

[省エネシミュレーション編]



The screenshot displays the GLOCOBE software interface for energy simulation. The top menu bar includes options like '入力シート (WebUI)', '入力シート (WebUI)', and 'その他'. The left sidebar contains a list of project settings, including '入力シート', '入力シート', '入力シート', and '入力シート'. The central area shows a 3D model of a building with a red roof and yellow walls. The bottom section features a detailed data table with columns for '建物名', 'フロア名', '設備名', '設備の仕様', '設備の性能', '設備のエネルギー消費量', and '設備のエネルギー消費率'. The table lists various equipment types and their associated energy consumption values. To the right of the table, there are two 2D floor plans showing the building's layout and equipment placement.

建物名	フロア名	設備名	設備の仕様	設備の性能	設備のエネルギー消費量	設備のエネルギー消費率
1	5007	5007	2.50	0.00	0.00	0.00
2	501	501	1.10	2.00	0.00	0.00
3	503	503	0.00	0.00	0.00	0.00
4	5002	5002	2.54	2.50	0.00	0.00
5	5002	5002	5.00	2.50	0.00	0.00
6	5004	5004	6.00	2.50	0.00	0.00
7	5001	5001	2.50	2.50	0.00	0.00
8	5001	5001	2.50	2.00	0.00	0.00
9	5003	1 5003(1)	2.50	2.00	0.00	0.00
10	5003	2 5003(2)	5.00	2.00	0.00	0.00
11	5005	5005	0.00	0.00	0.00	0.00
12	5002	5002	4.50	2.50	0.00	0.00
13	5007	5007	7.00	2.50	0.00	0.00
14	5005	5005	2.50	2.00	0.00	0.00
15	5001	5001	2.50	2.00	0.00	0.00
16	5005	5005	2.50	2.00	0.00	0.00
17	5001	5001	2.50	2.00	0.00	0.00
18	5004	5004	2.50	2.00	0.00	0.00
19	5003	5003	2.50	2.00	0.00	0.00
20	5004	5004	2.50	2.00	0.00	0.00
21	5003	5003	2.50	2.00	0.00	0.00
22	5003	5003	2.50	2.00	0.00	0.00
23	5003	5003	2.50	2.00	0.00	0.00
24	5003	5003	2.50	2.00	0.00	0.00
25	5003	5003	2.50	2.00	0.00	0.00
26	5003	5003	2.50	2.00	0.00	0.00
27	5003	5003	2.50	2.00	0.00	0.00
28	5003	5003	2.50	2.00	0.00	0.00
29	5003	5003	2.50	2.00	0.00	0.00
30	5003	5003	2.50	2.00	0.00	0.00

目 次

1 省エネシミュレーションの 概要 __ 3

- 1-1 はじめに _____ 3
- 1-2 GLOOBE「省エネ計算（モデル建物法）」 _____ 4
- 1-3 基本的な操作の流れ _____ 5

2 省エネシミュレーションの 操作方法 __ 6

- 2-1 省エネシミュレーションを開く _____ 6
- 2-2 入力シートの設定・計算/出力 _____ 7
- 2-3 A 基本情報 _____ 8
- 2-4 B1 開口部仕様 _____ 13
- 2-5 B2 断熱仕様 _____ 16
- 2-6 B3 外皮 _____ 17
- 2-7 設備
(C1 空調熱源～I コージェネレーション設備) _____ 32
- 2-8 D 換気・E 照明（室用途設定） _____ 33

3 省エネシミュレーションの 結果確認 __ 35

- 3-1 計算実行 _____ 35
- 3-2 Excel 出力 _____ 36

4 外皮入力補足 _____ 37

- 4-1 開口設定での一括登録・解除について _____ 37
- 4-2 セットバックしている外皮の入力 _____ 38
- 4-3 円弧のある建物の入力 _____ 39
- 4-4 複数用途シミュレーション _____ 40

1 省エネシミュレーションの概要

1-1 はじめに

2025 年 4 月から全ての建築物に省エネ基準への適合が義務付けられました。

これにより、「省エネ計算（モデル建物法）」ステージで、「非住宅建築物に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」の「モデル建物法」と同様の計算結果を得ることができます。（GLOOBE 2025 以降）

準備

- ・省エネシミュレーションを行うにあたり、国土交通省の公開資料を確認してください。



引用: 国土交通省ホームページ (<https://www.mlit.go.jp/>)

「建築物省エネ法のページ」サイト

(<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/shoenehou.html>)

- ・建築物のエネルギー消費性能に関する技術情報ホームページ、
「非住宅建築物に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」サイトより以下をダウンロードし確認してください。

1. (マニュアル) モデル建物法の入力マニュアル
2. (Excel ツール) モデル建物法入力シート
3. (サンプル) 事務所モデル (モデル建物法)



引用: 「非住宅建築物に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」サイト

(<https://building.lowenergy.jp/>)

モデル建物法	マニュアル	モデル建物法の入力マニュアル
	Excelツール	モデル建物法入力シート
	サンプル	事務所モデル(モデル建物法)
	マニュアル	モデル建物法(小規模版)の入力マニュアル
	Excelツール	モデル建物法(小規模版)入力シート
	Excelツール	軽微な変更用の確認シート
	マニュアル	軽微な変更の判断の仕方について

※ 本マニュアルは、『モデル建物法入力マニュアル』を参照しており、解説内容に該当する参照ページ数を記載しています。

記載例)

『モデル建物法の入力マニュアル』P.〇〇参照

改訂により、本マニュアルに記載のページ数と参照ページ数に違いが生じる可能性があります。あらかじめご了承ください。

ご利用の際は、内容をご確認の上お使いいただくようお願いいたします。

1-2 GLOOBE「省エネ計算（モデル建物法）」

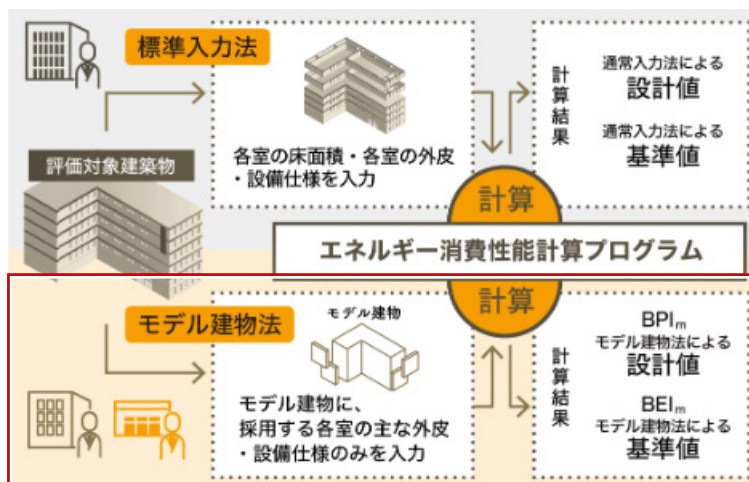
省エネ計算（モデル計算法）は、省エネの性能をシミュレーションするものであり、建物の省エネがどの程度になっているかをシミュレーションしてより想定に近い計画をアシストする機能です。

以下のように、省エネ基準に適合する建築計画、後の設計変更を減らすことができます。

- ・初期段階における建物性能について事前に把握できる（スペース・建具の入力必須）
- ・計画途中における省エネ関連による設計変更を少なくする（上記以外のオブジェクト入力可）

計算方法

国土交通省 国土技術政策総合研究所・国立研究開発法人 建築研究所におけるエネルギー消費性能計算プログラム（非住宅版）では、「標準入力法」と「モデル建物法」に分かれており、GLOOBEでは、「モデル建物法」に対応しています。



引用:建築物のエネルギー消費性能に関する技術情報ホームページ

「非住宅建築物に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」サイト
(<https://building.lowenergy.jp/>)

データ入力・計算

省エネ計算（モデル建物法）の入力画面は、『モデル建物法入力シート』を基本としています。計算は、各シートで入力した内容から「非住宅建築物に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」（モデル建物法）による計算結果を取得します。

※ 省エネ計算（モデル建物法）では、エネルギー消費性能計算プログラム（非住宅版）API 機能を使用しています。ただし、本サービスの内容は国立研究開発法人建築研究所又は国土技術政策総合研究所によって保証されたものではありません。

モデル建物法	マニュアル	モデル建物法の入力マニュアル
	Excelツール	モデル建物法入力シート
	サンプル	事務所モデル(モデル建物法)
	マニュアル	モデル建物法(小規模版)の入力マニュアル
	Excelツール	モデル建物法(小規模版)入力シート
	Excelツール	軽微な変更用の確認シート
	マニュアル	軽微な変更の判断の仕方について

引用:建築物のエネルギー消費性能に関する技術情報ホームページ

「非住宅建築物に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」サイト
(<https://building.lowenergy.jp/>)

省エネ計算（モデル建物法）未対応内容

- ・「省エネ適合判定」には未対応です。

省エネ適判では図面などが必要になりますが、作図機能などは含まれません。

- ・設備機器（空調熱源、空調外気処理、空調ポンプ、空調送風機、換気、照明、給湯、昇降機、太陽光発電、コージェネレーション設備）はモデル入力データからの連動はありません。

設備設計者により記載された内容などを利用して、各シートに手動で入力してください。(⇒ P.32 参照)

1-3 基本的な操作の流れ

モデルの作成

スペース、建具の入力は必須です。



入力シートの追加

複数の建物用途がある場合などは、入力シートを追加して作成します。

⇒ P.7「入力シートの設定・計算/出力」へ



入力シートの作成

A 基本情報:基本情報の各項目を入力します。

⇒ P.8「A 基本情報」へ

B1 開口部仕様:「開口部仕様」を実行して建具のリストを作成します。

⇒ P.13「B1 開口部仕様」へ

B2 断熱仕様:使用する断熱仕様を入力します。

⇒ P.16「B2 断熱仕様」へ

B3 外皮:外皮面積や断熱仕様名称、建具の開口部仕様などのリストを作成します。

⇒ P.17「B3 外皮」へ

C1～C4、F～I:設備機器を入力します。

⇒ P.32「設備」へ

D 換気・E 照明:建物用途による部屋の「室用途設定」を行い、換気・照明設備の性能を入力します。

⇒ P.33「D 換気・E 照明」へ



計算実行

作成したシートの内容で計算を行います。

⇒ P.35「3-1 計算実行」へ



Excel 出力

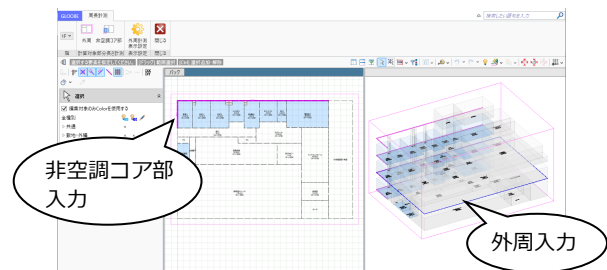
作成したシートの内容を Excel ファイルに出力します。

⇒ P.36「3-2 Excel 出力」へ

※ モデルデータ入力済みの「省エネサンプル（マニュアル解説用）.GLM」をダウンロードしてお使いください。

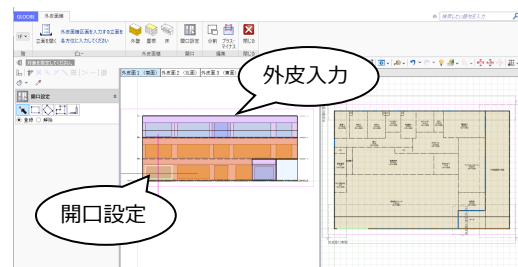
※ A 基本情報では、以下のような機能があります。

- ・ GLOOBE のモデルで入力された面積などを使う入力機能
- ・ 非空調コア部の指定及び外周長さを付加できる機能



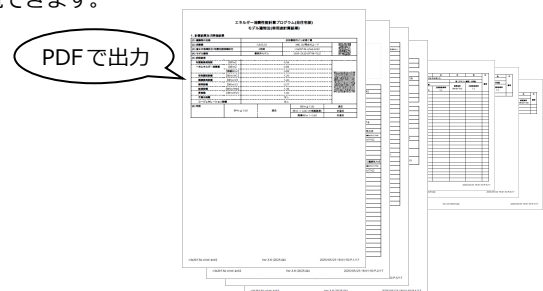
※ B3 外皮では、以下のような機能があります。

- ・ 外皮を入力する機能
- ・ 建具に外皮性能を付加する機能



※ C1～の設備機器の入力では、Excel にあるリストをコピー＆ペーストで入力できます。

※ 計算は、ダイレクトに API 連携しシームレスな計算結果を閲覧できます。



2 省エネシミュレーションの操作方法

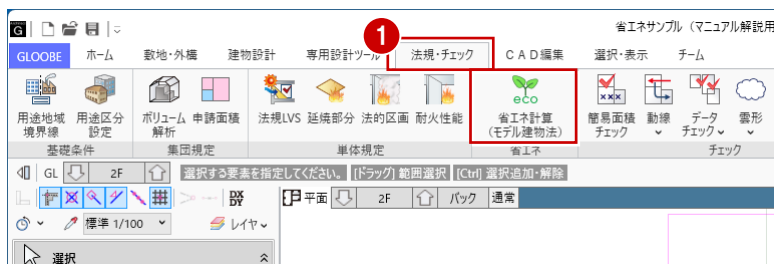
各シートの紹介と操作方法を解説します。

※ ここからは、サンプルデータを使用した解説になります。

「省エネサンプル（マニュアル解説用）.GLM」をダウンロードしてお使いください。

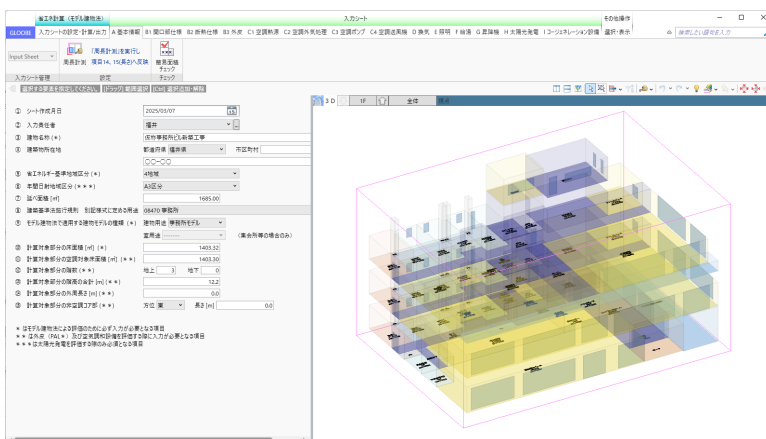
2-1 省エネシミュレーションを開く

- ①「法規・チェック」タブをクリックして、
「省エネ計算（モデル建物法）」を選びます。
省エネシミュレーション画面が開きます。



省エネシミュレーションを閉じる

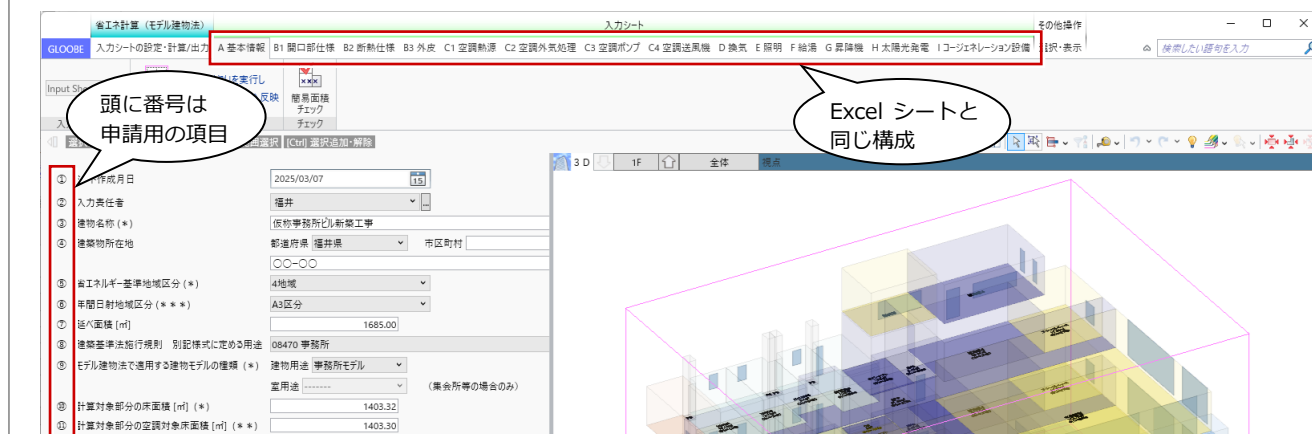
「入力シートの設定・計算/出力」タブをクリックして
「閉じる」を選ぶと、モデル入力画面に戻ります。



リボンタブの構成は、「非住宅建築物に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」における「モデル建物法入力シート（Excel）」と同じ構成になっています。

※ シート記載内容については、『モデル建物法の入力マニュアル』を参照してください。

※ 頭に①などの番号があるものは申請用の項目です。セル内に「---」があるものは選択式の項目です。

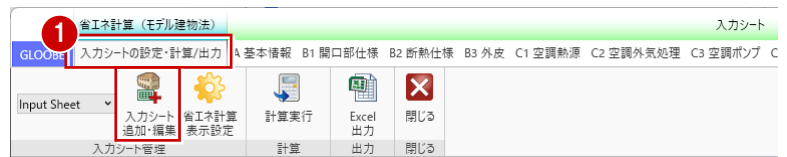


2-2 入力シートの設定・計算/出力

入力シートを追加・編集する

複数の建物用途がある場合は、入力シートを追加して作成します。

- 1 「入力シートの設定・計算/出力」タブをクリックして、「入力シート追加・編集」を選びます。
- 2 入力シートを追加・編集します。
ここでは、画面の確認のみとします。
※ 詳細は、「4-4.複数用途シミュレーション」P.40 を参照してください。

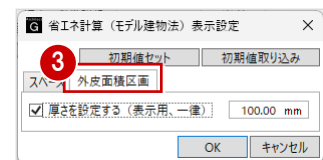
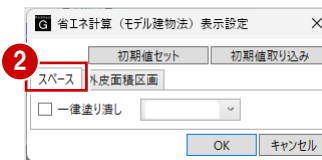
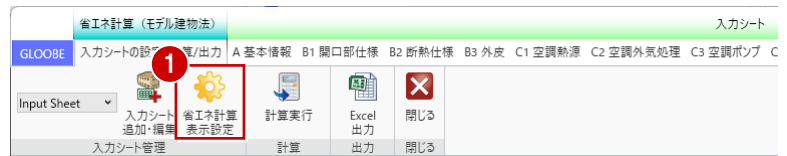


使用するエネルギー消費性能計算プログラム（非住宅版 モデル建物法）のバージョンを選択してください。
それぞれ公開期間（Ver3.8 は 2026 年 4 月、Ver3.9 は 2026 年 10 月まで）が定められています。
詳しくは、エネルギー消費性能計算プログラムの Web サイトを確認してください。
GLOOBE のバージョンによっては読み込みに対応していない場合があります。

省エネ計算の表示設定を行う

モデルのスペースと外皮面積区画の厚さの表示について設定します。

- 1 「省エネ計算表示設定」をクリックします。
- 2 「スペース」タブをクリックして、非空調コア/空調コア/その他の表示色を設定します。
- 3 「外皮面積区画」タブをクリックして、外皮の厚さを設定します。
ここでは、画面の確認のみとします。

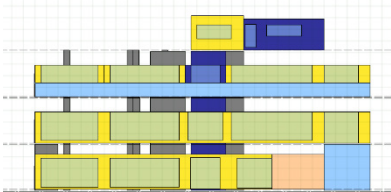


塗り潰しについて

「一律塗り潰し」のチェックを ON にすると、外皮入力時に指定色になります。



チェックが OFF の場合は、オブジェクト色になります。

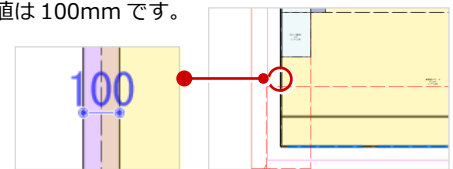


※初期値はチェック OFF です。

※このマニュアルでは、「一律塗り潰し」を OFF にして操作しています。

外皮の厚さについて

外皮の厚さを変えることで見やすさを変更できます。
※初期値は 100mm です。



その他のコマンドについて

「計算実行」

「非住宅建築物に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」に API 連携して、計算結果を取得します。

「Excel 出力」

「非住宅建築物に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」に対応した入力シートを出力します。

詳細は、「3.省エネシミュレーションの結果確認」P.35 を参照してください。

2-3 A 基本情報

基本情報を入力する

① 「A 基本情報」タブをクリックします。

② 『モデル建物法の入力マニュアル』に従って、基本情報を入力します。

- ①：シート作成月日を選択します。
- ②：入力責任者を入力します。
- ③：建物名称を入力します。(*)
- ④：建築物所在地を入力します。
- ⑤：省エネルギー基準地域区分を選択します。(*)
- ⑥：年間日射地域区分を選択します。(***)
- ⑦：延べ面積を入力します。(⇒ P.9 参照)
- ⑧：建築基準法施行規則 別記様式に定める用途を選択します。
- ⑨：モデル建物法で適用する建物モデルの種類を選択します。(*)
- ⑩：計算対象部分の床面積を入力します。(*) (⇒ P.9 参照)
- ⑪：計算対象部分の空調対象床面積を入力します。(**)
- ⑫：計算対象部分の階数を入力します。(**)
- ⑬：計算対象部分の階高の合計を入力します。(**)
- ⑭：計算対象部分の外周長を入力します。(**) (⇒ P.10 参照)
- ⑮：計算対象部分の非空調コア部の方位と長さを入力します。(**) (⇒ P.11 参照)

*：モデル建物法による評価のために必ず入力が必要となる項目

**：外皮 (PAL*) 及び空気調和設備を評価する際に入力が必要となる項目

***：太陽光発電を評価する際のみ必須となる項目

※ ①～⑩は、『モデル建物法の入力マニュアル』P.21～P.24 参照

※ ⑪～⑮は、『モデル建物法の入力マニュアル』P.29～P.32 参照

階数・階高の入力について (⑫⑬)

モデル建物法では、建物用途が複数ある場合にシートを分けて作成する必要があります。そのため、階数や階高は自動で値をセットせずにシートごとに確認して入力します。

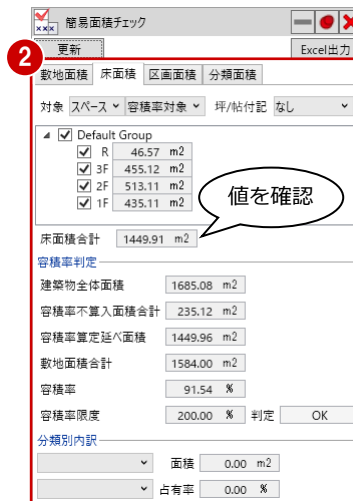
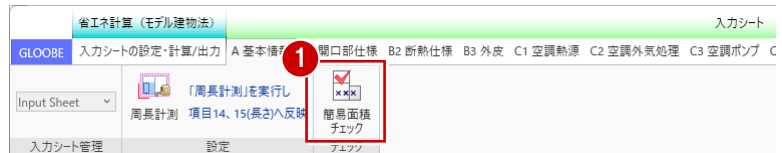
また、ここで設定した階数と周長計測での表示階などは連動しません。省エネ計算の考え方に準拠していますので、同一連動はできません。

※ ⑭⑮は次ページ以降の操作で自動入力されます。

簡易面積を確認する

面積や容積率などを確認します。
基本情報の⑦や⑩を入力する際に参考にしてください。

- ① 「簡易面積チェック」をクリックします。
- ② 各面積などを確認します。

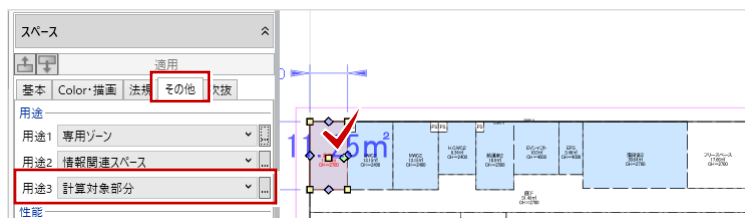


計算対象部分の床面積を確認する（基本情報⑩）

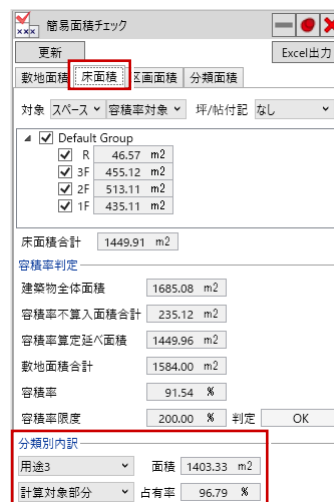
床面積は計算対象面積を計算しなければならないため、GLOBE ではスペースの「用途」を使用することをお勧めします。
ここでは、スペースに特定の情報を設定して計算する方法を紹介します。

※『モデル建物法の入力マニュアル』
P.24 参照

周長計測画面でスペースを選択し、プロパティの「用途 3」に「計算対象部分」と入力しておきます。



「簡易面積チェック」の「床面積」タブ「分類別内訳」で「用途 3」「計算対象部分」を設定すると、「計算対象部分」に設定したスペースの合計が表示されます。
この値を基本情報⑩に入力してください。（⇒ P.8 参照）

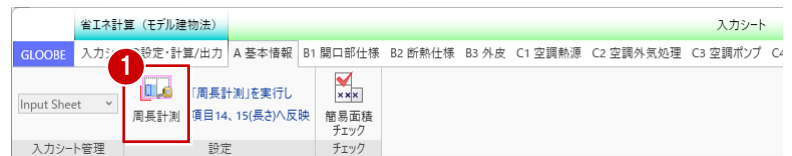


周長を計測する

※『モデル建物法の入力マニュアル』
P.31_⑭参照

建物外周と非空調コア部外周を計測します。
計測結果は、基本情報に自動入力されます。

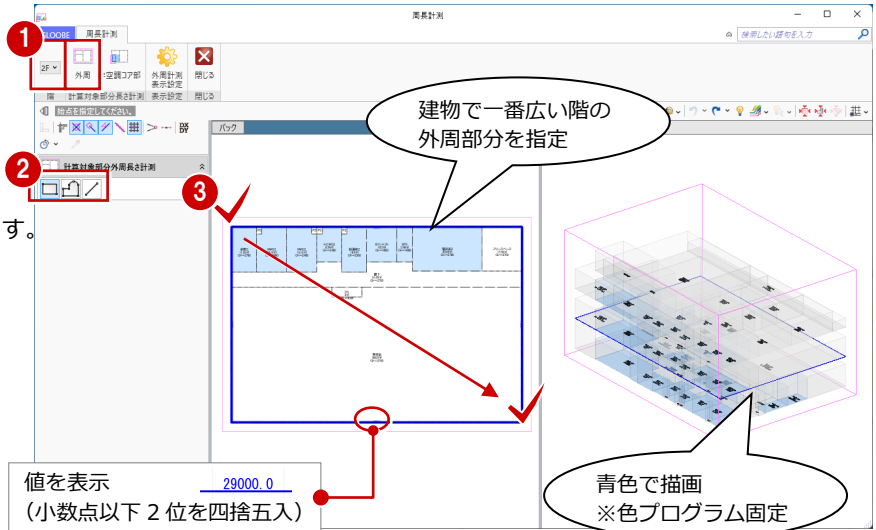
- ① 「周長計測」をクリックします。
周長計測画面が開きます。



建物外周を計測する

- ① 計測する階（ここでは「2F」）を選択し、「外周」をクリックします。
- ② 入力モードを選択します。
- ③ 外周を指定します。
基本情報⑭に外周長さが自動入力されます。
(⇒ P.8 参照)

⑭ 計算対象部分の階高の合計 [m] (**)	12.2
⑭ 計算対象部分の外周長さ [m] (**) (Red box)	97.0
⑭ 計算対象部分の非空調コア部 (**) (Red box)	方位 東 長さ [m]

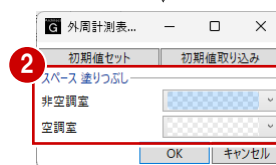
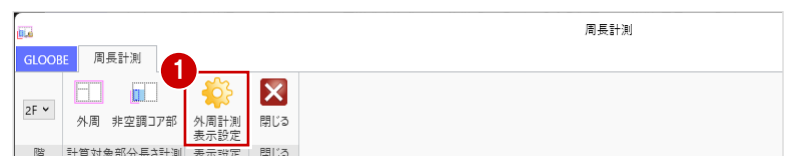


GLOBE ではスペース辺に壁を入力する運用になるため、壁芯=スペース辺となります。
壁厚が違場合は、スペース領域を修正します。

表示色を設定する

表示している色を変更できます。設定画面を確認します。

- ① 「外周計測表示設定」をクリックします。
- ② 表示色を設定します。



非空調コア部の外周を計測する

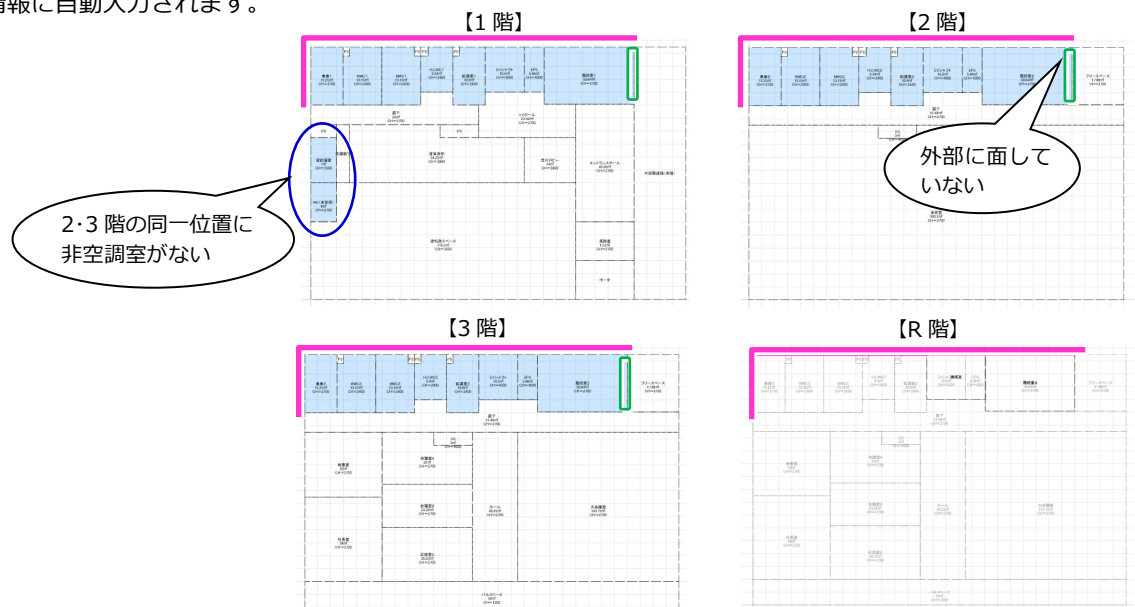
サンプルデータは2・3階が最大面積フロアのため、2階で上下階の非空調コア部の外周（下図ピンク色の線）を計測します。

非空調コア部は、地上階から最上階（pentハウス階は除く）までの平面図上で同一の位置にある非空調（エレベータのシャフトや階段室など）の部分です。

- ・青色枠：1階左側の非空調室は2・3階の同一位置に無いので非空調コア部となりません。
- ・緑色枠：外部に面していない部分は非空調コア部の外周となりません。

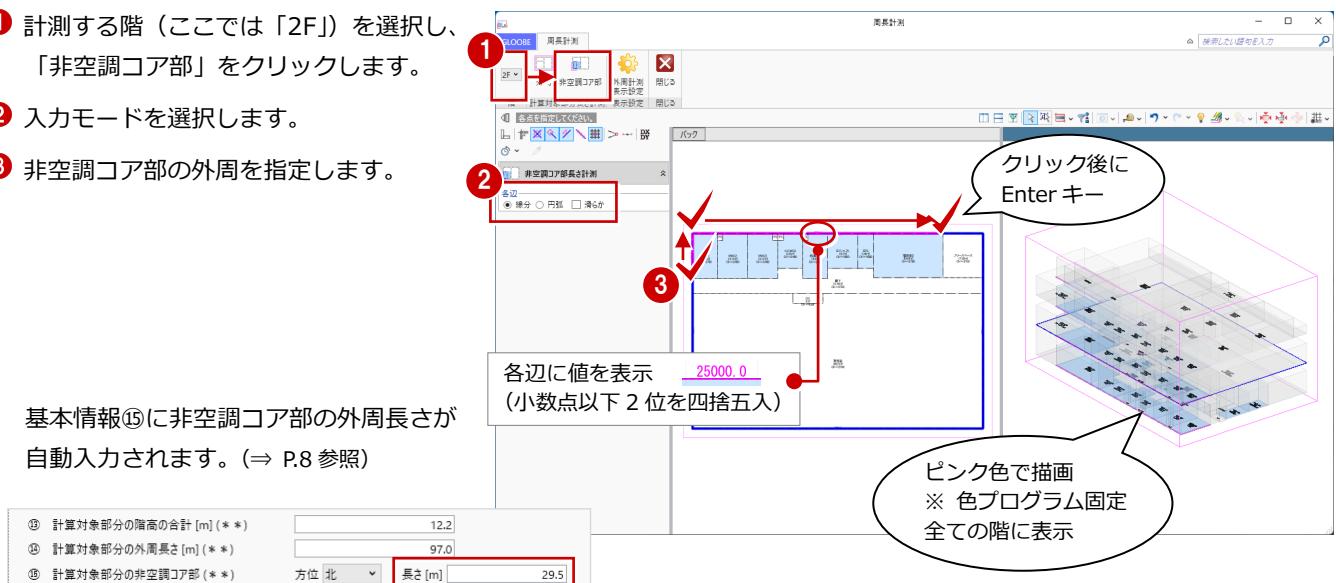
計測結果は、基本情報に自動入力されます。

※『モデル建物法の入力マニュアル』
P.32、P.33 参照



- 1 計測する階（ここでは「2F」）を選択し、「非空調コア部」をクリックします。
- 2 入力モードを選択します。
- 3 非空調コア部の外周を指定します。

基本情報⑮に非空調コア部の外周長さが自動入力されます。（⇒ P.8 参照）



周長計測を終了する

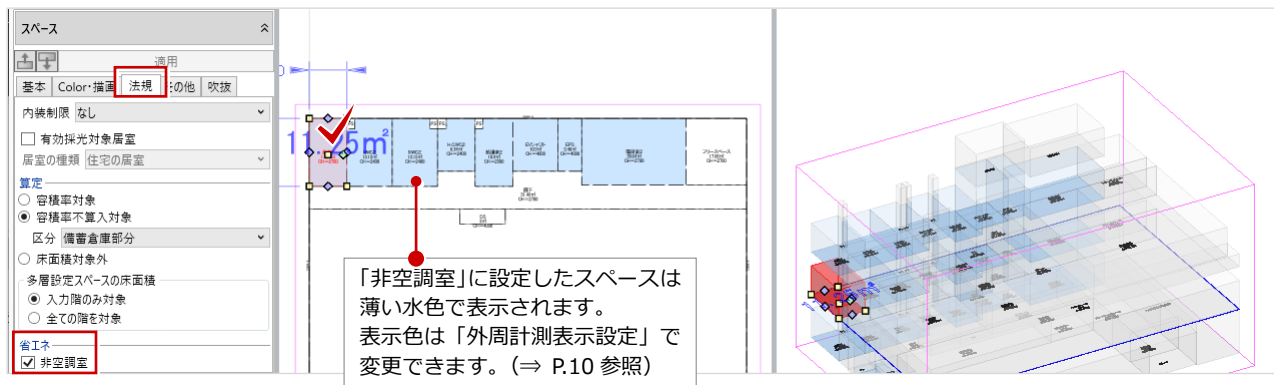
- 1 「閉じる」をクリックします。
省エネシミュレーション画面に戻ります。
- 2 「A 基本情報」タブで、基本情報⑭⑮に計測結果が反映されたことを確認します。



スペースを「非空調室」に設定する

非空調コア部を計測するには、スペースを「非空調室」に設定する必要があります。

周長計測画面でスペースを選択し、プロパティで「非空調室」のチェックを ON にすると、「非空調室」に設定されます。



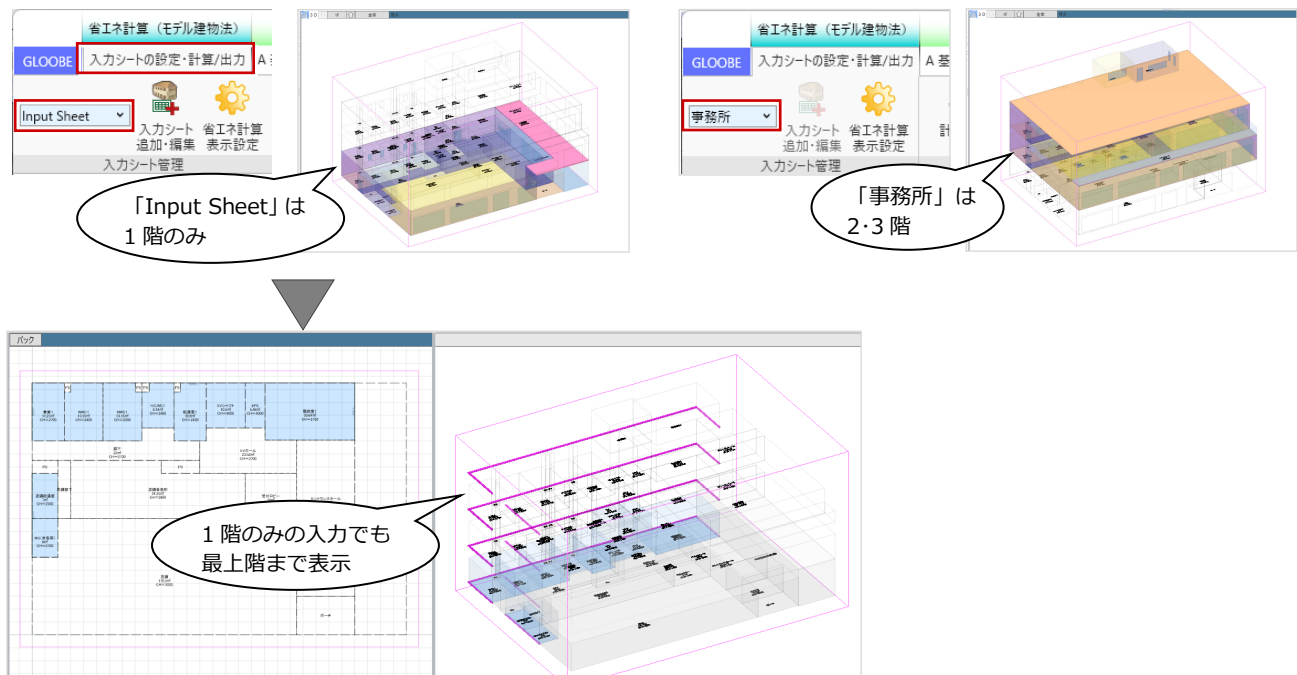
補足 複数の建物用途がある場合

複数の建物用途がある場合は、用途別に分けたシートごとに入力します。

例えば、下図のように用途別にシートを分け、それぞれのシートで該当の階に非空調コア部を入力した場合、平面図上の同一位置かどうかを考慮する必要があるため、平面・3D ビューでは全ての階で非空調コア部のデータが表示されます。

※ シートの分け方については、「4-4 複数用途シミュレーション」P.40 を参照してください。

※ 『モデル建物法の入カマニュアル』
P.7 参照



ただし、基本情報⑮の「長さ」には、入力した階のみの値が入力されます。

⑮ 計算対象部分の階高の合計 [m] (※)	4.2
⑮ 計算対象部分の外周長さ [m] (※)	89.0
⑮ 計算対象部分の非空調コア部 (※)	方位 北 長さ [m] 40.4

2-4 B1 開口部仕様

モデル入力した建具をもとに、省エネ性能の仕様を割り当てた建具のリストを作成します。

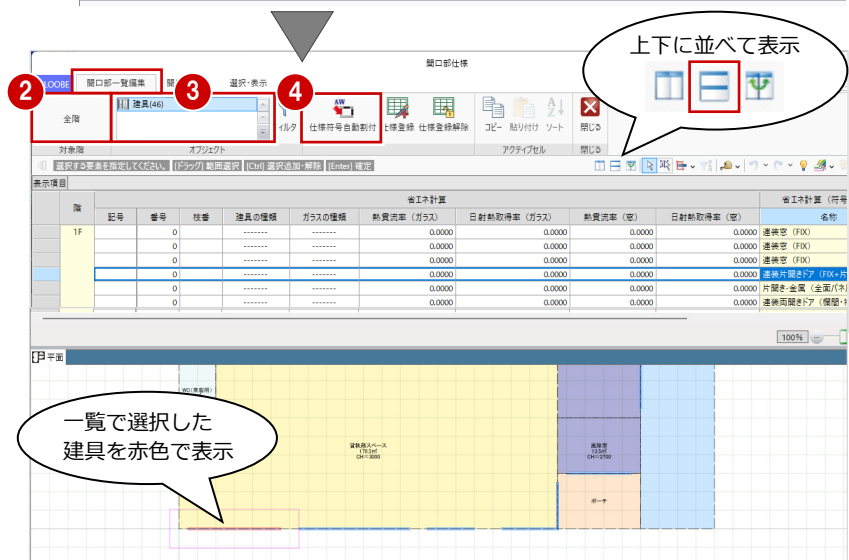
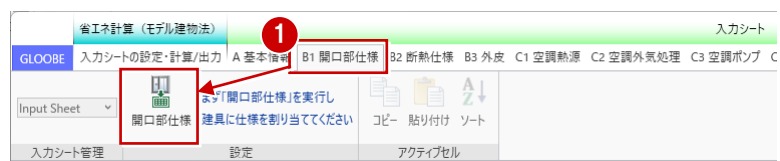
事前確認をする

- ・建具が入力されていることを確認してください。
 - ・建具のプロパティに「名称」「種別」「骨材質」「開口幅」「開口高」が設定されている必要があります。
- これらの情報を参照して、開口部仕様が割り当てられます。

開口部仕様に建具を登録する

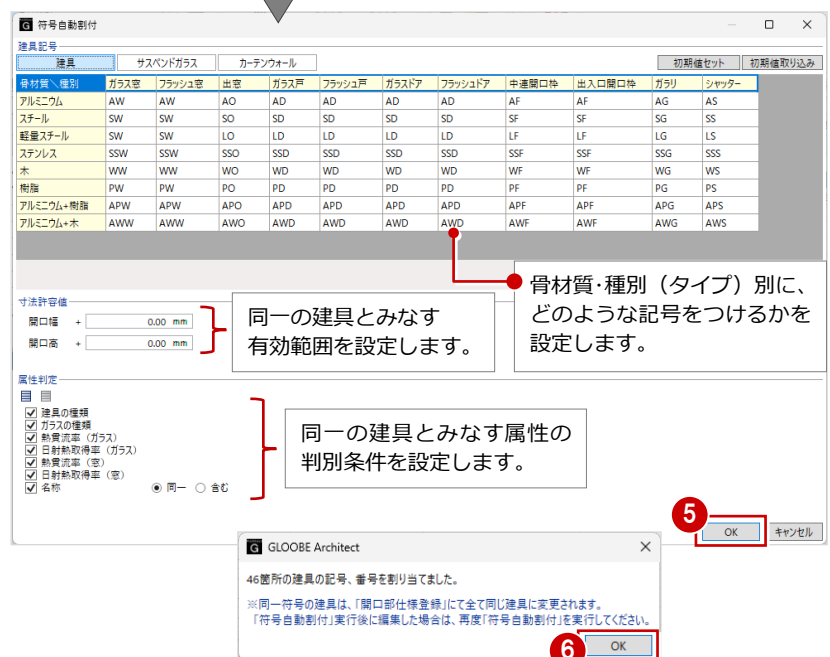
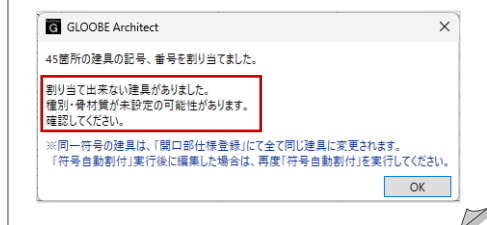
まず、建具に仕様を割り当てます。

- ① 「B1 開口部仕様」タブをクリックして、「開口部仕様」を選びます。
開口部仕様画面が開きます。
- ② 「開口部一覧編集」タブで、対象階を設定します。(ここでは「全階」)
- ③ 表示するオブジェクトを選びます。
- ④ 「仕様符号自動割付」をクリックします。
仕様符号自動割付画面が開きます。
- ⑤ 建具記号と、同一の建具とみなす有効範囲、属性の判別条件を設定して、「OK」をクリックします。
- ⑥ 「OK」をクリックします。
建具に記号と番号が割り当てられます。

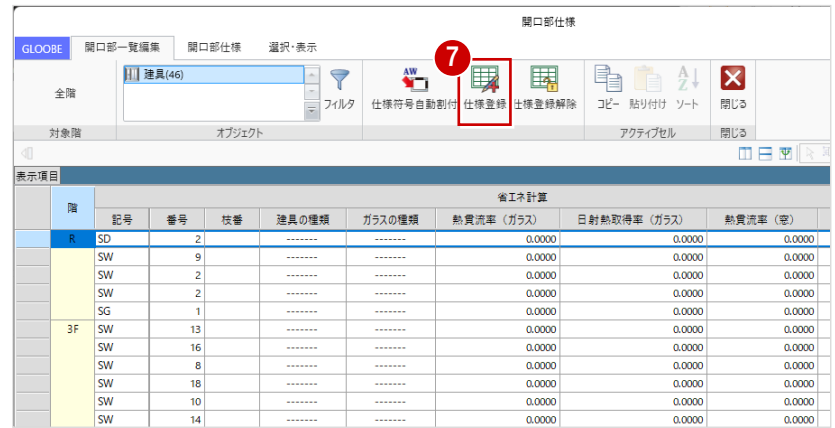


階	記号	番号	校番	建具の種類	ガラスの種類
1F	SSW	1		---	---
	SSW	1		---	---
	SSW	4		---	---
	SSD	2		---	---
	SD	3		---	---
	SSW	2		---	---
	SW	3		---	---
	SW	3		---	---

割り当てできない建具があった場合は、以下のメッセージが表示されます。
該当の建具のプロパティを確認して、対応後に再度「仕様符号自動割付」を実行してください。



7 「仕様登録」をクリックします。



注意

- ※ 「仕様登録」は「B3 外皮」の開口設定で必要になるため、必ず実行してください。
- 「仕様登録」を実行しなかった場合は、「開口部仕様」タブの画面に何も表示されません。また、「B1 開口部仕様」にも何も表示されません。(⇒ P.15 参照)
- ※ 建具を削除する場合は、省エネシミュレーション画面を閉じて、モデル入力画面で削除してください。

8 開口部仕様に登録する範囲を選択します。

9 「OK」をクリックします。



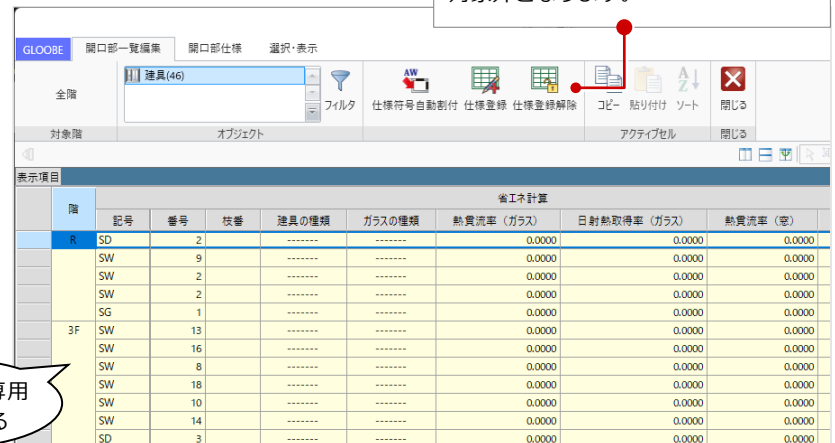
10 「OK」をクリックします。

記号と番号が割り付けられた建具が登録されます。



任意の建具（内部建具など）の登録を解除したい場合は、「仕様登録解除」で解除します。
仕様登録しない建具は、省エネ計算の対象外となります。

セルが読取専用
(黄色) になる



※ 使用するサンプルデータには、内部建具は配置されておりません。

同一符号の仕様を設定する

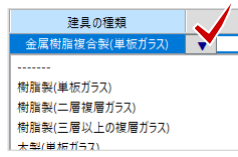
- 1 「開口部仕様」タブをクリックします。
- 2 同じ符号の建具がまとめられていることを確認します。
- 3 「建具の種類」「ガラスの種類」を選択します。

個別に熱貫流率や日射熱取得率の値を使用したい場合は、以下のどちらかを入力します。

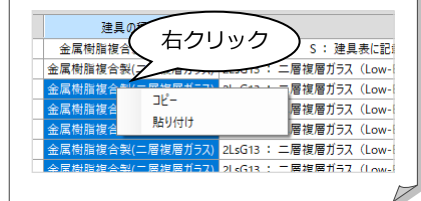
①建具の種類+熱貫流率（ガラス）+日射熱取得率（ガラス）
②熱貫流率（窓）+日射熱貫流率（窓）

- 4 「閉じる」をクリックします。
省エネシミュレーション画面に戻ります。

セルを選択して「▼」をクリックし、リストから選択します。



右クリックして「コピー」「貼り付け」で一括設定が可能です。



建具の情報を確認する

- 1 「B1 開口部仕様」タブで、登録された建具情報を確認します。
必要に応じて、建物仕様名称やコーナー建具を編集してください。

仕様割り当て後の表示について

- ①建具仕様名称と⑩備考は、編集可能（白色）なセルです。
- ②幅 W から⑩日射熱取得率は、「開口部仕様」と連動するため編集不可（黄色）のセルです。
※ ただし、コーナー建具は編集可能です。
- コーナー建具は、「B1 開口部仕様」タブの画面でのみ編集が可能です。
複数辺ある建具の場合、開口部要素の辺ごとに行が作成され、「コーナー辺」列に番号が振られます。
これは、入力シート「B3 外皮」で方位ごとに分けて記入する必要があります。
コーナー建具の「②幅 W」には総長さが自動入力されるため、各面ごとの幅を入力し直してください。

	符号	コーナー	①建具仕様名称	②幅 W(m)	③高さ H(m)	④窓面積(m2)	⑤建具の種類	⑥ガラスの種類
7	SSW1		SSW1	2.50	2.70	0.00	金属樹脂複合製(二層複層ガラス)	2LsG13 : 二層複層ガラス (Low-E1 枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中間層幅13mm)
8	SSW2		SSW2	2.54	2.70	0.00	金属樹脂複合製(二層複層ガラス)	2LsG13 : 二層複層ガラス (Low-E1 枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中間層幅13mm)
9	SSW3	1	SSW3(1)	2.50	2.60	0.00	金属樹脂複合製(二層複層ガラス)	2LsG13 : 二層複層ガラス (Low-E1 枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中間層幅13mm)
10	SSW3	2	SSW3(2)	3.00	2.60	0.00	金属樹脂複合製(二層複層ガラス)	2LsG13 : 二層複層ガラス (Low-E1 枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中間層幅13mm)
11	SSW4		SSW4	6.00	2.50	0.00	金属樹脂複合製(二層複層ガラス)	2LsG13 : 二層複層ガラス (Low-E1 枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中間層幅13mm)

2-5 B2 断熱仕様

断熱仕様を入力する

※『モデル建物法の入力マニュアル』
P.46 参照

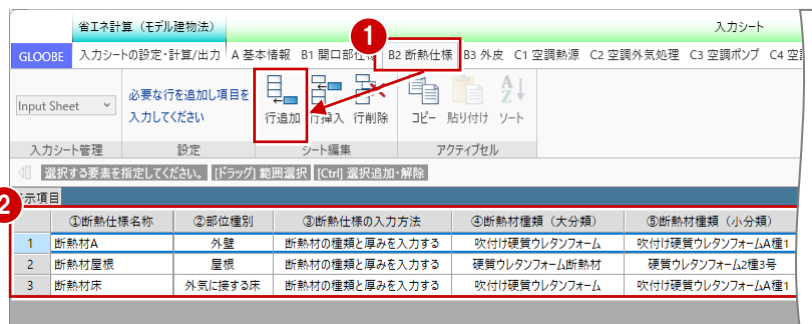
- 1 「B2 断熱仕様」タブをクリックして、「行追加」を選びます。
必要数分の行を追加してください。

- 2 断熱仕様を入力します。

- ①：断熱仕様名称を入力します。
- ②：部位種別を選択します。
- ③：断熱仕様の入力方法を選択します。
- ④：断熱材種類（大分類）を選択します。
- ⑤：断熱材種類（小分類）を選択します。
- ⑥：熱伝導率を入力します。
- ⑦：厚みを入力します。
- ⑧：熱貫流率を入力します。
- ⑨：備考を入力します。

Color：「B3 外皮」でのビューの表示色を選択します。

※ 設定する色は、標準色の場合、この後の開口設定で開口部の位置がわかりづらくなるため、透過色を使用されることを推奨します。



入力シート					
C1 空調熱源	C2 空調外気処理	C3 空調ポンプ	C4 空調送風機	D 換気	E 照明
F 給湯	G 昇降機	H 太陽光発電			
④ 断熱材種類（小分類）	⑥ 熱伝導率(W/(m・K))	⑦ 厚み(mm)	⑧ 熱貫流率(W/(m ² ・K))	⑨ 備考	Color(表示用)
吹付け硬質ウレタンフォームA種1	0.000	100	0.00		
硬質ウレタンフォーム2種3号	0.000	100	0.00		
吹付け硬質ウレタンフォームA種1	0.000	50	0.00		

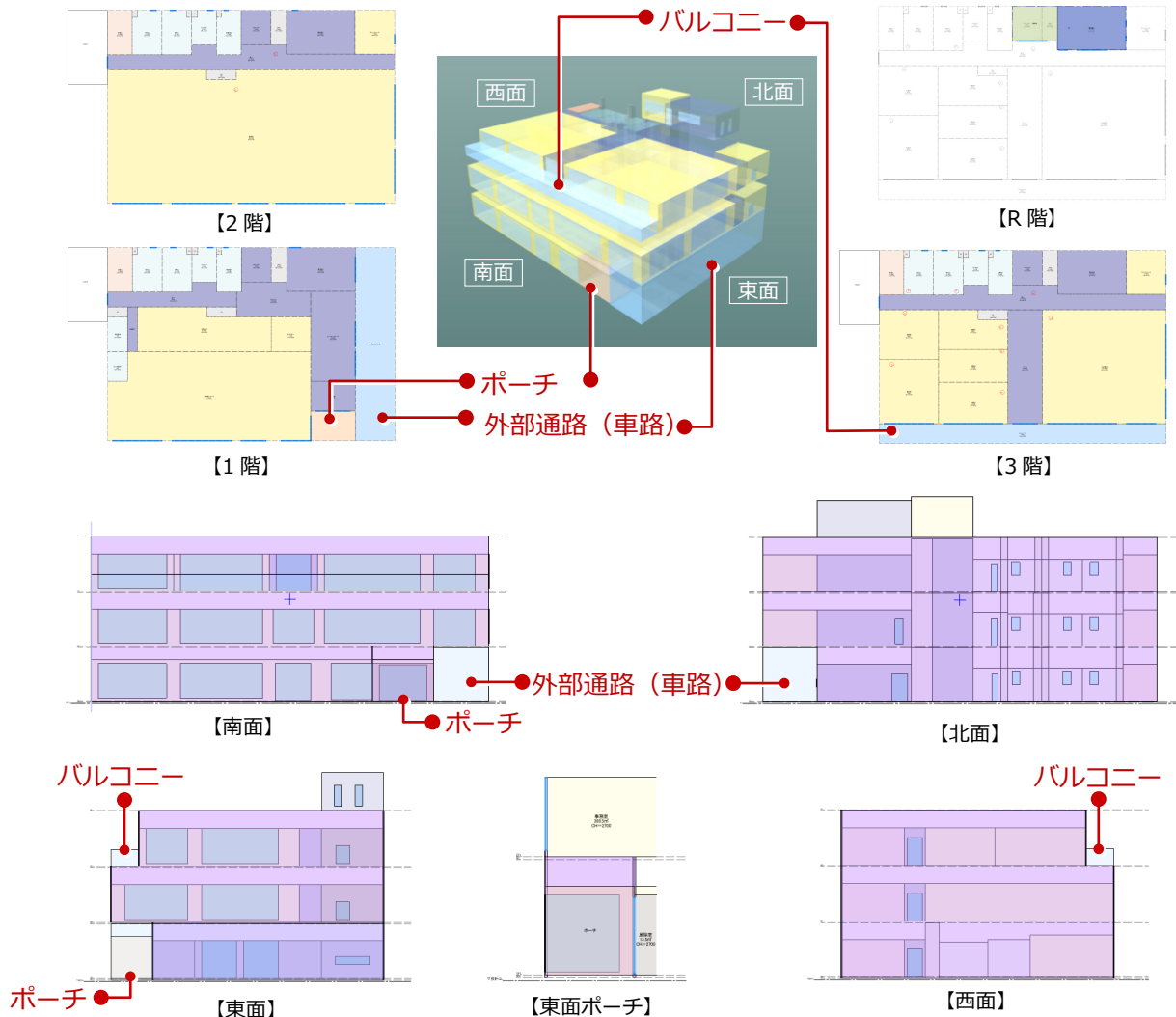
- ③～⑧については、以下 a から d の 4 つの入力方法があります。
いずれかの方法で項目を入力してください。
- a：④断熱材種類（大分類）、⑦厚みを入力
 - b：④断熱材種類（大分類）、⑤断熱材種類（小分類）、⑦厚みを入力
 - c：⑥熱伝導率、⑦厚みを入力
 - d：⑧熱貫流率を入力

2-6 B3 外皮

外皮面積区画の入力、建具の開口設定を行って、「B3 外皮」を作成します。
 「B3 外皮」の作成には、「B1 開口部仕様」「B2 断熱仕様」の入力が必要です。
 (⇒ P.13、P.16 参照)

※『モデル建物法の入力マニュアル』
 P.25 参照

ここでは、以下のようなモデルを例に解説します。下図の立面は、この後作成する各面の外壁の外皮面積区画です。

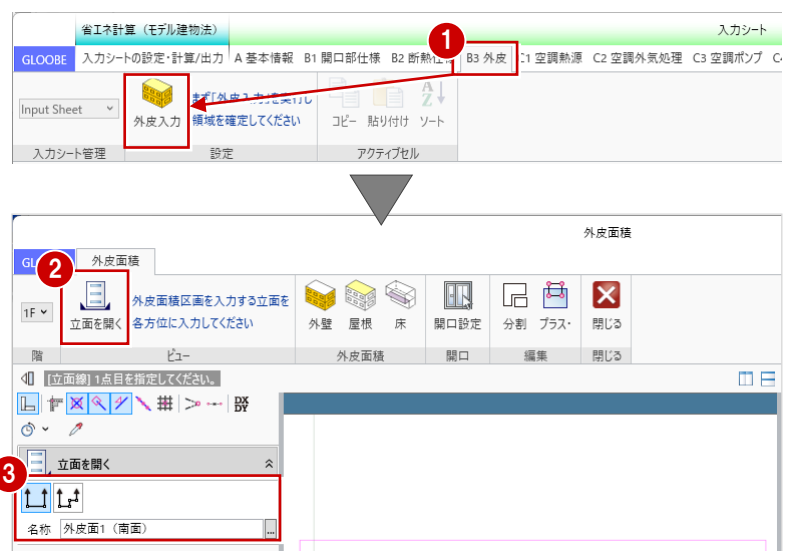


立面を作成する

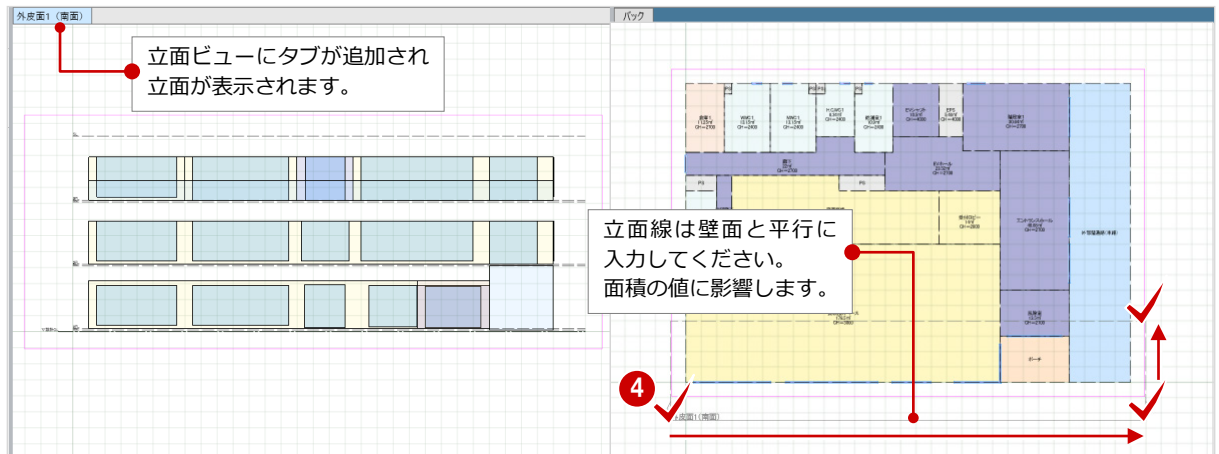
- ① 「B3 外皮」タブをクリックして、「外皮入力」を選びます。
 外皮面積画面が開きます。
- ② 「立面を開く」をクリックします。
- ③ 入力モードを選択して、立面線の名称を入力します。(ここでは「外皮面 1 (南面)」)

立面の作成について

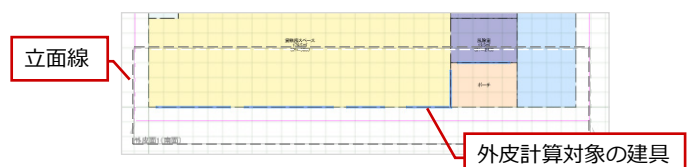
外壁の外皮面積区画の入力や開口の設定は、立面で操作します。
 そのため、はじめに立面を作成します。



④ 立面線の配置位置を指定します。

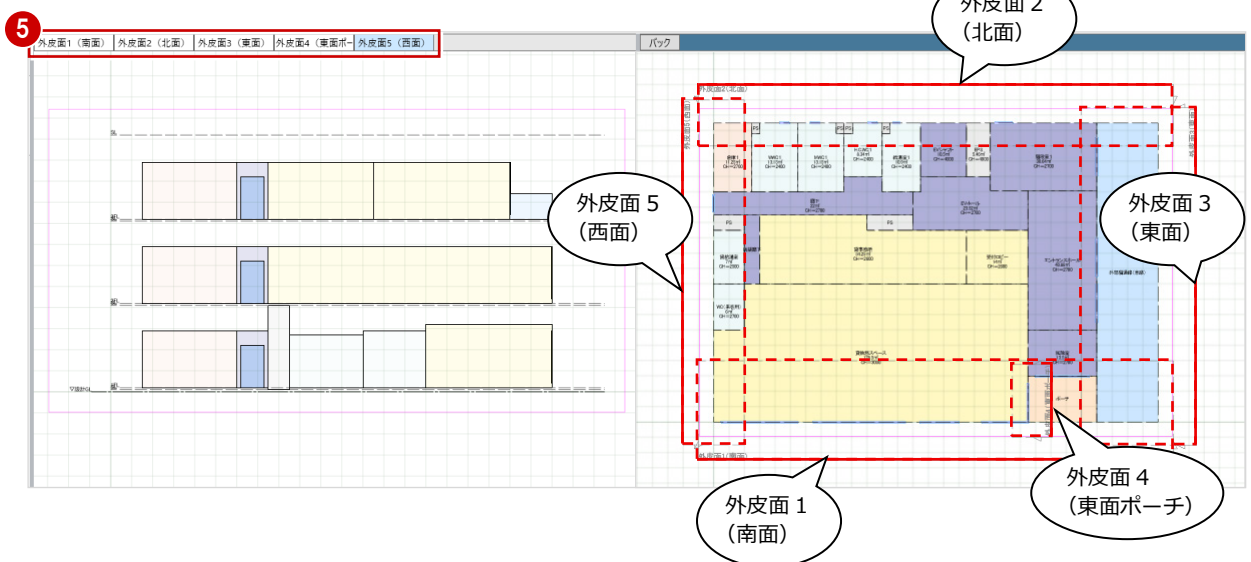


立面線の範囲に含まれる建具が、外皮計算の対象となる建具になります。



立面で見たときに、建物が凸凹していて、立面線の範囲に外皮計算に関係のない建具が含まれてしまう場合は、立面線をわけて入力します。
外壁の外皮面積区画入力、開口の設定がスムーズになります。

⑤ 同様の操作で立面線を入力して、
各面を作成します。



※ 東面から見たときに、ポーチの壁は奥まった位置にあります。
この後の、外壁の外皮面積区画入力、開口の設定がしやすいように
「東面ポーチ」として東面と別に入力します。

外皮面積区画（外壁）を入力する/南面

※『モデル建物法の入力マニュアル』

P.50～P.54 参照

－ 南面の外壁の位置を確認する －

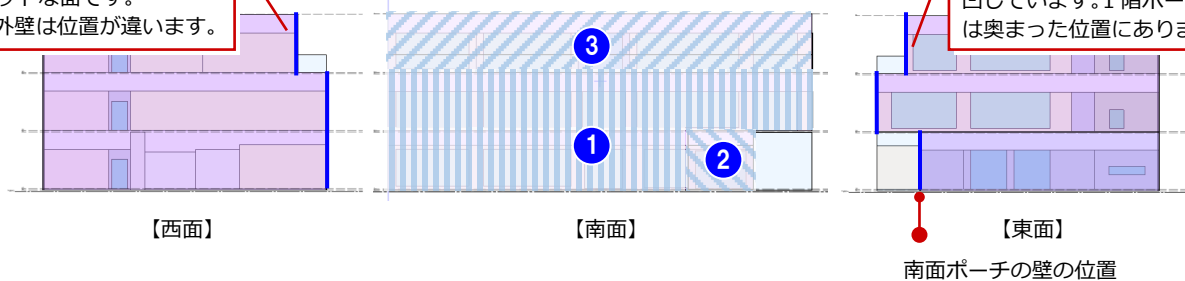
各階の外壁の位置を確認します。

南面の外皮面積区画を入力する場合、下図のように3つの区画を作成します。

① 南面1・2階の外壁面積区画、② 南面ポーチの外壁面積区画、③ 南面3階の外壁面積区画

1・2階外壁は位置が同じでフラットな面です。
3階外壁は位置が違います。

階ごとに外壁の位置が違い凸凹しています。1階ポーチの壁は奥まった位置にあります。



－ 南面1・2階の外壁面積区画 ① －

平面ビューは1階、または2階を表示します。

① 「外壁」をクリックします。

② 入力モードを選択し、プロパティで「名称」「方位」を設定して、断熱仕様を選択します。

(名称「南面下部」、方位「南」)

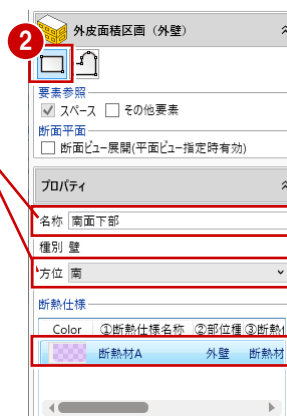
「名称」「方位」は、「B3 外皮」で表示される「①外皮名称」に連動するため各面ごとに必ず入力してください。入力し忘れた場合は、プロパティで変更できます。

③ 入力する立面ビューのタブを選択します。

④ 基準面をクリックします。

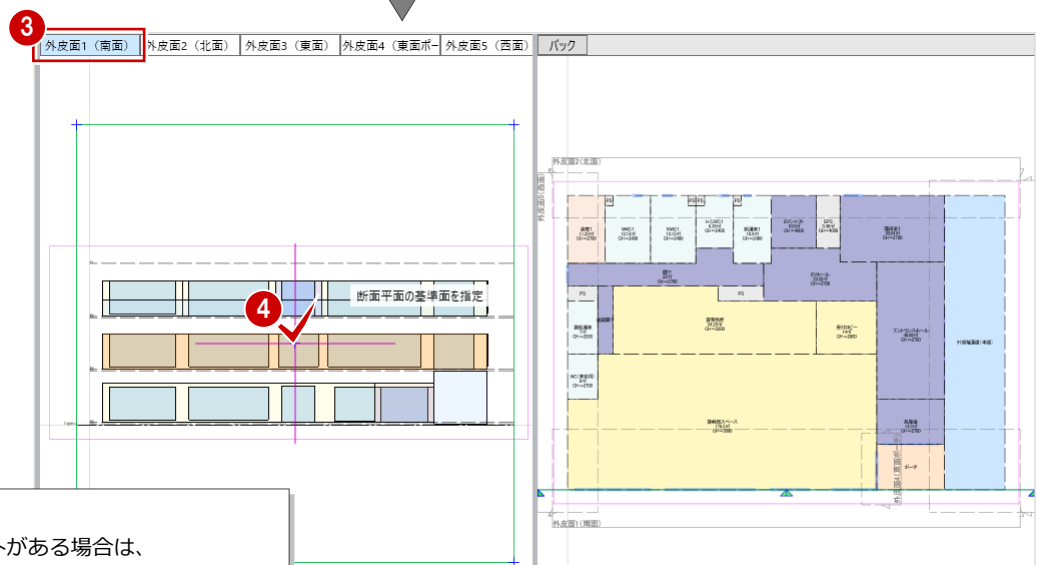
※ 平面ビューでは該当の面に緑色の線と▲マークが表示されます。

この緑色の線が外皮面積区画の配置位置になります。



「断面仕様」には「B2 断面仕様」の「②部位種別」で「外壁」に設定した断熱仕様が表示されます。

①断熱仕様名称	②部位種別	Color(表示用)
1 断熱材A	外壁	断熱材A
2 断熱材屋根	屋根	断熱材屋根
3 断熱材床	外気に接する床	断熱材床

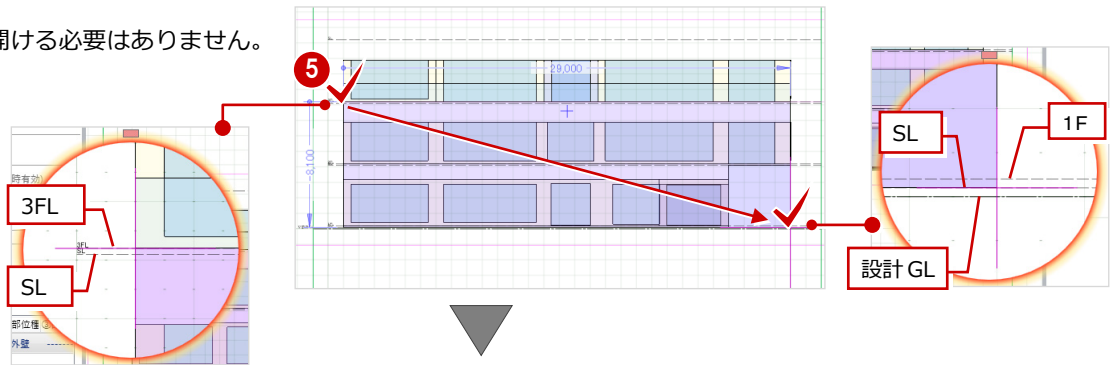


外皮は壁芯に入力します。
壁・外壁仕上などのオブジェクトがある場合は、非表示にしてスペース境界を壁芯として入力してください。オブジェクトをそのまま表示しておきたい場合は、平面ビューで壁芯を指定してください。

2 省エネシミュレーションの操作方法

- ⑤ 同一面となる1・2階の外皮面積区画を入力します。

※ 建具の開口を開ける必要はありません。



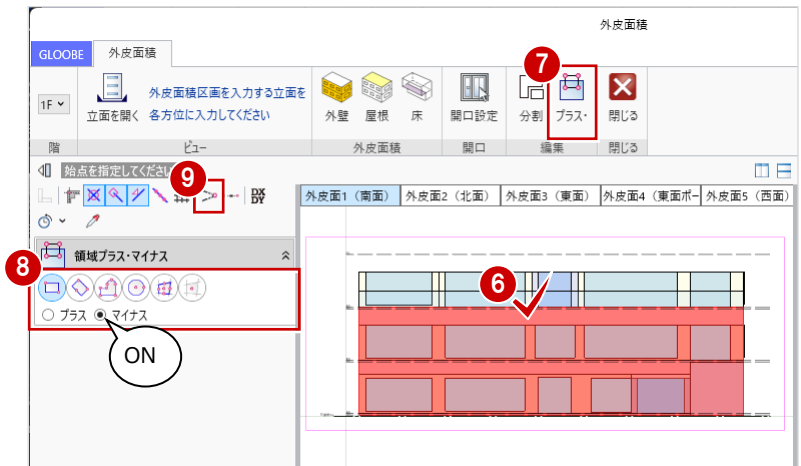
－ 南面ポーチの外皮面積区画 ②－

はじめに、外皮面積区画の不要な部分を削除します。

サンプルデータでは、1階の外部通路部分は外皮面積の区画外で、1階のポーチ部分は外壁の位置が違います。1階のポーチ部分は、外壁の位置で改めて外皮面積区画を入力するため、ここでは削除します。

- ⑥ ツールバーの「選択」をクリックして1・2階の入力を終了し、入力した区画を選択します。

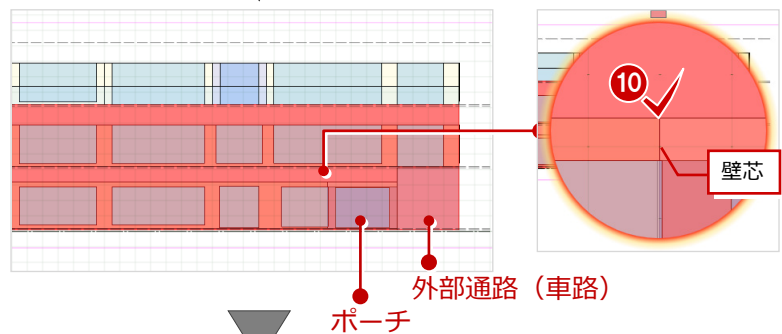
他の面を連続して入力したい場合は、ESC キーを押して指定中の基準面を解除します。



- ⑦ 「領域プラス・マイナス」をクリックします。

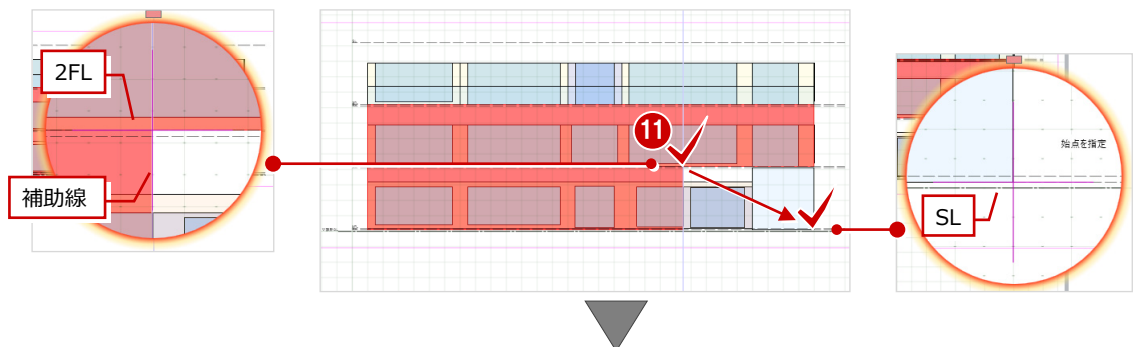
- ⑧ 入力モードを選択して、「マイナス」をONにします。

- ⑨ 2階床と壁芯の交点を指定するため、補助線を入力します。
「スナップ補助線」をクリックします。



- ⑩ 壁芯をクリックします。

- ⑪ 削除する範囲を指定します。



- 12 次に、1 階ポーチ部分を入力します。
「外壁」をクリックします。



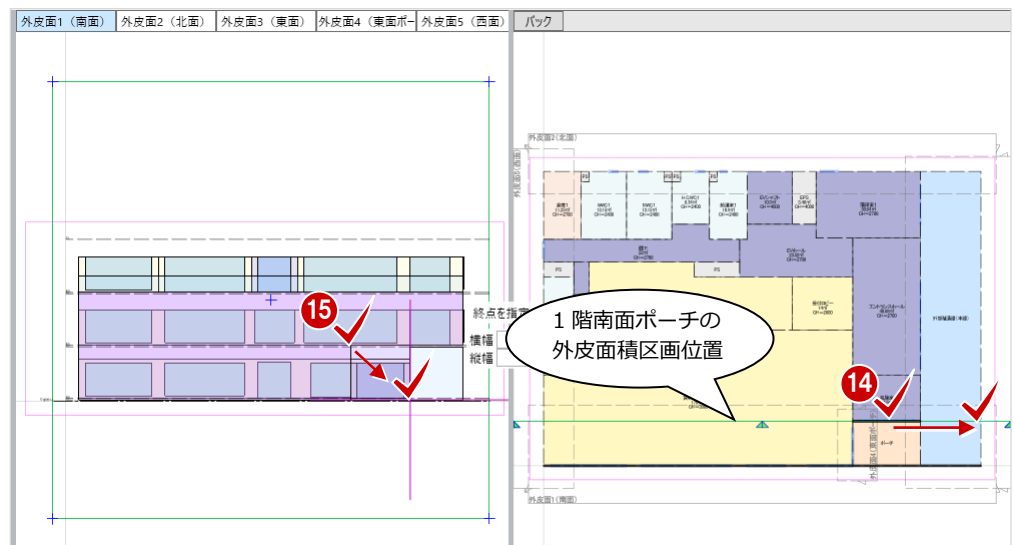
- 13 プロパティで「名称」「方位」を設定して、断熱仕様を選択します。
(名称「南面ポーチ」)



- 14 平面ビューの1 階ポーチの外壁の位置で基準面と方向を指定します。

- 15 1 階南面ポーチの外皮面積区画を入力します。

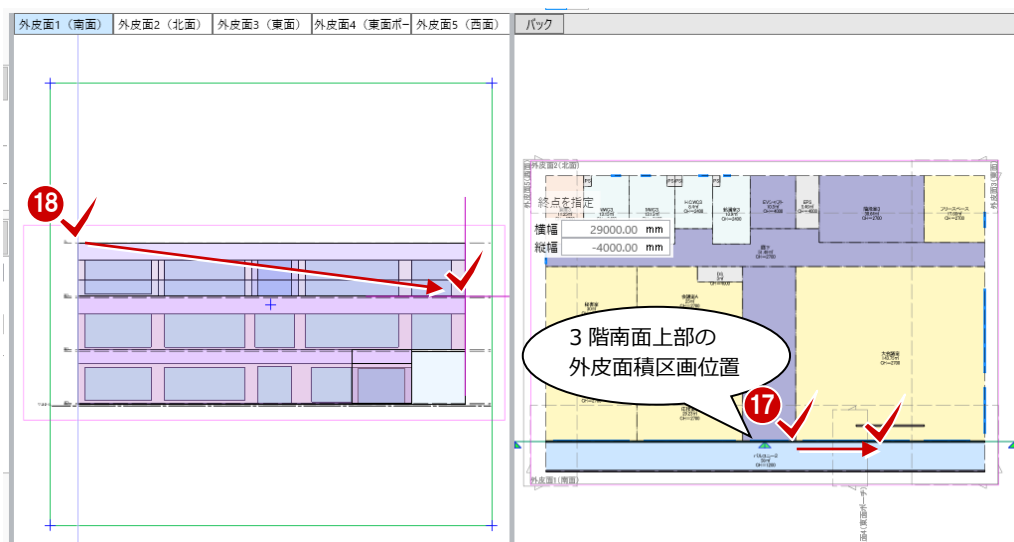
※ ポーチ南面の壁は後退しているため、平面ビューで基準面と方向を指定します。



－ 南面 3 階の外皮面積区画 ③ －

- 16 平面ビューは「3 階」を表示します。

- 17 18 ESC キーを押して 1 階ポーチの入力を終了し、続けて 3 階上部の外皮面積区画も同様に入力します。(名称「南面上部」)
※ 必要に応じて、「スナップ補助線」を使用しながら入力してください。



外皮面積区画（外壁）を入力する/北面

－ 北面の外壁の位置を確認する －

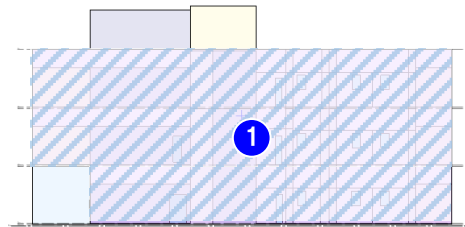
各階の外壁の位置を確認します。

北面の外皮面積区画は、1 階～3 階までフラットな面のため下図のように 1 つの区画で作成できます。

すべての階で外壁の位置が同じでフラットな面です。

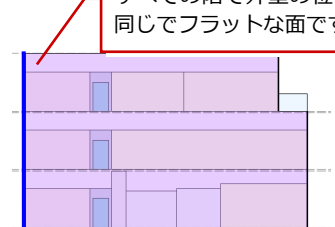


【東面】



【北面】

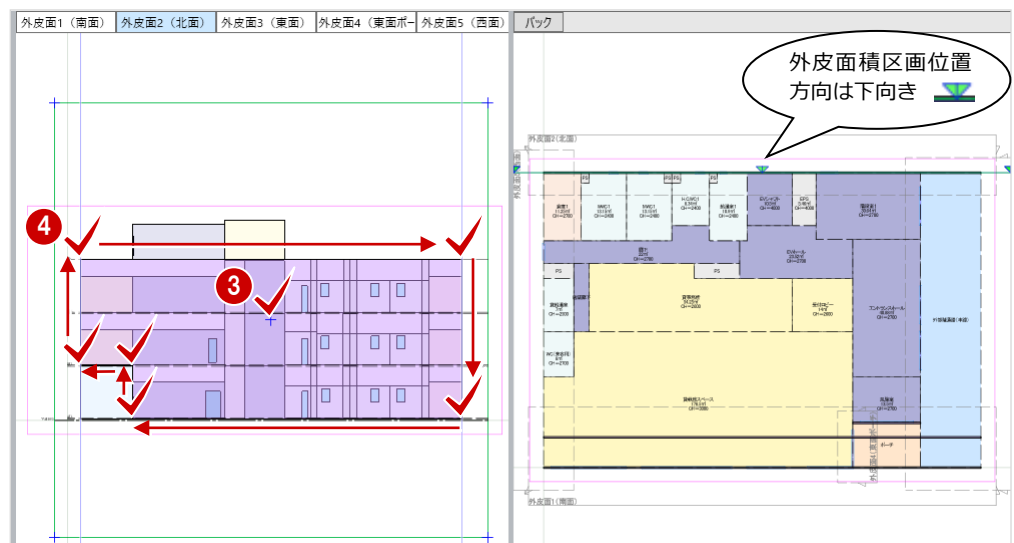
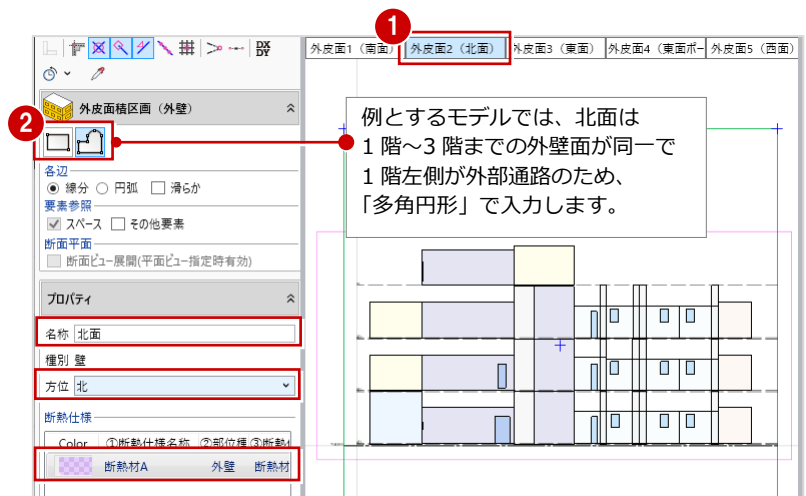
すべての階で外壁の位置が同じでフラットな面です。



【西面】

－ 北面の外皮面積区画 ① －

- ① ESC キーを押して南面の入力を終了し、「外皮面 2（北面）」タブを選びます。
※ 平面ビューは、1 階を表示します。操作しやすいように適宜切り替えてください。
- ② 入力モードを選択し、プロパティで「名称」「方位」を設定して、断熱仕様を選択します。（名称「北面」、方位「北」）
- ③ 基準面を指定します。
- ④ 各点を指定して、北面の外皮面積区画を入力します。
※ 必要に応じて、「スナップ補助線」を使用しながら入力してください。



外皮面積区画（外壁）を入力する/東面

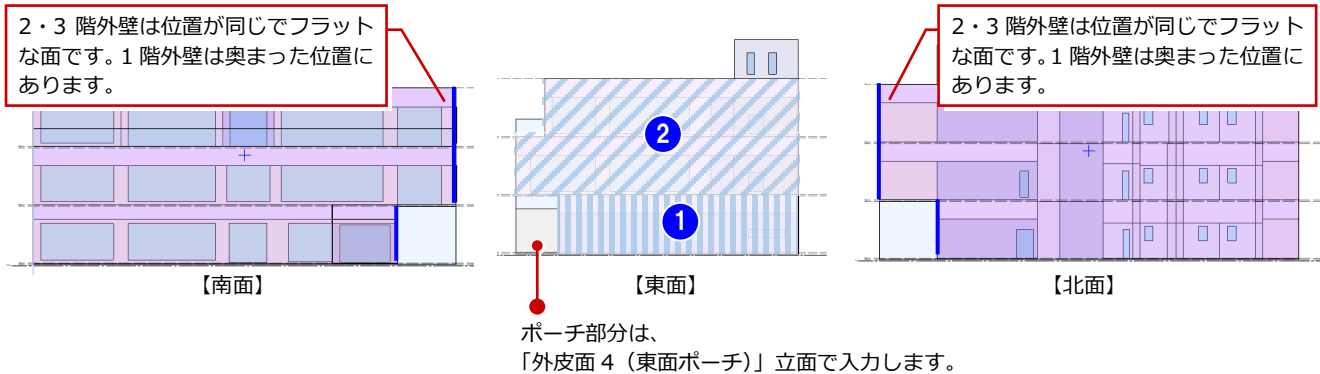
－ 東面の外壁の位置を確認する －

各階の外壁の位置を確認します。

東面の外皮面積区画を入力する場合、下図のように2つの区画を作成します。

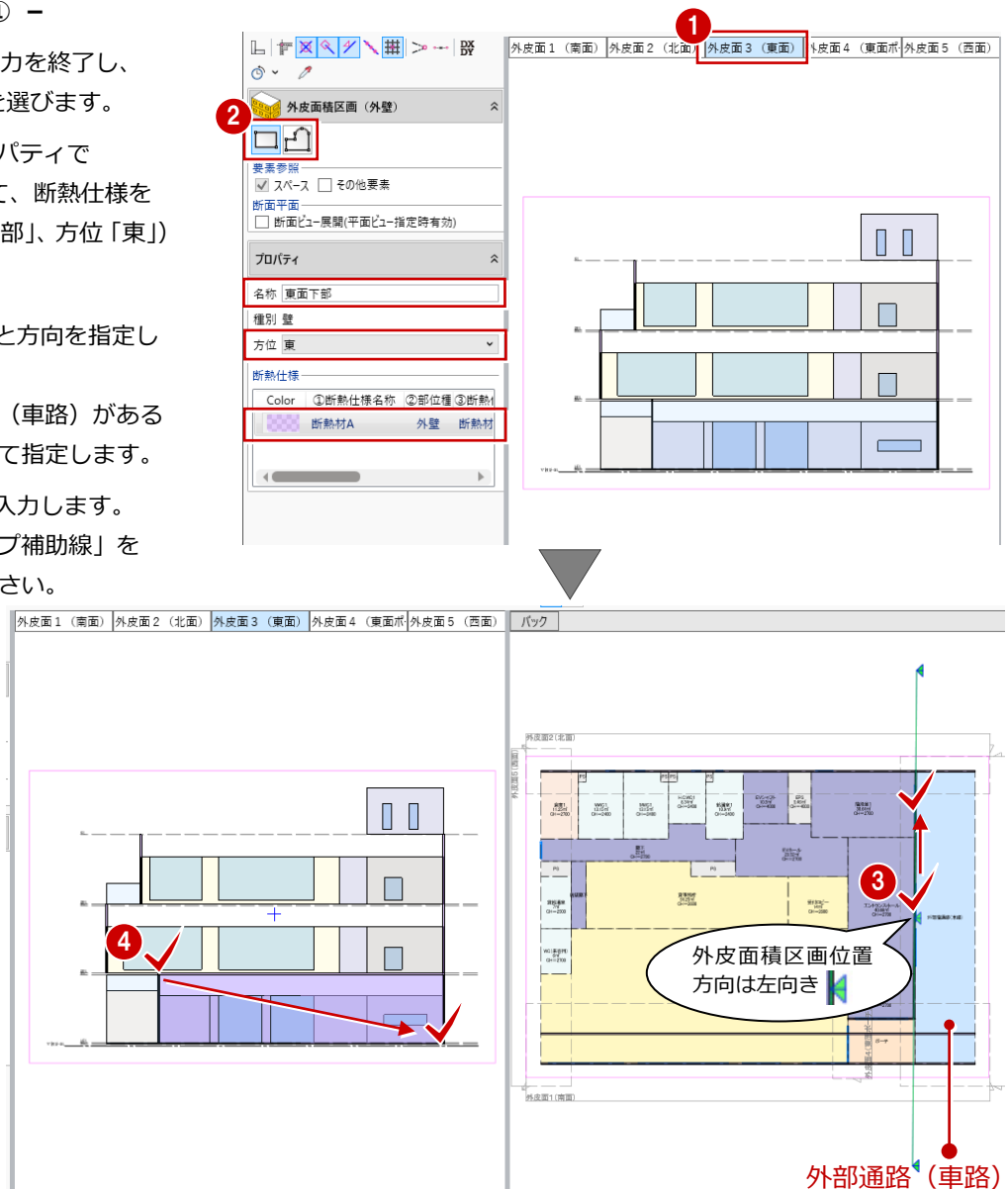
① 東面 1 階の外皮面積区画、② 東面 2・3 階の外皮面積区画

※ 1 階ポーチ部分は、「外皮面 4（東面ポーチ）」立面で入力します。



－ 東面 1 階の外皮面積区画 ① －

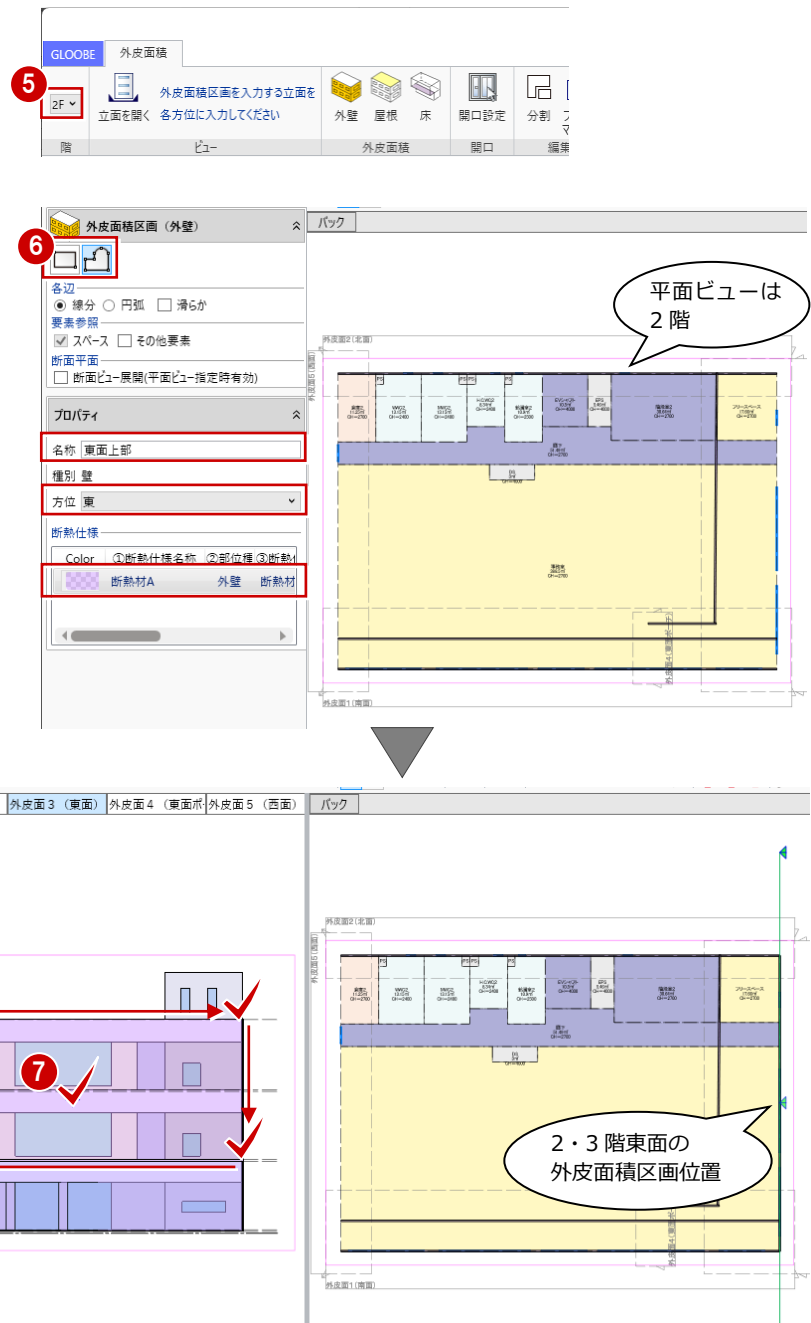
- ① ESC キーを押して北面の入力を終了し、「外皮面 3（東面）」タブを選びます。
- ② 入力モードを選択し、プロパティで「名称」「方位」を設定して、断熱仕様を選択します。（名称「東面下部」、方位「東」）
- ③ 1 階の外壁の位置で基準面と方向を指定します。
※「東面下部」は外部通路（車路）があるので、外壁の位置を確認して指定します。
- ④ 1 階東面の外皮面積区画を入力します。
※ 必要に応じて、「スナップ補助線」を使用しながら入力してください。



2 省エネシミュレーションの操作方法

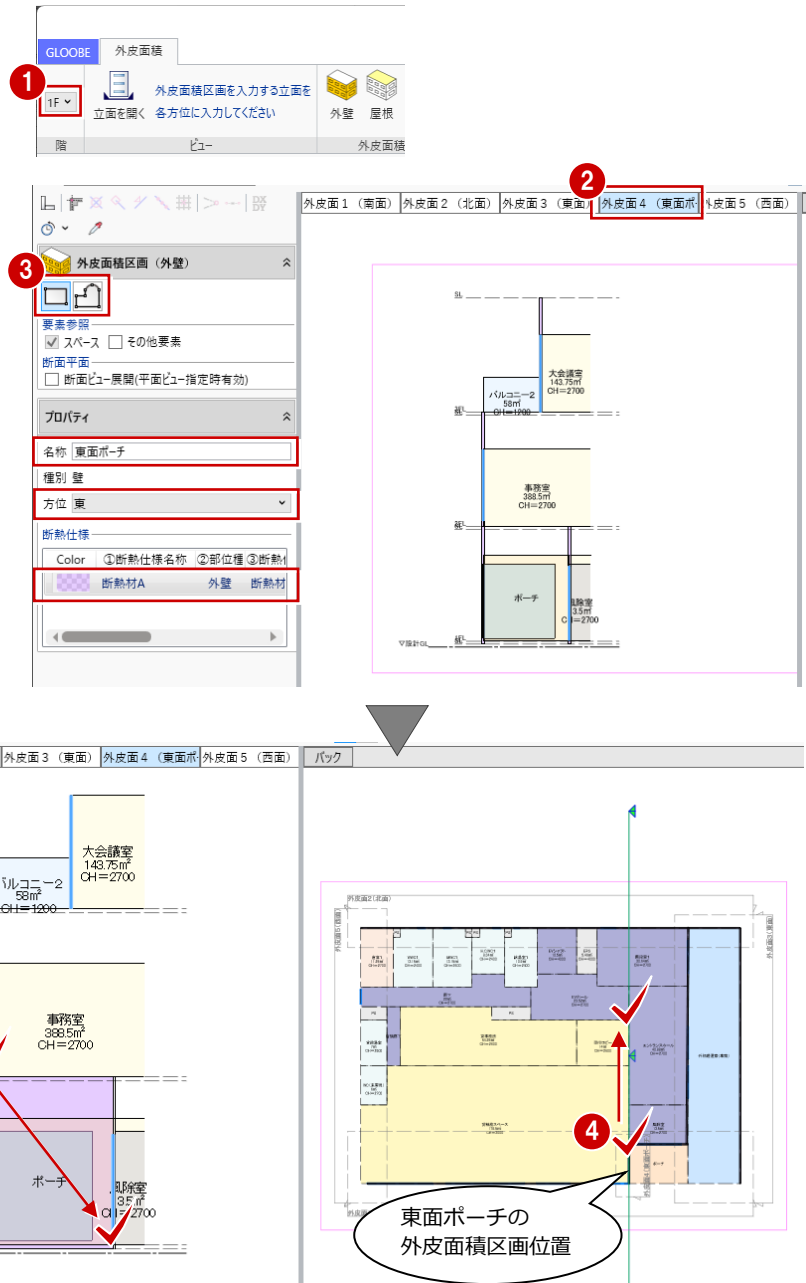
－ 東面 2・3 階の外皮面積区画 ② －

- ⑤ 平面ビューは「2 階」を表示します。
- ⑥ ESC キーを押して東面①の入力を終了し、
入力モードを選択、プロパティで
「名称」「方位」を設定して、断熱仕様を
選択します。(名称「東面上部」、方位「東」)
- ⑦ 基準面を指定します。
- ⑧ 各点を指定して、東面 2・3 階の外皮面積
区画を入力します。
※ 必要に応じて、「スナップ補助線」を
使用しながら入力してください。



外皮面積区画(外壁)を入力する/東面ポーチ

- ① 平面ビューは「1 階」を表示します。
- ② ESC キーを押して東面の入力を終了し、「外皮面 4 (東面ポーチ)」タブを選びます。
- ③ 入力モードを選択し、プロパティで「名称」「方位」を設定して、断熱仕様を選択します。(名称「東面ポーチ」、方位「東」)
- ④ ポーチの外壁の位置で基準面と方向を指定します。
※ 東面ポーチは奥まった位置にあるので、外壁の位置を確認して指定します。
- ⑤ 東面ポーチの外表面積区画を入力します。
※ 必要に応じて、「スナップ補助線」を使用しながら入力してください。

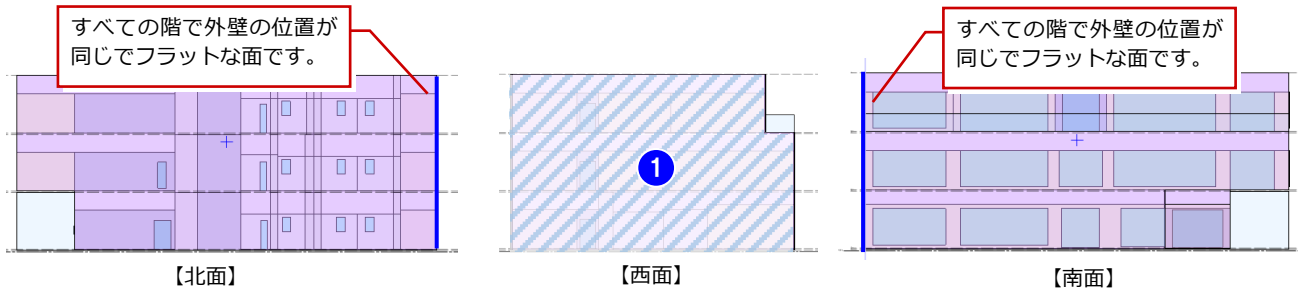


外皮面積区画 (外壁) を入力する/西面

－ 西面の外壁の位置を確認する －

各階の外壁の位置を確認します。

西面の外皮面積区画は、1 階～3 階までフラットな面のため下図のように 1 つの区画で作成できます。



－ 西面の外皮面積区画 ① －

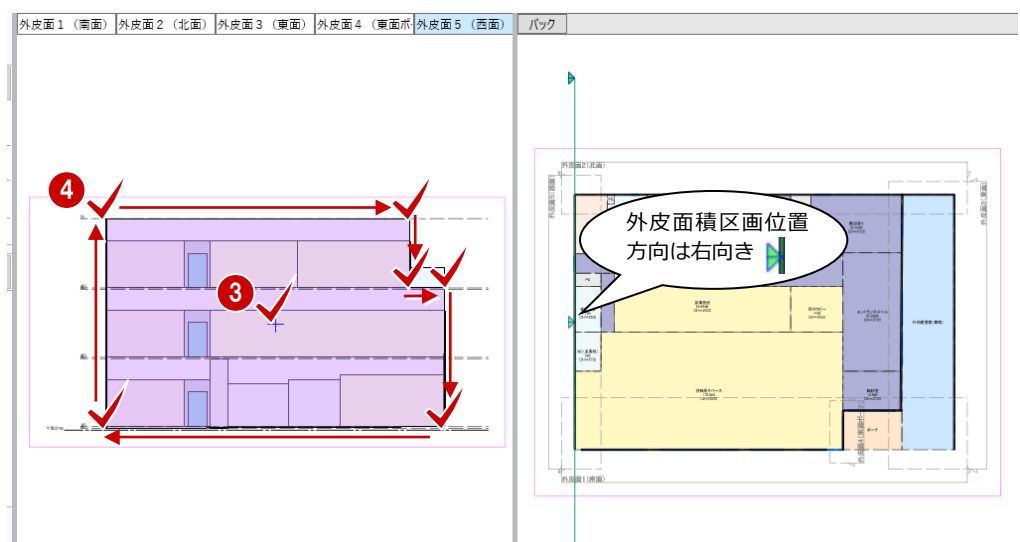
① ESC キーを押して東面ポーチの入力を終了し、「外皮面 5 (西面)」タブを選びます。

② 入力モードを選択し、プロパティで「名称」「方位」を設定して、断熱仕様を選択します。(名称「西面」、方位「西」)

③ 基準面を指定します。

④ 各点を指定して、北面の外皮面積区画を入力します。

※ 必要に応じて、「スナップ補助線」を使用しながら入力してください。

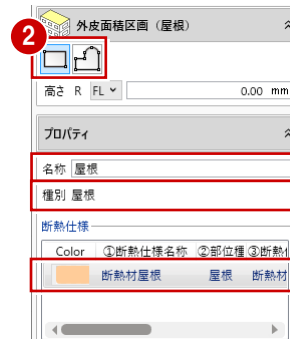


外皮面積区画（屋根）を入力する

- ① 入力階は屋上となるため「R」を選択し、「屋根」をクリックします。



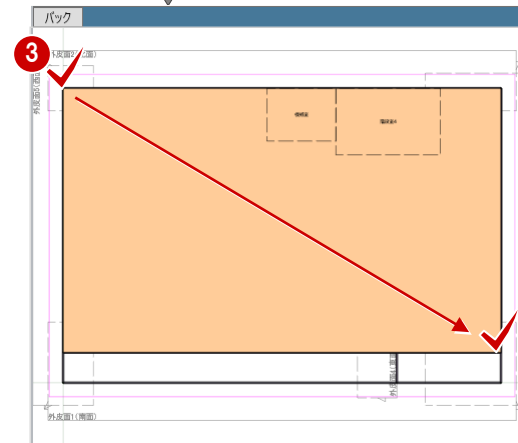
- ② 入力モードを選択し、プロパティで「名称」を設定して、断熱仕様を選択します。（名称「屋根」）



「断面仕様」には「B2 断面仕様」の「②部位種別」で「屋根」に設定した断熱仕様が表示されます。

①断熱仕様名称	②部位種別	Color(表示用)
1 断熱材A	外壁	
2 断熱材屋根	屋根	
3 断熱材床	外気に接する床	

- ③ 平面ビューで範囲を指定して入力します。
※ペントハウスは考慮せずに入力します。

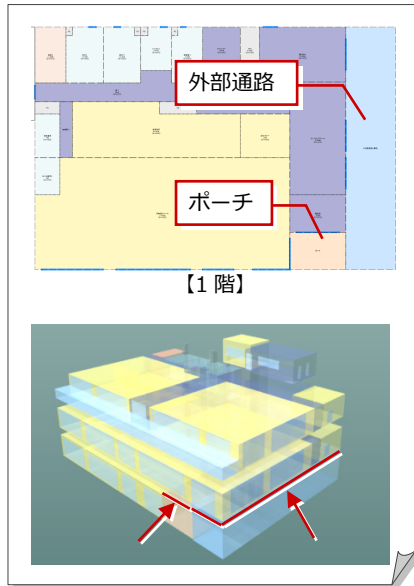


- ④ 入力階を「3F」にして、同様の操作でバルコニー部分も入力します。
（名称「バルコニー」）

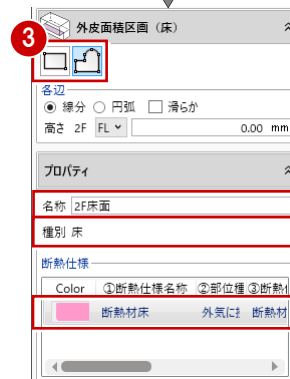
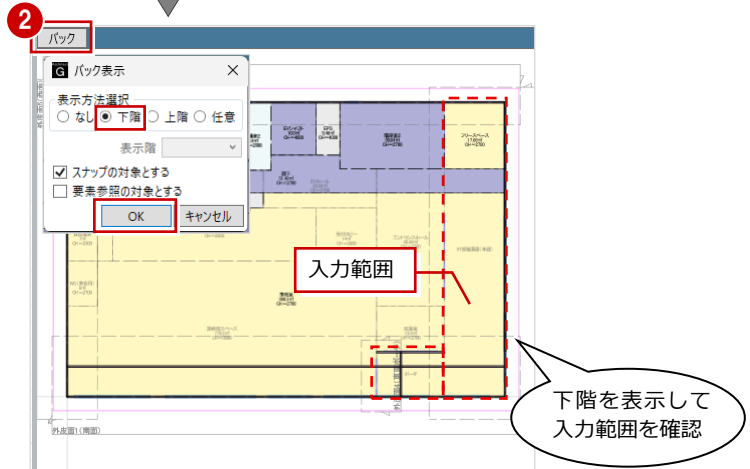


外皮面積区画（床）を入力する

- 1 入力階（ここでは「2F」）を選択し、「床」をクリックします。
- 2 平面ビューで床の入力範囲を確認します。「バック」をクリックして「下階」を選択し、「OK」をクリックします。



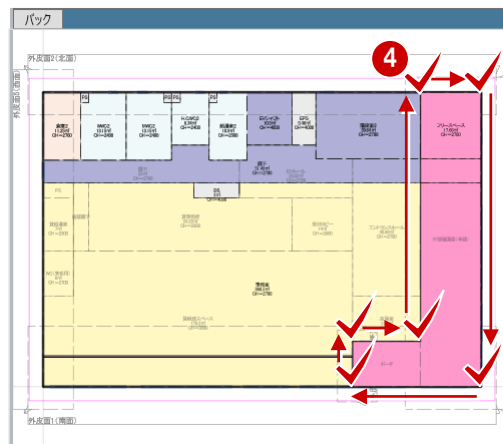
- 3 入力モードを選択し、プロパティで「名称」を設定して、断熱仕様を選択します。（名称「2F 床面」）



「断面仕様」には「B2 断面仕様」の「②部位種別」で「外気に接する床」に設定した断熱仕様が表示されます。

	①断熱仕様名称	②部位種別	Color(表示用)
1	断熱材A	外壁	
2	断熱材屋根	屋根	
3	断熱材床	外気に接する床	

- 4 平面ビューで各点を指定して、外皮面積区画を入力します。



外皮面積区画に開口を設定する

- 1 「開口設定」をクリックします。
- 2 入力モードを選択して、「登録」を選択します。

入力モード (⇒ P.37 参照)

「一点選択」: 1点で要素を指定します。

「矩形」: 矩形で範囲指定します。

「斜矩形」: 斜矩形で範囲指定します。

「多角形」: 領域で範囲指定します。

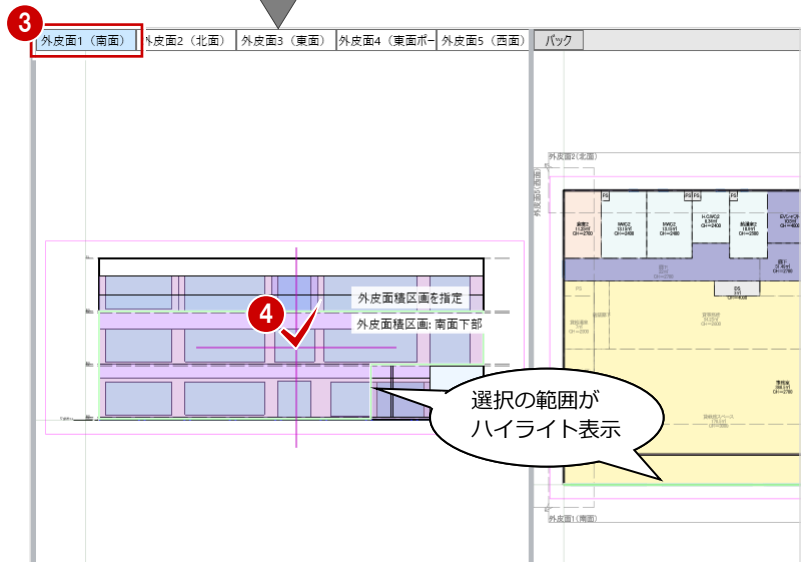
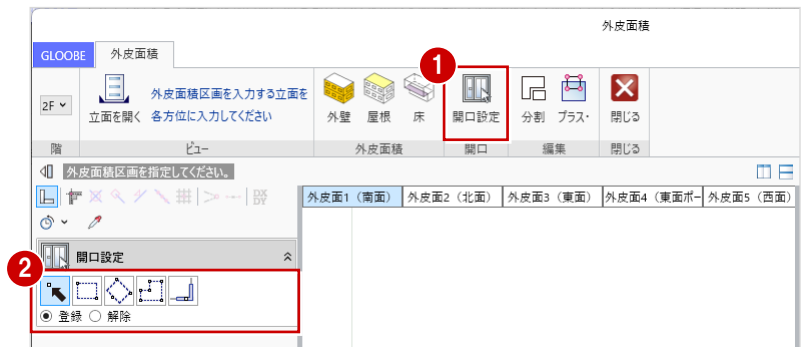
「コーナー建具編集」: コーナー建具を指定します。

「登録」: 外皮に建具を登録します。

「解除」: 外皮に登録した建具を解除します。

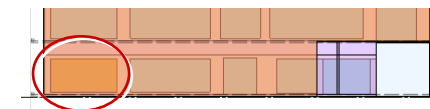
他の外皮に登録できるようになります。

- 3 入力する立面ビューのタブを選択します。
(ここでは「外皮面1 (南面)」)
- 4 外皮面積区画 (外壁) を指定します。
ここでは、南面下部をクリックします。
※ コーナー建具については、P.30 を参照してください。



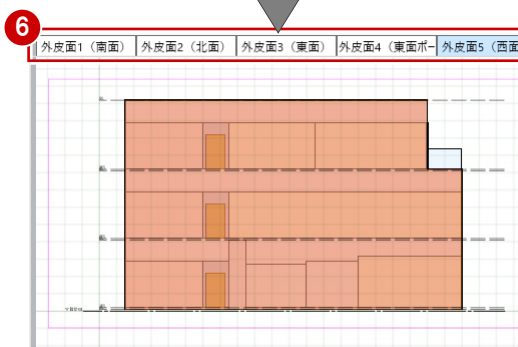
- 5 建具をクリックします。
※ 開口設定の登録には、事前に「開口部仕様」が入力されている必要があります。(⇒ P.13 参照)

登録した建具は、以下のように表示されます。



- 6 その他の建具も開口部が配置されている外皮区画を選択して、開口を設定します。

同一面で、別の外皮面積区画に対して開口設定をする場合は、ESC キーで選択を解除して、新たに外皮面積区画を選択します。



- 7 設定後、「閉じる」をクリックします。
省エネシミュレーション画面に戻ります。



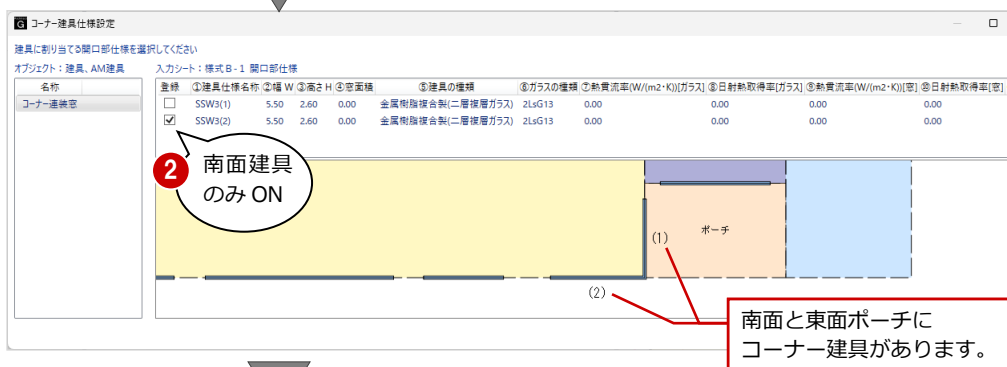
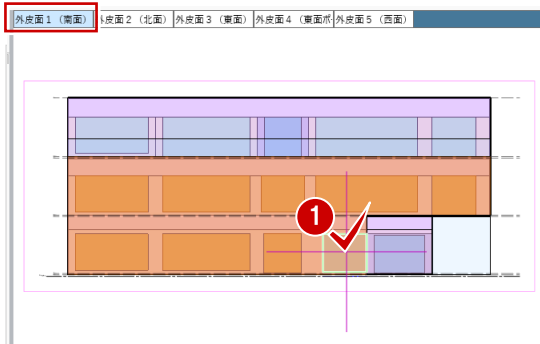
補足 コーナー建具を登録する

コーナー建具を選択すると、「コーナー建具仕様設定」ダイアログが表示されます。

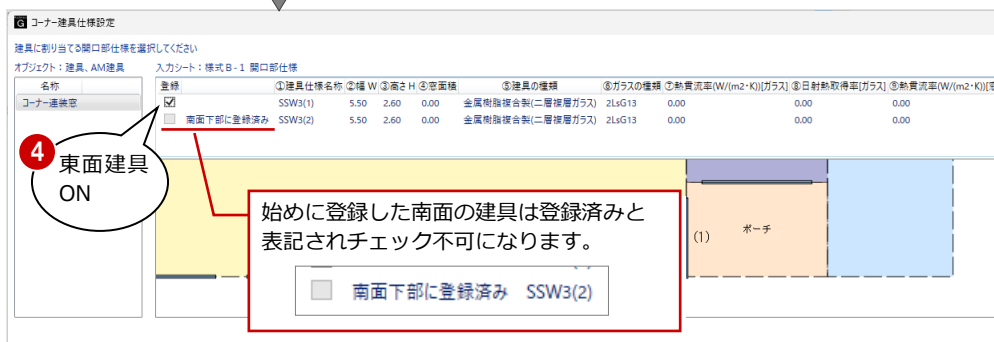
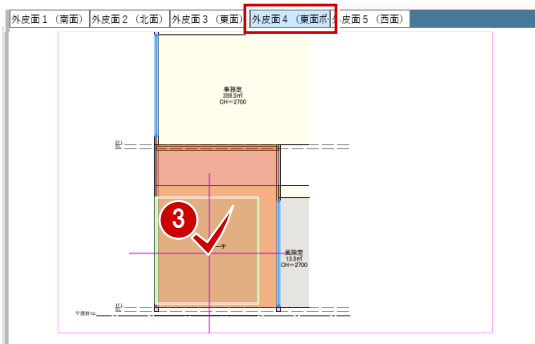
コーナー建具の配置面を確認し、表示している立面ビューと同じ面の建具にチェックを付けます。

もう一方の建具が配置されている立面ビューを表示し、同様にして該当の建具にチェックを付けます。

【外皮面 1（南面）】



【外皮面 4（東面ポーチ）】



外皮の情報を確認する

- ① 「B3 外皮」タブで、登録された外皮情報を確認します。
- 必要に応じて、ブラインドの有無や日除効果係数を入力してください。

日除効果係数については、下記サイトを参照してください。
「平成 28 年省エネルギー基準（住宅／非住宅）日よけ効果係数算出ツール」
(<https://shading.app.lowenergy.jp/>)

省エネ計算（モデル建物法） 入力シート

GLOBBE 入力シートの設定・計算/出力 A 基本情報 B1 開口部仕様 B2 断熱仕様 B3 外皮 C1 空調熱源 C2 空調外気処理 C3 空調設備

Input Sheet 外皮入力 傾斜を確定してください コピー 貼り付け ソート

入力シート管理 設定 アクティブセル

選択するセルを指定してください。 [ドラッグ] 範囲選択 [Ctrl] 選択追加・解除

外表面積区画を入力すると、①～⑧が登録されます。
開口を設定すると、⑨⑩の入力が可能になります。

表示項目	①外皮名称	②方位	③幅 W(m)	④高さ H(m)	⑤外皮面積(m ²)	⑥断熱仕様名称	⑦建具仕様名称	⑧建具等価数	⑨ブラインドの有無	⑩日除け効果係数		⑪備考
										冷房	暖房	
1	南面下部	南	29.00	8.10	200.05	断熱材A	SSD2	1	無	0.000	0.000	
2							SW13	1	無	0.000	0.000	
3							SW15	1	無	0.000	0.000	
4							SSW4	1	無	0.000	0.000	
5							SSW2	1	無	0.000	0.000	
6							SW10	1	無	0.000	0.000	
7							SW17	1	無	0.000	0.000	
8							SW11	1	無	0.000	0.000	
9							SSW3(2)	1	無	0.000	0.000	
10	南面上部	南	29.00	4.00	116.00	断熱材A	SW13	1	無	0.000	0.000	
11							SW16	1	無	0.000	0.000	
12							SW8	1	無	0.000	0.000	
13							SW18	1	無	0.000	0.000	
14							SW11	1	無	0.000	0.000	
15	北面	北	29.00	12.10	334.50	断熱材A	SW5	1	無	0.000	0.000	
16							SD1	1	無	0.000	0.000	
17							SW1	3	無	0.000	0.000	
18							SW4	6	無	0.000	0.000	
19							SW3	3	無	0.000	0.000	
20	西面	西	19.50	12.10	227.95	断熱材A	SD3	3	無	0.000	0.000	
21	東面上部	東	19.50	8.00	148.00	断熱材A	SW12	1	無	0.000	0.000	
22							SW10	1	無	0.000	0.000	
23							SW14	2	無	0.000	0.000	
24							SW6	2	無	0.000	0.000	
25	東面下部	東	16.50	4.10	67.65	断熱材A	SSW1	2	無	0.000	0.000	
26							SW7	1	無	0.000	0.000	
27	南面ポーチ	南	4.50	4.10	18.45	断熱材A	SSD1	1	無	0.000	0.000	
28	東面ポーチ	東	3.00	4.00	12.00	断熱材A	SSW3(1)	1	無	0.000	0.000	
29	屋根	屋根	29.00	17.50	507.50	断熱材屋根						
30	バルコニー床	屋根	29.00	2.00	58.00	断熱材屋根						
31	2F床面	床	8.50	19.50	91.50	断熱材床						

2-7 設備（C1 空調熱源 ～ I コージェネレーション設備）

GLOOBE では、設備機器のモデル入力データから入力シートへの連動はありません。

設備設計者が『モデル建物法入力シート』に入力した設備部分の内容を GLOOBE の入力シートに貼り付けを行うことで、一元管理されたデータ運用が可能となります。

※『モデル建物法の入力マニュアル』
P.71～P.99 参照

設備シートの一覧

『モデル建物法入力シート』で設備機器の入力が必要な様式について、GLOOBE では行追加・行挿入を行ってデータを入力する必要があります。なお、設備の各シートでは行が表示されていない状態が初期状態です。

※「D_換気」「E_照明」の操作については、次ページを参照してください。

※ 頭に①などの番号があるものは申請用の項目です。

頭に①などの番号がある項目は申請に必要な項目です。

初期値は行が表示されていない

設備シートの編集

「行追加」「行挿入」で、設備機器の必要数分の行を追加・挿入して入力します。

※ セル内に「---」があるものは選択式の項目です。

※ GLOOBE の入力シート内には選択項目となる部分は選択肢が内包されています。

頭に①などの番号がある項目は申請に必要な項目です。

初期値は行が表示されていない

「---」のセルをクリックすると選択肢が表示

Excel からの複写
クリップボードを使用して、複数行・列をコピー・貼り付けをすることができます。
Excel で複数選択し「ctrl+C」でコピー、GLOOBE の省エネシートに「ctrl+V」で貼り付けを行ってください。

2-8 D 換気・E 照明（室用途設定）

モデルで入力したスペースをもとに室用途設定を行って、「D 換気」「E 照明」を作成します。

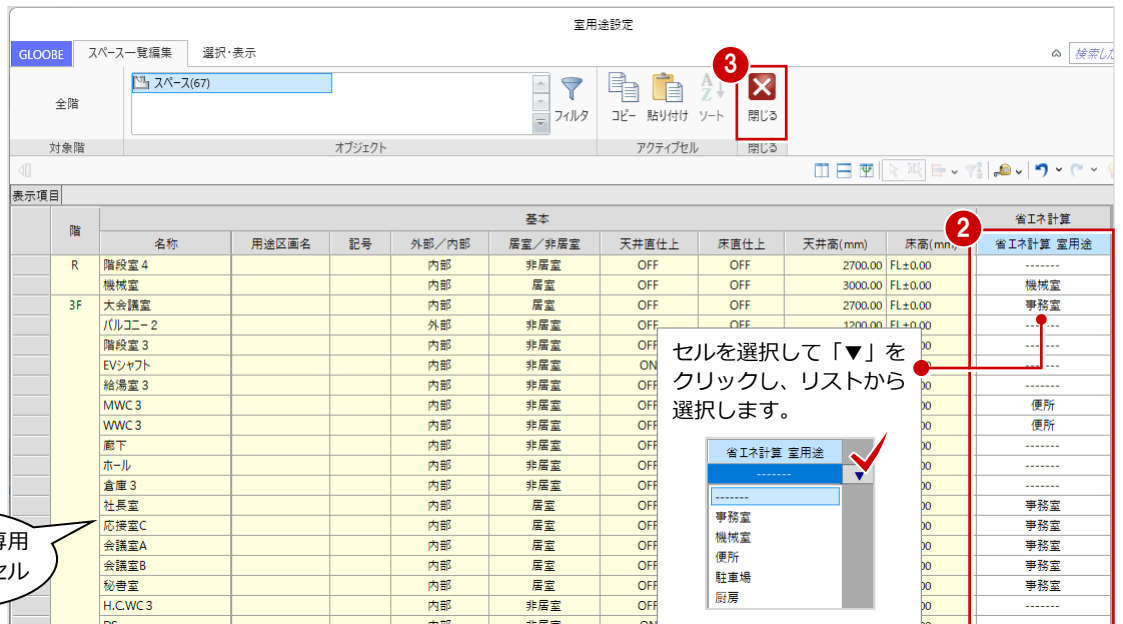
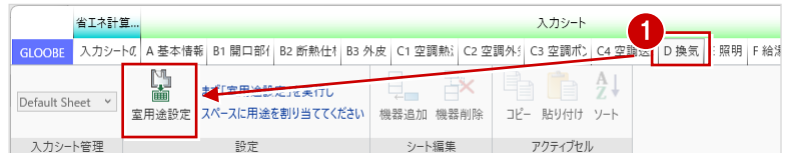
「D 換気」「E 照明」の作成には、「スペース」の入力が必要です。

室用途を設定する

- ① 「D 換気」タブをクリックして、「室用途設定」を選びます。
室用途設定画面が開き、スペース一覧が表示されます。
- ② 各スペースの「省エネ計算 室用途」で用途にあった項目を選択します。
- ③ 設定後、「閉じる」をクリックします。
省エネシミュレーション画面に戻ります。

※ 換気は、『モデル建物法の入力マニュアル』P.101～P.110 参照

※ 照明は、『モデル建物法の入力マニュアル』P.111～P.121 参照



「省エネ計算 室用途」のリストは、「A 基本情報」の「⑨モデル建物法で適用する建物モデルの種類」で設定した「建物用途」によって表示項目が変わります。

⑨ モデル建物法で適用する建物モデルの種類 (*) 建物用途 事務所モデル
室用途 -----

室用途を確認する

- 「D 換気」タブで、用途が設定されたスペースを確認します。
- ④以降の項目を入力してください。

省エネ計算 (モデル建物法) 入力シート

入力シートの設定・計算/出力 A 基本情報 B1 開口部仕様 B2 断熱仕様 B3 外皮 C1 空調熱源 C2 空調外気処理 C3 空調ポンプ C4 空調送風機 D 換気 E 照明 F 給湯 G 昇降機 H 太陽光発電 I コージェネレーション設備 選択・表示

Input Sheet

まず「室用途設定」を実行し
室用途設定 スペースに用途を割り当ててください

機器追加 機器削除 コピー 貼り付け ソート

入力シート管理 設定 シート編集 アクティブセル

選択する要素を指定してください。 [ドラッグ] 範囲選択 [Ctrl] 選択追加・解除

① 室名称	② 室用途	③ 床面積(m ²)	④ 換気方式	⑤ 機器名称	⑥ 台数(台)	⑦ 一台あたりの送風量(m ³ /h/台)	⑧ 一台あたりの電動機出力(W/台)	⑨ 高効率電動機	⑩ インバーター	⑪ 送風量制御	⑫ 備考
1	MWC1	便所	第三種換気	送風機1	1.00	100.00	30.00	無	無	無	
2	WWC1	便所	第三種換気	送風機1	1.00	100.00	30.00	無	無	無	
3	MWC2	便所	第三種換気	送風機1	1.00	100.00	30.00	無	無	無	
4	WWC2	便所	第三種換気	送風機1	1.00	100.00	30.00	無	無	無	
5	MWC3	便所	第三種換気	送風機1	1.00	100.00	30.00	無	無	無	
6	WWC3	便所	第三種換気	送風機1	1.00	100.00	30.00	無	無	無	
7	WC (来客用)	便所	第三種換気	送風機1	1.00	100.00	30.00	無	無	無	
8	H.C.WC1	便所	第三種換気	送風機2	1.00	100.00	30.00	無	無	無	
9	H.C.WC2	便所	第三種換気	送風機2	1.00	100.00	30.00	無	無	無	
10	機械室	機械室	第一種換気	送風機1	1.00	1350.00	400.00	有	無	有	
11	H.C.WC3	便所	第三種換気	送風機2	1.00	100.00	30.00	無	無	無	

- 同様に、「E 照明」タブで用途が設定されたスペースを確認し、⑤以降の項目を入力します。

省エネ計算 (モデル建物法)

GLOBE

入力シート

入力シートの設定・計算/出力

A 基本情報

B1 開口部仕様

B2 断熱仕様

B3 外皮

C1 空調熱源

C2 空調外気処理

C3 空調ポンプ

C4 空調送風機

D 換気

E 照明

F 給湯

G 昇降機

H 太陽光発電

I コージェネレーション設備

選択・表示

その他操作

検索したい用語

Input Sheet

室用途設定

まず「室用途設定」を実行し
スペースに用途を割り当ててください

機器追加

機器削除

コピー

貼り付け

ソート

入力シート管理

設定

シート編集

アクティブセル

選択する要素を指定してください。 [ドラッグ] 範囲選択 [Ctrl] 選択追加・解除

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

	①室名称	②室用途	③床面積(m2)	④室の高さ(m)	⑤照明器具名称	⑥消費電力(W/台)	⑦台数(台)	省エネ制御			⑪初期照度補正機能	⑫備考
								⑧在室検知制御	⑨明るさ制御	⑩タイムスケジュール制御		
1	貸執務スペース	事務室	178.50	3.0	照明器具1	32.00	30.00	有	無	無	有	
2	事務室	事務室	388.50	2.7	照明器具1	32.00	10.00	有	無	無	有	
3	大会議室	事務室	143.75	2.7	照明器具1	32.00	10.00	有	無	無	有	
4	貸事務所	事務室	54.25	2.6	照明器具1	32.00	6.00	有	無	無	有	
5	社長室	事務室	39.00	2.7	照明器具1	32.00	8.00	有	無	無	有	
6	応接室C	事務室	29.22	2.7	照明器具1	32.00	8.00	有	無	無	有	
7	会議室A	事務室	25.00	2.7	照明器具1	32.00	8.00	有	無	無	有	
8	会議室B	事務室	23.27	2.7	照明器具1	32.00	8.00	有	無	無	有	
9	秘書室	事務室	30.00	2.7	照明器具1	32.00	5.00	無	無	無	無	
10	フリースペース	事務室	17.66	2.7	照明器具1	32.00	5.00	無	無	無	無	
11	フリースペース	事務室	17.66	2.7	照明器具1	32.00	15.00	有	無	無	有	

同じ部屋に複数の設備機器があるなどの場合は、「機器追加」で行を追加して入力してください。

省エネ計算 (モデル建物法)

入力シート

GLOBE

入力シートの設定・計算/出力

A 基本情報

B1 開口部仕様

B2 断熱仕様

B3 外皮

C1 空調熱源

C2 空調外気処理

C3 空調ポンプ

C4 空調送風機

D 換気

E 照明

F 給湯

G 昇降機

H 太陽光発電

I コージェネレーション設備

選択・表示

Default Sheet

まず「室用途設定」を実行し
室用途設定 スペースに用途を割り当ててください

機器追加

機器削除

コピー

貼り付け

ソート

入力シート管理

設定

シート編集

アクティブセル

選択する要素を指定してください。 [ドラッグ] 範囲選択 [Ctrl] 選択追加・解除

削除する場合は、削除したい行のセルを選択して、「機器削除」をクリックします。

表示項目

	① 室名称	② 室用途	③ 床面積(m ²)	④ 室の高さ(m)	⑤ 照明器具名称	⑥ 消費電力(W/台)	⑦ 台数(台)	省エネ制御			⑪ 初期照度補正機能	⑫ 備考
								⑧ 在室検知制御	⑨ 明るさ制御	⑩ タイムスケジュール制御		
1	貸事務所	事務室	178.50	3.0	照明器具1	32.00	30	有	無	無	有	
2	事務室	事務室	388.50	2.7	照明器具1	32.00	10	有	無	無	有	
3						0.00	0	-----	-----	-----	-----	
4	大会議室	事務室	143.75	2.7	照明器具1	32.00	10	有	無	無	有	
5	貸事務所	事務室	54.25	2.6	照明器具1	32.00	6	有	無	無	有	
6	社長室	事務室	39.00	2.7	照明器具1	32.00	8	有	無	無	有	
7	応接室C	事務室	29.22	2.7	照明器具1	32.00	8	有	無	無	有	
8	会議室A	事務室	25.00	2.7	照明器具1	32.00	8	有	無	無	有	
9	会議室B	事務室	23.27	2.7	照明器具1	32.00	8	有	無	無	有	
10	秘書室	事務室	30.00	2.7	照明器具1	32.00	5	無	無	無	無	
11	フリースペース	事務室	17.66	2.7	照明器具1	32.00	5	無	無	無	無	
12	フリースペース	事務室	17.66	2.7	照明器具1	32.00	15	有	無	無	有	

選択した行の下に追加

3 省エネシミュレーションの結果確認

「非住宅建築物に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」(<https://building.lowenergy.jp/program/>) に API 連携して、各シートで入力した内容の計算結果を取得します。

計算結果は PDF 形式で出力できます。

何度も繰り返してシミュレーションしたい時などに活用してください。

『モデル建物法入力シート』と同形式の Excel ファイルを出力することもできます。

エネルギー消費性能計算プログラムのサイトにアップロードして省エネ計算を行うなど、二次利用が可能です。

また、計算実行時に入力シート (Excel ファイル) も保存しておくことで、後から計算根拠として見返すことができます。

※ ここからは、サンプルデータ「省エネサンプル (計算実行用) .GLM」をダウンロードしてお使いください。

3-1 計算実行

計算を実行する

- 1 省エネシミュレーション画面を開き、「入力シートの設定・計算/出力」タブをクリックして、「計算実行」を選びます。

- 2 「実行」をクリックします。

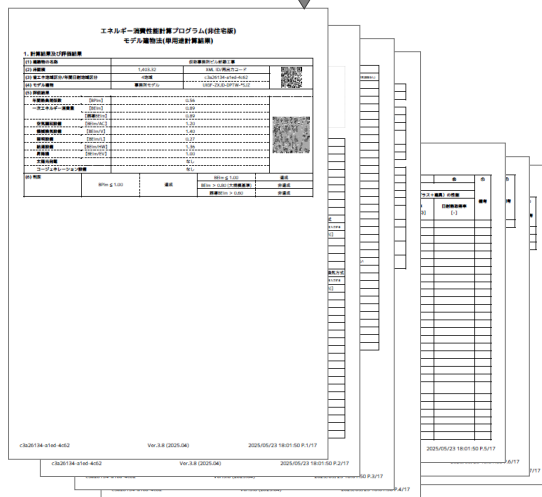
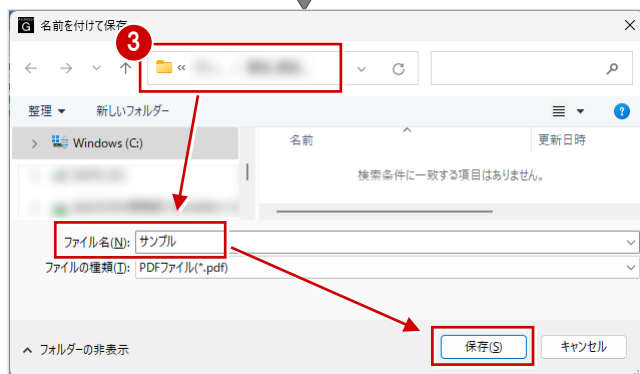
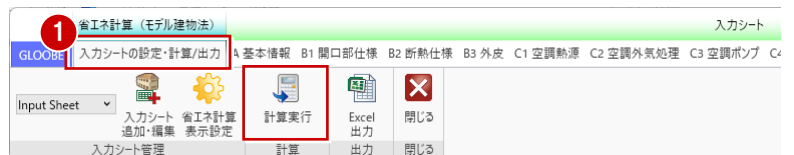
増改築の場合は、チェックボックスを ON にして各項目を入力します。

- 3 保存場所とファイル名を指定して、「保存」をクリックします。

処理に成功した場合は、PDF ファイルが表示されます。

処理に失敗した場合は、エラー内容を記載したダイアログが表示されます。内容を確認して、対応後に再度「計算実行」を実行してください。

※ エラー内容を保存したい時は、「クリップボードにコピー」でメモ帳などの文章作成ツールに貼り付けて保存してください。



3-2 Excel 出力

計算を実行した後で計算根拠を見返したいと有的时候のために、「Excel 出力」で入力シートデータを Excel ファイルで保存することができます。「Excel 出力」は、計算実行時に同時に行なっていただくことを推奨します。

また、複数用途に変更になった場合も入力シートを分ける前に「Excel 出力」を実行してください。

複数用途に変更のときの Excel 出力

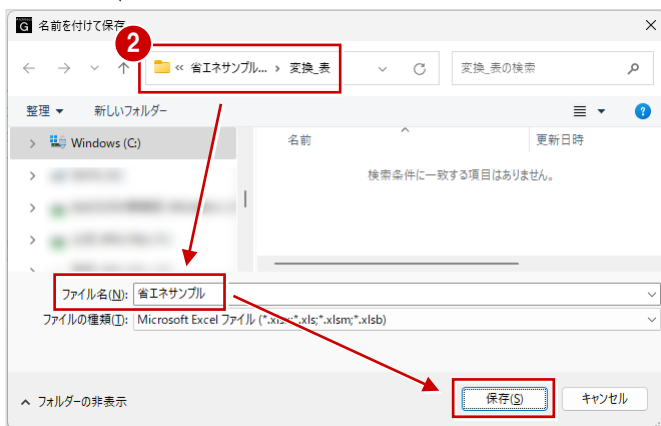
建物用途が 1 つから 2 つ（複数用途）に変更になった場合は、途中でシートを分けるとデータの不整合が生じるため一部のデータをクリアします。そのため、入力シートを追加する前に「Excel 出力」を実行してください。

Excel 出力する

① 「Excel 出力」をクリックします。



② 保存場所とファイル名を指定して、「保存」をクリックします。



③ 「OK」をクリックします。



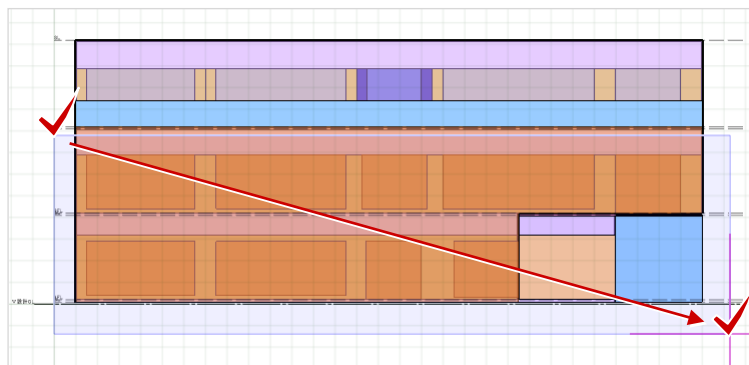
建物用途が 2 種類以上ある場合は、建物用途ごとに Excel ファイルが分かれて出力されます。

4 外皮入力補足

4-1 開口設定での一括登録・解除について

「開口設定」の入力モードには、「矩形」「斜矩形」「多角形」があります。

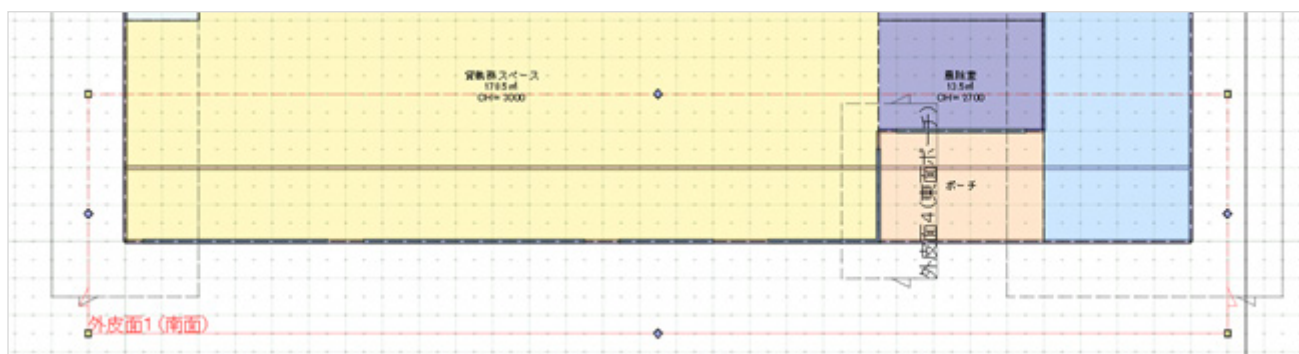
外皮面を範囲選択することで、一括登録・解除が可能です。



矩形・斜矩形・多角形指定の注意点

- ① 奥行きは対象となる外壁面を少し超えた位置にしてください。

奥行きを多くとりすぎると、他の面に属する建具（例：風除室とエントランスの間にある建具など）や、内部建具も登録されます。



- ② 全ての建具を選択してください。

本マニュアルで使用するサンプルでは、コーナー建具も登録します。

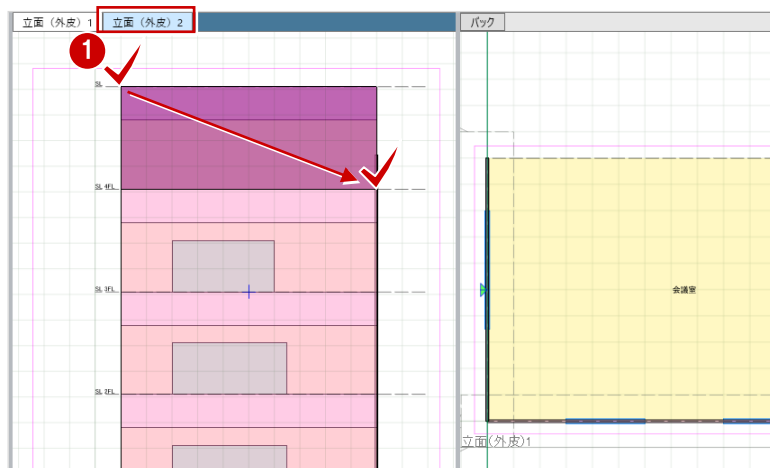
4-2 セットバックしている外皮の入力

外皮面積区画は基本、垂直に入力しますが、セットバックしている場合は垂直に入力すると正しい面積を取得できません。ここでは、セットバック部分を入力する方法を解説します。

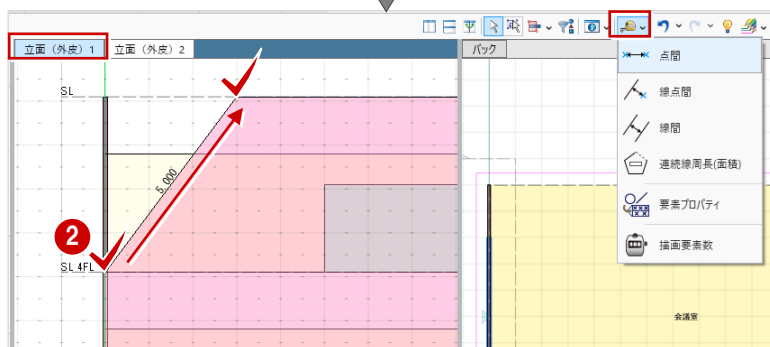
※ サンプルデータ「省エネサンプル（外皮セットバック作成用）.GLM」をダウンロードしてお使いください。

- 1 「省エネ計算」を起動し、「外皮入力」でセットバック部分に外皮面積区画（外壁）を入力します。

垂直面と傾斜面は分けて入力します。
個別に入力、または全体入力後に分割して入力してください。

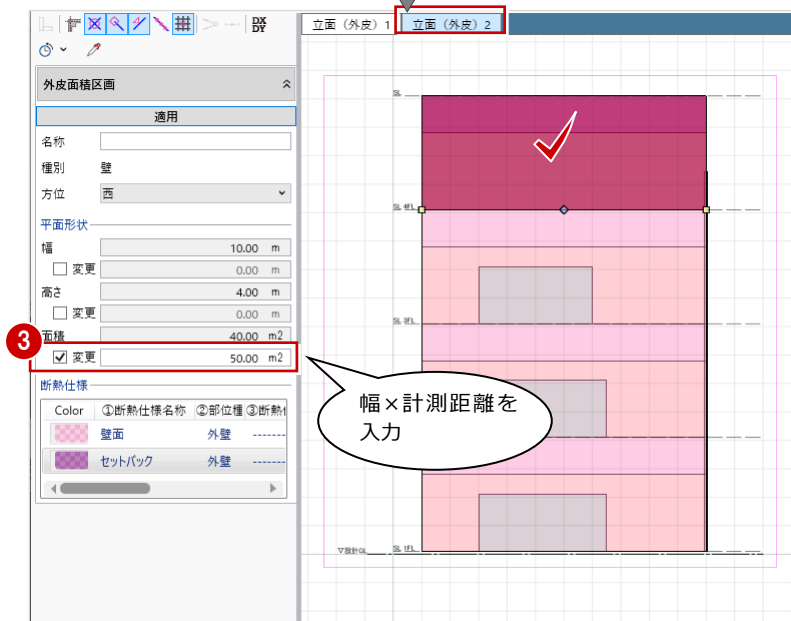
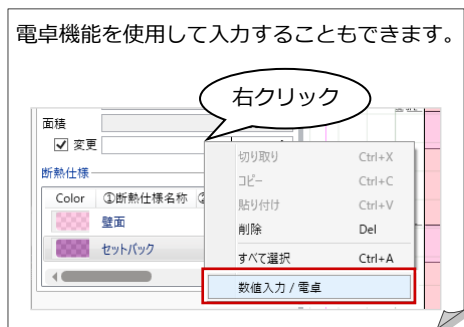


- 2 セットバックの傾斜がわかる面に移動し、計測ツールを使用してセットバック部分の距離を計測します。



- 3 セットバック部分の外皮面積区画を選択し、プロパティで面積の「変更」のチェックをONにして、面積数量を入力します。
※ 屋根勾配も同様に屋根オブジェクトを使用して入力してください。

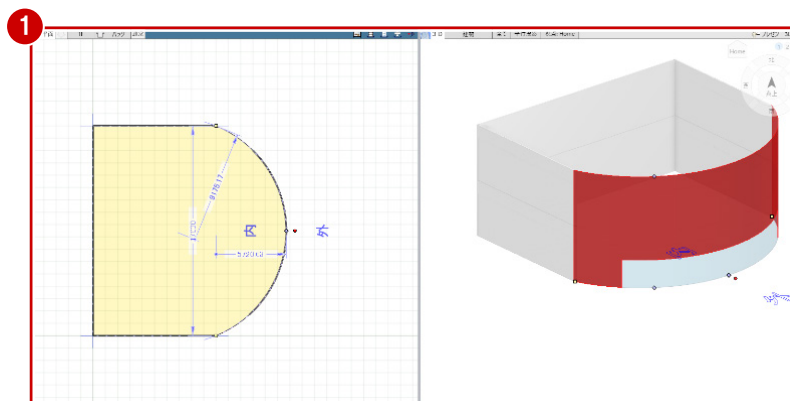
電卓機能を使用して入力することもできます。



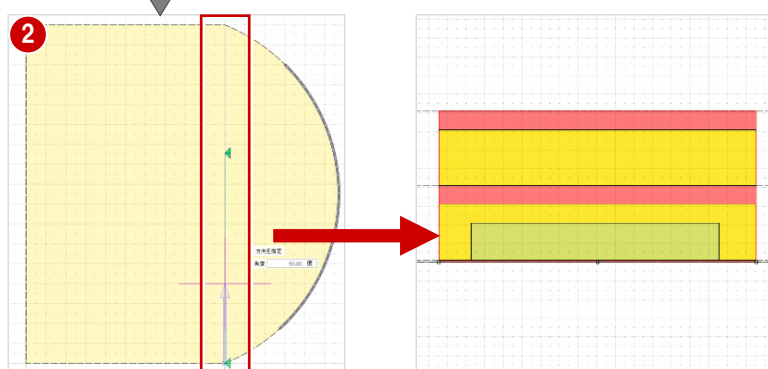
4-3 円弧のある建物への入力

外皮面積区画を入力する際、円弧状の壁では正しい面積を取得できません。
円弧のある建物の場合は、下記の手順で外皮を入力してください。

- 1 モデルの円弧上に壁を入力します。
 - ※ 名称「外皮用」
 - ※ 壁の厚さ「1mm」（CW の場合も同様）
 - ※ 壁面の外部が「外」



- 2 「省エネ計算」を起動し、「外皮入力」で外皮面積区画を入力します。



- 3 入力した外皮面積区画を選択して、「変更」をONにし、「外皮用」の壁面積「表面積（外）」の数量を入力します。

モデル		基本	その他	表面積（内）(m2)	表面積（外）(m2)	見
階	名称	種別	仕上自動			
1F~2F	外皮用		☒	146.39	146.39	
1F			☒	40.68	39.69	
			☒	67.60	67.60	
			☒	40.68	39.69	

開口設定については、「外皮面積区画に開口を設定する」P.29 を参照してください。
開口設定では、円弧状の建具も指定できます。

4-4 複数用途シミュレーション

複数の建物用途がある場合は、入力シートを追加して作成します。

- 1 「省エネ計算」を起動し、「入力シートの設定・計算/出力」タブをクリックして、「入力シート追加・編集」を選びます。

- 2 「追加」をクリックします。

「編集」：追加したシートの名称を変更します。
「削除」：追加したシートを削除します。

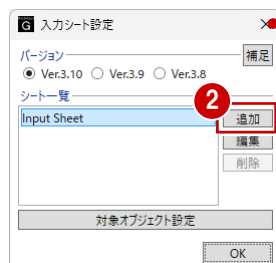
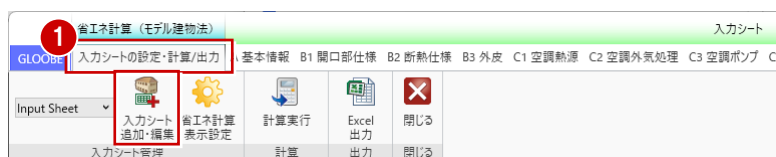
- 3 追加するシートの名称を入力して、「続けて「対象オブジェクト設定」を行う」をONにします。

- 4 「追加」をクリックします。

- 5 入力したオブジェクトが表示されるので、ここでは「スペース」を選びます。

- 6 各スペースの「省エネ計算」で入力シートを選択します。
建具も同様に設定します。

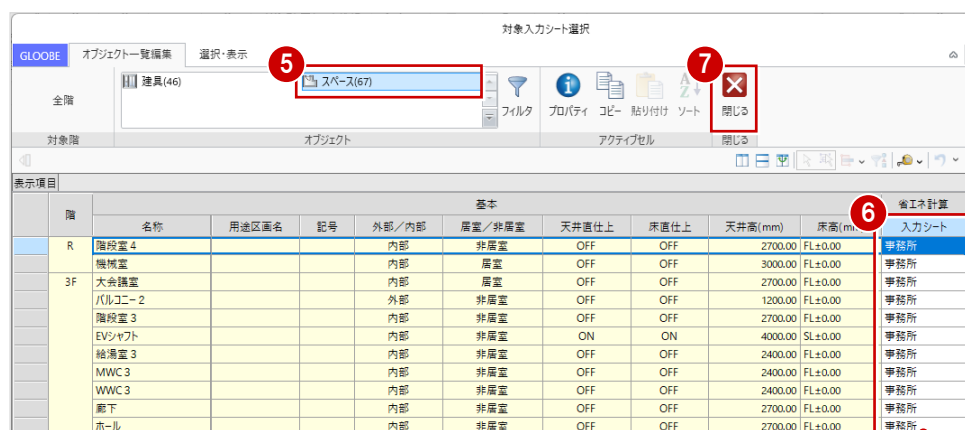
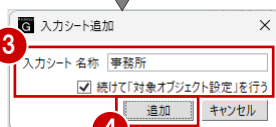
- 7 「閉じる」をクリックします。



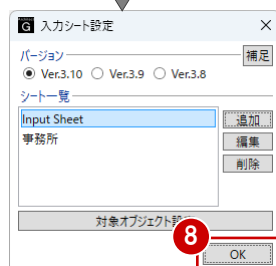
「×」をクリックすると、以下のメッセージが表示されます。



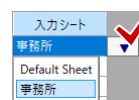
設定した内容を取り消すことはできません。



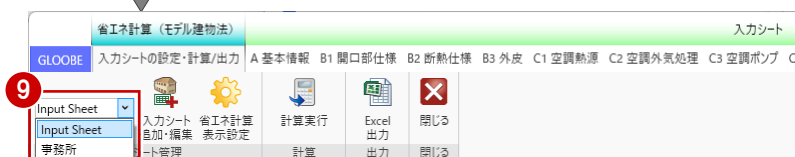
- 8 「OK」をクリックします。



セルを選択して「▼」をクリックし、リストから選択します。



- 9 「入力シートの設定・計算/出力」タブでシートを切り替えて、用途ごとに入力していきます。



- ・複数用途建築物の評価方法については、階高や外皮などのルールに沿って入力してください。
- ・入力例としてサンプルデータを用意しています。
「省エネサンプル (2 用途) .GLM」をダウンロードして確認してください。

※『モデル建物法の入力マニュアル』
P.7 参照