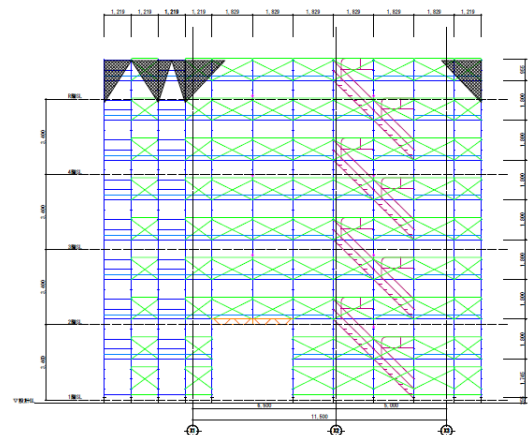
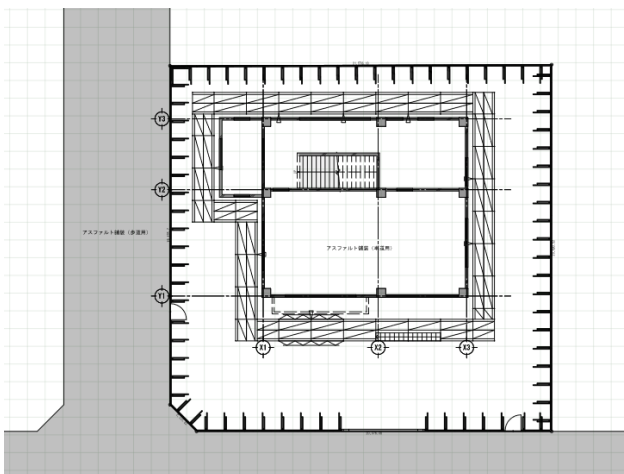
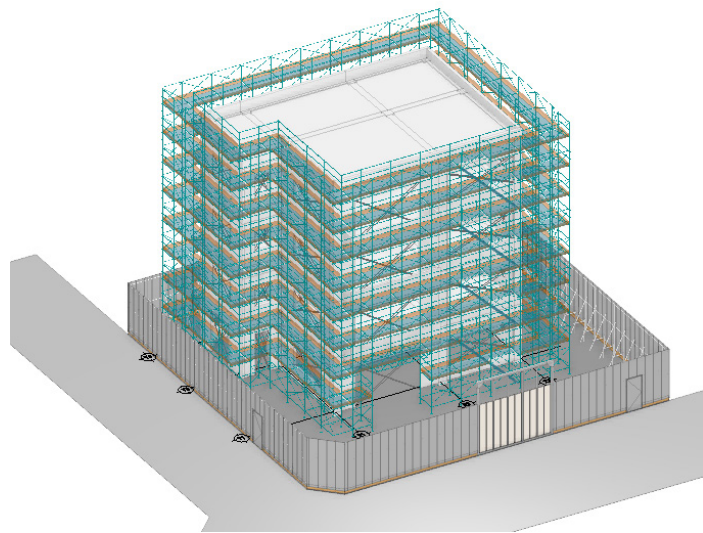


[仮設計画編]



外観仮構立図 1/100

目次

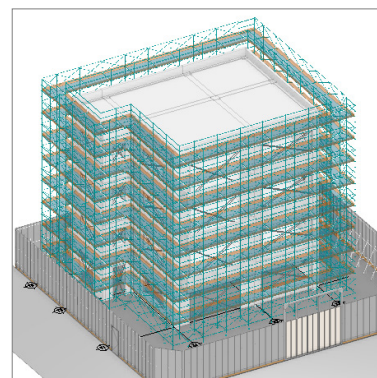
1 足場の入力	3
1-1 躯体データの読み込み	3
1-2 仮囲いの入力	5
1-3 足場の入力	9
2 仮設部材の入力	11
2-1 画面表示の設定	11
2-2 仮設部材の入力	14
3 足場の編集	21
3-1 列の追加・接合	21
4 図面の作成	25
4-1 図面の作成	25
4-2 図面の印刷	29

1 足場の入力

GLOBE Architect の躯体、敷地周辺データを読み込んで、仮囲い、足場を入力しましょう。

※ この章ではくさび式足場を入力していますが、枠組足場を入力することもできます。

※ この章の入力後のデータは「1_仮設_足場入力後.GLCM」を参照してください。



1-1 躯体データの読み込み

躯体データを読み込む

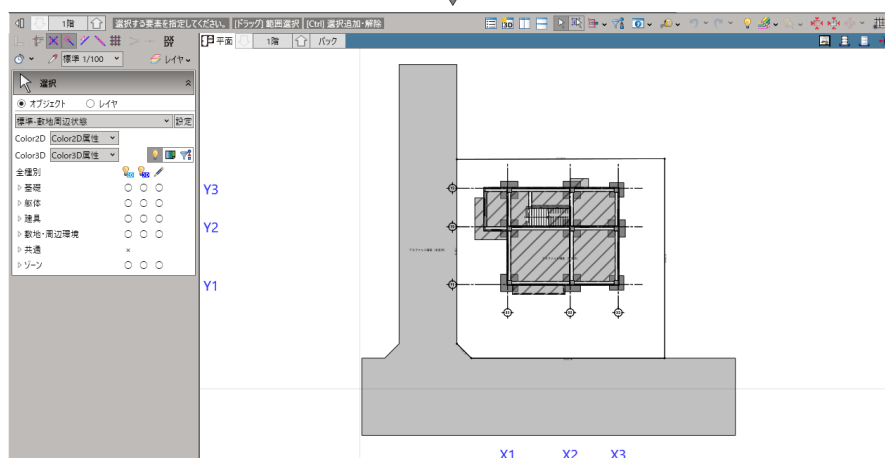
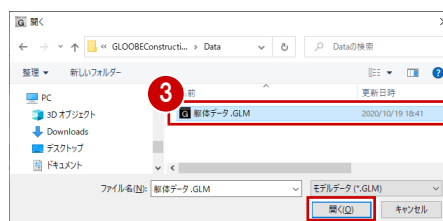
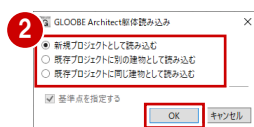
GLOBE Architect の躯体、敷地周辺データを読み込みます。

- ① 「ホーム」タブをクリックして、「GLOBE」を選びます。
- ② 「新規プロジェクトとして読み込む」が選択されていることを確認して、「OK」をクリックします。
- ③ ファイルを選択して、「開く」をクリックします。
- ④ 読み込むデータにチェックを付けて、「OK」をクリックします。データが読み込まれます。

※ J-BIM 施工図 CAD の躯体図データ、IFC データ、ST-Bridge ファイル (*.stb *.xml) も読み込むことができます。

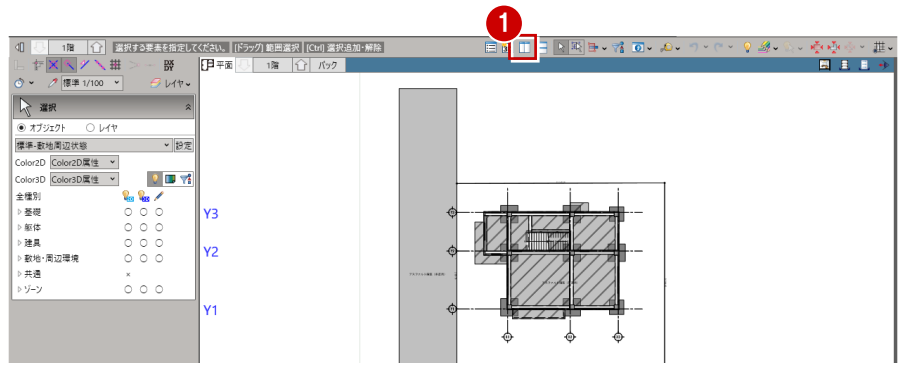


ワークフローは「仮設工事」以外の状態で読み込みます。



3D ビューを確認する

- 1 「左右に並べて表示」をクリックします。
平面ビューと3D ビューの2画面表示になります。

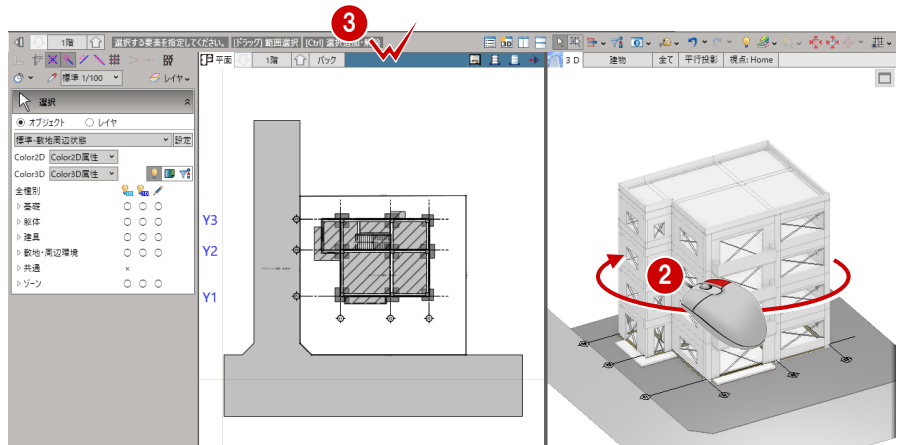


- 2 3D ビューでモデルを確認します。

マウスの右ボタンを押しながらドラッグすると回転、マウスのホイールボタンを押しながらドラッグすると移動が行えます。

- 3 確認が終了したら、平面ビューのツールバーをダブルクリックして最大化表示に戻しておきます。

※ 以降の操作においても、入力したデータを随時 3D ビューで確認しましょう。



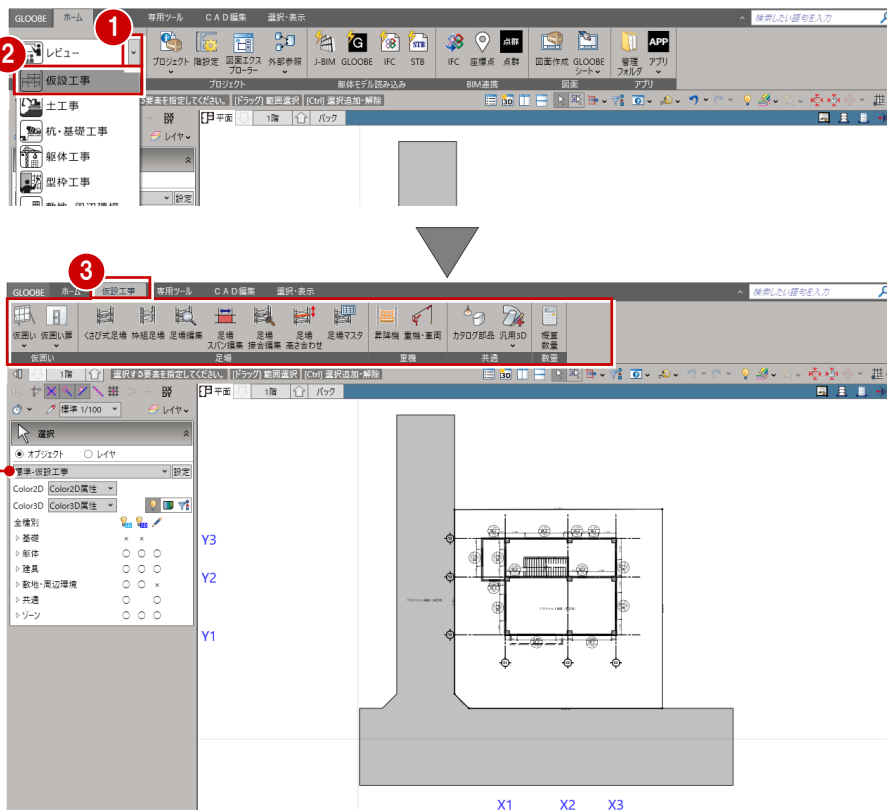
1-2 仮囲いの入力

ワークフローを切り替える

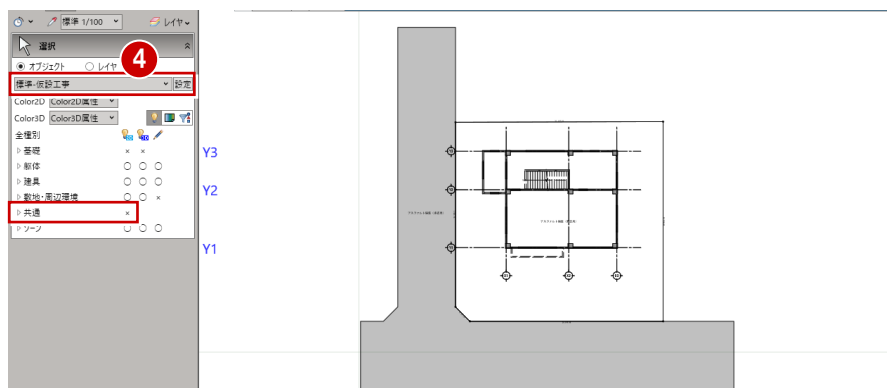
ワークフローを「仮設工事」に切り替えましょう。

- ① ワークフローのプルダウンをクリックします。
- ② 一覧から「仮設工事」を選択します。
- ③ ワークフローが「仮設工事」に切り替わり、「仮設工事」のリボンタブが表示されます。

ワークフローを切り替えると、表示のテンプレートも切り替わります。



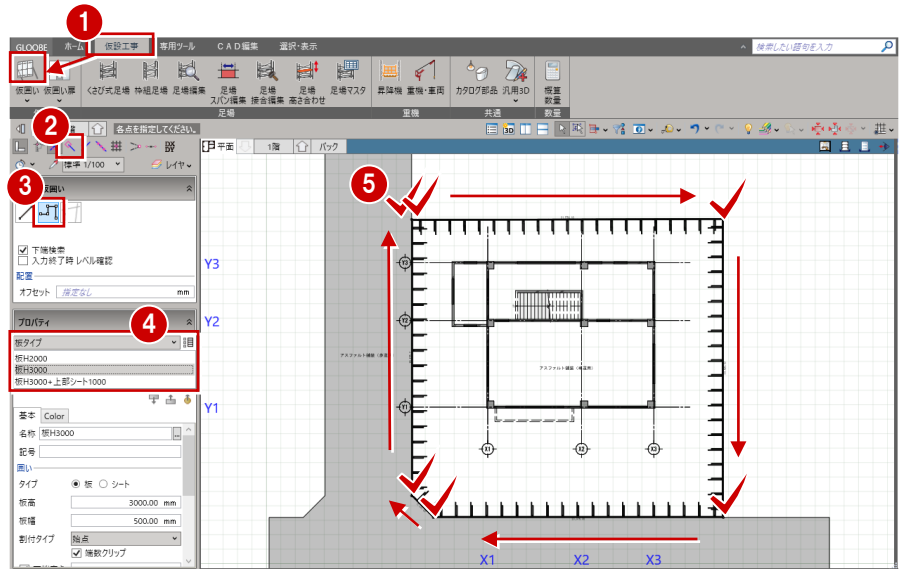
- ④ ここでは、表示テンプレートを「標準 - 仮設工事」、「共通」の2D表示を「x」にします。



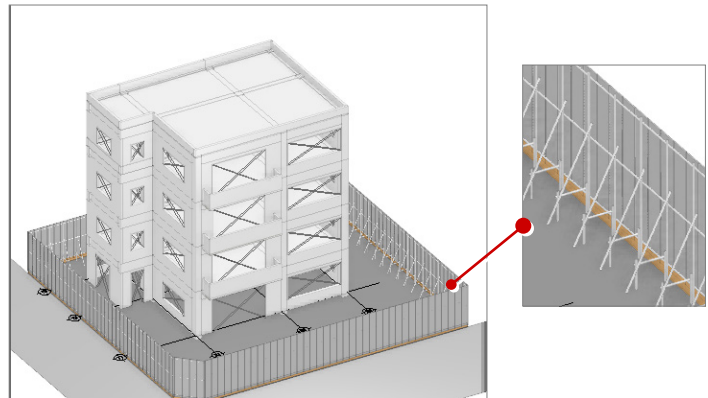
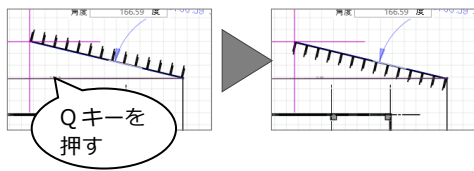
1 足場の入力

仮囲いを入力する

- ① 「仮設工事」 タブをクリックして、「仮囲い」 を選びます。
- ② ピックモードを「端点」のみ ON にします。
- ③ 入力モードを「連続線」に変更します。
- ④ テンプレートから「板タイプ」の「板 H3000」 を選びます。
- ⑤ 敷地の頂点を時計回りにクリックします。
最後に 1 点目と同じ位置をクリックします。
仮囲いが入力されます。

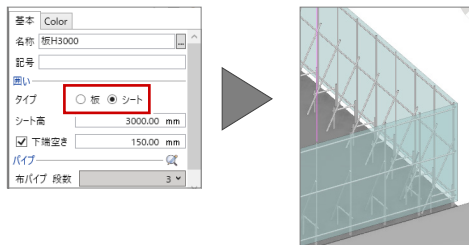


反時計回りで入力する場合は、入力中に「Q」キーを押すと向きを反転することができます。

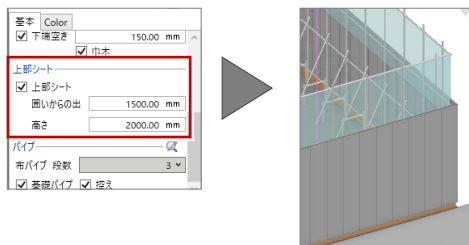


仮囲いをシートで囲うには

「囲い」の「タイプ」を「シート」にします。

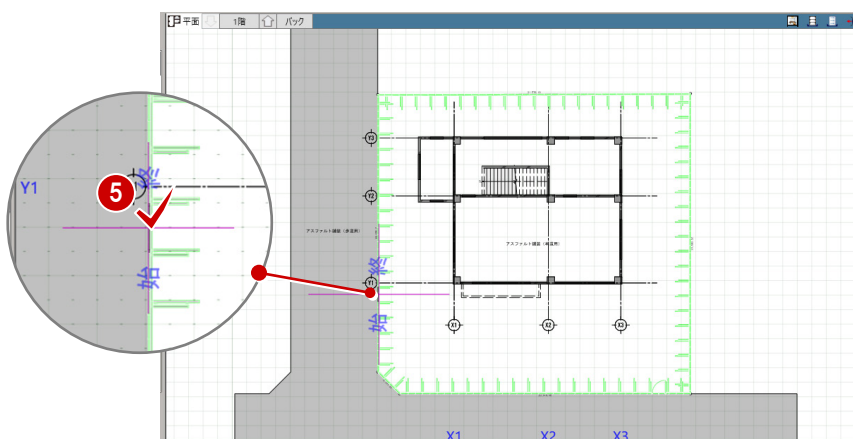
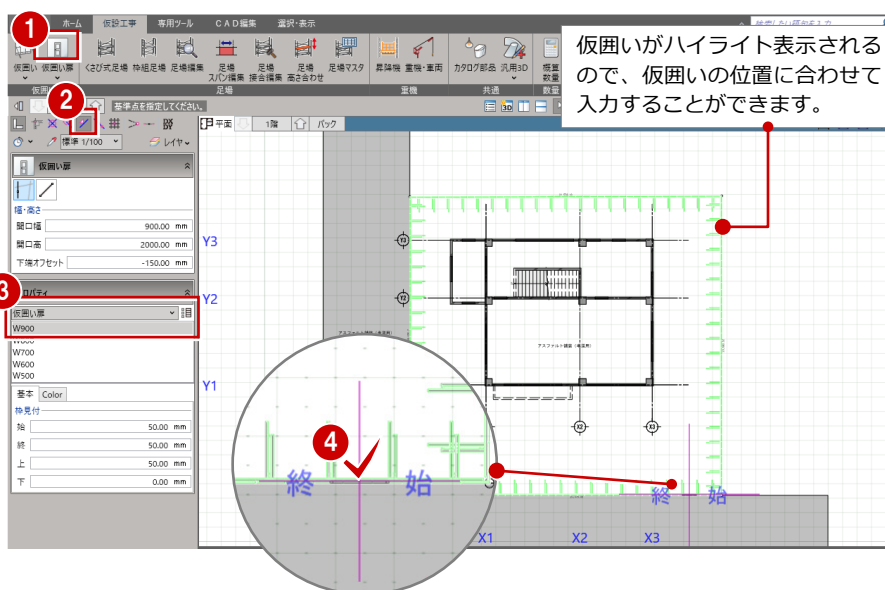


板タイプの仮囲いの場合、入力後にプロパティで「上部シート」を ON にすると、仮囲いの上部にシートを取り付けることができます。

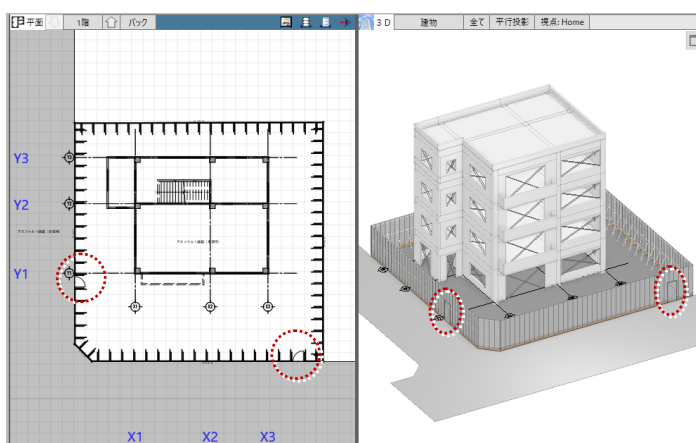
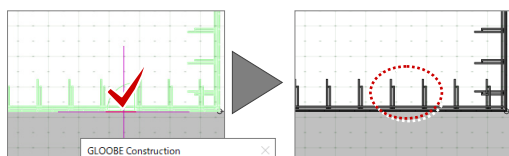
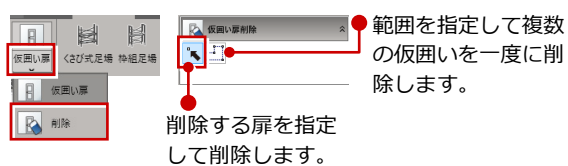


仮囲い扉を入力する

- 1 「仮囲い扉」をクリックします。
- 2 ピックモードの「線上」をONにします。
- 3 テンプレートから「仮囲い扉」の「W900」を選びます。
- 4 扉を設置する対象の仮囲いがハイライト表示されるので、入力位置をクリックします。
- 5 同様に、もう1か所入力します。



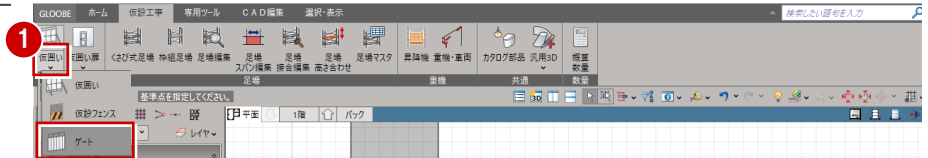
入力した仮囲い扉を削除するには、「仮囲い扉」メニューの「削除」で削除することができます。



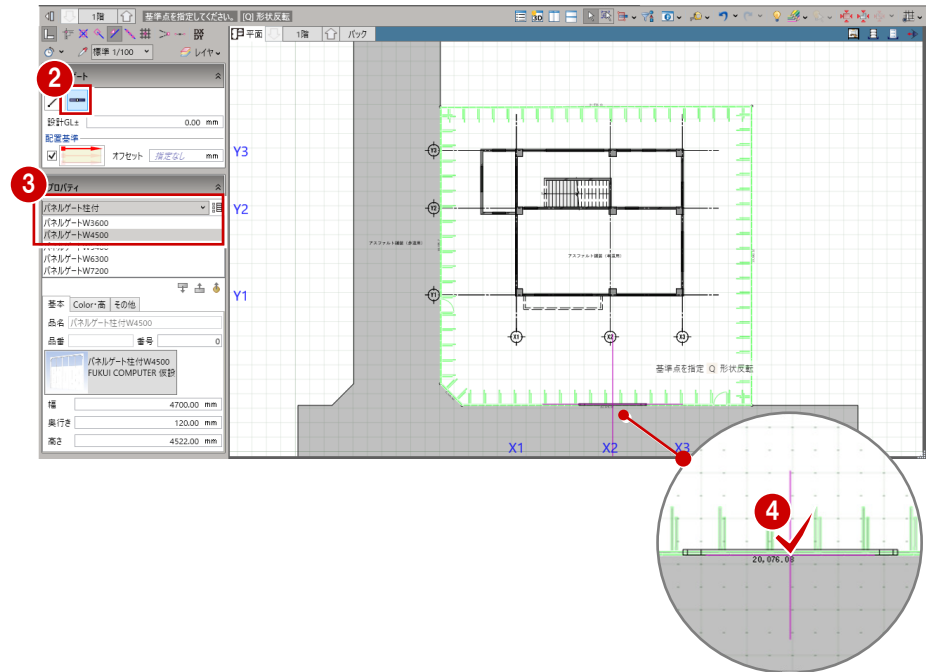
1 足場の入力

ゲートを入力する

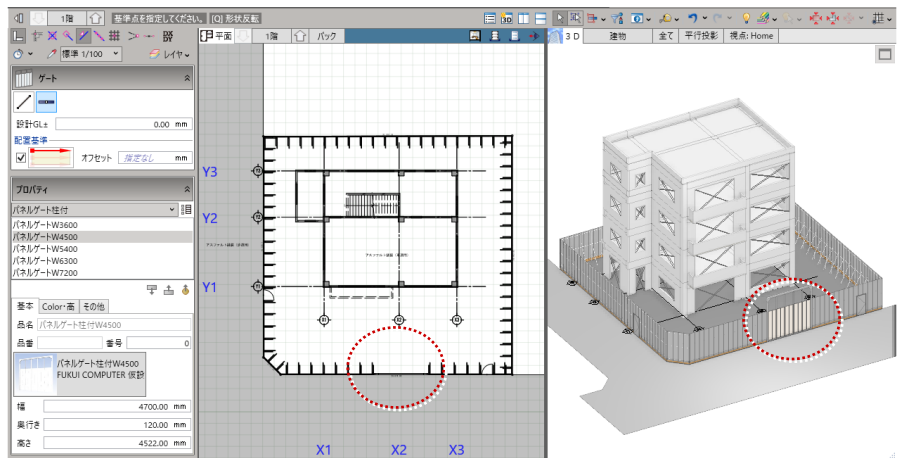
- 1 「仮囲い」メニューから「ゲート」を選びます。



- 2 入力方法を「1点」に変更します。
- 3 テンプレートから「パネルゲート 柱付」の「パネルゲート W4500」を選びます。



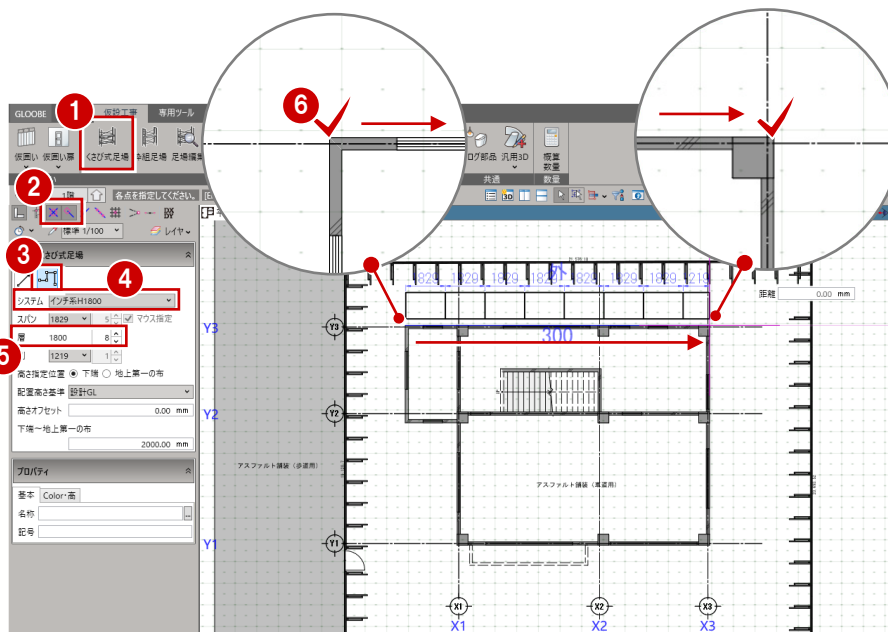
- 4 入力位置をクリックします。



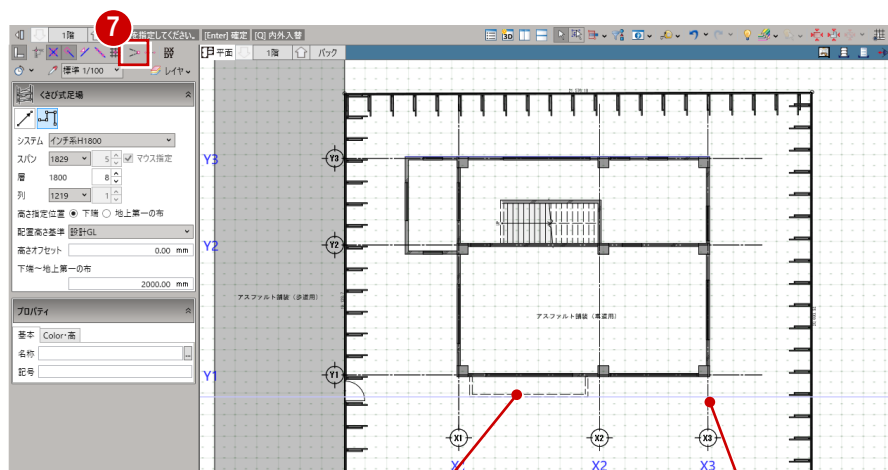
1-3 足場の入力

くさび式足場を入力する

- ① 「くさび式足場」をクリックします。
 - ② ピックモードの「交点」「端点」を ON にします。
 - ③ 入力方法を「連続線（離れ自動）」に変更します。
- ※「連続線（離れ自動）」で入力すると、躯体からの離れを 300mm 以内で自動調整してスパンを割り当てます。
- ④ 「システム」を「インチ系 H1800」に設定します。
 - ⑤ 「層」を「8」に変更します。
 - ⑥ 右図のように、躯体の角をクリックします。

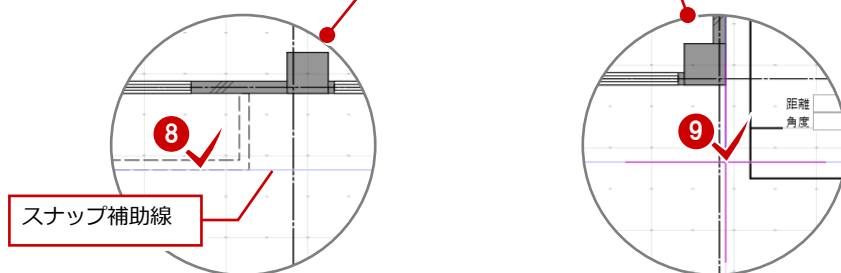


- ⑦⑧ 「スナップ補助線」を ON にして、バルコニーの外面をクリックして補助線を作成します。



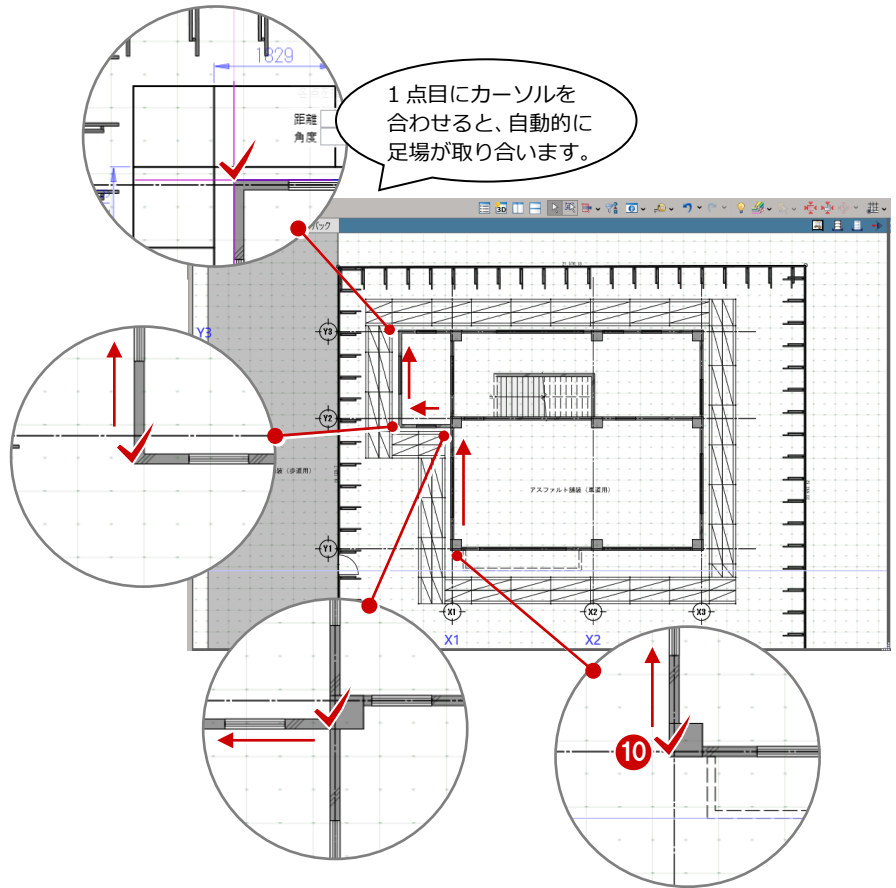
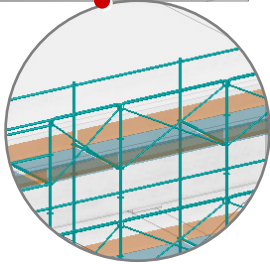
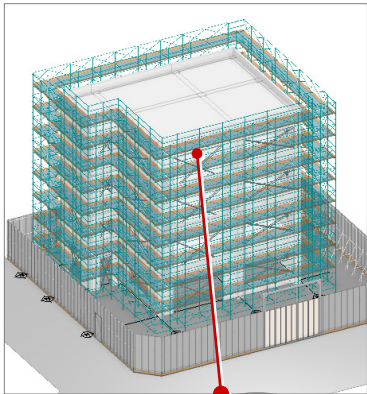
- ⑨ 躯体の面のラインと補助線上の交点をクリックします。

スナップ補助線を利用すると、オブジェクト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なります。
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。



1 足場の入力

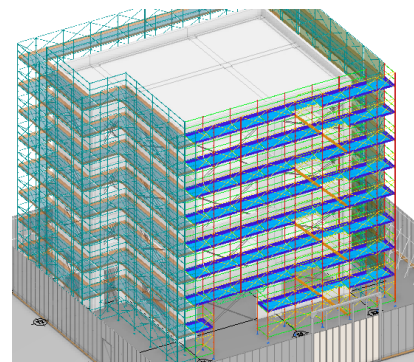
- ⑩ 同様に躯体の角をクリックして、最後に1点目と同じ位置にカーソルを合わせ、足場が取り合う位置でクリックします。



2 仮設部材の入力

入力した足場に開口や階段、壁つなぎなど仮設部材を入力していきましょう。

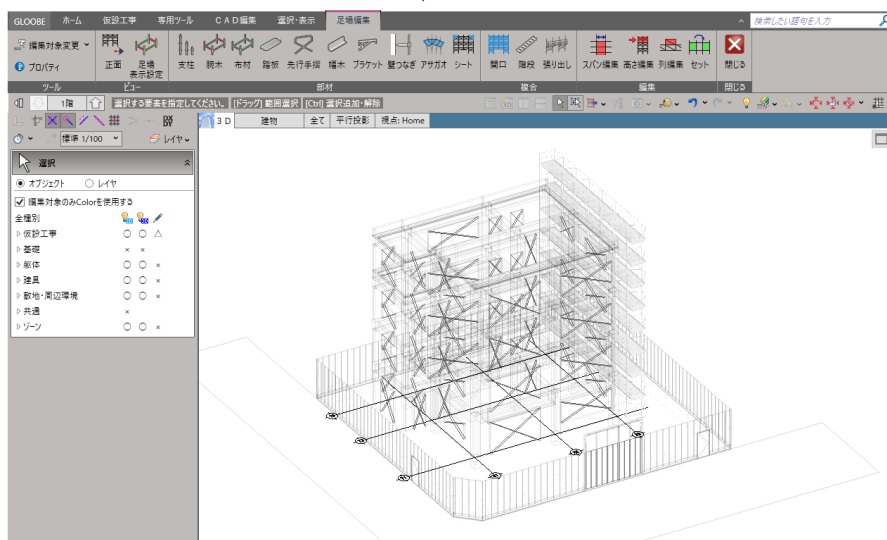
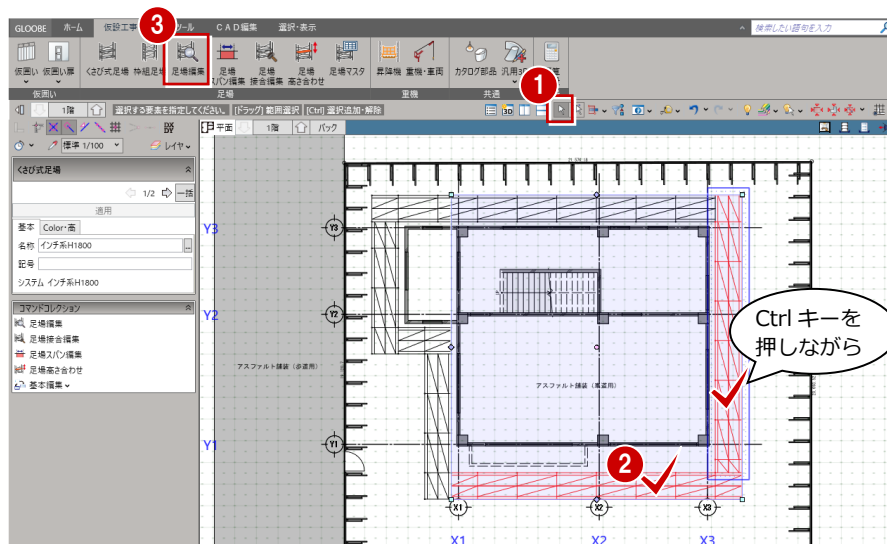
※ この章の入力後のデータは「2_仮設_部材入力後.GLCM」を参照してください。



2-1 画面表示の設定

足場編集を開く

- ① 「選択」をクリックします。
- ② Ctrl キーを押しながら東側と南側の足場をクリックして、複数選択します。
- ③ 「足場編集」をクリックします。足場編集タブが開き、足場編集専用のコマンドが表示されます。

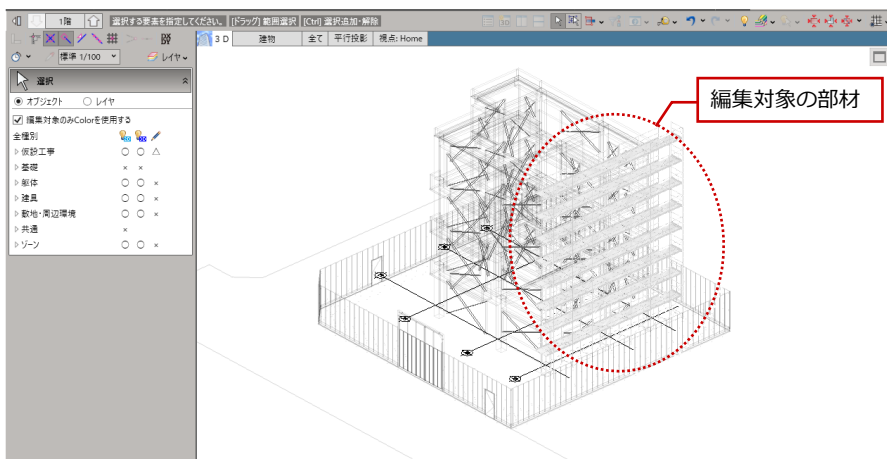


表示設定を変更する

3Dビューで操作がしやすいように、表示設定を変更します。

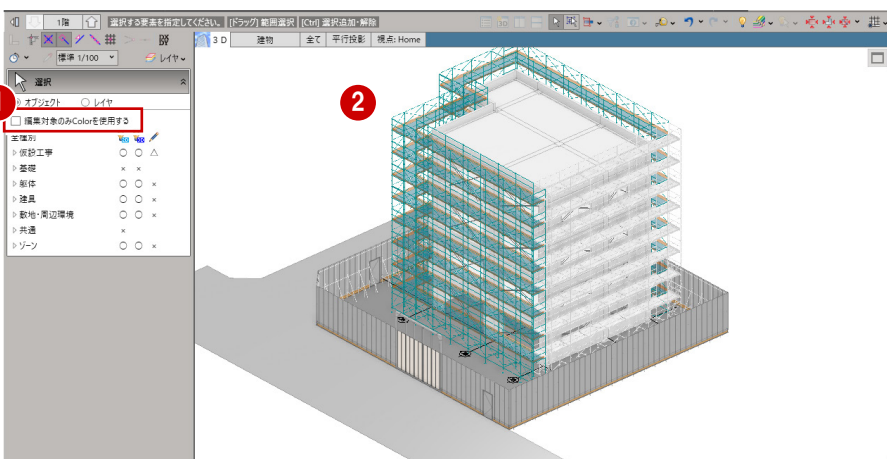
表示対象を変更する

現在編集対象の足場のみ3Dビューに表示されています。コーナー部分など表示されていない他の部材との確認がしやすいように、他の部材も表示させましょう。



① 「編集対象のみ Color を使用する」を OFF にします。

② 編集対象の足場以外のデータも表示されるようになります。



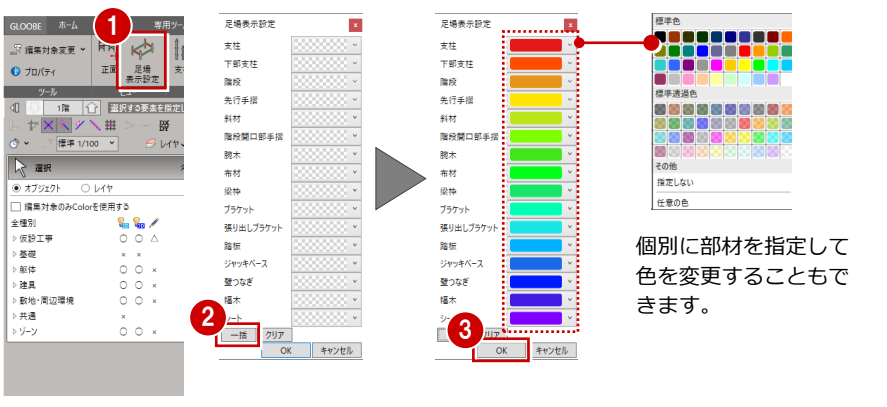
表示色の設定を変更する

全体の足場の中でも、編集対象となっている足場がわかるように、編集対象の足場の各部材に色を付けて表示しましょう。

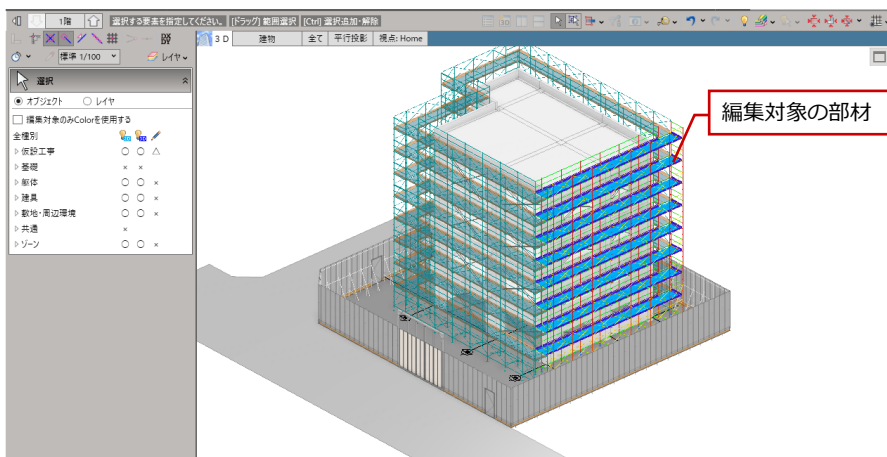
① 「足場表示設定」をクリックします。

② 「一括」をクリックします。
全ての部材に初期値で設定されている色がセットされます。

③ 「OK」をクリックします。
編集対象となっている部材に色が付きます。



個別に部材を指定して色を変更することもできます。

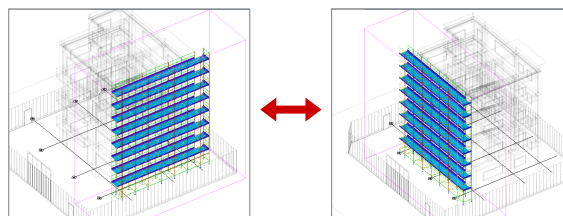
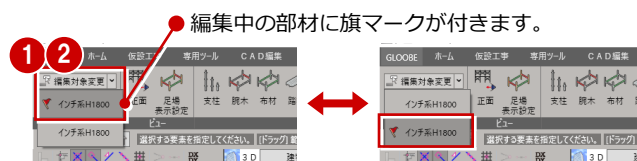


編集対象を変更する

編集対象を複数選んだ状態で「足場編集」を開いた場合、「編集対象変更」で対象を切り替えることができます。

プルダウンから変更する

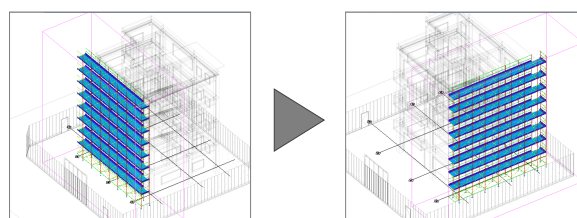
- 1 「編集対象変更」の右の「v」をクリックします。
- 2 一覧から対象とする足場を変更します。



「編集対象変更」をクリックして変更する

※ 編集対象が 2 つの場合

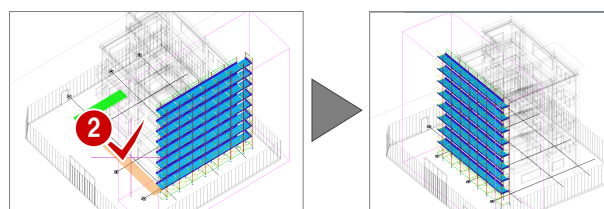
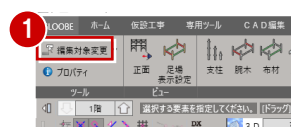
「編集対象変更」をクリックすると、対象部材を切り替えることができます。



カーソルで対象部材を指定して変更する

※ 編集対象が 3 つ以上の場合

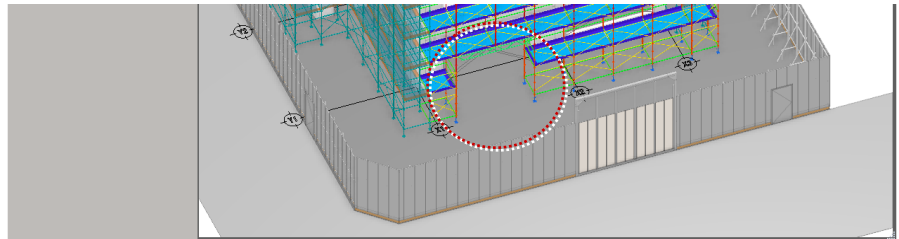
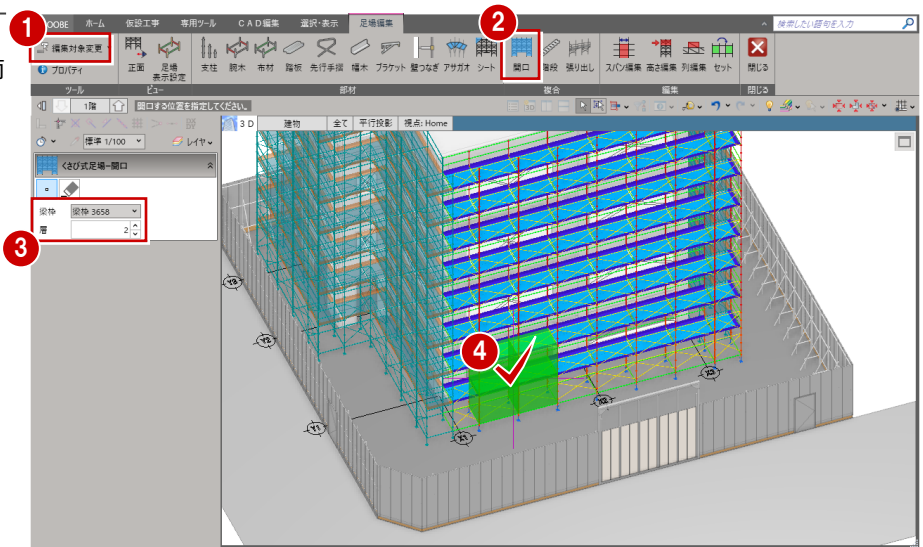
- 1 「編集対象変更」をクリックします。
- 2 カーソルを対象とする部材に合わせて、
■色の表示のときにクリックすると対象が切り替わります。



2-2 仮設部材の入力

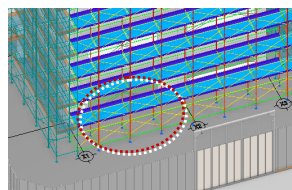
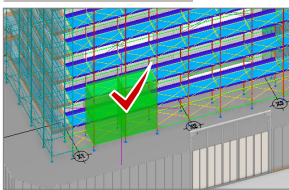
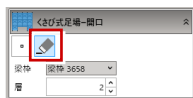
開口を入力する

- ① 「編集対象変更」をクリックして、南側の足場を編集対象に変更します。
- ② 「開口」をクリックします。
- ③ 梁枠の長さを「3658」、層の高さを「2」に設定します。
- ④ ボックスに合わせて開口の位置を指定します。



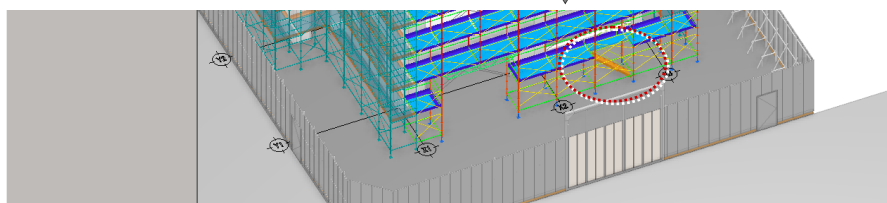
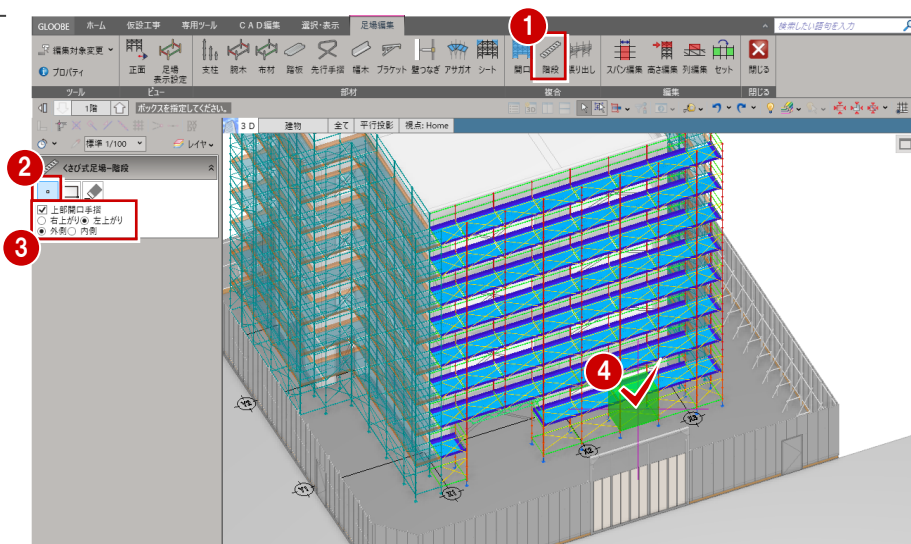
開口した部分を元に戻す

開口した部分を元に戻すには、「足場開口解除」をクリックして、元に戻す開口を指定します。

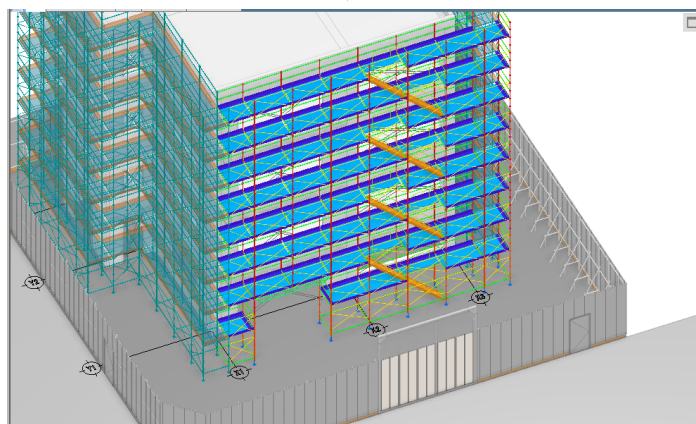
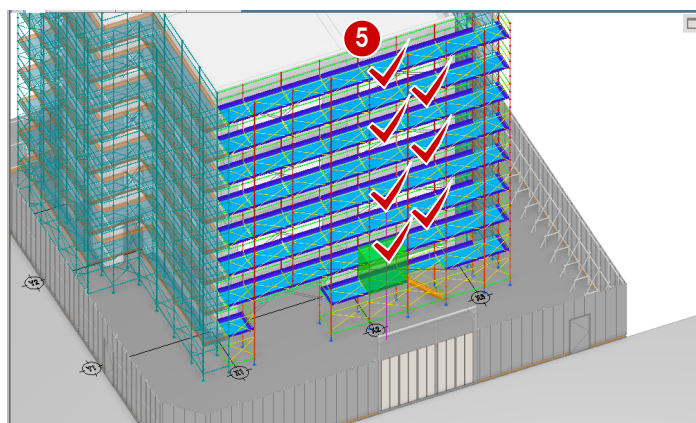


階段を入力する

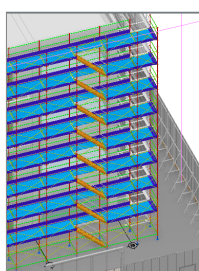
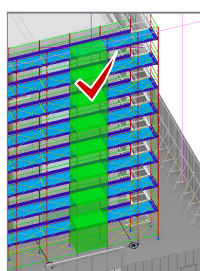
- ① 「階段」をクリックします。
- ② 入力モードが「階段」であることを確認します。
- ③ ここでは「左上がり」をONにします。
- ④ ボックスの位置に合わせて階段を追加する位置をクリックします。階段が入力されます。



- ⑤ 同様に、右図のように階段を入力します。



「階段（連続）」では、各層に同じ向きの階段をまとめて追加することができます。

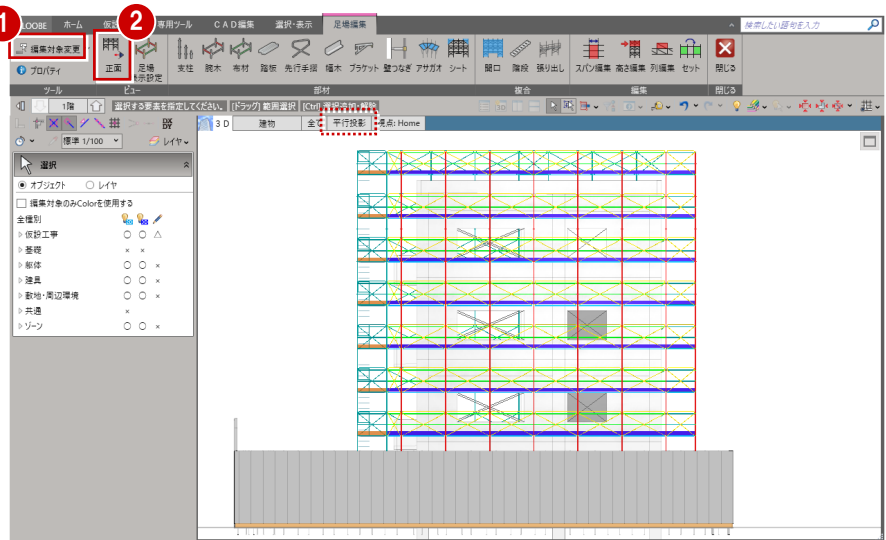


壁つなぎを入力する

3D ビューの視点を切り替える

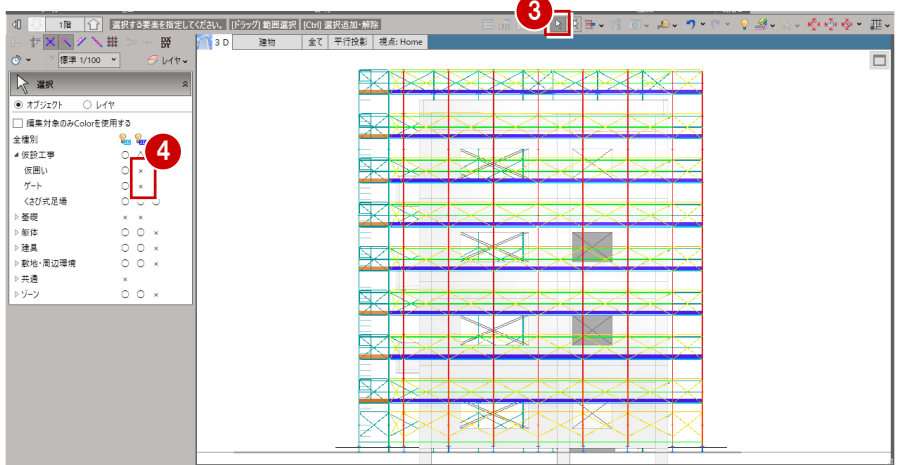
編集する仮設足場外側の正面全体が見えるように3Dビューの視点を切り替えます。

- 1 「編集対象変更」をクリックして、編集対象を東側の足場に変更します。
- 2 「正面」をクリックします。
3Dビューの描画が「平行投影」に変わり、仮設足場外側の正面全体が見える視点到り替わります。



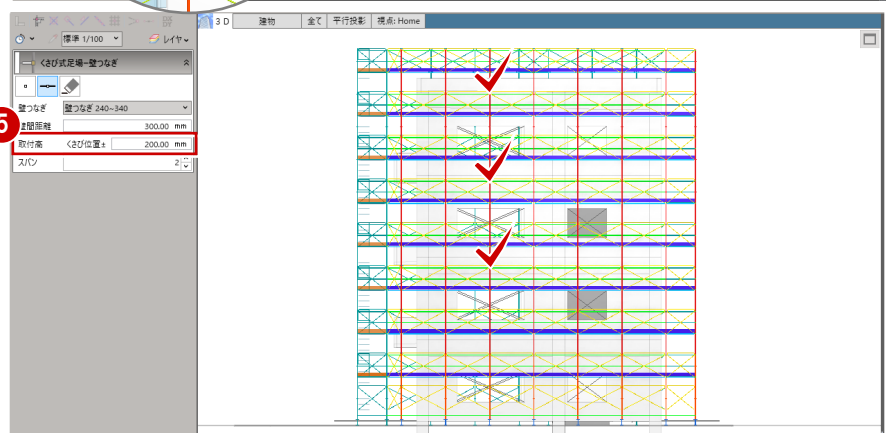
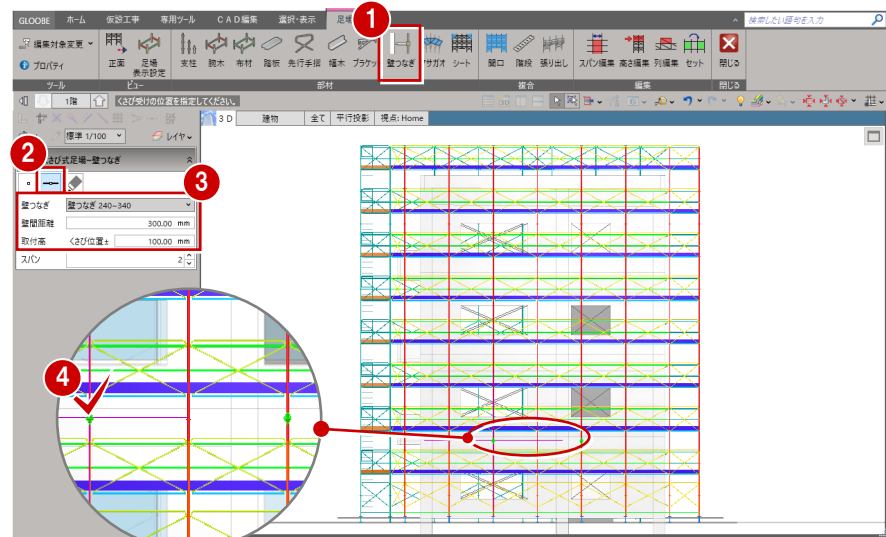
足場全体が見えるように仮囲い、ゲートを非表示にしましょう。

- 3 「選択」をクリックします。
- 4 表示パレットの一覧から、「仮設工事」の「仮囲い」「ゲート」の3D表示をOFFにします。
仮囲いとゲートが非表示になり、足場全体が見えるようになります。



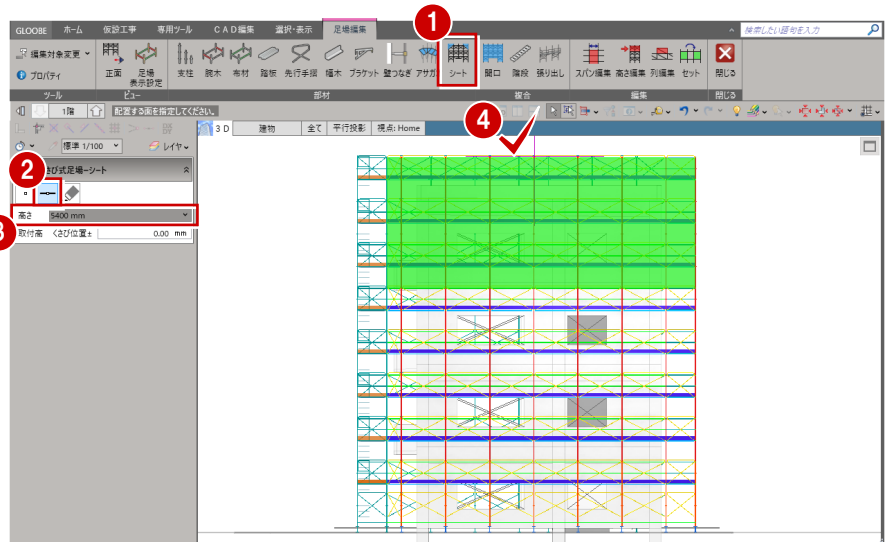
壁つなぎを一括入力する

- 1 「壁つなぎ」をクリックします。
- 2 入力モードを「連続」に変更します。
- 3 「壁つなぎ」を「壁つなぎ 240-340」、「取付高」を「くさび位置±100」に変更します。
- 4 右図のように、2階SL付近の壁つなぎを追加する支柱のくさび位置をクリックします。
横一列に壁つなぎが追加されます。
- 5 同様に、3階、4階、R階のSL付近は「取付高」を「200」に変更して、手摺のくさびの位置に入力します。

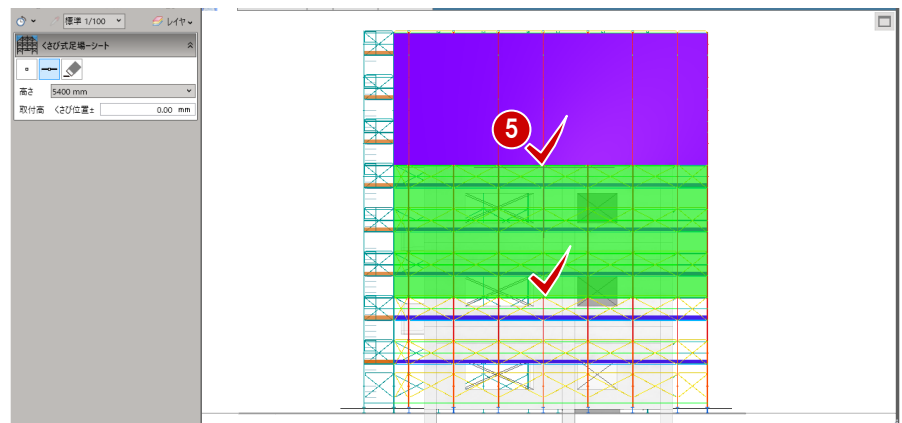
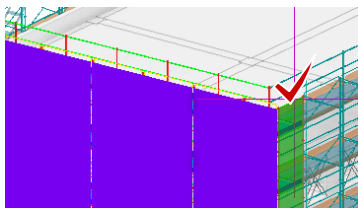


シートを入力する

- ① 「シート」 をクリックします。
- ② 入力モードを「連続」に変更します。
- ③ ここでは「高さ」を「5400」に設定します。
- ④ シートを追加するくさびの高さ位置をクリックします。
- ⑤ 同様に、高さや位置を調節しながらシートを入力します。



側面にはシートが追加されていないので、個別で入力が必要です。



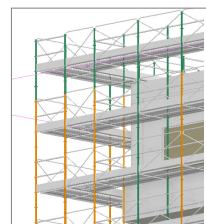
足場マスタを編集する

「足場マスタ」をクリックすると、足場の各部材の寸法を設定して登録・編集することができます。



開いているデータで使用されている足場のシステムに旗が表示されます。

追加	編集	削除	↑	↓
<input checked="" type="checkbox"/>				
名称	高さ (mm)	第一くさび高 (mm)	直径 (mm)	重量 (kg)
r 柱 3600	3600	395	48.6	11.2
r 柱 1800	1800	395	48.6	5.7
r 柱 1350	1350	395	48.6	4.2
r 柱 900	900	395	48.6	2.7



3D ビューに表示する各部材の色を設定します。

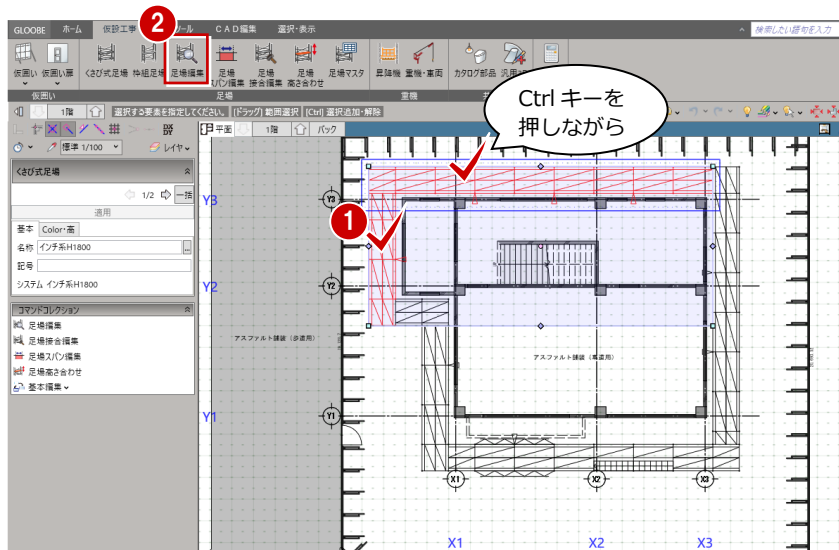
開いているデータで使用されている足場の部材に旗が表示されます。

補足 アサガオを入力する

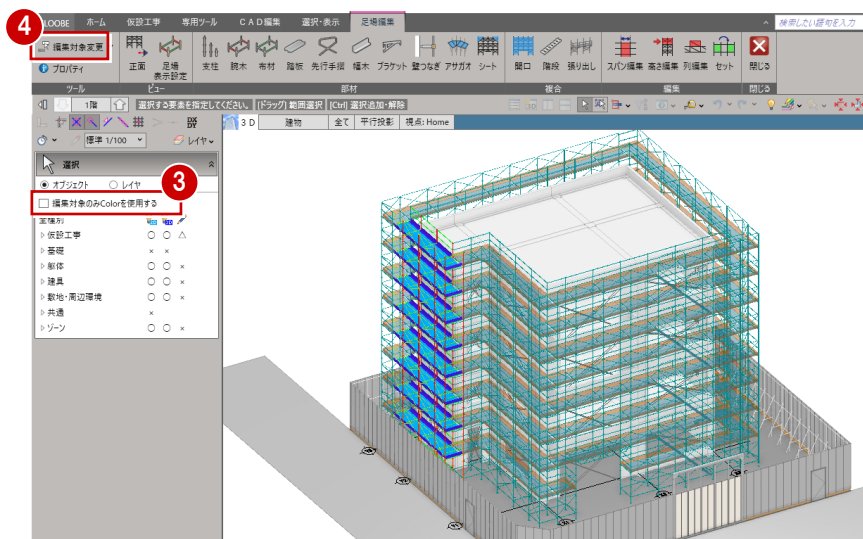
GLOBE Construction では、くさび受けの位置の高さにアサガオを入力することができます。

※ この章の入力後のデータは「2_仮設_アサガオ入力後.GLCM」を参照してください。

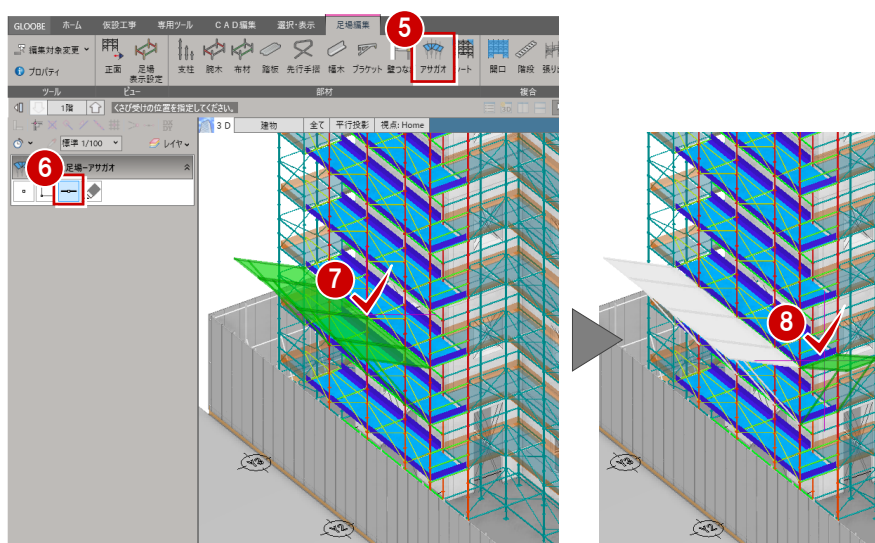
- 1 Ctrl キーを押しながら、右図の足場をクリックして複数選択します。
- 2 「仮設工事」タブの「足場編集」をクリックします。



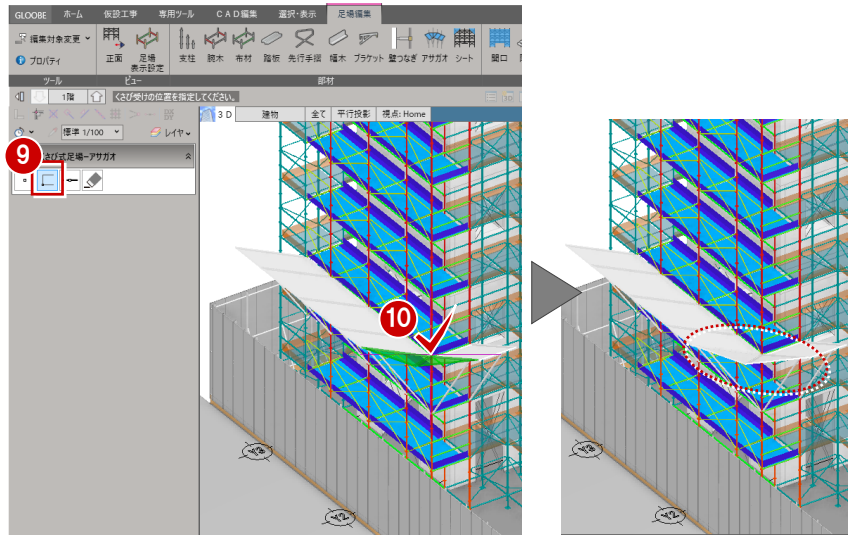
- 3 「編集対象のみ Color を使用する」を OFF にします。
- 4 「編集対象変更」をクリックして、西側の足場を編集対象にします。



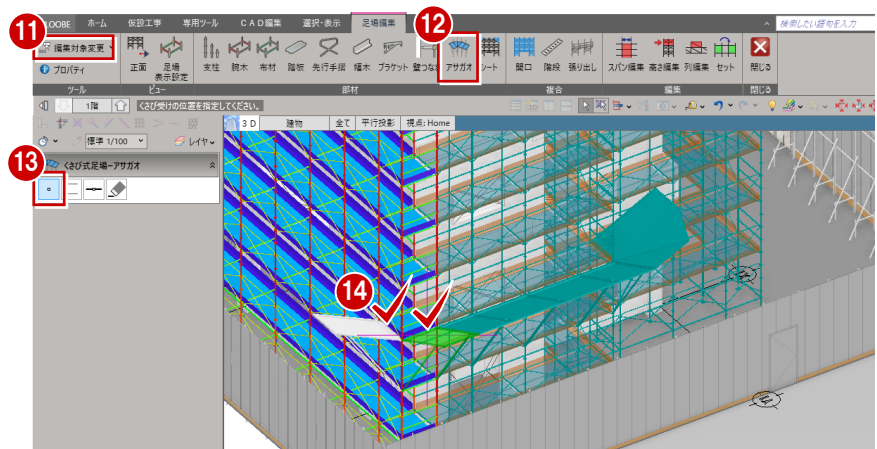
- 5 「アサガオ」をクリックします。
- 6 入力モードを「連続」に変更します。
- 7 アサガオを追加するくさびの位置をクリックします。
- 8 同様に側面にも追加します。



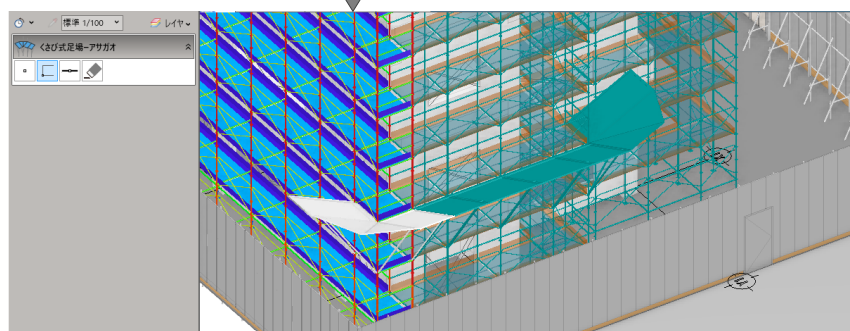
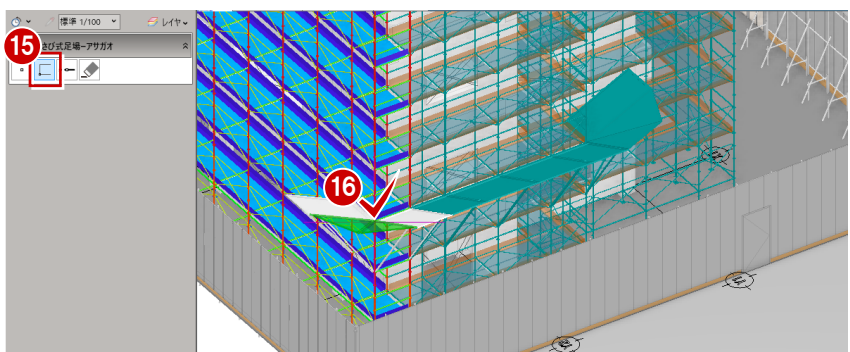
- 9 入力モードを「1点（コーナー）」に変更します。
- 10 コーナー部のくさび位置をクリックします。



- 11 「編集対象変更」をクリックして、北側の足場を編集対象にします。
- 12 「アサガオ」をクリックします。
- 13 14 入力モードを「1点」に変更し、右図のように2か所追加します。



- 15 16 入力モードを「1点（コーナー）」に変更し、コーナーに追加します。

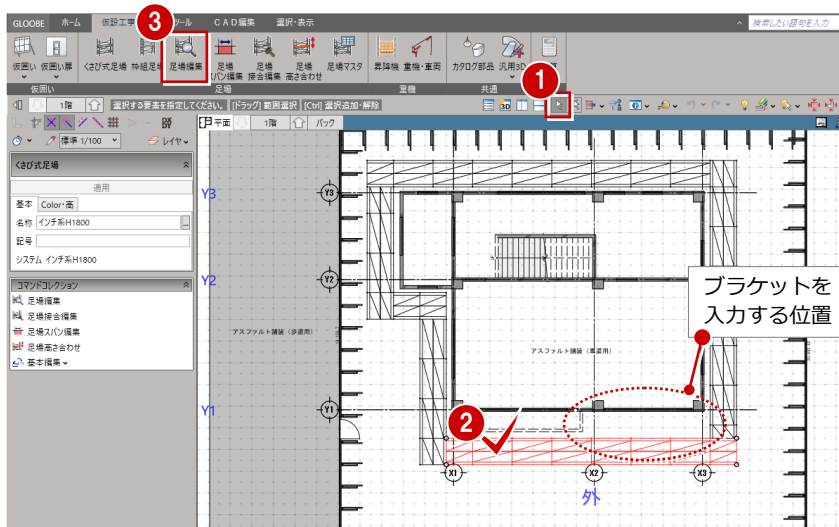


補足 ブラケットを入力する

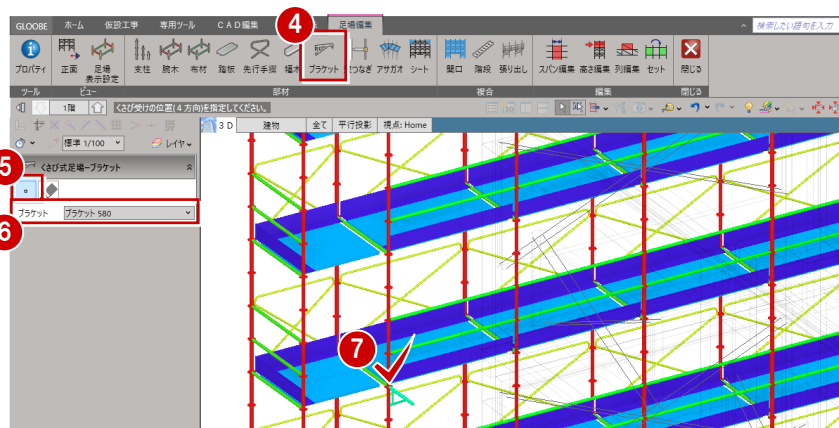
仮設足場の支柱にブラケット、布板を追加します。

※ 開始用データとして「2_仮設_ブラケット入力前.GLCM」を使用しています。
この章の入力後のデータは「2_仮設_ブラケット入力後.GLCM」を参照してください。

- 1 2 南側の足場を選択します。
- 3 「足場編集」をクリックします。



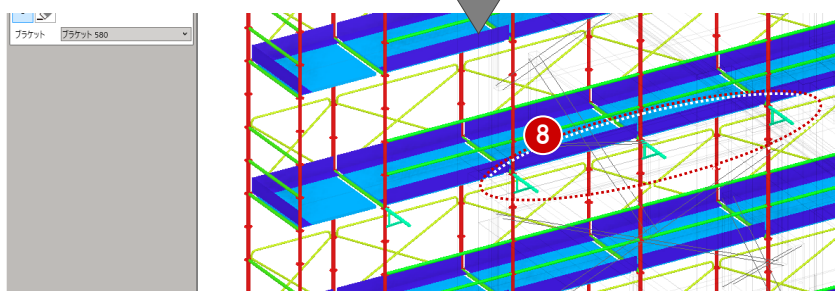
- 4 「ブラケット」をクリックします。
- 5 入力モードが「1点」であることを確認します。



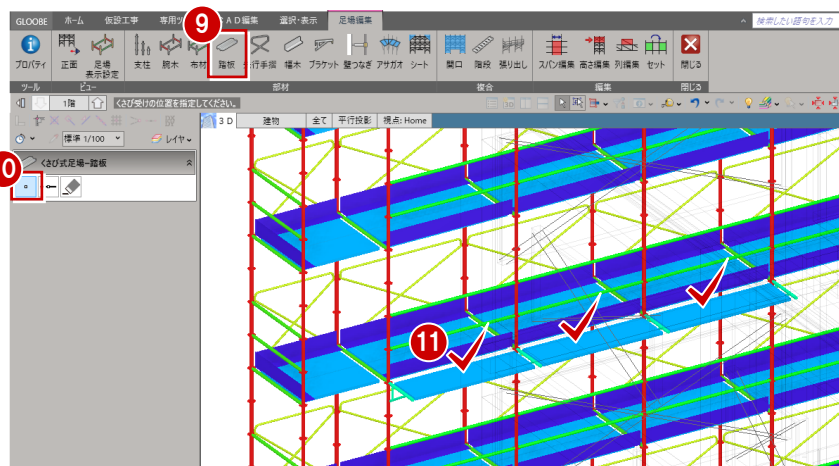
- 6 追加するブラケットの仕様を選択します。
- 7 ブラケットを追加するくさびの位置をクリックします。
支柱のくさび位置に取り付けられます。

※ ブラケットの向きは、支柱から4方向を指定できます。

- 8 同様にブラケットを配置します。



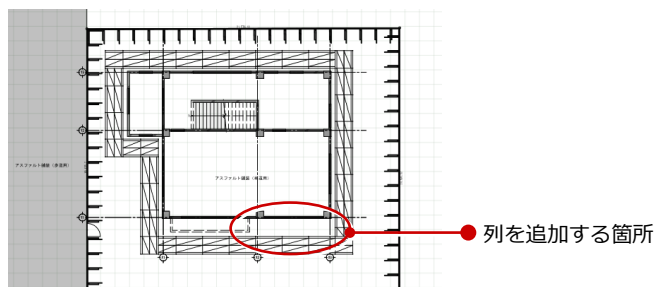
- 9 「踏板」をクリックします。
- 10 入力モードが「1点」であることを確認します。
- 11 追加する位置をクリックします。



3 足場の編集

南側のバルコニーの横に足場を一行追加して、コーナー部の接合編集を行いましょう。

※ 開始用データとして「1_仮設_足場入力後.GLCM」を使用しています。
この章の入力後のデータは「3_仮設_足場編集後.GLCM」を参照してください。

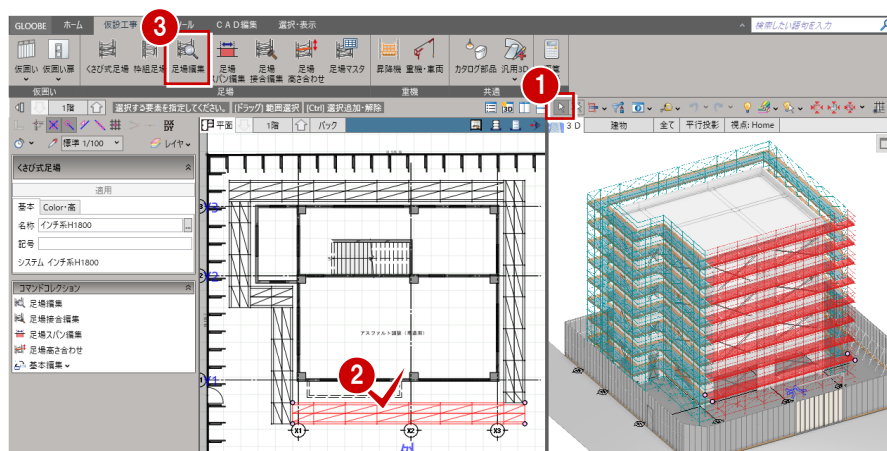


3-1 列の追加・接合

列を追加する

南側のバルコニーの横に、足場を一行追加します。

- ①② 南側の足場を選択します。
- ③ 「足場編集」をクリックします。



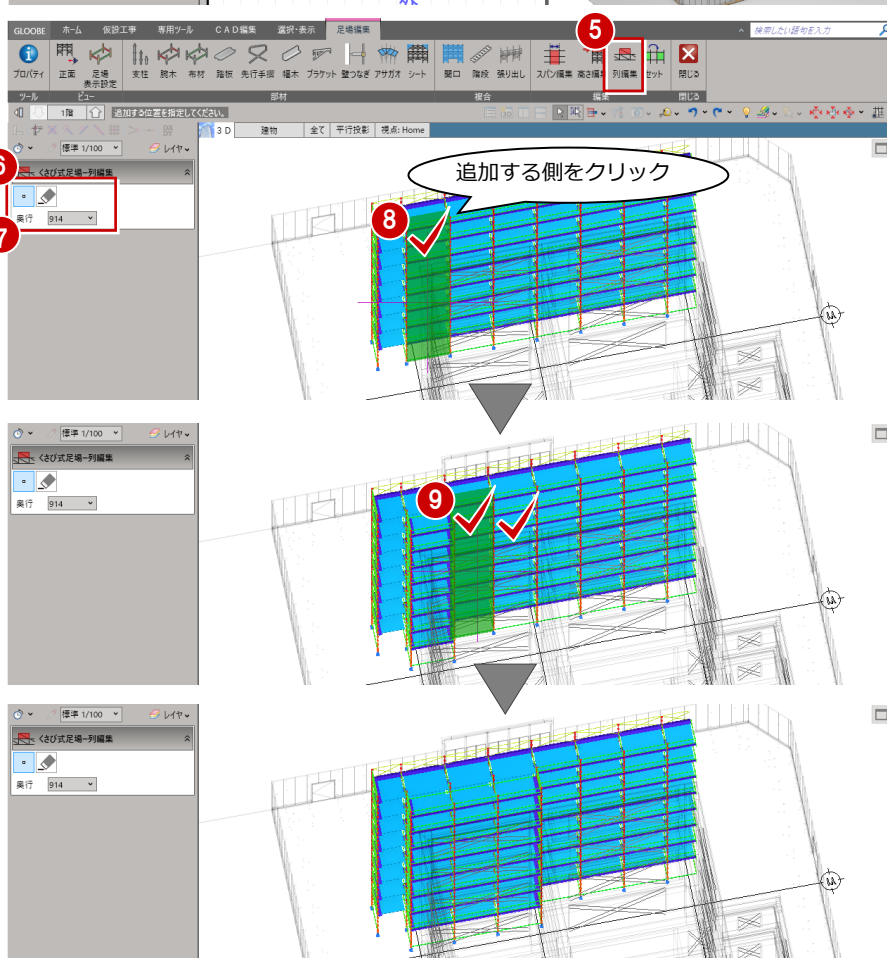
- ④ 3D ビューで建物を回転して、足場を追加する側が見える位置に変更します。

- ⑤ 「列編集」をクリックします。
- ⑥ 入力方法が「1点」であることを確認します。

- ⑦ 「奥行」を「914」に変更します。

- ⑧ 追加する列にカーソルを合わせて、ハイライト表示されている状態でクリックします。
指定した列に追加されます。

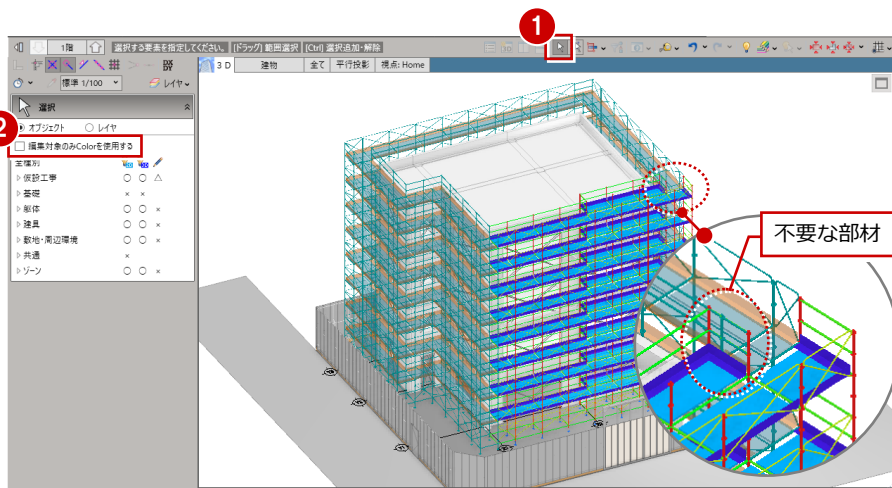
- ⑨ 同様に隣の2列も追加します。



足場を接合する

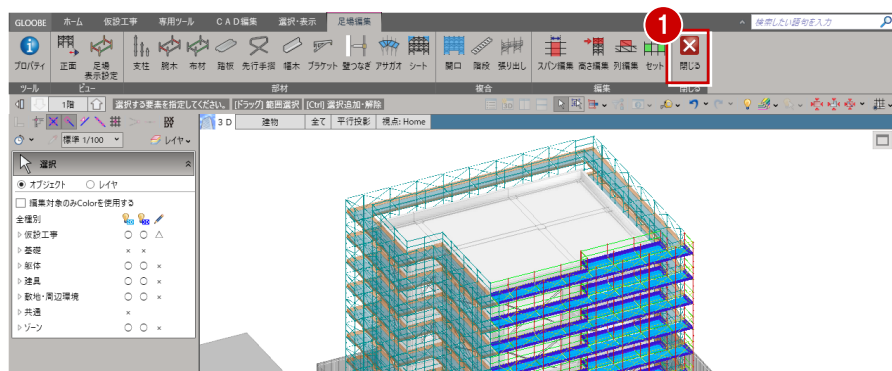
「選択」をクリックして「編集対象のみColorを使用する」をOFFにすると、追加した列と東側の足場のコーナー部に不要な手摺や幅木が作成されていることがわかります。

接合編集を行って、不要な部材を削除しましょう。



接合を解除する

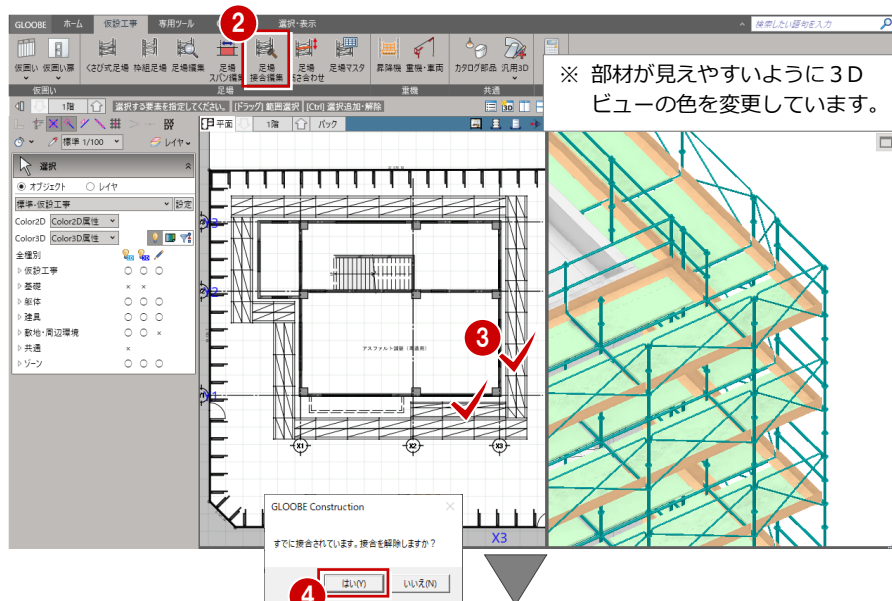
1 「閉じる」をクリックして、足場編集画面を閉じます。



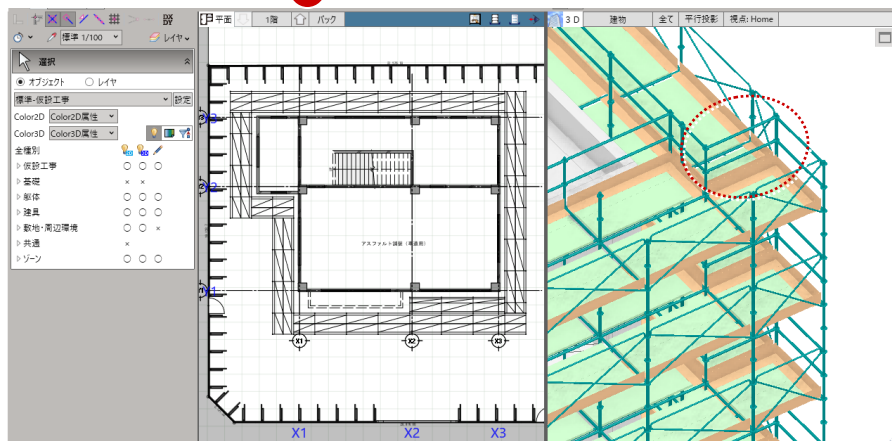
列を追加する前に接合されていたコーナー部の接合を解除します。

2 「足場接合編集」をクリックします。

3 コーナー部の足場をそれぞれクリックします。

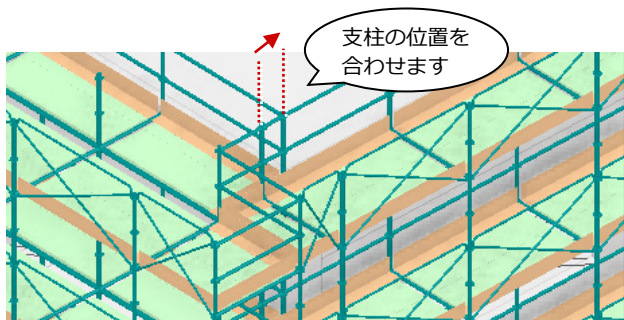


4 確認画面で、「はい」をクリックします。接合されていた足場が解除されます。

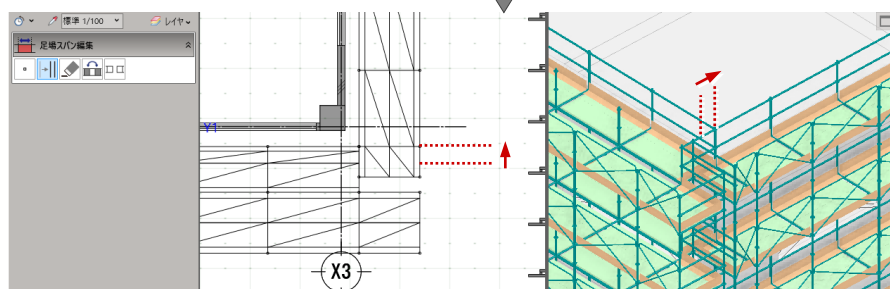
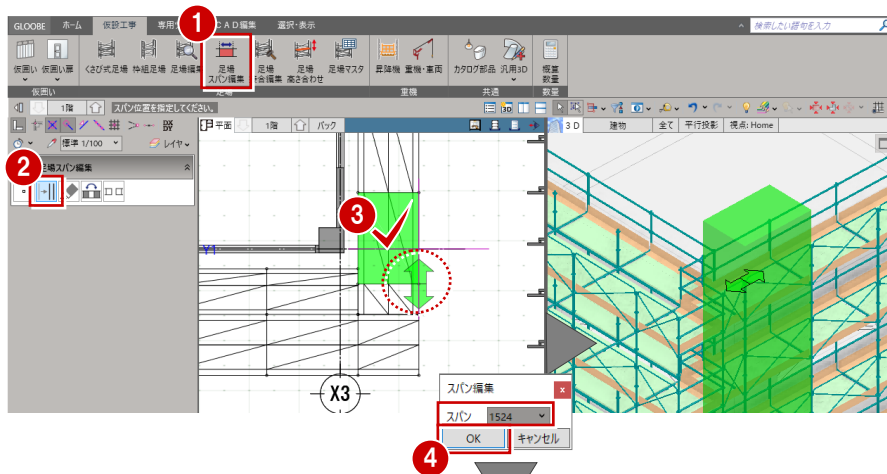


スパンを変更する

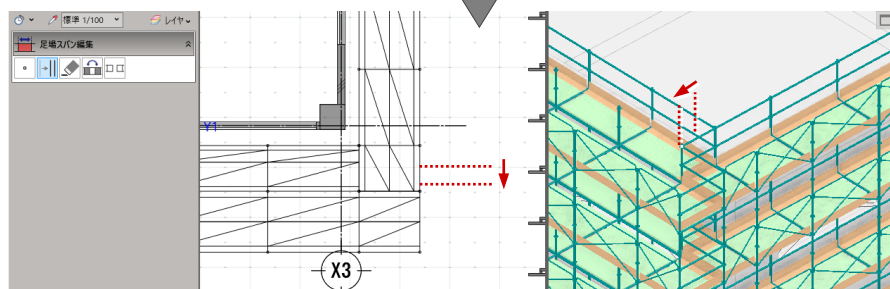
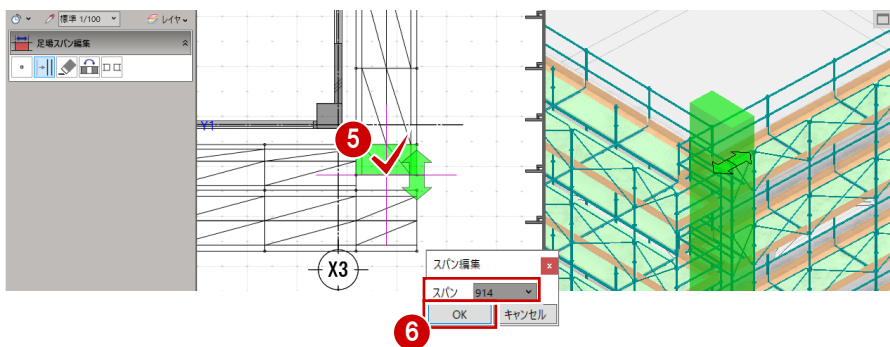
スパンを変更して、コーナー部の支柱の位置を合わせます。



- ① 「足場スパン編集」をクリックします。
- ② 入力モードを「編集」に変更します。
- ③ 平面ビュー、または3Dビューでスパンを変更する足場と変更位置を指定します。
- ④ スパンを「1524」に変更して「OK」をクリックします。



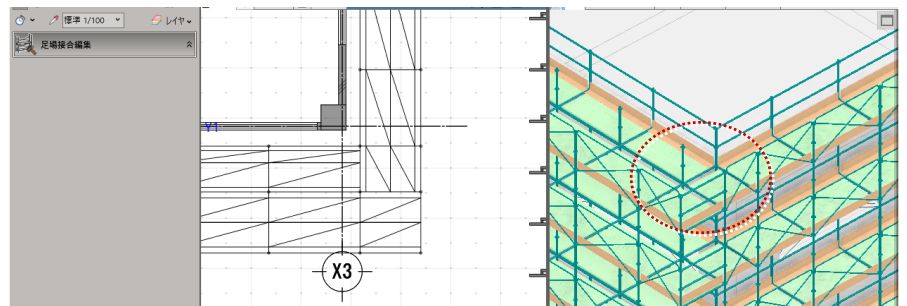
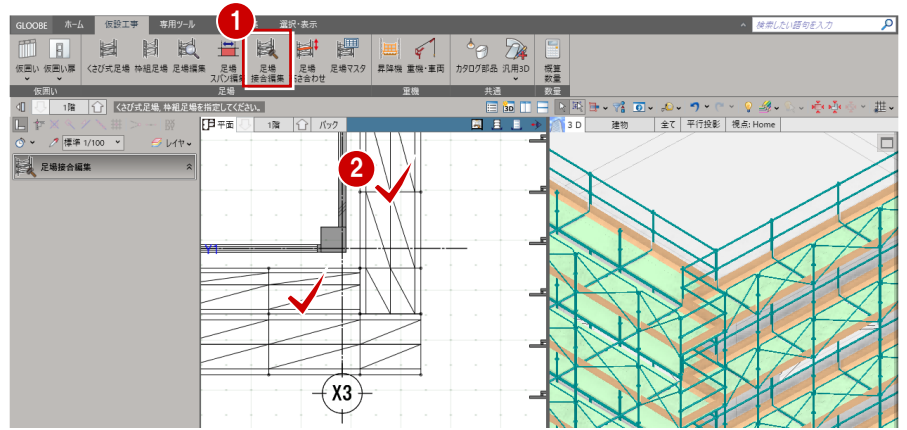
- ⑤ 続けて、スパンを変更する足場と変更位置を指定します。
- ⑥ スパンを「914」に変更して「OK」をクリックします。



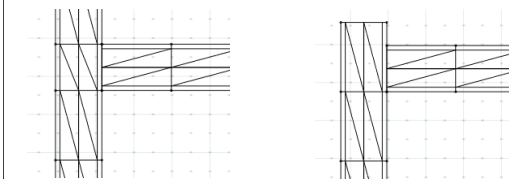
3 足場の編集

足場を接合する

- 1 「足場接合編集」をクリックします。
- 2 コーナー部の足場をそれぞれクリックします。
コーナー部の手摺や幅木が取り除かれます。



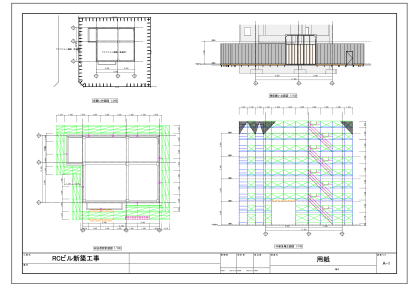
次のようなコーナー部は、「足場接合編集」で接合することができません。スパン変更や手摺・幅木などの部材の編集に対応します。



4 図面の作成

平面図、立面図をレイアウトして印刷しましょう。

- ※ 開始用データとして「4_仮設_図面作成前.GLCM」を使用しています。
この章の入力後のデータは「4_仮設_図面作成後.GLCM」を参照してください。

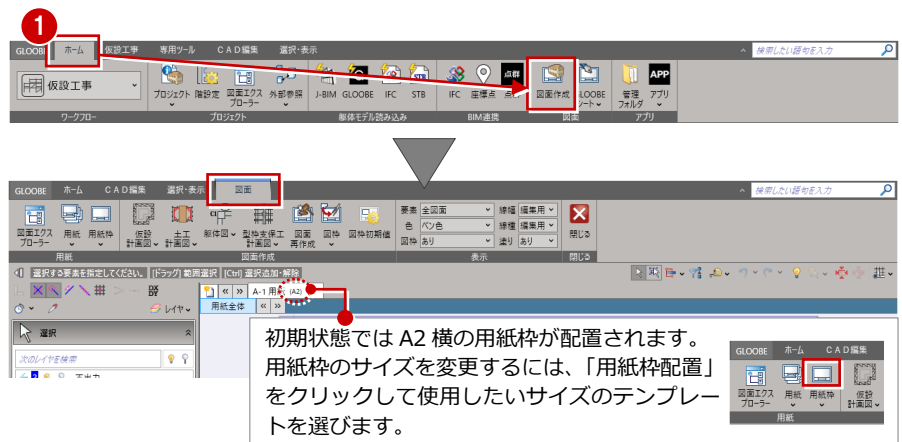


4-1 図面の作成

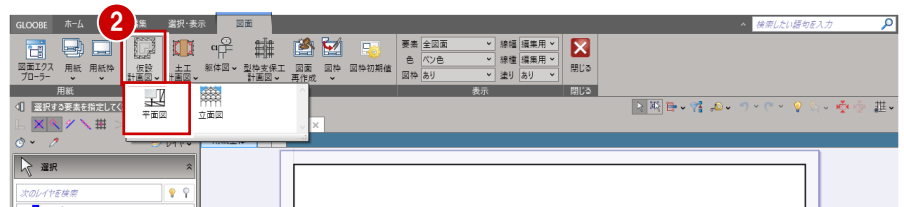
平面図をレイアウトする

総合仮設計画図を配置する

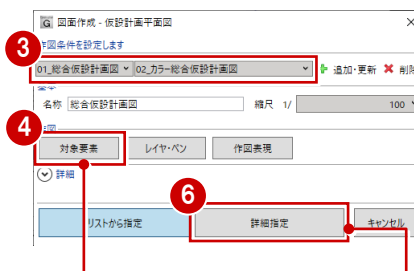
- 1 「ホーム」タブをクリックして「図面作成」を選びます。「図面」タブが開きます。



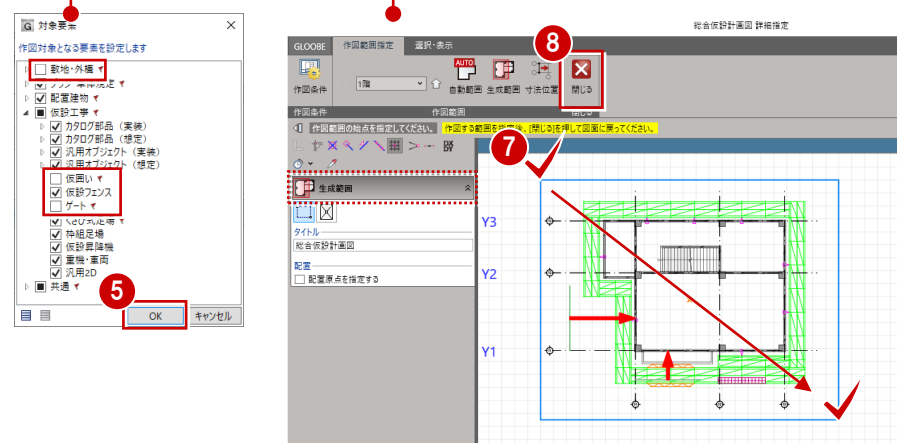
- 2 「仮設計画図」メニューから「平面図」を選びます。



- 3 テンプレートから「01_総合仮設計画図」の「02_カラー総合仮設計画図」を選びます。

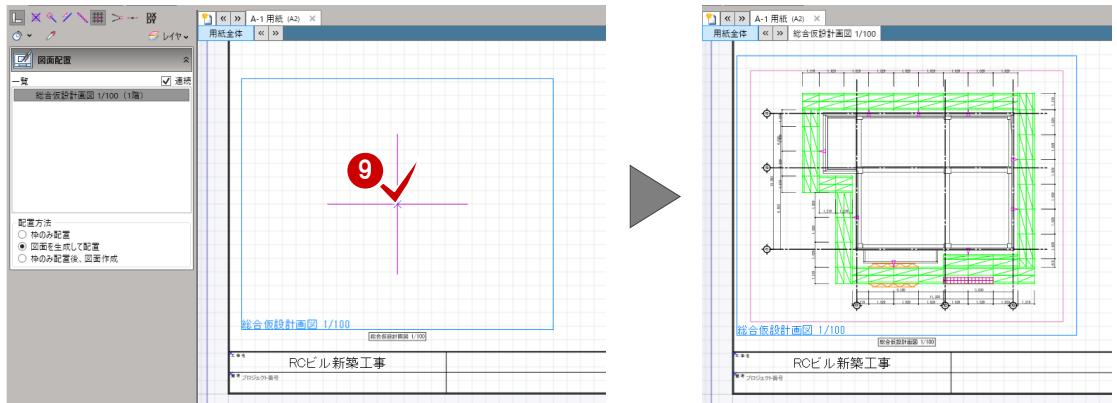


- 4 「対象要素」をクリックします。
- 5 「敷地・外構」と、「仮設工事」にある「仮囲い」と「ゲート」をOFFにして「OK」をクリックします。
- 6 「詳細指定」をクリックします。
- 7 「生成範囲」コマンドが実行された状態になっているので、用紙にレイアウトする範囲を指定します。
- 8 「閉じる」をクリックします。



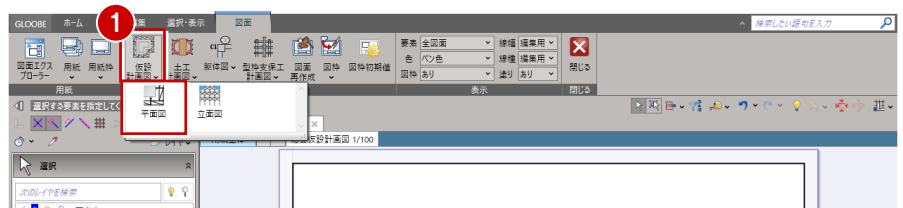
4 図面作成

- 9 図面の配置位置をクリックします。
任意の位置で構いません。



仮囲い計画図を配置する

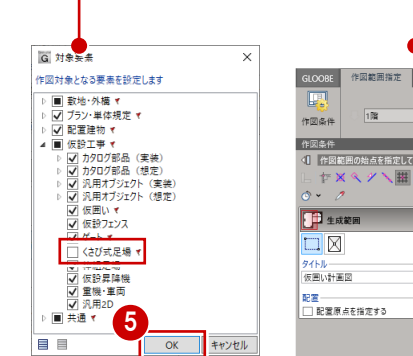
- 1 「仮設計画図」メニューから「平面図」を選びます。



- 2 テンプレートから「01_総合仮設計画図」の「01_総合仮設計画図」を選びます。



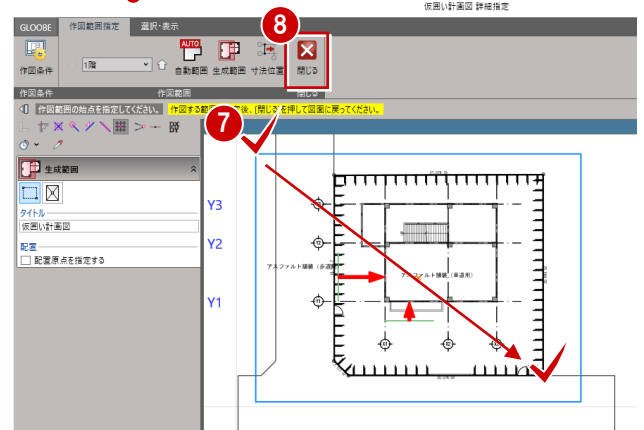
- 3 名称を「仮囲い計画図」、縮尺を「1/200」に変更します。



- 4 「対象要素」をクリックします。

- 5 「仮設工事」にある「くさび式足場」をOFFにして「OK」をクリックします。

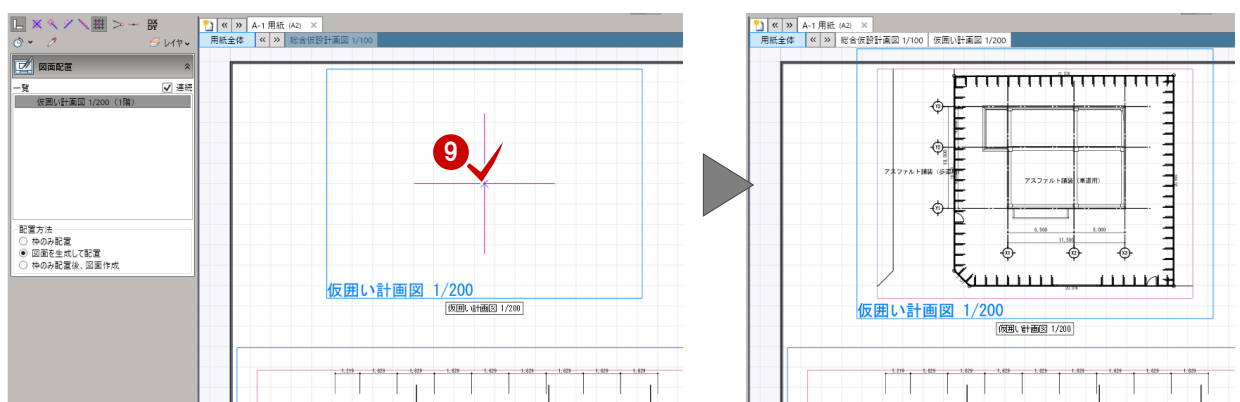
- 6 「詳細指定」をクリックします。



- 7 生成範囲を指定します。

- 8 「閉じる」をクリックします。

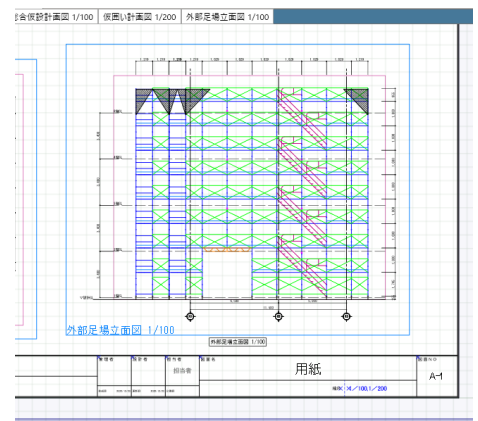
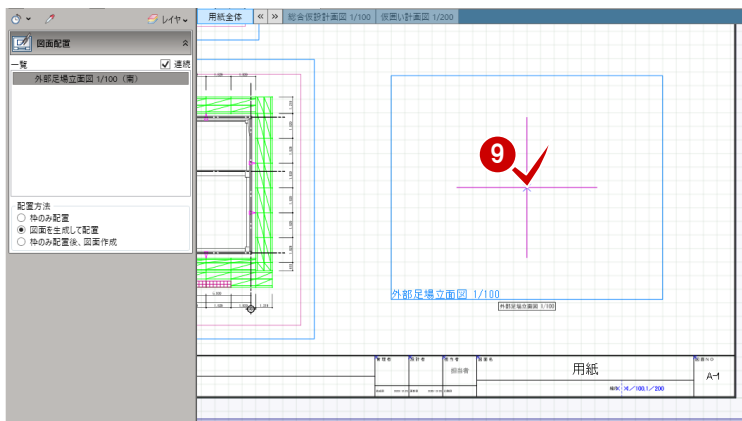
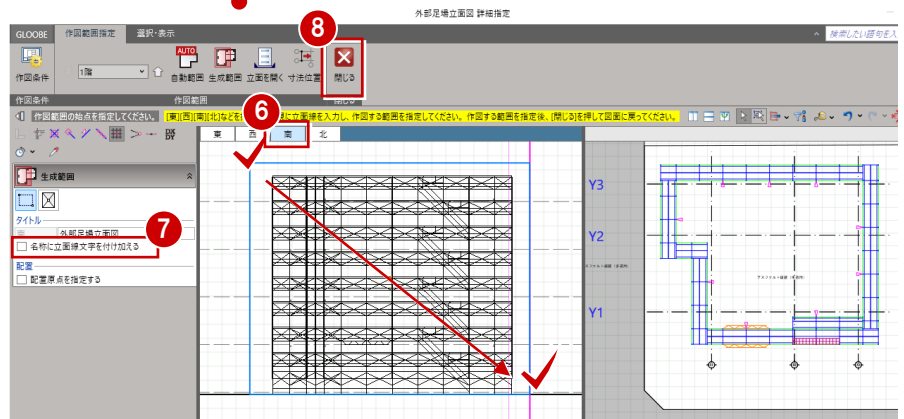
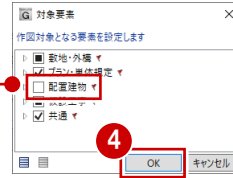
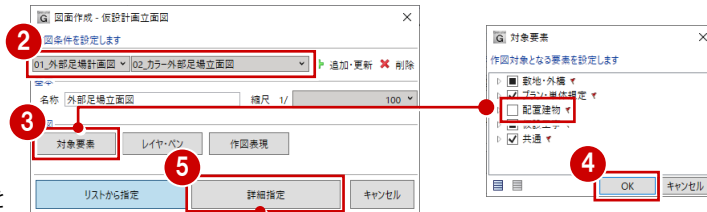
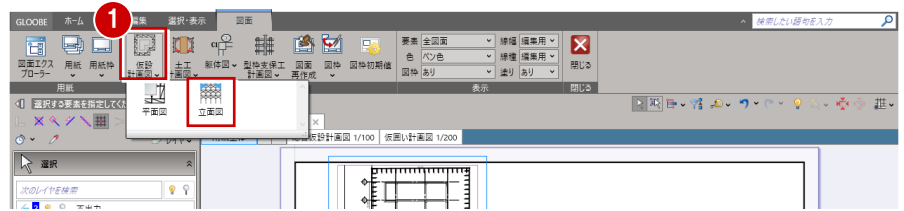
- 9 図面の配置位置をクリックします。



立面図をレイアウトする

外部足場立面図を配置する

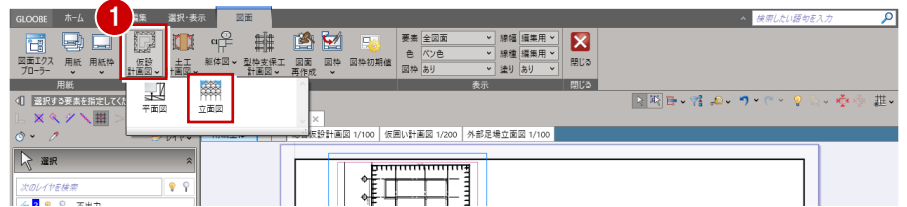
- ① 「仮設計画図」メニューから「立面図」を選びます。
- ② テンプレートから「01_外部足場計画図」の「02_カラー外部足場立面図」を選びます。
- ③ 「対象要素」をクリックします。
- ④ 「配置建物」をOFFにして「OK」をクリックします。
- ⑤ 「詳細指定」をクリックします。
- ⑥ 「南」をクリックして、生成範囲を指定します。
- ⑦ ここでは、「名称に立面線文字を付け加える」をOFFにします。
- ⑧ 「閉じる」をクリックします。
- ⑨ 図面の配置位置をクリックします。



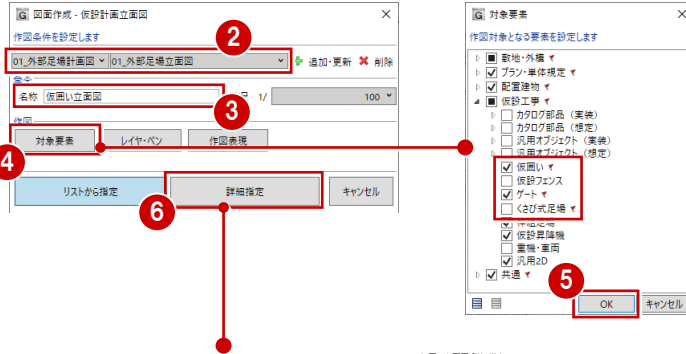
4 図面作成

南仮囲い立面図を配置する

- 1 「仮設計画図」メニューから「立面図」を選びます。



- 2 テンプレートから「01_外部足場計画図」の「01_外部足場立面図」を選びます。



- 3 名称を「仮囲い立面図」に変更します。

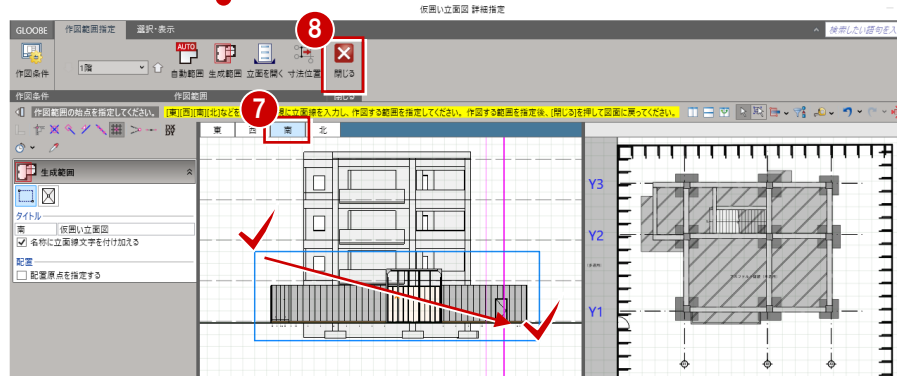
- 4 「対象要素」をクリックします。

- 5 「仮設工事」の「くさび式足場」をOFF、「仮囲い」と「ゲート」をONにして「OK」をクリックします。

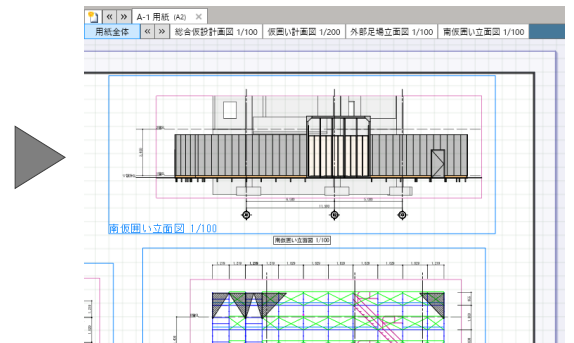
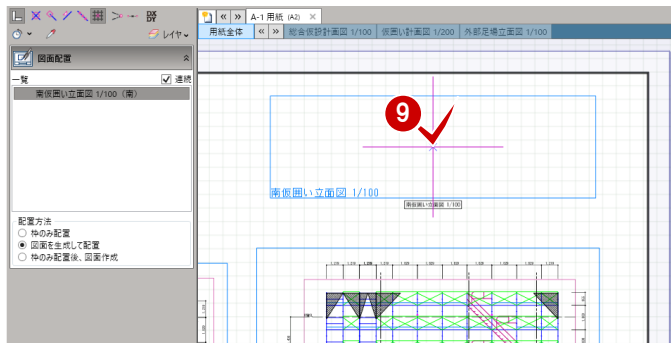
- 6 「詳細指定」をクリックします。

- 7 「南」をクリックして、生成範囲を指定します。

- 8 「閉じる」をクリックします。

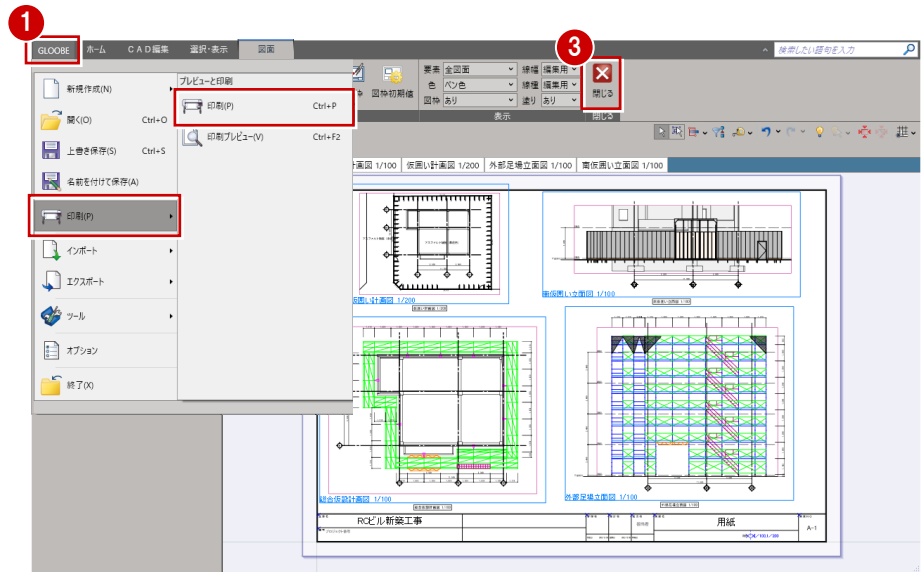


- 9 図面の配置位置をクリックします。



4-2 図面の印刷

- ① GLOOBE ボタンをクリックして「印刷」メニューから「印刷」を選びます。



- ② 使用するプリンタを選んで「印刷」をクリックします。
- ③ 「閉じる」をクリックします。メインウィンドウに戻ります。



用紙サイズや用紙の向きは、使用するプリンタの「詳細設定」で設定します。