

導入マニュアル

省エネ適判図面ガイド



はじめに _____ 2

1 準備 _____ 3

1-1 ユーザープロパティの取り込み _____ 3

1-2 テンプレートの取り込み _____ 5

2 凡例の割り当て _____ 7

2-1 凡例とは _____ 7

2-2 凡例の割り当て _____ 10

3 図面の作成 _____ 14

3-1 平面図 _____ 14

3-2 断熱範囲図 _____ 21

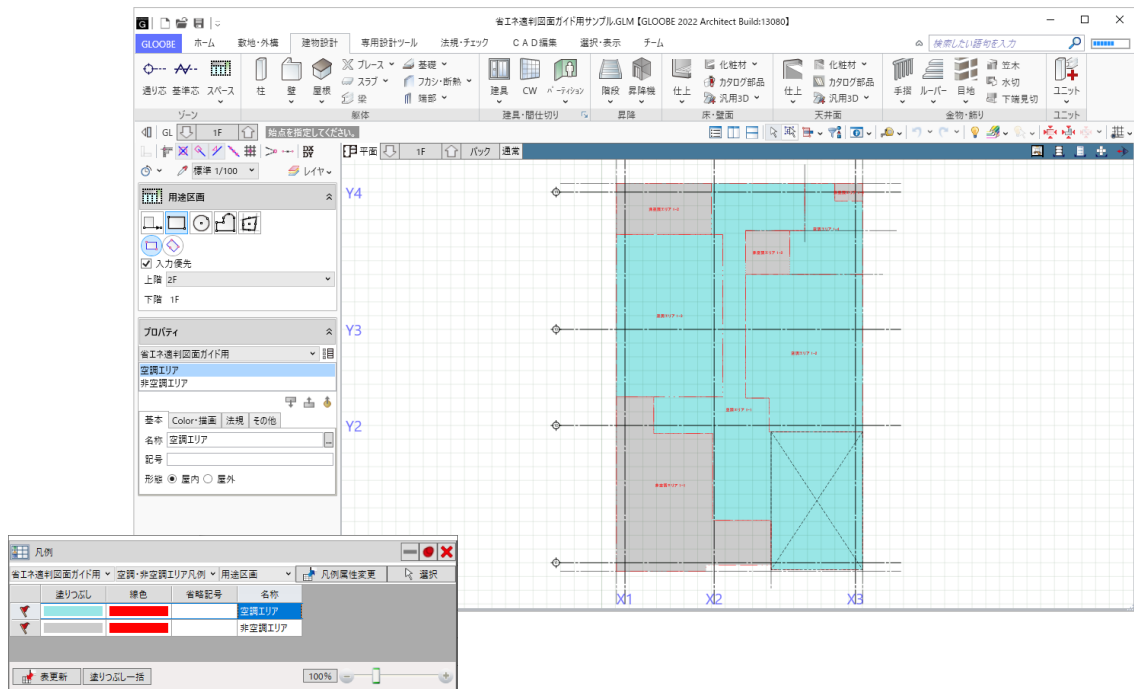
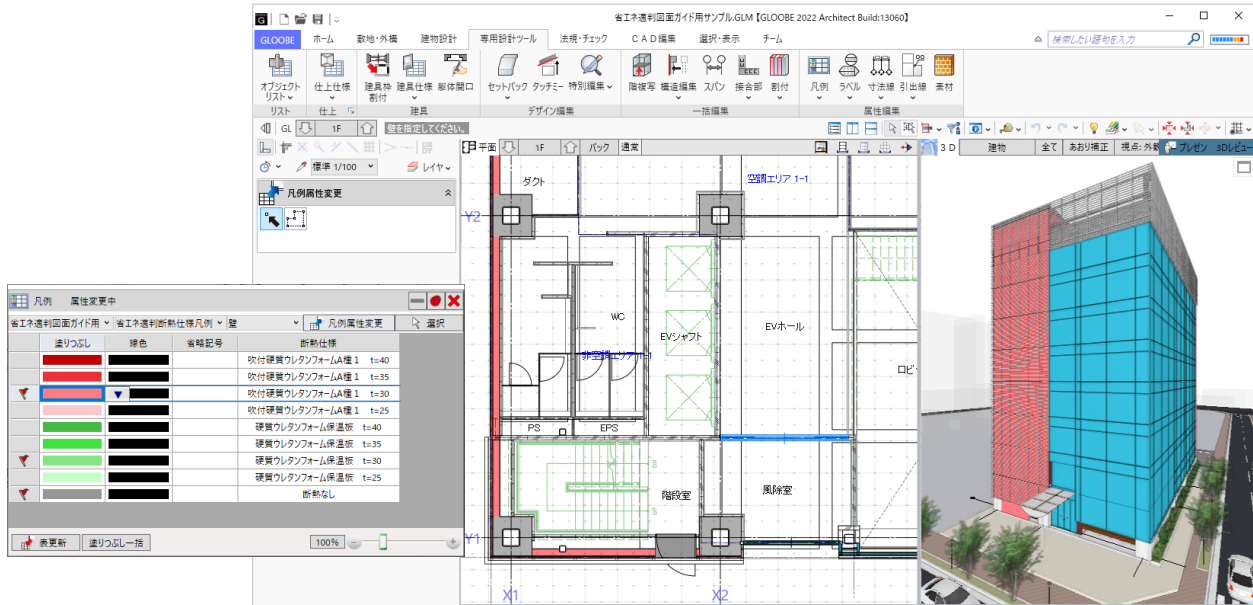
3-3 立面図 _____ 23

はじめに

省エネ適合性判定用の図面では、建材・設備の仕様等の明示や、断熱材においては施工部位の図示も必要になります。このガイドでは、省エネ適判図面のうち、平面図、断熱範囲図、立面図を対象として、「凡例」の機能を使用して図面を作成するポイントを紹介します。

解説用データとして、ユーザープロパティとテンプレートを用意しています。任意のフォルダにコピーしてご利用ください。

※ 対応バージョンは GLOBE2022 以降です。



1 準備

解説用データとして、ユーザープロパティとテンプレートを用意しています。
これらを任意のフォルダにコピーしてください。

- ・ 省エネ適判図面ガイド用ユーザープロパティ.glu
- ・ 省エネ適判図面ガイド用差分.gto

ここでは、デスクトップにコピーした上記ファイルを GLOOBE へ取り込む方法について解説します。

1-1 ユーザープロパティの取り込み

設定をインポートする

- 1 GLOOBE ボタンをクリックして、「ツール」メニューから「設定のインポートとエクスポート」を選びます。

- 2 「インポート」をクリックします。

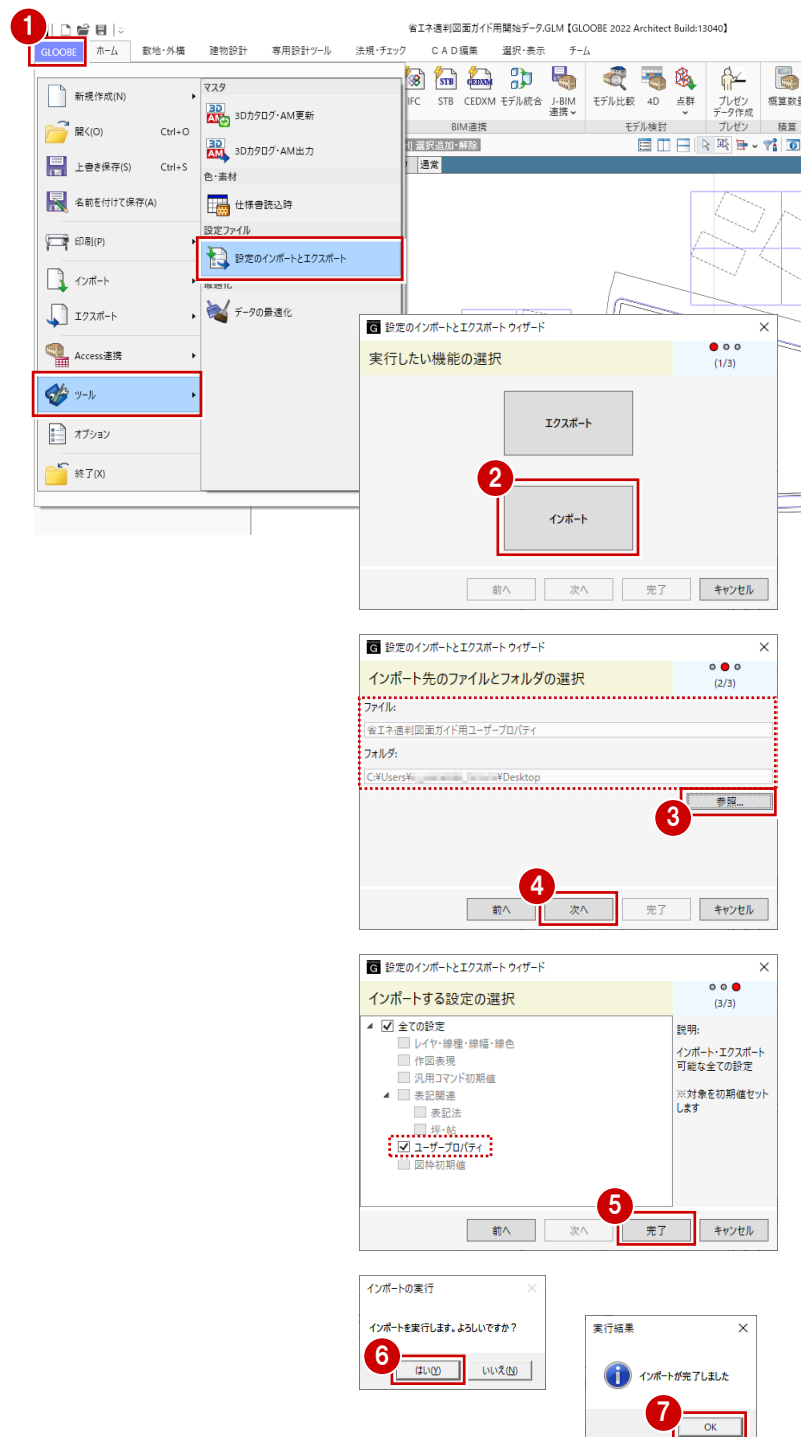
- 3 「参照」をクリックして、任意の場所にコピーした「省エネ適判図面ガイド用ユーザープロパティ.glu」を選択します。

- 4 「次へ」をクリックします。

- 5 「ユーザープロパティ」にチェックが付いていることを確認して、「完了」をクリックします。

- 6 実行の確認画面で「はい」をクリックします。

- 7 完了の確認画面で「OK」をクリックします。



ユーザープロパティを確認する

ユーザープロパティを取り込むと、壁や建具などのオブジェクトのプロパティに「省エネ適判」タブが追加され、断熱仕様などを設定できるようになります。

【プロパティが追加されるオブジェクト】

- ・ 壁
- ・ 壁 (パラペット)
- ・ 建具
- ・ カタログ建具
- ・ カーテンウォール
- ・ 外壁仕上
- ・ 金属・防水系屋根 (陸・傾斜)



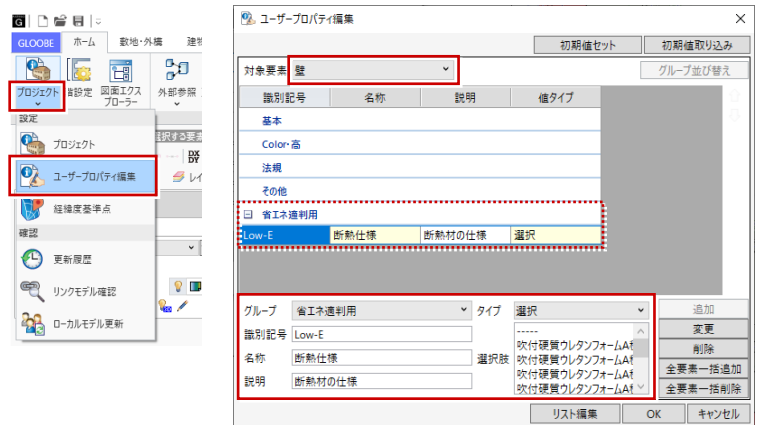
ユーザープロパティを作成・編集するには

ユーザープロパティは、「ホーム」タブの「プロジェクト」メニューにある「ユーザープロパティ編集」で作成・編集します。

⇒ 操作方法については、ヘルプを参照してください。

編集後に「初期値セット」を実行すると、初期値に書き込まれ、他のモデルデータでも使用することができます。

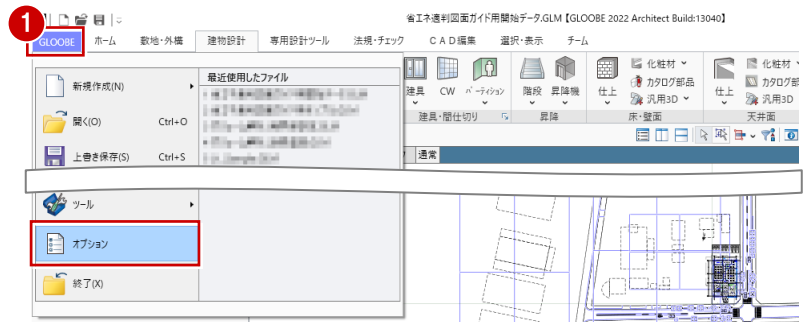
※「設定のインポートとエクスポート」でユーザープロパティを取り込むと、その設定で「初期値セット」が行われた状態になっています。



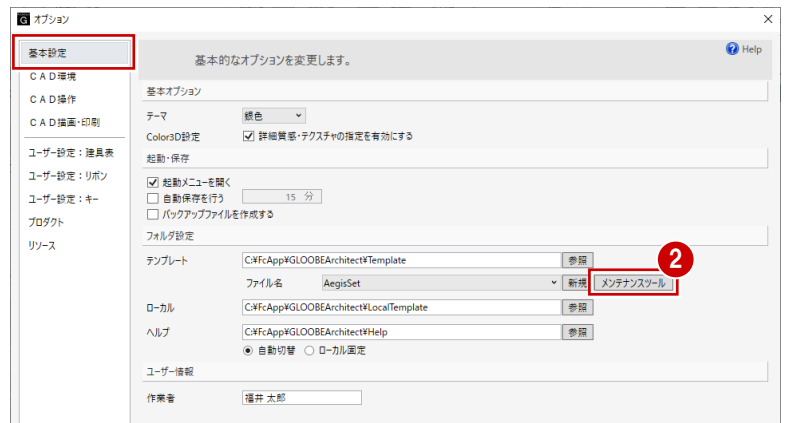
1-2 テンプレートの取り込み

「省エネ適判図面ガイド用差分.gto」には、省エネ適判の図面作成時に使用する凡例や図面作成条件などのテンプレートが格納されています。現在使用しているテンプレートにこれらを取り込みましょう。

- 1 GLOOBE ボタンをクリックして、「オプション」を選びます。

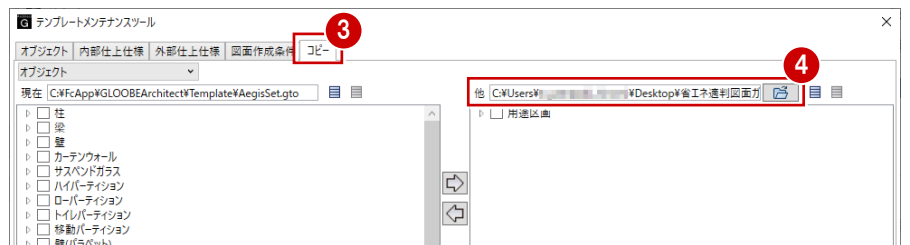


- 2 「基本設定」にある「メンテナンスツール」をクリックします。



- 3 「コピー」タブをクリックします。

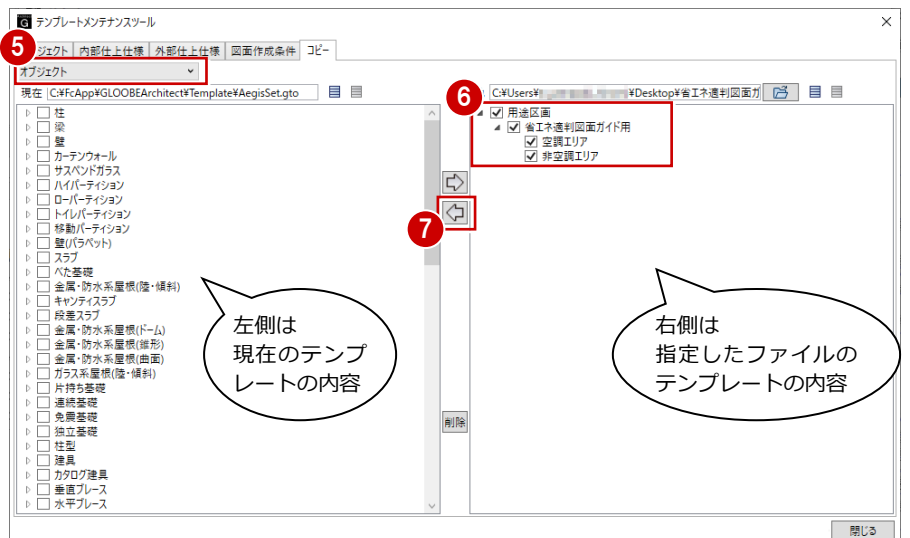
- 4 「フォルダ」ボタンをクリックして、任意の場所にコピーした「省エネ適判図面ガイド用差分.gto」を選択します。



- 5 テンプレートの種類が「オブジェクト」であることを確認します。

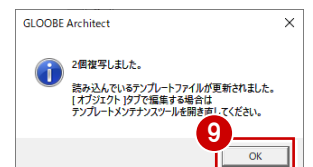
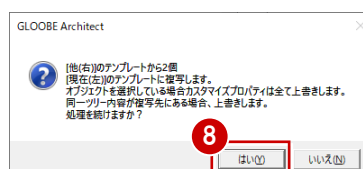
- 6 右側の一覧から「用途区画」にチェックを付けます。

- 7 「←」をクリックします。



- 8 複写の確認画面で「はい」をクリックします。

- 9 完了の確認画面で「OK」をクリックします。



1 準備

10 テンプレートの種類から「凡例・ラベル・マーク・文字」を選びます。

11 右側の一覧から「凡例」と「ラベル」にチェックを付けます。

12 「←」をクリックします。

13 複写の確認画面で「はい」をクリックします。

14 完了の確認画面で「OK」をクリックします。



15 テンプレートの種類から「図面作成条件・用紙枠・記号」を選びます。

16 右側の「全オン」をクリックします。右側のすべての項目が ON になります。

17 「←」をクリックします。

18 複写の確認画面で「はい」をクリックします。

19 完了の確認画面で「OK」をクリックします。



20 「テンプレートメンテナンスツール」ダイアログの「閉じる」をクリックします。



21 「オプション」ダイアログの「OK」をクリックします。



2 凡例の割り当て

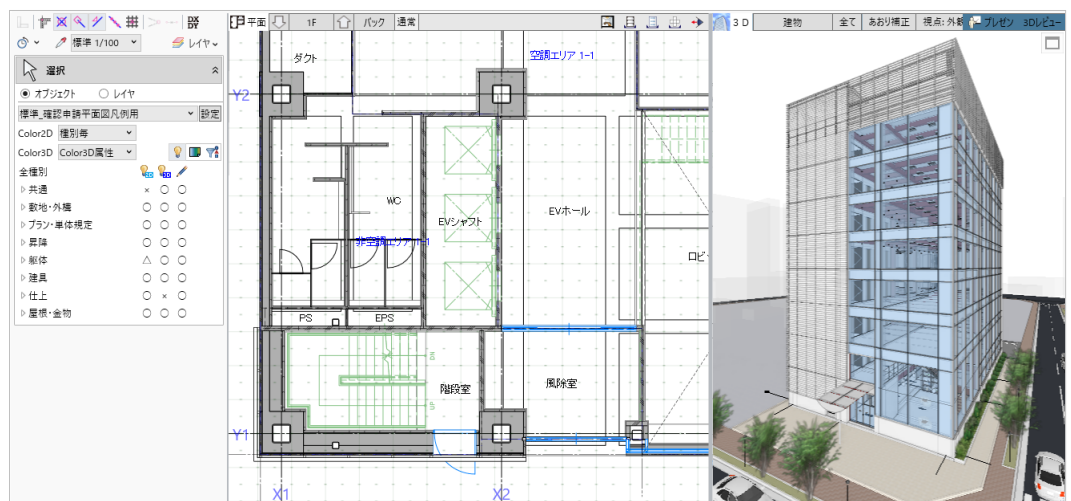
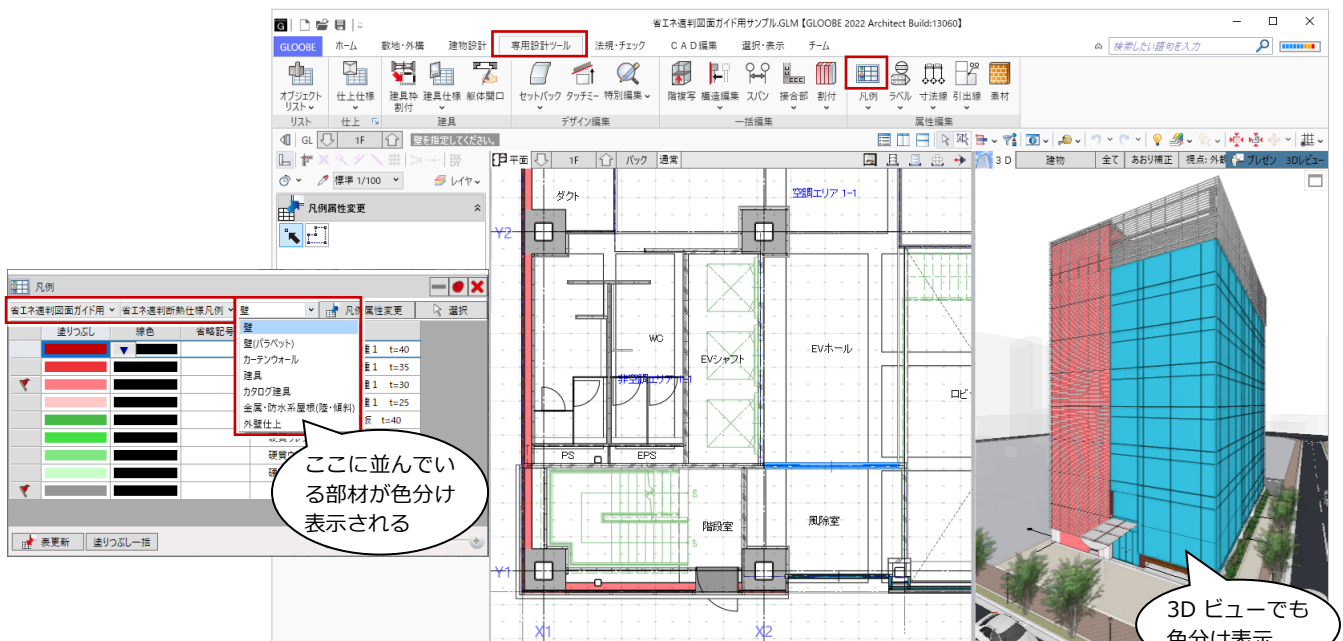
断熱材の施工部位や、空調・非空調エリアを図面に明示するために、GLOOBE では「凡例」の機能を使用します。ここでは、凡例の概要と省エネ適判図面における使い方について解説します。

2-1 凡例とは

凡例を使用すると、部材のプロパティが色分け表示され、正しく設定されているか確認が容易になります。凡例から部材のプロパティを割り当てることもできます。

凡例からプロパティを確認する

「省エネ適判図面ガイド用サンプル.GLM」を開き、「専用設計ツール」タブの「凡例」をクリックして、「省エネ適判図面ガイド用」の「省エネ適判断熱仕様凡例」を選んでみましょう。部材のプロパティを参照して、凡例に設定されている内容で部材が色分け表示されます。



凡例とプロパティの関係

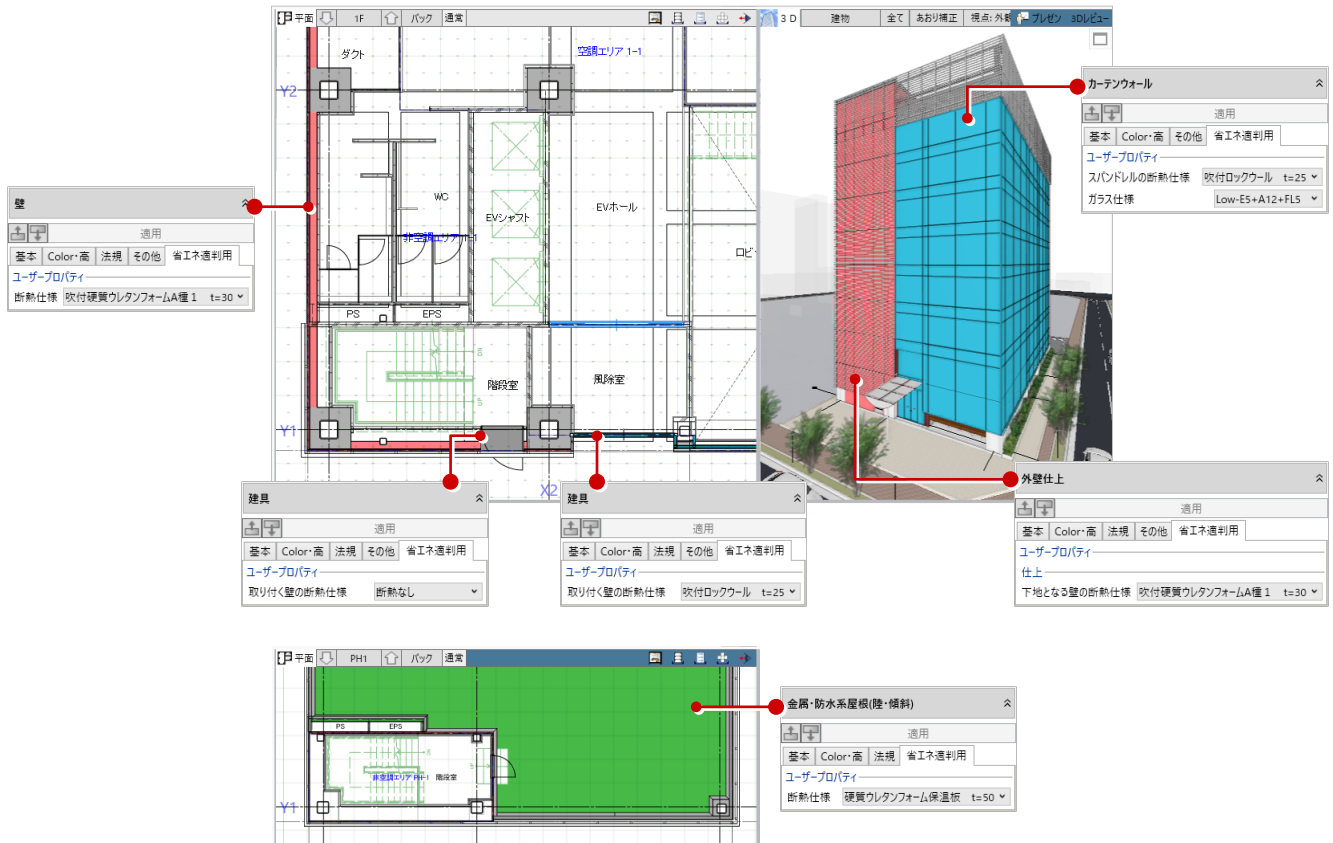
「塗りつぶし」～「省略記号」が図面表示の設定、それより右の項目が部材のプロパティになります。

該当するプロパティの部材が存在するときは、旗マークが付きます。

塗りつぶし	緑色	省略記号	断熱仕様
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=40
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=35
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=30
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=25
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=40
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=35
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=30
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=25
[Grey]	[Black]		断熱なし

部材のプロパティを参照して、塗りつぶしや省略記号が表示されます。「凡例」を終了すると、元の表示に戻ります。

図面表示の設定 部材のプロパティ



塗りつぶし	緑色	省略記号	断熱仕様
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=40
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=35
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=30
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=25
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=40
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=35
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=30
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=25
[Grey]	[Black]		断熱なし

塗りつぶし	緑色	省略記号	スパンドレルの断熱仕様
[Blue]	[Black]		吹付ロックウール t=35
[Blue]	[Black]		吹付ロックウール t=30
[Blue]	[Black]		吹付ロックウール t=25
[Blue]	[Black]		吹付ロックウール t=20
[Grey]	[Black]		断熱なし

塗りつぶし	緑色	省略記号	取り付く壁の断熱仕様
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=40
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=35
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=30
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=25
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=40
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=35
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=30
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=25
[Blue]	[Black]		吹付ロックウール t=35
[Blue]	[Black]		吹付ロックウール t=30
[Blue]	[Black]		吹付ロックウール t=25
[Blue]	[Black]		吹付ロックウール t=20
[Grey]	[Black]		断熱なし

塗りつぶし	緑色	省略記号	下地となる壁の断熱仕様
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=40
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=35
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=30
[Red]	[Black]		吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=25
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=40
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=35
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=30
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=25
[Grey]	[Black]		断熱なし

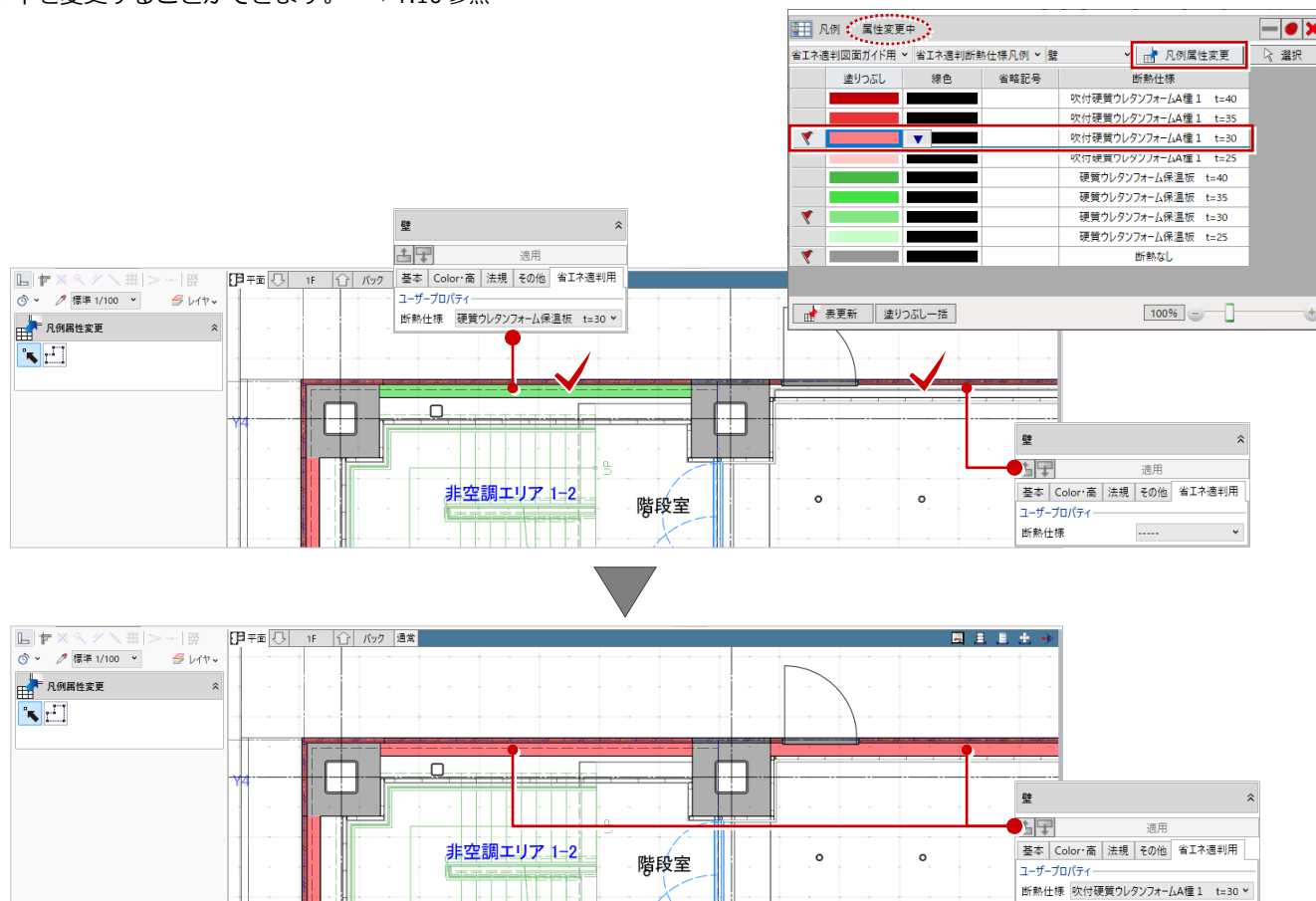
塗りつぶし	緑色	省略記号	断熱仕様
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=50
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=40
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=35
[Green]	[Black]		硬質ウレタンフォーム保温板 t=30
[Grey]	[Black]		断熱なし

凡例からプロパティを変更する

部材のプロパティが正しく設定されていないと、塗りつぶしや省略記号が表示されません。

また、塗りつぶしからプロパティの設定ミスに気付くこともあります。

このような場合は、「凡例属性変更」がONの状態但凡例からプロパティを選び、部材をクリックすることで、部材のプロパティを変更することができます。 ⇒ P.10 参照

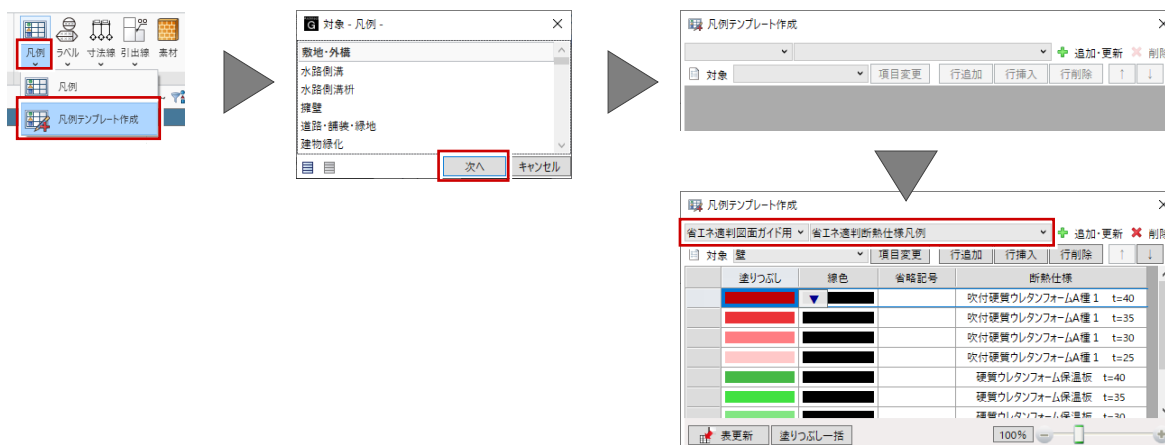


凡例を作成・編集するには

凡例は、「凡例」メニューの「凡例テンプレート作成」で作成・編集します。

⇒ 操作方法については、ヘルプを参照してください。

「省エネ適判図面ガイド用」の凡例を編集するときは、「凡例テンプレート作成」ダイアログで凡例を開いて内容を変更します。編集が終了したら、「追加・更新」をクリックして保存します。



2-2 凡例の割り当て

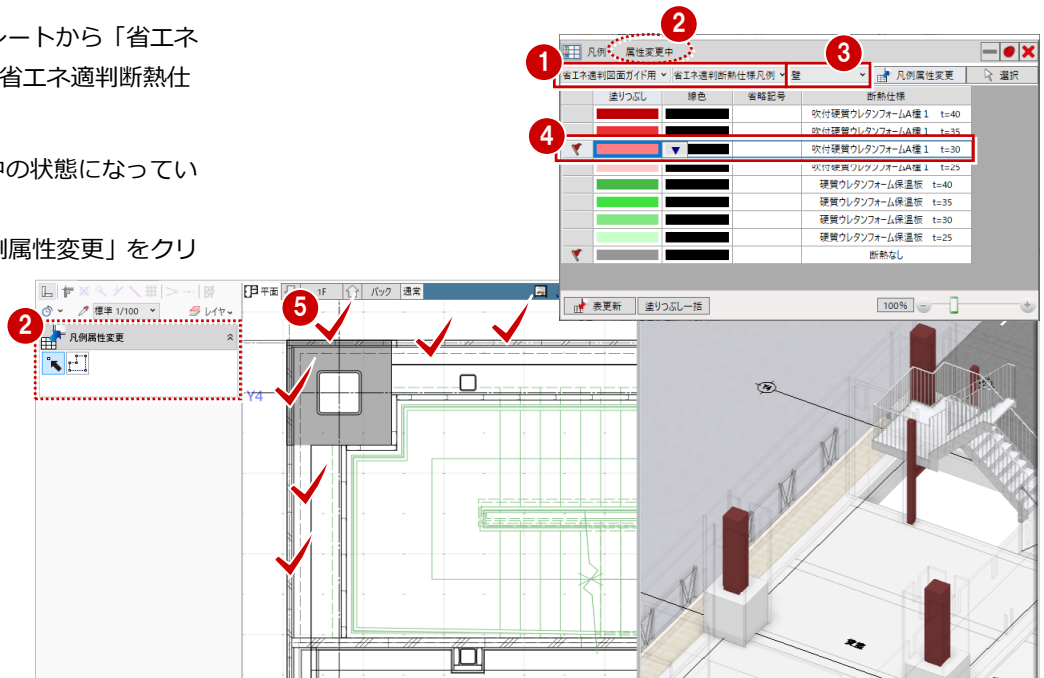
省エネ適判図面において、断熱材の施工部位や、空調・非空調エリアを図示するために必要な操作を解説します。

部材に断熱仕様を割り当てる

凡例のテンプレート「省エネ適判図面ガイド用」-「省エネ適判断熱仕様凡例」を使用して、壁や建具などに追加したユーザープロパティ「省エネ適判用」タブの項目に断熱仕様を割り当てます。

① 「凡例」パネルのテンプレートから「省エネ適判図面ガイド用」の「省エネ適判断熱仕様凡例」を選びます。

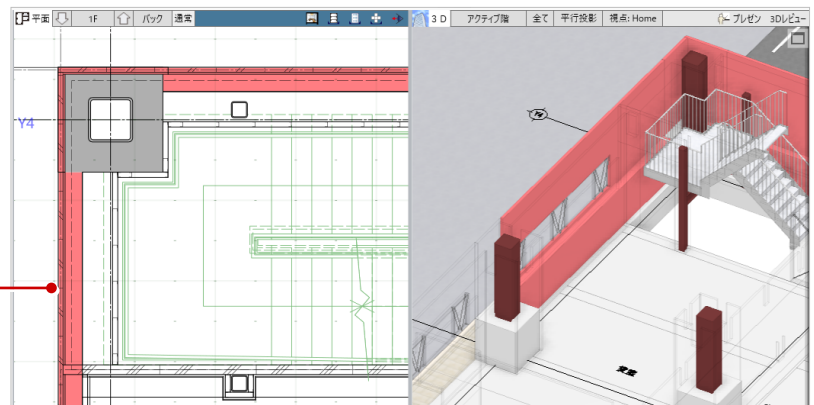
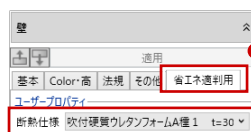
② 「凡例属性変更」が実行中の状態になっていることを確認します。
そうでない場合は、「凡例属性変更」をクリックします。



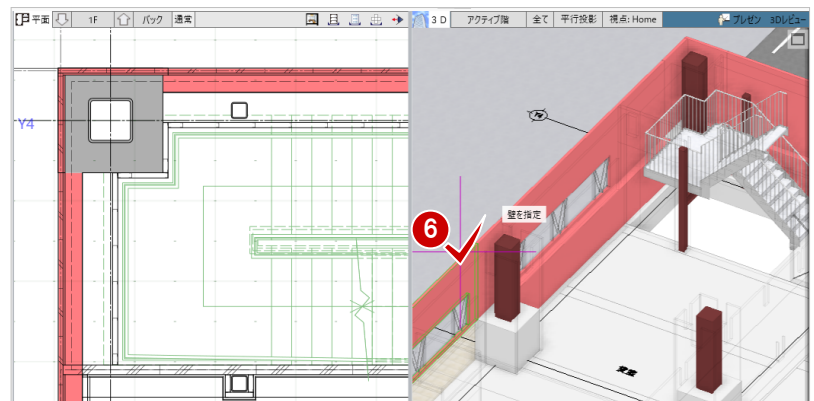
③ 対象の部材（ここでは「壁」）を選びます。

④ 凡例の一覧から、設定したいプロパティを選びます。

⑤ 部材をクリックします。
塗りつぶし色が変わり、部材のプロパティがセットされます。

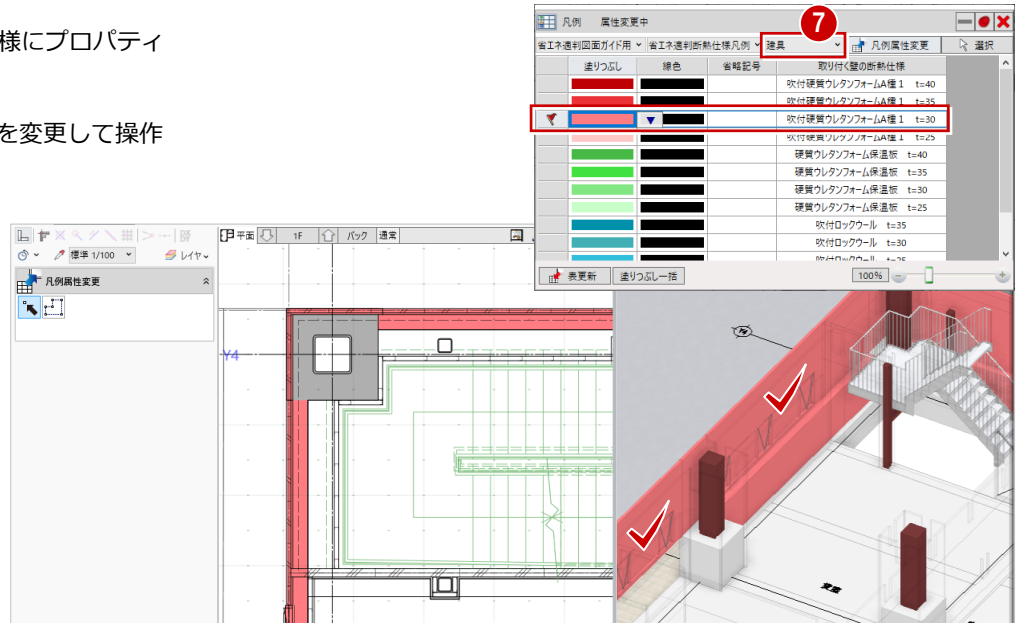


⑥ 3D ビューからも指定できます。

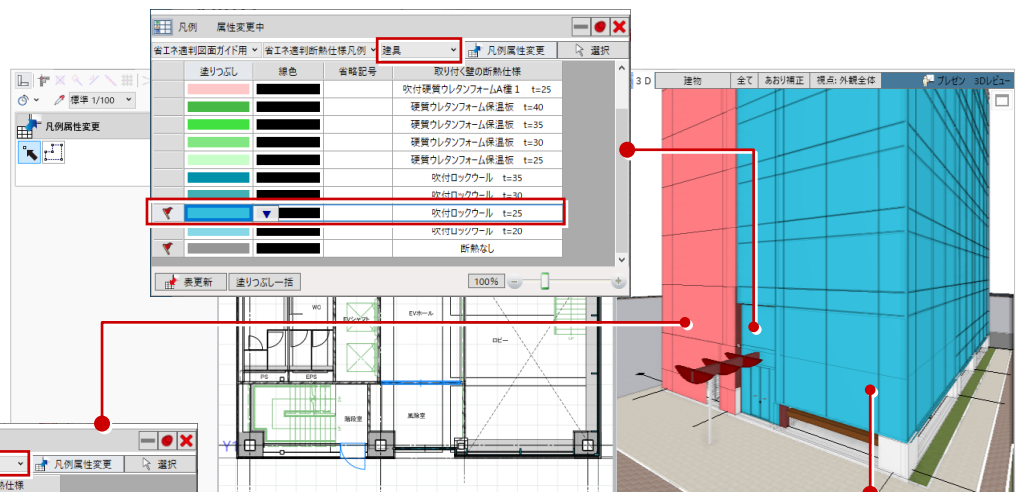


⑦ 対象の部材を変更して、同様にプロパティをセットします。

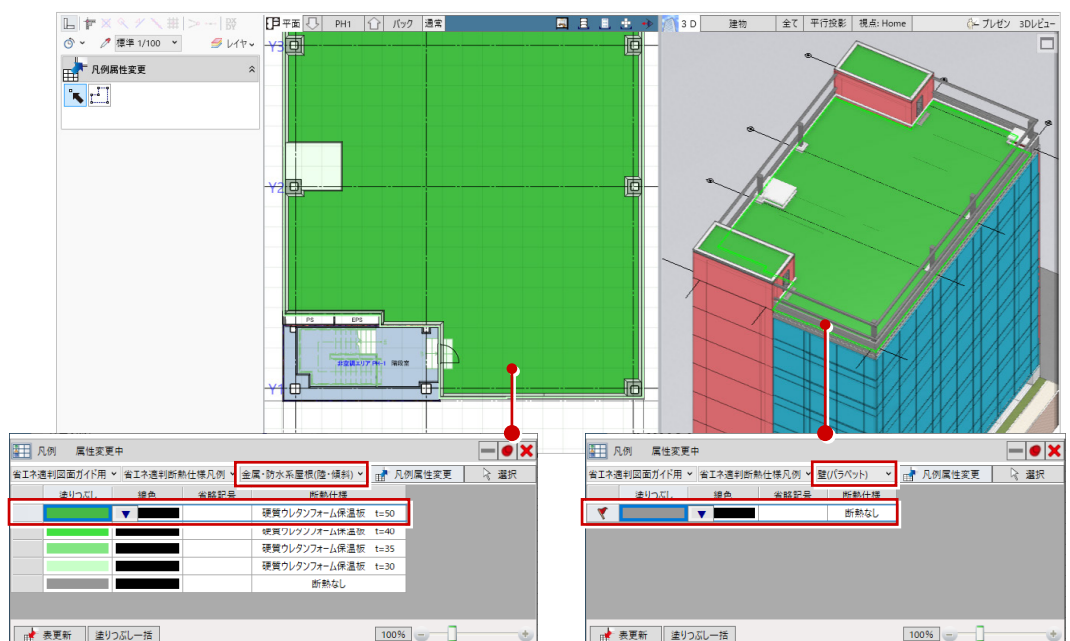
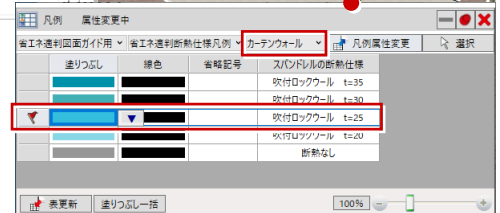
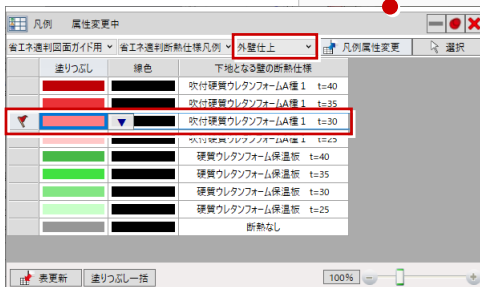
※ 適宜、表示パレットの設定を変更して操作してください。



※ 建具表登録済の建具はプロパティを変更できません。表登録解除してから凡例属性変更を行ってください。



※ 立面図で断熱仕様を色分けするため、外壁仕上に対しても断熱情報をセットします。



空調・非空調エリアを設定する

凡例のテンプレート「省エネ適判図面ガイド用」-「空調・非空調エリア凡例」を使用して、用途区画で空調・非空調エリアを設定します。

① 「凡例」パネルのテンプレートから「省エネ適判図面ガイド用」の「空調・非空調エリア凡例」を選びます。

② 「凡例属性変更」または Esc キーを押して、凡例属性変更の状態を解除します。

※ そのまま「凡例」パネルは開いておきます。

③ 作業しやすいように、表示パレットの設定を変更しましょう。

ここでは、「2D表示」のアイコンをクリックしてすべて「×」にしてから、「プラン・単体規定」のみ「○」にします。

④ 「色」のアイコンをクリックして、「スペース」のColor2Dを「×」、「用途区画」のColor2Dを「○」にします。
スペースの塗りつぶしがOFFになります。

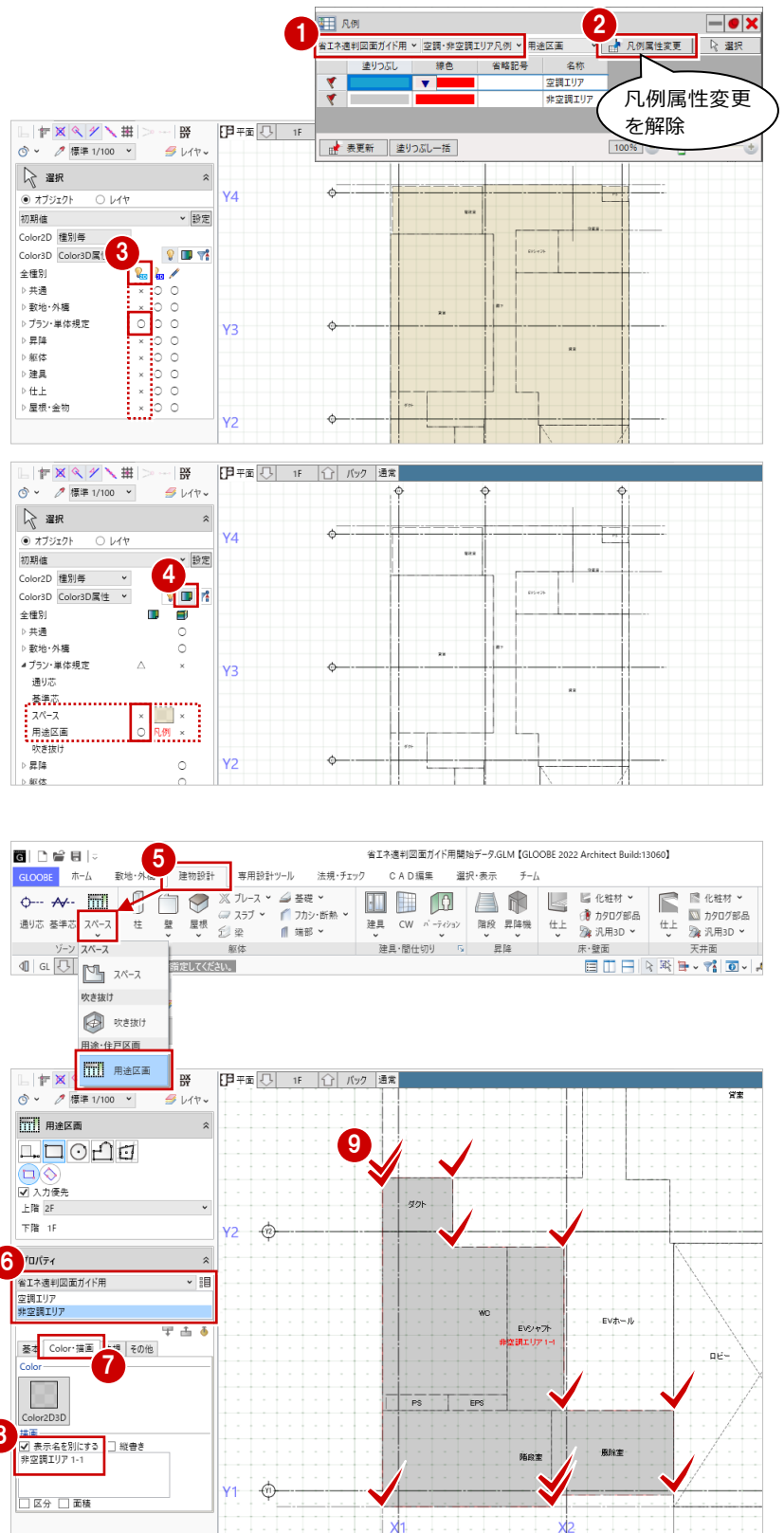
⑤ 「建物設計」タブをクリックして、「スペース」メニューから「用途区画」を選びます。

⑥ テンプレートから「省エネ適判図面ガイド用」の「非空調エリア」を選びます。

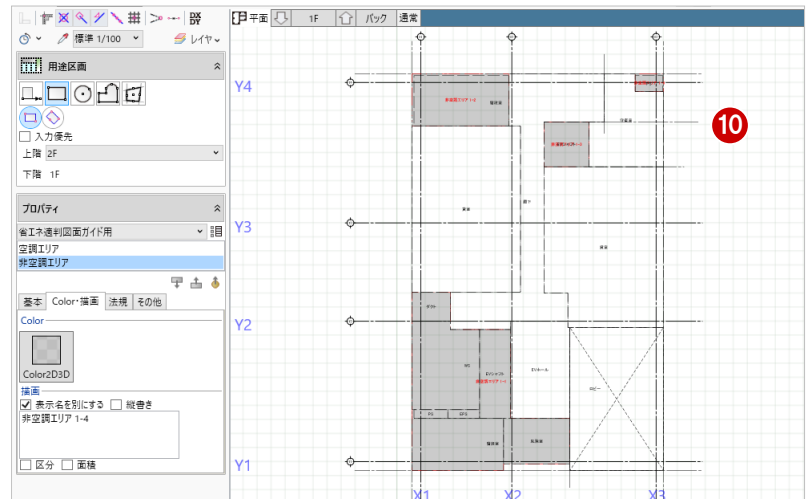
⑦ 「Color・描画」タブをクリックします。

⑧ 「表示名を別にする」をONにして、区画に表示する名称を入力します。
例) 非空調エリア 1-1

⑨ 区画の範囲を順にクリックします。

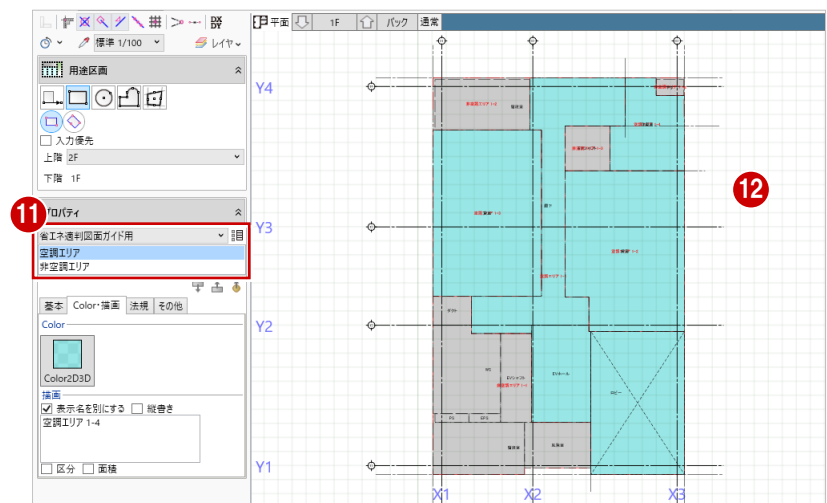


- ⑩ 同様に、非空調エリアの区画を入力します。



- ⑪ テンプレートから「省エネ適判図面ガイド用」の「空調エリア」を選びます。

- ⑫ 空調エリアの区画を入力します。



3 図面の作成

図面・GLOOBEシートで、省エネ適合性判定用の平面図、断熱範囲図、立面図を作成する操作を解説します。

3-1 平面図

空調・非空調エリアの明示と面積算定を行うため、平面図と領域面積求積図を別々に作成します。

- ・平面図では、用途区画の空調・非空調エリアを、凡例を使用した塗りつぶしで表現します。
- ・領域面積求積図では、用途区画を参照して面積区画を入力し、求積図の配置と面積表の作成を行います。

最後に、平面図と領域面積求積図を重ねて、省エネ適判図面用の平面図として仕上げます。

平面図を作成する

- ① 「一般図」メニューから「平面図」を選びます。

- ② テンプレートから「省エネ適判図面ガイド用」の「平面図（空調・非空調エリア-凡例使用）」を選びます。

※ 凡例を使用して空調・非空調エリアを塗りつぶす設定になっています。
また、対象要素も省エネ適判図面に適した設定にしています。

- ③ 「詳細指定」をクリックします。
「詳細指定」ウィンドウが開きます。

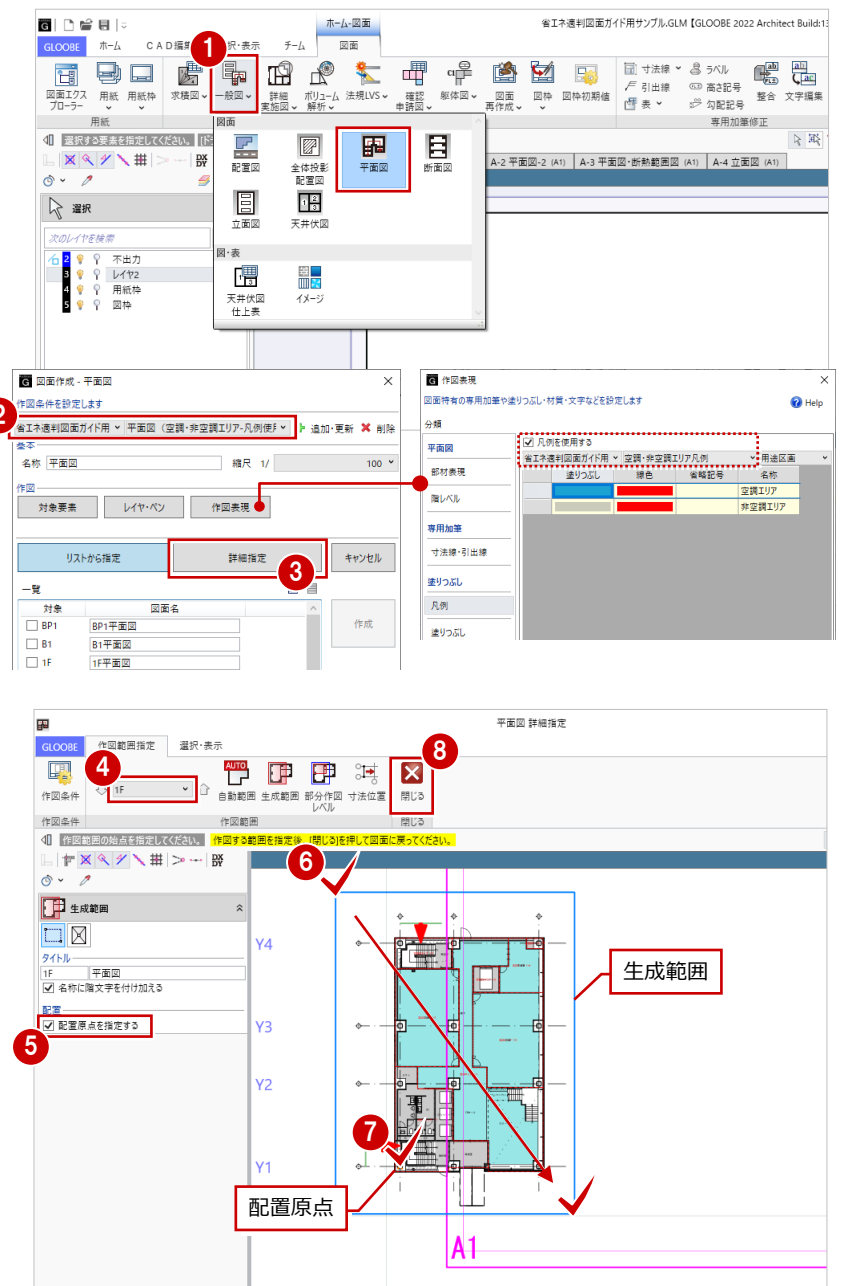
- ④ 平面図を作成する階を選択します。

- ⑤ 「配置原点を指定する」をONにします。

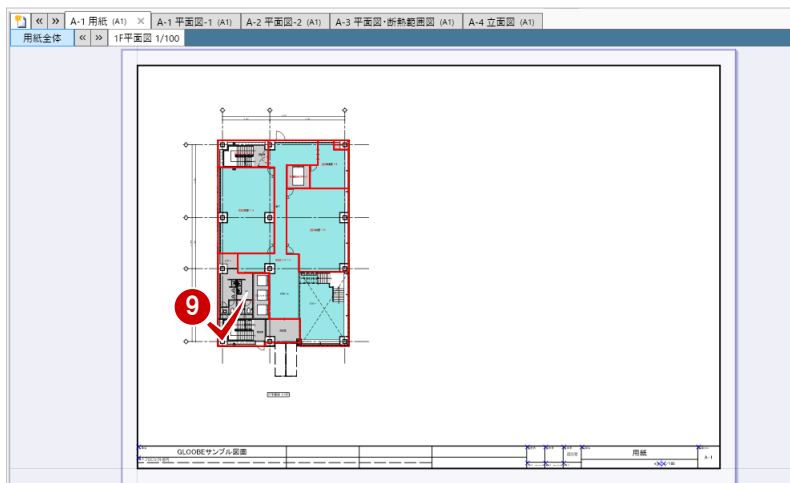
- ⑥ 用紙にレイアウトする範囲を指定します。

- ⑦ 配置の基準として、通り芯の交点をクリックします。

- ⑧ 「閉じる」をクリックします。



- 9 図面の配置位置をクリックします。

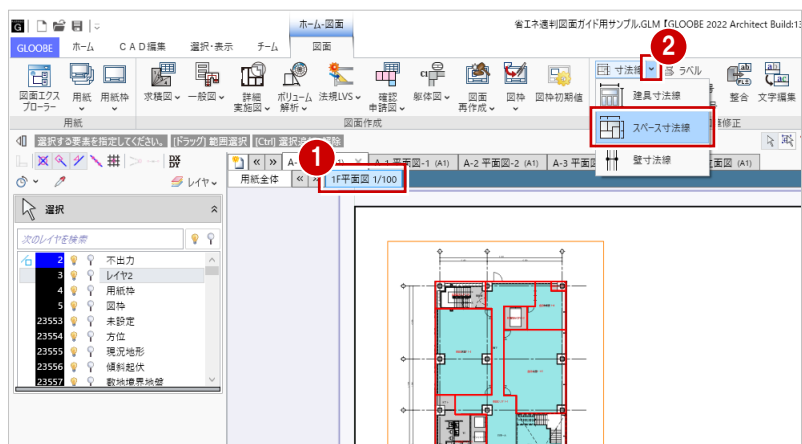


スペース寸法線を入力する

平面図にスペース寸法線を追加します。

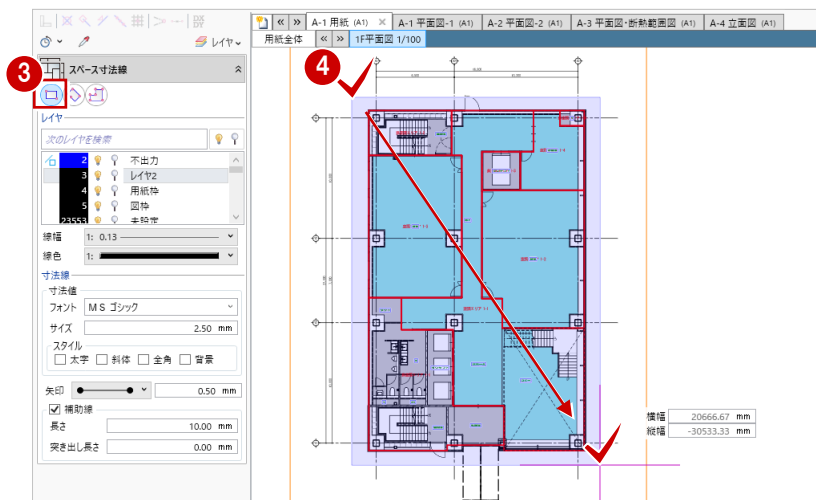
- 1 配置した平面図をアクティブにします。

- 2 「寸法線」メニューから「スペース寸法線」を選びます。

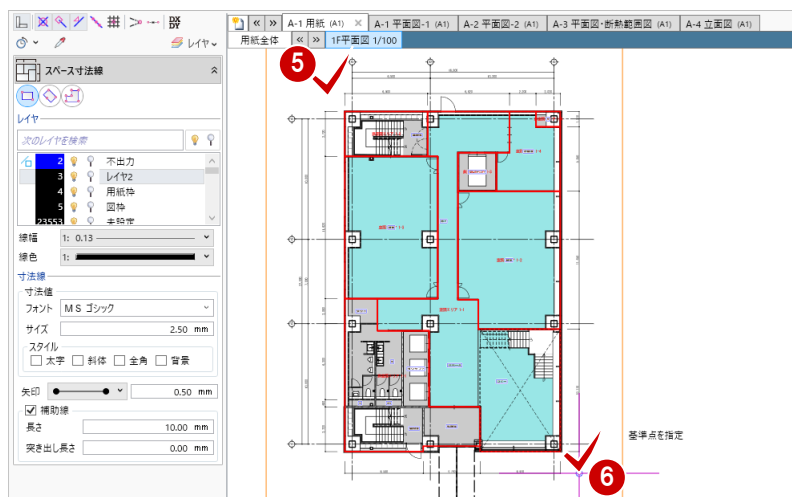


- 3 入力モードが「矩形範囲」であることを確認します。

- 4 スペースがすべて含まれるように範囲を指定します。



- 5 6 寸法線の位置をクリックします。



領域面積求積図を作成する

① 「求積図」メニューから「領域面積求積図」を選びます。

② テンプレートから「省エネ適判図面ガイド用」の「空調・非空調エリア求積図」を選びます。
区画対象種別が「用途区画」になります。

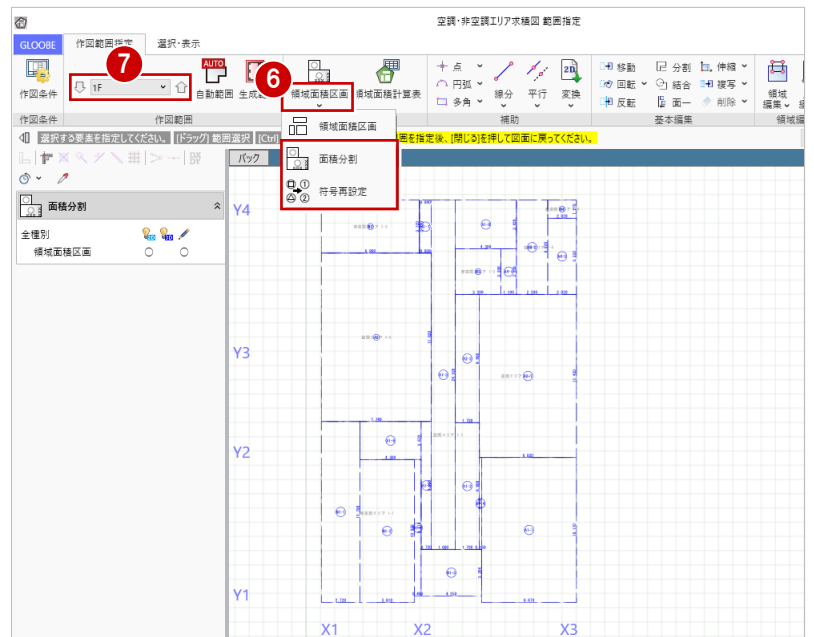
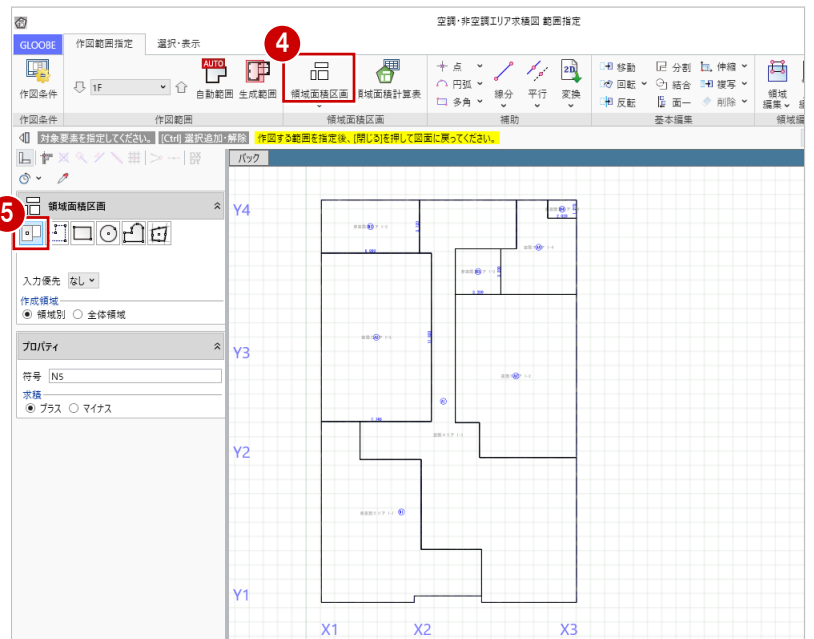
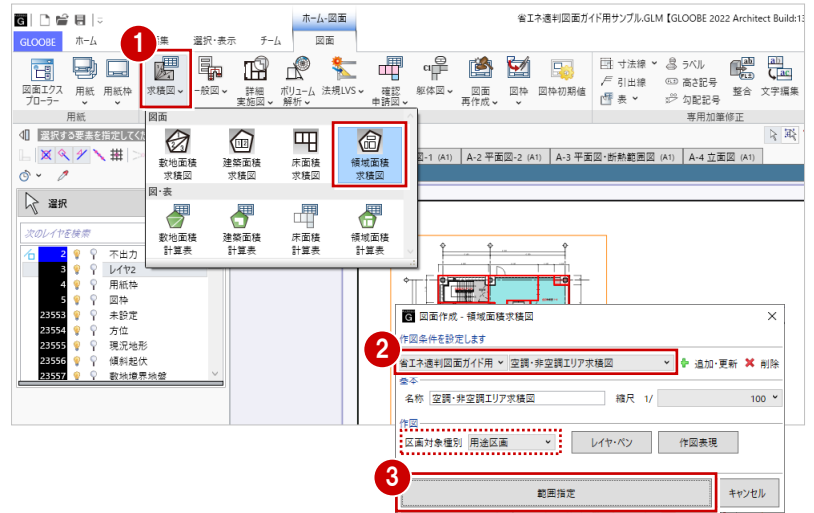
③ 「範囲指定」をクリックします。
「範囲指定」ウィンドウが開きます。

④ 「領域面積区画」をクリックします。

⑤ 入力モードの「要素参照」を使用して、用途区画の領域から面積区画を入力します。

⑥ 「領域面積区画」メニューの「面積分割」を使用して、多角円形の区画を矩形や円弧に分割します。
必要があれば、「符号再設定」を使用して、符号をつけ直します。

⑦ 対象階を変更して、他の階の面積区画も入力します。



ここで、配置原点を通り芯の交点に取るために、一旦、通り芯を表示させます。

⑧ 「作図条件」 をクリックします。

⑨ 「作図表現」 をクリックします。

⑩ 「マーク他」 にある「通り芯」の「作図する」を ON にします。

⑪ 「OK」 をクリックします。



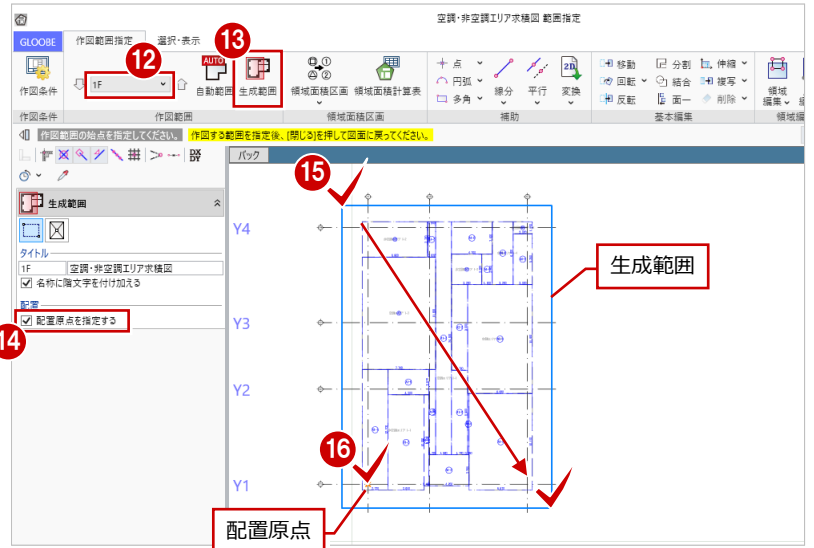
⑫ 求積図を作成する階を選択します。

⑬ 「生成範囲」 をクリックします。

⑭ 「配置原点を指定する」 を ON にします。

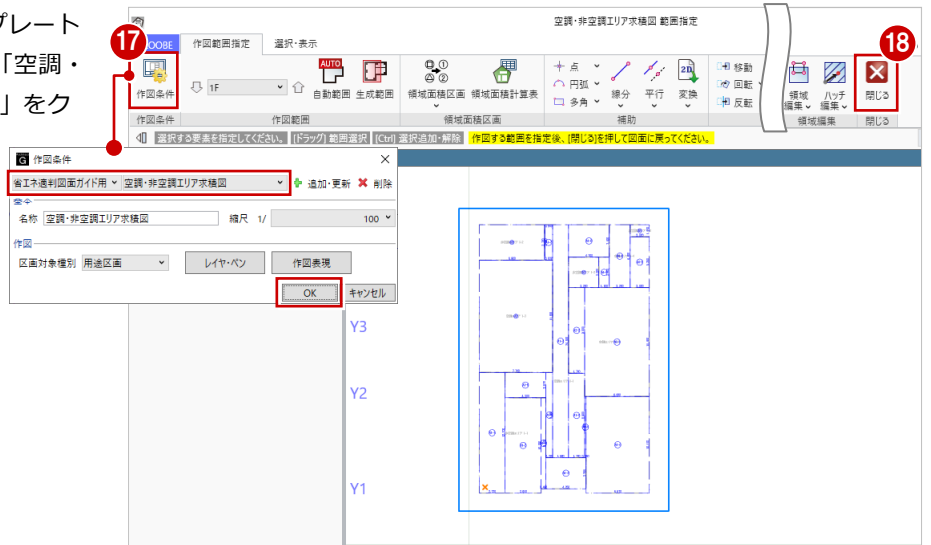
⑮ 用紙にレイアウトする範囲を指定します。

⑯ 配置の基準として、通り芯の交点をクリックします。

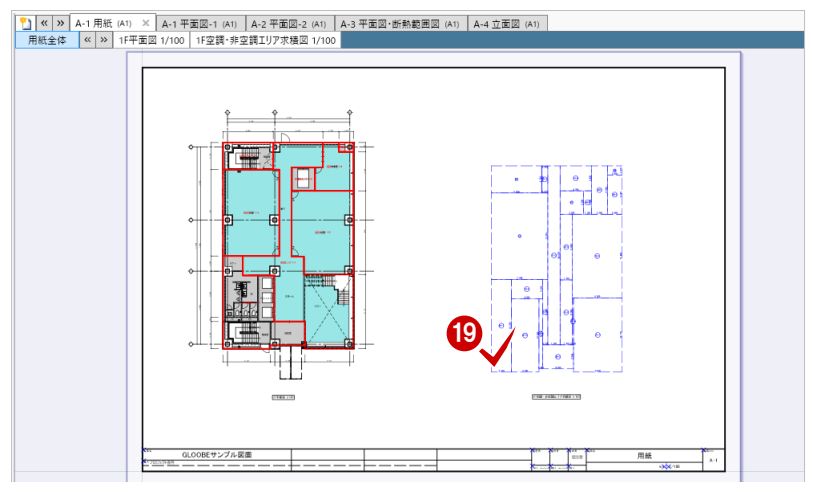


⑰ 「作図条件」 をクリックして、テンプレートから「省エネ適判図面ガイド用」の「空調・非空調エリア求積図」を選び、「OK」をクリックします。
通り芯の作図が OFF になります。

⑱ 「閉じる」 をクリックします。



⑲ 図面の配置位置をクリックします。



領域面積計算表を作成する

① 「求積図」メニューから「領域面積計算表」を選びます。

② 入力モードを「要素指定」に変更します。

③ Ctrl キーを押しながら、空調・非空調エリアを構成する面積区画をクリックして、最後に Enter キーを押します。

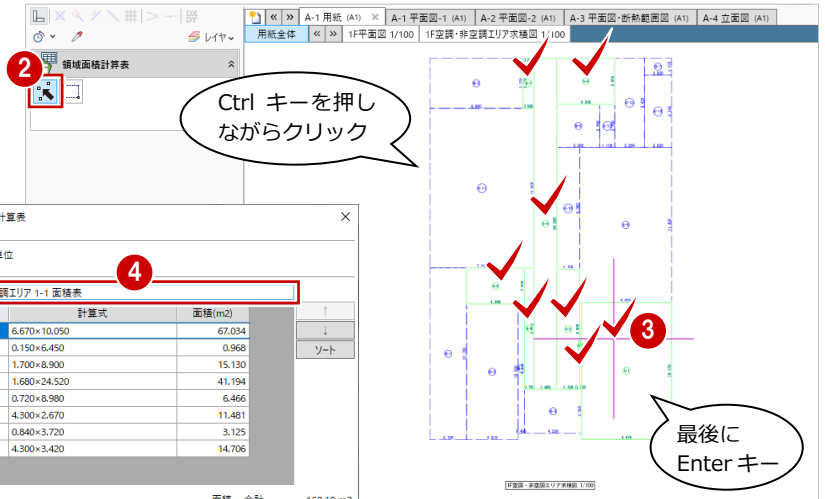
④ ダイアログのタイトルを ON にして、どの空調・非空調エリアか、わかりやすい名称に変更します。

例) 空調エリア 1-1 面積表

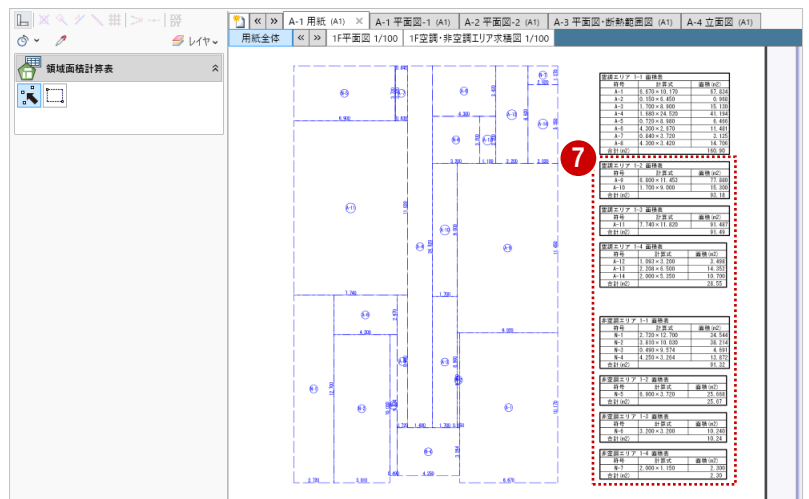
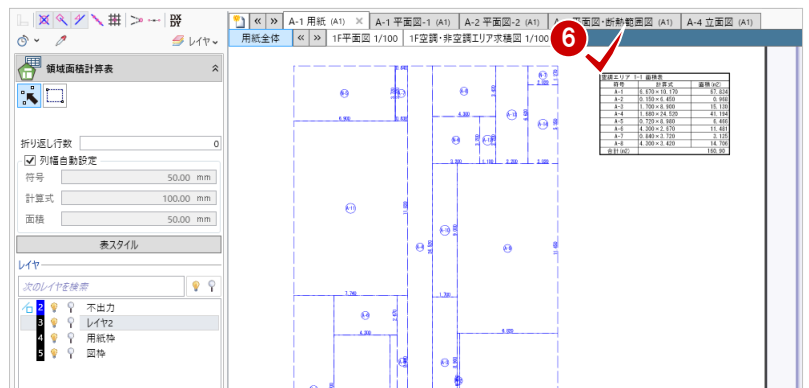
⑤ 面積や丸めなどを確認して、「OK」をクリックします。

⑥ 面積表の配置位置をクリックします。

⑦ 同様にして、他の空調・非空調エリアの面積表も配置します。



※ 入力モード「範囲指定: 矩形」の「多角形範囲」を使用して、対象の面積区画を囲む方法でも構いません。

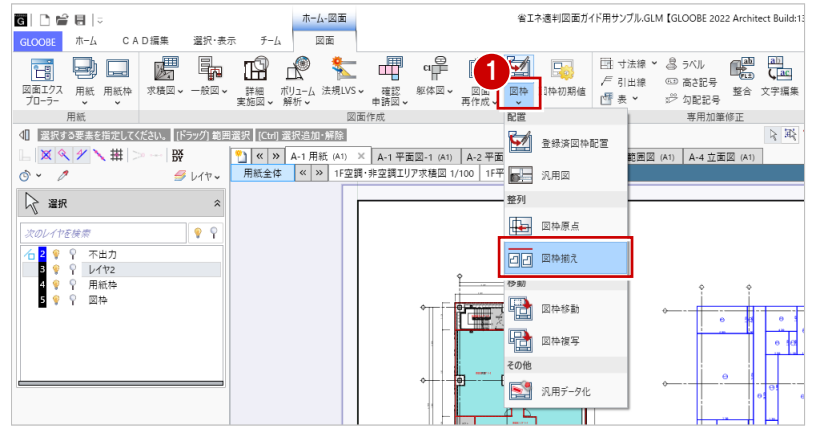


図面を重ねる

平面図と領域面積求積図を重ねます。

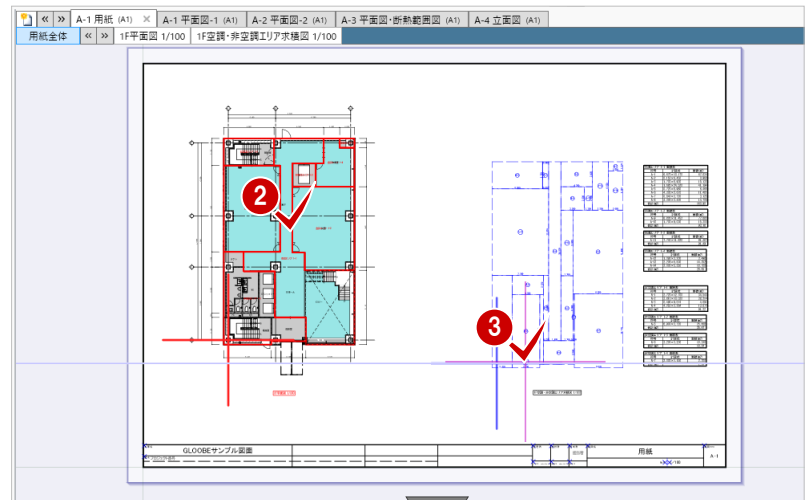
図面の配置時に指定した原点位置を基準に、図面を揃えます。

- 1 「図枠」メニューから「図枠揃え」を選びます。

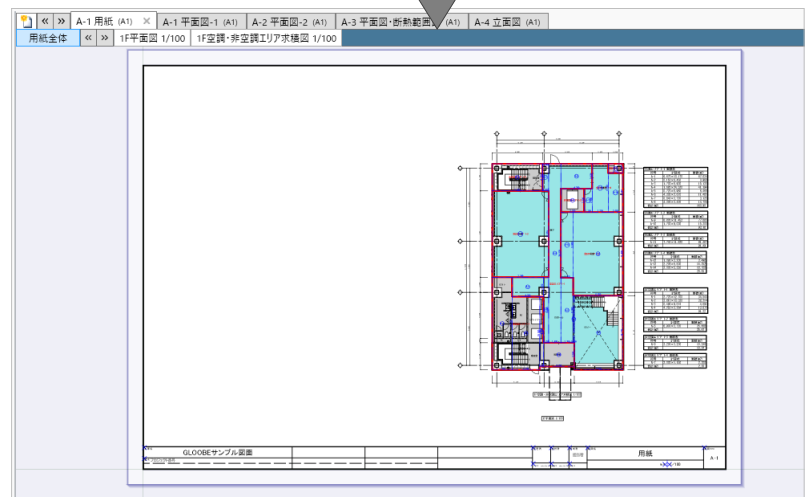
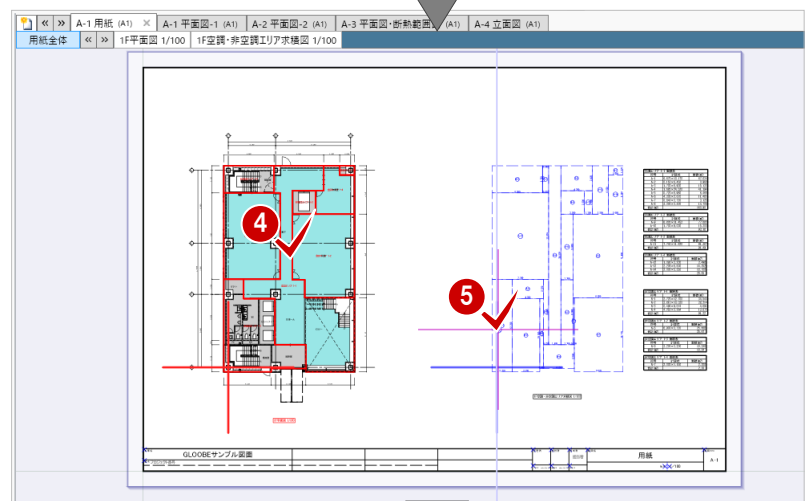


- 2 移動する図面（ここでは平面図）をクリックします。
図面の原点位置が表示されます。

- 3 基準とする図面（ここでは求積図）から延びる水平線をクリックします。
水平方向の位置が揃います。

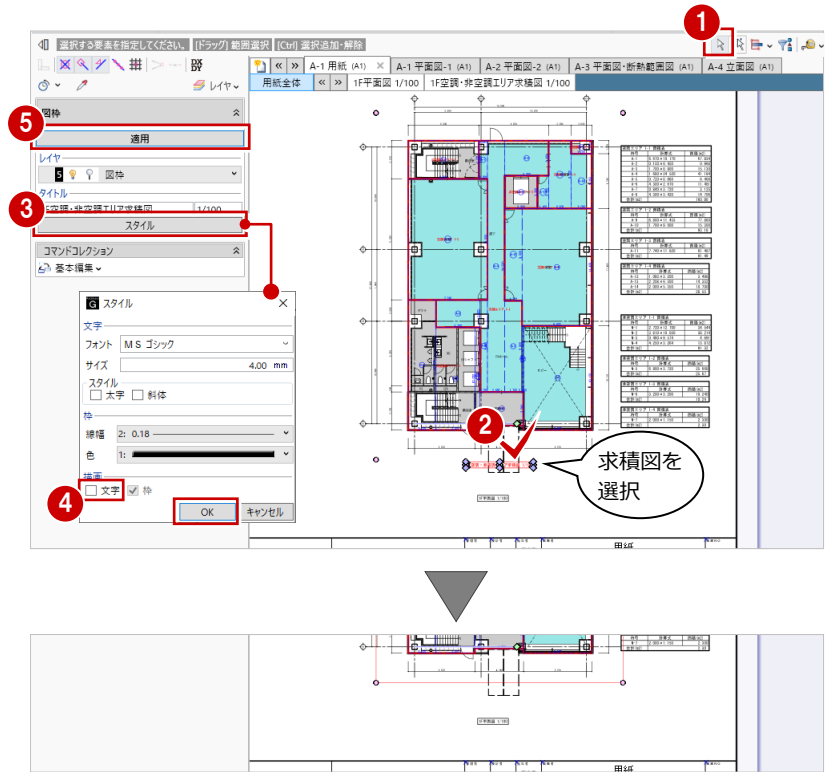


- 4 5 再度、移動する図面をクリックして、
基準とする図面から延びる垂直線をクリックします。
垂直方向の位置が揃い、図面が重なります。



求積図のタイトルを OFF にする

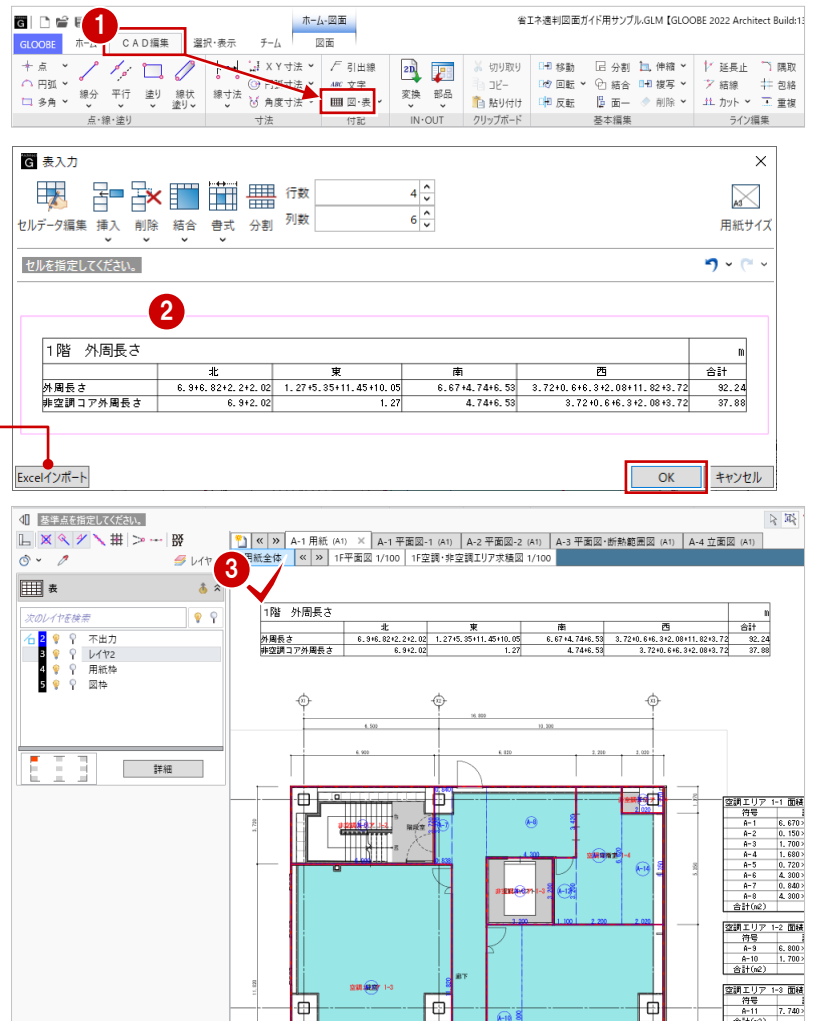
- ①② 求積図を選択します。
- ③ 「スタイル」 をクリックします。
- ④ 「文字」 を OFF にして、「OK」 をクリックします。
- ⑤ 「適用」 をクリックします。



外周長さの表を作成する

- ① 「CAD 編集」 タブをクリックして、「表」 をクリックします。
- ② 「表入力」 ダイアログで行数・列数を設定し、表の内容を入力します。
⇒ 入力方法はヘルプを参照してください。

Excel で作成した表を読み込んで、編集することもできます。



- ③ 表の配置位置をクリックします。

※ 文字列や符号の重なりなども、適宜修正してください。

3-2 断熱範囲図

断熱材の施工部位を図示する断熱範囲図は、凡例を使用した確認申請平面図で作成します。
断熱材の種類や厚さは、凡例表を作図して編集します。

断熱範囲平面図を作成する

① 「確認申請図」メニューから「平面図」を選びます。

② テンプレートから「省エネ適判図面ガイド用」の「断熱範囲平面図（凡例使用）」を選びます。

※ 凡例を使用して断熱仕様を塗りつぶす設定になっています。

③ 「詳細指定」をクリックします。
「詳細指定」ウィンドウが開きます。

④ 「配置原点を指定する」を ON にします。

⑤ 用紙にレイアウトする範囲を指定します。

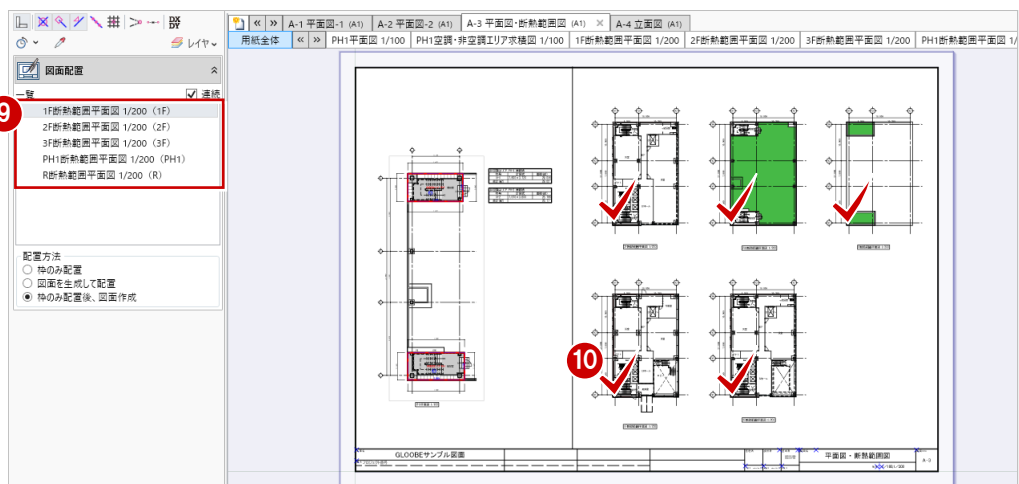
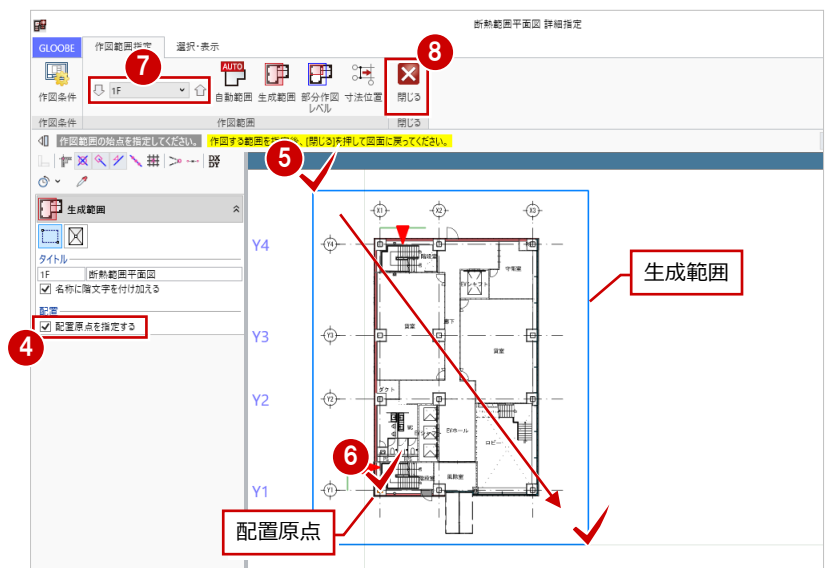
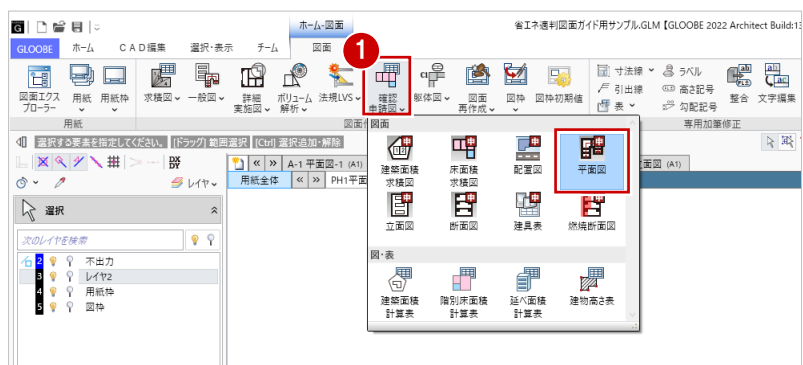
⑥ 配置の基準として、通り芯の交点をクリックします。

⑦ 対象階を変更して、同様に他の階の生成範囲と配置原点も指定します。

⑧ 「閉じる」をクリックします。

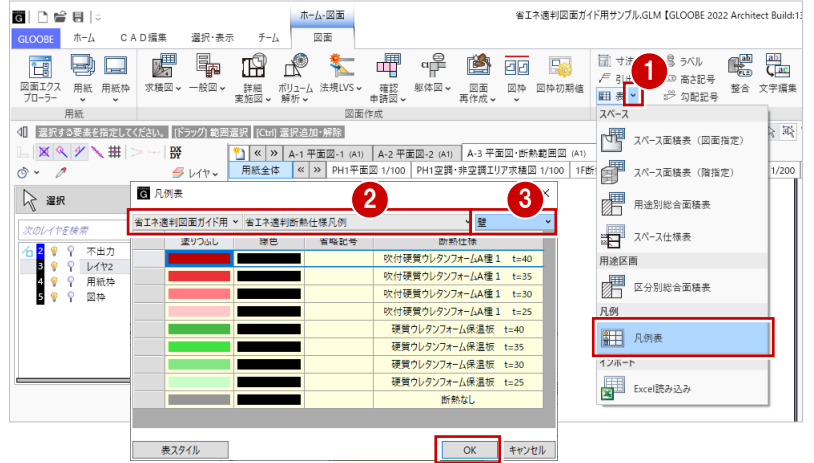
⑨⑩ 一覧から図面を選んで、配置位置をクリックします。

※ 必要があれば、「図枠」メニューの「図枠揃え」を使用して、図面の位置を揃えます。

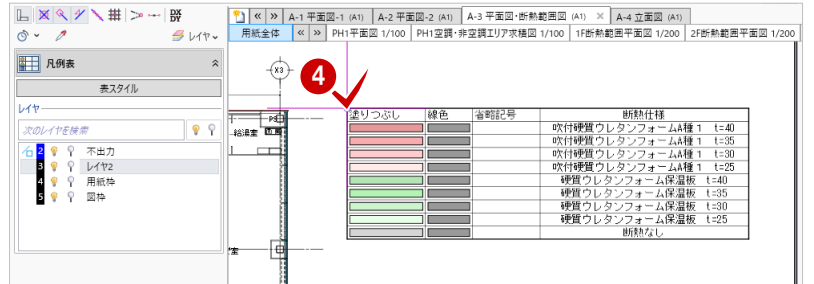


凡例表を入力する

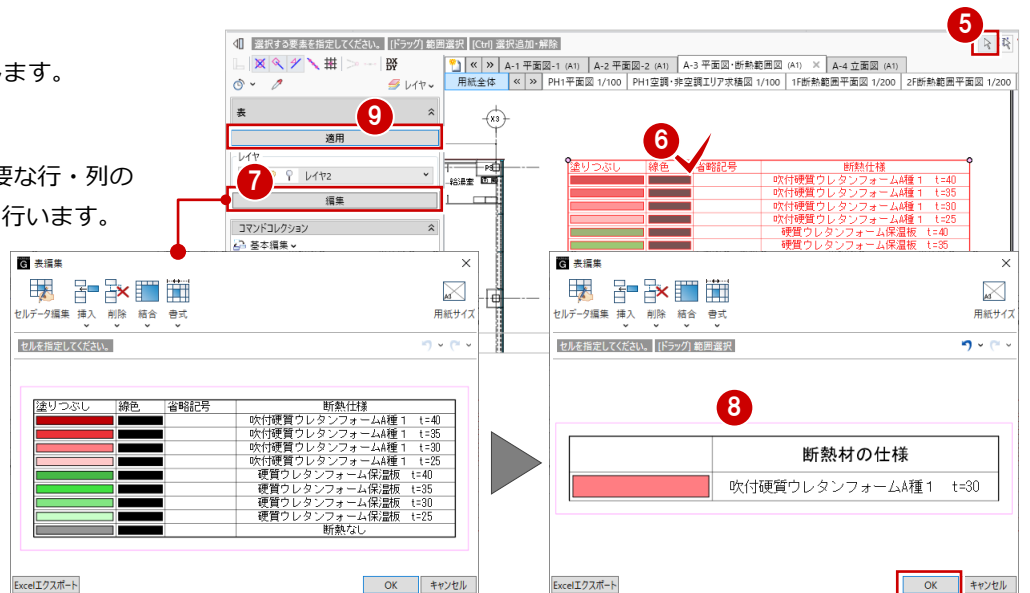
- 1 「表」メニューから「凡例表」を選びます。
- 2 テンプレートから「省エネ適判図面ガイド用」の「省エネ適判断熱仕様凡例」を選びます。
- 3 対象の部材（ここでは「壁」）を選び、「OK」をクリックします。



- 4 凡例表の配置位置をクリックします。

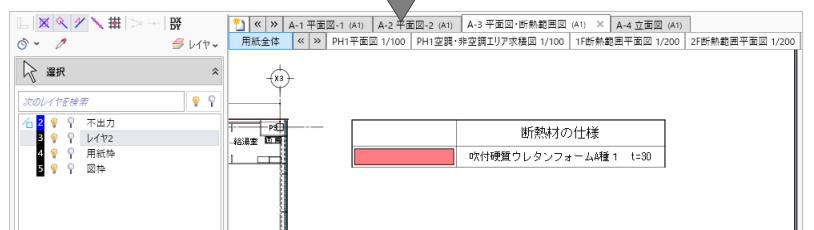


- 5 配置した凡例表を選択します。
- 6 配置した凡例表を選択します。
- 7 「編集」をクリックします。
- 8 「表編集」ダイアログで不要な行・列の削除やサイズの調整などを行います。



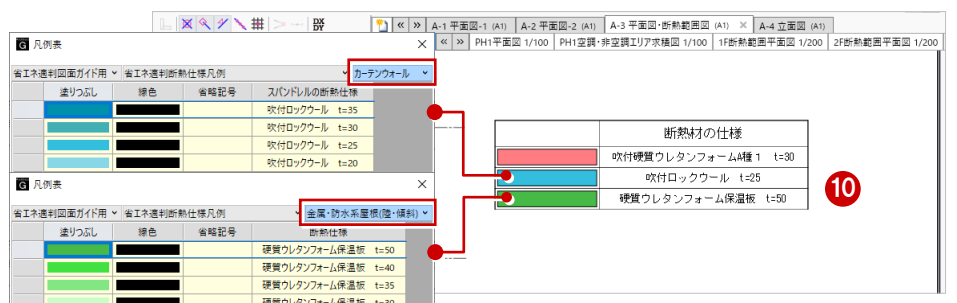
- 9 「適用」をクリックします。

- 10 同様に、必要な凡例表を配置し、編集します。



⇒ 外皮面積表については、P.25を参照してください。

断熱仕様	外皮面積	面積 m ²
屋根	28.24×17.84	503.80



3-3 立面図

断熱材の施工部位を図示する立面図は、凡例を使用した確認申請立面図で作成します。

断熱範囲立面図を作成する

① 「確認申請図」メニューから「立面図」を選びます。

② テンプレートから「省エネ適判図面ガイド用」の「立面図（断熱範囲-凡例使用）」を選びます。

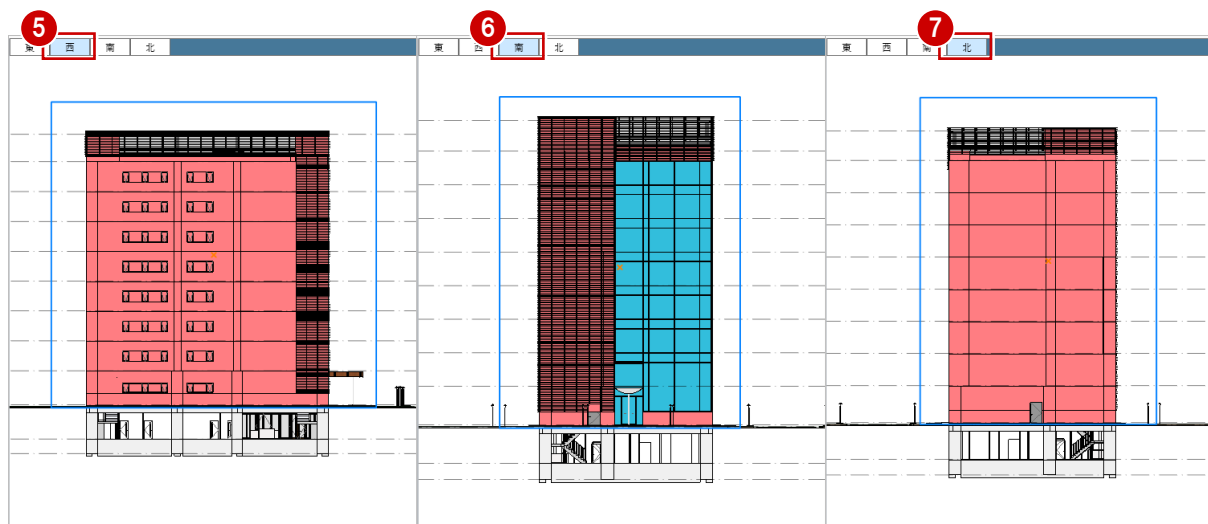
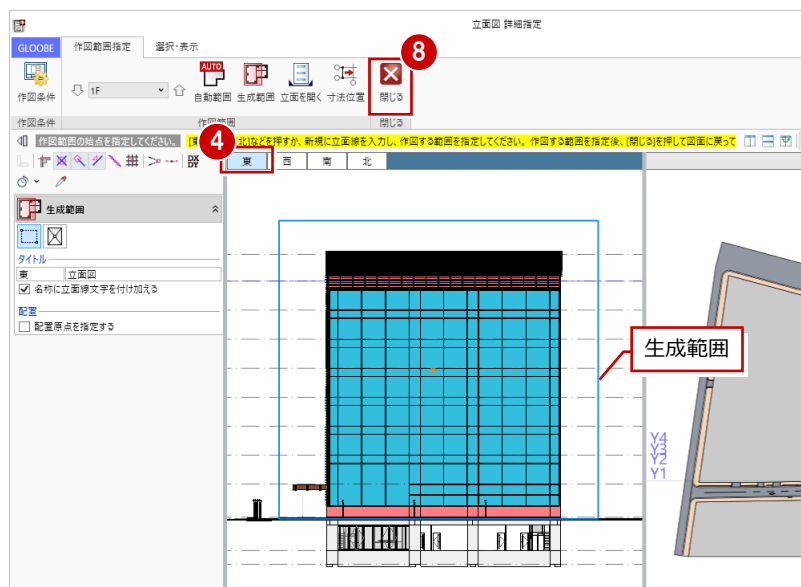
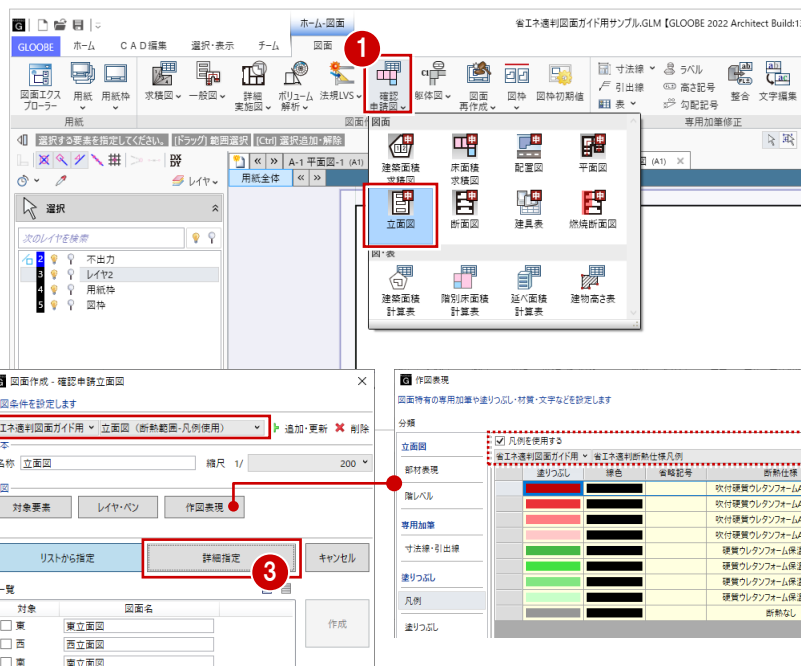
※ 凡例を使用して断熱仕様を塗りつぶす設定になっています。
また、対象要素も省エネ適判図面に適した設定にしています。

③ 「詳細指定」をクリックします。
「詳細指定」ウィンドウが開きます。

④ 「東」をクリックして、生成範囲を指定します。

⑤～⑦ 同様に、各面で生成範囲を指定します。

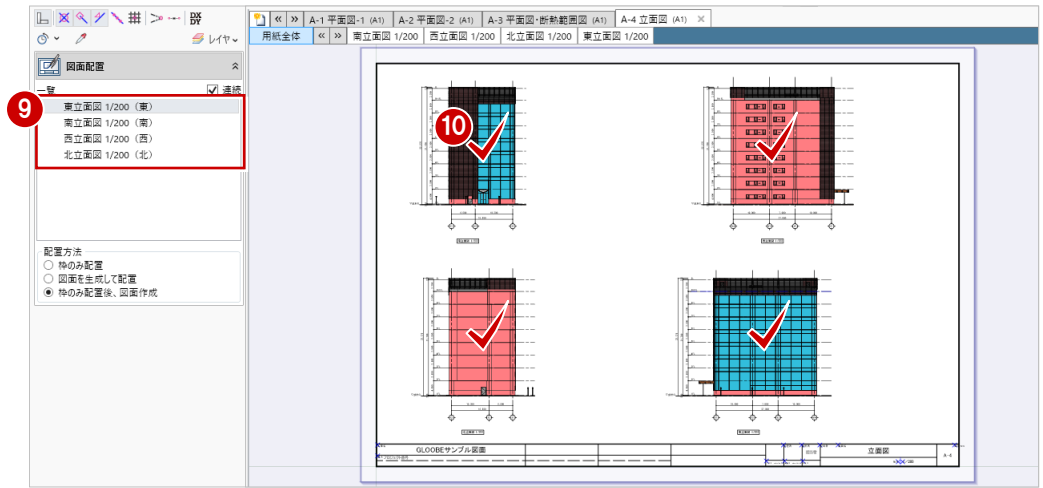
⑧ 「閉じる」をクリックします。



3 図面の作成

- 9 10 一覧から図面を選んで、配置位置をクリックします。

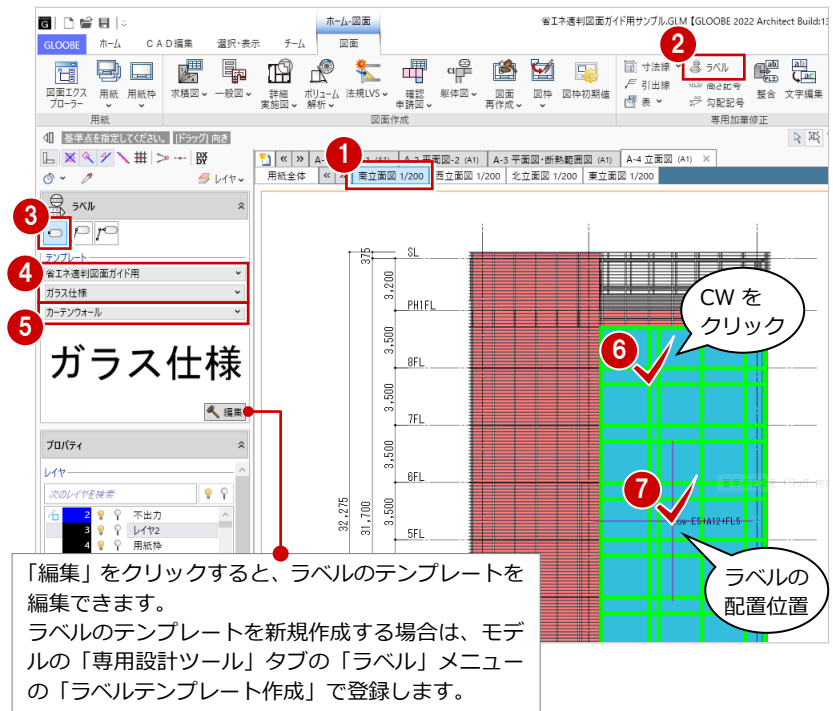
※ 必要があれば、「図枠」メニューの「図枠原点」「図枠揃え」を使用して、図面の位置を揃えます。



建具類のガラス仕様を入力する

カーテンウォール、建具、カタログ建具のプロパティからガラス仕様を取り込んで加筆します。

- 1 加筆する立面図をアクティブにします。
- 2 「ラベル」をクリックします。
- 3 入力モードが「1点方向」であることを確認します。
- 4 テンプレートから「省エネ適判図面ガイド用」の「ガラス仕様」を選びます。
- 5 対象の部材（ここでは「カーテンウォール」）を選びます。
- 6 部材をクリックします。
プロパティから情報が取り込まれます。
- 7 ラベルの配置位置をクリックします。

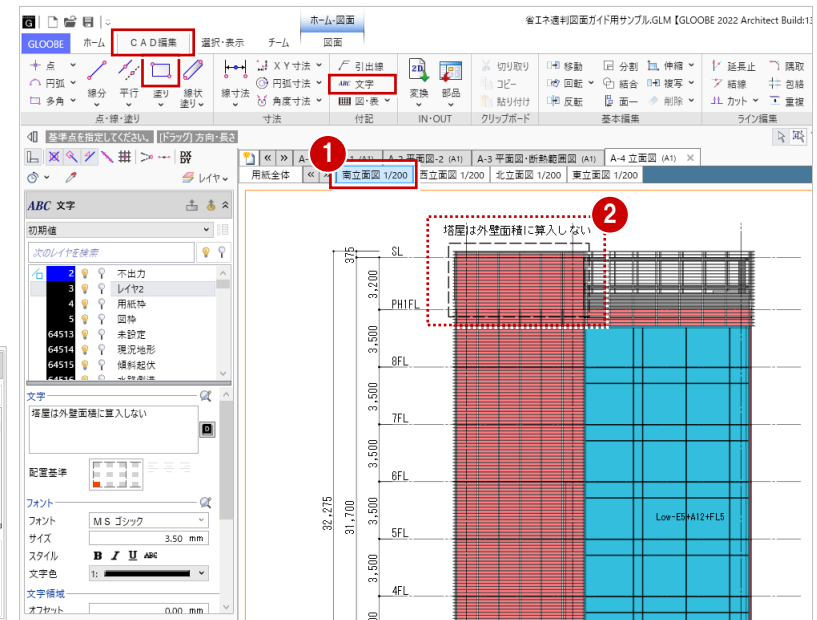
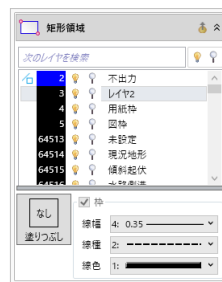


「編集」をクリックすると、ラベルのテンプレートを編集できます。
ラベルのテンプレートを新規作成する場合は、モデルの「専用設計ツール」タブの「ラベル」メニューの「ラベルテンプレート作成」で登録します。

塔屋階について加筆する

塔屋階が建築基準法上の階でない場合は、外壁面積の対象外となる旨を加筆します。

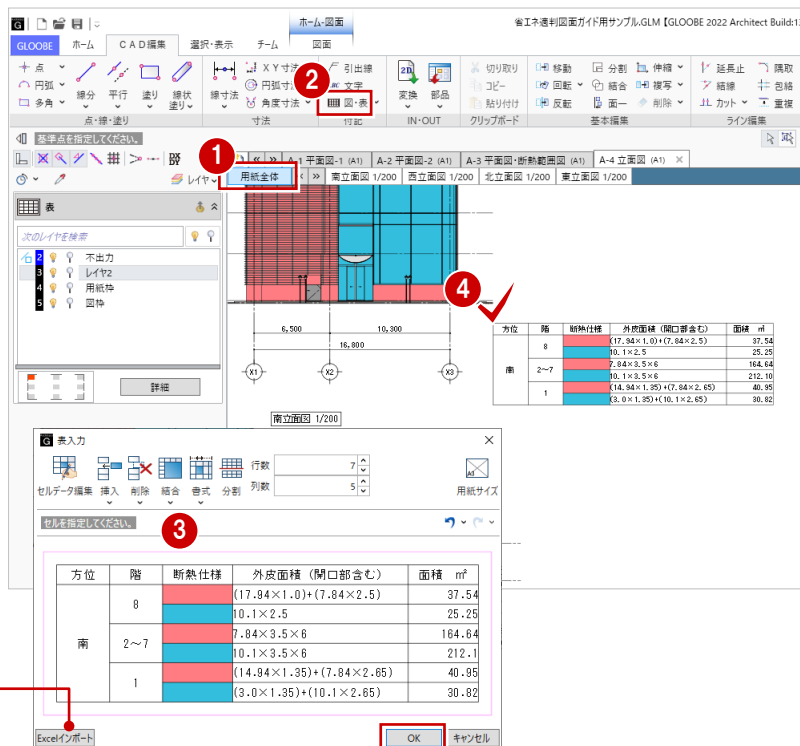
- 1 加筆する立面図をアクティブにします。
- 2 「CAD 編集」タブの「矩形領域」や「文字」を使用して加筆します。



外皮面積表を入力する

- ① 「用紙全体」 をアクティブにします。
- ② 「表」 をクリックします。
- ③ 「表入力」 ダイアログで行数・列数を設定し、表の内容を入力します。
⇒ 入力方法はヘルプを参照してください。
- ④ 表の配置位置をクリックします。

Excel で作成した表を読み込んで、編集することもできます。



凡例表を入力する

「図面」タブの「表」メニューの「凡例表」を使用して凡例表を配置し、編集します。

⇒ P.22 参照

