



第11版 2024年12月3日

ダイキン工業株式会社
電子システム事業部

空調・衛生・電気 オールインワン設備C A D



【 躯体トレース作図マニュアル 】

平素より、建築設備C A D『FOLDER CeeD』ならびに弊社空調製品をご愛顧頂きまして、誠に有難うございます。

本書では、FOLDER CeeD で躯体トレース機能をお使い頂けるように作成しております。

また、FOLDER CeeD (バージョン 3.1 以降) は Windows11 に対応していますが、本書の画面イメージや操作説明は、Windows10 のものを使用しています。

ご 注 意

本製品または本書は、本製品の使用許諾契約書に基づいて使用することができます。

本書の全部または一部を、ダイキン工業株式会社の書面による許可を得ることなく複写、複製、転用することはできません。

本書の記載内容は、バージョンアップ等の理由により予告なく変更することがあります。

本書の出版にあたっては正確な記述に努めましたが、本書の内容に対してなんらかの保証をするものではなく、内容やサンプルに基づいた運用結果に関しても一切の責任を負いかねます。

本書の記載内容は、お客様固有の問題に対して必ずしも同じ状況が再現されているとは限りません。結果についてはいかなる保証も責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。

Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation の登録商標または商標です。

Luminous Planner は、パナソニック株式会社の登録商標または商標です。

その他、マニュアルに記載されている会社名、製品名は、一般に各社、個人の登録商標または商標です。

Copyright © 2024 DAIKIN INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

目次

躯体トレース作図の流れ.....	1
1. 建築躯体図面の読込.....	2
2. 躯体高さを設定する.....	5
3. 建築図をトレースする.....	6
3-1. トレースする躯体図を編集不可にする.....	6
3-1-1. 通り芯を作図する.....	7
3-1-2. 柱を作図する.....	11
3-1-3. 壁を作図する.....	13
3-1-4. 梁を作図する.....	14
3-1-5. 開口を作図する.....	15
3-1-6. 床スラブを作図する.....	16
3-1-7. 天井を作図する.....	17
3-1-8. 角度が分からない柱などを作図する場合.....	18
3-1-9. 多角形の壁・床スラブ・天井を作図する場合.....	19
3-1-10. 包絡処理.....	21
3-1-11. 包絡解除.....	23
4. トレースした建築図を3D表示.....	24

躯体トレース作図の流れ

躯体トレースとは、読込んだ 2D 建築躯体図面を 3D 図形でなぞって作図し、複層階に対応した 3D 建築躯体として作図します。

① 躯体トレース作図前の準備

2D 図面の読み込み



② 躯体トレース作図

2D 図面の柱、壁、梁、開口、床スラブ、天井をトレースする



包絡処理をする



③ トレースした図面の 3D 表示

トレースした図面を 3D 表示します

1. 建築躯体図面の読入

操作説明

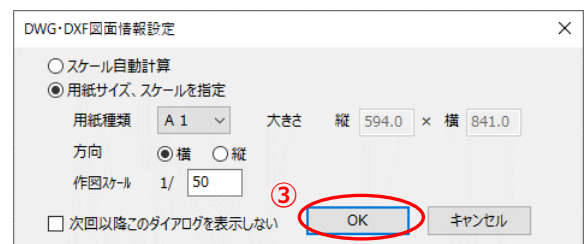
- ① リボンメニューの「ホーム」タブから【開く】を選択します。
(「ファイル」タブ、クイックアクセスツールバーの中にもあります)



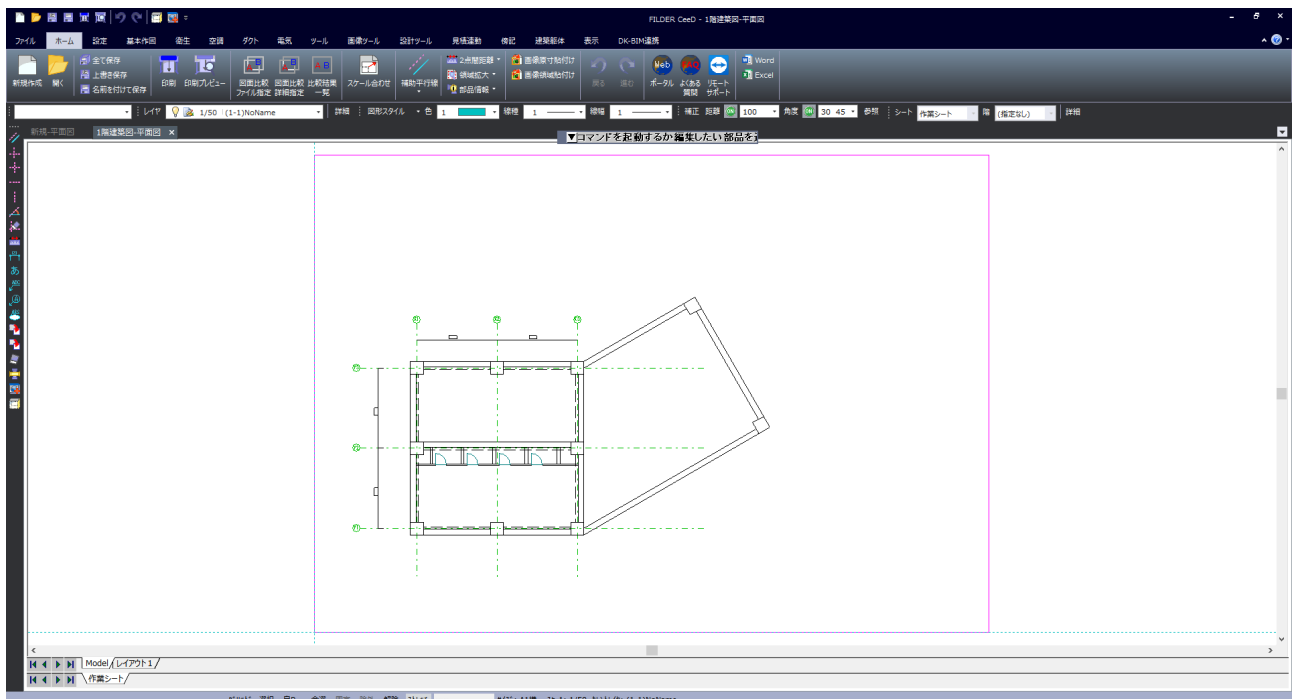
- ② 「開く」ダイアログが表示されますので、トレースする建築躯体図面を選択し、「開く」ボタンをクリックします。



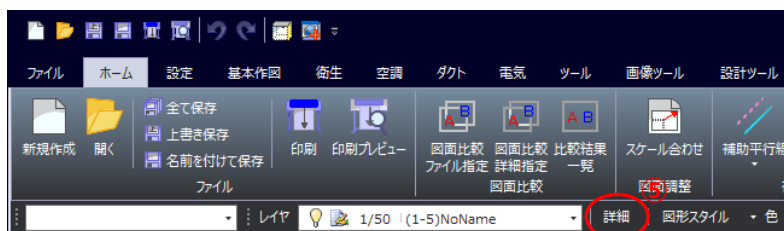
- ③ 「DWG・DXF 図面情報設定」ダイアログが表示されますので、下記のように設定し、「OK」ボタンをクリックします。



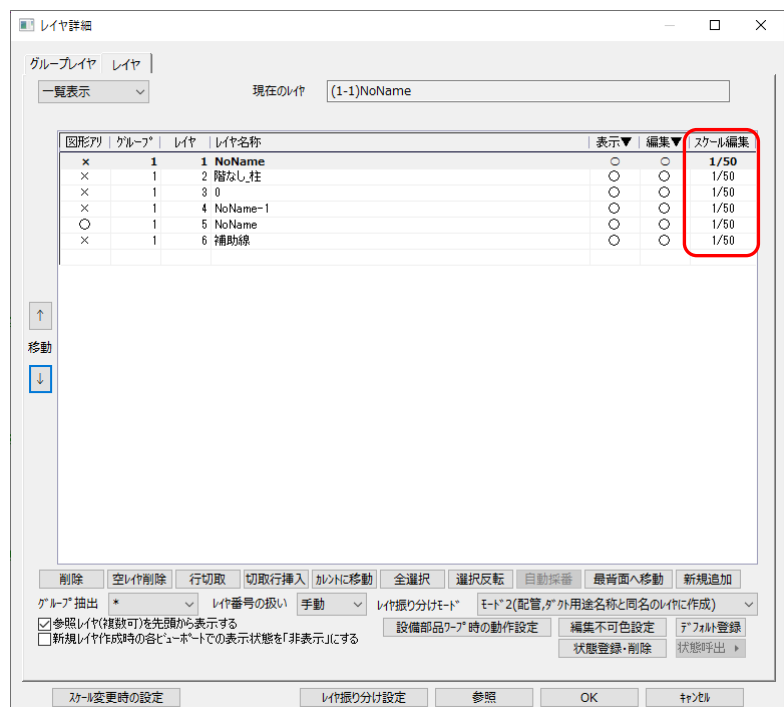
④ 選択した図面が開きます。



⑤ 共通項目ツールバーのレイヤ詳細横の「詳細」ボタンをクリックします。



⑥ 「レイヤ詳細」ダイアログが表示されますので、「スケール編集」欄でカレントレイヤのスケール及び読み込んだ建築躯体図面のレイヤスケールを確認してください。
作図したいスケールと異なる場合、ここでスケールを変更してください。

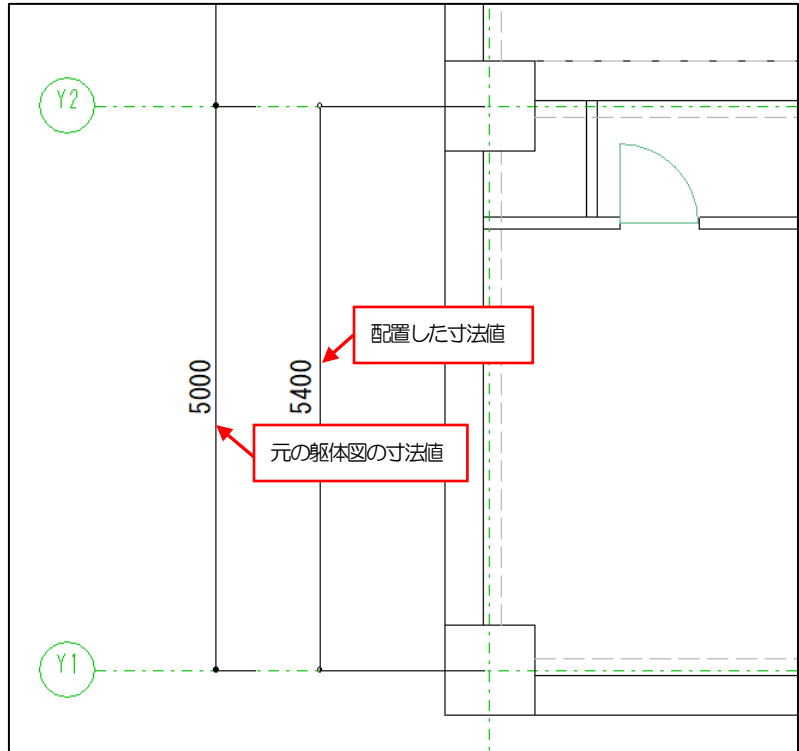


ワンポイント

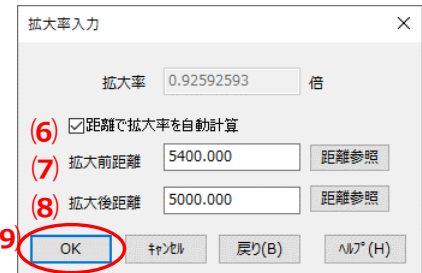
👉 寸法の確認方法

躯体をトレースする前に読込んだ躯体図の寸法を確認します。補正する場合は下記手順となります。

- (1) 寸法線がある個所に実際に寸法線を配置して同じかどうか確認します。
- (2) 元の躯体図の寸法値と配置した寸法線の寸法値が異なる場合、リボンメニューの「ホーム」タブから**【スケール合わせ】**を選択します。
- (3) スケールを変更する躯体図全体を枠で囲むように選択します。
- (4) **右クリックで「確定」**します。
- (5) **基点**をクリックします。



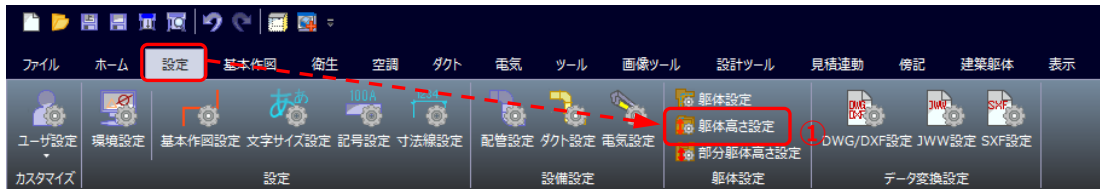
- (6) 「拡大率入力」ダイアログが表示されますので、「**距離で拡大率を自動計算**」にチェックを入れます。
- (7) 「**拡大前距離**」に読込んだ躯体図を測った距離を入力します。
- (8) 「**拡大後距離**」に元の躯体図の距離を入力します。
- (9) 「**OK**」ボタンをクリックします。



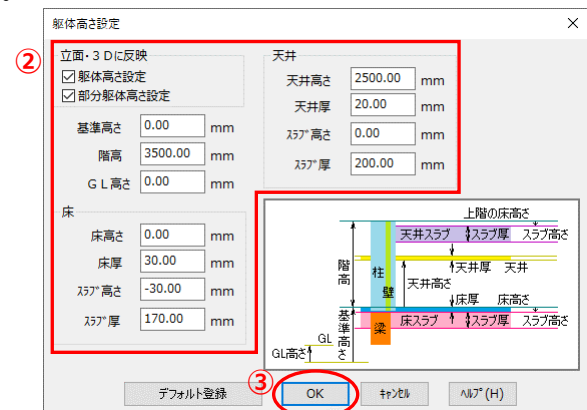
2. 躯体高さを設定する

操作説明

- ① リボンメニューの「設定」タブから【躯体高さ設定】を選択します。



- ② 「躯体高さ設定」ダイアログが表示されますので、設定を変更する場合は各項目の数値を変更します。
ここでは、数値を変更せずにデフォルトの設定で作成します。



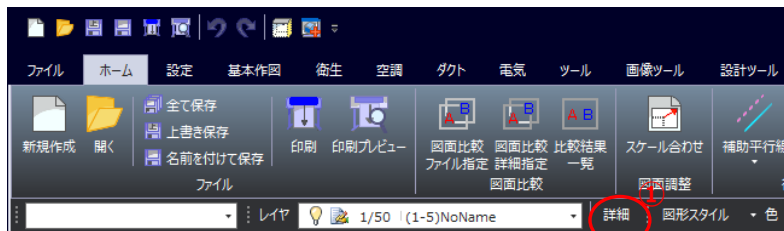
- ③ 設定をしたら、「OK」ボタンをクリックします。

3. 建築図をトレースする

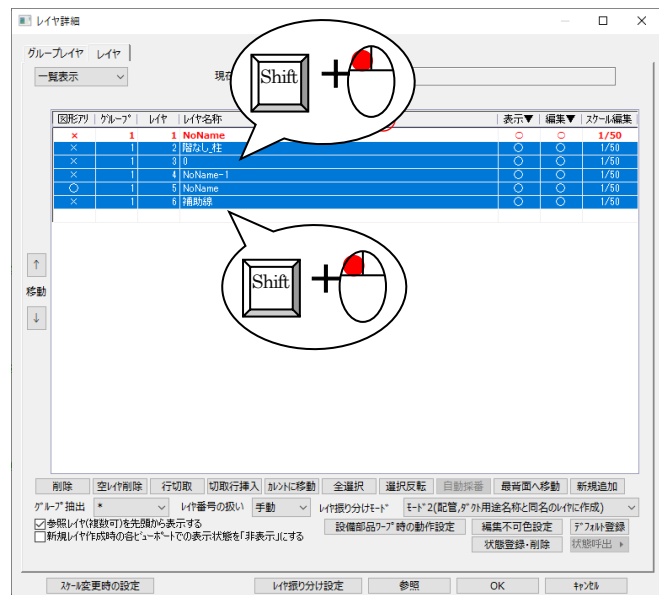
3-1. トレースする躯体図を編集不可にする

操作説明

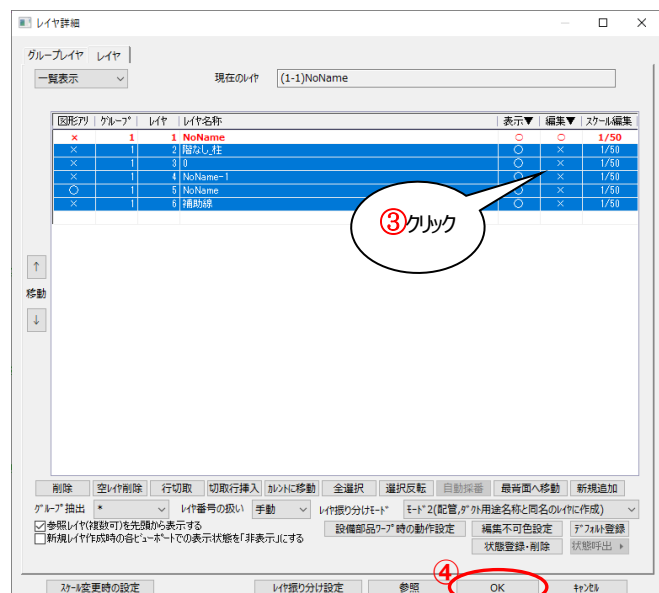
- ① 「1. 建築躯体図面の読み」で読み込んだ躯体図のレイヤを編集不可に設定します。
共通項目ツールバーのレイヤ詳細横の「詳細」ボタンをクリックします。



- ② 「レイヤ詳細」ダイアログが表示されますので、編集不可にするレイヤを「Shift」キーまたは「Ctrl」キーを押しながらクリックし、選択します。
ここでは「Shift」キーを押しながら「通り芯」と「梁」をクリックし、範囲内にあるレイヤを全て選択します。



- ③ 「編集▼」列の「○」をクリックし、「x」（編集不可）に変更します。

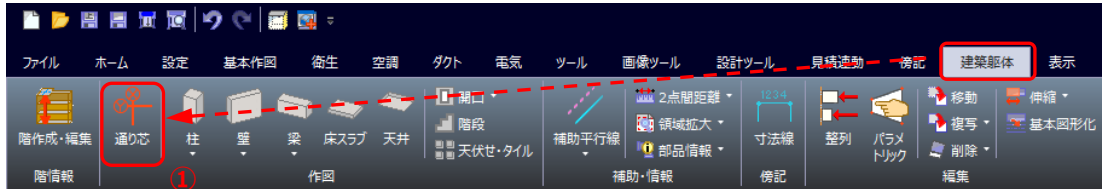


- ④ 「OK」ボタンをクリックします。

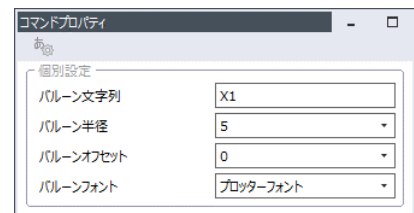
3-1-1. 通り芯を作図する

操作説明

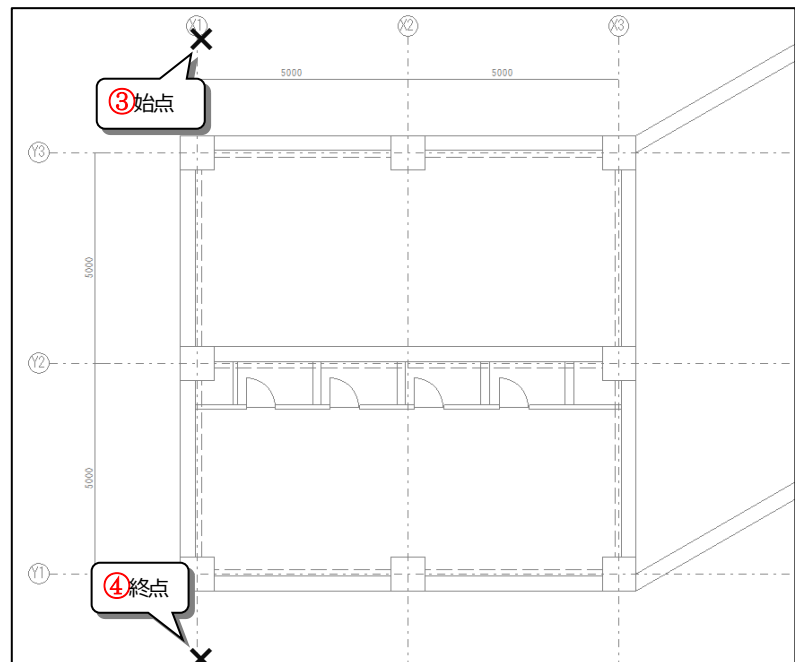
- ① リボンメニューの「**建築躯体**」タブから「**通り芯**」を選択します。



- ② コマンドプロパティで右記の通り設定します。



- ③ **X 1** の通り芯の始点をクリックします。



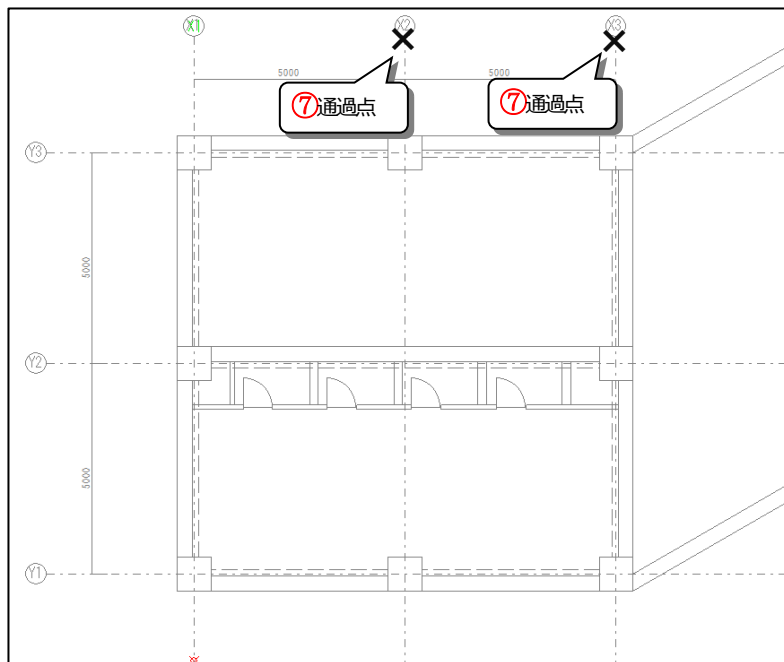
- ④ **X 1** の通り芯の終点をクリックします。

- ⑤ 「新規通り芯配置」ダイアログが表示されますので、配置方法を**通過点指示**にします。

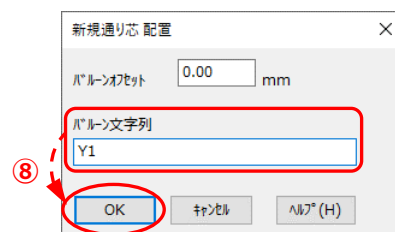


- ⑥ 「**OK**」ボタンをクリックします。

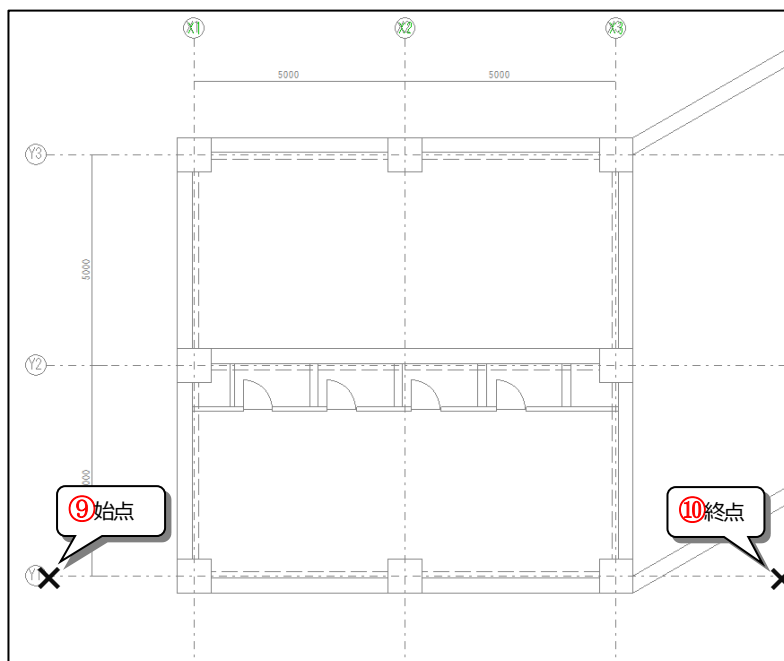
- ⑦ X 2、X 3の通り芯の通過点をクリックします。



- ⑧ X 2、X 3の通過点を指示し終わったあと、**右クリック**すると「新規通り芯配置」ダイアログが表示されますので、**バールン文字列欄に「Y 1」と入力**し、「OK」ボタンをクリックします。



- ⑨ Y 1の通り芯の始点をクリックします。



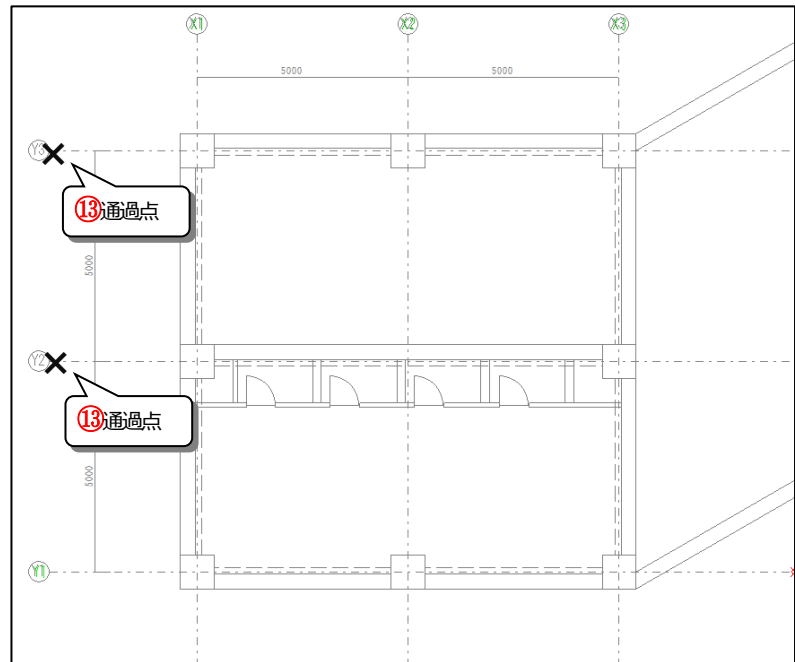
- ⑩ Y 1の通り芯の終点をクリックします。

- ⑪ 「新規通り芯配置」ダイアログが表示されますので、配置方法を**通過点指示**にします。



- ⑫ 「OK」ボタンをクリックします。

- ⑬ Y 2、Y 3の通り芯の**通過点**をクリックします。



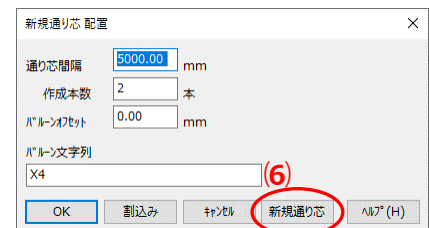
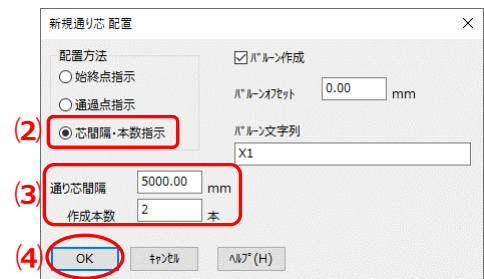
- ⑭ キーボードの「Esc」キーを押し、通り芯の作図を終了します。

ワンポイント

👉 通り芯の間隔が全て同じ場合

通り芯の間隔が全て同じ場合は、芯間隔、本数を指示して一括で作成することもできます。

- (1) コマンドプロパティでバールン文字列を「X 1」を入力し、X 1の通り芯の始点と終点をクリックします。
- (2) 「新規通り芯配置」ダイアログの配置方法で「芯間隔・本数指示」を選択します。
- (3) 「通り芯間隔」、「作成本数」を入力します。
- (4) 「OK」ボタンをクリックします。
- (5) 通り芯の配置方向をクリックします。
- (6) 「新規通り芯 配置」ダイアログが表示されますので、「新規通り芯」ボタンをクリックします。
- (7) (1)～(5)の手順を繰り返し、Y 軸の通り芯を作図します。
- (8) キーボードの「Esc」キーで通り芯の作図を終了します。



3-1-2. 柱を作図する

操作説明

- ① リボンメニューの「**建築躯体**」タブから「**柱**」を選択します。



- ② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。

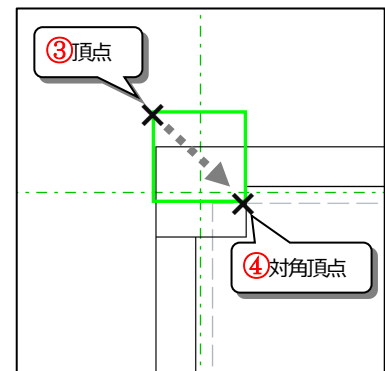
※一ロメモ※

柱の「高さ」には「2. 躯体高さを設定する」の躯体高さ設定ダイアログの「階高」の値が設定されます。



- ③ **頂点**をクリックします。

- ④ **対角頂点**をクリックします。
同じ手順で柱を全てトレースします。

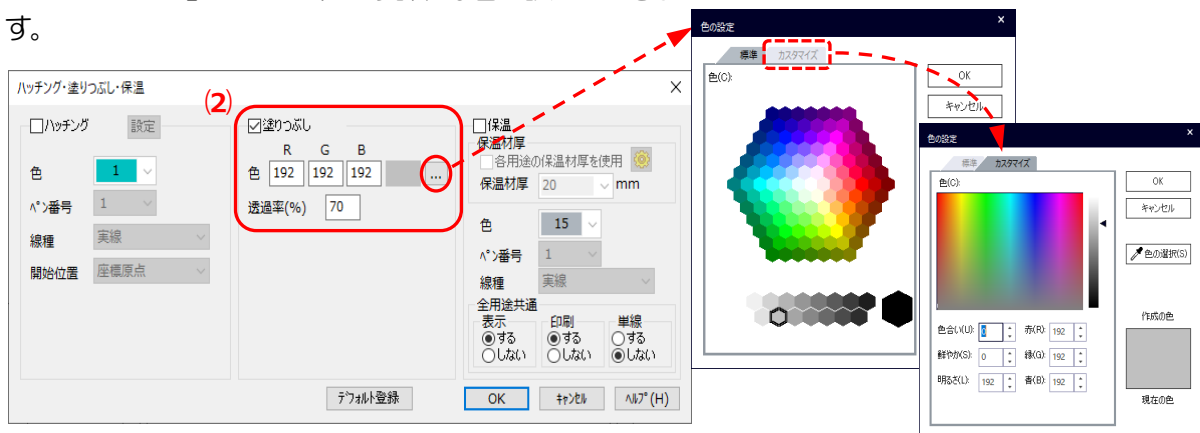
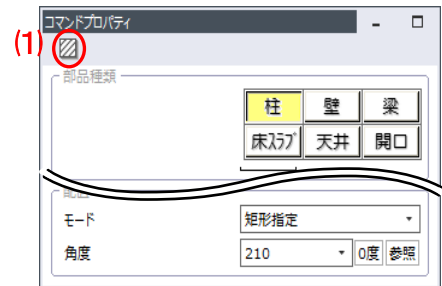


ワンポイント

👉 躯体の塗りつぶし色を変更するには

「ハッチング・塗りつぶし・保温設定」で設定することができます。

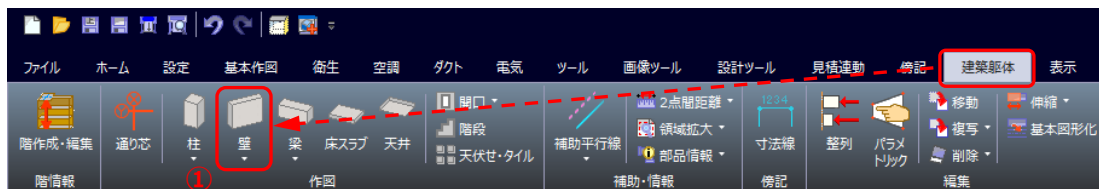
- (1) 柱・壁・梁・床スラブ・天井のコマンドプロパティ左上にある「ハッチング・塗りつぶし・保温設定」ボタンをクリックします。
- (2) 「ハッチング・塗りつぶし・保温設定」ダイアログが表示されますので、真ん中の「塗りつぶし」の色・透過率を変更します。
色の右端にある [. . .] をクリックすると、「色の設定」ダイアログが表示され、色の選択ができます。
「カスタマイズ」タブでは、より詳細な色の設定ができます。



3-1-3. 壁を作図する

操作説明

- ① リボンメニューの「**建築躯体**」タブから「**壁**」を選択します。



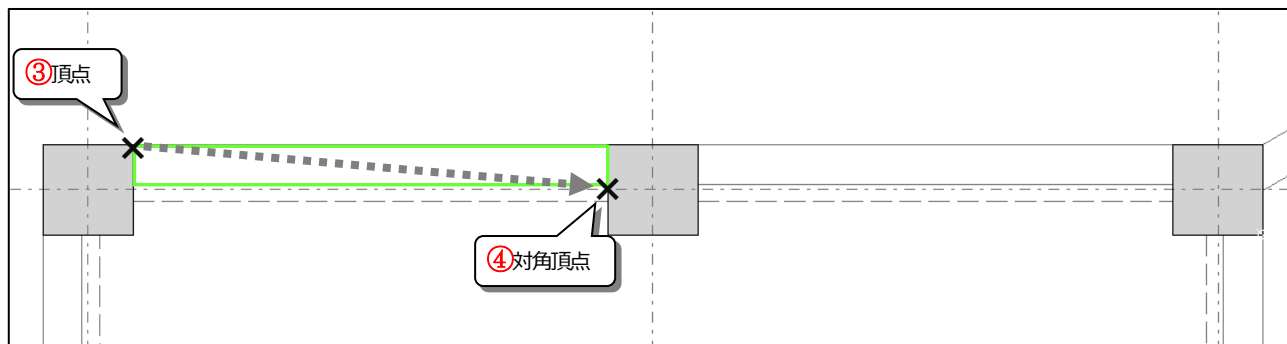
- ② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。

※一口メモ※

壁の「高さ」には「2. 躯体高さを設定する」の躯体高さ設定ダイアログの「階高」の値が設定されます。



- ③ **頂点**をクリックします。

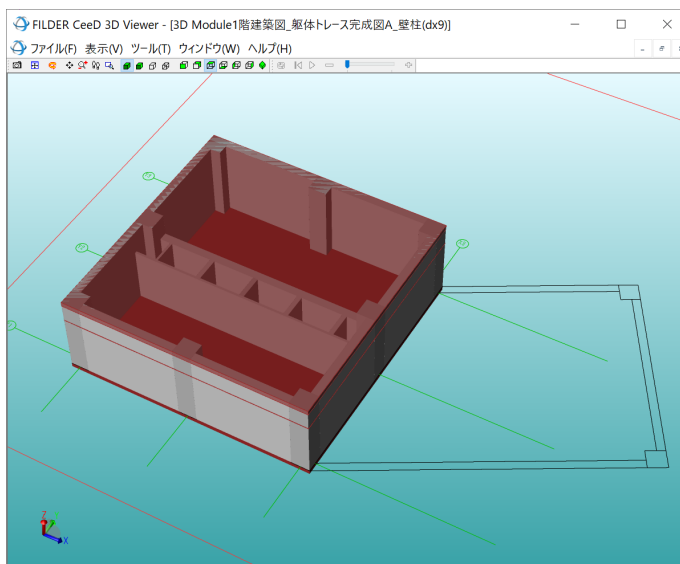


- ④ **対角頂点**をクリックします。

同じ手順で壁および間仕切り壁を全てトレースします。

※一口メモ※

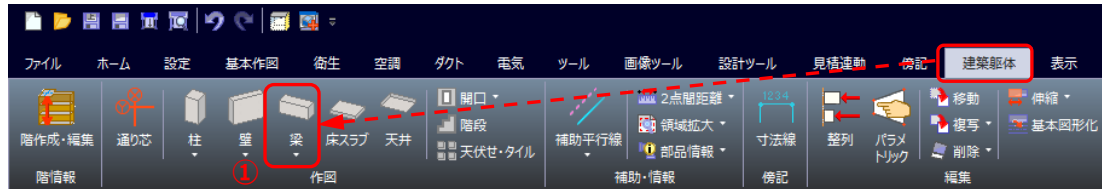
床、天井が作図されていない状態で 3D 表示を行うと、FL 高さ、階高の位置に床、天井が表示されます。
天井を透過で表示したい場合は、3D 画面上で右クリックし、透過表示切替
⇒天井をクリックしてチェックを入れてください。非表示にする場合は、表示切替
⇒天井を
クリックしてチェックを外してください。



3-1-4. 梁を作図する

操作説明

- ① リボンメニューの「建築躯体」タブから「梁」を選択します。



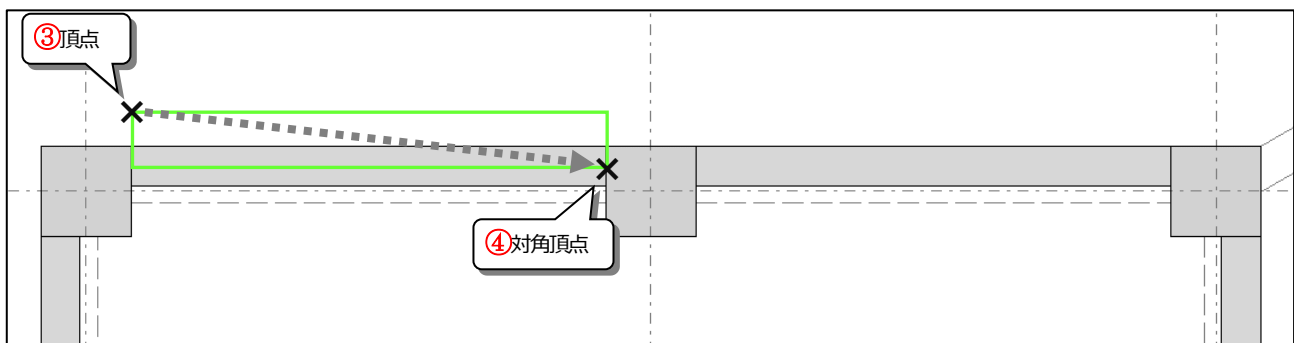
- ② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。

※一メモ※

梁の「高さ」には「2. 躯体高さを設定する」の躯体高さ設定ダイアログの「スラブ高さ」の値が設定されます。



- ③ 頂点をクリックします。

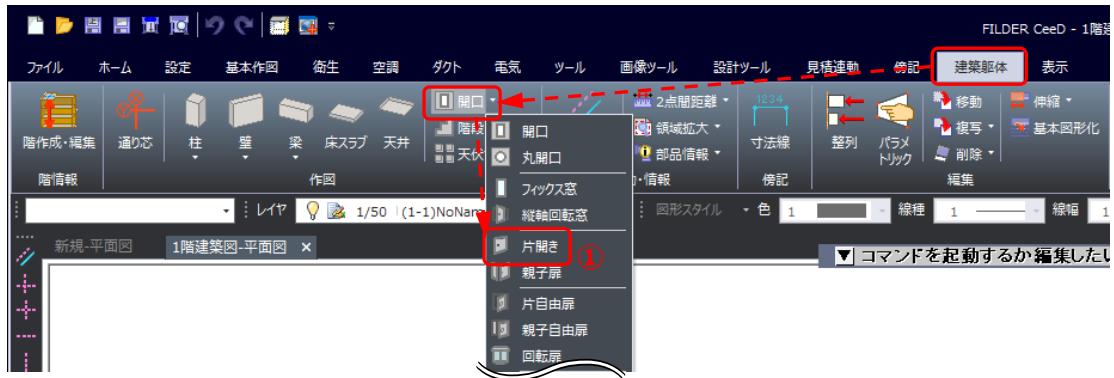


- ④ 対角頂点をクリックします。
同じ手順で梁を全てトレースします。

3-1-5. 開口を作図する

操作説明

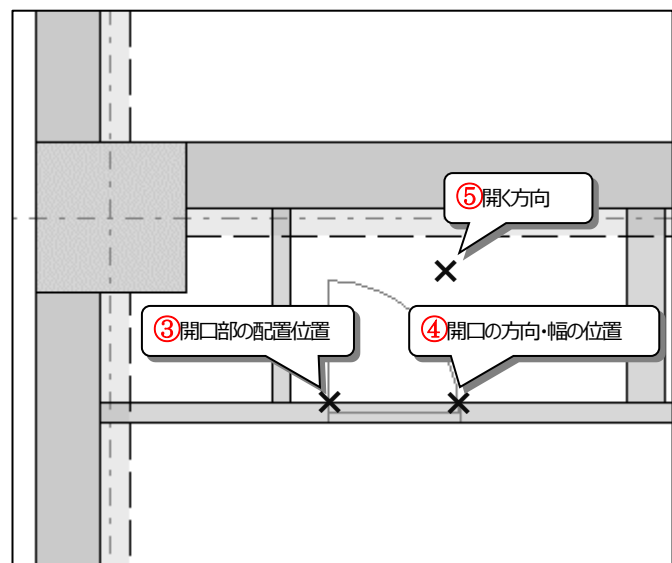
- ① リボンメニューの「**建築躯体**」タブから【**開口**】を選択します。
ここでは、例として【**片開き**】を選択します。



- ② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。



- ③ 開口部の配置位置をクリックします。
- ④ 開口の方向・幅の位置を指示（クリック）します。
- ⑤ 扉を開く方向をクリックします。



3-1-6. 床スラブを作図する

操作説明

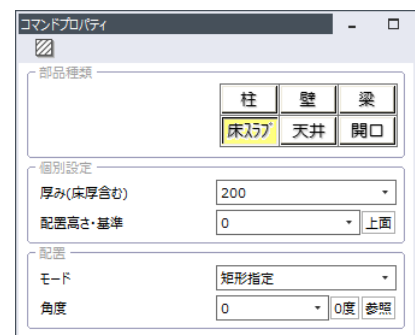
- ① リボンメニューの「**建築躯体**」タブから「**床スラブ**」を選択します。



- ② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。

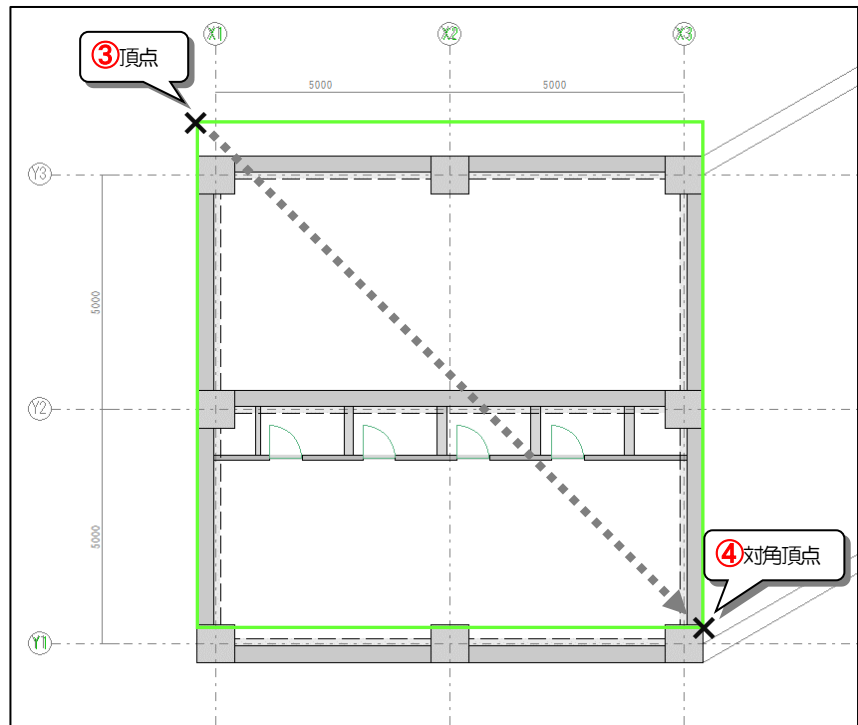
※一ロメモ※

床スラブの「配置高さ・基準」には「2. 躯体高さを設定する」の躯体高さ設定ダイアログの「スラブ高さ」の値が設定されます。



- ③ **頂点**をクリックします。

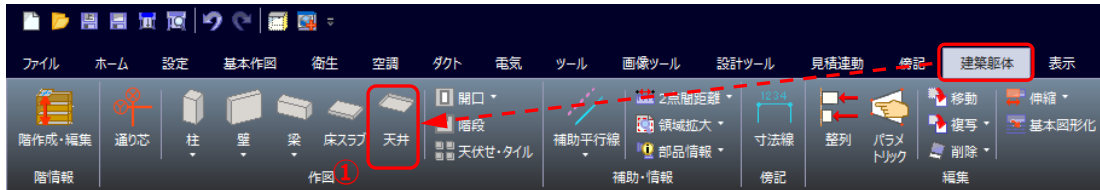
- ④ **対角頂点**をクリックします。



3-1-7. 天井を作図する

操作説明

- ① リボンメニューの「**建築躯体**」タブから「**天井**」を選択します。



- ② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。

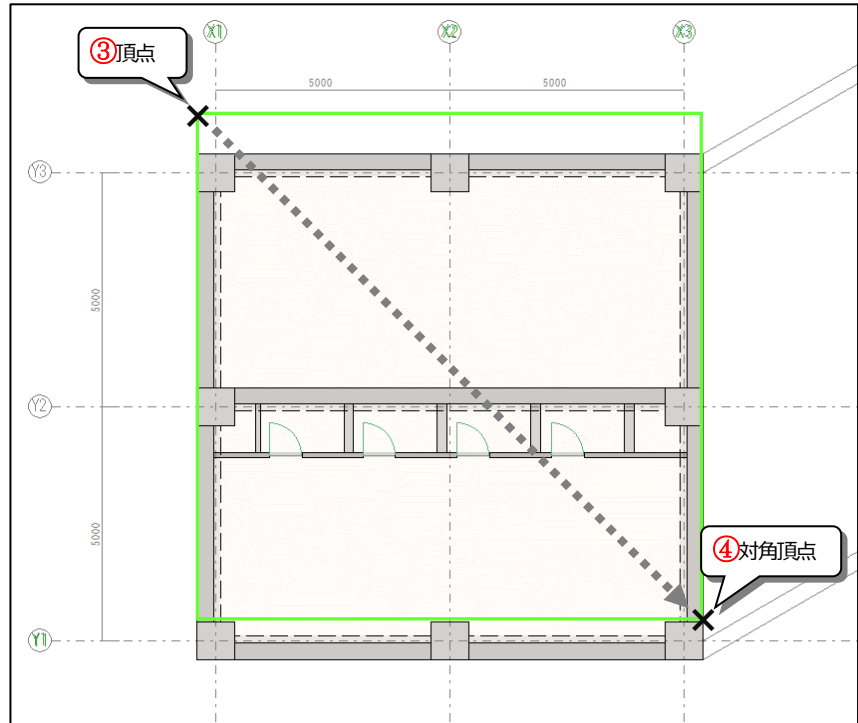
※一ロメモ※

天井の「配置高さ・基準」には「2. 躯体高さを設定する」の躯体高さ設定ダイアログの「天井高さ」の値が設定されます。



- ③ **頂点**をクリックします。

- ④ **対角頂点**をクリックします。

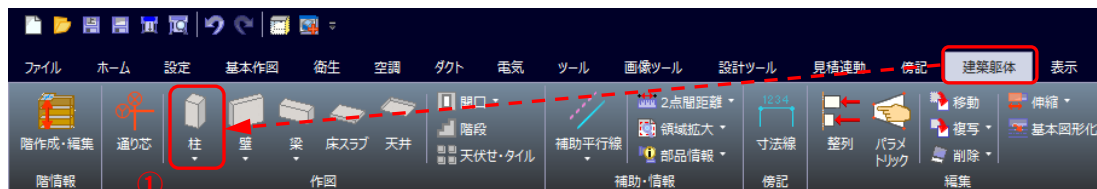


3-1-8. 角度が分からない柱などを作図する場合

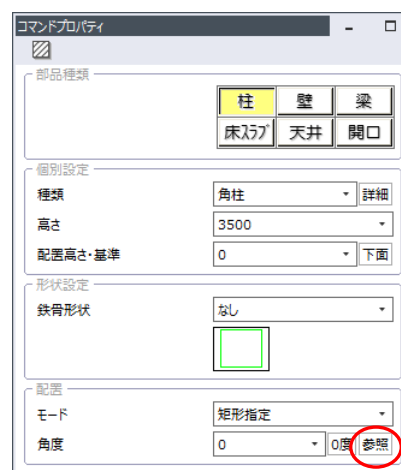
斜めの柱などをトレースする場合、下記手順で作図します。ここでは、例として角柱で作図します。

操作説明

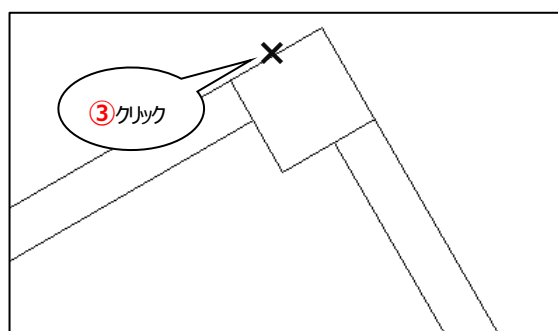
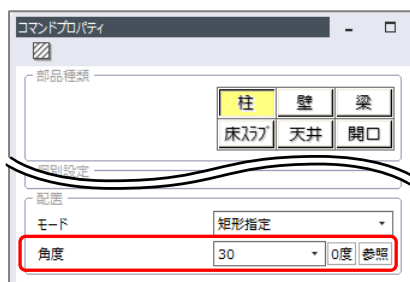
- ① リボンメニューの「建築躯体」タブから「柱」を選択します。



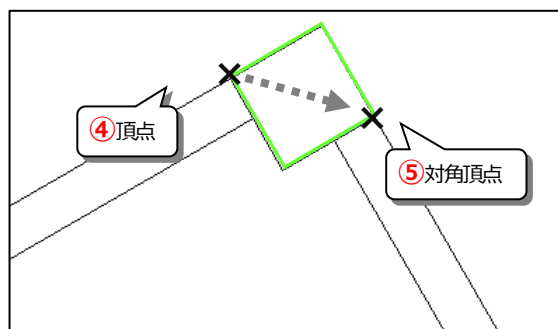
- ② コマンドプロパティで角度の「参照」ボタンをクリックします。



- ③ 角度を参照する線分をクリックします。
配置角度がクリックした線分の角度になります。



- ④ 頂点をクリックします。



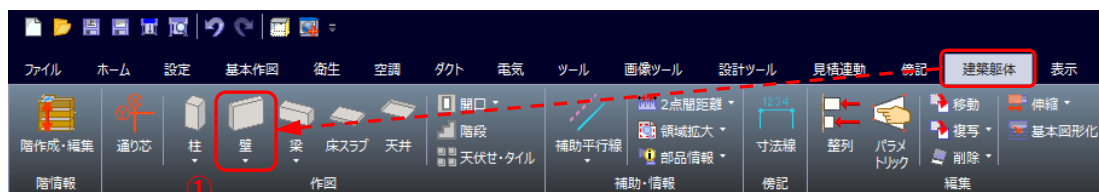
- ⑤ 対角頂点をクリックします。

3-1-9. 多角形の壁・床スラブ・天井を作図する場合

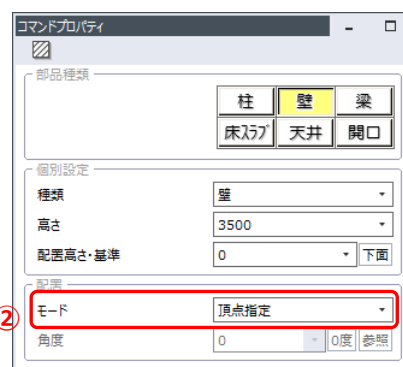
多角形の壁、床スラブ、天井をトレースする場合、下記手順で作図します。
ここでは、例として壁で作図します。

操作説明

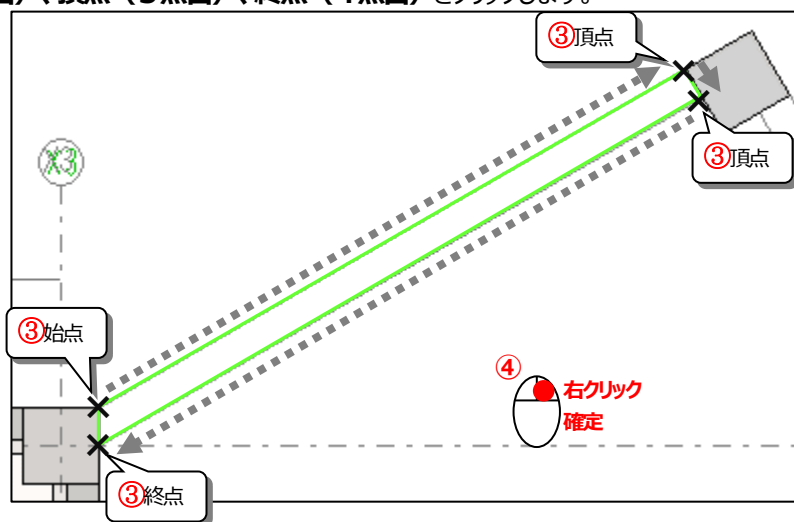
- ① リボンメニューの「**建築躯体**」タブから「**壁**」を選択します。



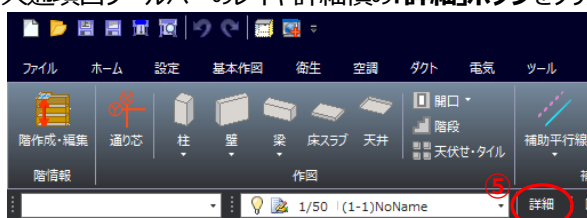
- ② コマンドプロパティで角度のモードを「**頂点指示**」にします。



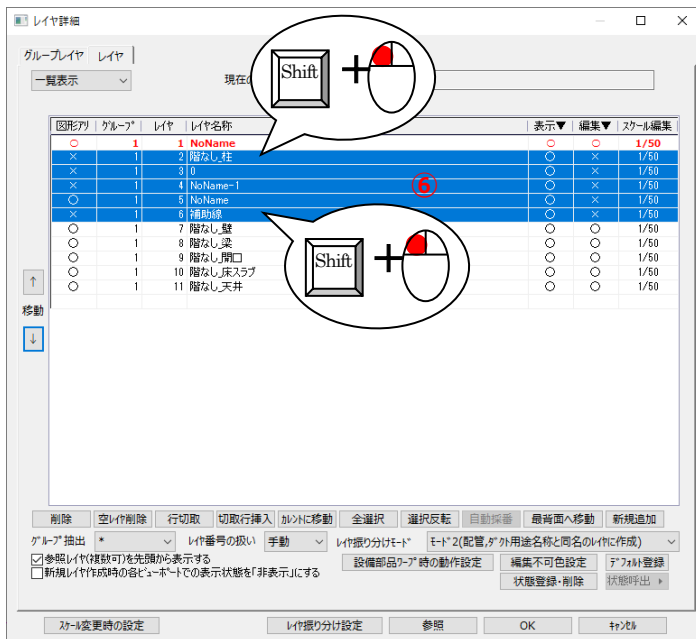
- ③ 壁の始点（1点目）、頂点（2点目）、頂点（3点目）、終点（4点目）をクリックします。



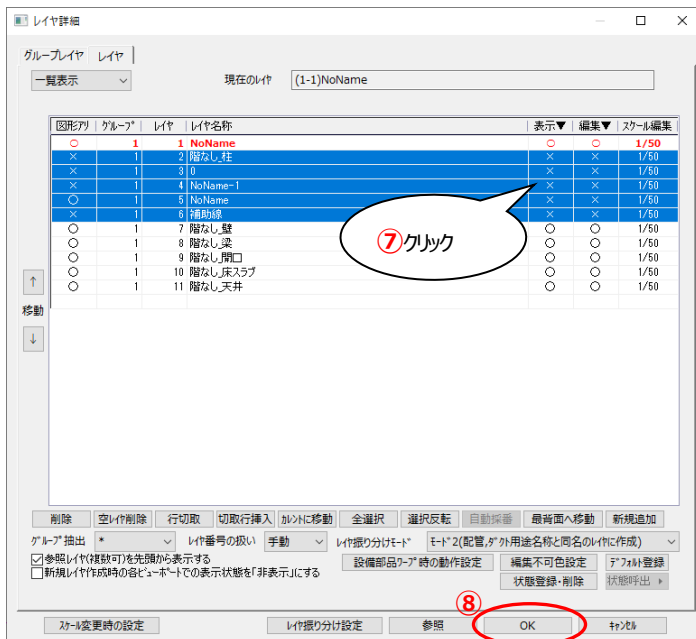
- ④ **右クリックで「確定」**すると終点と始点が自動的につながります。
- ⑤ トレースが終わりましたら、「1. 建築躯体図面の読み込み」で読み込んだ躯体図のレイヤを非表示に設定します。
共通項目ツールバーのレイヤ詳細横の「**詳細**」ボタンをクリックします。



- ここでは「Shift」キーを押しながら「通り芯」と「梁」をクリックし、範囲内にあるレイヤを全て選択します。



- ⑦ 「表示▼」列の「○」をクリックし、「×」（非表示）に変更します。



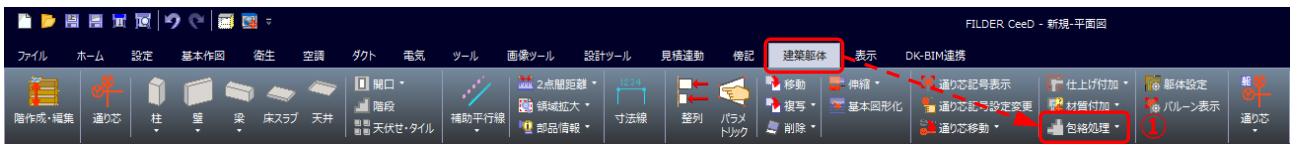
- ⑧ 「OK」ボタンをクリックします。

3-1-10. 包絡処理

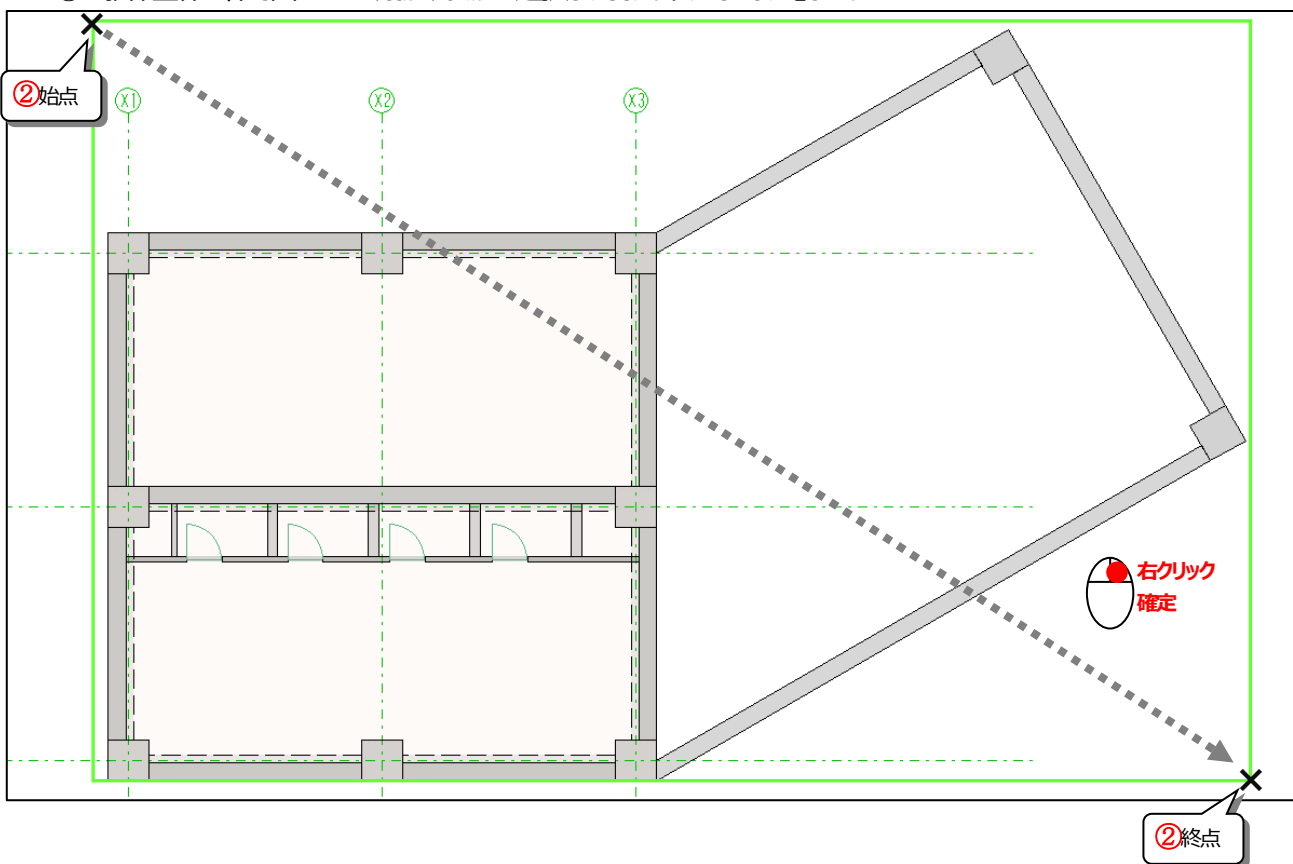
包絡処理を行います。

操作説明

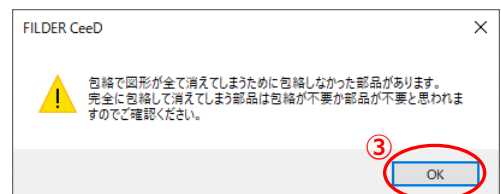
- ① リボンメニューの「**建築躯体**」タブから「**包絡処理**」を選択します。



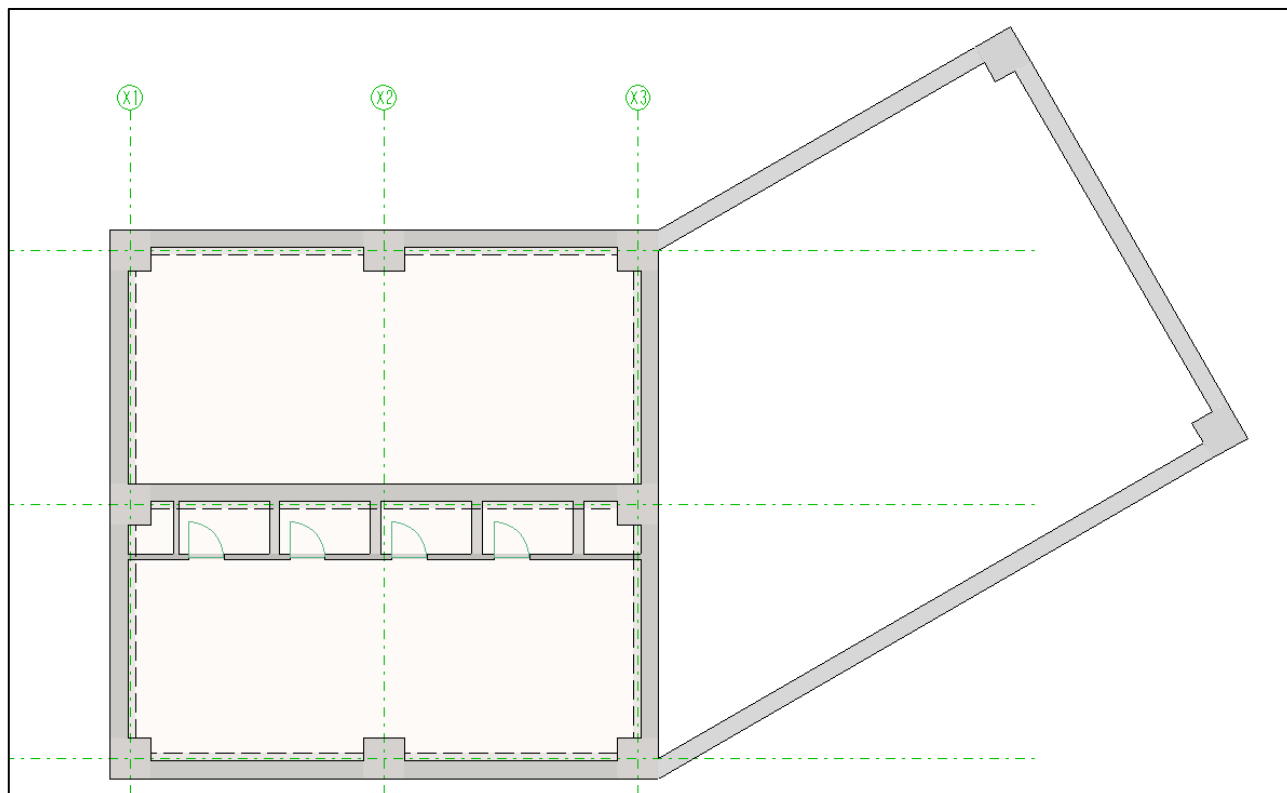
- ② 躯体全体を枠で囲むように**始点**、**終点**を選択し、**右クリック**で「**確定**」します。



- ③ 包絡しない部分がある場合は、メッセージが表示されますので、「**OK**」ボタンをクリックします。



④ 躯体が包絡処理されます。



3-1-1 1. 包絡解除

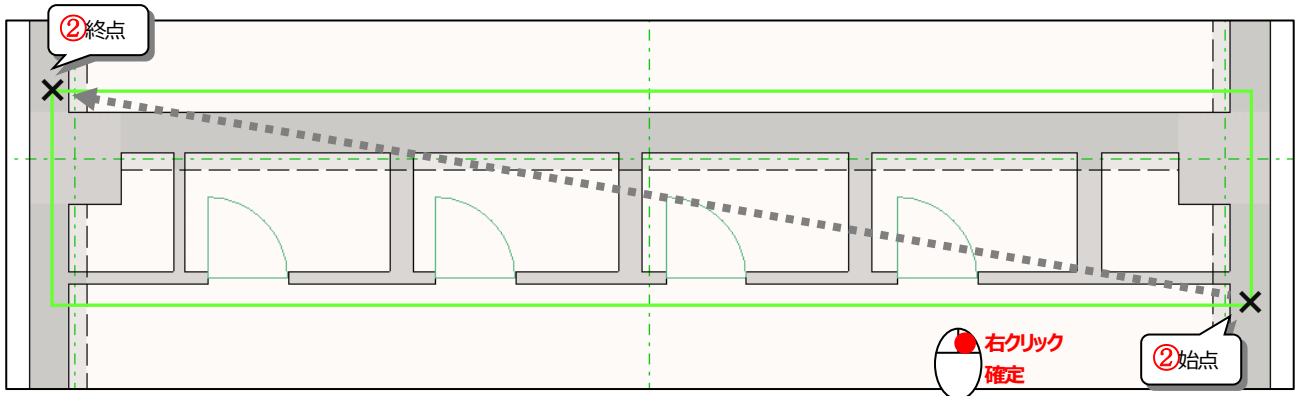
躯体変更などで包絡をし直す場合、包絡解除し、再度包絡処理をします。

操作説明

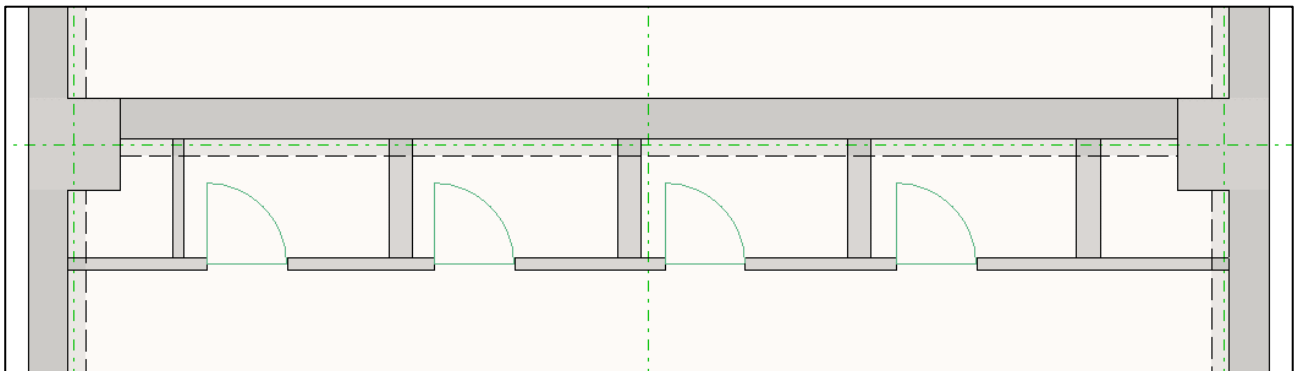
- ① リボンメニューの「建築躯体」タブの「包絡処理」から「包絡解除」を選択します。



- ② 躯体全体を枠で囲むように始点、終点を選択し、右クリックで「確定」します。
ここではわかりやすいように間仕切り部分の包絡を解除します。



- ③ 躯体が包絡解除されます。



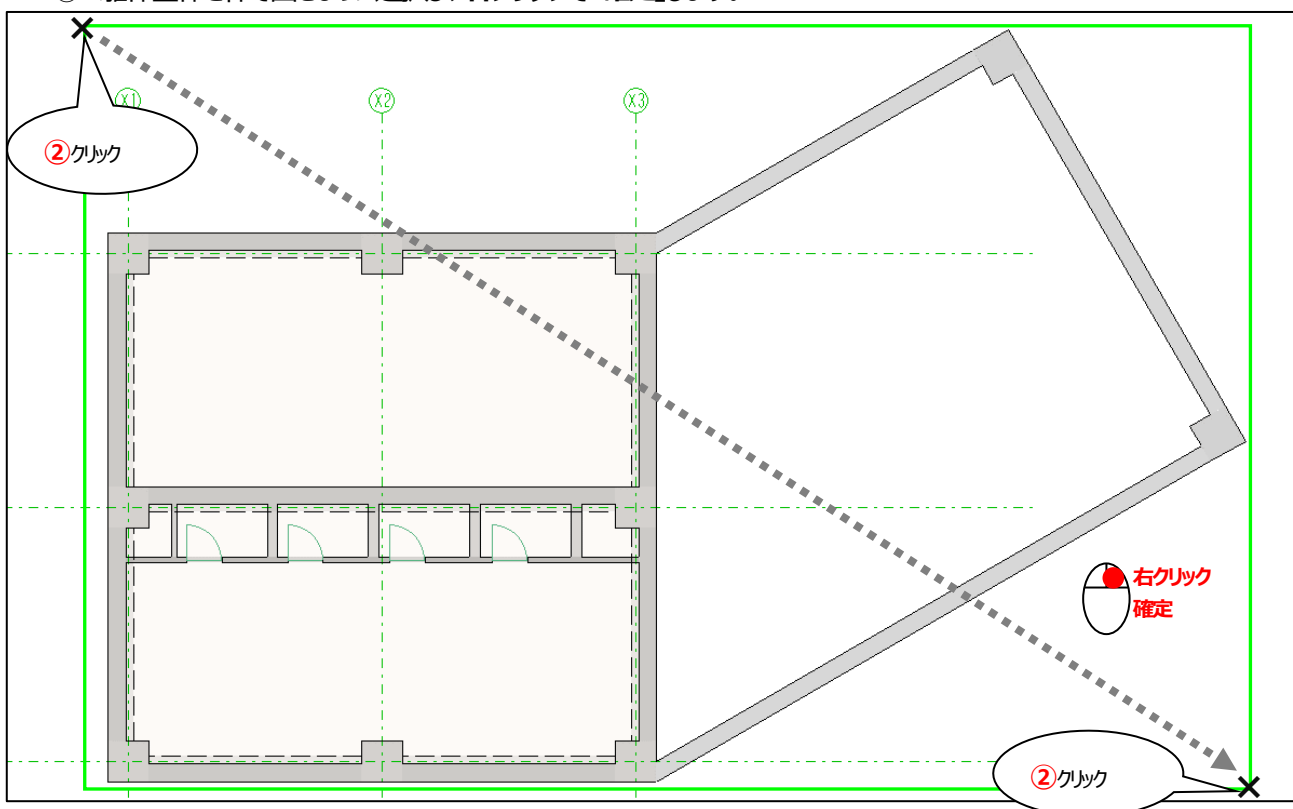
4. トレースした建築図を3D表示

操作説明

- ① リボンメニューの「表示」タブから「3Dビュー作成」を選択します。



- ② 躯体全体を枠で囲むように選択し、右クリックで「確定」します。



- ③ トレースした建築躯体が3D表示されます。

※一口メモ※

天井を透過で表示したい場合は、3D画面上で右クリックし、透過表示切替⇒天井をクリックしてチェックを入れてください。非表示にする場合は、表示切替⇒天井をクリックしてチェックを外してください。

