陽光発電  
 コージェネ  
 変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ  
 ボンプグループ1

二次ポンプ登録された。

熱源追加 二次ポンプ追加

・空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房			暖房			コイル列数		ファン種類	
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温(°C)	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温(°C)	冷温水	温水		

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

・FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除

1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.2 空調設備の入力

### ▶ 中央熱源システムの構築

#### ▶ 熱源構成

(HPチラー×3台、吸収式冷温水発生機×1台)

▶ 4台の台数制御

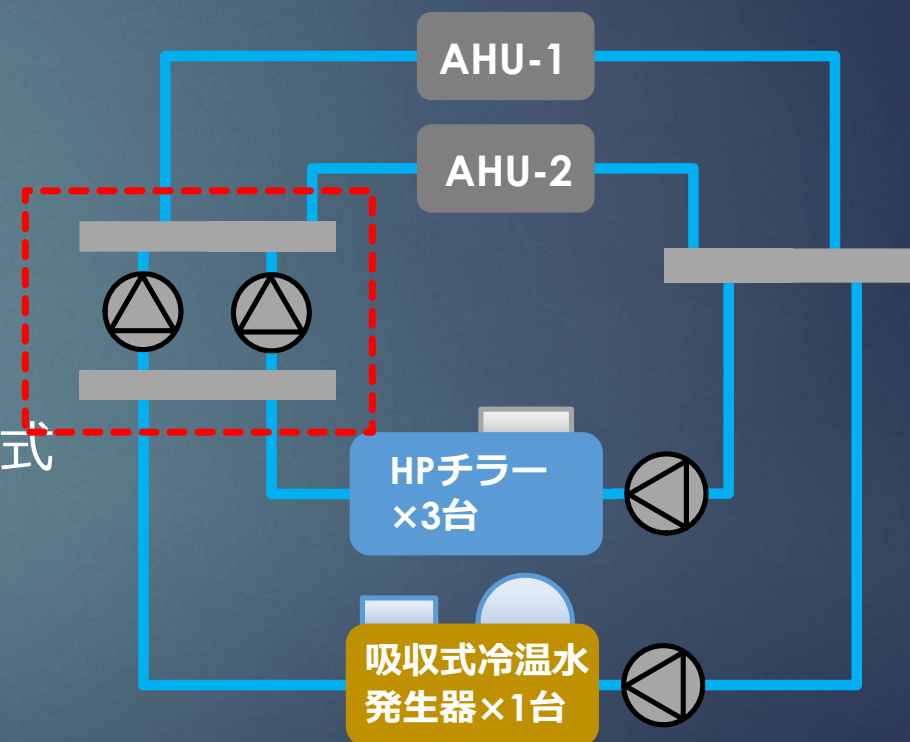
▶ 熱源優先順序 ①HPチラー②吸収式

### ▶ 二次ポンプ

▶ 台数制御

### ▶ 空調機

▶ 2管式VAV空調機



熱源システム ※実建物とは異なる

# 1. 0から建築~設備システムの入力 二次ポンプの登録

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 室  
 壁・窓・庇  
 非空調室  
 空調  
 中央  
 ビル用マルチ  
 室と空調設備の接続  
 照明  
 換気  
 昇降機  
 給湯  
 太陽光発電  
 コージェネ  
 変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

ポンプグループ1

二次ポンプ上で右クリックして、二次ポンプコピーを選択する。合計2台にする。

熱源追加 二次ポンプ追加

空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房			暖房			コイル列数		ファン種類	
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温	冷温水	温水		

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除

# 1. 0から建築~設備システムの入力 二次ポンプの登録

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 ABIL(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 室・窓・庇  
 非空調室  
 空調  
 セントラル  
 ビル用マルチ  
 室と空調設備の接続  
 照明  
 換気  
 昇降機  
 給湯  
 太陽光発電  
 コージェネ  
 変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

ポンプグループ1

ポンプが2台登録された。

熱源グループ(冷温水)

空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房			暖房			コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温(°C)	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温(°C)	冷温水	温水	
※JIS条件時を入力してください														

FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電(kWh)	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除
※JIS条件時を入力してください															

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

# 1. 0から建築~設備システムの入力 二次ポンプ群の設定

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 ABIL(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 室  
 壁・窓・庇  
 非空調室  
 空調  
 セントラル  
 ビル用マルチ  
 室と空調設備の接続  
 照明  
 換気  
 昇降機  
 給湯  
 太陽光発電  
 コージェネ  
 変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

熱源・二次ポンプ

ポンプグループ1

二次ポンプ上で右クリックして、二次ポンプグループ編集を選択する。

熱源グループ(冷温水)

空調機器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房			暖房			コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	吹出温(°C)	能力(kW)	温水流量(L)	吹出温(°C)	冷温水	温水	
※JIS条件時を入力してください														

FCU

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³)	消費電(kWh)	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L)	能力(kW)	温水流量(L)				追加	追加	削除

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

## 1. 0から建築~設備システムの入力

# 二次ポンプ群の設定

二次ポンプグループ	ポンプグループ1
熱源グループ	熱源グループ1
台数制御	有り
流量制御	吐出圧一定制御
揚程設計値(kPa)	350

熱源グループの選択  
台数制御（有り、無し）の選択  
流量制御（定流量、吐出圧一定制御）の選択  
揚程設計値の設定

1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.2 空調設備の入力

### ▶ 中央熱源システムの構築

#### ▶ 熱源構成

(HPチラー×3台、吸収式冷温水発生機×1台)

▶ 4台の台数制御

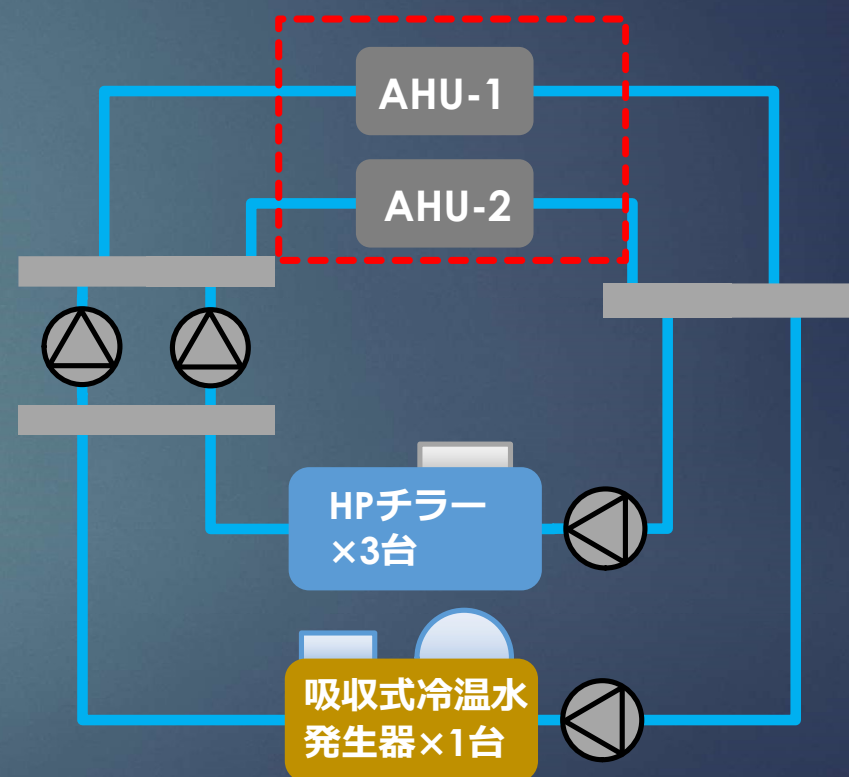
▶ 熱源優先順序 ①HPチラー②吸収式

### ▶ 二次ポンプ

▶ 台数制御

### ▶ 空調機

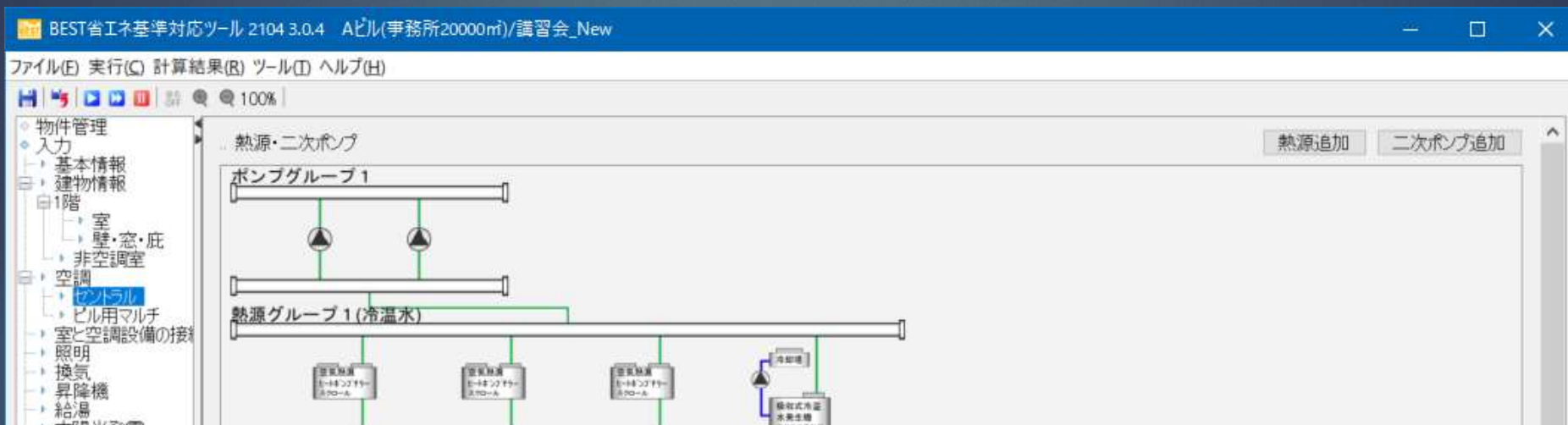
▶ 2管式VAV空調機



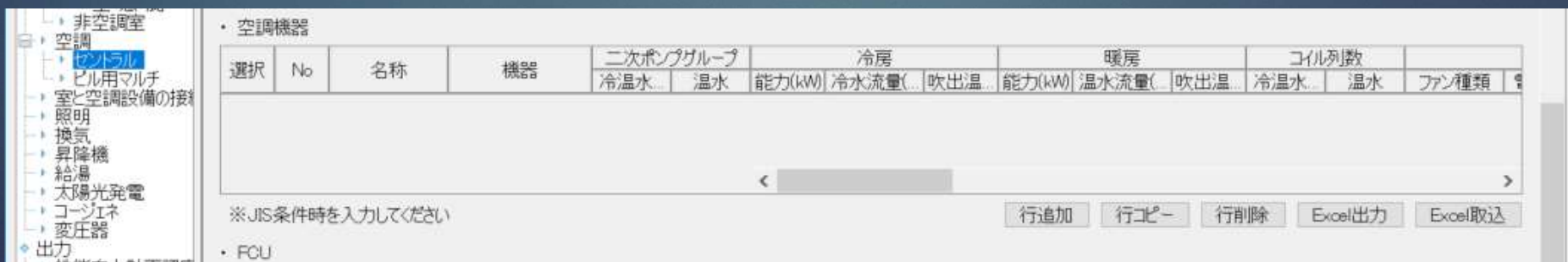
熱源システム ※実建物とは異なる



# 1. 0から建築~設備システムの入力 空調機、VAVの入力 操作



下へスクロールすると  
空調機器、FCU、CAV/VAVユニットの入力



# 1. 0から建築~設備システムの入力 空調機、VAVの入力 操作

空調機、FCU、CAV/VAVユニットについて入力する。

空調機器		名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		コイル列数		ファン種類
選択	No			冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L/s)	吹出温(°C)	能力(kW)	温水流量(L/s)	吹出温(°C)	

※条件時を入力してください

FCU		名称	機器	二次ポンプグループ		冷房	暖房	風量(m³/h)	消費電(kWh)	台数	台数変更		
選択	No			冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L/s)				能力(kW)	温水流量(L/s)	追加

CAV・VAVユニット		名称	種類	最大設計風量(m³/h)	最小風量(m³/h)	台数	台数変更		
選択	No						追加	追加	削除

# 1. 0から建築~設備システムの入力 空調機、VAVの入力 操作

空調機の入力では、行追加ボタンを押す。  
空調機と二次ポンプとの接続、  
空調機の仕様を設定する。

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L/min)	吹出温(°C)	能力(kW)	温水流量(L/min)	吹出温(°C)	

※JIS条件時を入力してください

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房		暖房		風量(m³/h)	消費電(kWh)	台数	台数変更		
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L/min)	能力(kW)	温水流量(L/min)				追加	追加	削除

選択	No	名称	種類	最大設計風量(m³/h)	最小風量(m³/h)	台数	台数変更		
							追加	追加	削除

# 1. 0から建築~設備システムの入力 空調機、VAVの入力 操作

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房			暖房			コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量	吹出温	能力(kW)	温水流量	吹出温	冷温水	温水	
<input type="checkbox"/>	1.	空調機器1	空調機(2管...	G選...	G選...	0	0	0	0	0	0	6	0	(選択な...

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

→  
右へスクロール

給気ファン				還気ファン			
電動機	風量(m³)	機外静...	風量制御	ファン種類	電動機	風量(m³)	機外静...
標準	0	0	no data !!	(選択な...	標準	0	0

→

外気ファン			排気ファン			加湿		
電動機	風量(m³)	機外静...	電動機	風量(m³)	機外静...	給水量	タイプ	加熱消費
標準	0	0	(選択な...	標準	0	0	気化	0

→

全熱交換器				外気冷房		台数	
有り	熱交換	パイ...	消費電...	予熱時外...	制御方式	風量(m³)	外気風量...
<input type="checkbox"/>	50	<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	(G選...	0	0

## 1. 0から建築~設備システムの入力

# 空調機、VAVの入力 操作



- 名称の入力
- 機器 (2管式CAV、2管式VAV、4管式CAV、4管式VAV、外調機4管式) の選択
- 二次ポンプグループの選択
- 冷房・暖房  
能力、冷水流量、吹出温度差、コイル列数の入力
- 給気ファン、還気ファン、外気ファン、排気ファン  
ファン種類の選択、電動機種類の選択、風量、機外静圧の入力、風量制御の選択
- 加湿  
給水量、加熱消費量の入力、加湿タイプの選択
- 全熱交換器  
有り・無しを選択、バイパス制御の選択、熱交換効率の入力
- 予熱時外気カットの有無の選択
- 外気冷房  
制御方式の選択、外気風量の入力
- 空調機台数の入力

# 1. 0から建築~設備システムの入力 空調機、VAVの入力 操作

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
セントラル  
ビル用マルチ  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器

選択	No	名称	機器	二次ポンプグループ		冷房			暖房			コイル列数		ファン種類
				冷温水	温水	能力(kW)	冷水流量(L/s)	吹出温(℃)	能力(kW)	温水流量(L/s)	吹出温(℃)	冷温水	温水	
<input type="checkbox"/>	1.	空調機器1	空調機(2管...)	G選...	G選...	0	0	0	0	0	0	6	0	G選択な...

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

入力、設定する項目が多いので、エクセルを利用すると良い。

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## CAV/VAVユニットの入力 操作

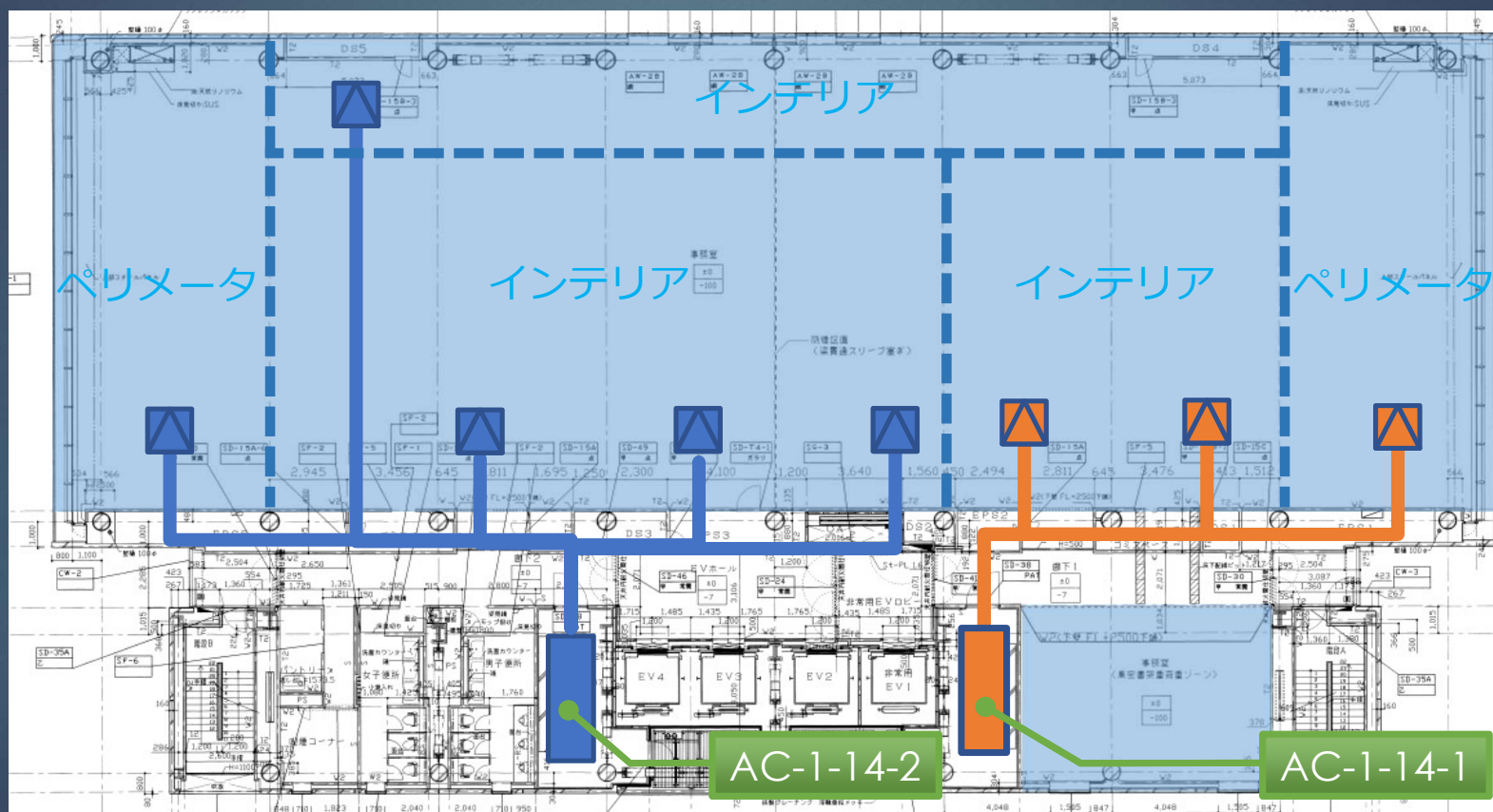
The screenshot shows the BEST software interface. The top part displays a duct diagram with four units. The bottom part shows a table for CAV/VAV units with the following data:

選択	No	名称	種類	最大設計風量(m3/h)	最小風量(m3/h)	台数	台数変更		
							追加	追加	削除
<input type="checkbox"/>	1.	CAV1	CAV	0	0	1	0	追加	削除

Buttons at the bottom: 行追加, 行コピー, 行削除, Excel出力, Excel取込

名称の入力  
種類の選択 (CAV、VAV)  
最大設計風量、最小風量、台数の入力

# 1. 0から建築~設備システムの入力 CAV/VAVを室に配置





# 1. 0から建築~設備システムの入力 VAVを室に配置 操作

The screenshot shows the BEST software interface for building energy simulation. The window title is "BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New". The menu bar includes "ファイル(F)", "実行(C)", "計算結果(R)", "ツール(T)", and "ヘルプ(H)". The left sidebar shows a tree view of the project structure, with "空調" (HVAC) expanded and "室と空調設備の接続" (Room and HVAC Equipment Connection) selected. The main workspace displays a floor plan with a grid of rooms. A red dashed box highlights the "室と空調設備の接続" option in the sidebar. A text box on the right contains the instruction: "図面にCAV/VAVを配置し、そのVAVと空調機を接続する。" (Place CAV/VAV on the drawing and connect the VAV to the air conditioning unit). The bottom status bar shows icons for "パッケージ\_スプリット型" (Package Split Type), "パッケージ\_一体型" (Package All-in-One Type), "CAV", "VAV", "送風" (Blow), and "空調機器/FCU" (HVAC Equipment/FCU).

## 1. 0から建築~設備システムの入力

# VAVを室に配置 操作

右ウィンドウのセントラルをクリックする。  
CAV/VAVユニット、空調機群が示される。  
(黒字は未配置)

VAVユニットを左クリックし、  
次に図面上の空調しているゾーン上で左クリックすると、VAVユニットが配置される。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 VAVを室に配置 操作

ファイル(E) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1階  
室・壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
中央  
ビル用マルチ  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

空調接続

室番号・室名を表示 フロア切替 1階

機器一覧  
パッケージスプリット型  
セントラル熱源群  
 セントラル: CAV・VAVユニット  
1 VAV(ペリメータ)-1 (1階)  
2 VAV(ペリメータ)-2  
3 VAV(ペリメータ)-1  
4 VAV(インテリア)-2  
5 VAV(インテリア)-3  
6 VAV(インテリア)-4  
7 VAV(インテリア)-5  
8 VAV(インテリア)-6  
 セントラル: FCU  
 セントラル: 空調機器  
AC-1-14-1  
AC-1-14-2  
 セントラル: デシカント空調機

VAVが配置された状態  
設置されると赤字になる。  
他のVAVについても同様に室に配置する。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 VAVを室に配置 操作

The screenshot displays the BEST software interface for configuring VAV units. The main window shows a floor plan with rooms labeled M1 through M8. A red dashed box highlights the '空調' (HVAC) section in the left sidebar, specifically 'セントラル' (Central) and 'ビル用マルチ' (Building Multi). Another red dashed box highlights the '機器一覧' (Equipment List) on the right, which includes a list of VAV units and their locations, such as '1 VAV(ペリメータ)-1 (1階)'. A white text box at the bottom center of the floor plan reads 'VAVが配置された状態' (State where VAV is configured).

ファイル(E) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1階  
室・窓・庇  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
セントラル  
ビル用マルチ  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

空調接続

室番号・室名を表示 フロア切替 1階

機器一覧

パッケージスプラウト型  
セントラル熱源群

- セントラル: CAV・VAVユニット
- 1 VAV(ペリメータ)-1 (1階)
- 2 VAV(ペリメータ)-2 (1階)
- 3 VAV(インテリア)-1 (1階)
- 4 VAV(インテリア)-2 (1階)
- 5 VAV(インテリア)-3 (1階)
- 6 VAV(インテリア)-4 (1階)
- 7 VAV(インテリア)-5 (1階)
- 8 VAV(インテリア)-6 (1階)

セントラル: FCU

セントラル: 空調機器

- AC-1-14-1
- AC-1-14-2

セントラル: デシカント空調機

VAVが配置された状態

# 1. 0から建築~設備システムの入力 空調機を配置 操作

The screenshot shows the BEST software interface for equipment input. The main window displays a floor plan with rooms numbered 1 through 8. The left sidebar contains a tree view of the project structure, with 'Room and Air Conditioning Equipment Connection' highlighted. The right sidebar shows a list of equipment, including 'Central: Air Conditioning Equipment' and 'Central: VAV Units'. A red dashed box highlights the 'Room and Air Conditioning Equipment Connection' menu item and the 'Central: Air Conditioning Equipment' section in the equipment list.

空調機も同様に配置する。  
空調機は、どこにおいても良い。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 空調機を配置 操作

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
ビル用マルチ  
空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

空調接続  
室番号・室名を表示 フロア切換 1階

機器一覧  
パッケージスプリット型  
セントラル: 熱源群  
 セントラル: CAV・VAVユニット  
1 VAV(ペリメータ)-1 (1階)  
2 VAV(ペリメータ)-2 (1階)  
3 VAV(インテリア)-1 (1階)  
4 VAV(インテリア)-2 (1階)  
5 VAV(インテリア)-3 (1階)  
6 VAV(インテリア)-4 (1階)  
7 VAV(インテリア)-5 (1階)  
8 VAV(インテリア)-6 (1階)  
 セントラル: FCU  
 セントラル: 空調機器  
AC-1-14-1 (1階)  
AC-1-14-2 (1階)  
 セントラル: デシカント空調機

AC-1-14-2 AC-1-14-1

空調機も同様に配置された。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 空調機とVAVを接続 操作

空調機とVAVを接続する。  
空調機を左クリックしてアクティブにした状態で、  
VAVをクリックして接続する。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 空調機とVAVを接続 操作

The screenshot shows the BEST software interface for HVAC system design. The main window displays a floor plan with rooms numbered 1 through 8. A red dashed box highlights a connection line between a unit labeled 'AC-1-14-2' and a group of rooms (3, 4, 5, 6). The unit 'AC-1-14-1' is also visible in the plan. On the right, the '機器一覧' (Equipment List) panel shows a list of selected equipment, including 'パッケージスプリット型 セントラル熱源群' (Package Split Type Central Heat Source Group) and 'セントラル: CAV・VAVユニット' (Central: CAV/VAV Unit). The list includes 8 VAV units (1-8) and 2 central units (AC-1-14-1 and AC-1-14-2). The left sidebar shows the project structure, with '空調' (HVAC) and '室と空調設備の接続' (Room and HVAC Equipment Connection) highlighted.

空調機とVAVが接続された。



# 1. 0から建築~設備システムの入力 空調機とVAVを接続 操作

The screenshot displays the BEST software interface for HVAC system configuration. The main window shows a floor plan with a red dashed box highlighting a specific area. Within this area, two VAV units are connected to central air conditioning units (AC-1-14-1 and AC-1-14-2). The left sidebar shows the project tree with '空調機とVAVの接続' (Connection of Air Conditioning Units and VAV) selected. The right sidebar shows the '機器一覧' (Equipment List) with the following items checked:

- パッケージスプリット型  
セントラル熱源群
  - セントラル: CAV・VAVユニット
    - 1 VAV(ペリメーカ)-1 (1階)
    - 2 VAV(ペリメーカ)-2 (1階)
    - 3 VAV(インテリア)-1 (1階)
    - 4 VAV(インテリア)-2 (1階)
    - 5 VAV(インテリア)-3 (1階)
    - 6 VAV(インテリア)-4 (1階)
    - 7 VAV(インテリア)-5 (1階)
    - 8 VAV(インテリア)-6 (1階)
  - セントラル: FCU
  - セントラル: 空調機器
    - AC-1-14-1 (1階)
    - AC-1-14-2 (1階)
  - セントラル: デシカント空調機

他のVAVについても、同様に空調機接続する。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 ビルマルの入力 操作

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ファイル(E) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

ビル用マルチについても、同様に入力、設定する。

物件管理  
 入力  
 基本情報  
 建物情報  
 1階  
 室  
 壁・窓・庇  
 非空調室  
 空調  
 ビル用マルチ  
 室と空調設備の接続  
 照明  
 換気機  
 昇降機  
 給湯  
 太陽光発電  
 コージェネ  
 変圧器  
 出力  
 性能向上計画認定  
 計画書入力  
 届出書入力  
 各種様式出力  
 入力一覧出力  
 計算結果出力  
 BELS申請用出力

・ 室外機

選択	No	名称	種類	冷房(kW)				暖房(kW)				冷媒配管長(m)	冷媒管高低差(m)
				能力	消費電力	燃料	COP	能力	消費電力	燃料	COP		
<input type="checkbox"/>	1.	PAC	EHPビルマルチ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※JIS条件時を入力してください

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

・ 室内機

選択	No	名称	種類	冷房			暖房			送風量(m³/min)	タイプ	全熱交換器		
				能力(kW)	消費電力	吹出温度	能力(kW)	消費電力	吹出温度			熱交換効	バイパス	消費電力
<input type="checkbox"/>	1.	PAC_UT-1	室内機	0	0	0	0	0	0	0	カセ	0	<input type="checkbox"/>	

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

機器追加 一括行コピー

自動接続を有効にする

室外機と室内機の接続 二次ポンプと室外機の接続

・ PAC

・ PAC UT-1  
 ↳ PAC\_UT-1-1

# 1. 0から建築~設備システムの入力 ビルマルの入力 操作

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000㎡)/講習会\_New

ビル用マルチについても、同様に入力、設定する。

※JIS条件時を入力してください

選択	No	名称	種類	冷房(kW)				暖房(kW)				冷媒配管長(m)	冷媒管高低差(m)
				能力	消費電力	燃料	COP	能力	消費電力	燃料	COP		
<input type="checkbox"/>	1.	PAC-1	EHPビルマルチ	56	17.83	0	3.14	63	16.27	0	3.87	40	60

室内機

選択	No	名称	種類	冷房			暖房			送風量(m³/min)	タイプ	全熱交換器		
				能力(kW)	消費電力	吹出温度	能力(kW)	消費電力	吹出温度			熱交換効	バイパス	消費電
<input type="checkbox"/>	1.	PAC-1_UT-1	室内機	36	0.02	0	4	0.04	0	960	カセ	0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	2.	EF-1	排気ファン	0	0	0	0	0	0	0	カセ	0	<input type="checkbox"/>	

自動接続を有効にする

室外機と室内機の接続 二次ポンプと室外機の接続

PAC-1

PAC-1\_UT-1  
→ PAC-1\_UT-1-1

設定された屋外機と室内機

# 1. 0から建築~設備システムの入力 ビルマルの入力 操作

ファイル(E) 実行(C) 計算結果(B) ツール(T) ヘルプ(H)

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
ビル用マルチ  
室と空調設備の接続  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

選択	No	名称	種類	冷房(kW)				暖房(kW)				冷媒配管長(m)	冷媒管高低差(m)
				能力	消費電力	燃料	COP	能力	消費電力	燃料	COP		
<input type="checkbox"/>	1.	PAC-1	EHPビルマルチ	56	17.83	0	3.14	63	16.27	0	3.87	40	60

※JIS条件時を入力してください

選択	No	名称	種類	冷房			暖房			送風量(m³/min)	タイプ	全熱交換器		
				能力(kW)	消費電力	吹出温度	能力(kW)	消費電力	吹出温度			熱交換効	バイパス	消費電
<input type="checkbox"/>	1.	PAC-1_UT-1	室内機	3.6	0.02	0	4	0.04	0	960	カセ	0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	2.	EF-1	排気ファン	0	0	0	0	0	0	0	カセ	0	<input type="checkbox"/>	

自動接続を有効にする  
室外機と室内機の接続 二次ポンプと室外機の接続

室内機の名称を「(室外機名称)\_UT」として自動接続を有効にすると室外機と室内機を自動配置する。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 ビルマルの入力 操作

右ウインドウのパッケージスプリット型をクリックする。  
ビル用マルチ室内機が示される。(黒字は未配置)

パッケージスプリット型を左クリックし、  
次に図面上の空調しているゾーン上で左ク  
ックすると、室内機が配置される。

# 1. 0から建築~設備システムの入力 ビルマルの入力 操作

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
マルチ  
ビル用マルチ  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
BELS申請用出力

空調接続  
室番号・室名を表示 フロア切換 1階

機器一覧  
パッケージタイプ  
ビル用マルチ 室内機  
1 PAC-1\_UT-1-1 (1階)  
2 EF-1-1 (1階)  
セントラル熱源群

室内機が配置された。

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.3 換気設備の入力

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000m<sup>2</sup>)/講習会

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1-14階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
セントラル  
ビルマル  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定申請  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力

・非空調室換気設備

選択	操作	No	系統名	換気制御		フロア名称	室番号	運転時間(h)	排気					給気				
				種類	台数				ファンの種...	風量(m3...	静圧(Pa)	消費電力(k...	高効率電動...	ファンの種...	風量(m3...	静圧(Pa)	消費電力(k...	高効率電動...

排気→給気 入力値コピー

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel開込

**「行追加」**

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.3 換気設備の入力

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000m<sup>2</sup>)/講習会

ファイル(F) 実行(O) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1-14階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
セントラル  
ビルマル  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定申請  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力

・非空調室換気設備

選択	操作	No	システム名	換気制御		フロア名称	室番号	運転時間(h)	排気				給気					
				種類	台数				ファンの種...	風量(m3...	静圧(Pa)	消費電力(k...	高効率電動...	ファンの種...	風量(m3...	静圧(Pa)	消費電力(k...	高効率電動...
<input type="checkbox"/>	追加	1.	EF-2	制御無し	14	非空調室	便所	3,133	ストレー...	0	0	0.1	<input type="checkbox"/> 有り	(選択...	0	0	0	<input type="checkbox"/> 有り

排気ファンの仕様を入力

非空調室の入力  
室名:便所、室番号、台数

排気→給気 入力値コピー 行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込



# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.4 照明設備の入力

メモ：  
照明器具名称、消費電力、  
台数を入力する。

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000m<sup>2</sup>)/講習会

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

照明機器

選択	操作	室番号	入力室名	室用途	面積(m <sup>2</sup> )	器具番号	消費電力			器具				
							1台あたり(W)	台数	合計(W)	(W/m <sup>2</sup> )	種類	効率(lm/W)	有り	種類
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-1	AA:事務所	112.64		30	1	30	0.27	FHP	62	<input type="checkbox"/>	調光方...
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-2	AA:事務所	192		30	1	30	0.16	FHP	62	<input type="checkbox"/>	調光方...
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-3	AA:事務所	112.64		30	1	30	0.27	FHP	62	<input type="checkbox"/>	調光方...
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-4	AA:事務所	322.56		30	1	30	0.09	FHP	62	<input type="checkbox"/>	調光方...
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-5	AA:事務所	161.28		30	1	30	0.19	FHP	62	<input type="checkbox"/>	調光方...
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-6	AA:事務所	67.84		30	1	30	0.44	FHP	62	<input type="checkbox"/>	調光方...

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.4 照明設備の入力

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000m<sup>2</sup>)/講習会

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

照明機器 フロア切替 1-14階

選択	操作	室番号	入力室名	室用途	面積(m <sup>2</sup> )	器具番号	消費電力			器具				
							1台あたり(W)	台数	合計(W)	(W/m <sup>2</sup> )	種類	効率(lm/W)	有り	種類
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-1	AA:事務所	112.64		52	22	1,144	10.16	LED	83	<input type="checkbox"/>	調光方...
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-2	AA:事務所	192		52	36	1,872	9.75	LED	83	<input type="checkbox"/>	調光方...
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-3	AA:事務所	112.64		52	22	1,144	10.16	LED	83	<input type="checkbox"/>	調光方...
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-4	AA:事務所	322.56		52	64	3,328	10.32	LED	83	<input type="checkbox"/>	調光方...
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-5	AA:事務所	161.28		52	32	1,664	10.32	LED	83	<input type="checkbox"/>	調光方...
<input type="checkbox"/>	追加	コピー	AA-6	AA:事務所	67.84		52	24	1,248	18.4	LED	83	<input type="checkbox"/>	調光方...

1. 0から建築~設備システムの入力

# 1.4 照明設備の入力

メモ：  
 昼光利用制御、在室検知制御、初期照度補正、タイムスケジュール制御

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000㎡)/講習会

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

照明機器

フロア切替 1-14階

在室検知制御				初期照度補正制...	タイムスケジュール制御
有り	タイプ				
<input type="checkbox"/>	下限調光...		<input type="checkbox"/>		無し
<input type="checkbox"/>	下限調光...		<input type="checkbox"/>		無し
<input type="checkbox"/>	下限調光...		<input type="checkbox"/>		無し
<input type="checkbox"/>	下限調光...		<input type="checkbox"/>		無し
<input type="checkbox"/>	下限調光...		<input type="checkbox"/>		無し
<input type="checkbox"/>	下限調光...		<input type="checkbox"/>		無し

選択	操作	室番号	入力室名	室用途	面積(㎡)	器具番号	昼光利用照明制御							
							有り	種類	自動制御...	窓選択	窓面までの距...	間隔(m)	制御列数	照明列数
<input type="checkbox"/>	追加 コピ~	AA-1	AA:事務室	AA:事務室	112.64		<input checked="" type="checkbox"/>	調光方...	<input type="checkbox"/>	w-5	0	1.5	2	5
<input type="checkbox"/>	追加 コピ~	AA-2	AA:事務室	AA:事務室	192		<input type="checkbox"/>	調光方...	<input type="checkbox"/>	(選択なし)	0	1.5	2	5
<input type="checkbox"/>	追加 コピ~	AA-3	AA:事務室	AA:事務室	112.64		<input type="checkbox"/>	調光方...	<input type="checkbox"/>	(選択なし)	0	1.5	2	5
<input type="checkbox"/>	追加 コピ~	AA-4	AA:事務室	AA:事務室	322.56		<input type="checkbox"/>	調光方...	<input type="checkbox"/>	(選択なし)	0	1.5	2	5
<input type="checkbox"/>	追加 コピ~	AA-5	AA:事務室	AA:事務室	161.28		<input type="checkbox"/>	調光方...	<input type="checkbox"/>	(選択なし)	0	1.5	2	5
<input type="checkbox"/>	追加 コピ~	AA-6	AA:事務室	AA:事務室	67.04		<input type="checkbox"/>	調光方...	<input type="checkbox"/>	(選択なし)	0	1.5	2	5

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.5 給湯設備の入力

メモ：  
給湯方式に応じた給湯機器、給湯使用量を入力する。

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000㎡)/講習会

ファイル(F) 実行(E) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1-14階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
セントラル  
ビルマル  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定申請  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力

給湯使用量の計算

選択	No	フロア名称	室番号	室用途	面積(㎡)	標準人員密度...	標準給湯原単位...	節湯器具	計画給湯原単位...	計画給湯(L/日)	給湯機器系統々...	給湯機器系統選...
----	----	-------	-----	-----	-------	-----------	------------	------	------------	-----------	------------	------------

計画給湯合計 0 L/日

行追加 行削除 Excel出力 Excel取込

一管式個別給湯方式  
給湯機器

選択	No	名称	給湯機器	加熱能力(kW)	消費電力(kW)	燃料消費量(kW)	定格COP	貯湯量(L)	台数
----	----	----	------	----------	----------	-----------	-------	--------	----

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

先止まり配管設備 配管長さ 1 m 代表口径 20A

\* 定格COPは、電気熱源の場合は2次COP換算、その他の場合は、1次COP換算を示します。

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.5 給湯設備の入力

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000㎡)/講習会

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

### 給湯利用対象者のいる室を入力

選択	No	フロア名称	室番号	室用途	面積(㎡)	標準人員密度...	標準給湯原単位...	節湯器具	計画給湯原単位...	計画給湯(L/日)	給湯機器系統々...	給湯機器系統選
<input type="checkbox"/>	1.	1-14階	AA-1	AA:事務室	112.64	0.1	3.8	なし	3.8	599	一管式個別...	EB-1
<input type="checkbox"/>	2.	1-14階	AA-2	AA:事務室	192	0.1	3.8	なし	3.8	1,021	一管式個別...	EB-1
<input type="checkbox"/>	3.	1-14階	AA-3	AA:事務室	112.64	0.1	3.8	なし	3.8	599	一管式個別...	EB-1
<input type="checkbox"/>	4.	1-14階	AA-4	AA:事務室	322.56	0.1	3.8	なし	3.8	1,716	一管式個別...	EB-1

計画給湯合計 5,154 L/日

行追加 行削除 Excel出力 Excel取込

### 電気温水器の仕様を入力

選択	No	名称	給湯機器	加熱能力(kW)	消費電力(kW)	燃料消費量(kW)	定格COP	貯湯量(L)	台数
<input type="checkbox"/>	1.	EB-1	電気温水器	2	2	0	1	10	14

### 先止まり配管設備入力

先止まり配管設備 配管長さ 1 m 代表口径 20A

※ 定格COPは、電気熱源の場合は2次COP換算、その他の場合は、1次COP換算を示します。

行追加 行コピー 行削除 Excel出力 Excel取込

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.6 昇降機設備の入力

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000m<sup>2</sup>)/講習会

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(B) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1-14階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
セントラル  
ビルマル  
>室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定申請  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力

昇降機一覧

選択	No	EVの速度制御方式	積載重量(kg)	定格速度(m...	台数	輸送能力係...	主要な対象室		EV機械室	
							フロア名称	室番号	フロア名称	室番号

行追加

行削除 Excel出力 Excel取込

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.6 昇降機設備の入力

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000㎡)/講習会

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(B) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1-14階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
セントラル  
ビルマル  
>室と空調設備の接続  
>照明  
換気  
**昇降機**  
>給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定申請  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力

昇降機一覧

選択	No	EVの速度制御方式	積載重量(kg)	定格速度(m...)	台数	輸送能力係...	主要な対象室		EV機械室	
							フロア名称	室番号	フロア名称	室番号
<input type="checkbox"/>	1.	可変電圧可変周波数制御方式(電力...	1,100	60	4	1	1-14階	AA-1	(選択なし)	(選択なし)

昇降機の仕様、対象室を入力

行追加 行削除 Excel出力 Excel取込

# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.7 太陽光発電設備の入力

The screenshot shows the '太陽光発電' (Solar PV) input screen in the BEST software. The left sidebar contains a tree view with '太陽光発電' highlighted in blue. The main area features a table with the following columns: '選択' (Selection), 'No', 'アレイのシステム容量(kW)' (Array System Capacity), '太陽電池の種類' (Solar Cell Type), 'アレイ設置方式' (Array Installation Method), 'パネルの設置角(°)\*1' (Panel Installation Angle), and 'パワーコンディショナの効率(-)' (Inverter Efficiency). The 'パネルの設置角(°)\*1' column is further divided into 'パネルの方位角' (Panel Azimuth) and 'パネルの傾斜角' (Panel Tilt). At the bottom right, there are two buttons: '行追加' (Add Row) and '行削除' (Delete Row), both highlighted with red dashed boxes.

選択	No	アレイのシステム容量(kW)	太陽電池の種類	アレイ設置方式	パネルの設置角(°)*1		パワーコンディショナの効率(-)
					パネルの方位角	パネルの傾斜角	



# 1. 0から建築~設備システムの入力

## 1.7 太陽光発電設備の入力

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000㎡)/講習会

ファイル(F) 実行(O) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1-14階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
セントラル  
ビルマル  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定申請  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力

太陽光発電

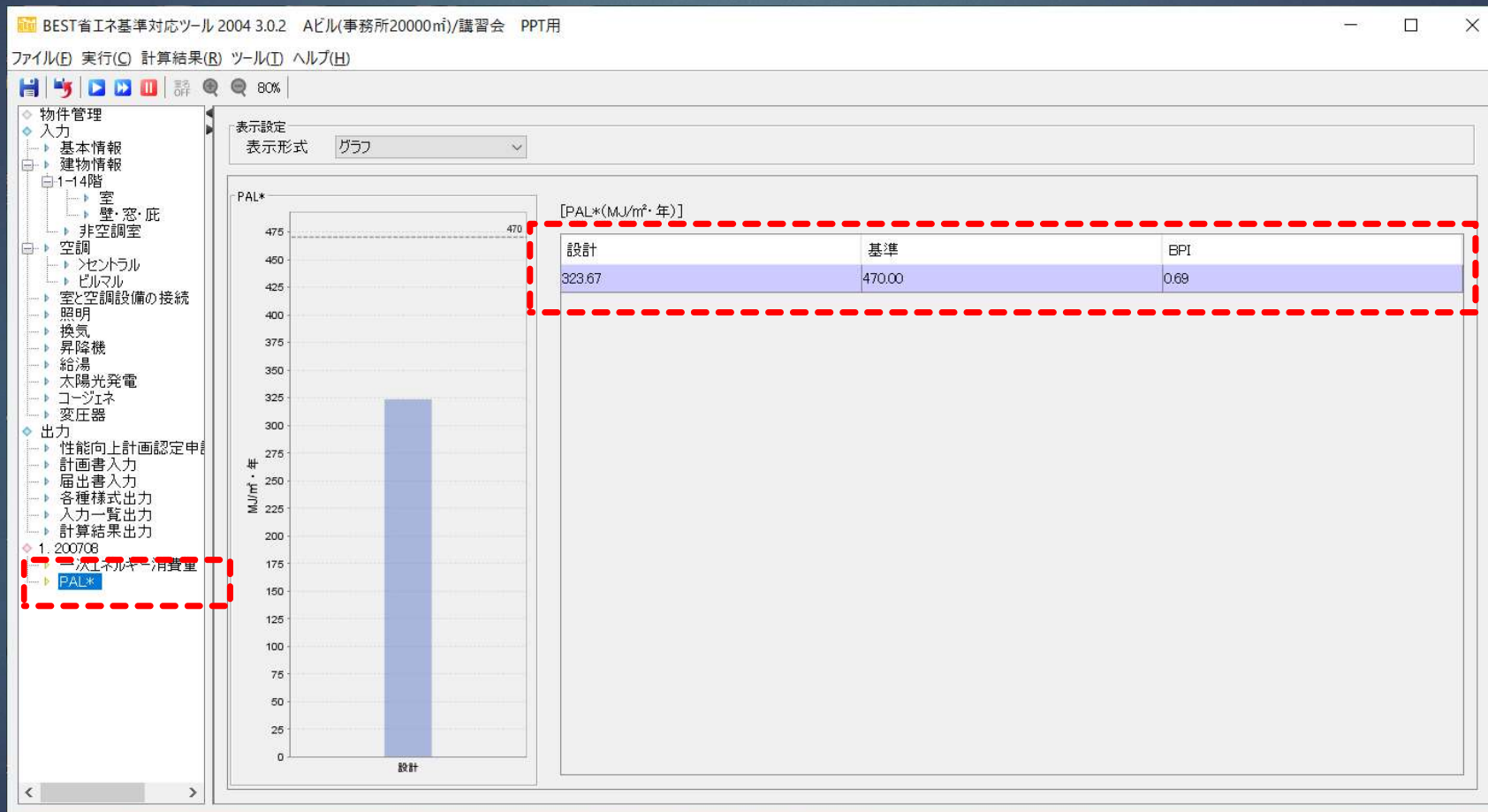
選択	No	アレイのシステム容量(kW)	太陽電池の種類	アレイ設置方式	パネルの設置角(°)*1		パワーコンディショナの効率(-)
					パネルの方位角	パネルの傾斜角	
<input type="checkbox"/>	1.	50	結晶系	架台設置形	0	10	0.93

行追加 行削除

**太陽光発電設備の仕様を入力**

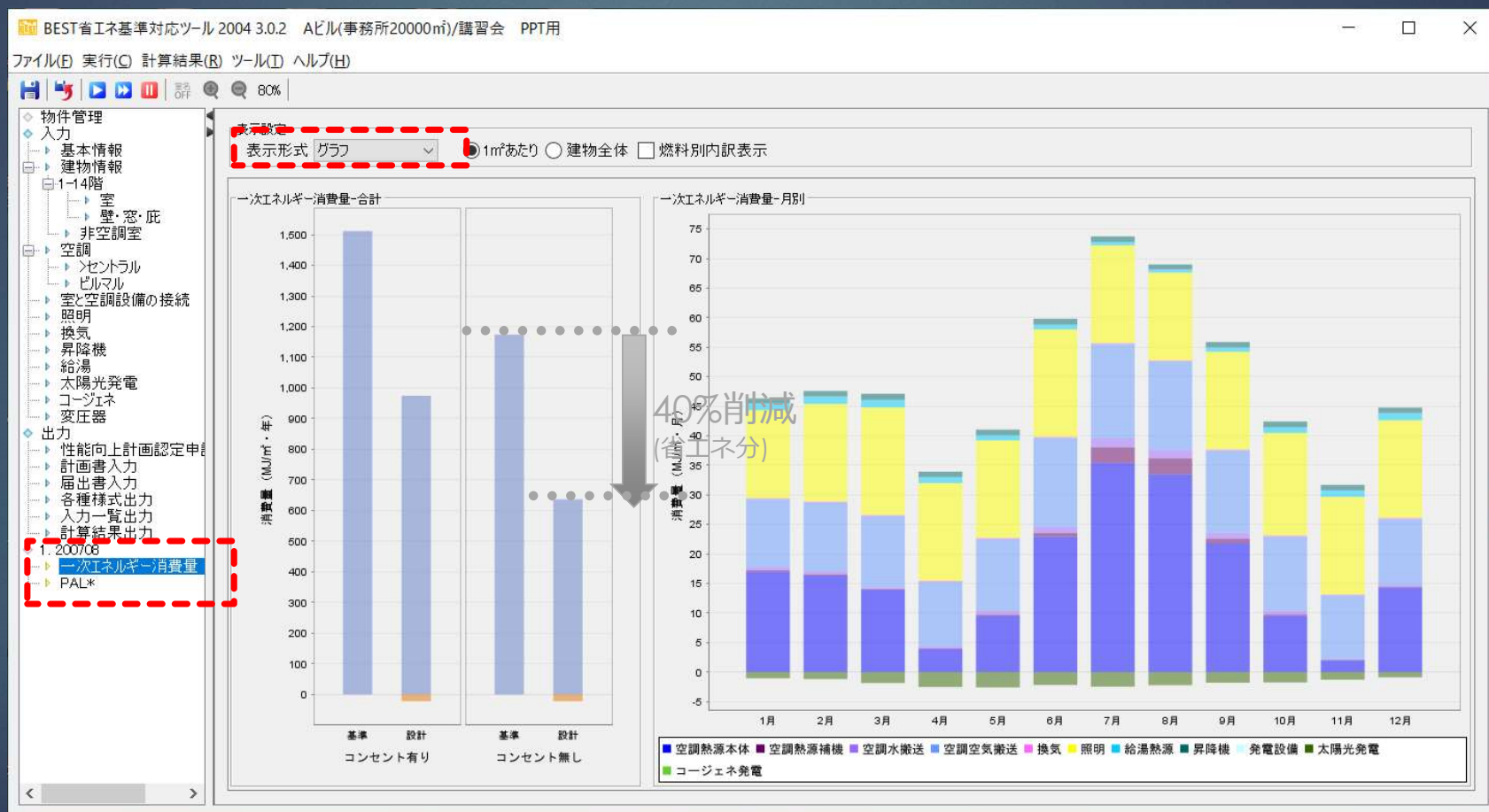


## 2. 一次エネルギー消費量の計算 PAL\* 結果表示



## 2. 一次エネルギー消費量の計算

# 一次エネルギー消費量 結果表示



## 2. 一次エネルギー消費量の計算

# 一次エネルギー消費量 結果表示

表示設定  
表示形式 表(申請用)  1㎡あたり  建物全体  燃料別内訳表示

一次エネルギー消費量[MJ/㎡年]

分類	設計(MJ/㎡年)	基準(MJ/㎡年)	BEI
空調	369.30	795.61	0.46
換気	2.17	9.83	0.22
照明	199.09	346.51	0.57
給湯	11.62	10.85	1.07
昇降機	11.09	11.10	1.00
コンセント	337.78	337.78	-
効率化設備	-21.79	0.00	-
合計(その他抜き)	571.48	1,173.90	-
合計	909.26	1,511.68	-
換算後合計(その他抜き)	636.74	1,173.90	0.54
換算後合計	974.52	1,511.68	-

## 2. 一次エネルギー消費量の計算 届出書の入力

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000㎡)/講習会 PPT用

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

物件管理  
入力  
基本情報  
建物情報  
1-14階  
室  
壁・窓・庇  
非空調室  
空調  
セントラル  
ビルマル  
室と空調設備の接続  
照明  
換気  
昇降機  
給湯  
太陽光発電  
コージェネ  
変圧器  
出力  
性能向上計画認定申請  
計画書入力  
届出書入力  
各種様式出力  
入力一覧出力  
計算結果出力  
1. 200708  
一次エネルギー消費量  
PAL\*

届出用出力項目

所管行政庁  殿

申請年月日  年  月  日

申請者の住所又は主たる事務所の所在地

申請者の氏名又は名称

代表者の氏名

申請の対象とする範囲  法第19条第1項前段の規定による届出  法第19条第4項において読み替えて適用する同条第1項前段の規定による届出  
 法附則第3条第2項前段の規定による届出  法附則第3条第5項において読み替えて適用する同条第2項前段の規定による届出

建築主等に関する事項

【1. 建築主】

【イ, 氏名のフリガナ】

【ロ, 氏名】

【ハ, 郵便番号】

【ニ, 住所】

【ホ, 電話番号】

【2. 代理者】

【イ, 氏名】

【ロ, 勤務先】

【ハ, 郵便番号】

【ニ, 住所】

【ホ, 電話番号】

【3. 設計者】

## 2. 一次エネルギー消費量の計算 計算結果の出力

BEST省エネ基準対応ツール 2004 3.0.2 Aビル(事務所20000㎡)/講習会 PPT用

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

80%

物件管理  
◆ 入力  
↳ 基本情報  
↳ 建物情報  
↳ 1-14階  
↳ 室  
↳ 壁・窓・庇  
↳ 非空調室  
↳ 空調  
↳ センtral  
↳ ビルマル  
↳ 室と空調設備の接続  
↳ 照明  
↳ 換気  
↳ 昇降機  
↳ 給湯  
↳ 太陽光発電  
↳ コージェネ  
↳ 変圧器  
◆ 出力  
↳ 性能向上計画認定申請書  
↳ 計画書入力  
↳ 届出書入力  
↳ 各種様式出力  
↳ 入力一覧出力  
↳ 計算結果出力  
◆ 1. 200708  
↳ 一次エネルギー消費量  
↳ PAL\*

・各種様式を出力します。

計算結果 (選択なし)

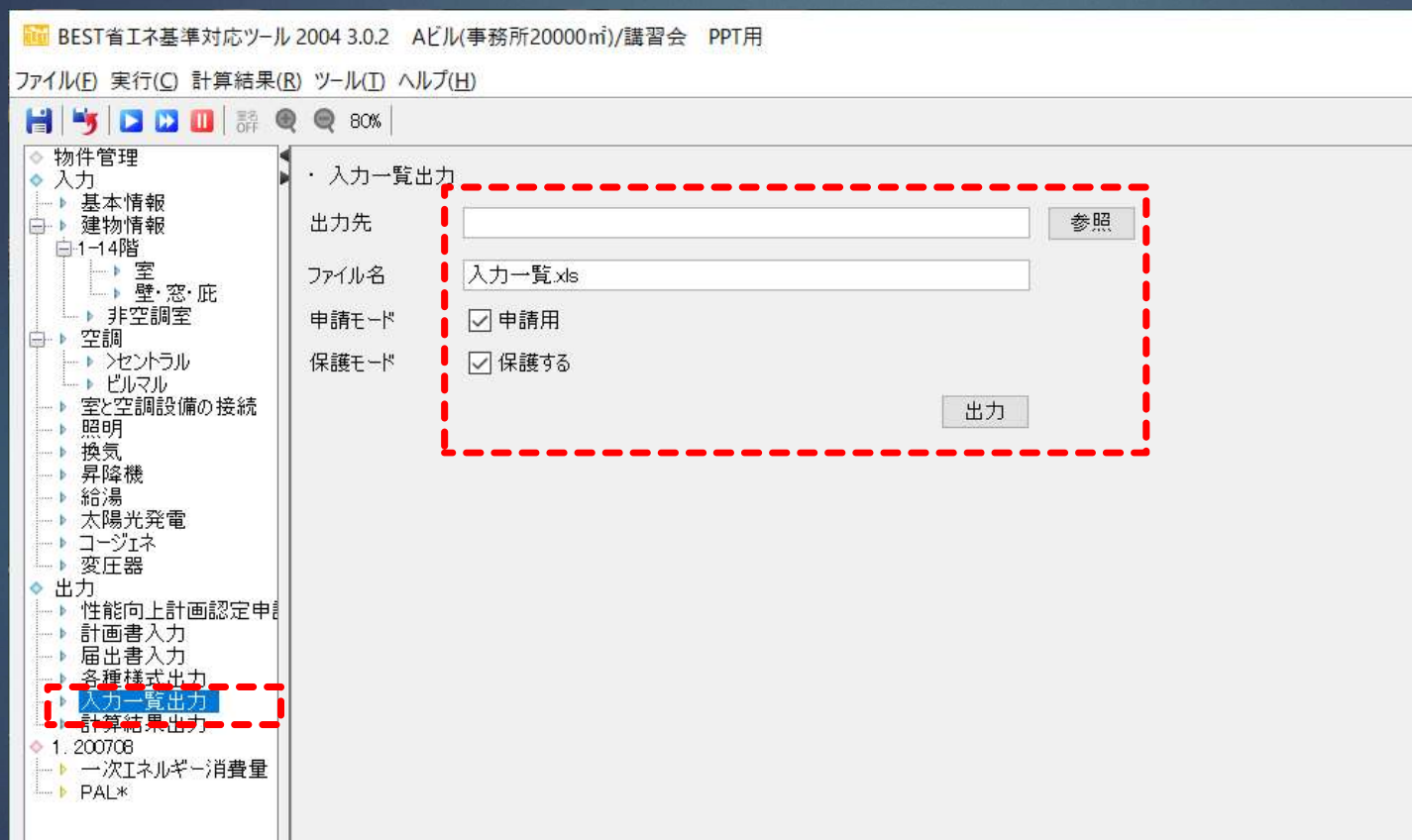
出力様式  性能向上計画認定申請書  計画書  届出書

出力先 [ ] 選択

ファイル名 各種様式.pdf

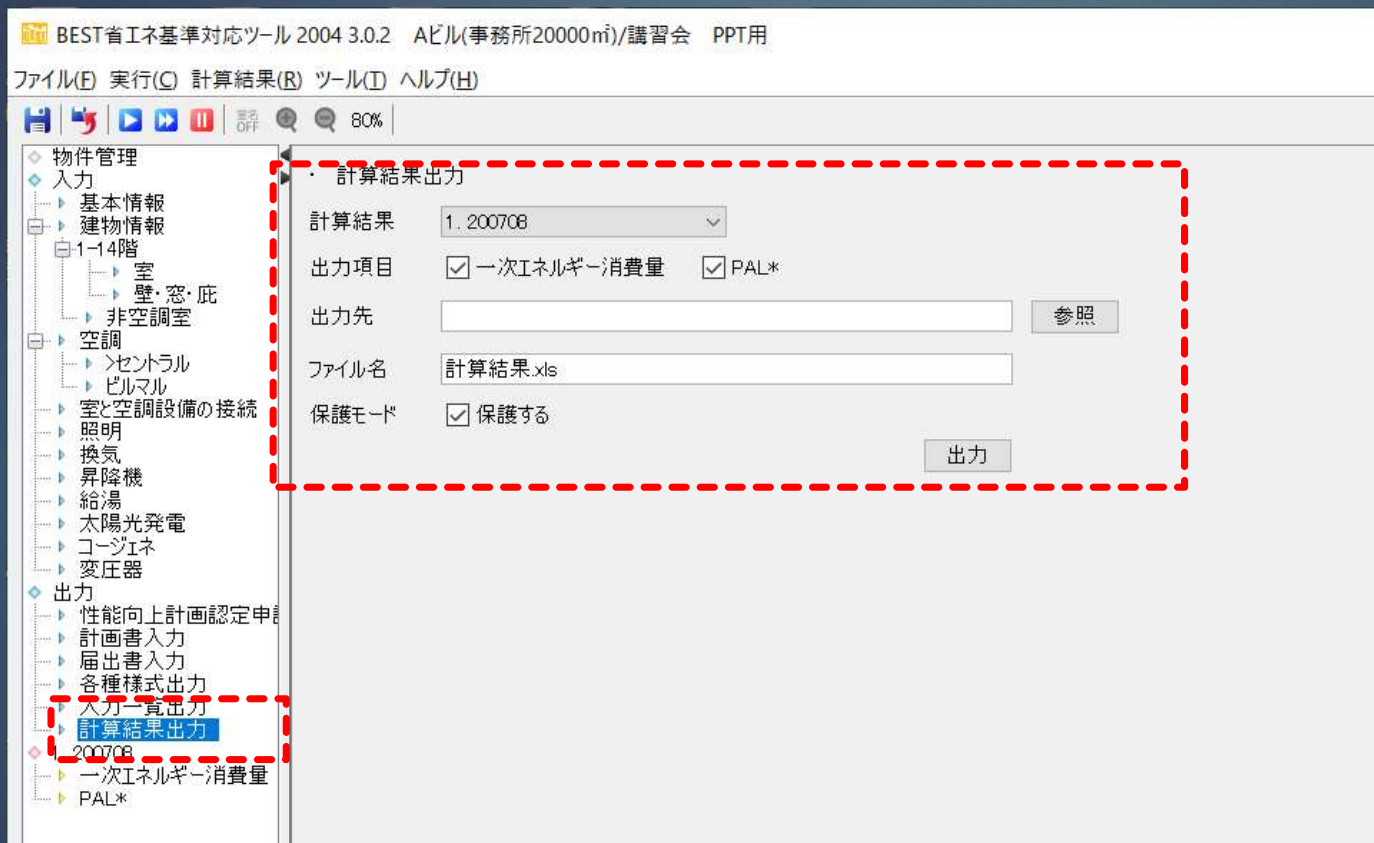
プレビュー出力 出力

## 2. 一次エネルギー消費量の計算 入力一覧の出力





## 2. 一次エネルギー消費量の計算 入力一覧の出力



## 2. 一次エネルギー消費量の計算 BELS申請用出力

BEST省エネ基準対応ツール 2104 3.0.4 Aビル(事務所20000m<sup>2</sup>)/講習会\_計算結果

ファイル(F) 実行(C) 計算結果(R) ツール(T) ヘルプ(H)

100%

物件管理

- 入力
  - 基本情報
  - 建物情報
    - 1-14階
      - 室
      - 壁・窓・庇
      - 非空調室
    - 空調
      - セントラル
      - ビルマル
      - 室と空調設備の接続
    - 照明
    - 換気
    - 昇降機
    - 給湯
    - 太陽光発電
    - コージェネ
    - 変圧器
- 出力
  - 性能向上計画認定申請
  - 計画書入力
  - 届出書入力
  - 各種様式出力
  - 入力一覧出力
  - 計算結果出力
  - BELS申請用出力**
  - 210025
  - 一次エネルギー消費量
  - PAL\*

BELS申請用出力

計算結果 (選択なし)


出力先  参照

ファイル名 BELS申請用.pdf 出力

BEST省エネ基準対応ツール 算定結果

1. 計算条件

プログラム区分	4
プログラムバージョン	3.0
入力照合ID	ec0d8f9972903fb41a349460bb8c44e8



2. 建物の概要

建物名称	Aビル(事務所20000m <sup>2</sup> )
地域区分	6
延べ面積 (m <sup>2</sup> )	20,000.00

3. 設計PAL\*と一次エネルギー消費量

PAL* (MJ/㎡年)	324	
	その他除く	その他含む
一次エネルギー消費量 (GJ)	14,504.52	21,260.11

(参考) 再生可能一次エネルギー量 (MJ/㎡年)

太陽光発電	-21.75
CGS	0.00

4. 基準PAL\*と一次エネルギー消費量

PAL* (MJ/㎡年)	470	
	その他除く	その他含む
一次エネルギー消費量 (GJ)	23,478.20	30,233.79

(参考) 各用途のその他を除く一次エネルギー消費量と面積

	その他を除く一次エネルギー消費量 (GJ)	面積 (m <sup>2</sup> )
事務所等	23,478.20	14,041.44
ホテル等	0.00	0.00
病院等	0.00	0.00
百貨店等	0.00	0.00
学校等	0.00	0.00
飲食店等	0.00	0.00
集会所等	0.00	0.00
工場等	0.00	0.00

END