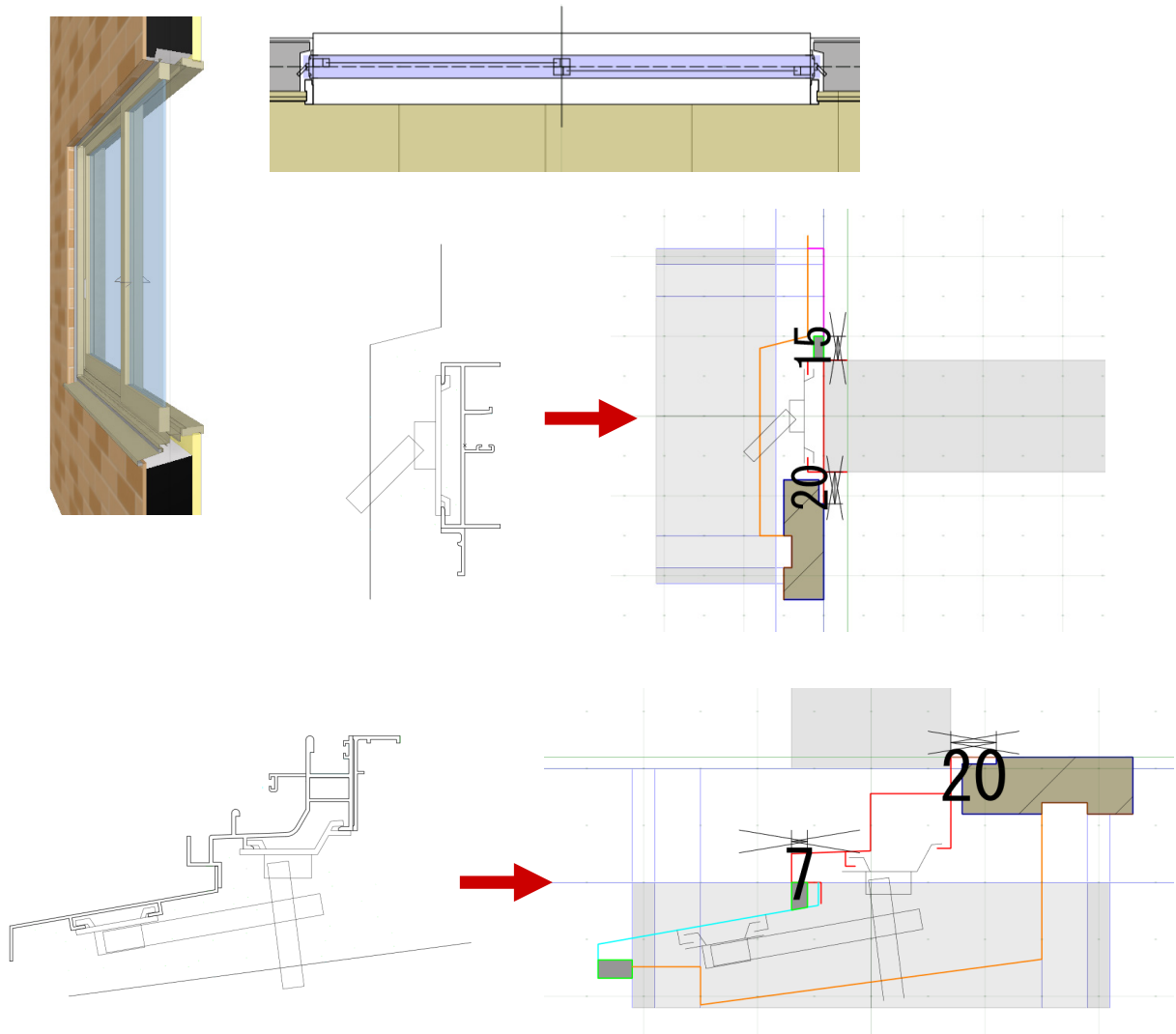


目的別マニュアル

GLOOBE Construction

建具納まりカスタマイズ編



目次

1 建具枠ディテール設計の概要 1

建具データの構成	1
外枠詳細の編集ステージ	1
外枠の詳細形状と納まりディテール	2
外枠形状断面設計の画面まわり	2
部材の入力とパラメトリック処理	3
パラメトリック変形とは	4

2 外枠ディテールの作成 5

2-1 メーカーサッシ納まり図を準備する	5
DWG ファイルの編集のポイント	5
2-2 建具リストを登録する	7
建具リストを開く	7
2-3 建具枠を割り付ける	9
建具見付編集を開く	9
2-4 左右枠・上枠の形状と納まりを作成する	10
仮想の仕上・下地線を表示する	10
メーカーCAD データを読み込む	10
2D 要素のレイヤを変更する	11
CAD データを移動する	12
簡易枠を削除する	12
補助線を入力する	13
枠の外形線を入力する	13
額縁を入力する	14
シーリングを入力する	15
仕上巻込線を入力する	15
クリップ線を入力する	16
有効開口を設定する	17
固定する寸法を設定する	17
2D 線分を追加する	18
補助レイヤの線分を削除する	19
形状を複写する	19
見付線を入力する	20

2-5 下枠の形状と納まりを作成する	21
メーカーCAD データを読み込む	21
2D 要素のレイヤを変更する	22
CAD データを移動する	22
簡易枠を削除する	23
水切り部分を伸縮する	23
補助線を入力する	24
枠の外形線を入力する	24
額縁を入力する	25
水切りを入力する	26
シーリングを入力する	26
クリップ線を入力する	27
有効開口を設定する	27
固定する寸法を設定する	28
2D 線分を追加する	28
補助レイヤの線分を削除する	29
見付線を入力する	29

3 テンプレートの登録・割り当て 30

3-1 外枠形状をテンプレートに登録する	30
テンプレートに登録する	30
外枠形状断面設計を終了する	30
3-2 外枠形状テンプレートを割り当てる	31
建具に外枠を割り当てる	31

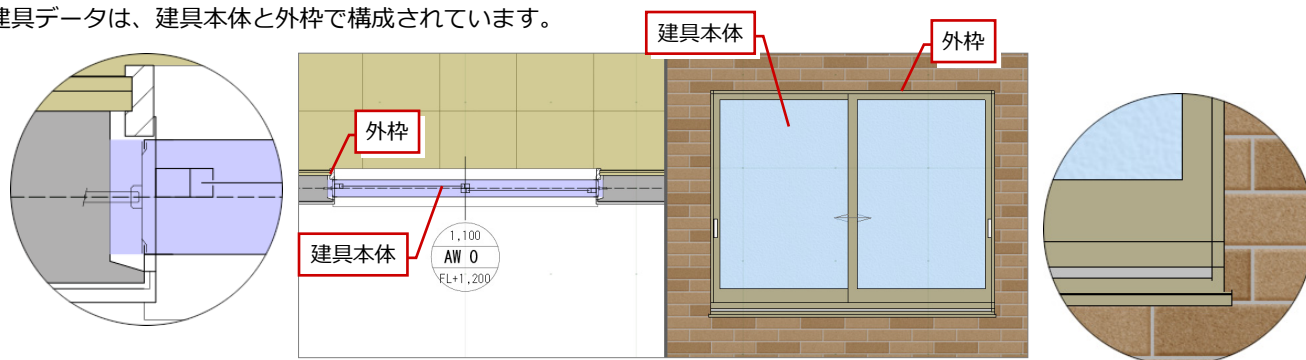
1 建具枠ディテール設計の概要

GLOOBE では、建具納まりディテールを自由に設計できます。

ここでは、建具データの構成や建具枠ディテールの登録画面など、基本的な内容を確認しておきましょう。

建具データの構成

建具データは、建具本体と外枠で構成されています。



外枠詳細の編集ステージ

外枠については、ワークフロー「施工詳細」にある「内外装・建具」タブの「建具」メニューの「建具リスト登録」から、「建具見付編集」ステージに入って、外枠詳細形状を編集します。

建具リストの更新について

建具リストの内容(外枠形状など)を更新すると、入力済の建具にも自動的に反映されます。

➡

建具見付編集

「建具見付編集」の「外枠」コマンドで建具本体に外枠(簡易形状)をセットします。

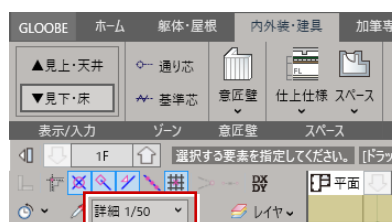
➡

「建具見付編集」の「外枠形状断面設計」コマンドで外枠詳細形状を作成します。

➡

簡略／標準／詳細表現について

GLOOBE には、簡略／標準／詳細表現の切り替えがあり、柱・壁、フカシなどについては表現が変わりますが、建具および外枠については、表現は変わりません。



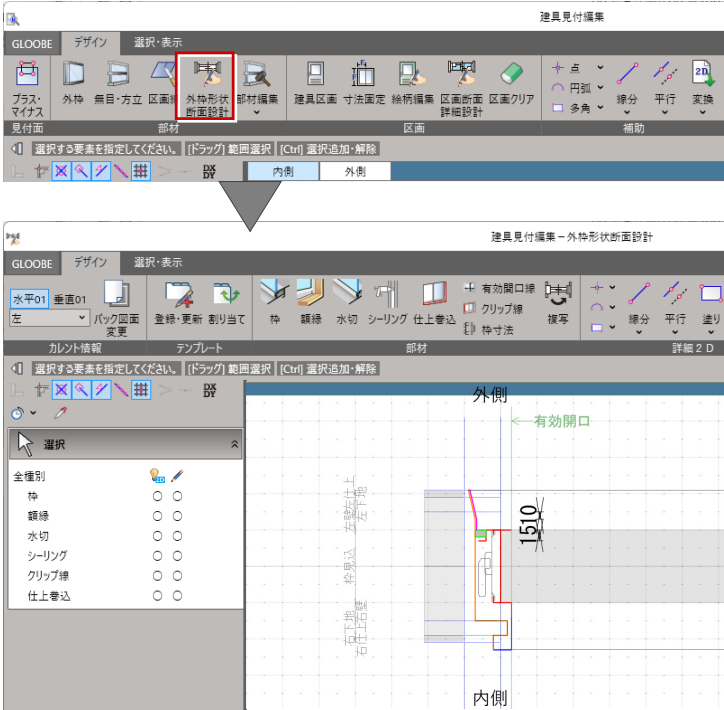
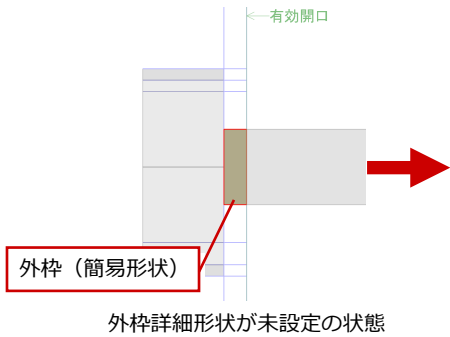
建具本体のデザインについて

「建具見付編集」の「絵柄編集」コマンドで建具枠や把手などの絵柄、「区画断面詳細設計」コマンドで扉・障子の平面・断面詳細表現と無目・方立の詳細形状をデザインします。

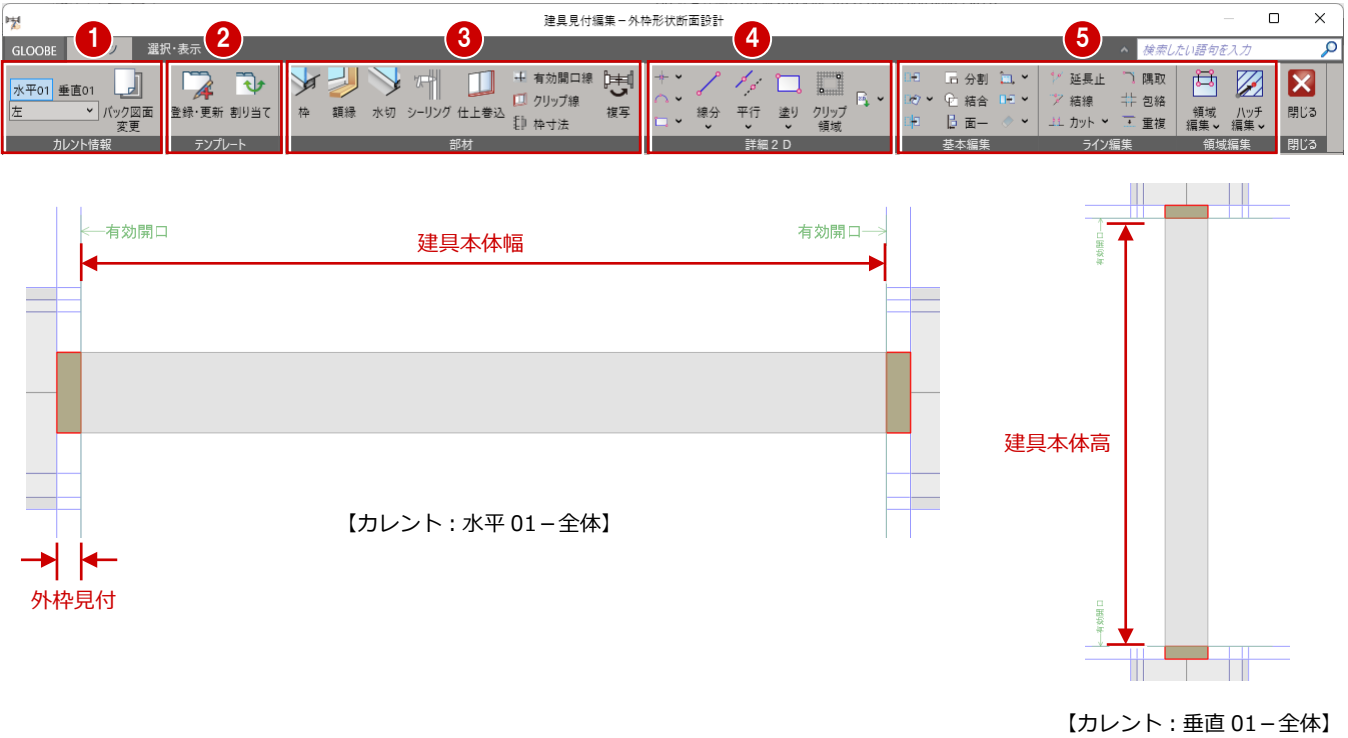
⇒「区画断面詳細設計」については、目的別マニュアル「扉・障子詳細表現カスタマイズ編」を参照

外枠の詳細形状と納まりディテール

外枠の詳細形状と納まりディテールは、「建具見付編集」の「外枠形状断面設計」コマンドで自由に作成できます。



外枠形状断面設計の画面まわり



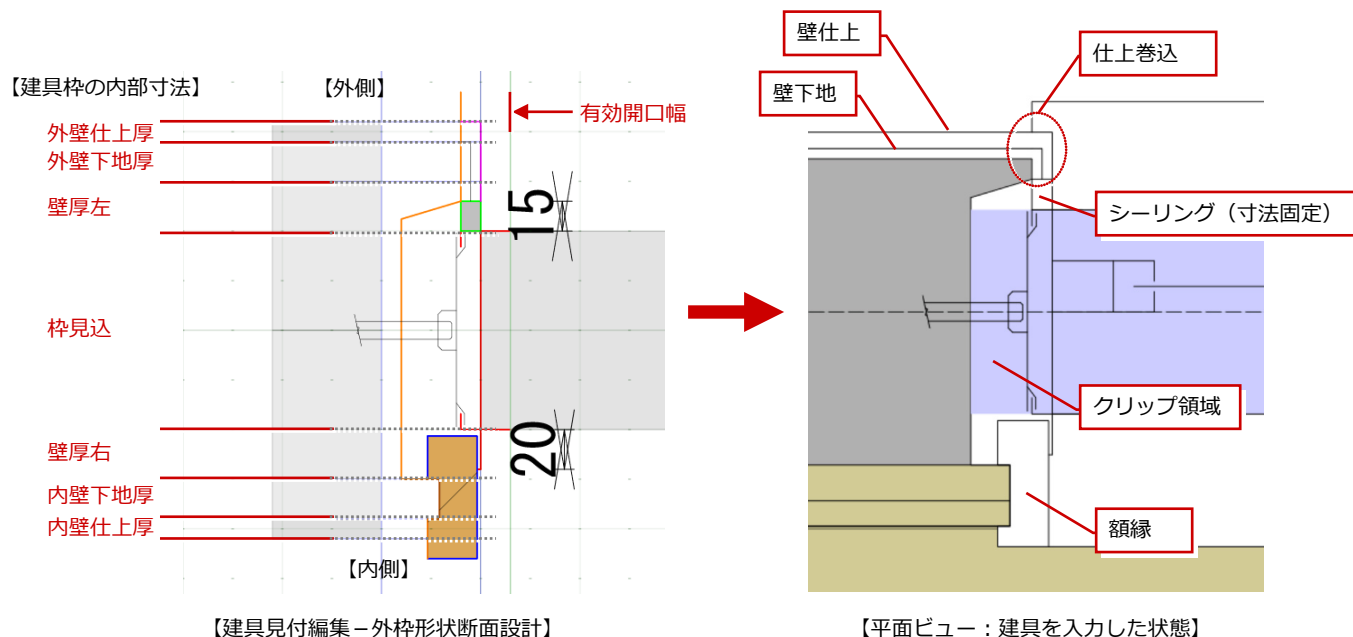
コマンドグループ		内容	補足
①	カレント情報	ビューの表示を平面または断面に切り替えます。 また、バック図面の表示を簡易と実データ（詳細）に切り替えます。	「外枠形状断面設計」専用のコマンド
②	テンプレート	外枠の詳細形状と納まりディテールをテンプレートに保存します。 また、テンプレートを読み込んで現在の内容を更新します。	
③	部材	枠額縁やクリップ線などの部材を入力します。これらは平面・断面だけでなく、立体化されて 3D ビューでも描画されます。	
④	詳細 2D	立体では必要なく、平面詳細図・矩計図では必要な線やハッチングなどを入力します。	他の「断面形状作成」と共通のコマンド
⑤	基本編集～領域編集	入力済みのデータを編集します。	「CAD 編集」タブと共通のコマンド

部材の入力とパラメトリック処理

建具の納まりは、枠形状や納まり形状が、その建具が取り付く壁、外壁仕上・下地、内壁仕上・下地の厚さと「建具見込」に応じてパラメトリック変形する必要があります。

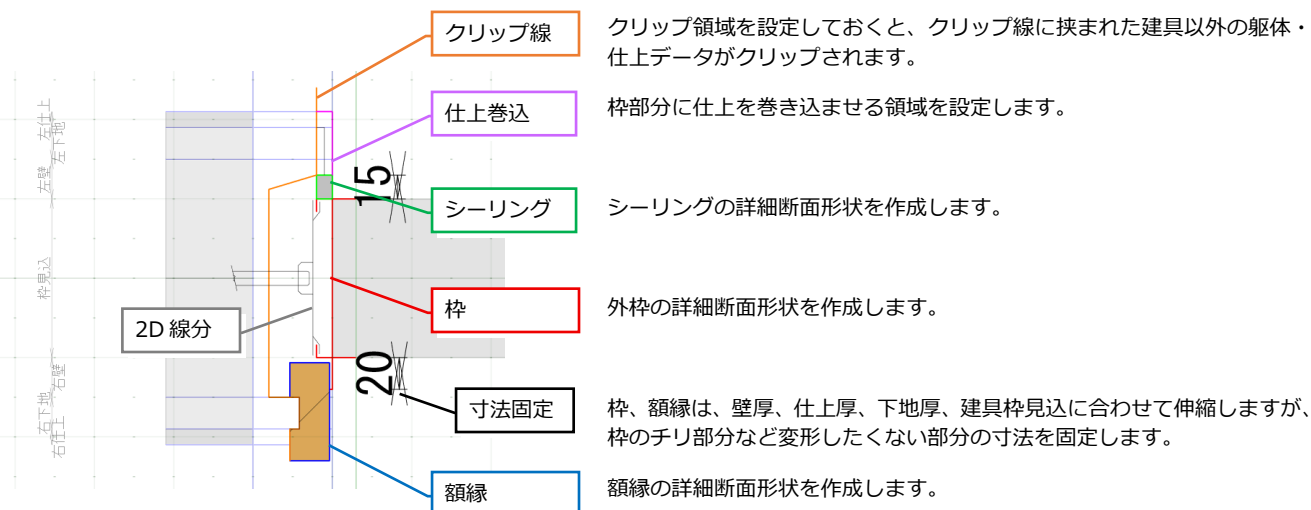
一般的には、建具自体に額縁見込、額縁見付、チリなどのパラメーターを持たせますが、枠形状や納まり形状をカスタマイズする場合には、ユーザー自身でその形状に必要なパラメーターを作る必要があります、運用が難しいのが現状です。

しかし、GLOOBE では、壁厚、仕上厚、下地厚、枠見込などの内部寸法をパラメトリック要素として建具に埋め込むことで、自由に描いた枠・納まり形状が自動的にパラメトリック変形されます。

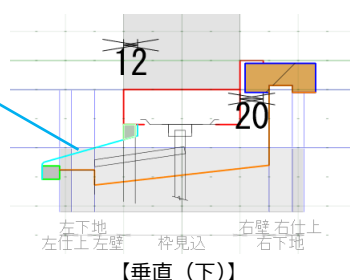


補足 外枠形状断面設計の線色について

外枠形状は次のデータで構成され、データにより線分に色が異なります。



水切 ※主に下枠で利用
水切の詳細断面形状を作成します。



パラメトリック変形とは

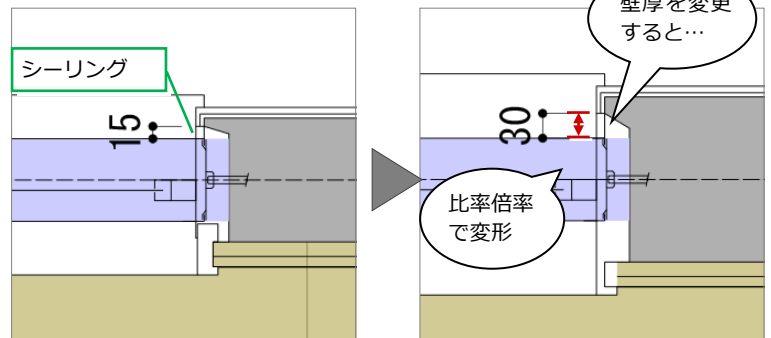
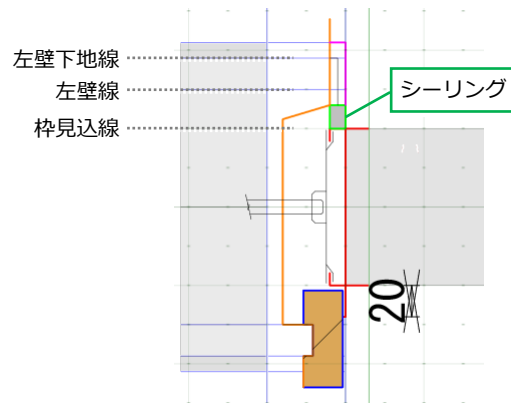
パラメトリック変形のしくみ

シーリングなどのディテール部材を、建具枠の内部寸法のどの位置に入力したかによって、パラメトリック変形を制御しています。

例えば、「壁厚左」に入力した部材は、壁厚が変更されるとパラメトリック変形します。

右図のシーリングを例に解説します。シーリングをすると、外側の線は仕上線上のまま移動し、シーリング厚は「壁厚左」との比率倍率で変形します。

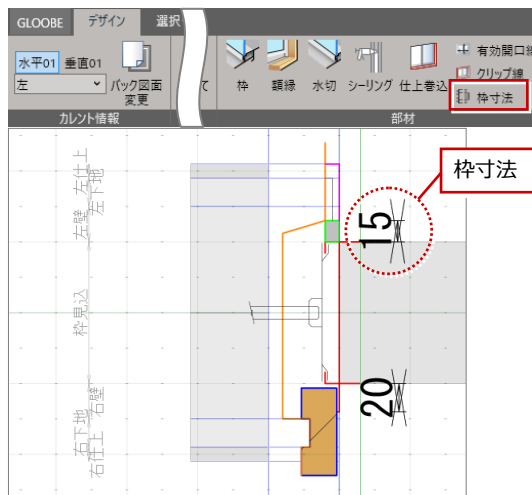
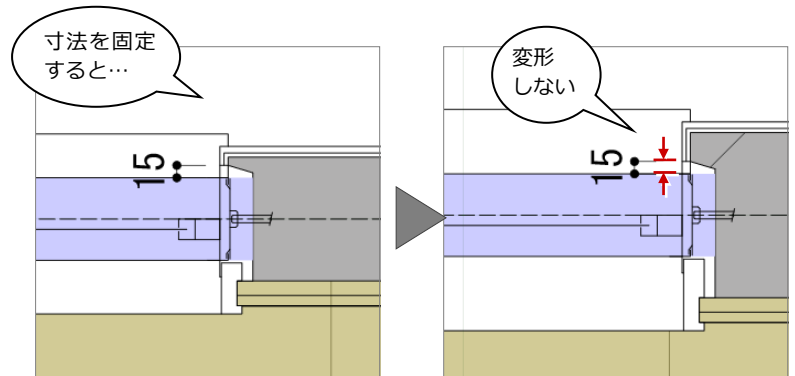
外側の線は仕上線上のまま移動し、シーリング厚は「壁厚左」との比率倍率で変形します。



【平面ビュー】

パラメトリック変形したくない部材

例えば、「壁厚左」外が変わってもシーリング厚を一定にしたい場合は、「枠寸法」コマンドで固定値に設定しておくことができます。



建具枠ディテールを作成するときは

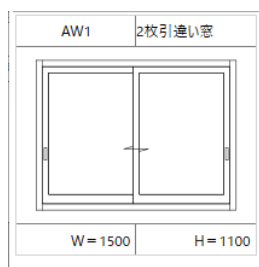
建具の枠見込や、建具が取り付け壁、仕上が正しく配置されていることを確認してください。これらのオブジェクトが入力されていないと、外枠形状断面設計でパラメトリック要素が表示されません。

※ 仕上厚や下地厚が「0」の部分に取り付く建具で枠ディテールを作成して登録まで行う場合は、「バック図面変更」で仕上・下地厚を仮にセットしてから作成してください。

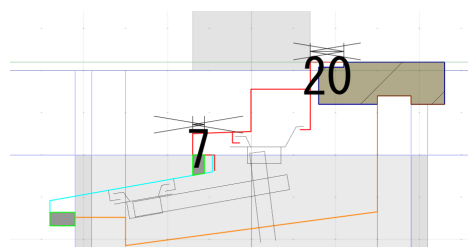
2 外枠ディテールの作成

建具メーカーのディテール CAD データを活用して納まりディテールを作成してみましょう。

ここでは、左右・上枠と下枠、それぞれの CAD データを活用して納まりディテールを作成し、テンプレートに登録する解説します。



【外枠形状断面設計：左枠】



【外枠形状断面設計：下枠】

【解説用データ】GLC 外枠_左.dwg / GLC 外枠_下.dwg

お客様サポートサイト（GLOOBE）の「操作ガイド一覧 Construction」にある「サンプルデータの一括ダウンロード」から ZIP ファイルをダウンロードします。

2-1 メーカーサッシ納まり図の DWG ファイルを準備する

DWG ファイルの編集のポイント

メーカーからサッシの納まり図（DWG ファイル）をダウンロードして、次のポイントを参考にして、必要な線分だけに加工します。

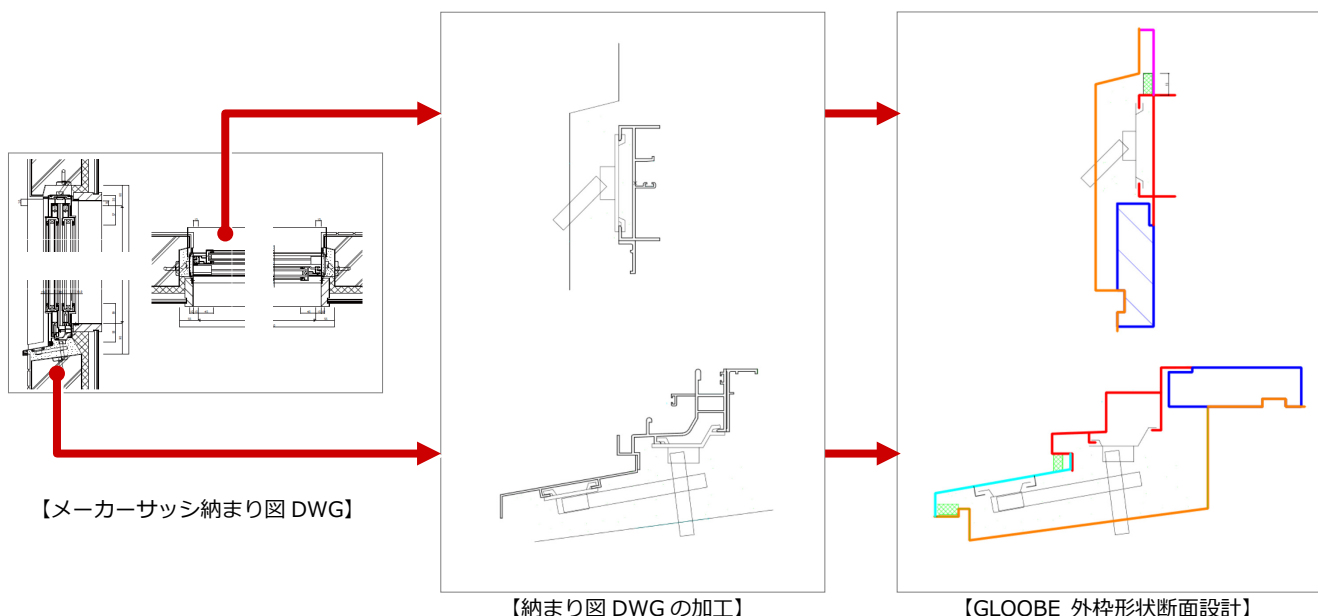
GLOOBE の外枠形状断面設計に必要な情報

GLOOBE で外枠形状を作成するポイントは、建具枠の詳細な形状ではなく、躯体と建具枠のクリアランスです。

アンカーピンとプレートを溶接するために、どれだけのクリアランスが必要か把握するために、このクリアランスを識別する枠形状と躯体ラインが必要になります。

クリアランスが重要なポイントであるため、建具枠の形状を詳細に表現することが重要ではなく、躯体側の枠形状、水切り、および枠とのクリアランスを示す躯体ラインが必要な情報となります。

次のフローにて、GLOOBE 外枠形状断面設計で外枠形状を作成していきます。

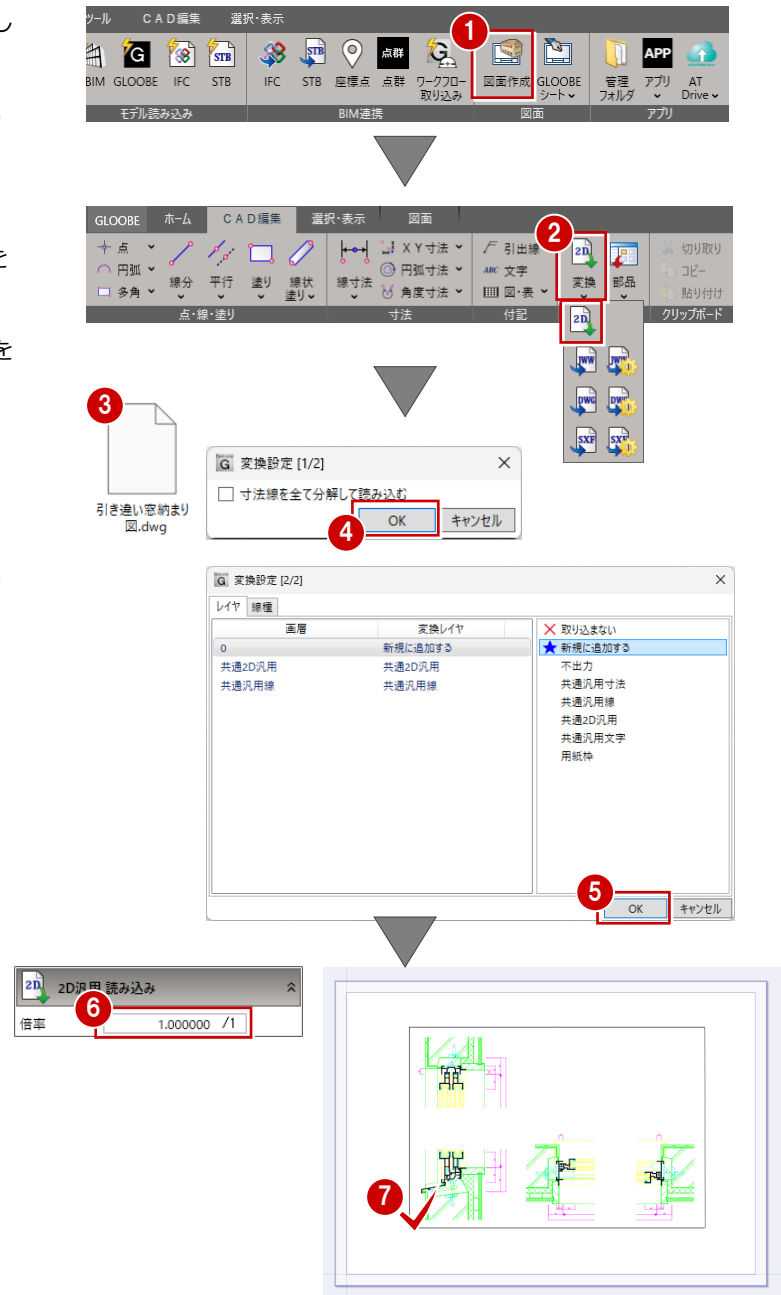


補足 DWG の編集方法のご紹介

メーカーサッシの納まり図（DWG ファイル）の編集について、GLOOBE の「図面作成」を利用して編集方法をご紹介します。
メーカーサッシの納まり図はスケール 1/1 で編集したいため、「図面作成」を利用するとよいでしょう。

- ① 「ホーム」 タブの「図面作成」をクリックします。
- ② 「CAD 編集」タブの「変換」メニューから「2D 汎用読み込み」を選びます。
- ③ 読み込む DWG ファイルを選択します。
- ④ 「変換設定 [1/2]」ダイアログの「OK」をクリックします。
- ⑤ 「変換設定 [2/2]」ダイアログでレイヤ等を設定して「OK」をクリックします。
- ⑥ 「プロパティ」パネルの「倍率」を「1/1」に変更します。
- ⑦ 図の配置位置をクリックします。

※ ここから、不要な線分、文字等を削除してデータを編集していきます。



2-2 建具リストを登録する

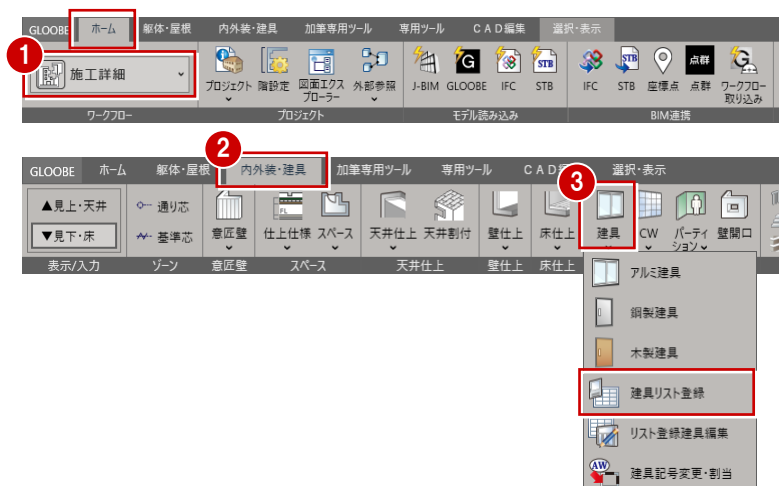
ここでは、建具リストに2枚引き違い窓を新規登録して、建具枠を設定する流れを解説します。

建具リストを開く

枠見付、枠見込を確認して建具を登録します。

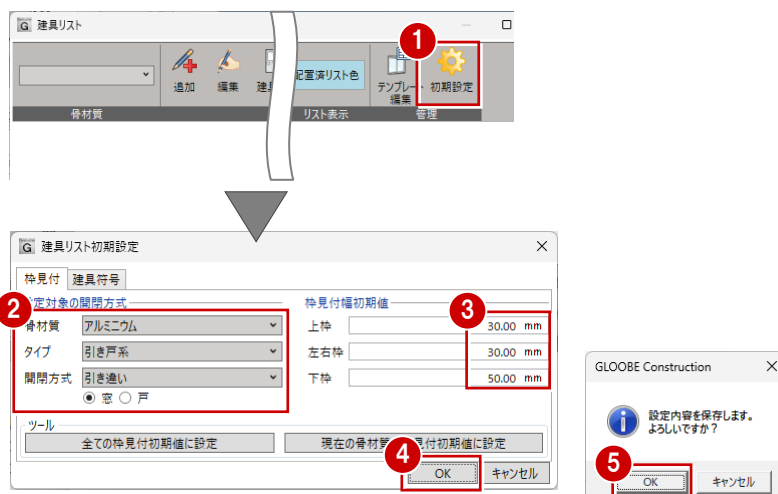
建具リストを開く

- 1 「ホーム」タブの「ワークフロー」を「施工詳細」に変更します。
- 2 「内外装・建具」タブをクリックします。
- 3 「建具」メニューから「建具リスト登録」を選びます。



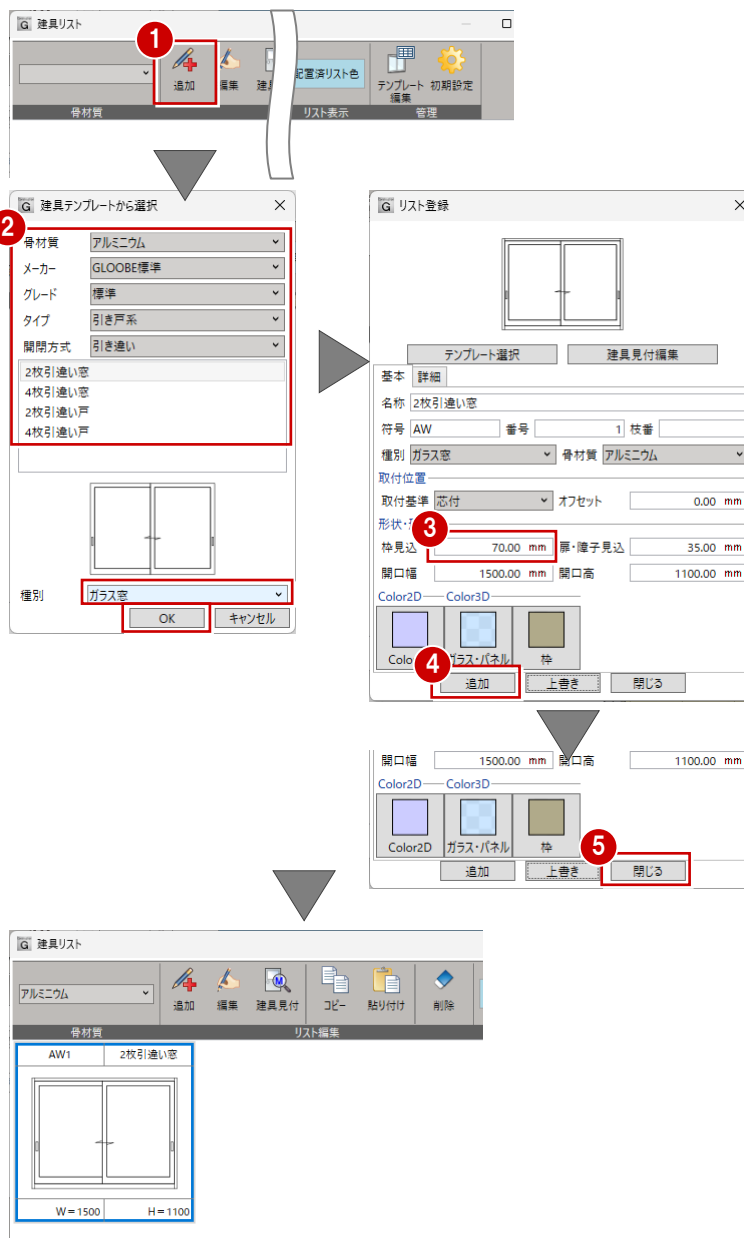
枠見付の初期値を設定する

- 1 「初期設定」をクリックします。
- 2 「枠見付」タブにて「骨材質」「タイプ」「開閉方式」を選択します。
- 3 「枠見付幅初期値」を設定します。
本書では右図のように設定します。
- 4 「OK」をクリックします。
- 5 保存確認画面で「OK」をクリックします。



建具を登録する／枠見込を設定する

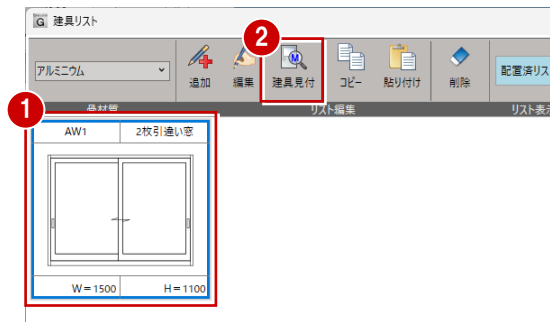
- ① 「追加」をクリックします。
- ② ここでは、2枚引き違い窓を登録します。
「骨材質」～「開閉方式」を設定して「OK」をクリックします。
- ③ ここでは「枠見込」を「70」に変更します。
- ④ 「追加」をクリックします。
- ⑤ 「閉じる」をクリックしてダイアログを閉じます。
建具リストに建具が登録されます。



2-3 建具枠を割り付ける

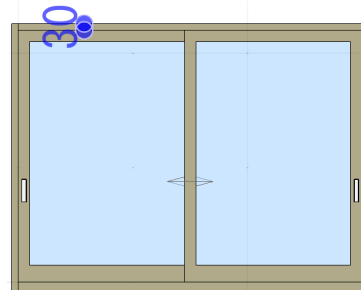
建具見付編集を開く

- ① 建具リスト一覧で外枠を編集する建具を選択します。
- ② 「建具見付編集」をクリックします。
- ③ 「初期設定」の「枠見付」タブで設定したサイズの枠見付が設定されていることを確認できます。



外枠の割り当て

枠見付を変更したい場合は、「外枠」コマンドを使って再設定してください。



2-4 左右枠・上枠の形状と納まりを作成する

ここでは、左枠の形状と納まりを作成し、作成した枠を、右枠と上枠に複写します。

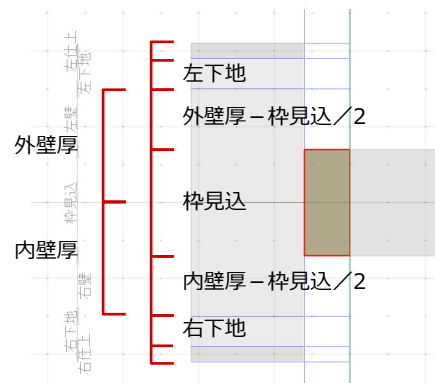
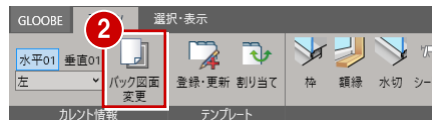
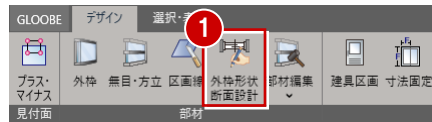
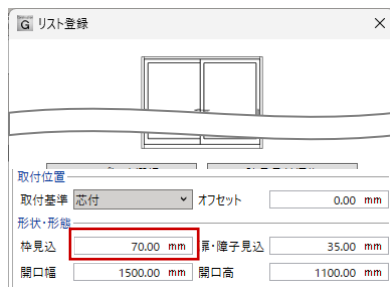
仮想の仕上・下地線を表示する

外枠形状断面設計では、仮想の仕上、下地、壁厚を表現して外枠形状を設計していきます。

- 1 「外枠形状断面設計」をクリックします。
「外枠形状断面設計」ウィンドウが開きます。
- 2 「バック図面変更」をクリックします。
- 3 「仮想」がONであることを確認して、「キャンセル」をクリックします。

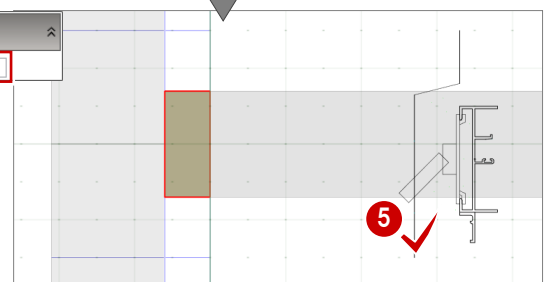
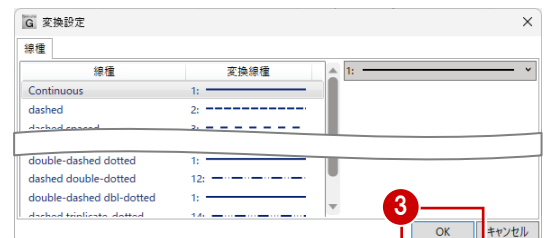
枠見込について

枠見込の値は、リスト登録時の「枠見込」が連動しています。



メーカーCAD データを読み込む

- 1 「2D 汎用読み込み」をクリックします。
- 2 建具メーカーの詳細CADデータのファイル（ここでは「GLC外枠_左.dwg」）をダブルクリックして開きます。
- 3 変換線種の設定を確認して、「OK」をクリックします。
- 4 「プロパティ」パネルの「倍率」を「1/1」に変更します。
- 5 図の配置位置をクリックします。
ここでは、適当な位置に配置します。

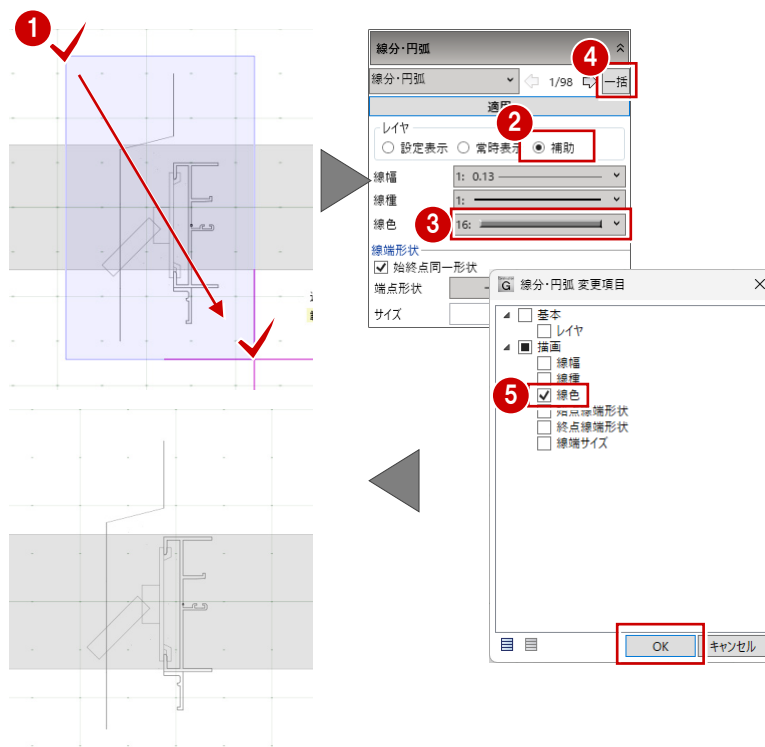


2D 要素のレイヤを変更する

読み込んだ汎用データは、レイヤが「補助」に設定されます。本書では、補助レイヤを参照して、必要なデータ（枠、水切、クリップ線など）をトレースしていき、最後に「フィルタ」を使って補助レイヤを削除します。

ここでは、トレースしやすいように線色を変更しておきます。

- ① 読み込んだデータをすべて選択します。
 - ② コマンドサポートウィンドウで「補助」が ON になっていることを確認します。
 - ③ 「線色」を「16：灰色」に変更して、「一括」をクリックします。
 - ④ 「線色」のみ ON になっていることを確認して、「OK」をクリックします。
- 読み込んだ 2D 要素の線色が変更されます。

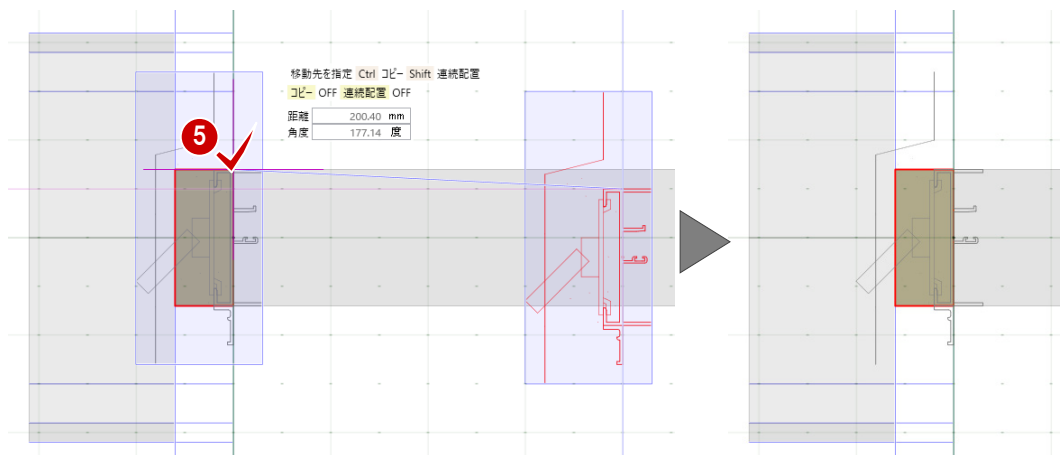
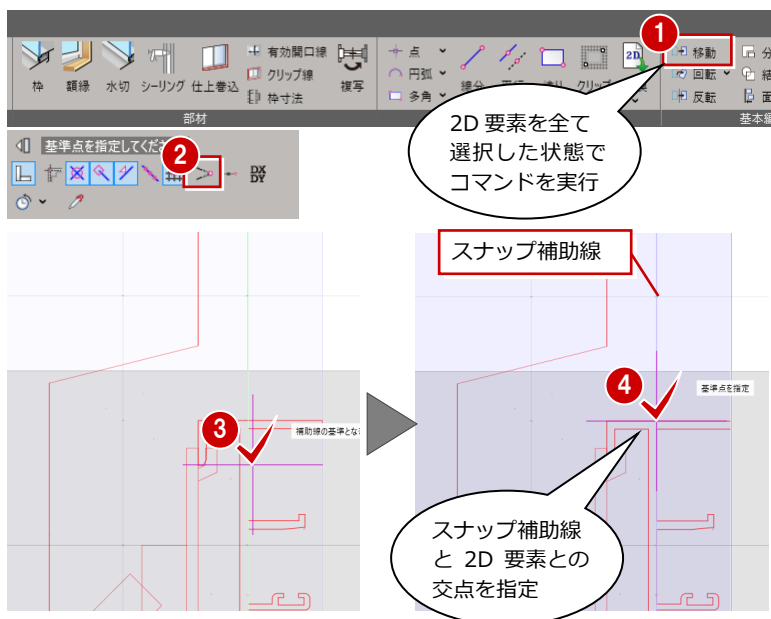


CAD データを移動する

読み込んだデータを建具枠の位置へ移動しましょう。

ここでは、右図の位置を基準点に取りたいため、スナップ補助線の機能を使っています。

- ① 読み込んだデータをすべて選択している状態で、「移動」をクリックします。
- ② 「スナップ補助線」をクリックします。
- ③ 汎用データの右図の線をクリックします。スナップ補助線が表示されます。
- ④ 移動の基準点として、右図の位置をクリックします。
- ⑤ 移動先として、建具枠の角をクリックします。

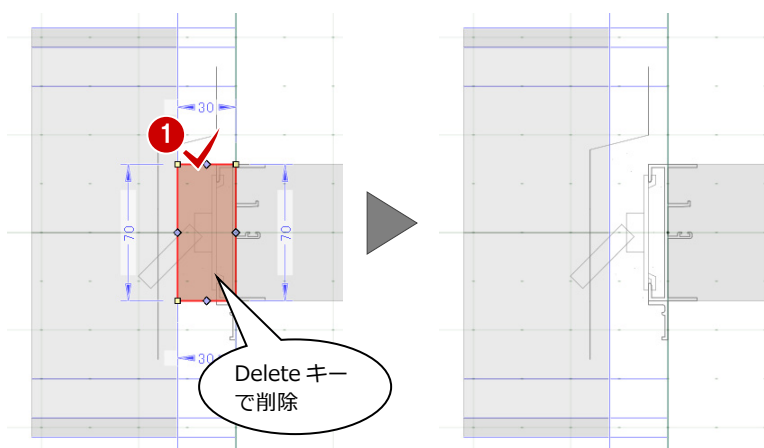


スナップ補助線は、データの入力途中にコマンドを割り込ませて、既存の線の延長上にある点をつかめるようにする機能です。
アイコンをクリックする他に、「X」キーを押しても機能します。

簡易枠を削除する

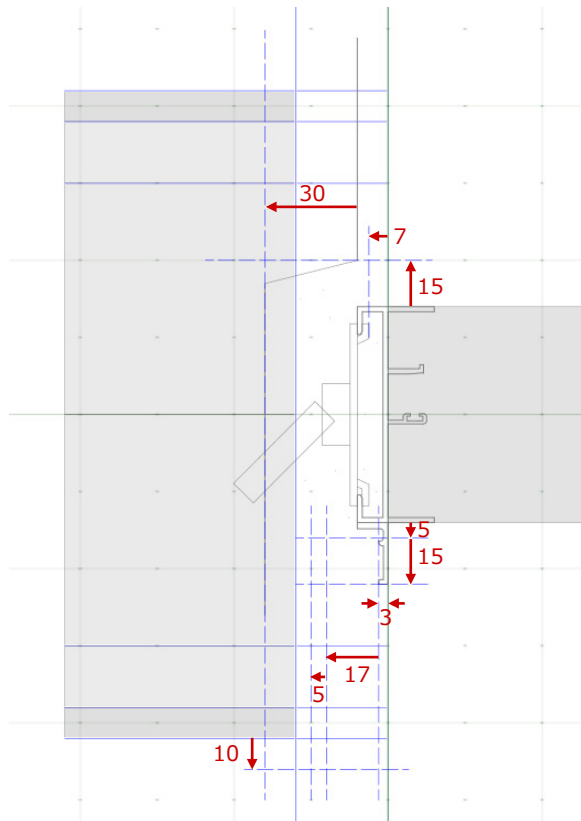
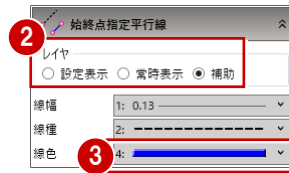
- ① 簡易枠を選択して、Delete キーを押します。

簡易枠は外枠断面形状の初期値となるもので、建具編集で入力した外枠が表示されます。
ディテール枠を作成後は簡易枠が不要となるため、ここで削除しておきます。



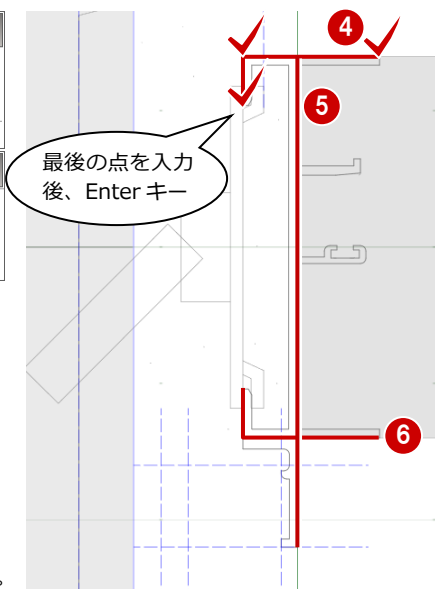
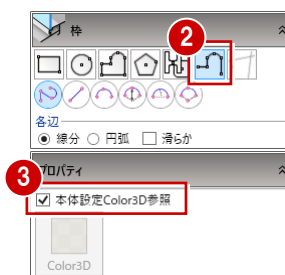
補助線を入力する

- ① 「平行」メニューから「始終点指定平行線」を選びます。
- ② レイヤの「補助」を ON に変更します。
- ③ 右図のように補助線を入力します。



枠の外形線を入力する

- ① 「枠」をクリックします。
- ② 入力モードを「連続線（円弧可）」に変更します。
- ③ 「本体設定 Color3D 参照」を ON にします。
- ④ 右図のように汎用データの外形線をトレースしながら順次クリックし、最後に Enter キーを押します。
- ⑤ ⑥ 同様にして、他の外形線も入力します（2か所）。



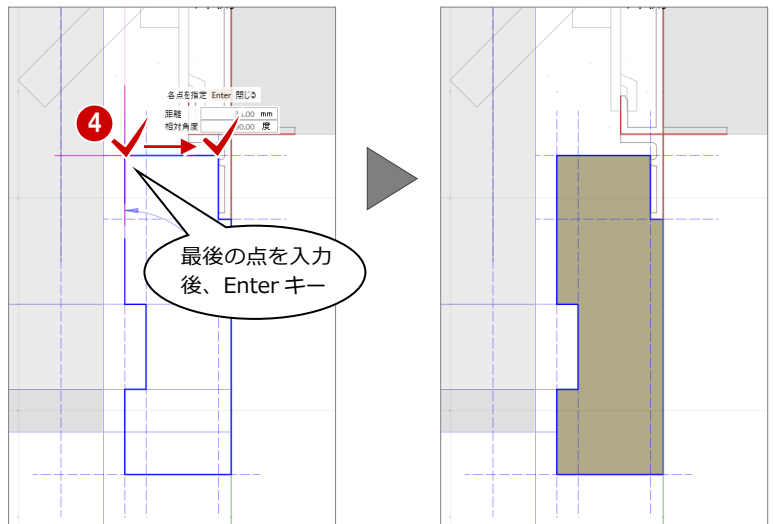
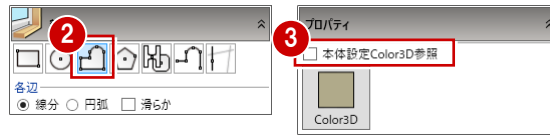
「枠」で入力した領域や線がスワイプされ、立体として 3D ビューに表示されます。
立体になる部分だけに入力してください。

※ わかりやすいように、
線に色をつけています。

額縁を入力する

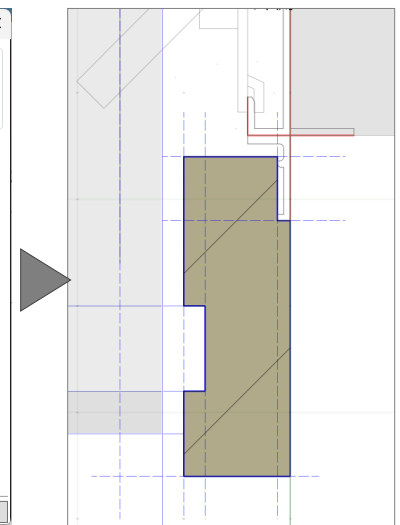
額縁を入力する

- ① 「額縁」をクリックします。
 - ② 入力モードを「多角形」に変更します。
 - ③ ここでは、木額縁のため、「本体設定 Color3D 参照」を OFF にします。
- ※ ON の場合、アルミサッシ本体と同色になります。
- ④ 右図のように汎用データの外形線をトレースしながら順次クリックし、最後に Enter キーを押します。



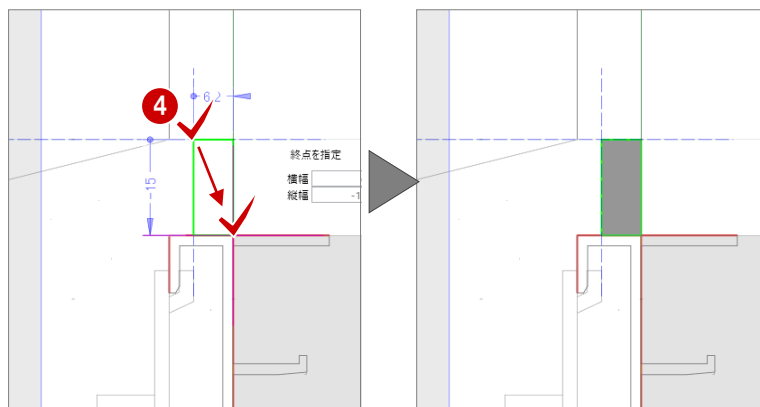
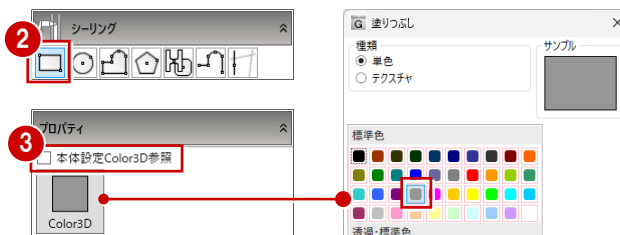
額縁のハッチングを入力する

- ① 「塗り」メニューから「円弧つき多角形領域」を選びます。
- ② 「塗りつぶし」をクリックして、次のように設定します。
種類：ハッチング（システム）
パターン：線
ピッチ：0.3
縮尺：用紙座標系
- ③ 入力点を順次クリックして、右図のように額縁のハッチングを入力します。（レイヤは「常時表示」のまま）



シーリングを入力する

- ① 「シーリング」をクリックします。
- ② 入力モードを「矩形」に変更します。
- ③ ここでは、「本体設定 Color3D 参照」を OFF にして、Color3D の色を変更します（40% 灰色）。
- ④ 右図のようにシーリングを入力します。

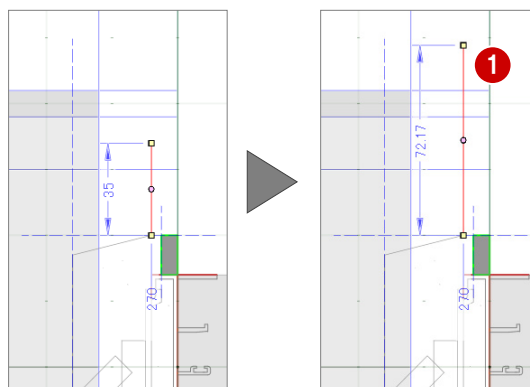


仕上巻込線を入力する

枠部分に仕上を巻き込ませるラインを指定します。

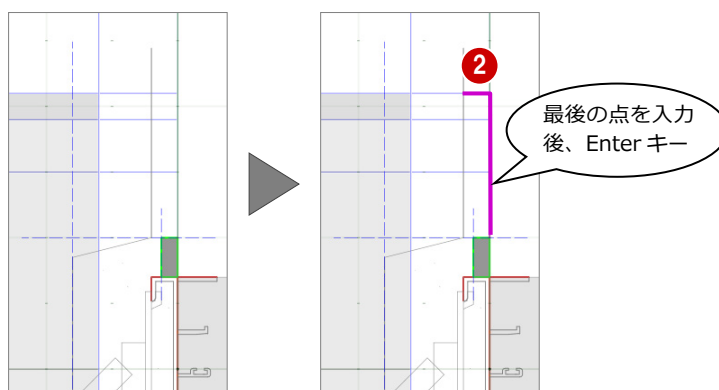
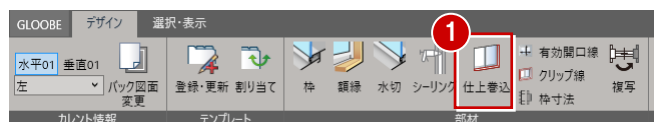
補助データの躯体ラインを伸縮する

- ① 補助データの躯体を選択して、仮定の仕上ラインを越えたところまで伸縮します。



仕上巻込線を入力する

- ① 「仕上巻込」をクリックします。
- ② 右図のように順次クリックし、最後に Enter キーを押します。



※ わかりやすいように、線に色をつけています。

クリップ線を入力する

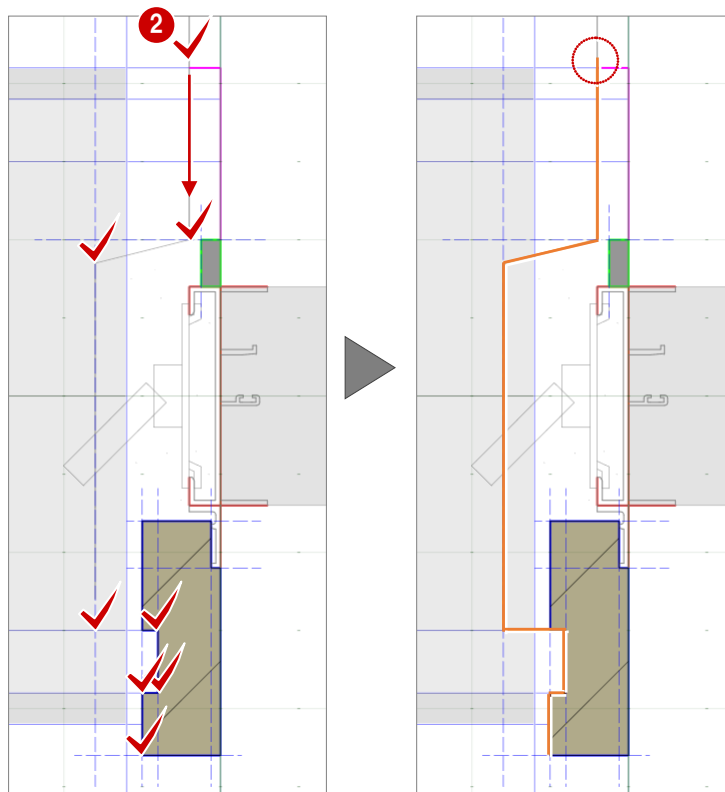
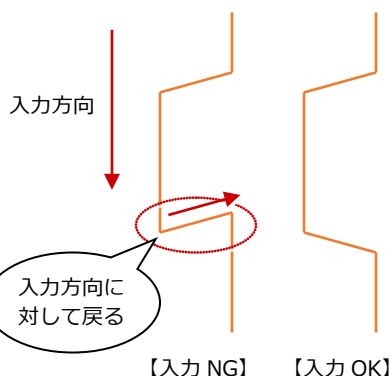
① 「クリップ線」をクリックします。

② 右図のように順次クリックし、最後に Enter キーを押します。

※ クリップ線は、大きく仕上ラインからはみ出すように入力するのではなく、角（仕上や額縁など）を押さえる、もしくは入力点のずれを考慮して少しはみ出すように入力します。

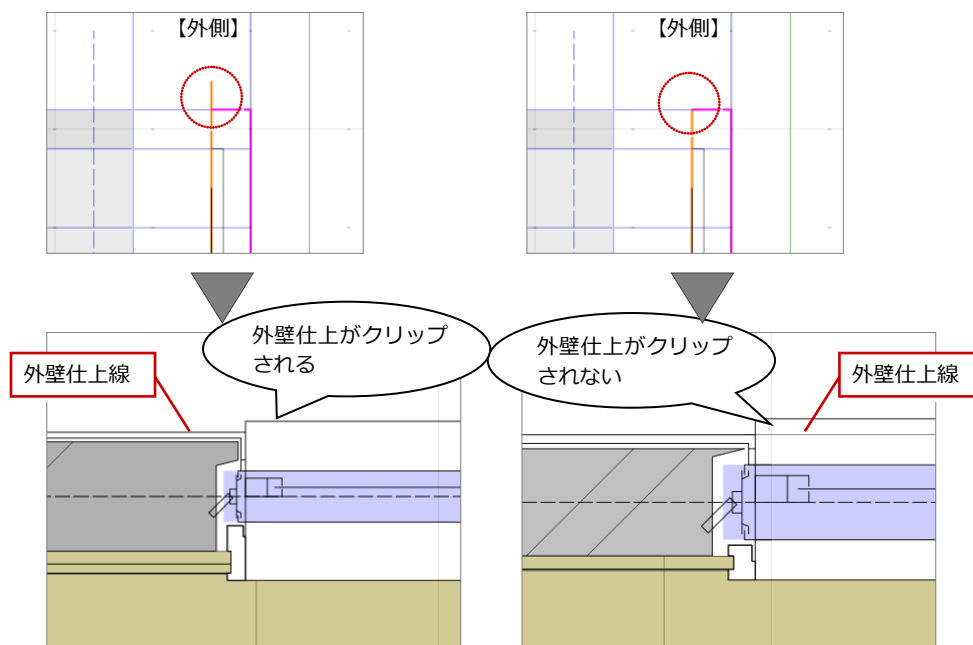
※ 右図は、仕上巻込線、額縁の角を押さえています。

- ・ 左右・上下のクリップ線に挟まれた建具以外のデータが、平面ビューならびに 3D ビューでクリップされて表示されます。
- ・ 左→右、右→左、上→下、下→上の方向にクリップ線を入力しますが、戻る方向に入力することは NG です。



補足 入門編用の部品を使用する

次のようにクリップ線の位置によって、外壁仕上のクリップ状態が異なります。

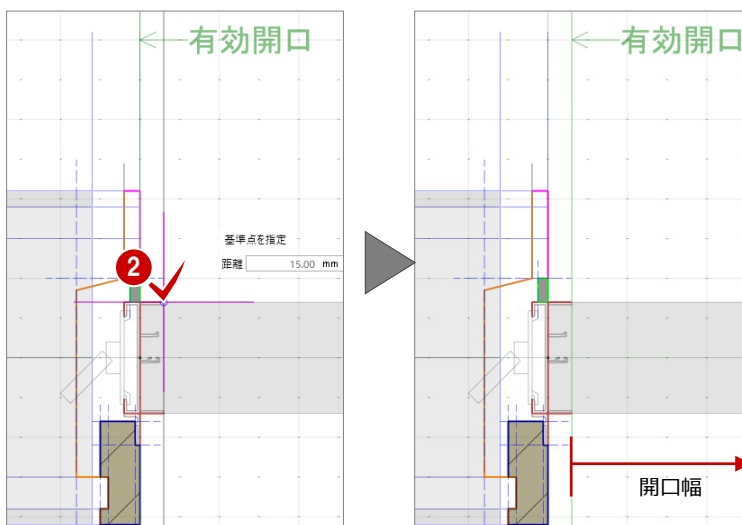


有効開口を設定する

有効とする開口幅の位置を設定します。
設定した位置が開口幅の基準となります。

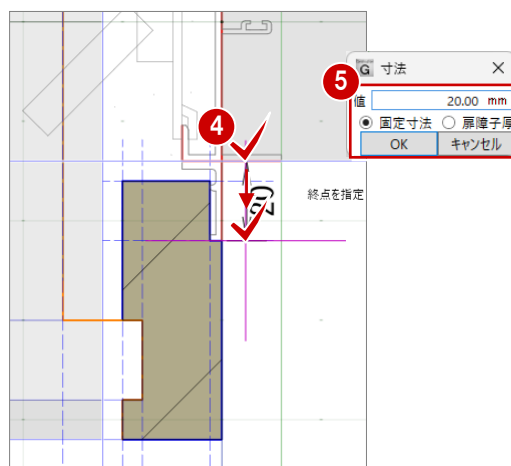
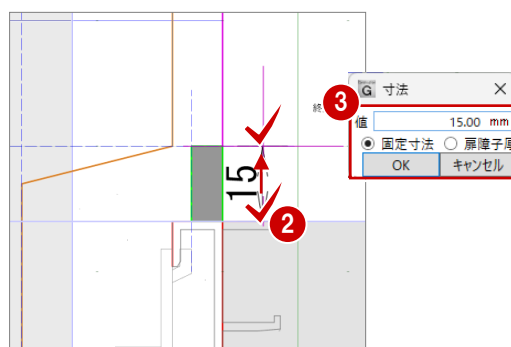
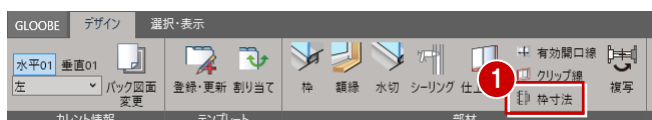
- ① 「有効開口線」をクリックします。
- ② 有効開口幅の位置をクリックします。

有効開口は、ドアの戸当りやサッシのツバを考慮した建具幅を設定するのに有効です。現在設定されている有効開口線の内側に戸当りなどがあれば、有効開口線を移動して適正な建具幅となるようにします。なお、外枠側へ有効開口線を移動することはできません。



固定する寸法を設定する

- ① 「枠寸法」をクリックします。
 - ② 寸法を固定したい線間（ここでは、シーリング部分）を2点指定します。
- ※ 1点目は、バック図面にある壁厚、下地、仕上ラインが基準となります。
- ③ 「値」「固定寸法」がONであることを確認して、「OK」をクリックします。
 - ④⑤ 同様に、右図の位置の寸法も固定します。



設定できる箇所

固定できる寸法は、バック表示される壁厚、仕上厚、下地厚、建具枠見込線に対して、それぞれ1箇所です。

寸法固定の解除

固定した寸法を解除するには、寸法を選択して削除します。

2D 線分を追加する

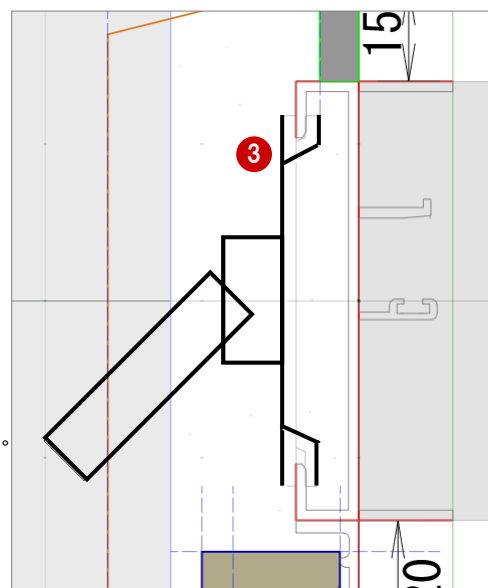
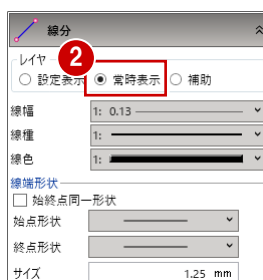
ここでは、メーカーサッシの枠・躯体ライン以外のアンカーピン、プレート部分を汎用線で入力します。

特にプレート部分の枠厚表現を簡素化します。

アンカーピン・プレート部分を作図する

- ① 「線分」メニューから「円弧つき連続線」をクリックします。
- ② 「レイヤ」の「常時表示」をON にします。
- ③ 右図のようにアンカーピン、プレート部分に単線を入力します。

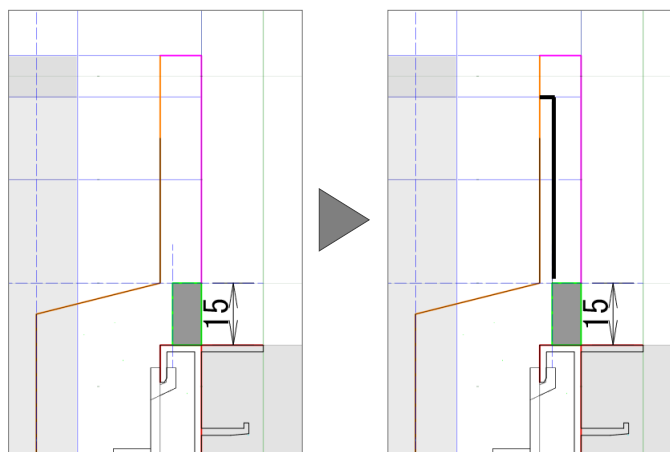
※ 入力状態に応じて、「スナップ補助線」を使って入力してください。



※ わかりやすいように、線に色をつけています。

下地ラインを作図する

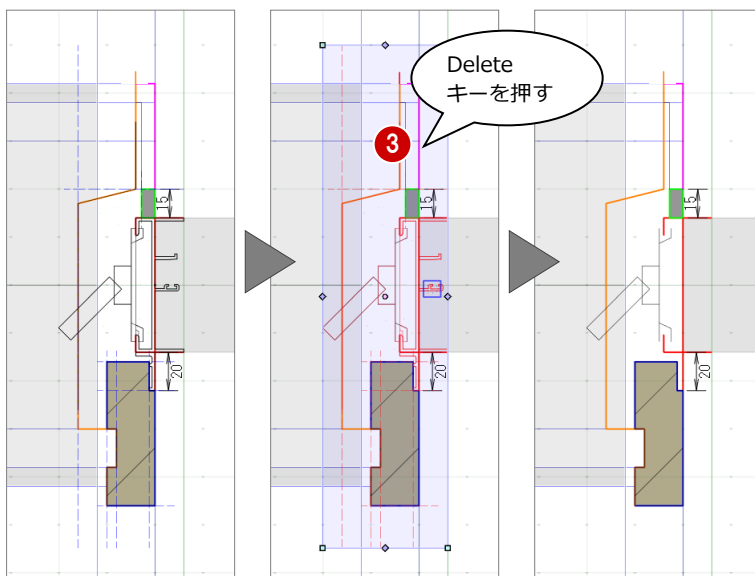
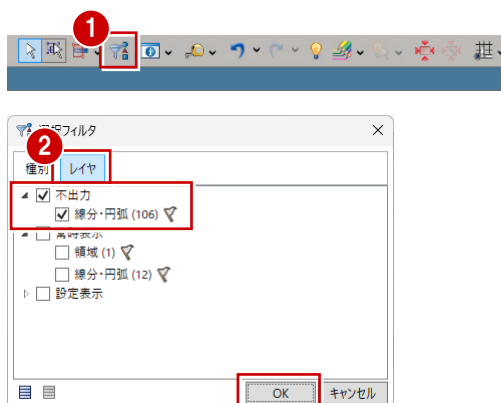
同様に、「線分」メニューの「円弧つき連続線」を使って、仕上巻込み部分における、下地ラインを作図します。



補助レイヤの線分を削除する

左枠の入力が完了したら、補助レイヤの線分入力削除します。

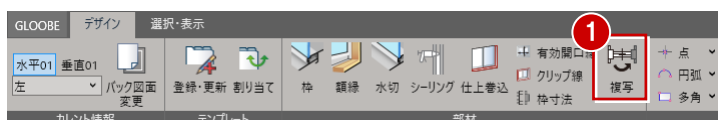
- ① ツールバーの「フィルタ」をクリックします。
- ② 「レイヤ」タブの「不出力」のみを ON にして、「OK」をクリックします。
- ③ Delete キーを押して、不出力データを削除します。



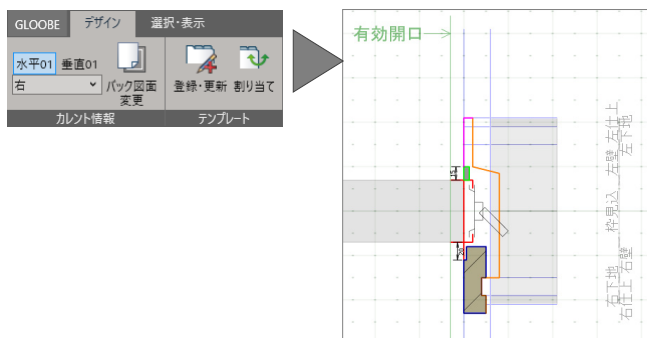
形状を複製する

左枠の作成が完了したので、右枠・上枠に同じ形状を複製します。

- ① 「複製」をクリックします。
- ② 「上」「右」にチェックを付けて、「OK」をクリックします。



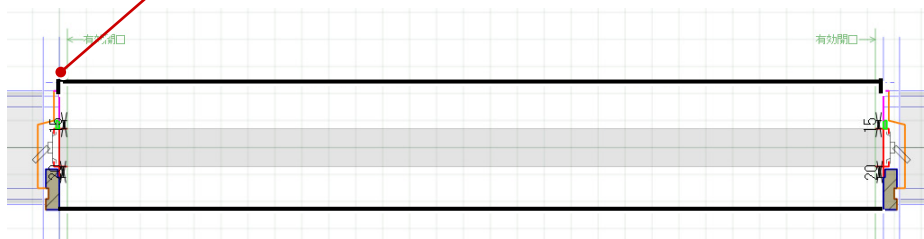
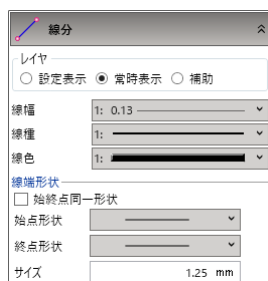
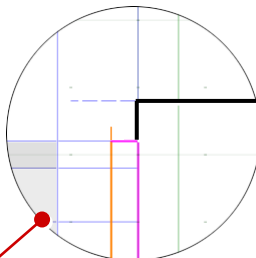
※「カレント情報」を「右」に変更して、枠が複製されていることを確認します。



見付線を入力する

建具全体の見付線を入力します。

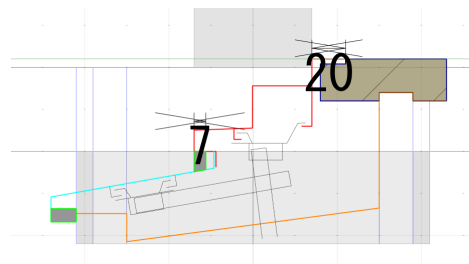
- ① 「カレント情報」を「水平 01」の「全体」に変更します。
- ② ここでは、右図のように補助線を入力します。
- ③ 「線分」をクリックします。
- ④ レイヤの「常時表示」を ON にします。
- ⑤ ⑥ 右図のように見付線を入力します(4本)。



2D 要素はどのカレントでも入力可能ですが、入力したカレントによりパラメトリックな動きが異なります。
 枠に付属する取付ディテールなどはそれぞれの枠位置のカレントで入力し、上下・左右の見付線など建具幅や建具高変更に追従させたいデータは水平・垂直の「全体」で入力します。

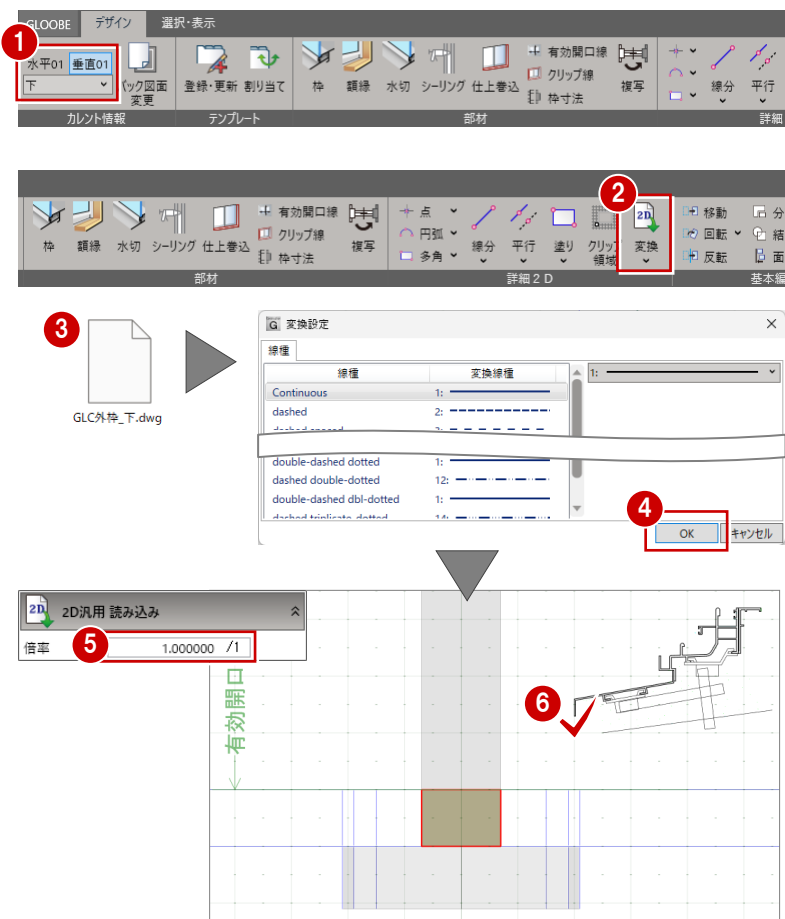
2-5 下枠の形状と納まりを作成する

下枠の形状と納まりを作成します。左右枠と異なり、下枠では水切の入力が必要になります。



メーカーCAD データを読み込む

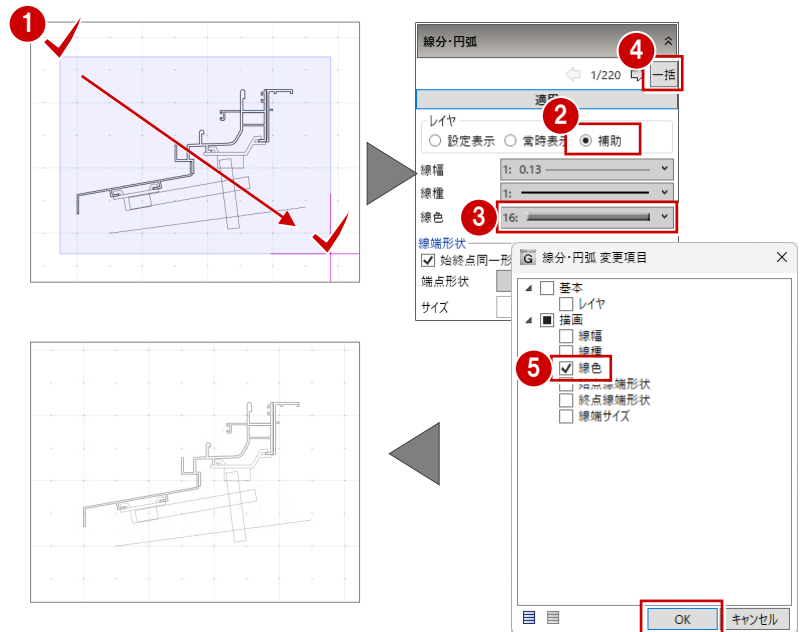
- 1 カレントを「垂直 01」の「下」に変更します。
- 2 「2D 汎用読み込み」をクリックします。
- 3 建具メーカーの詳細CADデータのファイル（ここでは「GLC 外枠_左.dwg」）をダブルクリックして開きます。
- 4 変換線種の設定を確認して、「OK」をクリックします。
- 5 「プロパティ」パネルの「倍率」を「1/1」に変更します。
- 6 図の配置位置をクリックします。
ここでは、適当な位置に配置します。



2D 要素のレイヤを変更する

読み込んだ汎用データは、レイヤが「補助」に設定されます。ここでは、トレースしやすいように線色を変更しておきます。

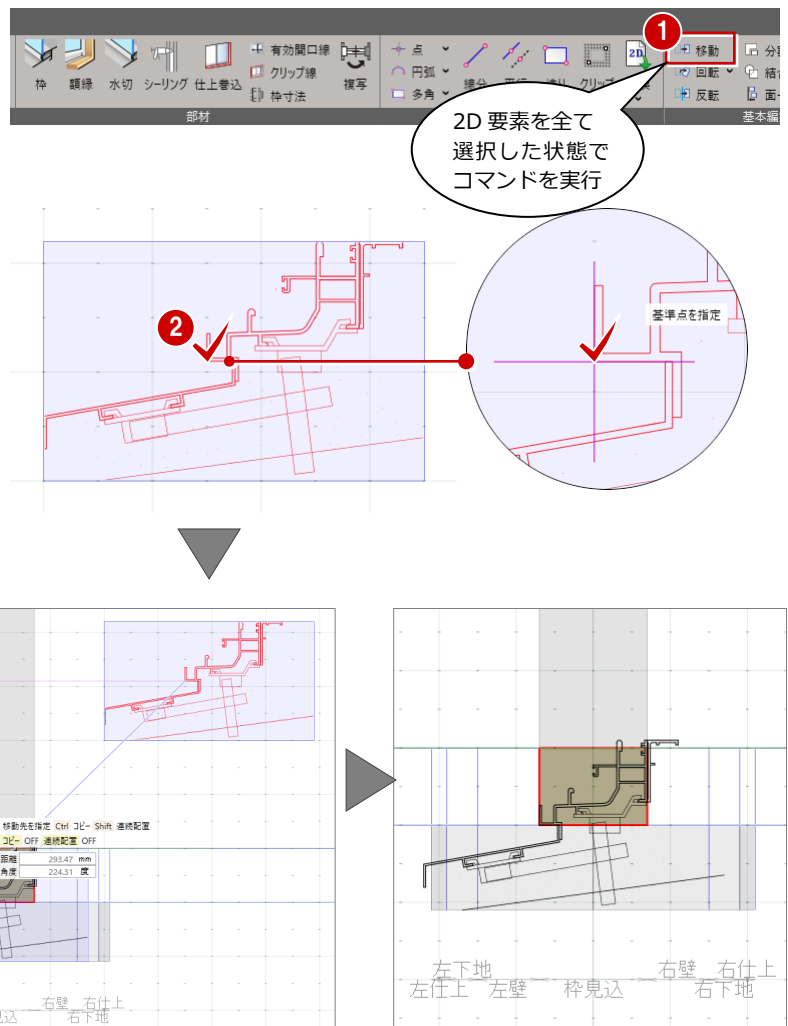
- ① 読み込んだデータをすべて選択します。
 - ② コマンドサポートウィンドウで「補助」が ON になっていることを確認します。
 - ③ 「線色」を「16：灰色」に変更して、「一括」をクリックします。
 - ④ 「線色」のみ ON になっていることを確認して、「OK」をクリックします。
- 読み込んだ 2D 要素の線色が変更されます。



CAD データを移動する

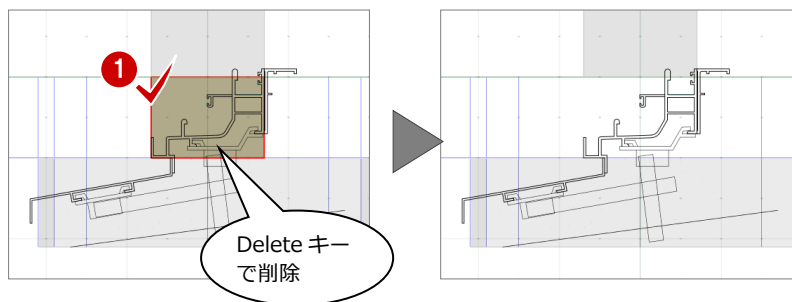
読み込んだデータを建具枠の位置へ移動しましょう。

- ① 読み込んだデータをすべて選択している状態で、「移動」をクリックします。
- ② 移動の基準点として、右図の位置をクリックします。
- ③ 移動先として、建具枠の角をクリックします。



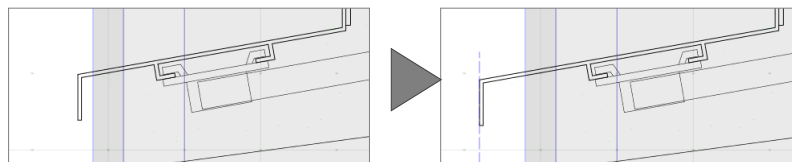
簡易枠を削除する

- 1 簡易枠を選択して、Delete キーを押します。



水切り部分を伸縮する

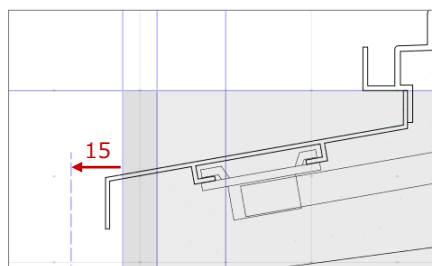
右図のように水切り部分を外側に伸ばします。



補助線を入力する

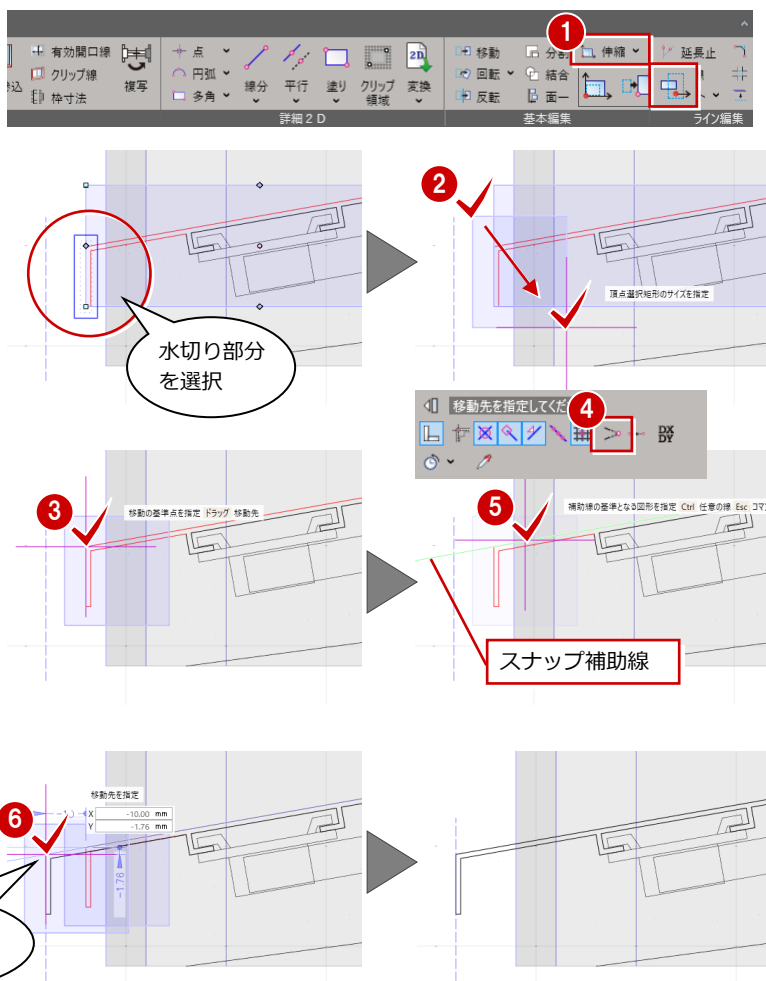
「平行」メニューの「始点指定平行線」を使って、外壁仕上厚線から 15 mm の位置に補助線を入力します。

※ レイヤの「補助」を ON に変更します。



水切りを部分移動する

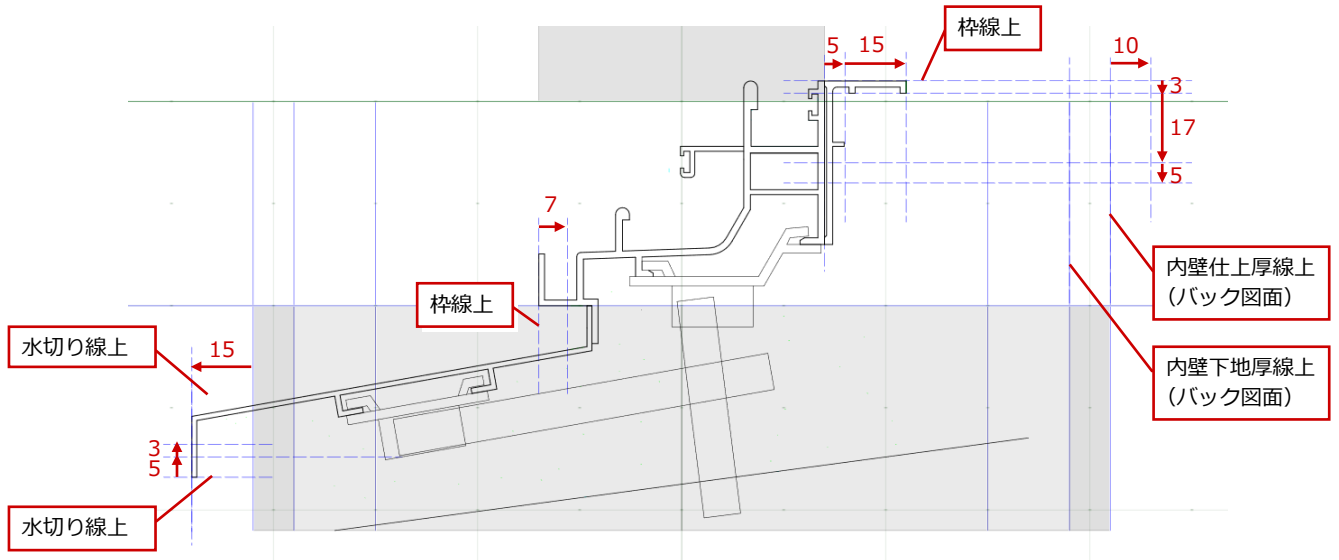
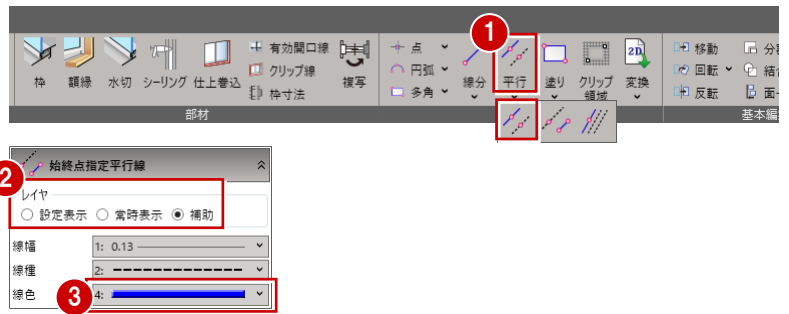
- 1 移動する水切り部分が選択されている状態で、「伸縮」メニューから「部分移動」を選びます。
 - 2 右図のように移動する範囲を指定します。
 - 3 移動の基準点として、水切りの先端をクリックします。
 - 4 「スナップ補助線」をクリックして、
 - 5 水切り上部の線分をクリックします。
 - 6 補助線とスナップ補助線の交点を指定します。
- 指定した範囲が移動して水切りが伸縮されます。



補助線を入力する

- ① 「線分」もしくは「平行」メニューの「始終点指定平行線」を利用します。
- ② レイヤの「補助」を ON に変更します。
- ③ 右図のように補助線を入力します。

※ 枠線や仕上厚線と同一線上の補助線の入力には、「スナップ補助線」を利用してください。

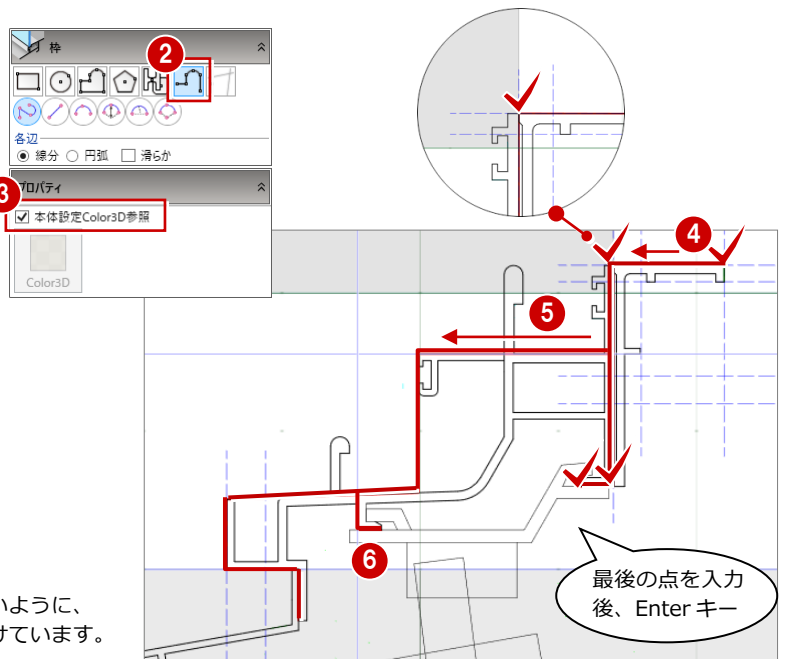


枠の外形線を入力する

- ① 「枠」をクリックします。
- ② 入力モードを「連続線 (円弧可)」に変更します。
- ③ 「本体設定 Color3D 参照」を ON にします。
- ④ 右図のように汎用データの外形線をトレースしながら順次クリックし、最後に Enter キーを押します。

- ⑤ ⑥ 同様に、他の外形線も入力します (2 か所)。

※ 交点を指定できない場合は、「スナップ補助線」を利用してください。

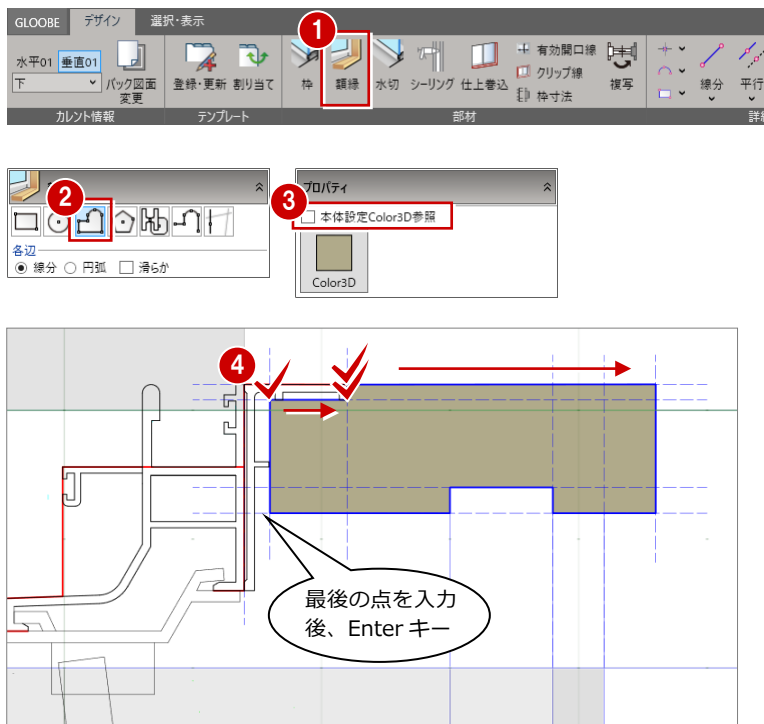


※ わかりやすいように、線に色をつけています。

額縁を入力する

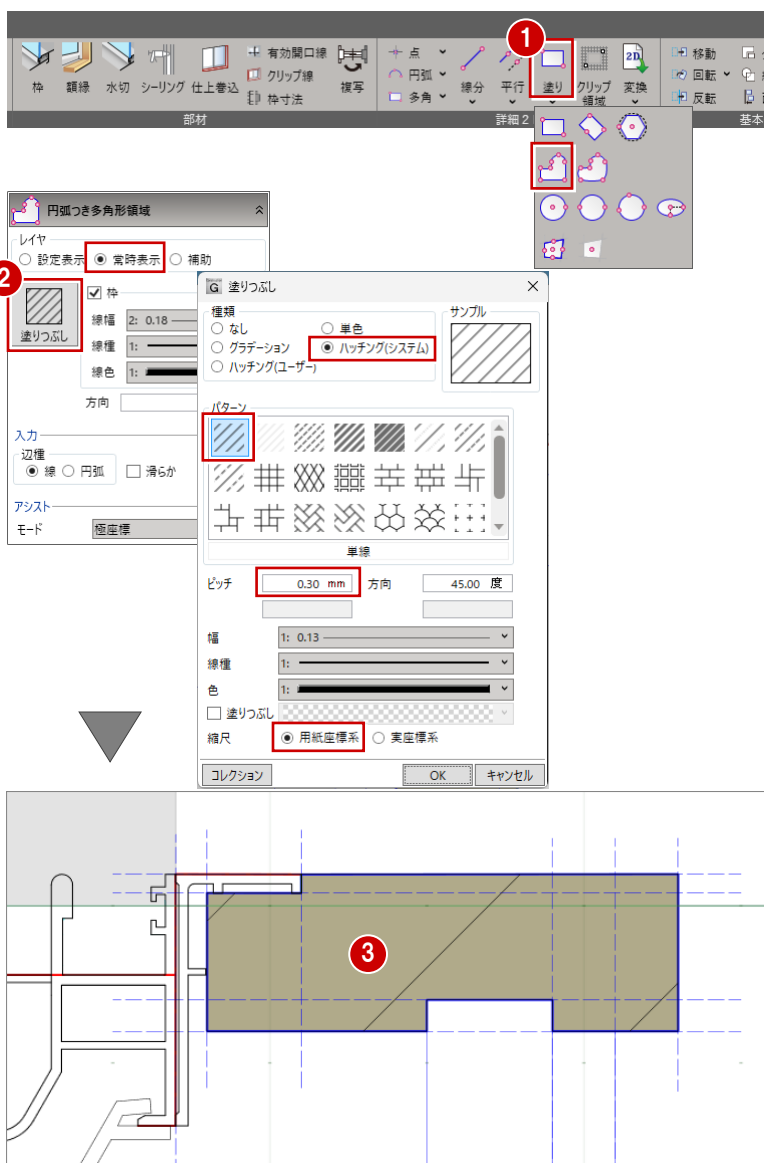
額縁を入力する

- ① 「額縁」をクリックします。
 - ② 入力モードを「多角円形」に変更します。
 - ③ ここでは、木額縁のため、「本体設定 Color3D 参照」を OFF にします。
- ※ ON の場合、アルミサッシ本体と同色になります。
- ④ 右図のように汎用データの外形線をトレースしながら順次クリックし、最後に Enter キーを押します。



額縁のハッチングを入力する

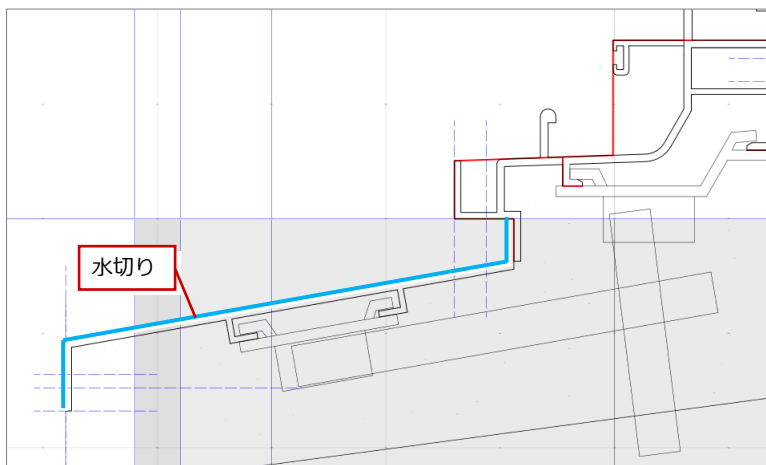
- ① 「塗り」メニューから「円弧つき多角形領域」を選びます。
- ② 「塗りつぶし」をクリックして、次のように設定します。
種類：ハッチング（システム）
パターン：線
ピッチ：0.3
縮尺：用紙座標系
- ③ 入力点を順次クリックして、右図のように額縁のハッチングを入力します。
(レイヤは「常時表示」のまま)



水切りを入力する

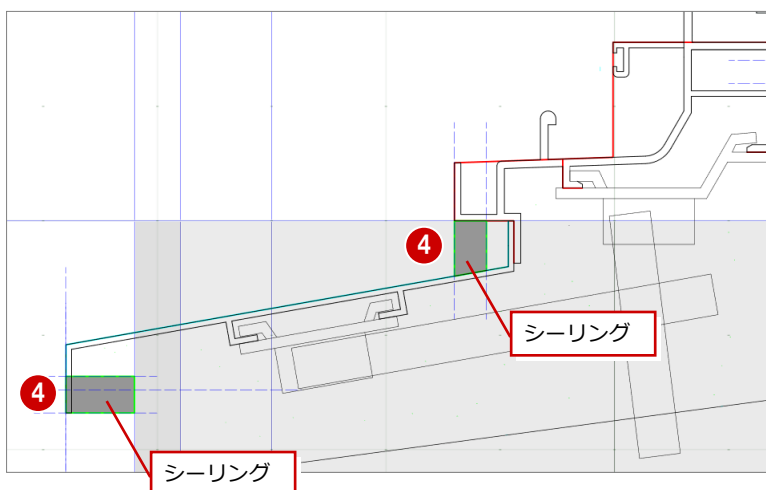
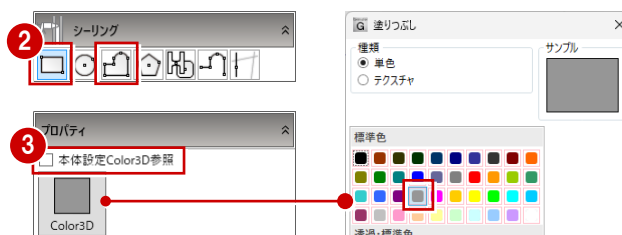
- ① 「水切」をクリックします。
- ② 入力モードを「連続線（円弧可）」に変更します。
- ③ 「本体設定 Color3D 参照」を ON にします。
- ④ 右図のように汎用データの外形線をトレースしながら順次クリックし、最後に Enter キーを押します。

※ わかりやすいように、線に色をつけています。



シーリングを入力する

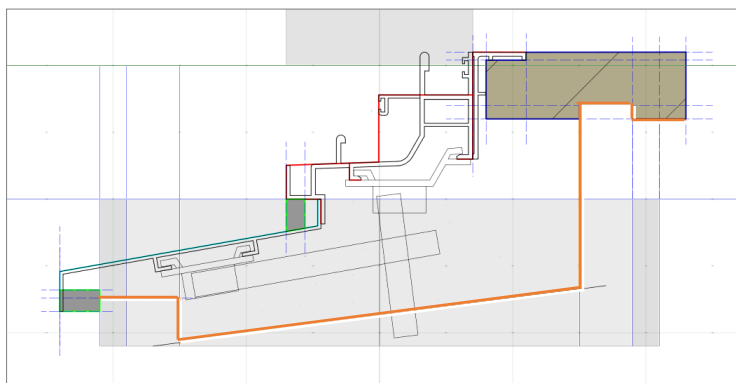
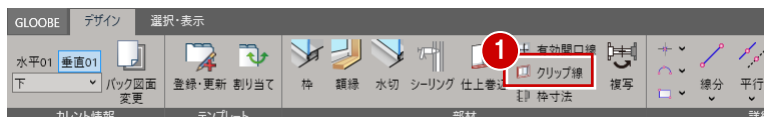
- ① 「シーリング」をクリックします。
- ② 入力モード「矩形」「多角円形」を使用します。
- ③ ここでは、「本体設定 Color3D 参照」を OFF にして、Color3D の色を変更します（40% 灰色）。
- ④ 右図のようにシーリングを入力します。



クリップ線を入力する

- 1 「クリップ線」をクリックします。
- 2 右図のように順次クリックし、最後に Enter キーを押します。

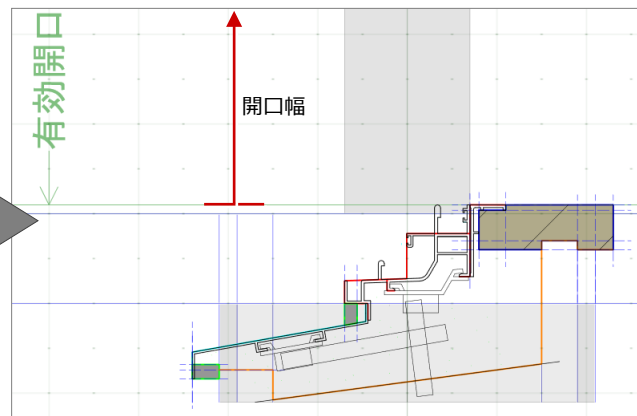
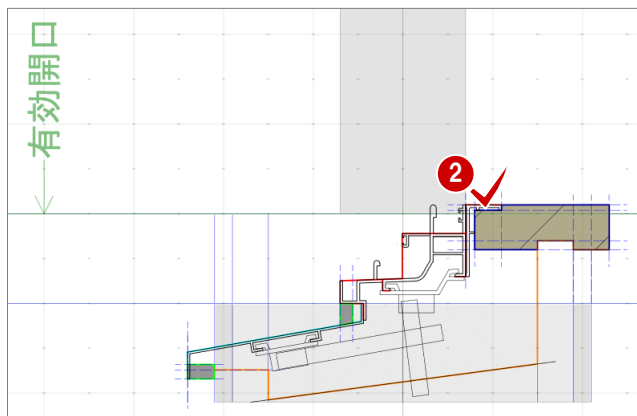
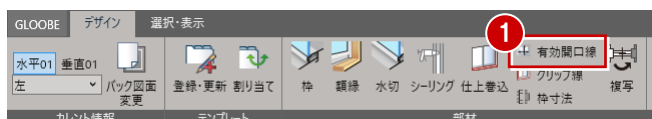
※ わかりやすいように、
線に色をつけています。



有効開口を設定する

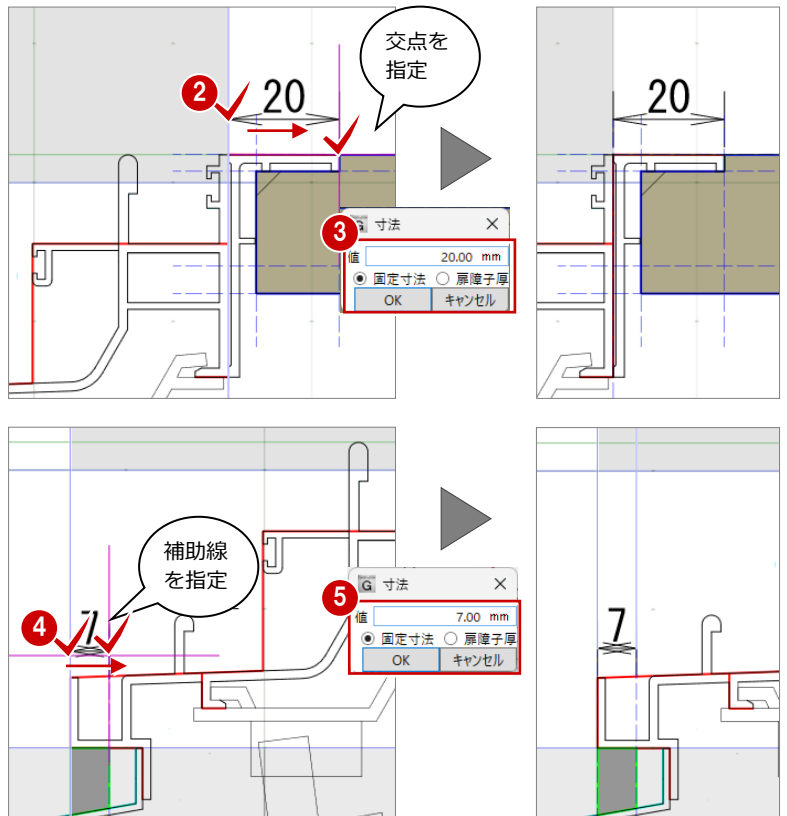
有効とする開口幅の位置を設定します。
設定した位置が開口幅の基準となります。

- 1 「有効開口線」をクリックします。
- 2 有効開口幅の位置をクリックします。



固定する寸法を設定する

- ① 「枠寸法」をクリックします。
- ② 寸法を固定したい線間（ここでは、額縁部分）を2点指定します。
※ 1点目は、バック図面にある壁厚、下地、仕上ラインが基準となります。
- ③ 「値」「固定寸法」がONであることを確認して、「OK」をクリックします。
- ④⑤ 同様に、右図の位置の寸法も固定します。

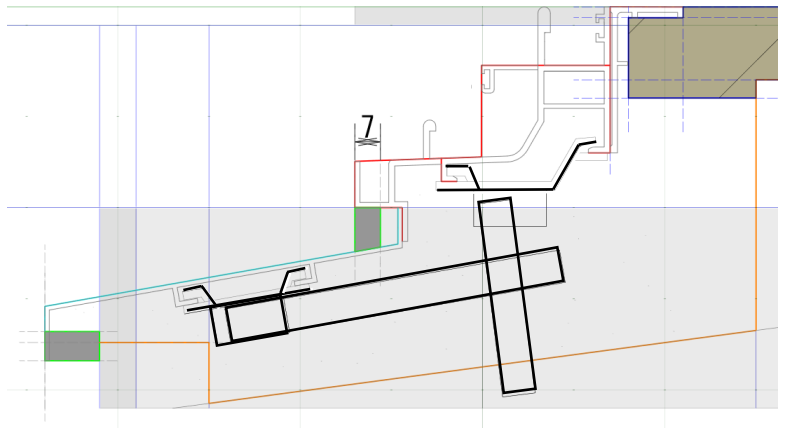
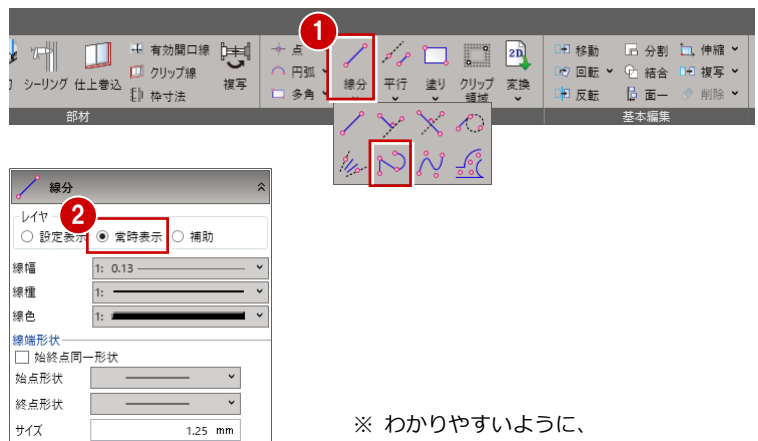


2D 線分を追加する

ここでは、メーカーサッシの枠・躯体ライン以外のアンカーピン、プレート部分を汎用線で入力します。
特にプレート部分の枠厚表現を簡素化します。

アンカーピン・プレート部分を作図する

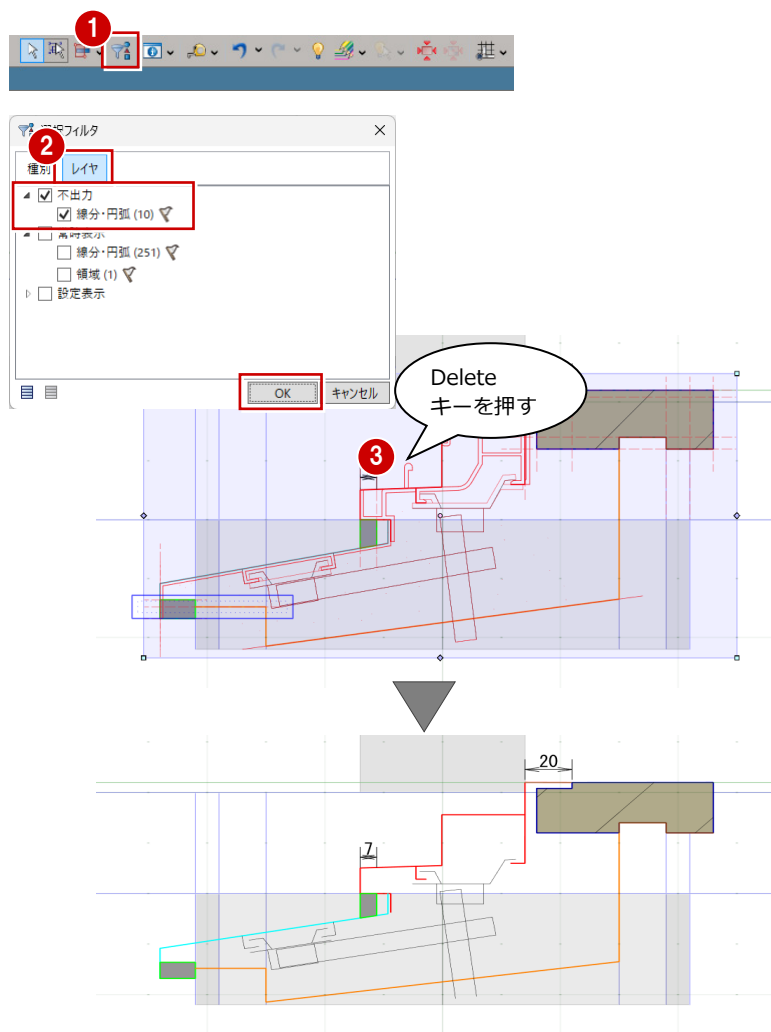
- ① 「線分」メニューから「円弧つき連続線」をクリックします。
- ② 「レイヤ」の「常時表示」をONにします。
- ③ 右図のようにアンカーピン、プレート部分に単線を入力します。
※ 入力状態に応じて、「スナップ補助線」を使って入力してください。



補助レイヤの線分を削除する

左枠の入力が完了したら、補助レイヤの線分
入力を削除します。

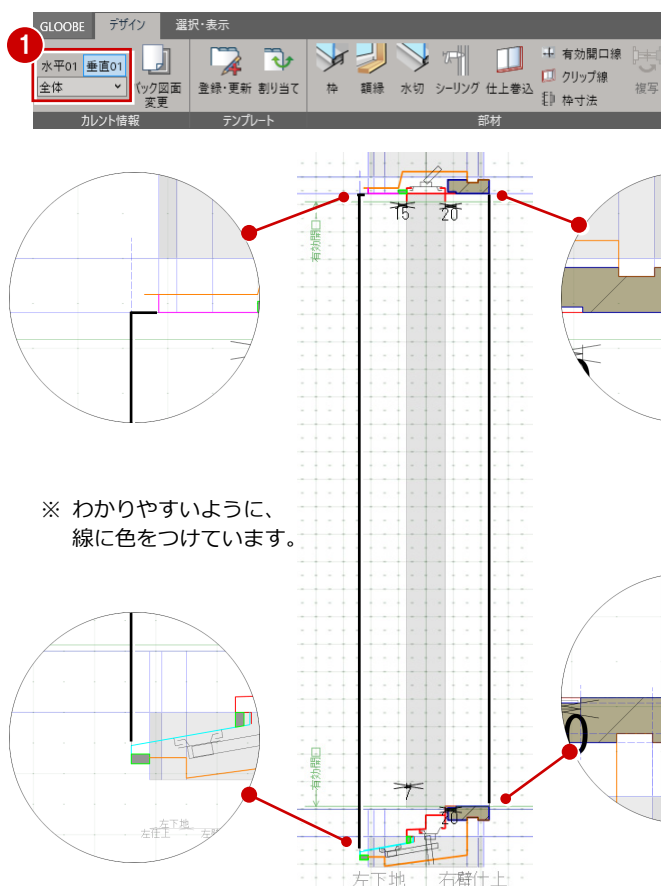
- ① ツールバーの「フィルタ」をクリックします。
- ② 「レイヤ」タブの「不出力」のみを ON にして、「OK」をクリックします。
- ③ Delete キーを押して、不出力データを削除します。



見付線を入力する

建具全体の見付線を入力します。
ここでは、上枠の外壁仕上厚線から 15 mm の位置に補助線を入力しています。

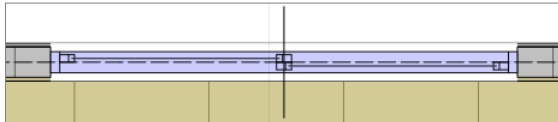
- ① 「カレント情報」を「垂直 01」の「全体」に変更します。
- ② 「線分」をクリックします。
- ③ レイヤの「常時表示」を ON にします。
- ④⑤⑥ 右図のように見付線を入力します。



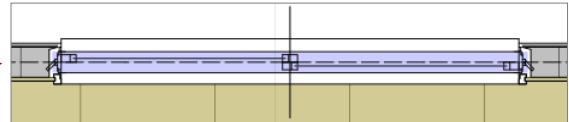
3 テンプレートの登録・割り当て

作成した外枠形状は、テンプレートに登録しておきましょう。

建具リスト登録時に外枠形状のテンプレートを割り当てます。建具入力後に、外枠テンプレートを割り当てると、同じ記号の建具すべてに対して外枠形状が割り当てられます。



【外枠形状：未設定（簡易枠）】

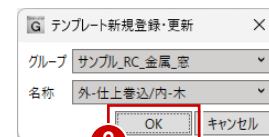
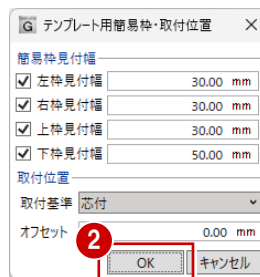


【外枠テンプレート割り当てあり】

3-1 外枠形状をテンプレートに登録する

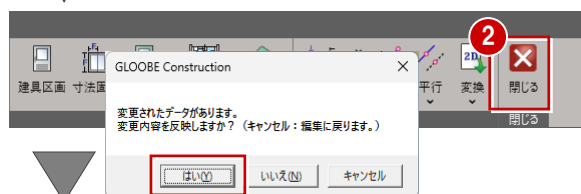
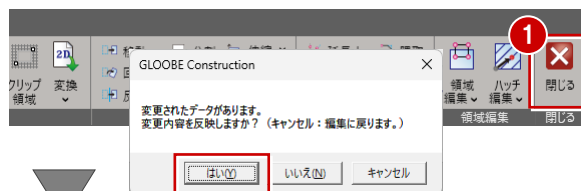
テンプレートに登録する

- 1 「登録・更新」をクリックします。
- 2 「簡易枠見付幅」「取付位置」を確認して、「OK」をクリックします。
- 3 登録するグループと名称を設定して、「OK」をクリックします。



外枠形状断面設計を終了する

- 1 「外枠形状断面設計」ウィンドウの「閉じる」をクリックして、保存の確認画面で「はい」をクリックします。
- 2 「建具編集」タブの「閉じる」をクリックして、保存の確認画面で「はい」をクリックします。
- 3 「建具リスト」ダイアログの「OK」をクリックして、保存の確認画面で「はい」をクリックします。



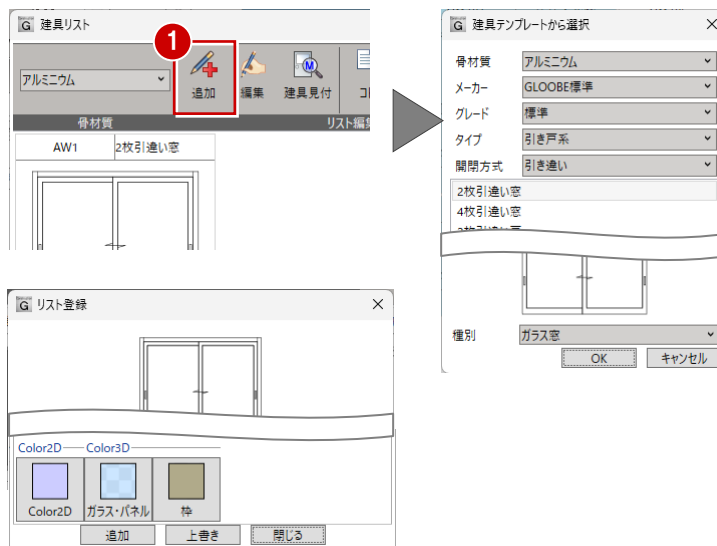
3-2 外枠形状テンプレートを割り当てる

ここでは、建具リストに新しい建具を新規登録して、登録した外枠テンプレートを割り当てる流れを解説します。

建具に外枠を割り当てる

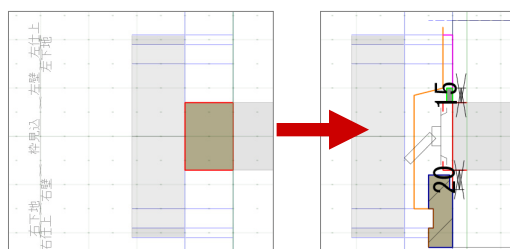
建具を登録する

- ①「建具リスト」の「追加」をクリックします。
- ② ここでは、2枚引き違い窓を登録します。
「骨材質」～「開閉方式」「種別」を設定して「OK」をクリックします。
- ③ ここでは「枠見込」を「70」に変更します。
- ④「追加」をクリックして、建具リストに建具を登録しておきます。



外枠テンプレートを割り当てる

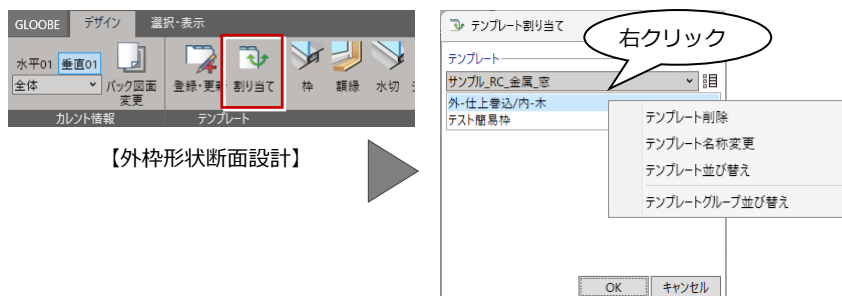
- ①「建具見付編集」をクリックします。
- ②「外枠形状断面設計」をクリックします。
- ③「テンプレート割り当て」をクリックします。
- ④ 登録したテンプレートを選んで、「OK」をクリックします。



補足 テンプレートの登録を確認・編集する

「割り当て」をクリックすると、テンプレートが登録されていることを確認できます。

また、リストに表示されたテンプレートを右クリックすることで、テンプレートの削除、名称の変更、並び替えを行うことができます。



建具リストを保存する

- ① 「外枠形状断面設計」、「建具見付編集」の「閉じる」をクリックして保存します。
- ② 「リスト登録」ダイアログの「上書き」をクリックして、建具を上書き保存します。
- ③ 「建具リスト」ダイアログの「上書き」をクリックして保存します。
- ④ 「閉じる」ボタンをクリックして、リストを閉じます。

※ 右図では、保存の確認画面は省略しています。

