



# ZERO 基本（初級編）

## かんたんご利用ガイド

1 ZERO の起動 _____	1	2 階平面図を開く _____	13
AT マネージャーを起動する _____	1	2 階の部屋を入力する _____	13
ZERO を起動する _____	1	バック図面を非表示にする _____	14
新規物件を作成する _____	2	2 階の建具を入力する _____	14
図面ウィンドウを開く _____	2	2 階の躯体・仕上を一括作成する _____	14
2 平面図の入力 _____	3	再びバック図面を表示する _____	15
部屋を入力する _____	3	バルコニーを入力する _____	15
多角形の部屋を入力する _____	4	図面化をする _____	16
建具を入力する _____	4	データを保存する _____	16
サッシを入力する _____	4	3 屋根伏図の入力 _____	17
玄関建具を入力する _____	5	2 階屋根伏図を開く _____	17
残りの建具を入力する _____	6	2 階の軒線を自動配置する _____	17
階段を入力する _____	7	切妻の屋根を作成する _____	17
階段の素材を編集する _____	7	データを保存する _____	18
躯体・仕上を一括作成する _____	9	パースモニタデータを保存する _____	18
パースモニタで立体を確認する _____	9	4 立面図の作成 _____	19
マウス操作で確認する _____	10	立面図を 4 面自動立上する _____	19
玄関ポーチを入力する _____	10	データを保存する _____	19
部品を入力する _____	11	5 図面印刷 _____	20
ユニットバスを入力する _____	11	1 面 図面印刷を開く _____	20
システムキッチンを入力する _____	12	図面を配置する _____	20
図面化をする _____	12	図面を印刷する _____	21
データを保存する _____	12	データを保存する _____	21

## 1. ZERO の起動

### ■ ATマネージャーを起動する

AT マネージャーを起動してみましょう。  
本ガイドでは、AT マネージャーから ZERO を起動するため、まずは AT マネージャーでお客様の登録を行います。

1. デスクトップの「ATManager」アイコンをダブルクリックします。
2. 「お客様の登録」をクリックします。
3. 「お客様の登録」ダイアログの「お名前」にお客様の名前を入力します。
4. 「主構造」や階数などを設定します。  
今回は、木造・地上2階建てで設定します。
5. 「登録」をクリックします。

### 初めてマネージャーを起動したとき

初回のみ、「組織マスタの構築」ウィザードが表示されます。あとから組織マスタを登録する場合は「閉じる」をクリックして進んでください。

### ■ ZEROを起動する

AT マネージャーから ZERO を起動しましょう。

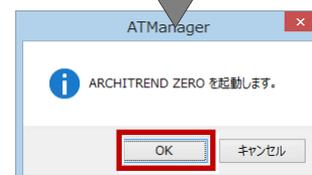
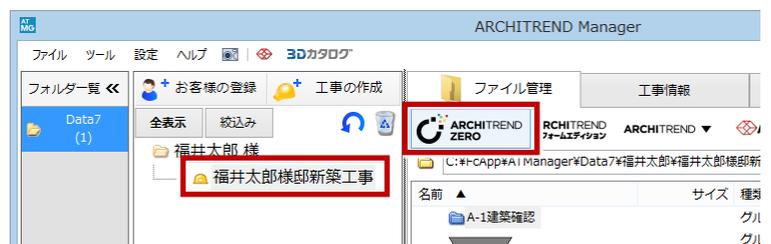
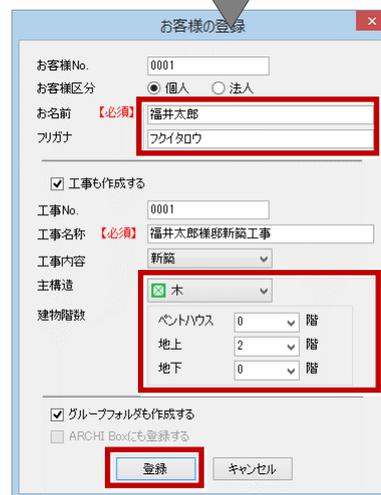
1. マネージャーのツリー表示部分で、上記で登録した工事フォルダが選択されていることを確認します。
2. 「ARCHITREND ZERO」をクリックします。
3. 確認画面で「OK」をクリックします。

### 3Dカタログ.comのアカウント画面について

3Dカタログのアカウント設定をおこなっていない場合は右のような画面が表示されます。  
会員登録をおこない3Dカタログを使用できる状態にした場合には次回から表示されません。

### ようこそ画面について

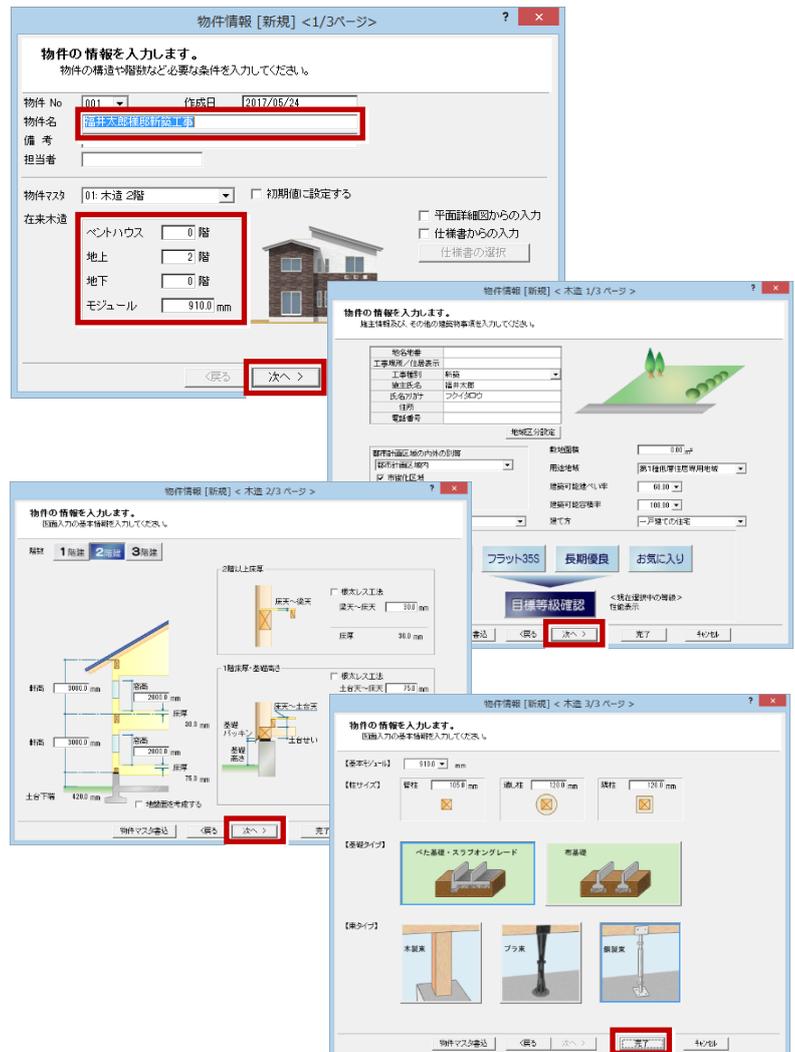
右のようなようこそ画面では、Ver.4 のバージョンアップした内容の解説動画や、建築物の省エネ基準についての解説動画を視聴することができます。



## ■ 新規物件を作成する

構造や階数等、主要な設計条件を設定しましょう。

1. 物件名を確認します。  
マネージャーで設定した工事名称が自動的に連動しています。
2. 構造・階数を確認します。  
マネージャーで設定した内容が連動します。  
[制限事項]  
入力範囲：4000m四方  
階数：地下10階  
地上100階  
ペントハウス10階
3. 「次へ」をクリックします。
4. 次の画面では、用途地域や建ぺい率などの設計条件を設定します。
5. よければ「次へ」をクリックします。
6. 次の画面では、各階の基準高さなどを設定します。
7. よければ「次へ」をクリックします。
8. 最後の画面では、柱サイズや基礎タイプを設定します。
9. 設定ができれば「完了」をクリックします。

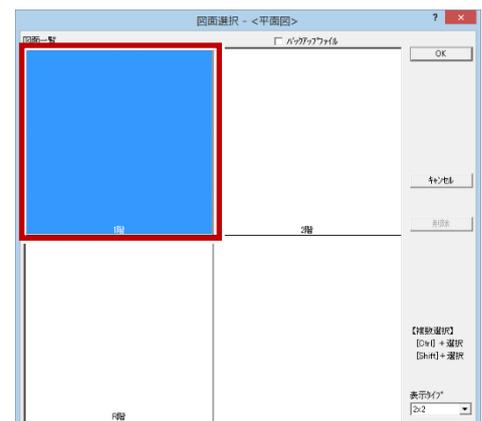
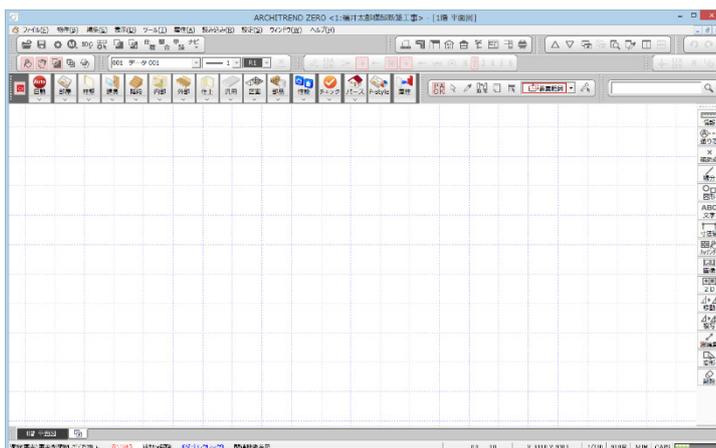


## ■ 図面ウィンドウを開く

図面ウィンドウを開きましょう。

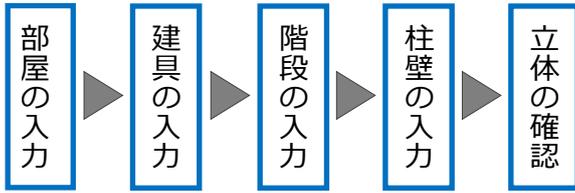
本ガイドでは「平面図」ウィンドウを開きます。

1. 「処理選択」ダイアログから「平面図」をダブルクリックします。
2. 「図面選択」ダイアログの「1階」をダブルクリックします。  
1階平面図のウィンドウが開きます。



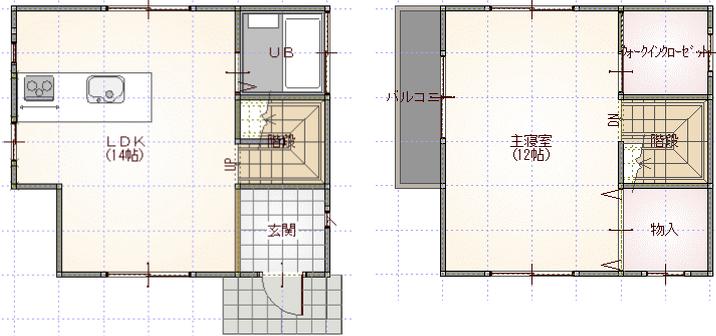
## 2. 平面図の入力

平面図では、以下のような流れでデータを入力し、右図のような平面図を作成します。



【1階 平面図】

【2階 平面図】



### 画面まわりの機能について

#### 「プルダウンメニュー」

各種機能が目的別にまとめられています。

#### 「ツールバー」

複数のアイコンが機能的にまとめられています。

#### 「タブバー」

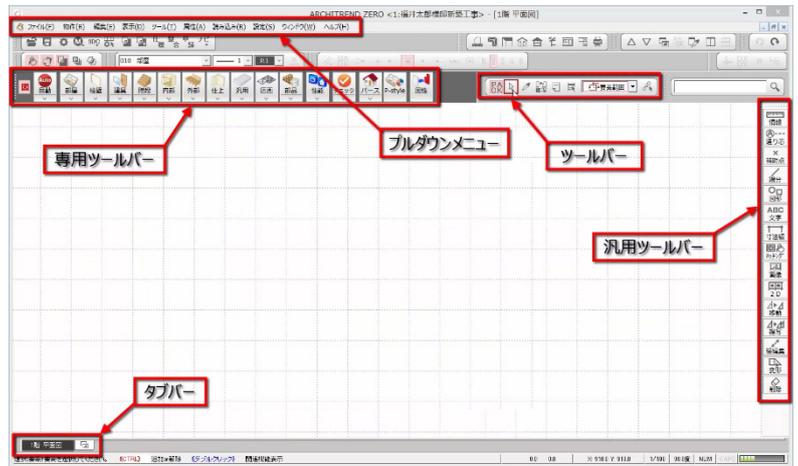
現在開いている図面の名称が表示されます。

#### 「汎用ツールバー」

線分や文字などの入力機能や移動・変形などの編集機能がメニュー別にまとめられています。

#### 「専用ツールバー」

図面専用の機能がメニュー別にまとめられています。



## ■ 部屋を入力する

1階平面図に部屋を入力しましょう。

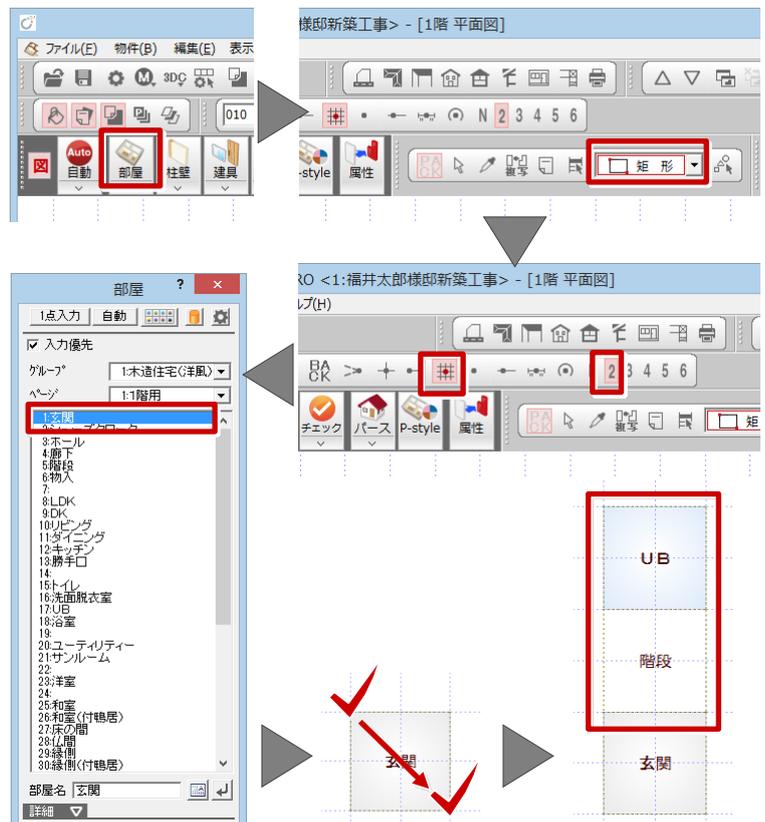
ここでは、まず矩形の部屋を入力します。

1. 「部屋」をクリックします。
2. 入力方法が「矩形」であることを確認します。

3. 「グリッド」のみを ON にします。
4. 「グリッド分割」が「2」であることを確認します。

5. 入力する部屋（「玄関」）を選びます。

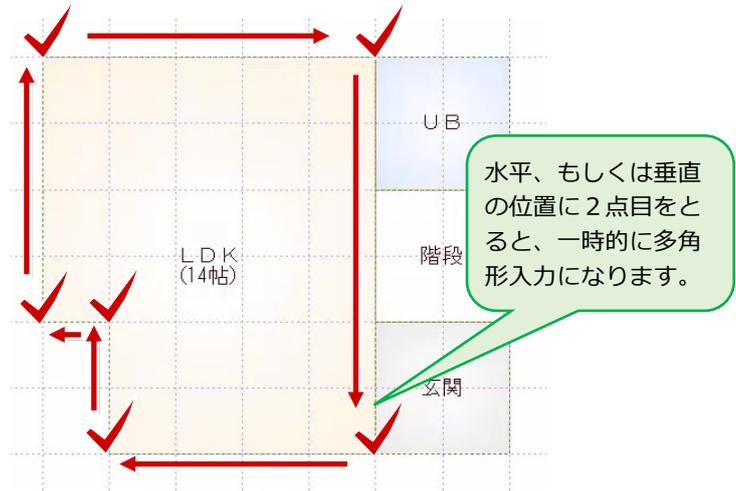
6. 部屋のコーナーの始点、対角点を順にクリックします。
- 同様の操作で、「階段」「UB」を順に入力します。



## ■ 多角形の部屋を入力する

続けて、多角形状の部屋を入力しましょう。

1. 部屋リストより「LDK」を選びます。
2. 部屋のコーナーの1点目をクリックします。
3. 2点目をクリックします。  
水平もしくは垂直の位置に2点目をとると、一時的に多角形入力になります。
4. 部屋のコーナーを順にクリックします。
5. 最後に開始点と同じ位置をクリックして、LDKの領域を確定します。



## 入力方法の切り替え

右の画面のように、入力方法を「多角円形」に切り替えることで、多角形の部屋を入力することもできます。

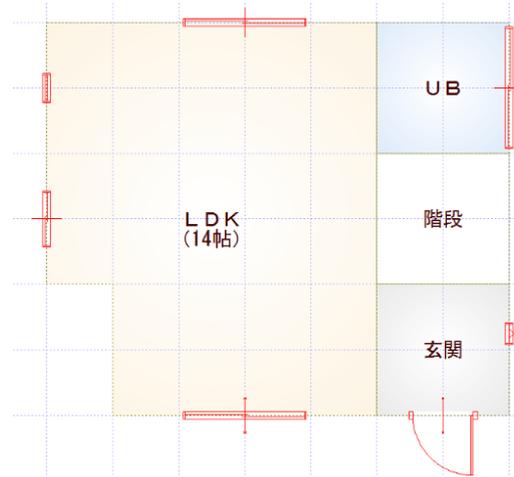


## ■ 建具を入力する

部屋の入力が終了しましたら、次は建具を入力しましょう。  
ここでは、右図のように金属製建具（赤色）を入力します。

建具の入力には、以下の2通りの方法があります。

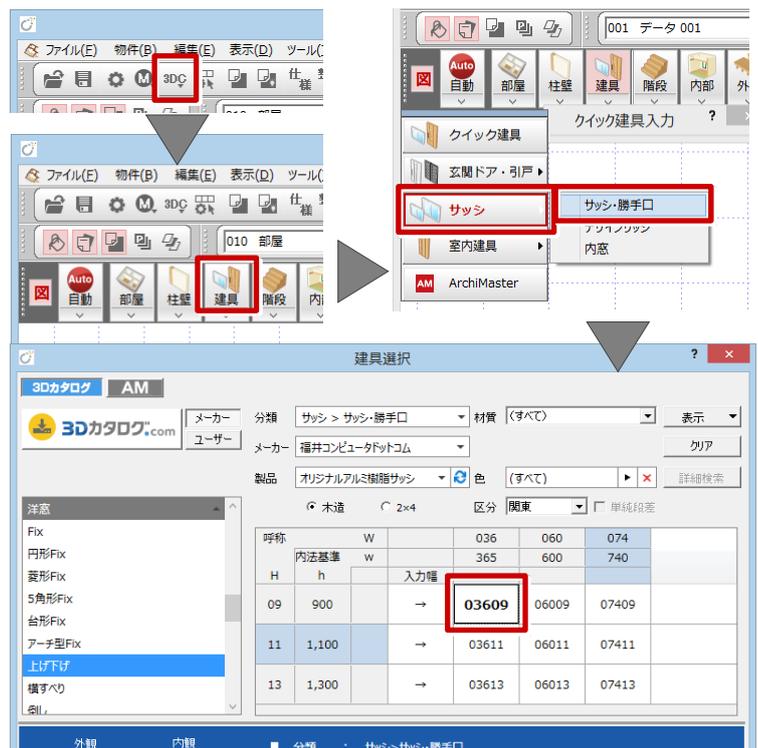
- ・指定された部屋と幅に応じた建具を自動配置するクイック建具入力という方法。
- ・二つ目は、建具入力カバーから入力したい建具を選んで、入力位置を指定する方法。



## ■ サッシを入力する

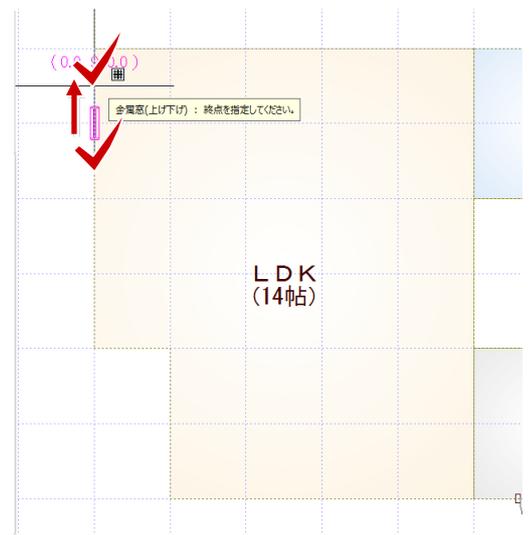
サッシを一覧から選んで入力しましょう。  
サッシの幅×高さの一覧より、サッシを選択して入力します。  
本ガイドでは、3D カタログマスタの建材データを使用します。

1. ツールバーの「建材マスタモード切替」が「3DC」になっていることを確認します。
2. 「建具」をクリックして、「サッシ」メニューから「サッシ・勝手口」を選びます。
3. 建具選択ダイアログの一覧から、「洋窓」の「上げ下げ」を選び、「03609」をダブルクリックして選択します。



4. 「補正タイプ」を確認して、始点から終点へ順にクリックします。

※ ここでの補正タイプは、「1<--->2」



### ■ 玄関建具を入力する

次に、玄関ドアを入力しましょう。

1. 建具入力バーの「玄関ドア・引戸」メニューから「玄関ドア」を選びます。



2. 一覧から「片開」を選び、建具をダブルクリックして選択します。



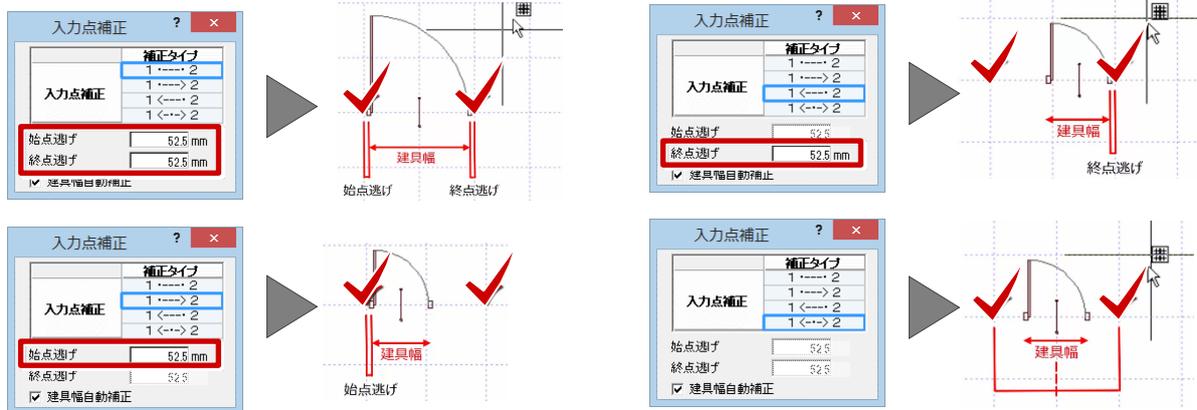
3. 「補正タイプ」を指定して、始点(吊元)、終点、開き方向を順にクリックします。

※ ここでの補正タイプは「1<---->2」



## 入力補正タイプについて

建具の入力位置を決める入力補正タイプには4つのタイプがあり、使い分けることで効率よく入力することができます。

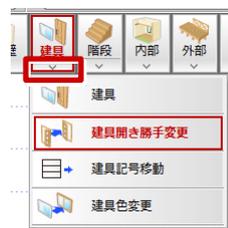
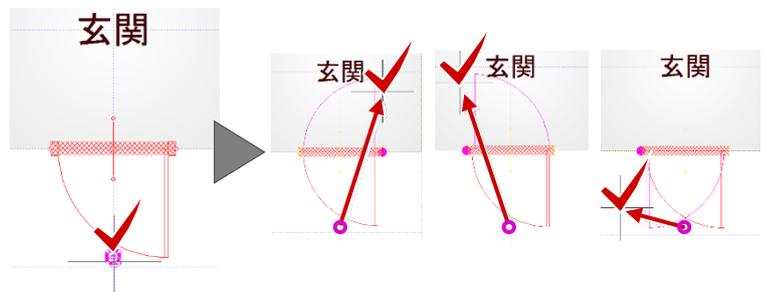


## 入力後に開き方向を変更する場合

玄関ドアのような開き戸を入力したあとに、開き方向を変更する場合の操作をご紹介します。

入力したドアを選択し、表示されたトラッカー（○）をクリックしてトラッカーを移動すると、開き方向や吊元を変更できます。

また、「建具」メニューの「建具開き勝手変更」を使っても、同様な変更ができます。



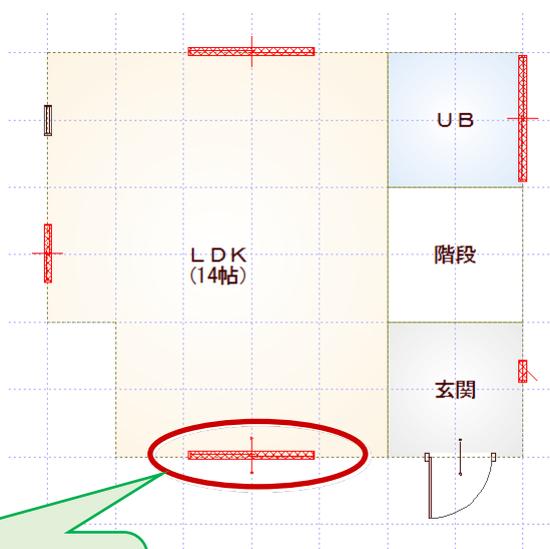
## ■ 残りの建具を入力する

残りの建具を「クイック建具入力」機能を使って、簡単入力してみましょう（右図赤色の建具参照）。

※ クイック建具入力とは、建具を入力する部屋のタイプや壁の種類、入力時に指定した建具幅などから建具を自動判別して配置する機能です。

本ガイドでは、玄関東の縦張り・LDK 西の引違い、北の引違い、UB 東の引違いとグリッド指定で入力しています。

LDK の南面では、掃き出しの引違いを入力します。

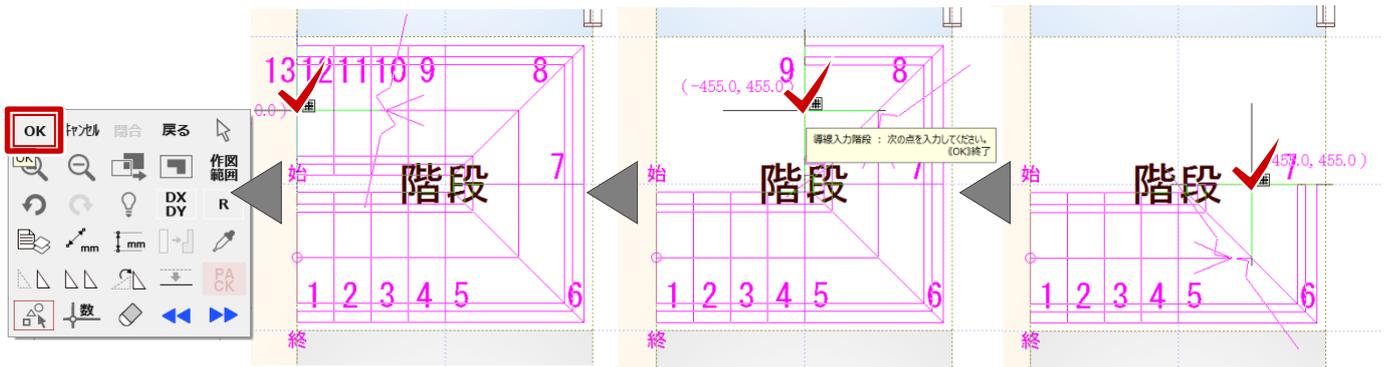
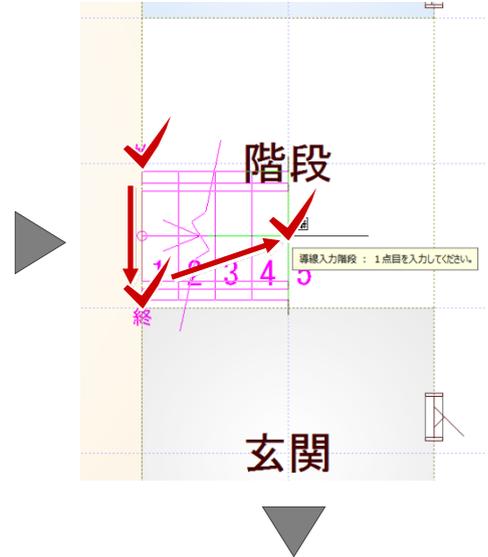


キーボードの CTRL キーを押しながら、2点間をクリックすることで、掃き出しを入力することができます。

## ■ 階段を入力する

階段部屋の手摺付きの階段を入力してみましょう。  
階段は、柱壁の配置前に入力しておくことで、階段の上り口や下り口に開口やたれ壁を自動配置することができるようになります。

1. 「階段」をクリックします。  
導線入力階段ダイアログが表示されます。
2. 段数や高さなどを確認します。
3. 階段の内側→外側→直行階段の終点の順にクリックします。
4. 続けて、廻り階段の終点位置をクリックします。
5. 直行階段の終点をクリックします。
6. マウスを右クリックして「OK」を選びます。



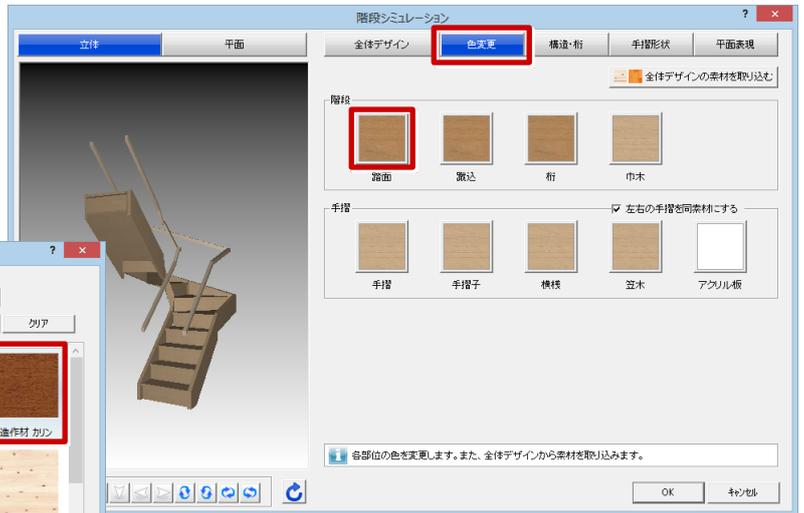
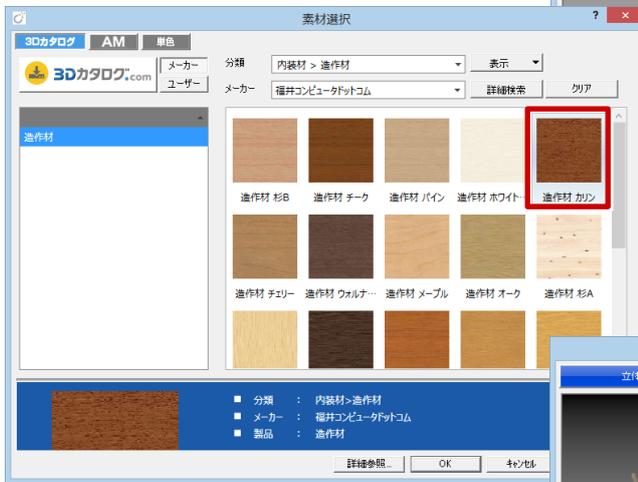
## ■ 階段の素材を編集する

「踏面」の素材を変更してみましょう。

1. ポップアップ (上記参照) で「OK」をクリックすると、階段シミュレーションダイアログが表示されます。



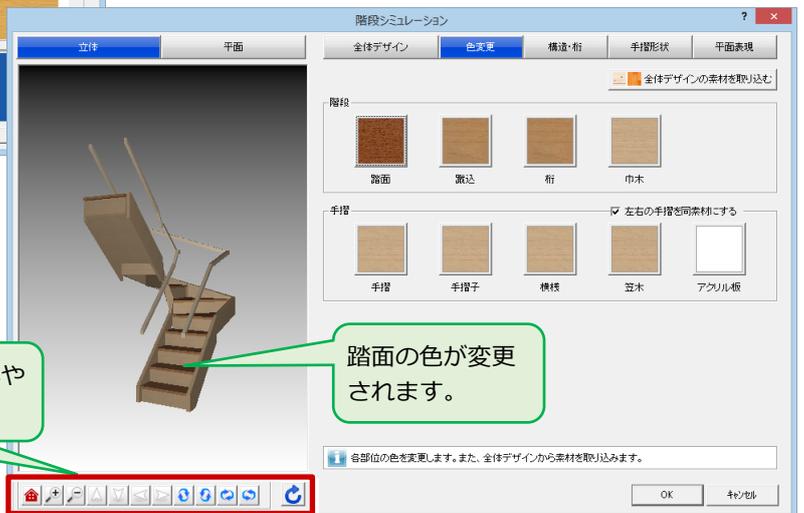
2. 「色変更」から階段の「踏面」をクリックします。
3. 素材選択で「内装材-造作材」の「造作材カリン」を選びダブルクリックします。



4. 踏面の色がモニタ上変わったことを確認します。

上部モニタ画面での拡大や縮小や視点を変更できます。

踏面の色が変更されます。

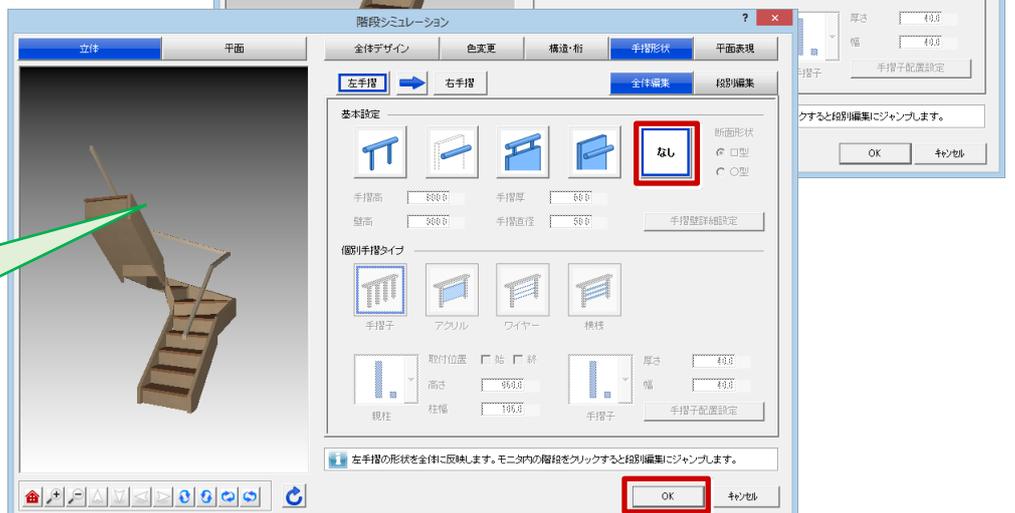


続けて、左側手摺を「なし」にしてみましょう。

5. 「手摺形状」をクリックします。
6. 「左手摺」が ON の状態であることを確認します。
7. 「なし」をクリックします。
8. モニタで、左手摺が無くなったことを確認して「OK」をクリックします。



左手摺が無くなったことが確認できます。



## ■ 躯体・仕上を一括作成する

部屋データをもとに、管柱や壁、カマチ等の部材や、仕上げを自動配置しましょう。

1. 「自動」をクリックします。
2. ダイアログの「一括作成」が ON の状態であることを確認します。
3. 「OK」をクリックします。  
これにより、部屋線上に柱壁が配置され、仕上げや壁などの部材も一気に配置されます。

### 一括作成後の仕上げデータの表示について

一括処理が終了した直後には、配置された仕上げデータのラインが表示されますが、他のコマンドを選択した時点で非表示になります。作業中に、仕上の表示／非表示を切り替えたい場合は「表示」メニューの「仕上表示」を選択します。

また、「一括作成」では天井仕上も自動作成しているため、自動的に「1階天井伏図」が開いた状態になります。

## ■ パースモニタで立体を確認する

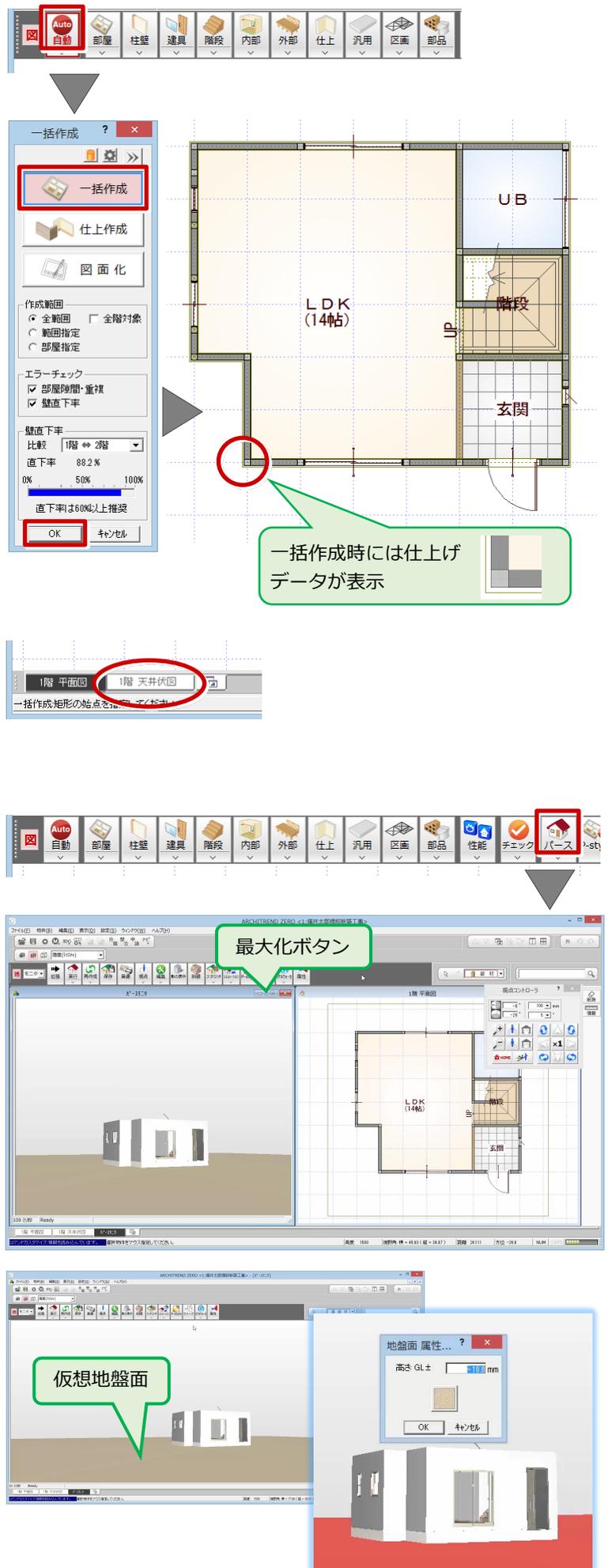
躯体・仕上げを一括作成したら、パースモニタを開いて立体データを確認してみましょう。

1. 「パース」をクリックします。
2. 「パースモニタ」ウィンドウが開いて、立体データが作成されます。

※「最大化」をクリックすると、パースモニタウィンドウが画面全体に表示されます。

### 仮想地盤面について

配置図の敷地データが無い場合でも、パースモニタ上に仮想の地盤面の立体データが作成されます。この仮想地盤面は、高さや素材の変更が可能です、不要であれば削除もできます。



## ■ マウス操作で確認する

パースモニタのウィンドウ上で、マウスの右ボタンでドラッグしたり、ホイールボタンの長押しでドラッグすることで、立体を回転させたり、視点位置を移動することができます。

同様な操作を「視点コントローラ」ダイアログでも行うことができます。

### <回転>

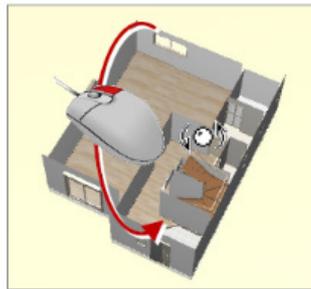
マウスの右ボタンを押しながらドラッグすると、立体が回転します。

### <移動>

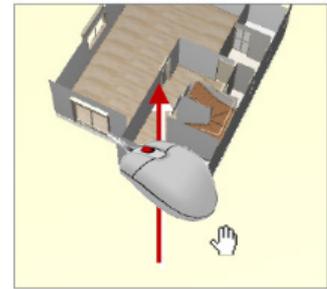
マウスのホイールボタンを押したままドラッグすると、視点位置が移動します。

### <拡大・縮小>

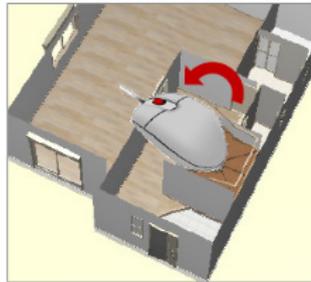
マウスのホイールボタンを回します。奥に回すとパースは拡大し、手前に回すと縮小します。



<回転>



<移動>



<拡大・縮小>

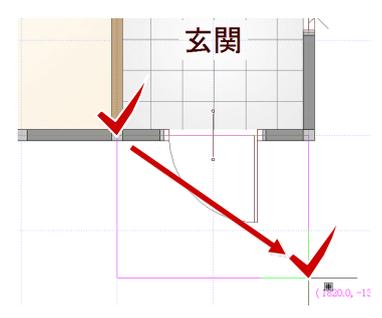
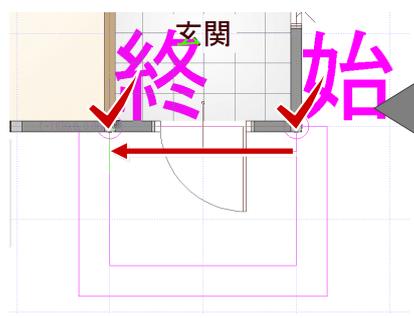
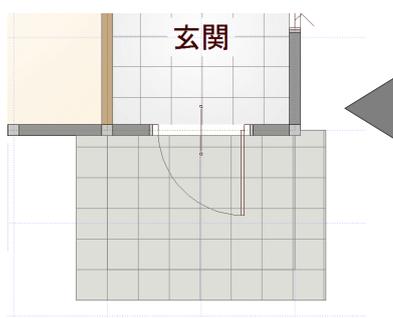
## ■ 玄関ポーチを入力する

外部シンボルのコマンドを使って、玄関前に2段ポーチを入力してみましょう。

※ 前記のようにパースモニタの確認を行った場合は、ウィンドウ左下で「1階 平面図」タブに切り替える必要があります。

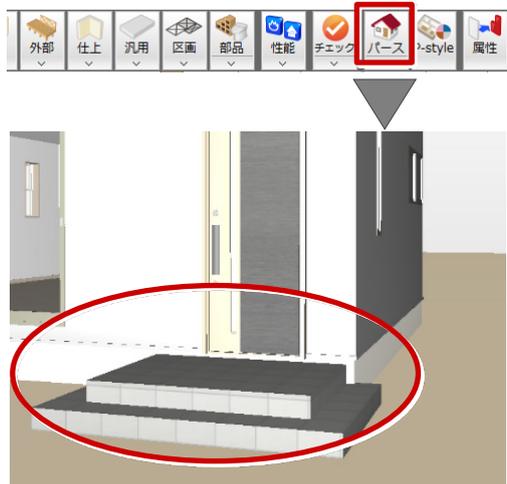


1. 「外部」メニューから「ポーチ」の「ポーチ」を選びます。
2. 「壁考慮」がON、「段数」が2段になっていることを確認します。
3. 入力方法が「矩形」になっていることを確認して、ポーチ上段部分の範囲を指定します。  
※ 入力部分を拡大すると、より正確な入力がおこなえます（マウスの両ボタンを押しながら、拡大したい範囲を対角に指定）。
4. 下段の開始位置と終了位置をクリックします。2段のポーチが入力されます。



5. パースモニタで 2 段のポーチが入力されたことを確認します。

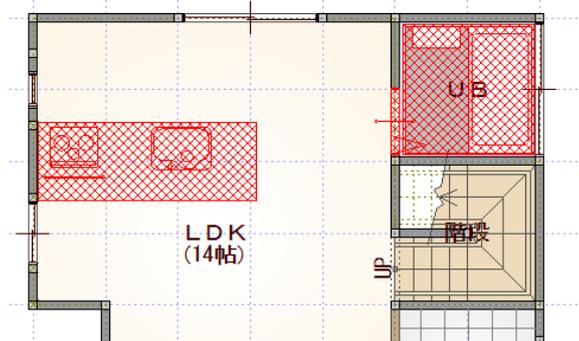
※ マウスの両ボタンを押しながら、右斜めにドラッグすると全体表示に戻ります。



## ■ 部品を入力する

「部品」メニューに用意されているシステムキッチンとユニットバスを入力してみましょう。

本ガイドでは、3D カタログの設備データ（右図赤色）を使用します。



## ■ ユニットバスを入力する

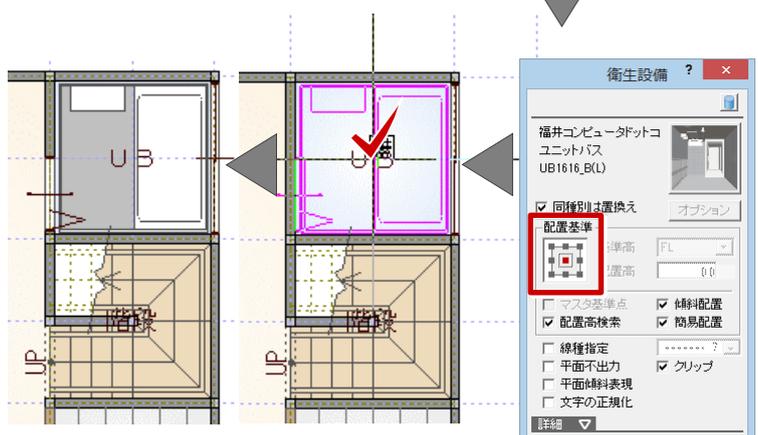
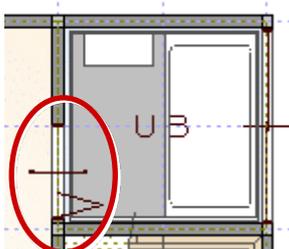
UB の部屋にユニットバスを入力してみましょう。

1. 「部品」メニューから「ユニットバス」を選びます。
2. 一覧から、浴槽が右側にあるタイプ「UB1616\_B(L)」をダブルクリックして、「衛生設備」ダイアログの「配置基準」の「中央」を ON にします。
3. UB 内をクリックして配置します。



### 3D カタログ部品の開口部分について

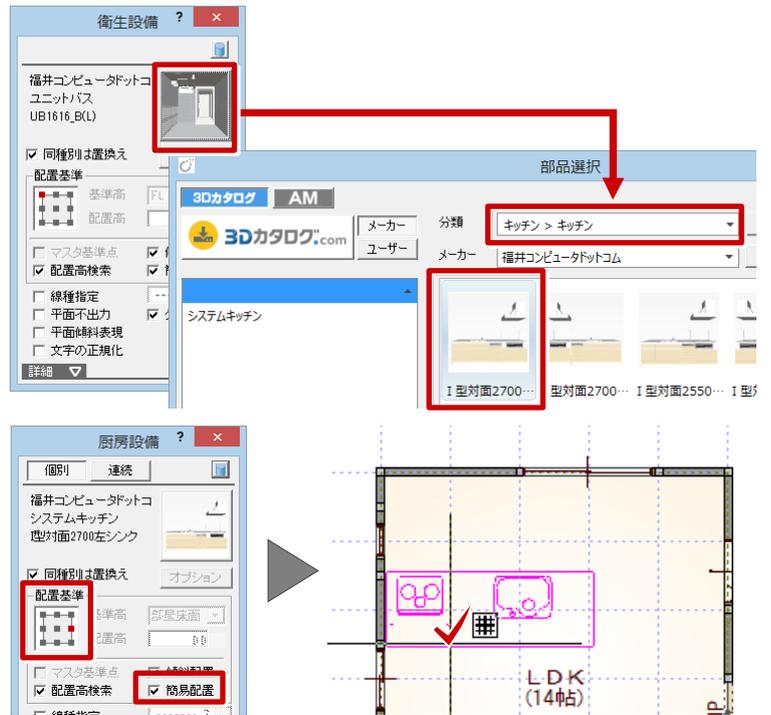
3D カタログ部品のユニットバスには出入口ドアが付属しているため、下図のようにユニットバスの入力と同時にドア部分の壁が開口処理されます。



## ■ システムキッチンを入力する

続けて、LDKにシステムキッチンを入力します。

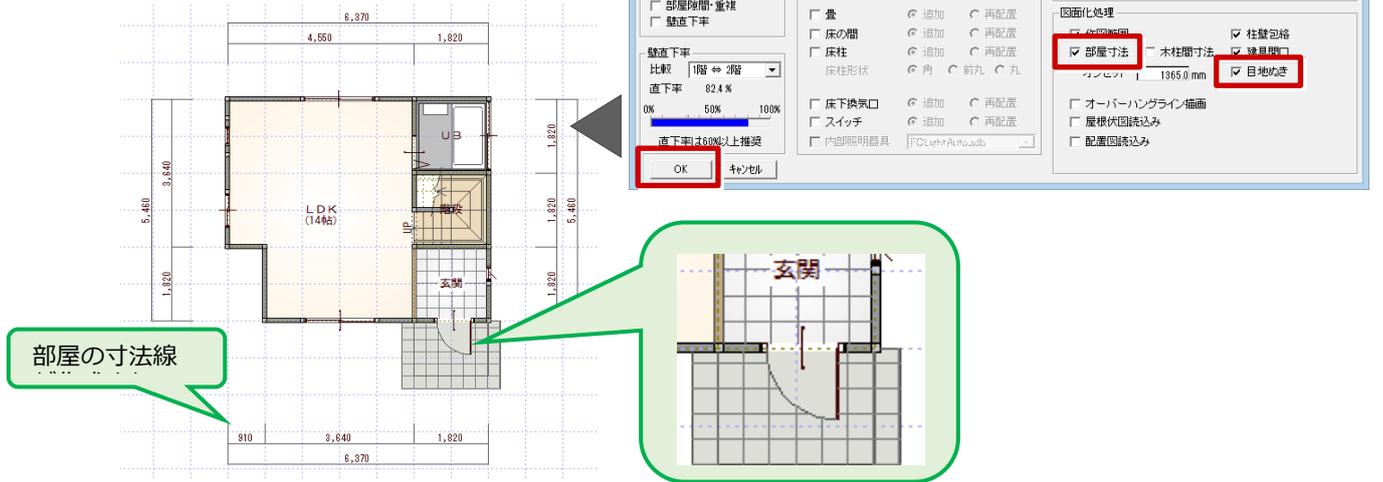
1. アイテムの画像をクリックします。
2. 「部品選択」ダイアログの「分類」から「キッチン」の「キッチン」を選びます。
3. 一覧から「I型対面 2700 左シンク」を選び、ダブルクリックします。
4. 「厨房設備」ダイアログの「配置基準」を中央から右中央に切り替えます。
5. 「簡易配置」がONになっていることを確認します。
6. 位置を確認してから、クリックして配置します。マウスの位置を、キッチンを配置するLDKの壁側に近づけると、自動的にレンジ側が壁にフィットするように回転します。



## ■ 図面化をする

図面化をして、部屋寸法の作成や目地抜き処理を行いましょう。

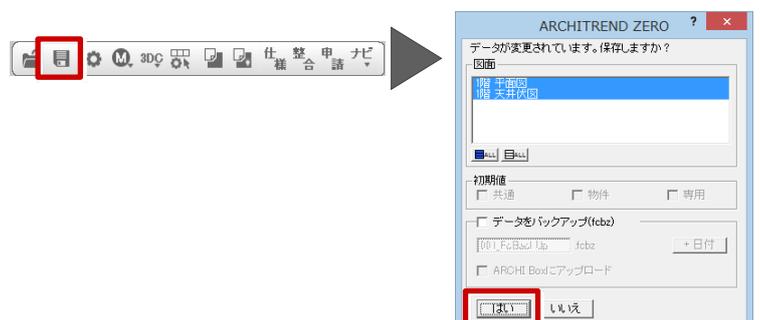
1. 「自動」をクリックします。
2. 「一括作成」ダイアログの「図面化」をONにします。
3. 拡張ボタンをクリックして、「部屋寸法」や「目地ぬき」がONになっていることを確認します。
4. 「OK」をクリックします。



## ■ データを保存する

1階の平面図の入力が完了したので、一旦、データを保存しましょう。

1. 「上書き保存」をクリックします。
2. 保存する図面を確認して「はい」をクリックします。



## ■ 2階平面図を開く

続けて2階平面図の入力をしましょう。

1. 「上階を開く」をクリックします。

「2階平面図」ウィンドウが開いて、1階平面図から作図範囲と階段が複写され、1階平面図がバック図面として表示されます。

### 2階に複写された階段について

1階平面図の入力後、初めて2階平面図を開いたときは、1階で入力した階段が自動的に複写されます。この階段は導線が下向きで、立体は作成されないように属性の方も内部的に変更された状態になっています。

また、2階平面図のデータ入力後に1階で階段を変更した場合は、2階平面図の「階段」メニューから「階段階複写」を使用して複写します。



## ■ 2階の部屋を入力する

バック図面として表示されている1階平面図を参考にして、2階の間取りを入力しましょう。

1. 1階平面図と同様な操作で、「主寝室」「ウォークインクローゼット」「階段」「物入」を順に入力します。

※ ピックモードは「グリッド」のみ ON、「グリッド分割」は「N」、入力モードは「矩形」で入力します。



### 入力したい部屋名が一覧の中に無い場合は

部屋名を選択したあとに、「部屋名」欄の文字列を変更します。

### 縦長の領域に縦書きの部屋名を入力する場合は

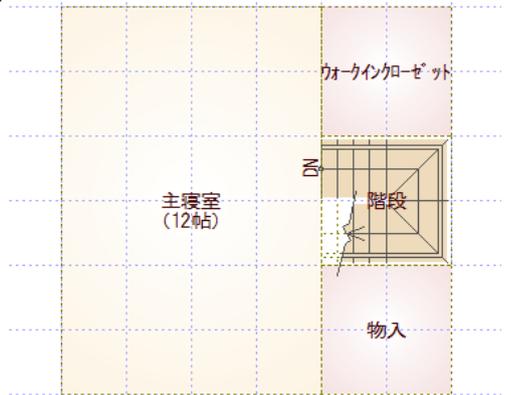
部屋名を選択したあとに、縦書きボタンを ON にします



## ■ バック図面を非表示にする

2階の部屋入力で参照した1階のバック図面をOFFにします。

1. 「バック図面表示切替」をOFFにします。  
1階平面図のバック表示が消えたことが確認できます。



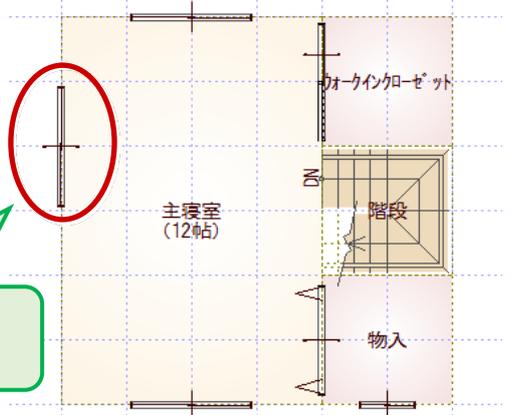
## ■ 2階の建具を入力する

2階の建具をしましょう。

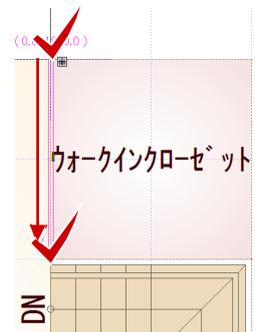
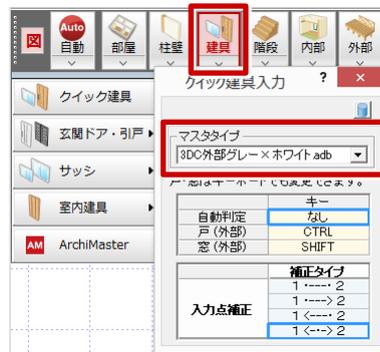
本ガイドでは、「クイック建具入力」機能を使って、右図のように建具を入力します。

また、1階の建具の位置を確認したい場合は、必要に応じてバック図面を表示させます。

CTRL キーを押しながら入力すると、掃き出しが入力されます。



1. 「建具」をクリックします。
2. 「マスタタイプ」が「3DC 外部グレー×ホワイト.adb」になっていることを確認します。
3. 建具の始点→終点を順にクリックします。
4. 所定の位置に建具を入力します。

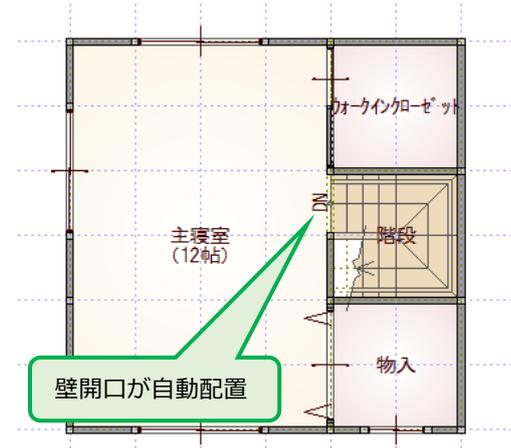


## ■ 2階の躯体・仕上を一括作成する

部屋と建具の入力が完了したら、1階と同様に躯体と仕上を一括作成しましょう。

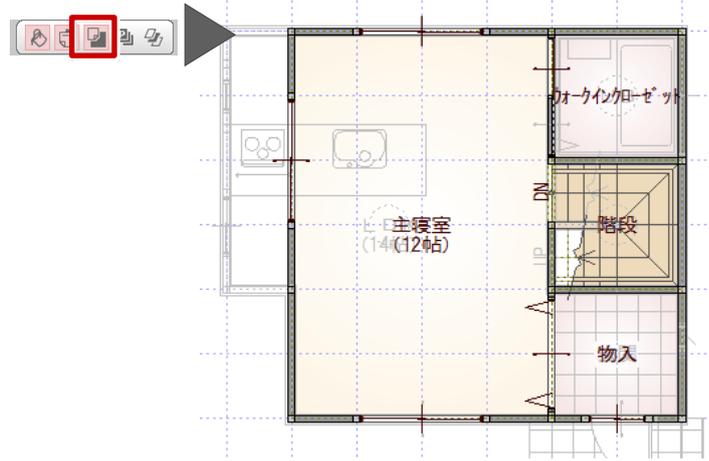
1. 「自動」をクリックします。
2. 「一括作成」がONの状態であることを確認します。
3. 「OK」をクリックします。

躯体と仕上が配置され、階段の下り口に壁開口が自動配置されていることが確認できます。



## ■ 再びバック図面を表示する

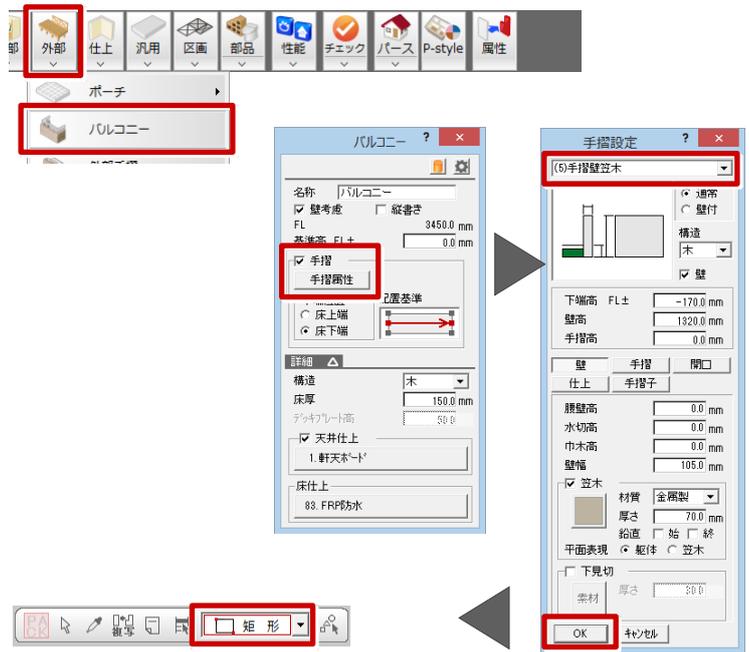
1. 「バック図面表示切替」を ON にします。
- 1 階平面図がバック表示されたことを確認します。



## ■ バルコニーを入力する

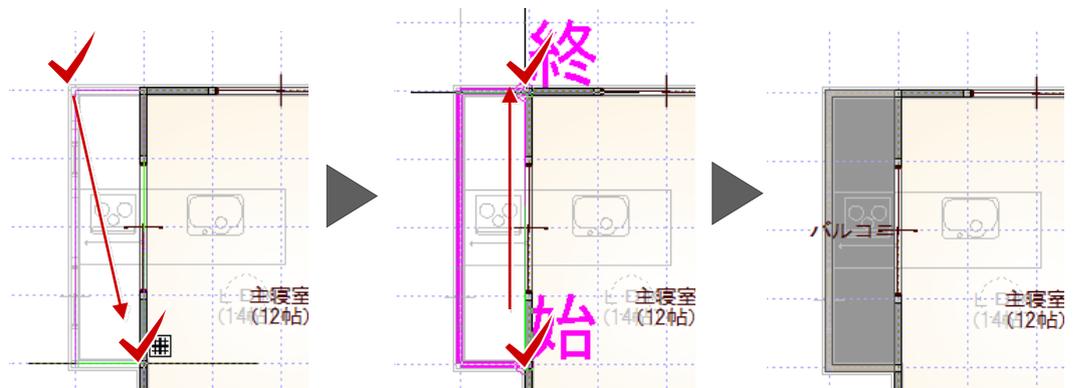
バック図面を参照しながら、外部シンボルを使って、バルコニーを入力しましょう。

1. 「外部」メニューから「バルコニー」を選びます。
2. 「手摺」にチェックが付いていることを確認して、「手摺属性」をクリックします。
3. 手摺タイプを「(5)手摺壁笠木」に切り替えて、「OK」をクリックす。



4. 入力方法が「矩形」になっていることを確認して、バルコニーの範囲を指定します。

5. 手摺壁の開始位置と終了位置をクリックします。

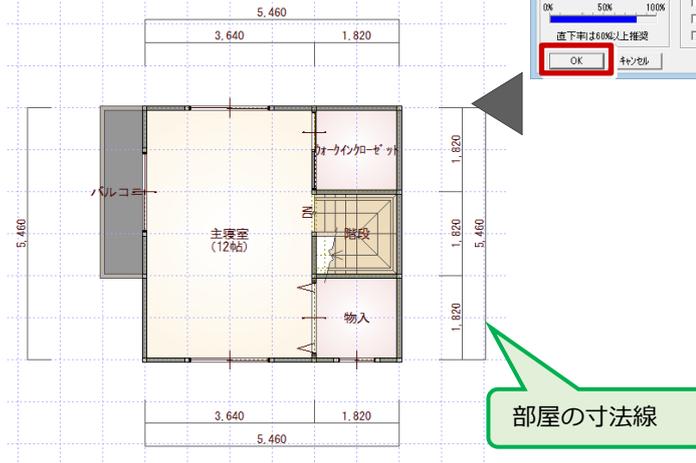


## ■ 図面化をする

図面化をして、部屋寸法線を作成しましょう。

1. 「自動」をクリックします。
2. 「図面化」がONになっていることを確認します。
3. 「部屋寸法」がONになっていることを確認します。
4. 「OK」をクリックします。

寸法線が自動作成されます。



## ■ データを保存する

一旦、データを保存しましょう。

1. 「上書き保存」をクリックします。
2. 保存する図面を確認して「はい」をクリックします。

これで、平面図の入力を終了します。



### 3. 屋根伏図の入力

各階の平面図の入力が完了したので、屋根伏図で屋根を入力しましょう。

#### ■ 2階屋根伏図を開く

2階の屋根伏図を開きましょう

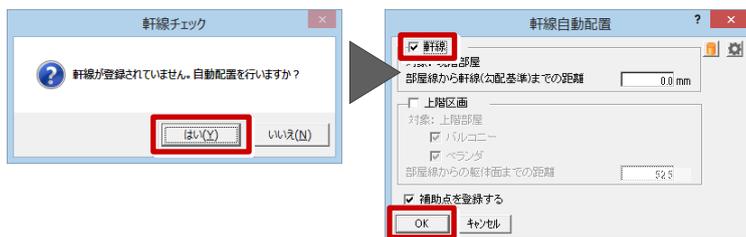
1. 「2階 平面図」のツールバーの「屋根伏図オープン」をクリックします。



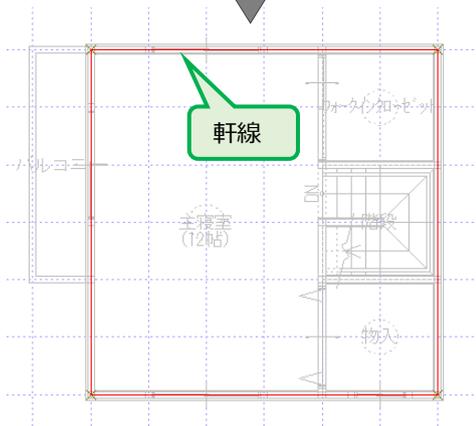
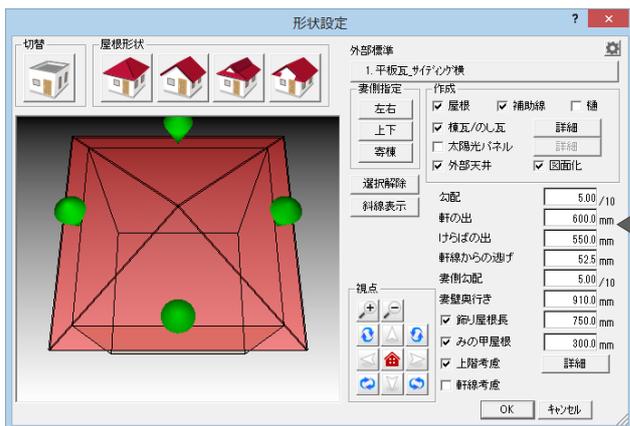
#### ■ 2階の軒線を自動配置する

2階の軒線を自動配置しましょう

1. 「自動」をクリックします。
2. 確認画面で「はい」をクリックします。
3. 「軒線」にチェックが入っていることを確認して、「OK」をクリックします。



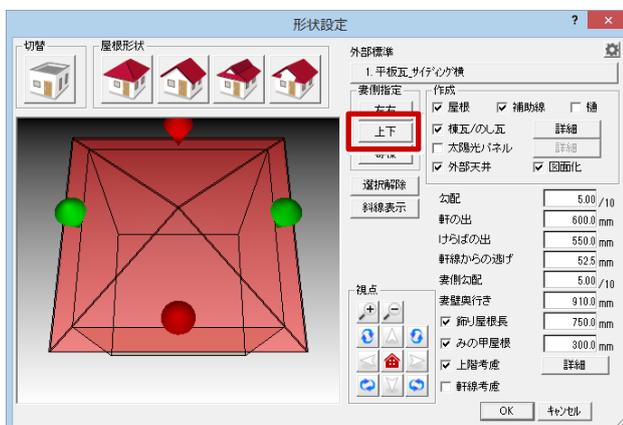
軒線が自動配置され、続けて「形状設定」のダイアログが開きます。



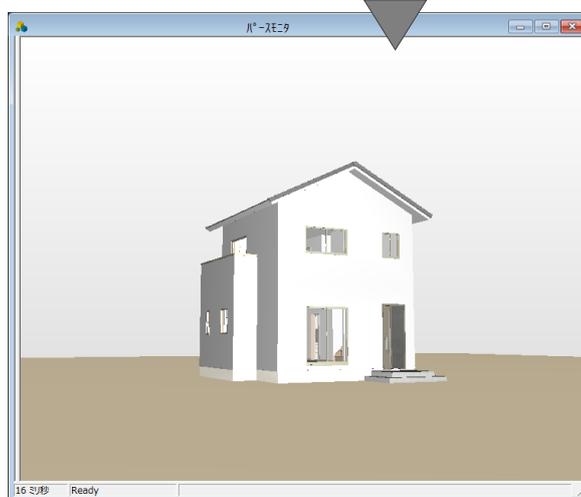
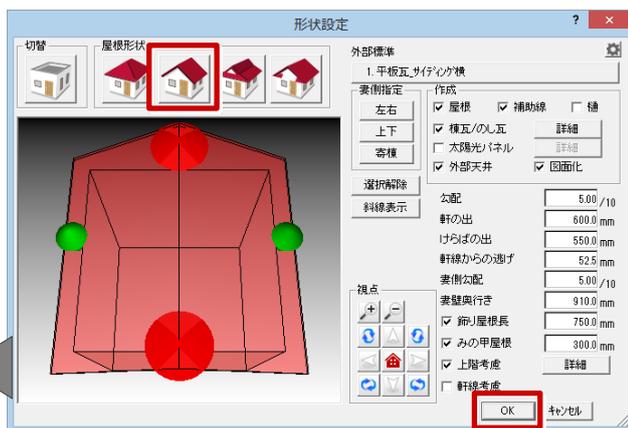
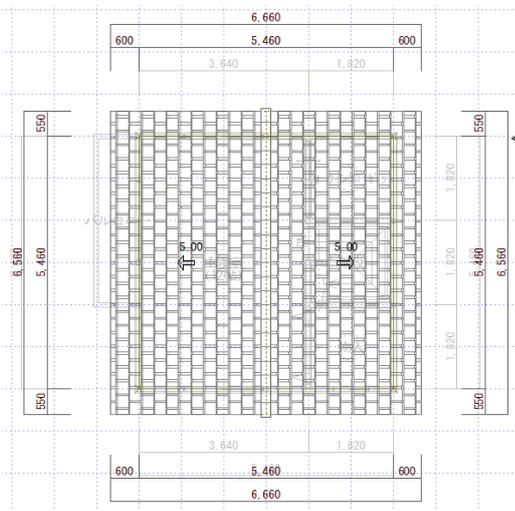
#### ■ 切妻の屋根を作成する

切妻の屋根を作成しましょう

1. 「形状設定」ダイアログの「妻側指定」から「上下」をクリックします。



2. 「屋根形状」の「切妻」をクリックします。  
※ 選択したマーカー部分の屋根が切妻の表現に変わります。
3. 「OK」をクリックして、上下が切妻の屋根を作成します。
4. パースモニタで入力したデータを確認します。



## ■ データを保存する

データを保存しましょう。  
データの保存は、このタイミングでなくても構いませんが、こまめに保存することをお勧めします。

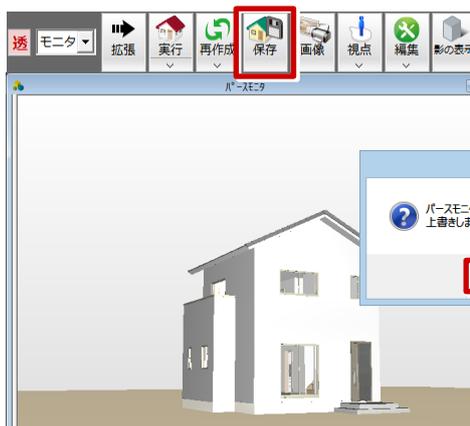
1. 「上書き保存」をクリックします。
2. 保存する図面を確認して「はい」をクリックします。



## ■ パースモニタデータを保存する

パースモニタデータを保存しましょう。

1. パースモニタの専用ツールバーの「保存」をクリックします。
2. 確認画面の「はい」をクリックします。



## 4. 立面図の作成

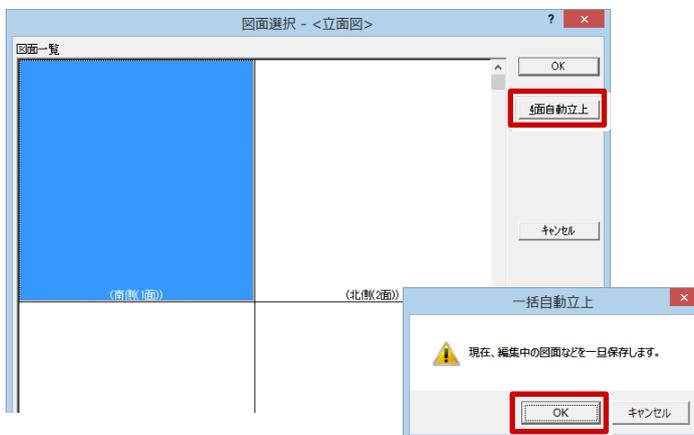
平面図・屋根伏図・天井伏図で入力したデータを元に、立面図を作成しましょう。

### ■ 立面図を4面自動立上する

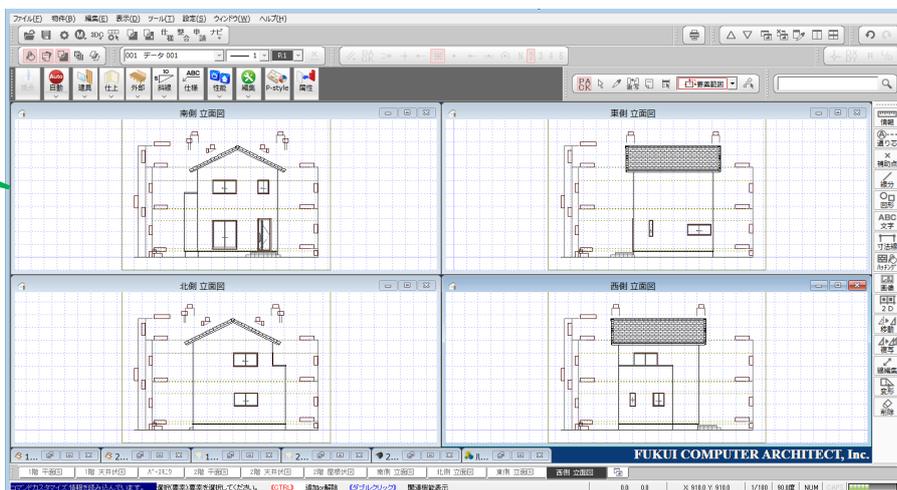
南、北、東、西面の立面を一括して自動立上しましょう。

1. 「立面図オープン」をクリックします。
2. 「4面自動立上」をクリックします。
3. 確認画面で「OK」をクリックします。

立面図 4面が開いて、自動立上が始まります。

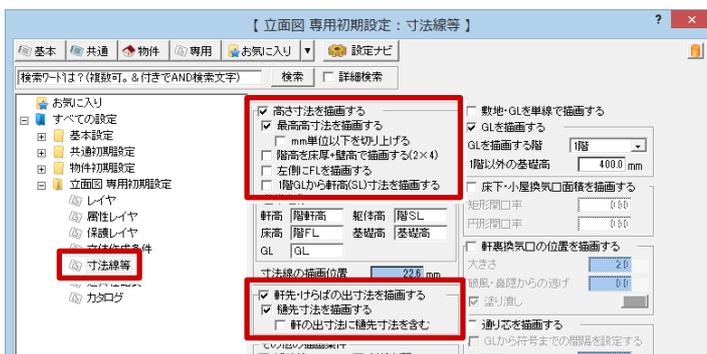


4面が一括して自動作成されます。



### 高さ、屋根勾配、軒の出の寸法線の自動作成について

「立面図専用初期設定-寸法線等」の「高さ寸法を描画する」、「軒先・けらばの出寸法を描画する」をあらかじめ ON に設定しておくこと、立面図の自動作成時に寸法線も描画されます。



### ■ データを保存する

データを保存しましょう。

1. 「上書き保存」をクリックします。
2. 保存する図面を確認して「はい」をクリックします



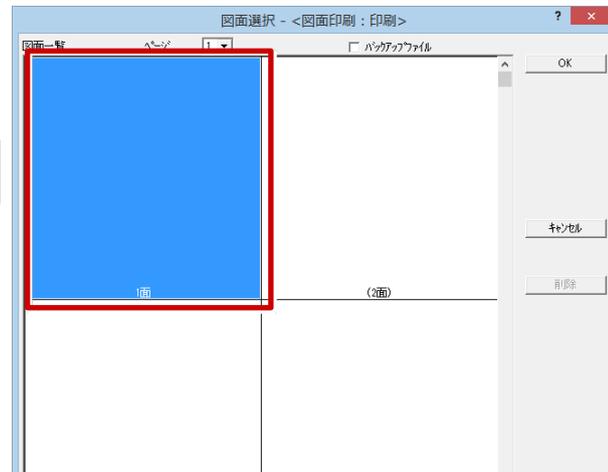
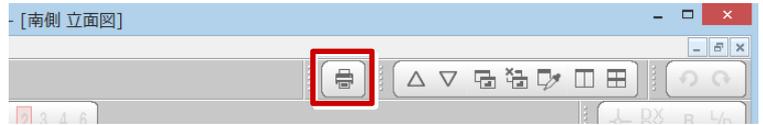
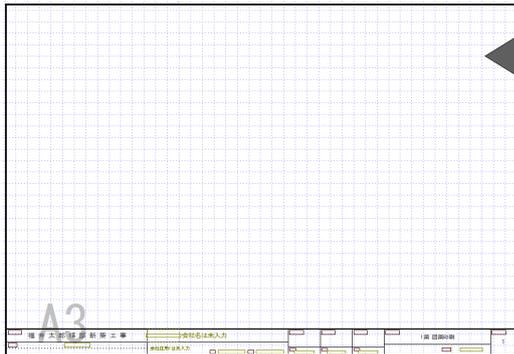
## 5. 図面印刷

作成した図面が印刷できるように、図枠にレイアウトしてみましょう。

### ■ 1面 図面印刷を開く

「図面印刷」ウィンドウを開きます。

1. 「図面印刷オープン」をクリックします。
2. 「1面」をダブルクリックします。
3. 「1面 図面印刷」ウィンドウが開きます。

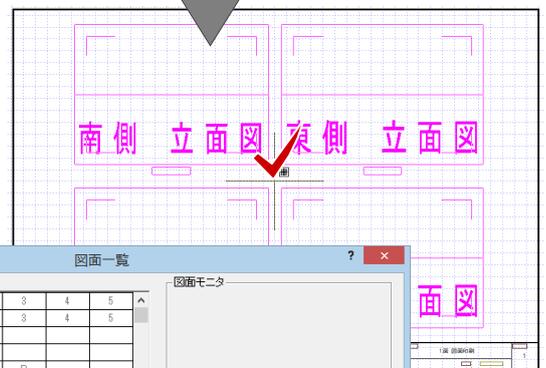
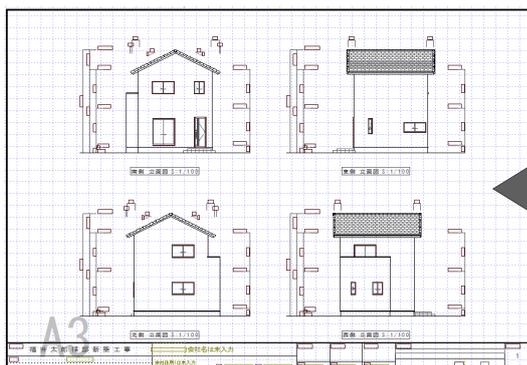


### ■ 図面を配置する

1面の図枠に、立面図を4面配置しましょう。

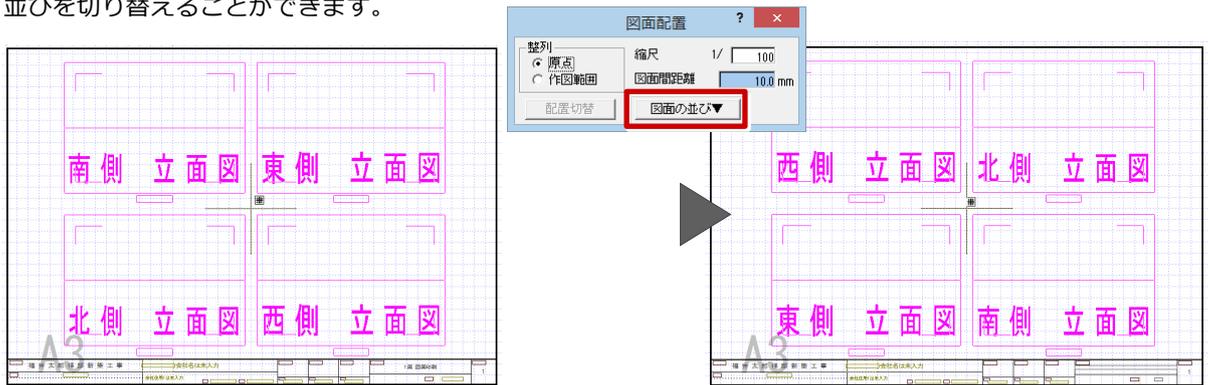
1. 「図面」をクリックします。
2. Ctrl キーを押しながら、立面図の南、北、東、西をクリックして、図面を複数選択します。
3. 「OK」をクリックします。
4. 図面の配置位置をクリックします。
5. 再度、「図面一覧」ダイアログが開くので、「キャンセル」をクリックします。

これで、立面図 4 面がまとめてレイアウトできました。



## 複数選択した図面の並びを変更する

「図面配置」ダイアログの「図面の並び」をクリックすると、並びを切り替えることができます。

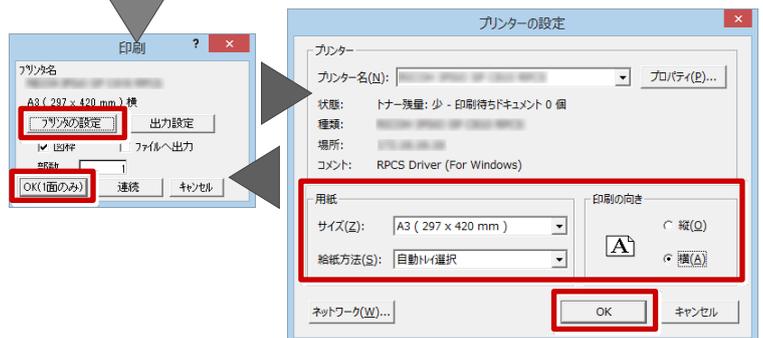


## ■ 図面を印刷する

図面のレイアウトができたら、プリンタで印刷しましょう。



1. 「印刷」をクリックします。
2. 図面の更新日を確認して、「継続」をクリックします。
3. 「プリンタの設定」をクリックして、使用するプリンタや用紙サイズ、用紙の向きを設定します。
4. 本ガイドでは、「サイズ」を A 3、「印刷の向き」を横に設定します。
5. 「OK」をクリックします。
6. 「印刷」ダイアログの「OK (1面のみ)」をクリックすると、印刷が始まります。

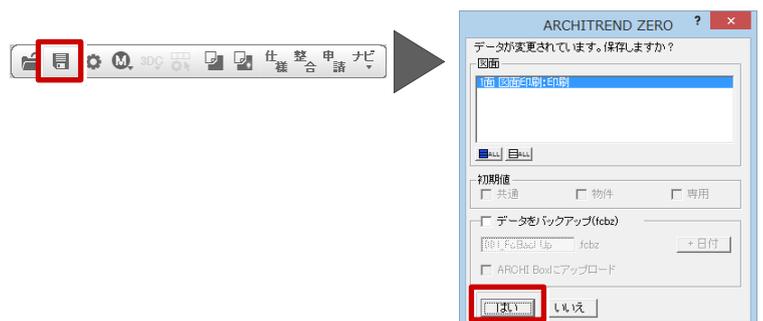


## ■ データを保存する

データを保存しましょう。

1. 「上書き保存」をクリックします。
2. 保存する図面を確認して「はい」をクリックします。

以上で、かんたんご利用ガイドを終了します。



より詳細な操作内容を確認する場合には、教材動画のご利用をご検討ください。