



Walk in home オペレーターマニュアル

カリキュラム I



はじめにお読みください

このたびは、当マニュアルブックをご購読いただき、誠にありがとうございます。

Walk in home を使用する前に、以下に示す Windows PC 関連の必要な機器を用意し、基本的な操作を習得しておく必要があります。

必要な機器：マウス（スクロールホイールが付いているもの）、キーボード

基本的な操作：左クリック、右クリック、ホイールセンタークリック&スクロール

このマニュアルは、建築に関する知識のないパソコン初心者の方が、短期間で「一人前の CAD オペレータ」として活躍できるようになることを目的としています。

このマニュアルは 株式会社キャドネットから提供される Walk in home Ver.17 を元に作成されており、Walk in home の機能と操作概要について説明しています。同時に、建築の初心者が理解しやすいように基本的な建築知識についても「CAD+αの基礎知識」として解説を加えています。また、操作方法の習得と建築知識の習得の為、練習や復習を行うセッションも設けてあります。

このマニュアルは、住宅プレゼン用の資料づくりや、各種法規チェック、製本図面作成の為に役立つ機能の解説に特化したものであって、Walk in home のすべての機能を解説しているものではないことにご留意ください。また、建築知識に関わる簡単な解説を記載してありますが、これらは CAD オペレータとして理解しておくべき、今日の建築業界でよく耳にする一般的な建築専門用語や知識について解説したものであって、地域や時代によっては普遍的なものではない場合があります。

株式会社キャドネット

TEL : 046-297-3395 FAX : 046-297-3396

HP: <http://www.cadnet-s.co.jp/>

目次

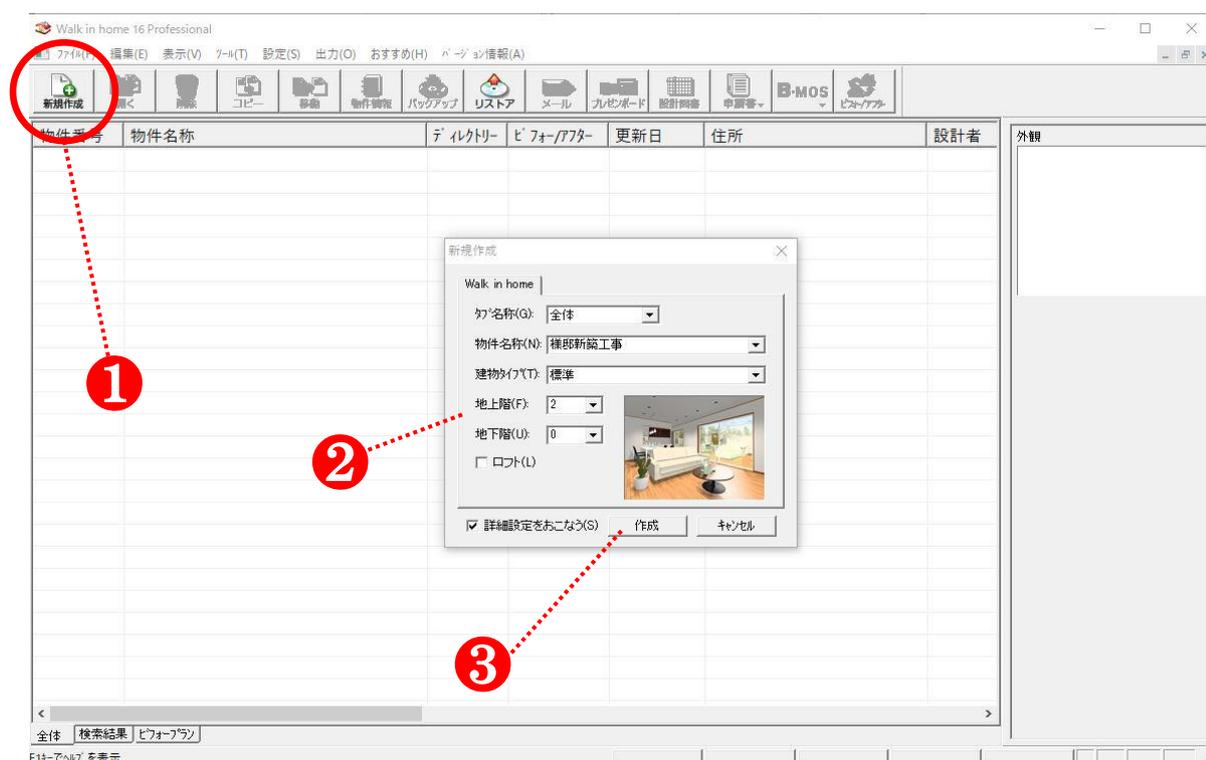
カリキュラム 1	まずは 1 棟作成してみましょう.....	3
1.初期設定	.....	3
物件の保存方法	.....	14
2.間取り入力.....	.....	15
平面図でのマウスオペレーション	.....	15
マスターバーの役割	.....	16
マスターバーのタブ表示とお気に入り機能について	.....	17
間取り要素入力	.....	18
要素入力中のポイント解除と要素削除	.....	19
要素の変形と移動.....	.....	20
間取り入力を練習してみましょう！	.....	21
階段の入力	.....	22
外部要素の入力	.....	23
室内階段と外部要素入力を練習してみましょう	.....	26
建具の入力	.....	27
AI 建具の効率的な入力	.....	28
AI 建具入力を練習してみましょう	.....	29
3.パース形状の確認と編集.....	.....	31
パースの立ち上げと回転	.....	31
必要な要素の自動生成	.....	33
様々な立体形状確認方法	.....	36
設備や家具の配置	.....	37
壁面キャッチと入力基準点の変更	.....	37
設備や家具の配置を練習してみましょう.....	.....	38
内観パースの確認	.....	39
パース画面の記録	.....	40
入力済み建具の変更	.....	41
入力済み屋根の変更	.....	43
基本的な仕上げ材（テクスチャ）の変更	.....	44
表示レイヤーの変更	.....	45
部分的な壁の仕上げ変更（部分壁）	.....	46
素材の変更を練習してみましょう！	.....	47
パースのレンダリング（影表示）	.....	47
4.敷地や外構の入力.....	.....	48
簡易的に外構を作成するための要素	.....	48
敷地・外構要素の入力	.....	49
道路の簡易的な入力	.....	51
外観（外構）パースの確認	.....	51
5.プレゼンボードの作成	.....	53
プレゼンボードの装飾（図形）	.....	55
プレゼンボードの装飾（文字）	.....	56
出力済み画像の貼り付け	.....	57
外部画像の貼り付け	.....	57
プレゼンボードの保存	.....	58
プレゼンボードのテンプレート化	.....	59
参考パース.....	.....	60

カリキュラム 1 まずは 1 棟作成してみましょう

1.初期設定



Walk in home のアイコンをダブルクリックし、Walk in home を起動します。



初回の立ち上げ時は過去に作成したプランが無いため、上記画面のように表示されます。

(二回目の立ち上げ以降は過去に作成済みのプラン一覧画面が表示されます。過去に作成済みのプランを編集したい場合には、プラン名称の上でダブルクリックすることで、作成済みのプランを読み出すことができます。)

- ① 新規作成ボタンを左クリックします
- ② 新規作成画面が現れます。物件名称を入力し、必要に応じて建物の階数を変更します。
- ③ 作成ボタンを左クリックします。

CAD+α の基礎知識

施主（せしゅ）：

物件名称の欄には、**施主（せしゅ）** の名前を入力します。施主とは、その物件の建て主の事です。つまり、「**家を建てるお客さまのお名前**」です。

平屋（ひらや）：

地上階の階数によって、2階建て（にかいだて）3階建て（さんかいだて）と言いますが、1階建て（いっかいだて）という表現は、建築業界では一般的ではありません。

1階建ては、「平屋（ひらや）」という表現がよく使われています。

物件情報の設定

物件情報

建物価格(P): 万円 (例: [3000(半角)] 万円)

住所:

設計者:

メモ1:

メモ2:

メモ3:

メモ4:

メモ5:

メモ6:

メモ7:

ステータス: 工法(O):

マスター(M): ...

テクスチャー(X): ...

施主名:

< 戻る(B) **次へ(N) >** 完了 キャンセル ヘルプ

物件情報画面が現れます。必要事項を各項目に入力します。

この物件情報欄に記入した内容は、後に作成する「プレゼンボード」や、「設計図書」の作成画面に反映させることができます。

反映させる方法は、「プレゼンボードの装飾（文字）」の中で説明しています。

① 「次へ」のボタンをクリックし、次の設定へ進みます。

※ 「完了」ボタンをクリックすると、初期設定画面を終了し、平面入力画面へ移行します。
(ここではまだ「完了」ボタンは押さないでください。)

矩計（かなばかり）の設定

from 基準GL

1F基準高さ(F): 525

1F基礎高さ(K): 400

モジュール(M): 910

その他地盤
基礎高さ(S): 100

面積変換係数
m²->坪(T): 0.3025

	階	層名称	基準階高	軒高(GL)	床高(FL)	天井高	建具内法高
<input checked="" type="checkbox"/>	2F	2階	2800	6225	40	2400	2000
<input checked="" type="checkbox"/>	1F	1階	2900	3425	40	2400	2000

全ON 全OFF (注)基準高さや階高を変更した場合に、軒高を更新するには上段の軒高(GL)ボタンを押して下さい

①▽ 最高高

②▽ 最高軒高

④▽ 2階FL

③▽ 1階軒高 床高

④▽ 1階FL

⑤▽ 1階基準高 床高

▽ 基礎高

▽ GL

▽レベル名称の設定

① 最高高 ⇒ 最高高

表示する 表示しない

調整値 ± 0

② 最高軒高 ⇒ 最高軒高

③ 軒高 ⇒ (層名称)+ 軒高

④ 床仕上高 ⇒ (層名称)+ FL

⑤ 1階基準高 ⇒ 1階基準高

<戻る(B) 次へ(N) > 完了 キャンセル ヘルプ

矩計（かなばかり）の設定画面が現れます。

ここでは、建物の高さに関する情報と、**モジュール**を入力します。

高さに関する設定方法や解説は「カリキュラム 2」の中で説明しています。

① 「次へ」のボタンをクリックし、次の設定へ進みます。

※ 「完了」ボタンをクリックすると、初期設定画面を終了し、平面入力画面へ移行します。

（ここではまだ「完了」ボタンは押さないでください。）

CAD+α の基礎知識

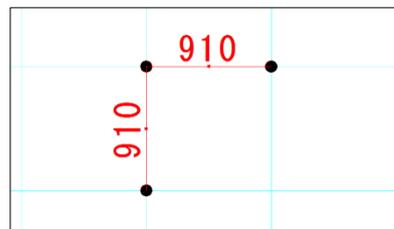
矩計（かなばかり）：

矩計（かなばかり）とは、建物の各部の高さを正しく定めるための垂直断面図のことを言います。詳細はカリキュラム2で説明しています。

モジュール：

モジュールとは、建物を設計するときに使用する「方眼紙のマス目の基本の大きさ」のことを言います。数字の単位はmmです。

このモジュールと、木造建築における一般的な長さや面積の単位について解説します。



モジュールの呼び方

900（きゅうひゃく） モジュール

909（きゅうひゃくきゅう） モジュール

910（きゅうひゃくとう） モジュール 又は 尺（しゃく）モジュール

1000（メートル） モジュール

木造住宅では、910（きゅうひゃくとう）モジュールが比較的多く使われています。

この910という数字は、日本古来の尺貫法（しゃっかんほう）という、長さの単位に基づいており、910 mmは尺貫法で、約3尺（さんじゃく）の長さになります。

木造建築でよく使われる 尺（しゃく）と 寸（すん）をmm単位に直すと、以下のようになります。

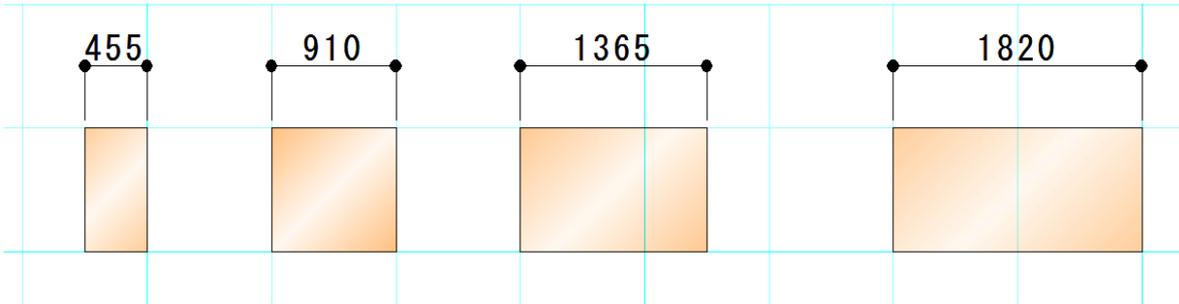
1尺（いっしゃく） = 303.03 mm

1尺の10分の1の長さが 一寸（いっすん） = 30.303 mm

古来の尺貫法で計算すると、3尺 = 909.09 mm ということになります。

このようにmmに直すと小数点以下の数値が出てしまいますが、現代日本では計量法によって、取引の為に尺貫法を使用することが禁止され、メートル法を用いる必要があることから、小数点以下を省いた909 mmや910 mmを設計者の思考上、3尺と呼んでいます。

910 モジュールのよくある長さと呼称



mm数	グリッド数	数字呼称	尺貫法呼称
455	0.5 マス	よんごーごー	尺5寸 (しゃくごすん) ※1
910	1 マス	きゅうひやくとう	3尺 (さんじゃく)
1365	1.5 マス	いちさんろくご※2	4尺5寸 (よんしゃくごすん)
1820	2 マス	いちはちにいぜろ※3	1間 (いっけん) ※4

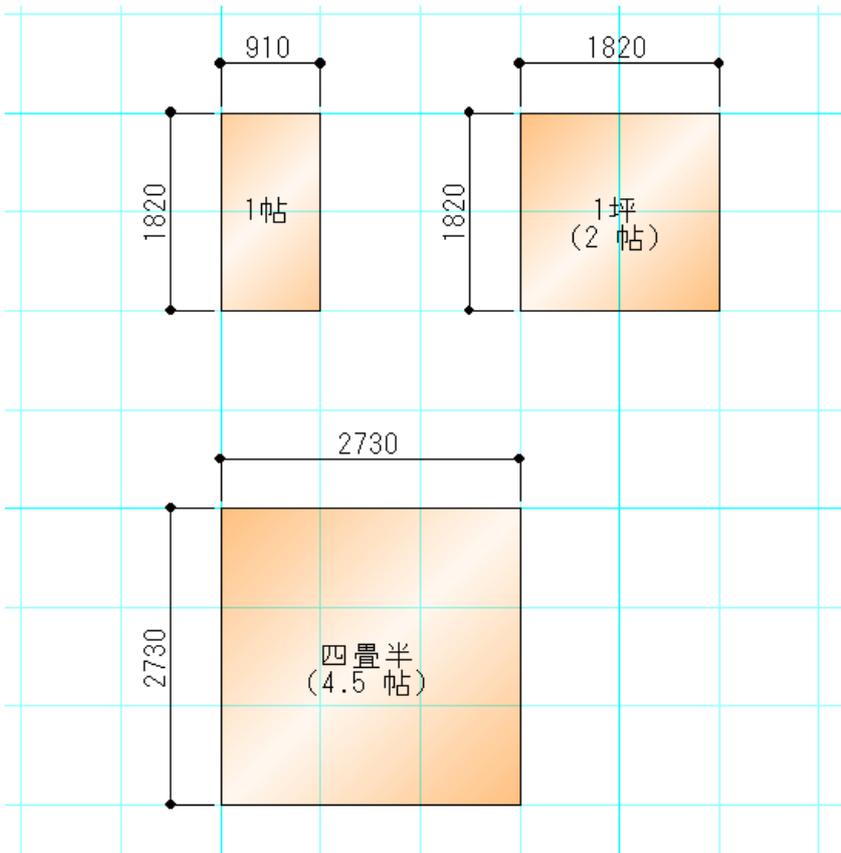
※1 3尺の半分なので1尺5寸となりますが、「いっしゃくごすん」ではなく、「しゃくごすん」という方が多いです。

※2 普通に「せんさんびやくろくじゅうご」と言う方も多いです。

※3 普通に「せんはっぴやくにじゅう」と言う方も多いです。

※4 1間という表現も、6尺 (ろくしゃく) という表現もよく使われます。(6尺 = 1間です)

910 モジュールのよくある面積呼称



簡単な覚え方

2マスが1帖 (いちじょう) です。
畳1枚分です。

そして、4マス (2帖) のサイズ
を一坪 (ひとつぼ) と言います。
畳2枚分です。

9マスは4.5帖 (四畳半) です。

敷地概要

敷地概要

用途地域(A): 第1種低層住居専用地域

建築制限高さ(H): 10000

指定建ぺい率(K): 60

指定容積率(Y): 140

外壁の後退(道路)(D): 1000

外壁の後退(隣地)(R): 1000

敷地面積修正(S):

敷地面積(M): 0 m²

< 戻る(B) 次へ(N) > 完了 キャンセル ヘルプ

敷地概要（しきちがいよう）の設定画面が現れます。

ここでは、敷地に関する情報を入力します。

各設定項目に関する解説は「カリキュラム2」の中で説明しています。

① 次へのボタンをクリックし、次の設定へ進みます。

※ 「完了」ボタンをクリックすると、初期設定画面を終了し、平面入力画面へ移行します。

（ここではまだ「完了」ボタンは押さないでください。）

平面関係

平面関係

平面図に階段の段数表示をする
 平面図に階段の破断線以降を表示する
 平面図に方位マークをする(1Fのみ)
 平面での外部フィットに見取図を含む

平面図の画像保存で幅を全層で合わせる
 平面図の画像保存で高さを全層で合わせる
 平面図で線画の場合、壁を塗り潰す
 平面図(1/100)の柱のサイズを実寸で表示する
 平面図(1/100)の建具のサイズを実寸で表示する

平面図にバリエティ建具種別を表示する
 平面図に建具詳細を表示する
 建具符号を建具詳細表として表示する
 室内建具の番号を全て異なる番号で採番する

上層要素の点線表示を行う
 壁塗りつぶしで耐力壁・スカルトン柱のみを塗りつぶす
 壁塗りつぶしで通柱に丸を表示する

壁塗りつぶしで厚み領域の線を表示する

寸法値をカンマ(,)表示する
 平面の寸法線端部マーク表示を小さくする

外周領域要素を表示する
 下屋をプレゼンボードに出力する

通り芯
形状: 標準
円の半径: 350
通り芯線: 表示しない

壁厚
一般壁厚(K): 130
一般壁仕上厚: 12.5
外壁厚(G): 150
外壁仕上厚: 12.5 32.5
下地厚(U): 105
内壁下地厚: 105
浴室壁厚ふかし量(S): 27.5

断熱材
断熱材(Z): 内断熱
断熱材幅(W): 55
オフセット(X): 0

面積補正用外壁ふかし量(G): 0
建具端部逃げ量(R): 65
文字方向自動調整角(B): 90 度
寸法方向自動調整角(S): 135 度

< 戻る(B) 次へ(N) > 完了 キャンセル ヘルプ

平面関係（へいめんかんけい）の設定画面が現れます。

ここでは、平面図に関する情報を設定します。

各設定項目に関する解説は「カリキュラム2」の中で説明しています。

❶ 次へのボタンをクリックし、次の設定へ進みます。

※ 「完了」ボタンをクリックすると、初期設定画面を終了し、平面入力画面へ移行します。

（ここではまだ「完了」ボタンは押さないでください。）

立面/パース関係

立面/パース関係

- ガラスを透明にする
- 室内データを作成する
- 建具の開閉状態を保持する
- 光源のない部屋に仮想光源を配置する
- 仮想光源を常時点灯する
- 外壁輪郭線を出力する
- その他輪郭線を出力する
- 棧(面格子、フェンスなど)を影計算対象とする
- 断面図で建具・設備・シンボルを表示しない

- 立面図で屋根勾配を表示する
- 立面図で軒出寸法を表示する
- 立面図で床高/軒高寸法線を表示する
- 立面図で水平寸法線を表示する
- 立面図で斜線を表示する
- 立面図で上記以外の寸法線を表示する
- 立面図での外部フィットに敷地要素を含む
- パースでの外部フィットに敷地要素を含む
- 鳥瞰・俯瞰での外部フィットに敷地要素を含む
- 立面図で高さ寸法を分割する(階高・軒高)
- 断面図で隣地境界を表示しない

影計算用

緯度(北緯)(N): 35.68

経度(東経)(E): 139.77

地名から参照(T): 東京

軒樋詳細設定

軒樋を表現する

軒樋断面形状(O): 標準

採光計算で軒樋を考慮する

採光・換気・排煙建具控除量

幅(左右中合計)(A): 0

高(上下中合計)(B): 0

屋根厚

屋根厚(Y): 150

屋根仕上厚(Y): 75

破風見付(M): 210

化粧破風(F): 200

勾配時の天井懐寸法

天井懐の寸法を指定する

天井懐寸法(F): 200

土台水切り

見付高(H): 30

出幅(D): 20

基礎/パッキン厚(P): 20

基礎厚(S): 120

1

完了

戻る(B) 次へ(N) キャンセル ヘルプ

立面/パース関係の設定画面が現れます。

ここでは、立体形状に表示される情報を設定します。

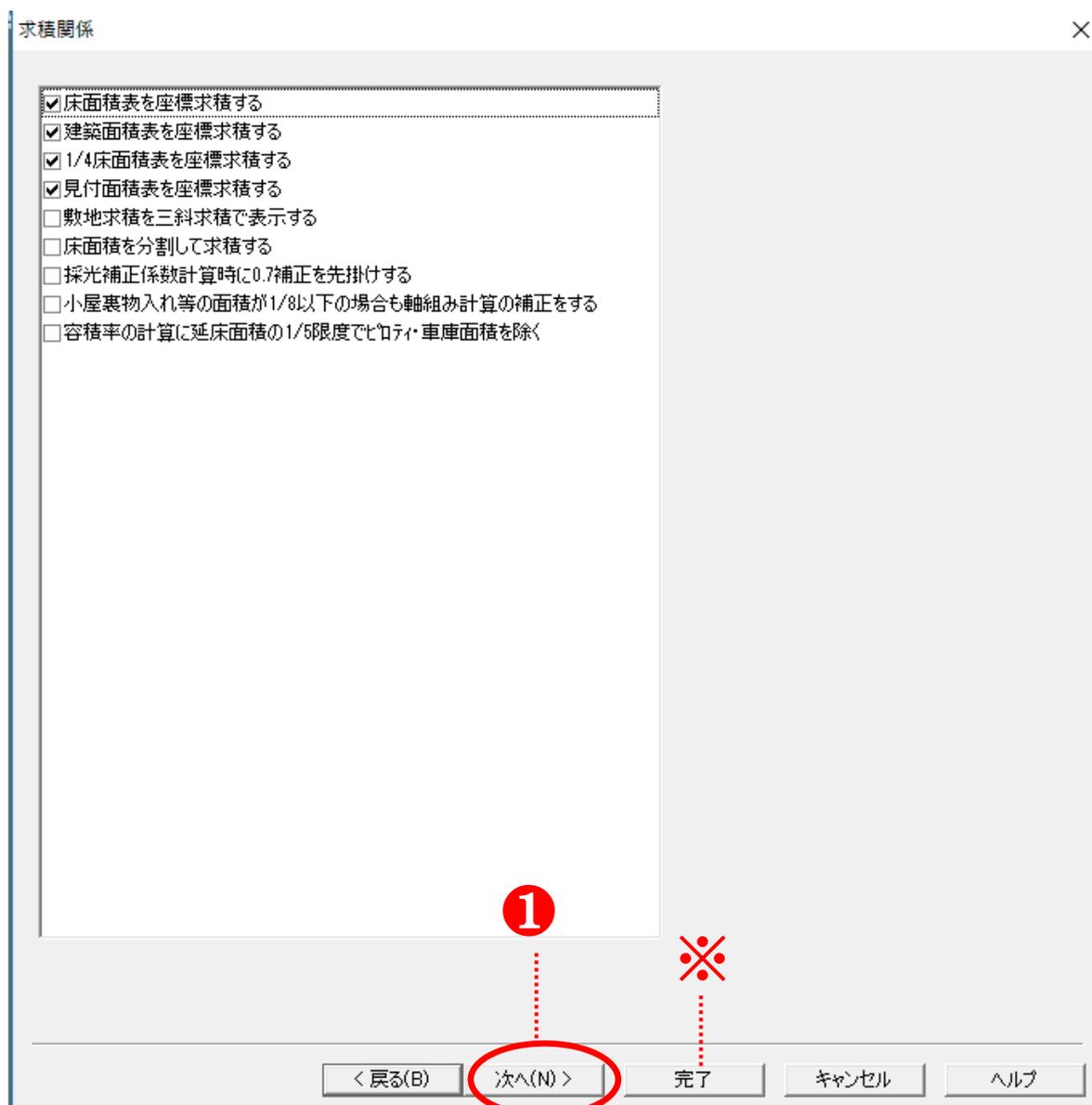
各設定項目に関する解説は「カリキュラム2」の中で説明しています。

① 次へのボタンをクリックし、次の設定へ進みます。

※ 「完了」ボタンをクリックすると、初期設定画面を終了し、平面入力画面へ移行します。

(ここではまだ「完了」ボタンは押さないでください。)

求積関係



求積関係の設定画面が現れます。

ここでは、面積表等に係る情報を設定します。

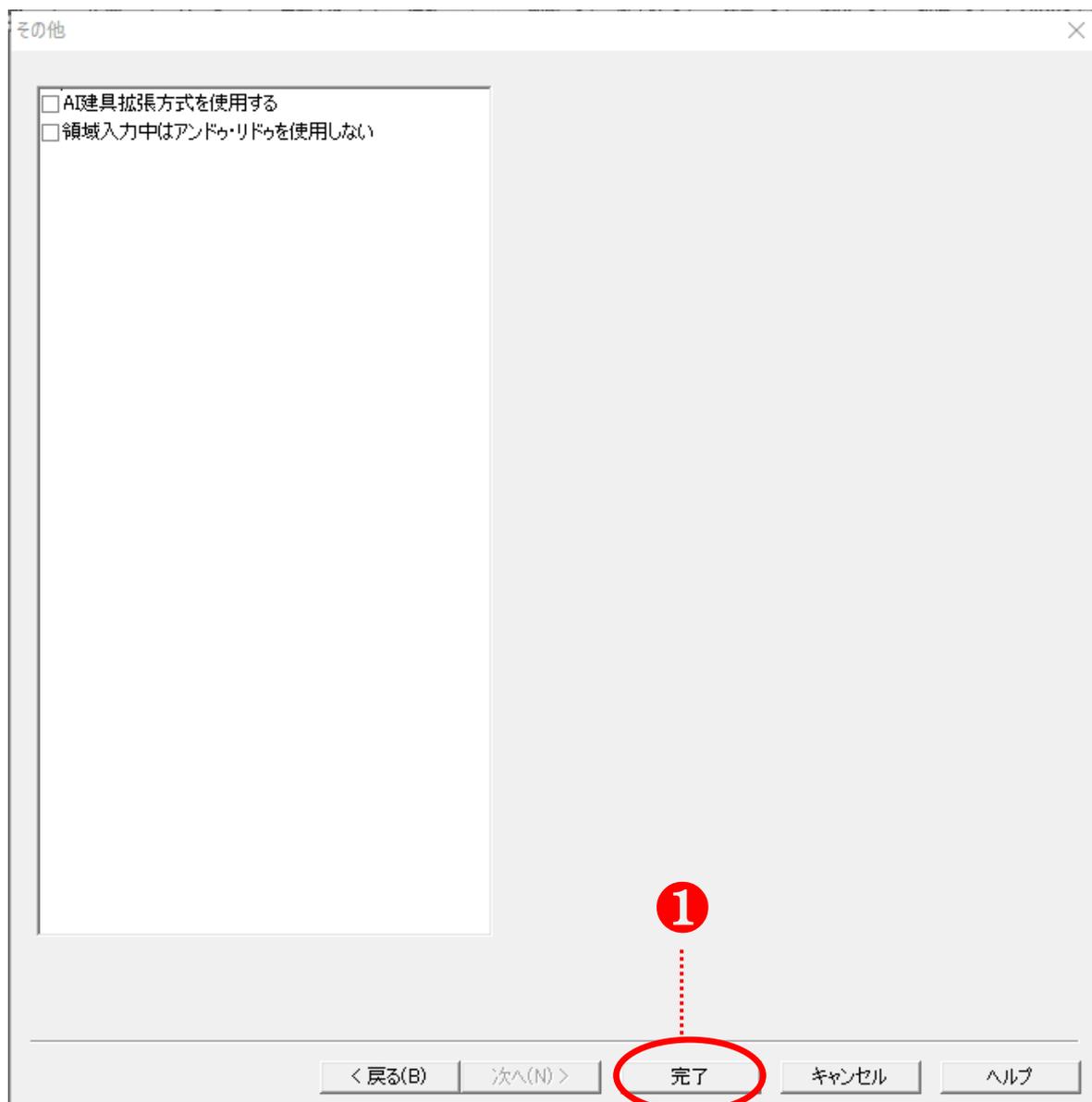
各設定項目に関する解説は「カリキュラム2」の中で説明しています。

① 次へのボタンをクリックし、次の設定へ進みます。

※ 「完了」ボタンをクリックすると、初期設定画面を終了し、平面入力画面へ移行します。

(ここではまだ「完了」ボタンは押さないでください。)

その他



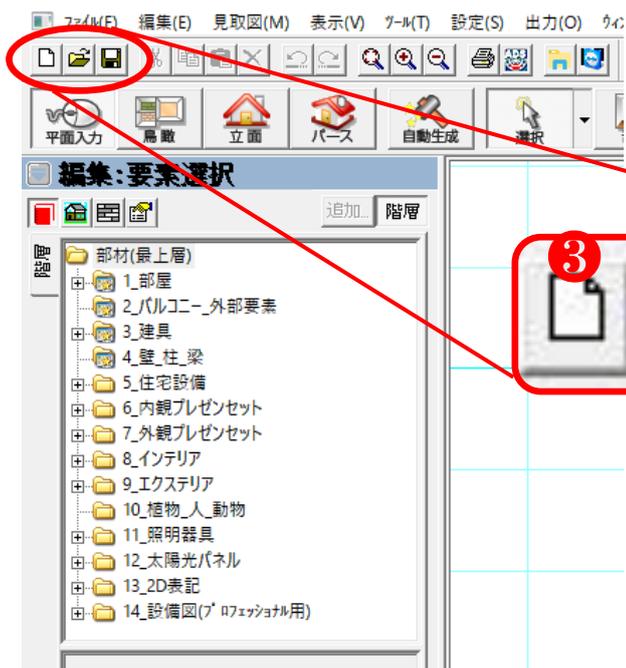
その他の項目の設定画面が現れます。

ここでは、前画面で行った設定以外の情報を設定します。

各設定項目に関する解説は「カリキュラム 2」の中で説明しています。

1 完了のボタンをクリックし、平面入力画面へ進みます。

物件の保存方法



初期設定が終わると、平面入力画面が表示されます。これからプラン入力を行うに際し、最も大切なことは、定期的な上書き保存、適切な別名保存です。

作業の合間に、必ず保存を行うようにしてください。

① 上書き保存ボタンです。

② 開く ボタンです。現在作業しているプランを閉じて、物件一覧画面に戻ります。プランを保存していない状態でこのボタンをクリックすると、上書き保存の実行を確認する画面が表示されます。

③ 新規作成 ボタンです。現在作業しているプランを閉じて、新規作成を行います。プランを保存していない状態でこのボタンをクリックすると、上書き保存の実行を確認する画面が表示されます。

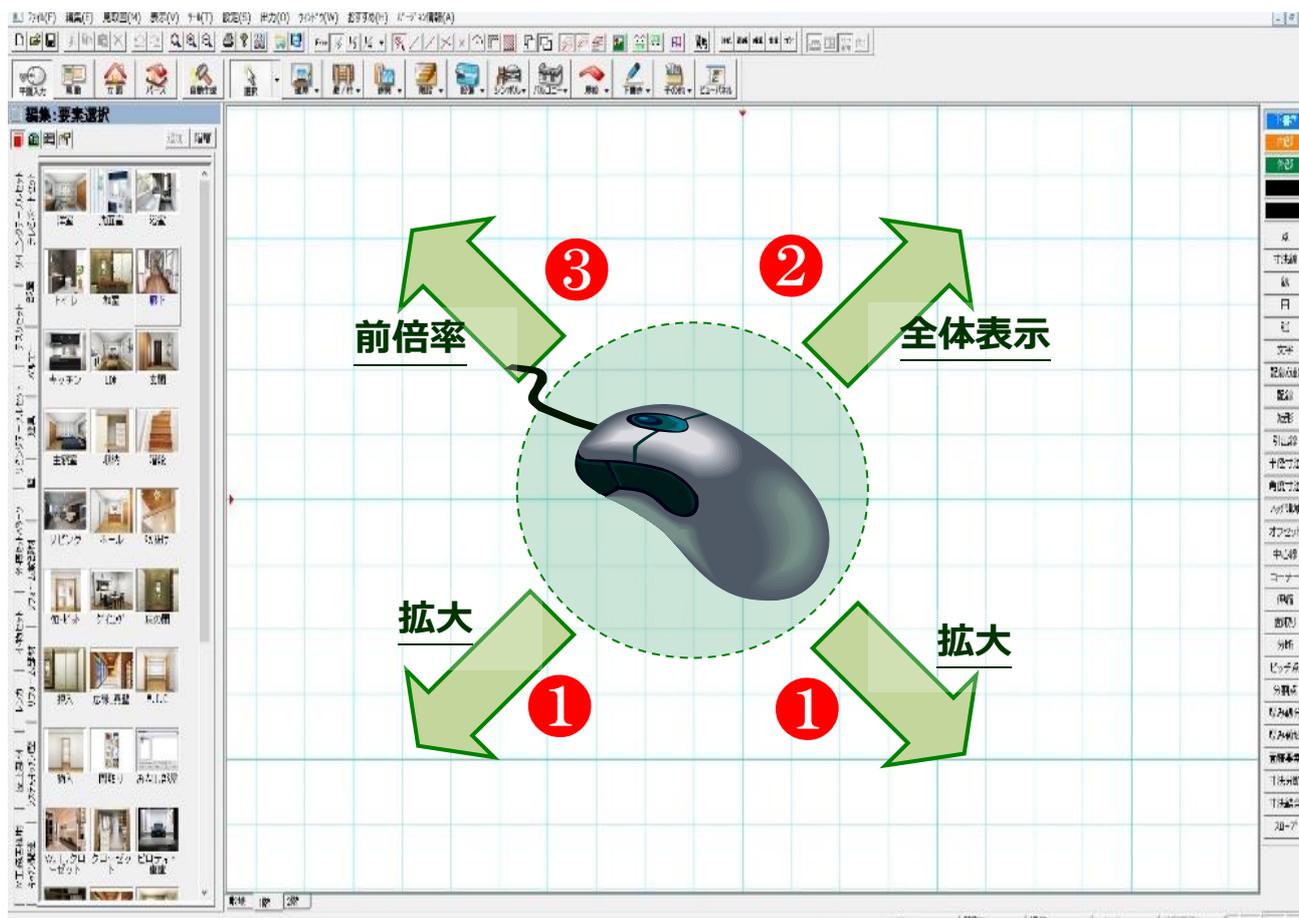


画面左上の「ファイル」のメニューを左クリックすると、④ 名前を付けて保存 を選択できます。

作業の状態を複数のパターンで残しておきたい場合に使用します。

2.間取り入力

平面図でのマウスオペレーション



マウスの**右クリック**を使用し、拡大、縮小、画面移動を自在に行えるように練習しましょう。

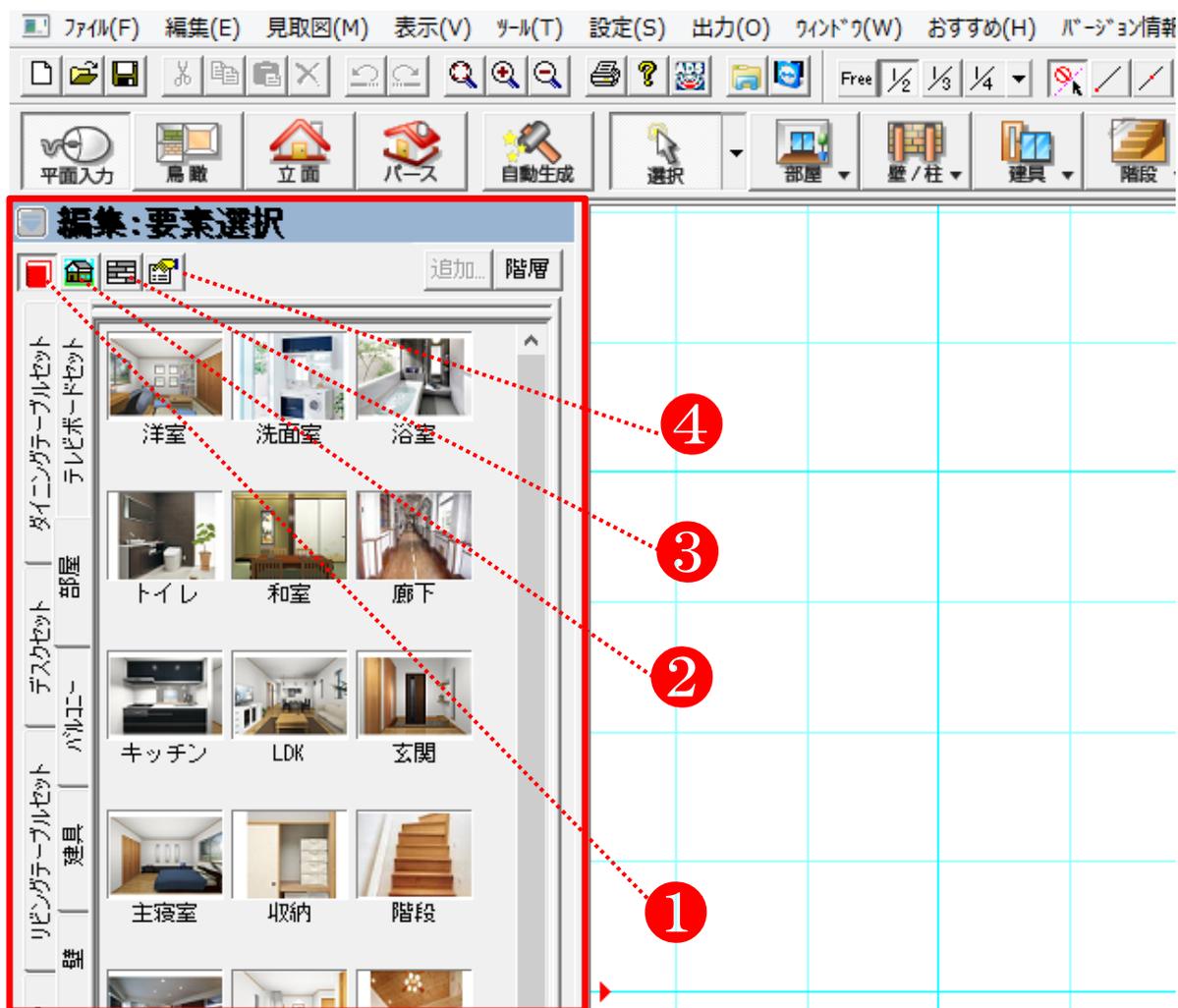
①方眼紙上でマウスの右ボタンを押し続けたまま、右下又は左下へカーソルを移動し、マウスの右ボタンを離すと、対角に囲われた範囲が拡大されます。

②方眼紙上でマウスの右ボタンを押し続けたまま、右上へカーソルを移動し、マウスの右ボタンを離すと、建物全体が表示可能なサイズに画面が調整されます。

③方眼紙上でマウスの右ボタンを押し続けたまま、左上へカーソルを移動し、マウスの右ボタンを離すと、一つ前の倍率に戻ります。

④方眼紙上でマウスのホイールを押し込みながらカーソルを移動し、マウスのホイールを離すと、画面全体がマウスの動きに合わせてスライドします。

マスターバーの役割



画面左側に表示されている、様々な要素を格納している部分（赤枠で囲った部分）を「マスターバー」と呼びます。

① 基本辞書

マスターバー上部、一番左側の、赤い辞書のマークです。

この基本辞書を左クリックすると、様々な要素が表示されます。3Dへ反映する立体形状の要素が格納されている場所であると考えてください。

② スタイルデザイン

建物のデザインを登録すると、このスタイルデザインの中に情報が保存されます。保存された情報を元に、あらゆるプランに対してボタン一つで建物形状や仕上げ材の変更をかけることが出来ます。

③ 素材

たとえば屋根材や外壁材、床材等、仕上げ素材を格納している部分です。メーカー素材等、自由に追加することが可能となっています。

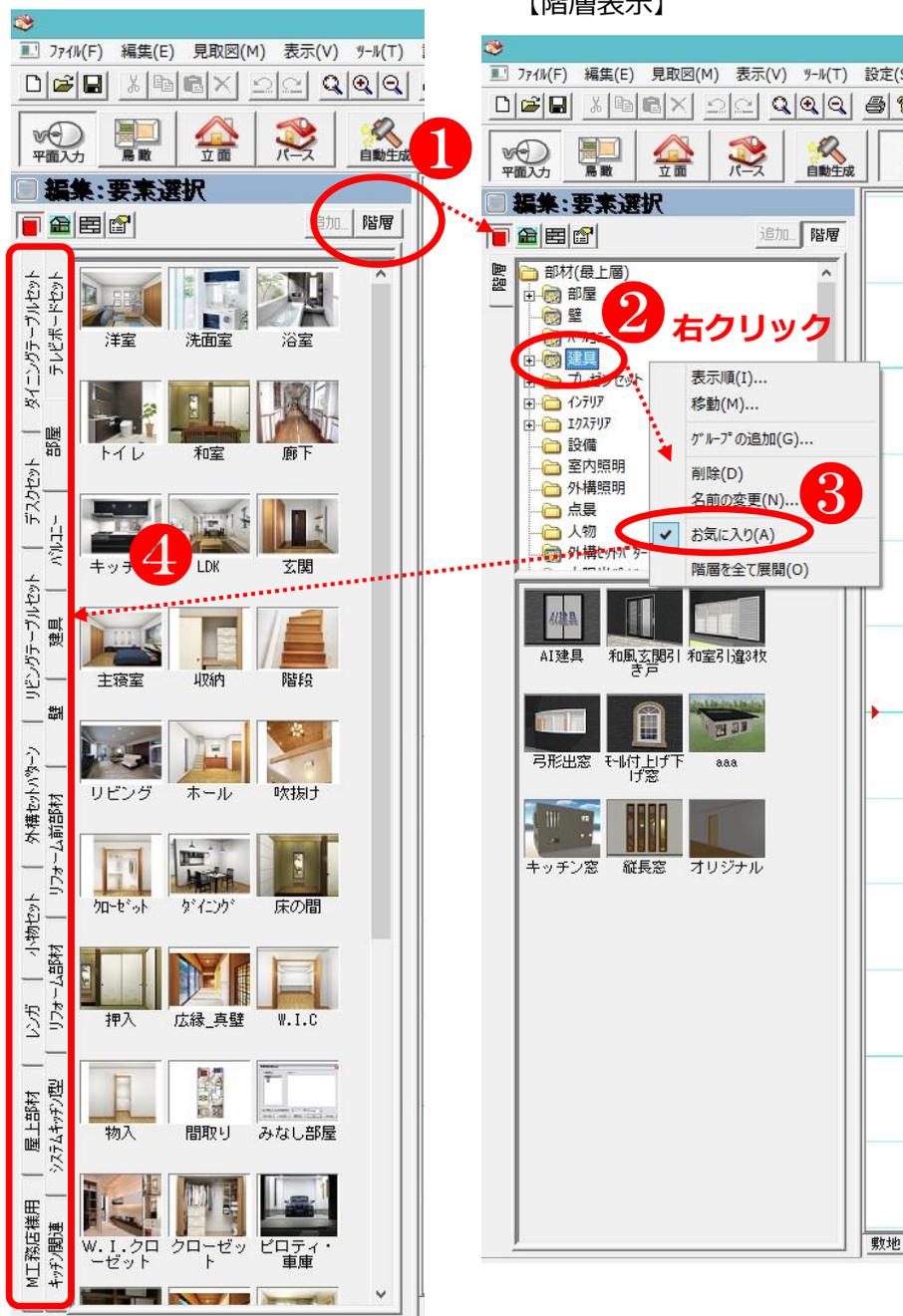
④ プロパティ

選択した要素の状態を確認したり、変更したりすることが出来ます。

マスターバーのタブ表示とお気に入り機能について

【お気に入り設定表示】

【階層表示】



マスターバーの基本辞書・スタイルデザイン・素材に共通する機能です。

マスターバーの表示状態を切り替えます。

① マスターバー上部、「階層」のボタンの ON、OFF を切り替えることで、階層表示か、お気に入り設定したタブ表示か、いずれかへの切り替えを行うことができます。

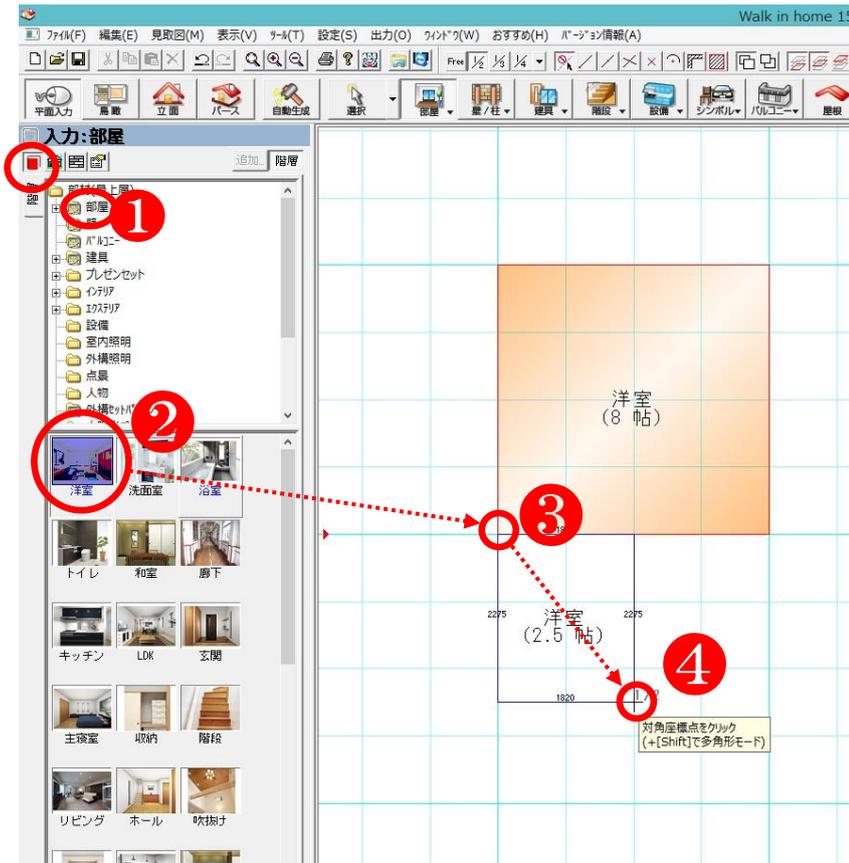
通常はお気に入り設定したタブ表示になっています。

② 階層表示状態で、各フォルダの上で右クリックをすると、ポップアップ画面が開きます。

③ ポップアップ画面からお気に入りにチェックを入れるとお気に入り設定を行うことができます。

④ 任意のフォルダにお気に入り設定を適用すると、階層表示を OFF にしたときに、お気に入り設定したタブ表示画面の左側にそのファイル名が表示され、そのファイルが選択できるようになります。

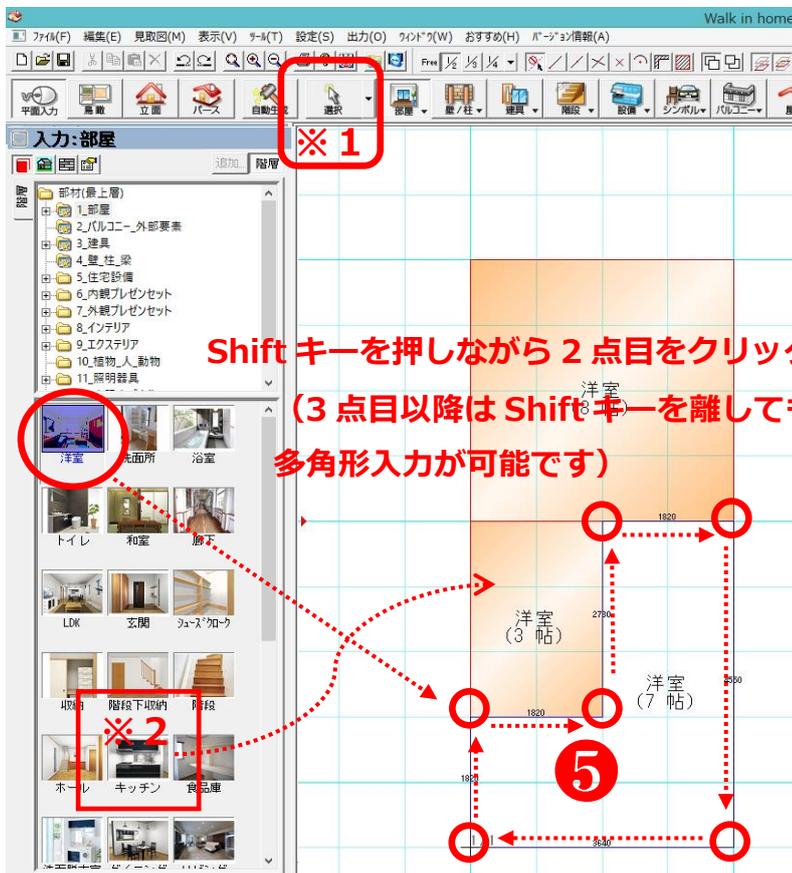
間取り要素入力



基本辞書内の部屋フォルダを選択し、各間取り要素を入力します。今回は例として洋室の要素を入力します。

・四角形の部屋入力方法

- ① 基本辞書内の部屋フォルダを選択します。
- ② マスターバー内の洋室要素を左クリックします。
- ③～④ 方眼紙上で、対角2点を左クリックすることで、四角い部屋を作成します。



・多角形の部屋の入力方法

- ⑤ Shift キーを押しながら頂点(部屋の角になる部分)を左クリックしていくことで、多角形の部屋が作成できます。

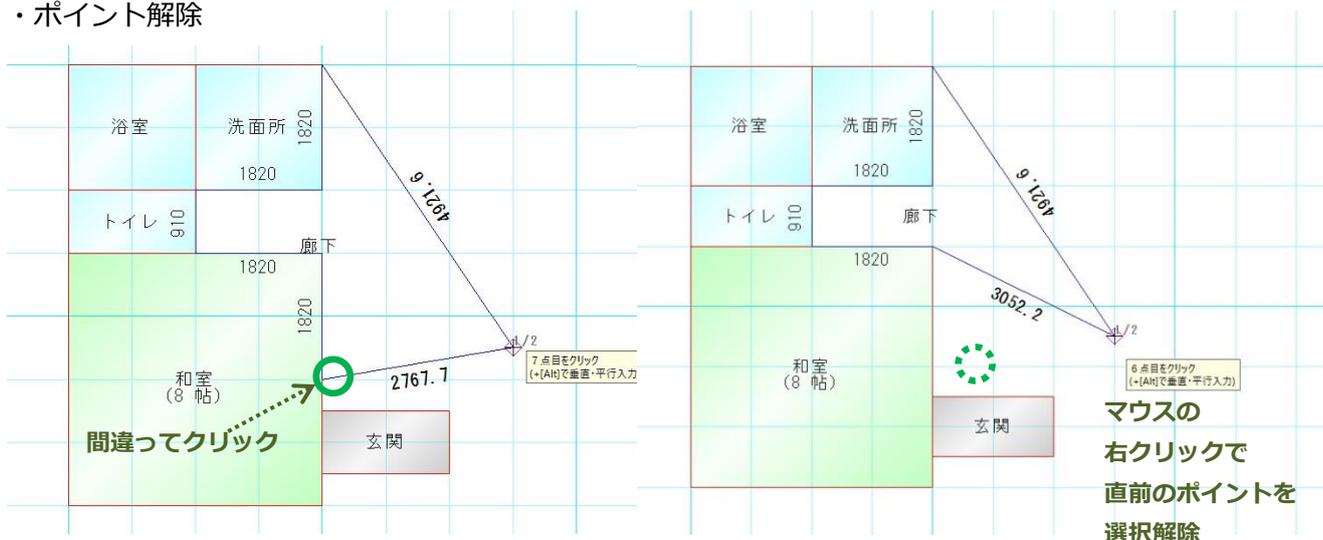
**Shift キーを押しながら2点目をクリック
(3点目以降は Shift キーを離しても
多角形入力が可能です)**

※1：基本辞書に登録されている要素は、一度選択すると連続入力モードになりますので、連続入力モードを解除する場合には「選択」の大アイコンを左クリックします。

※2：入力が完了した間取りに、別の部屋要素を基本辞書からマウス左ボタンでドラッグ&ドロップすると、間取り要素を変更することができます。(この例では、「キッチン」をドラッグ&ドロップすると「洋室(3帖)」を「キッチン」に変更できます。)

要素入力中のポイント解除と要素削除

・ポイント解除

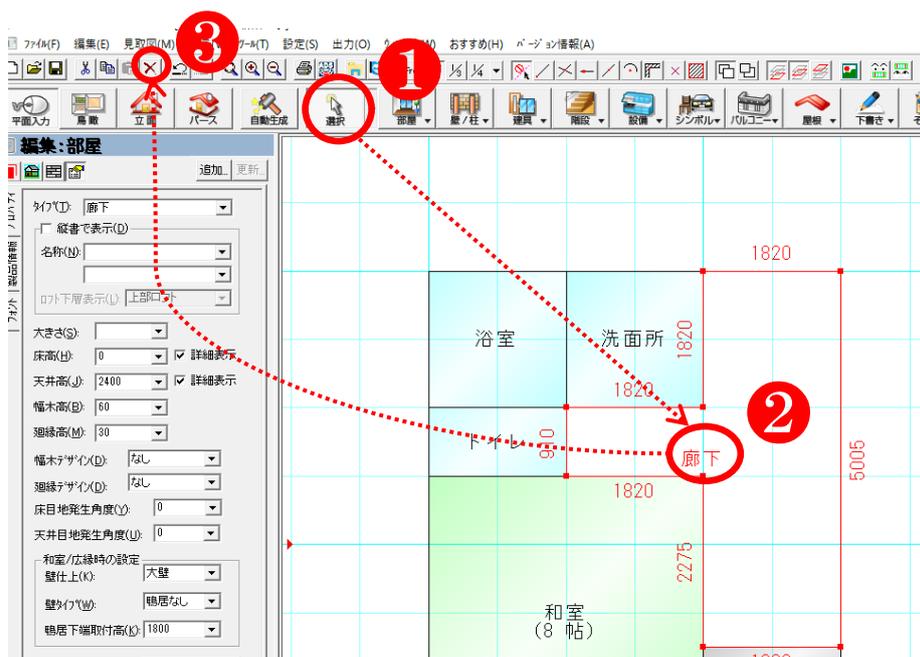


要素入力中に、間違っったポイントをクリックしてしまい、その間違っったポイントを解除したい場合には、右クリックをすることで、直前に選択したポイントを解除することができます。

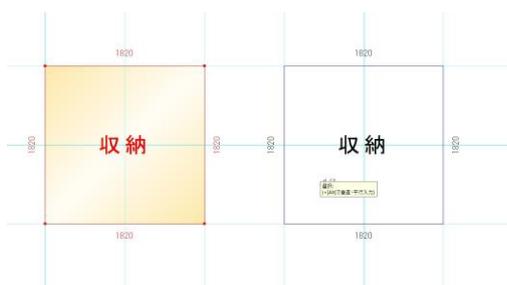
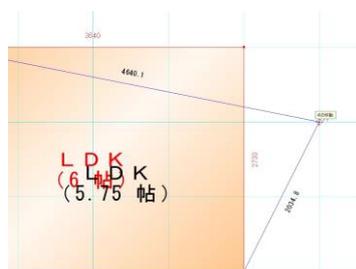
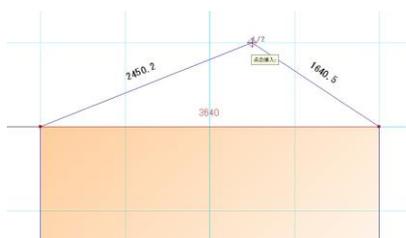
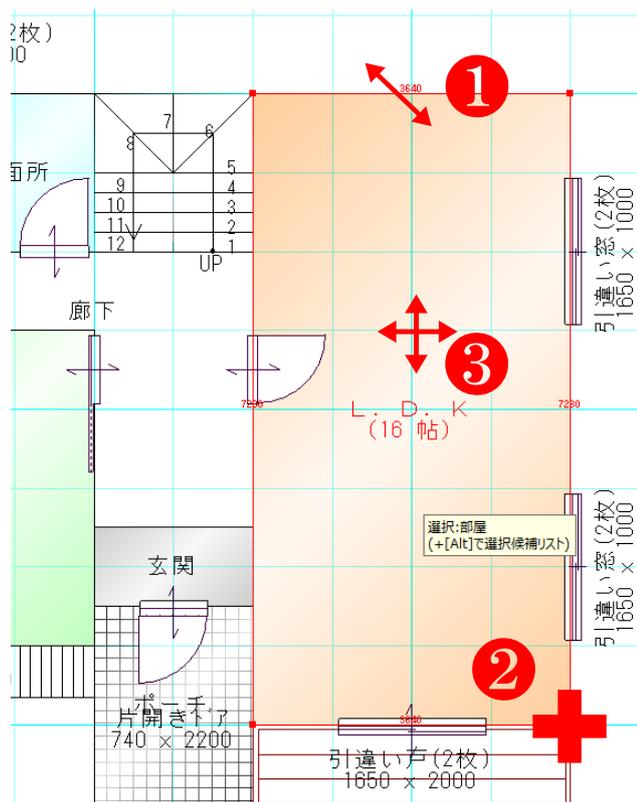
・要素削除

Walk in home では、ひとつの要素を選んで入力すると、その後も連続して同じ要素を入力するモードになっていますので、まず入力モードを解除してから、入力済みの要素を削除することが必要です。

- ① 選択ボタンを左クリックします。これにより、入力モードが解除されます。
- ② 入力済みの消したい要素を左クリックします。消したい対象が赤く表示されていることを確認します。
- ③ 削除ボタンをクリックし、選択した要素が消えたことを確認します。(Delete キーも使用できます)



要素の変形と移動



入力済みの要素を変形/移動するには、変形/移動したい要素にマウスカーソルを合わせます。マウスカーソルを合わせる位置によって、ポインタの形状が左図のように表示されます。

① 辺の拡張/縮小

(マウスカーソルを要素の辺に合わせた際に表示されます)

マウス左ボタンのドラッグで選択した辺の位置を拡張/縮小できます。

② 基準点の拡張/縮小

(マウスカーソルを要素の角に合わせた際に表示されます)

マウス左ボタンのドラッグで選択した角の位置を拡張/縮小できます。

③ 要素の移動 (マウスカーソルを要素の内側へ合わせた際に表示されます※1)

マウス左ボタンのドラッグで要素の形状を保持したまま移動できます。

※1 部屋要素の場合、中央に部屋名称や大きさについての表記があります。この文字の上でマウス左ボタンのドラッグを行うと、文字の表示位置が移動し、部屋要素は移動しません。

上記①、②、③のオペレーションを、キーボードのCtrlキーを押しながら行うことで、次のような編集を行うことができます。

Ctrl+① (辺の拡張/縮小)

⇒④頂点の追加

Ctrl+② (基準点の拡張/縮小)

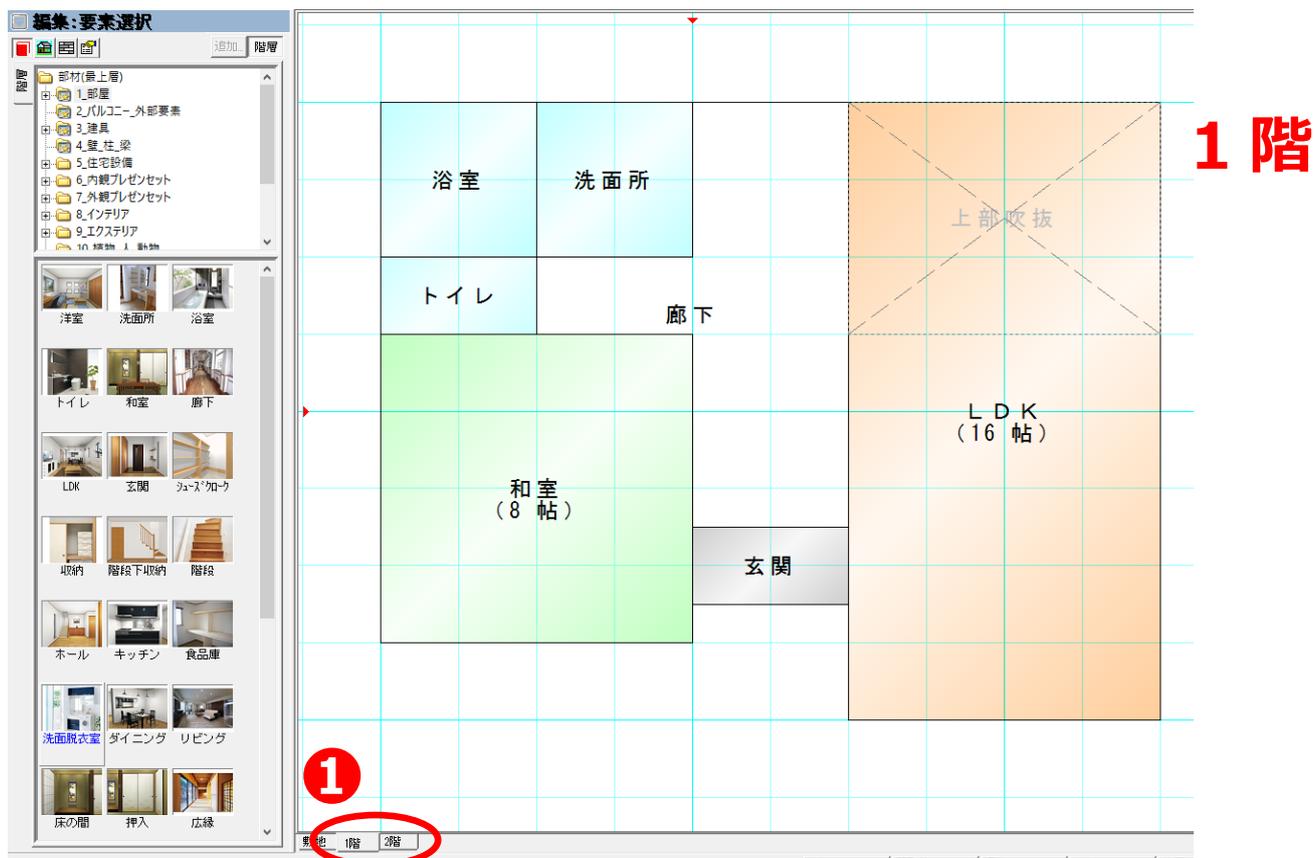
⇒⑤他の頂点の位置を維持し、選択点の移動

Ctrl+③ (要素の移動)

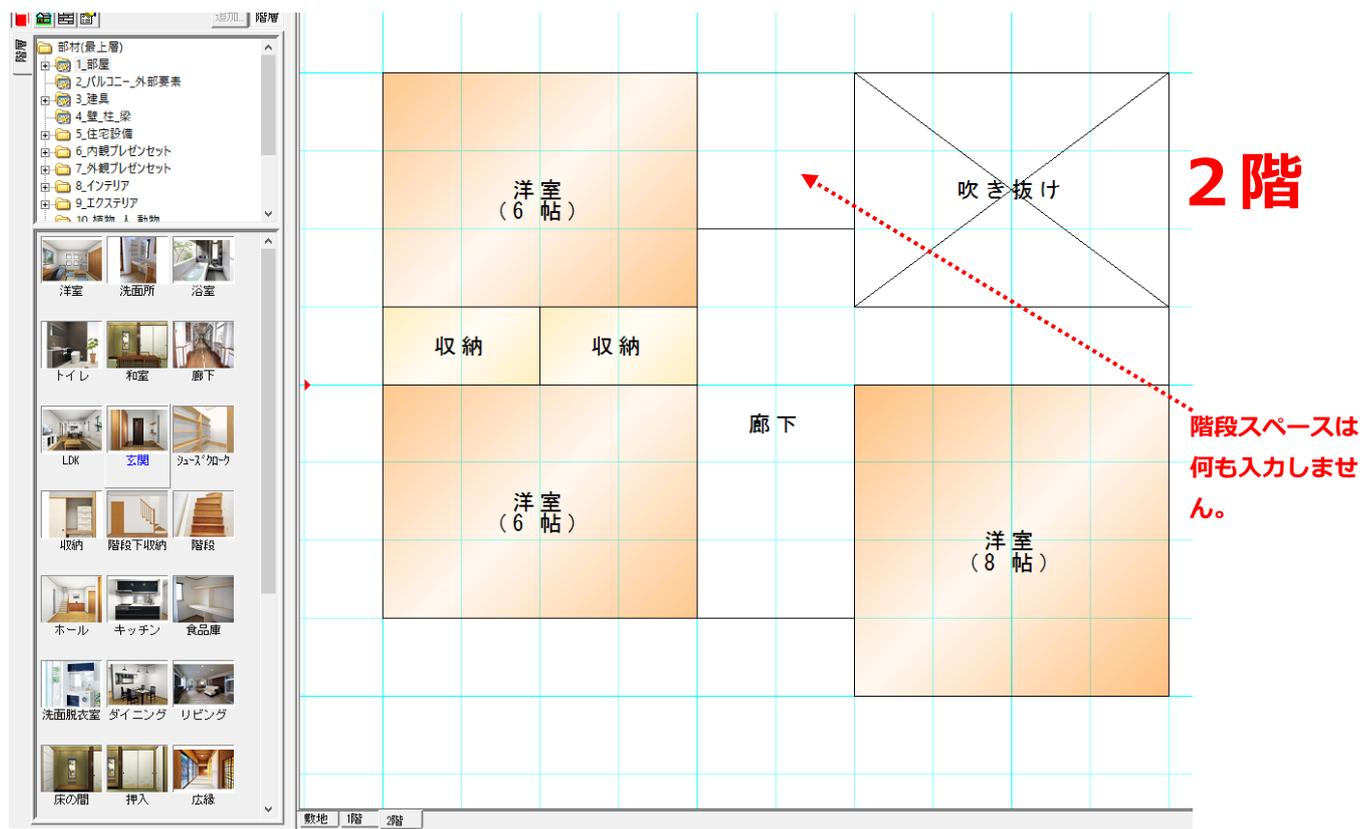
⇒⑥選択要素を移動先へコピー

間取り入力を練習してみましょう！

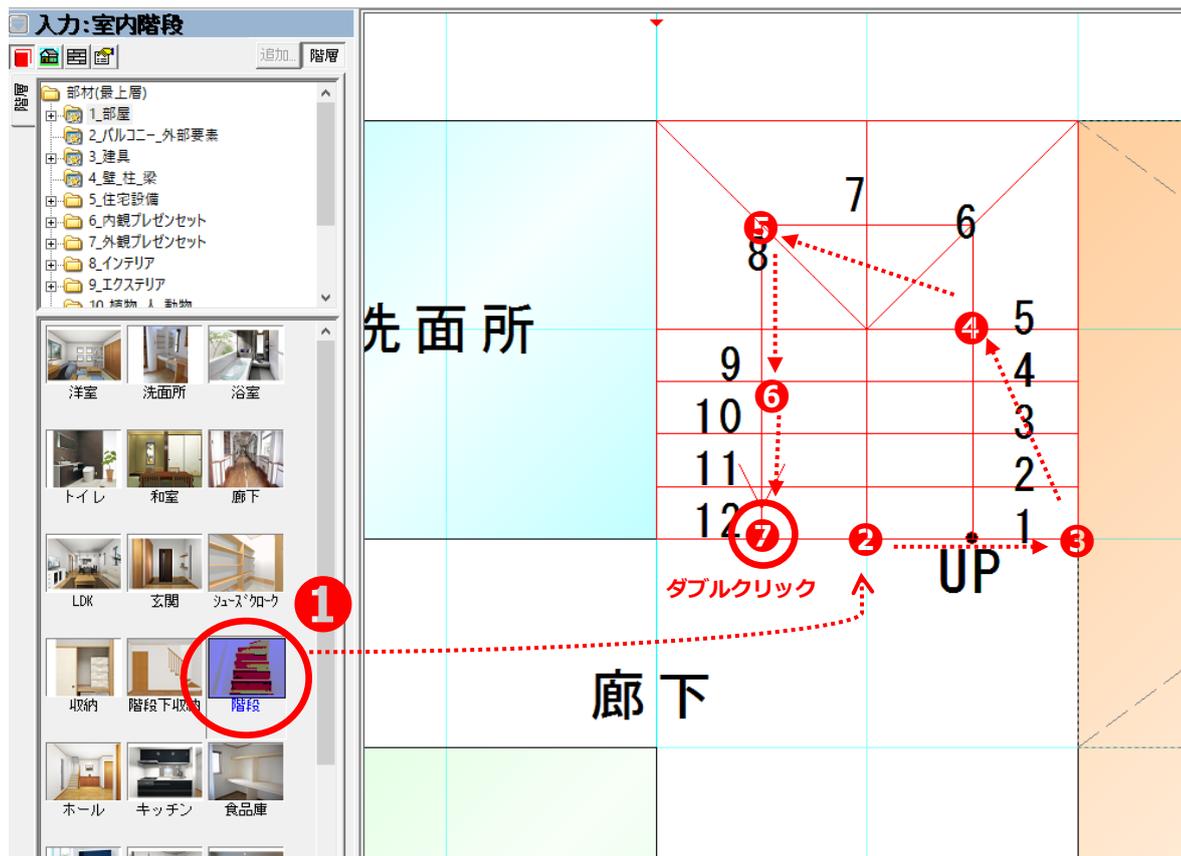
練習用図面 1F



ここまで習得したオペレーションで、上図と同じように間取り入力しましょう。1階の間取り入力が終わったら、①画面下部にあるタブで2階に切り替え、下図のように2階も入力しましょう。



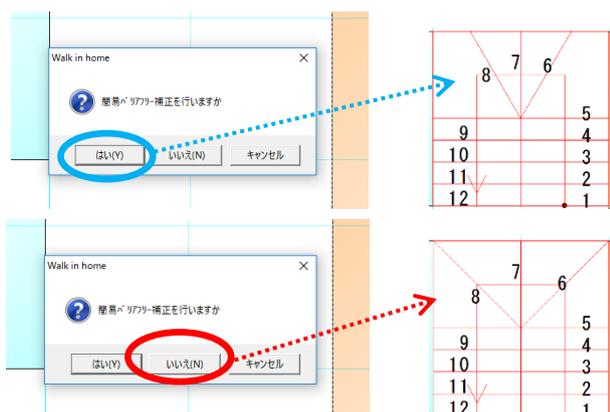
階段の入力



階段の入力は、下層レイヤーに入力します。例えば1階から2階へ上る階段を作成したい場合、1階のレイヤーに階段の要素を入力します。その際、2階は自動的に吹き抜けとして判定されるため、特に設定の必要はありません。

【階段の入力手順】（最初は手間取る場合が多いので、様々な形を練習し、慣れておきましょう。）

- ① 基本辞書 1_部屋 のフォルダ内にある、「階段」要素を左クリックで選択します
- ②～③ 階段の登り口の幅を左クリックで決定します。
- ④ 登り方向へマウスを動かし、曲がる段の直前で左クリックします。
- ⑤ 曲がった先の方向を左クリックします。
- ⑥ 再度曲がった先の方向を左クリックします。
- ⑦ 登り方向へマウスを動かし、止めたいところでダブルクリックします。



簡易バリアフリー補正についてのコメントが表示されます。

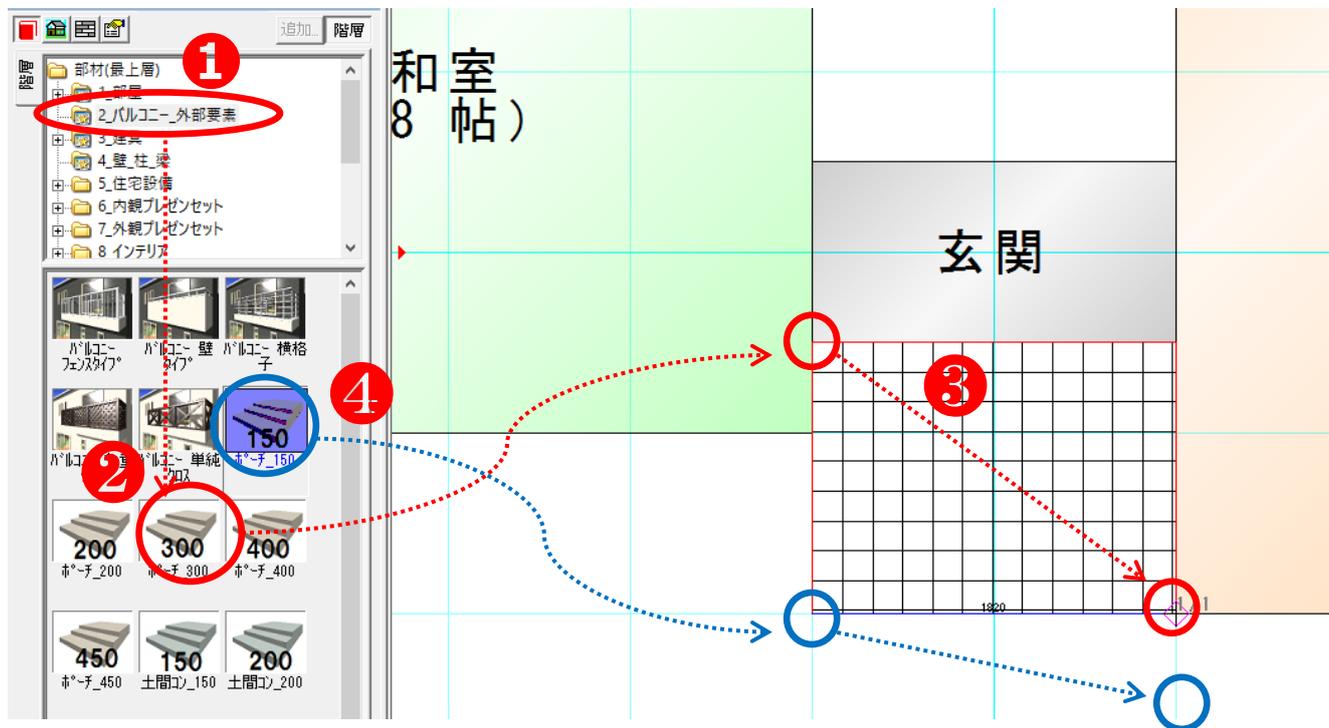
「はい (Y)」を選択すると、階段の曲がりの角度が45度から60度へ変化します。

※階段から転落時に曲がり部分で止まりやすいようにする意図があります。

「いいえ (N)」を選択すると、45度のままとなります。

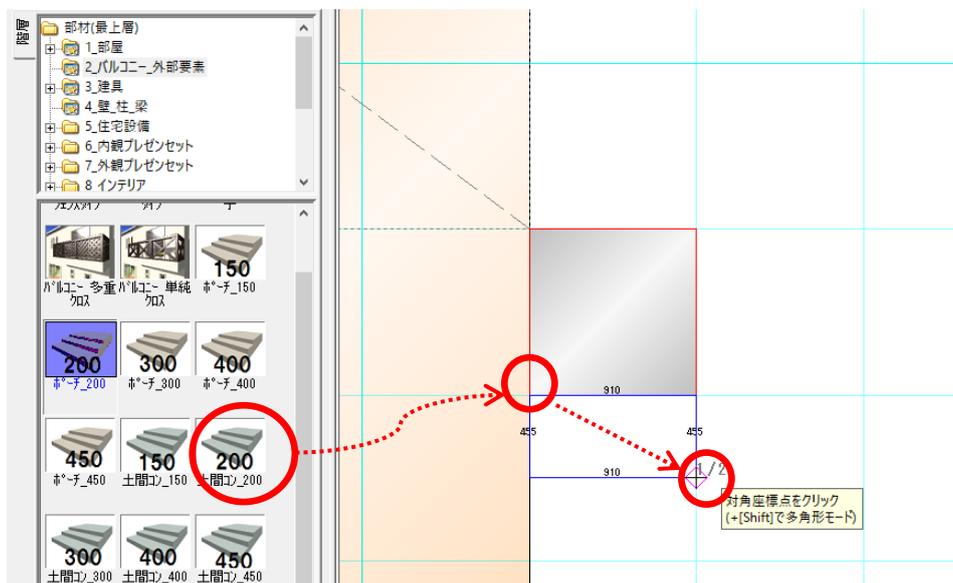
外部要素の入力

・玄関ポーチ



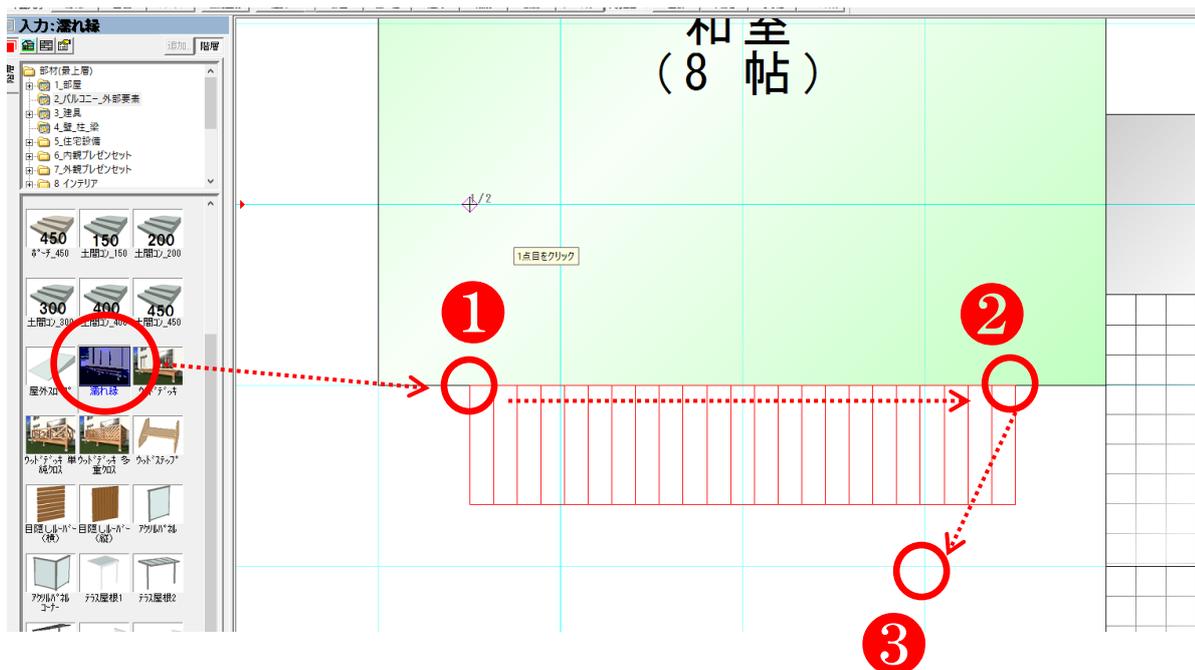
- ①基本辞書の中の「2_バルコニー_外部要素」のフォルダを左クリックで選択します。
- ②玄関ポーチを左クリックで選択します。(ポーチの数字(300)は地面からの高さを表しています。)
- ③間取りの入力と同様に2点クリックで決定します。
- ④ポーチを階段状に作る場合、隣接する位置に高さの違う玄関ポーチを入力します。(この例の場合、1段目の高さ150mm、2段目の高さ300mmの階段状ポーチとなります。)

・土間コンクリート(土間コン)



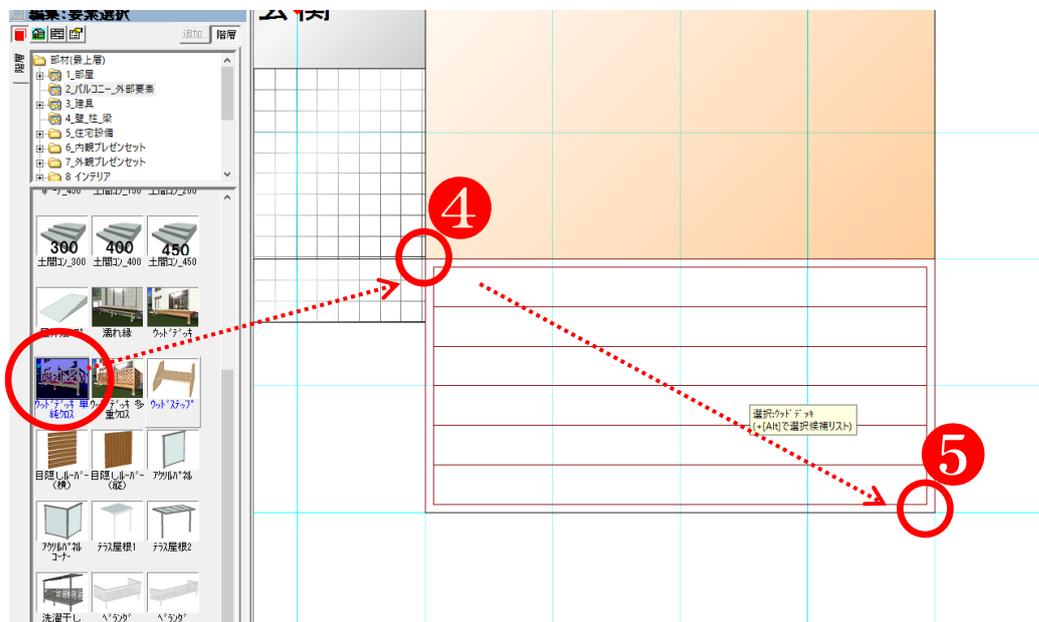
土間コン(どまこん)の入力方法は、上記玄関ポーチと全く同様です。

・濡れ縁 (ぬれえん)



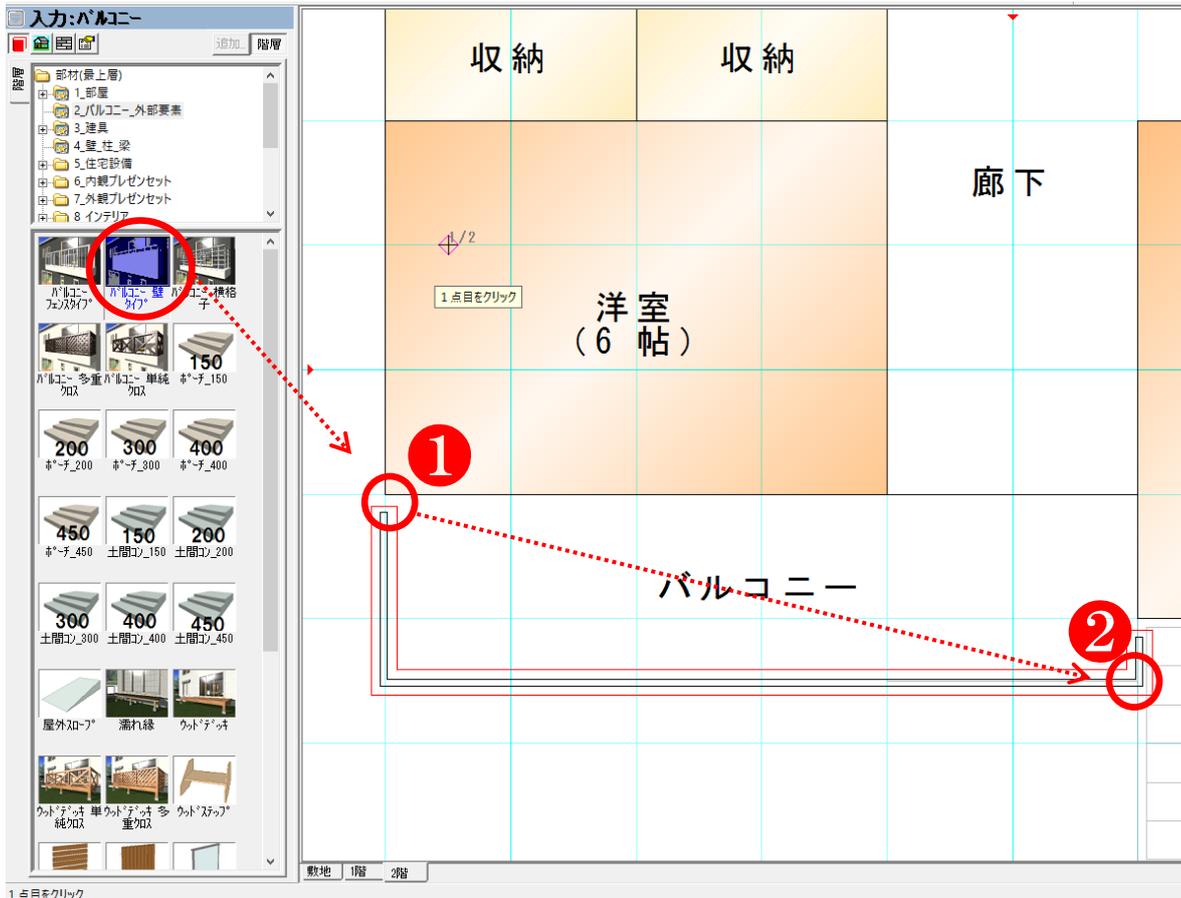
濡れ縁 (ぬれえん) の入力には、①～②濡れ縁の長さを2点クリックで決定し、③取り付け方向をクリックします。

・ウッドデッキ



ウッドデッキの入力は、間取りの入力と同様に④～⑤ 2点クリックで決定します。多角形入力も間取りの入力方法と同様です。

・バルコニー

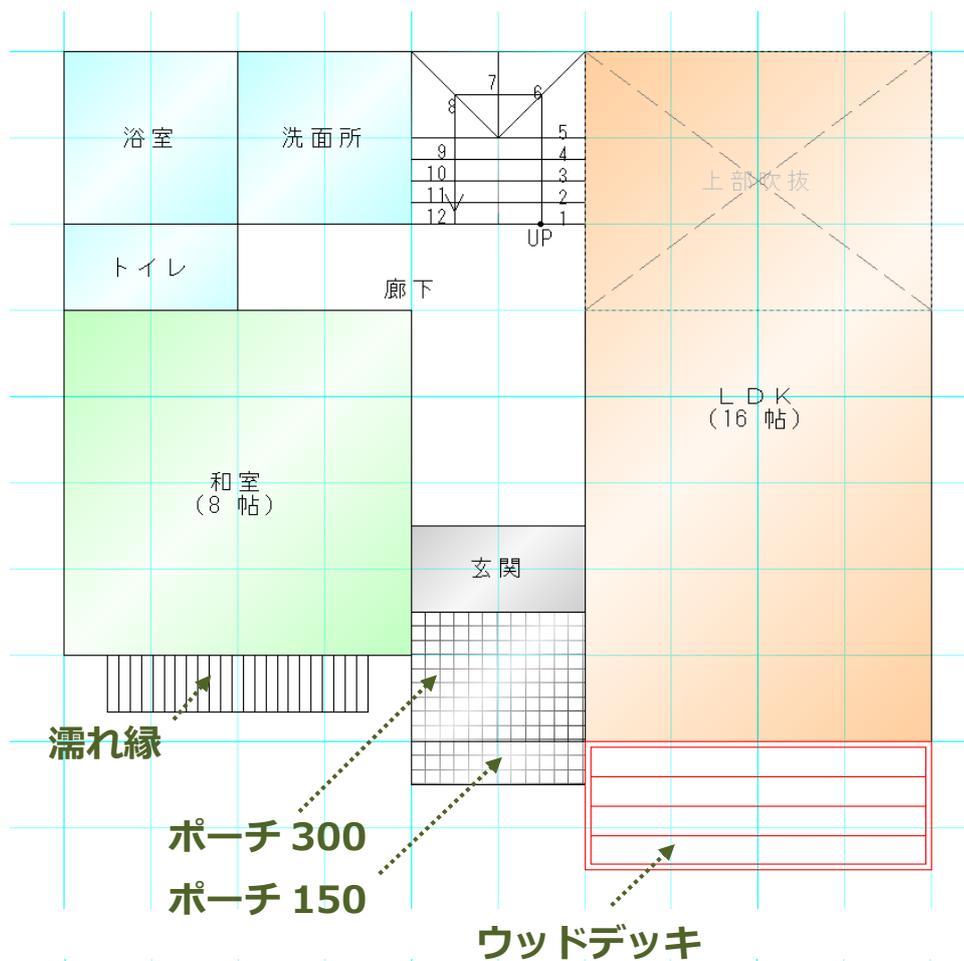


1点目をクリック

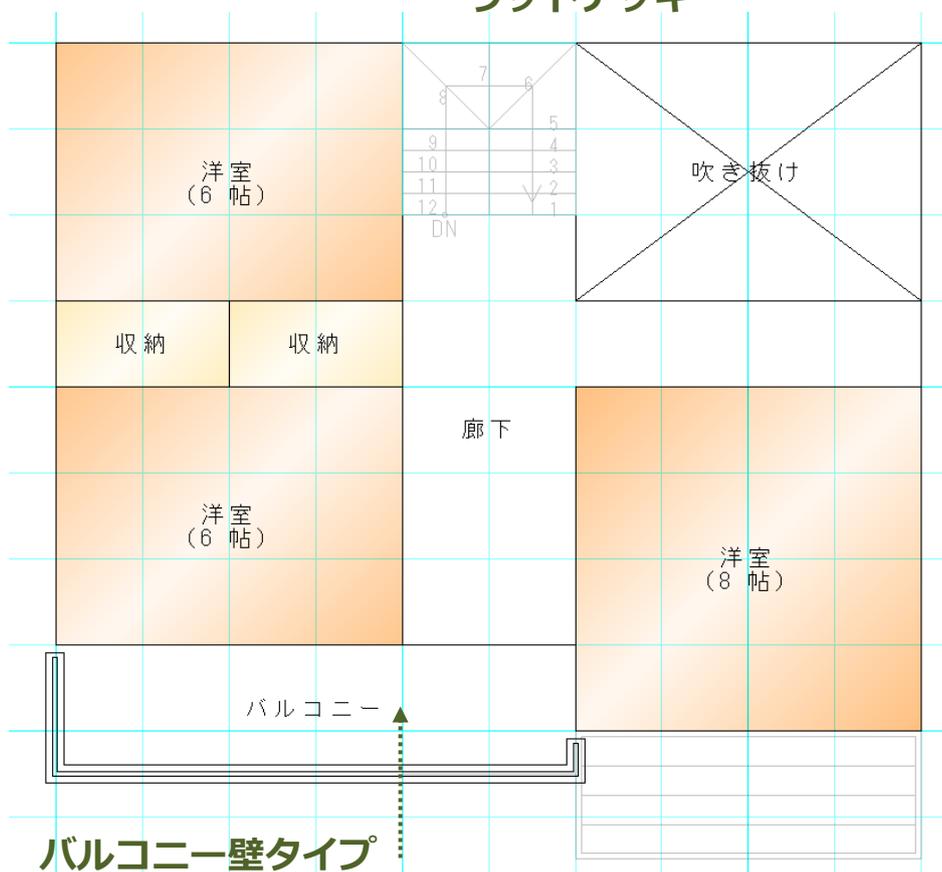
バルコニーの入力は、間取りの入力と同様に①～② 2点クリックで決定します。多角形入力も間取りの入力方法と同様です。

室内階段と外部要素入力を練習してみましょう

1階

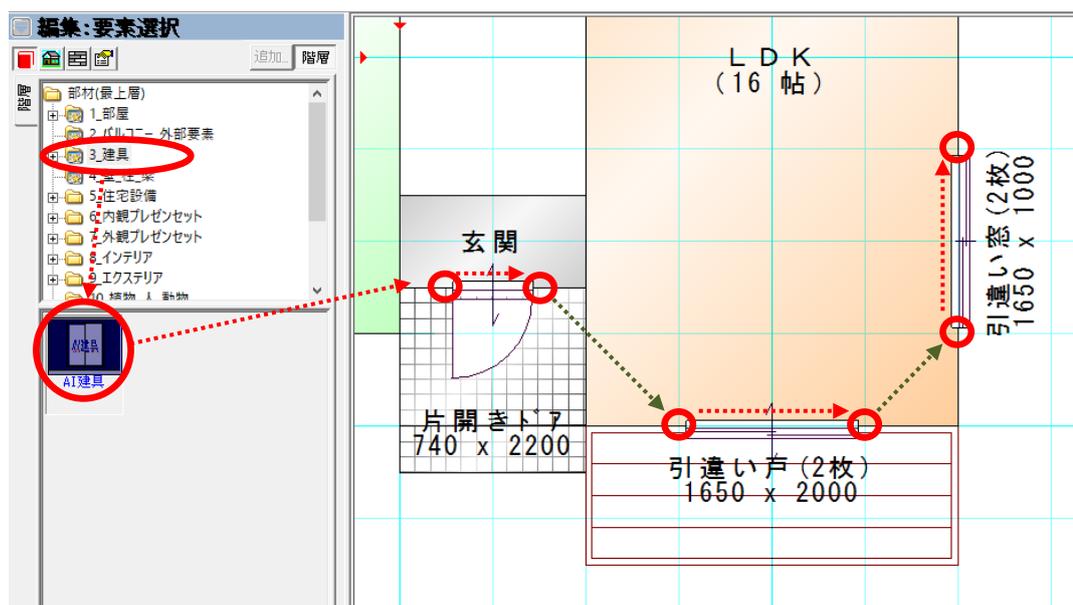


2階



建具の入力

AI 建具（たてぐ）の入力



基本辞書の「3_建具」のフォルダを選択すると、「AI 建具」が登録されています。

この AI 建具を使用し、建物の外周部へ 2 点クリックで入力すると、隣り合っている間取りや外部要素によって建具の種類や大きさが自動判定されます。

本来入力したい形状と違った建具が入力された場合、後に変更を掛けることができます。

CAD+α の基礎知識

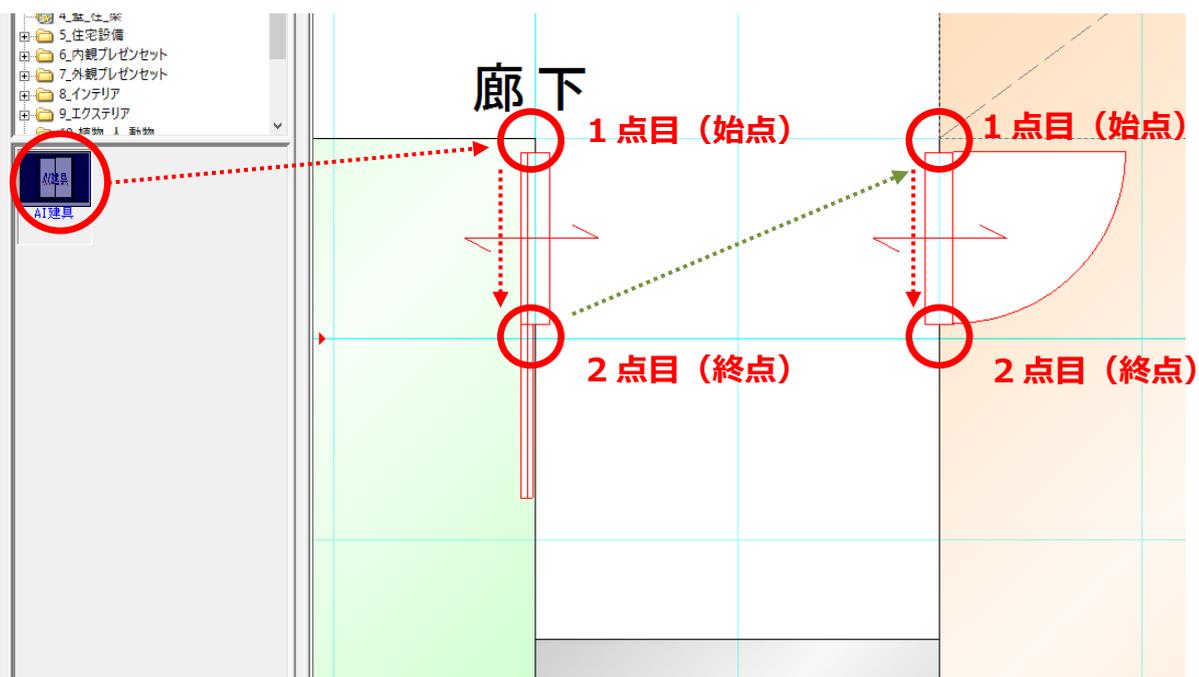
窓は、**サッシ**とも呼ばれています。

建具（たてぐ） とは、**サッシやドア等の総称**です。

建物内部のドアや戸のことを**木製建具（木製建具）**、建物外周のサッシ等を**金属建具（きんぞくたてぐ）**と表現することもあります。

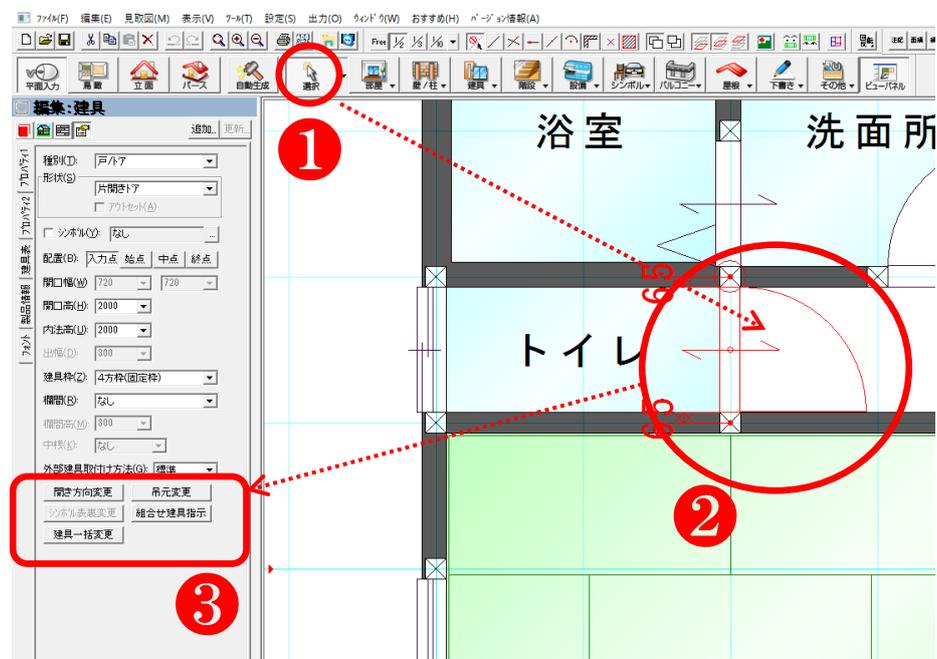
木製建具を略して「もくたて」と言う等、地域や会社によって表現は様々です。

AI 建具の効率的な入力

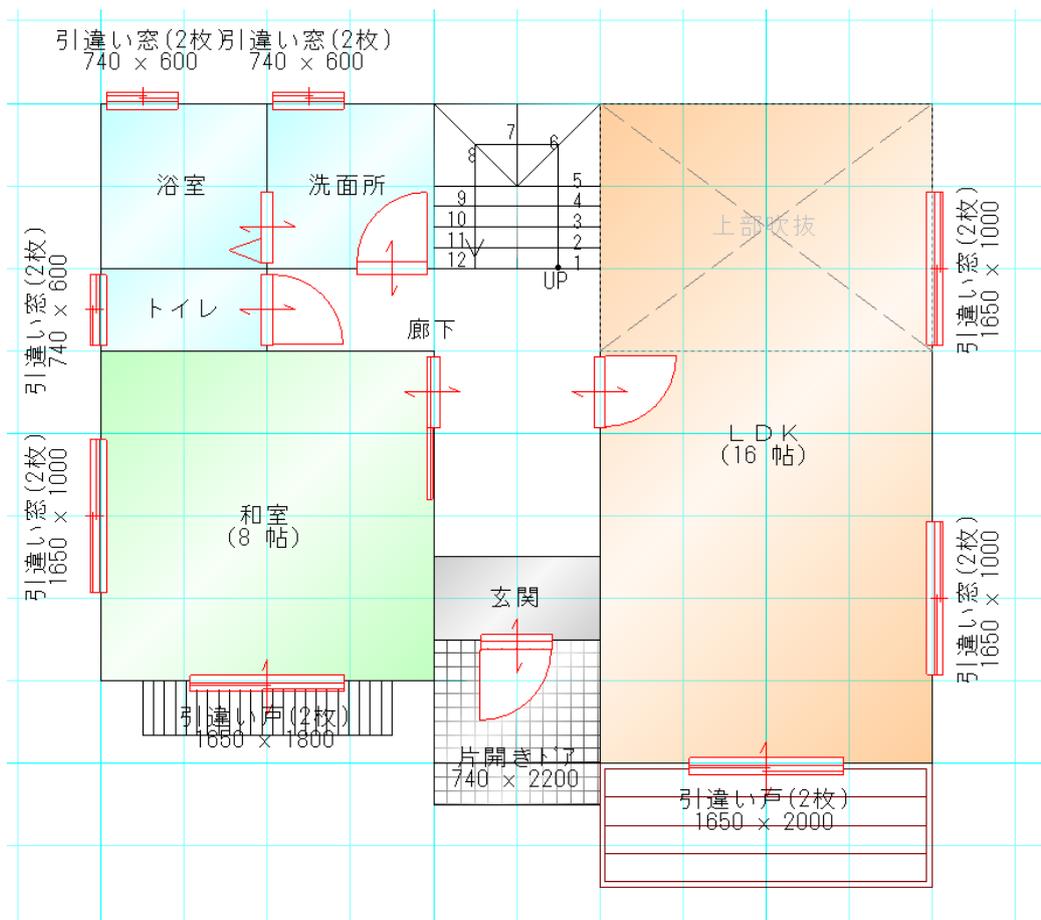


AI 建具を使用する際、入力の 1 点目 (始点) が開き戸の場合は開き戸の吊元 (つりもと) となり、引き戸の場合は引き戸の開口 (かいこう) 側となります。

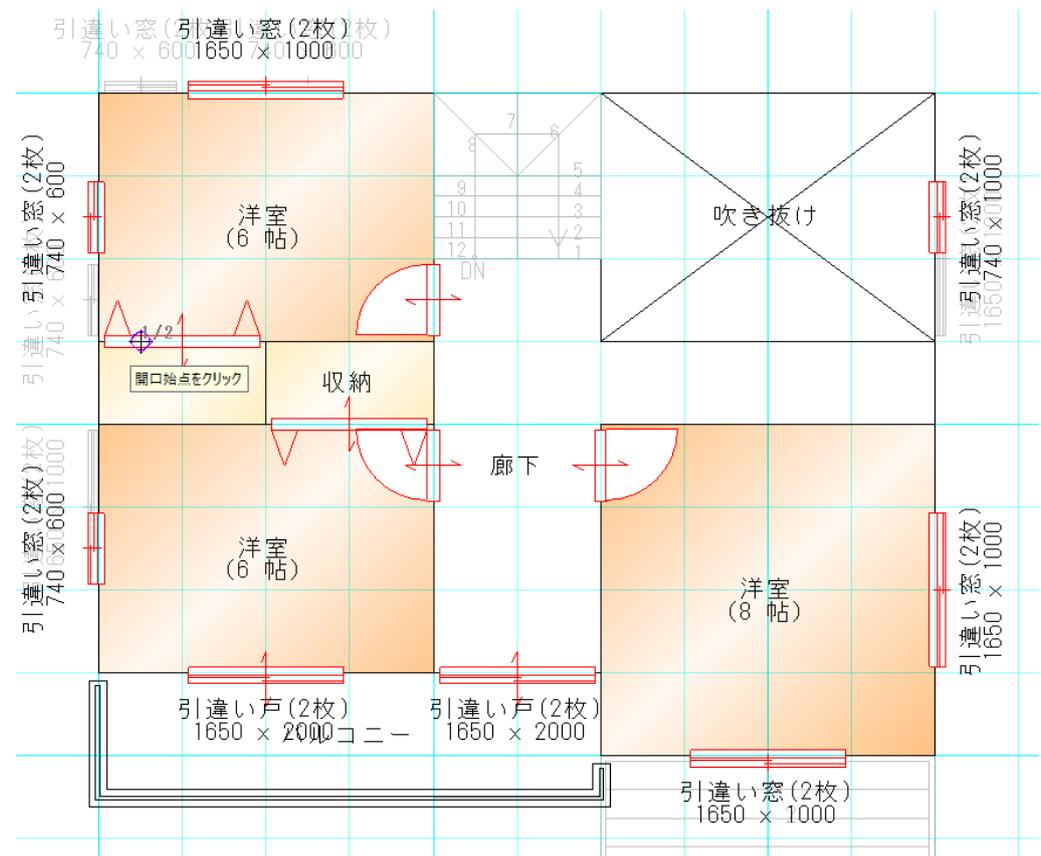
入力済みの建具の開き方向や吊元を変更する場合、**①** 選択アイコンを左クリックし、**②** 入力済みの建具を左クリックします。**③** 開き方向変更のボタンや吊元変更 のボタンが表示されます。各ボタンを左クリックすることで入力済みの建具の開き方向、吊元を変更出来ます。



AI 建具入力を練習してみましょう



1階



2階

CAD+α の基礎知識

よく使われる専門用語を復習しましょう。

尺モジュールとは 設計グリッドの1マスが 910 mm×910 mmの状態。

メートルモジュールとは 設計グリッドの1マスが 1000 mm×1000 mmの状態。

910 を きゅうひゃくとう と発音する。

910 mm (3 尺) ×1820 mm (6 尺) のサイズで 1 帖。

1820 mm (6 尺) ×1820 mm (6 尺) のサイズで 1 坪。

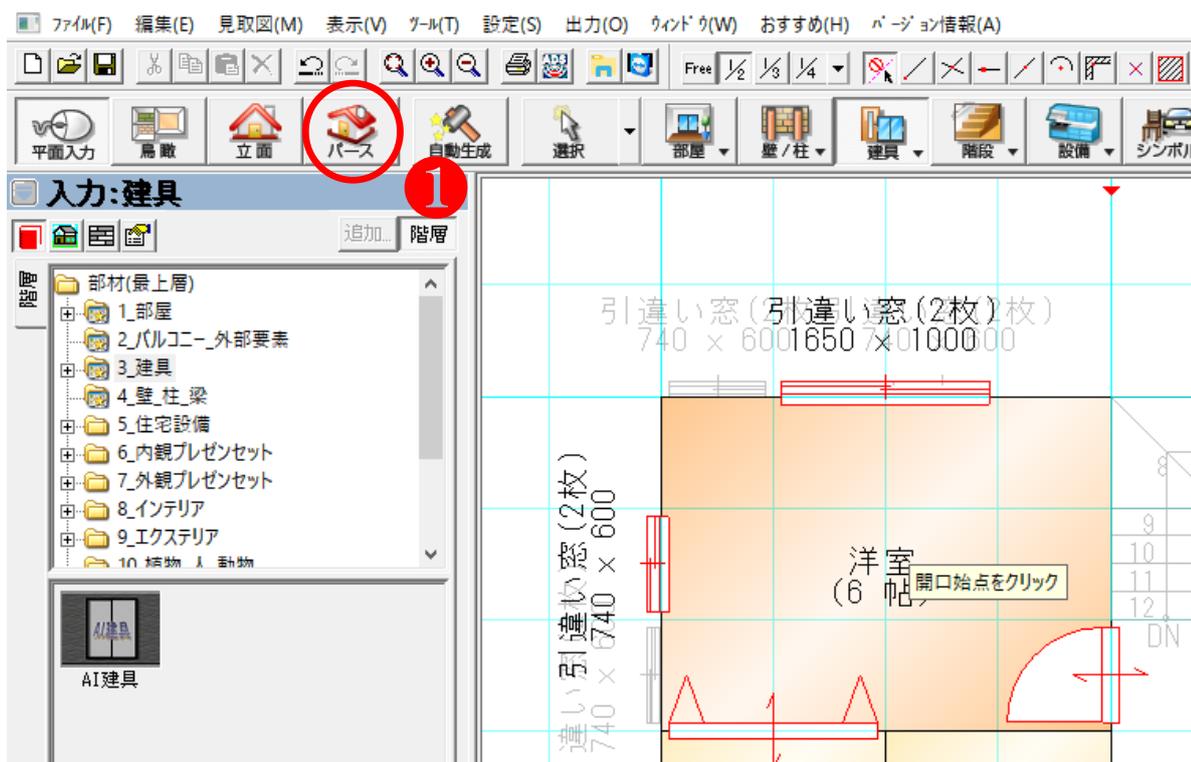
6 尺の長さは 1 間 (いっけん) とも言われる

建具 (たてぐ) は窓や扉の総称のこと。

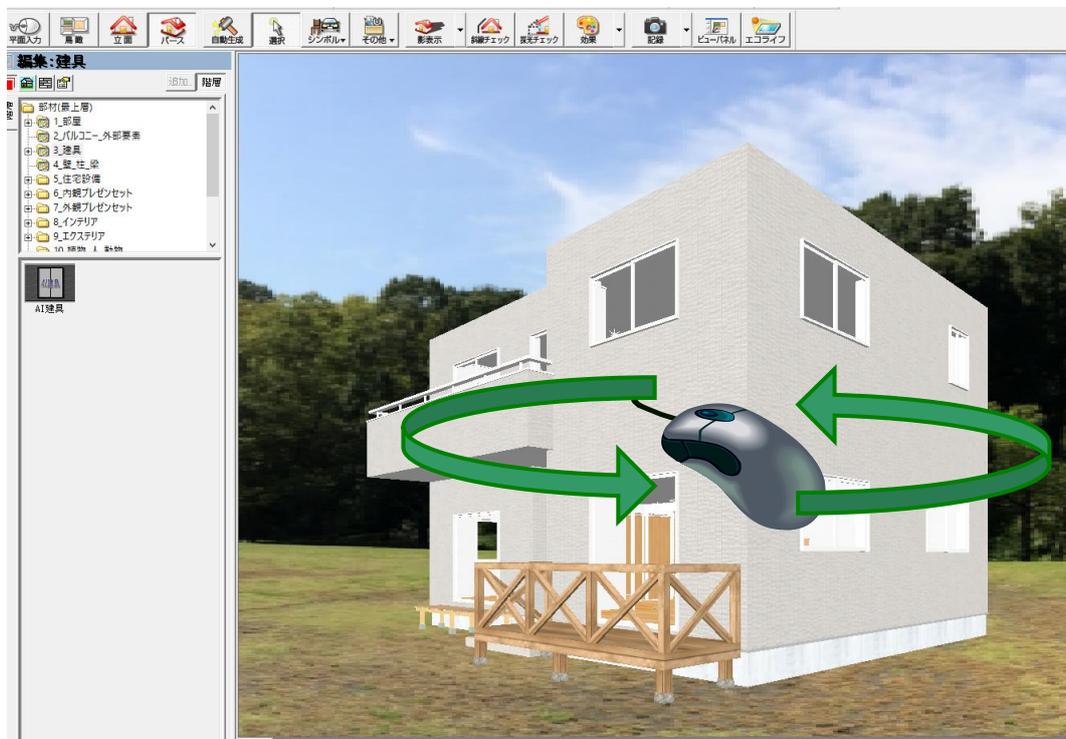
窓のことをサッシと呼ぶことが多い。

3. パース形状の確認と編集

パースの立ち上げと回転



① パースボタンを左クリックすると、現在の入力状況を立体で確認することができます。



パース画面をマウスの左ボタンを押したままドラッグすることで、回転させることができます。

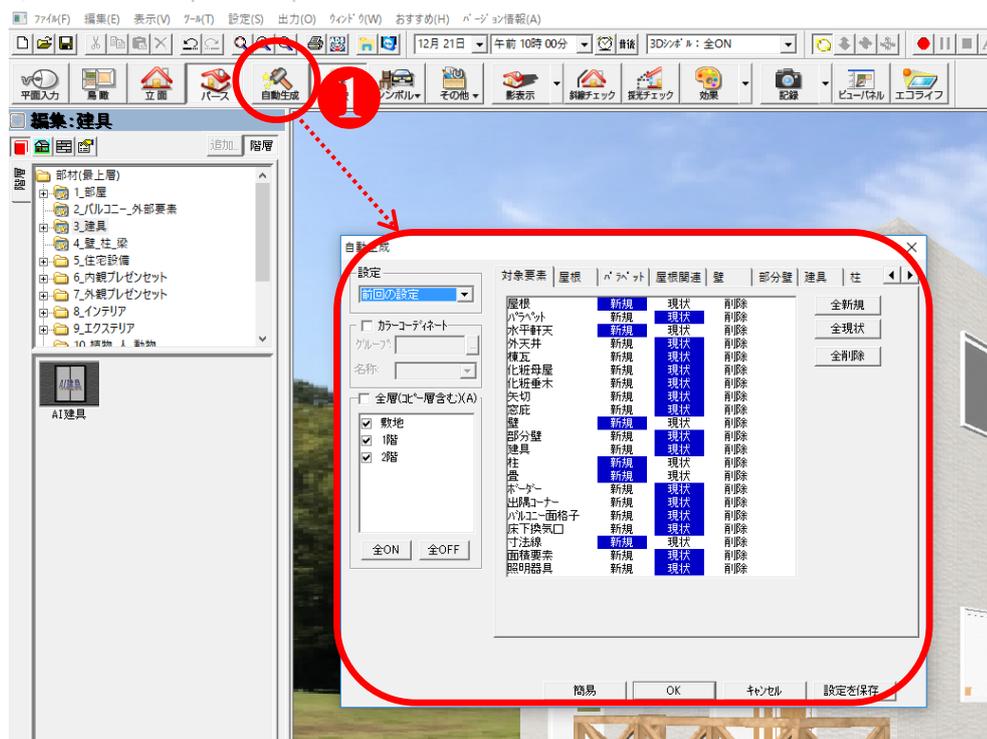
CAD+α の基礎知識

パースってどういう意味？

パースとは、パースペクティブ (perspective) という遠近図法の意味の略称です。学生の頃、美術の授業等で 1 点透視図法や 2 点透視図法等、習ったことがあるのではないのでしょうか。

近いものは大きく、遠いものは小さく表現することで奥行きのある図画にする表現方法のことです。

必要な要素の自動生成



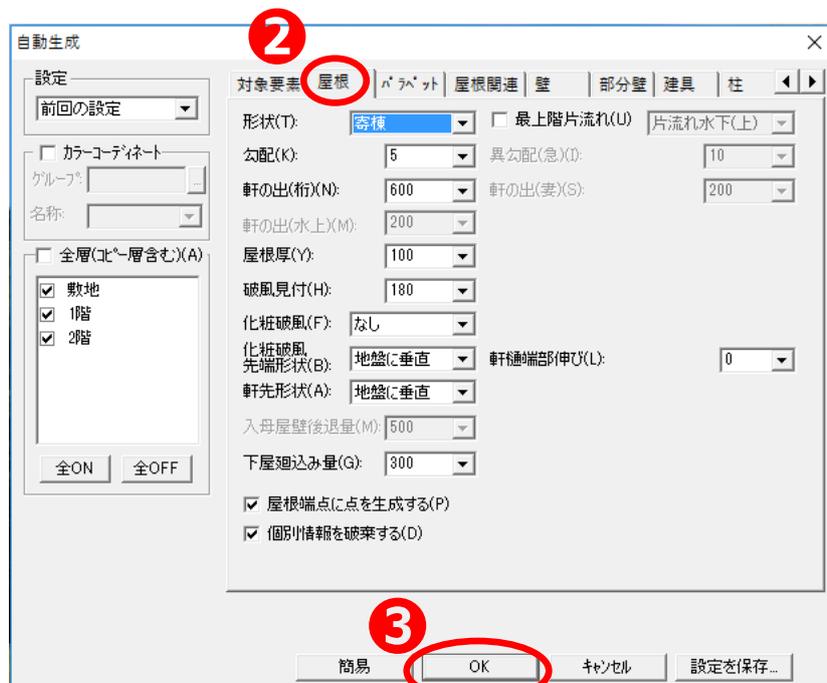
間取りの情報を入力し終わると、壁や柱、屋根等の必要な要素を自動生成することができます。

①自動生成のボタンを左クリックすると、生成する項目の一覧が表示されます。（デフォルトで図のように「新規」「現状」が選択されています。）

「新規」を選択している項目が、新たに自動生成されます。

「現状」を選択している項目は、現状維持されます。

「削除」を選択している項目は、その要素が入力済みであれば削除されます。



生成される詳細な内容については、②各項目に対応するタブの中で決定することができます。

ひとまず、③OK ボタンを左クリックして、パースにどのような変化が現れるか確認しましょう。

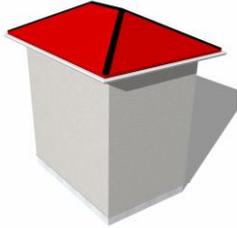
CAD+α の基礎知識

屋根の形と呼称を覚えましょう。



片流れ (かたながれ)

一番シンプルな形です
太陽光パネルを載せる場合等、段差がなく四角い形なので配置しやすく有利です。



寄棟 (よせむね)

比較的日本の住宅に多い形です
屋根と屋根の接点となる「棟」を中心に集めるような形です。



切妻 (きりづま)

2枚の屋根でつくるシンプルな形です。
切妻も太陽光パネルの配置に向いていると言えます。

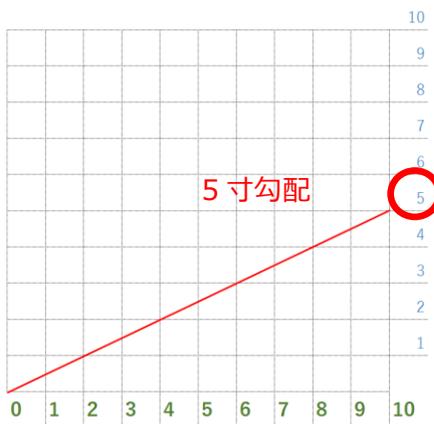


入母屋 (いりもや)

近年の新築ではそれほど多くは見かけませんが、和風住宅では入母屋を採用することもあります。

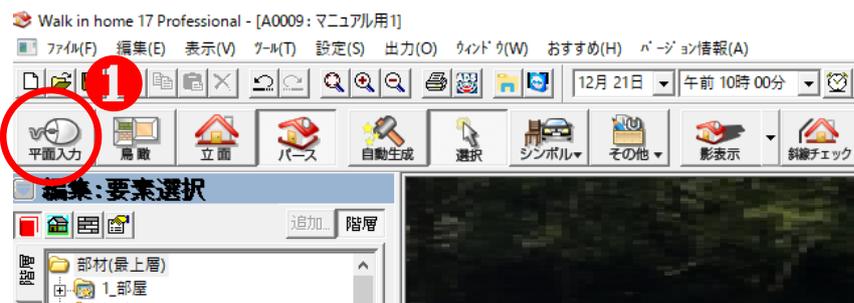
屋根の角度を表す言葉 **勾配 (こうばい)**

屋根の角度は 〇度 という考えではなく、**〇寸勾配**という考え方が一般的です。
例えば、下図のように水平垂直の同じ長さのラインをそれぞれ10分割し、水平10に対して垂直方向に“5”上がったところを結んだラインの角度であれば **5寸勾配** となります。

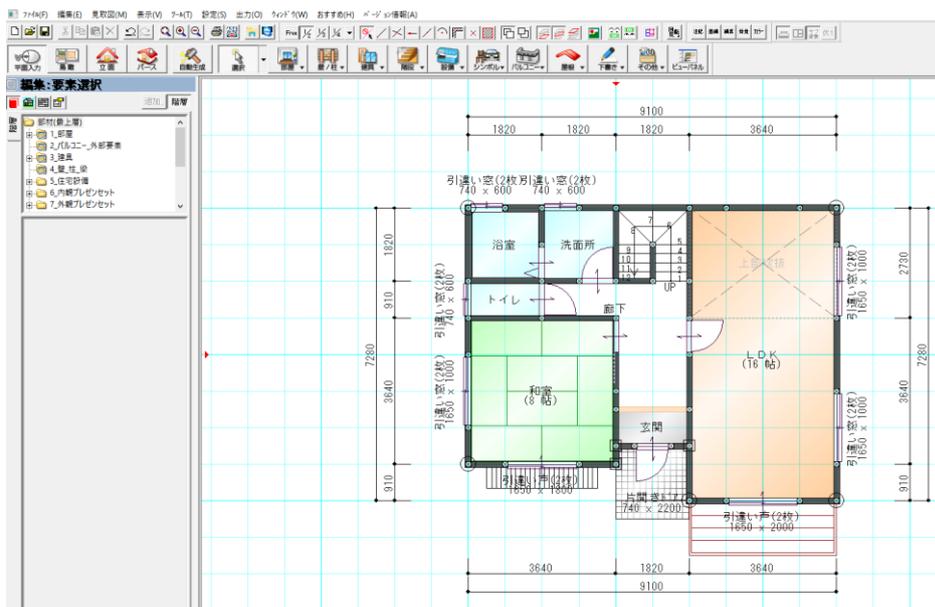




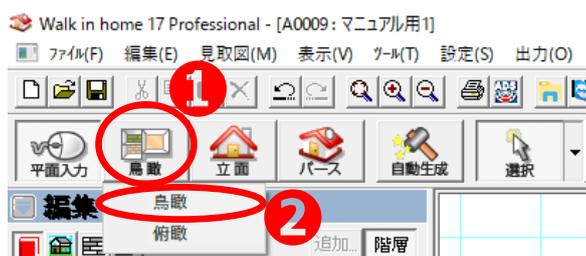
上図のように、「新規」を選択した項目が生成されていることを確認します。



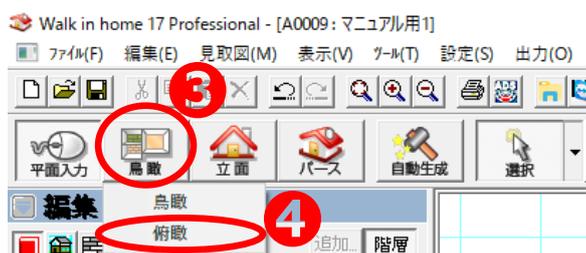
①「平面入力」のアイコンを左クリックすると、平面図の作図画面に戻ります。柱や壁が生成されていることを確認しましょう。



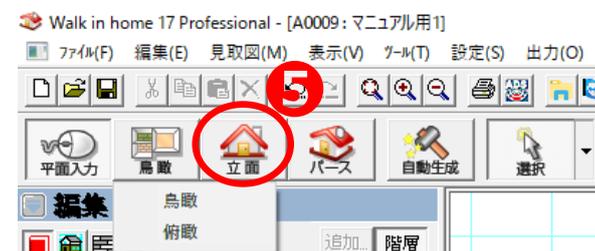
様々な立体形状確認方法



- ① 「鳥瞰」 (ちょうかん) のアイコンを左クリックし、
- ② 鳥瞰を左クリックすると、右図のような鳥瞰図を表示します。



- ③ 「鳥瞰」 のアイコンを左クリックし、④ 俯瞰 (ふかん) を左クリックすると、右図のような俯瞰図を表示します。



- ⑤ 「立面」 (りつめん) のアイコンを左クリックすると右図のような立面図を表示します。

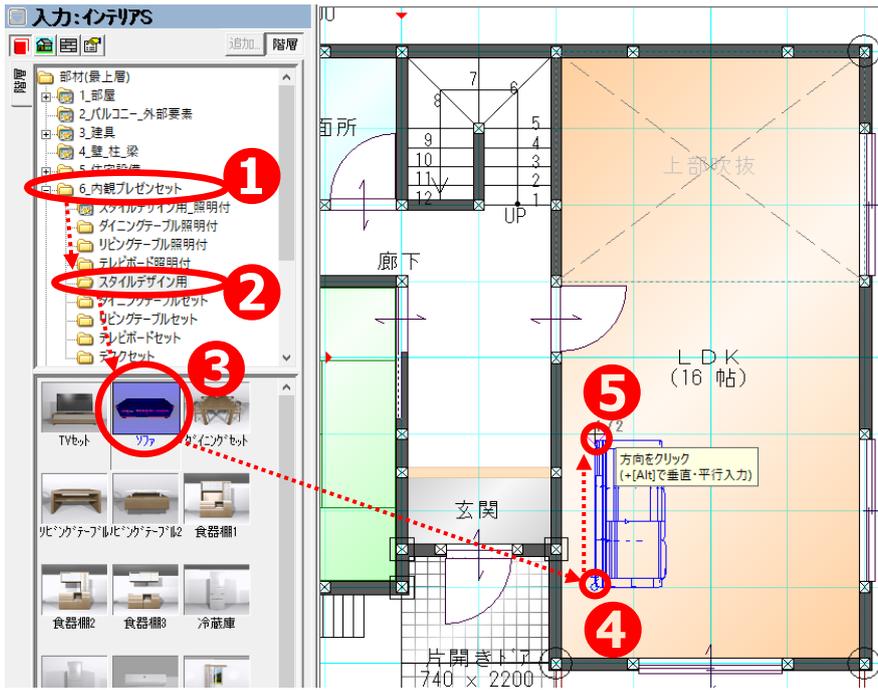


CAD+α の基礎知識

鳥瞰 (ちょうかん) とは、「鳥の目線で広く見渡す」という意味です。木造建築の設計では、各階を水平に切り、斜め上から見た様子を指します。

俯瞰 (ふかん) とは、鳥瞰と同じように上から広く見渡す意味がありますが、鳥瞰とちがうところは、真下方向を見るという点です。

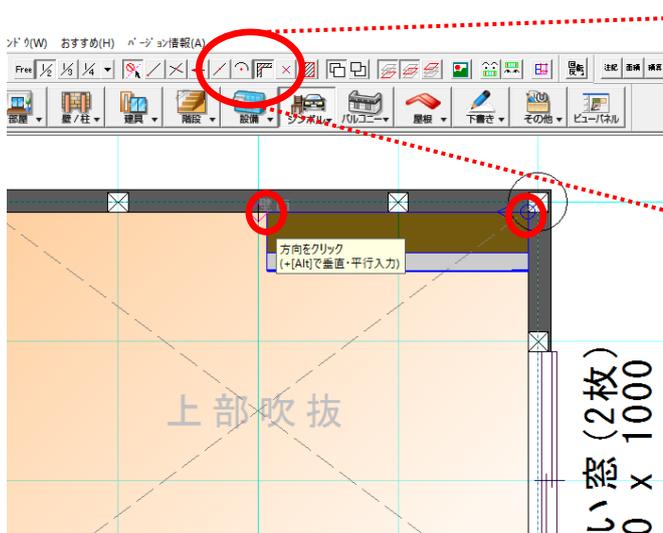
設備や家具の配置



- ❶ 「6.内観プレゼンセット」を左クリックします。
- ❷ 「スタイルデザイン用」を左クリックすると、設備や家具の選択肢が表示されます。
- ❸ 例えば、「ソファ」を左クリックで選択します。
- ❹ ソファの基準点(左後ろの角)を配置したい場所に、ポインタを移動させ、左クリックします。
- ❺ 配置する方向にポインタを移動して再度左クリックします。

他のインテリア家具や設備機器の配置も同様に、❹基準点⇒❺方向 の2点クリックで行います。

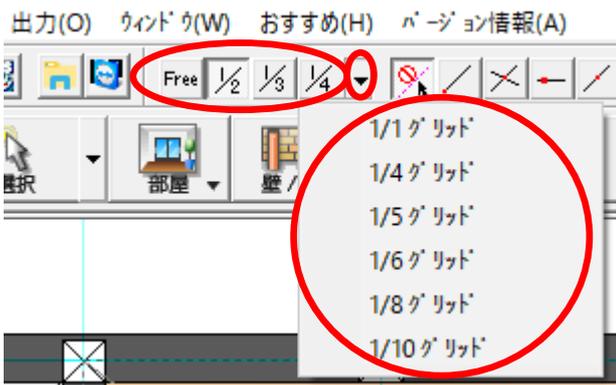
壁面キャッチと入力基準点の変更



壁の表面(壁面)を基準にしたいときは、壁面キャッチボタンを有効にすると、入力のポイントを壁面に合わせることが出来ます。

マウスのポイントが壁面に合っている時は、マウスポイントの近くに「壁面」と表示されます。

・グリッド(マス目)の分割基準の変更



画面上部の分割基準変更のアイコンから、グリッド(方眼紙のマス目)の分割基準を変更できます。

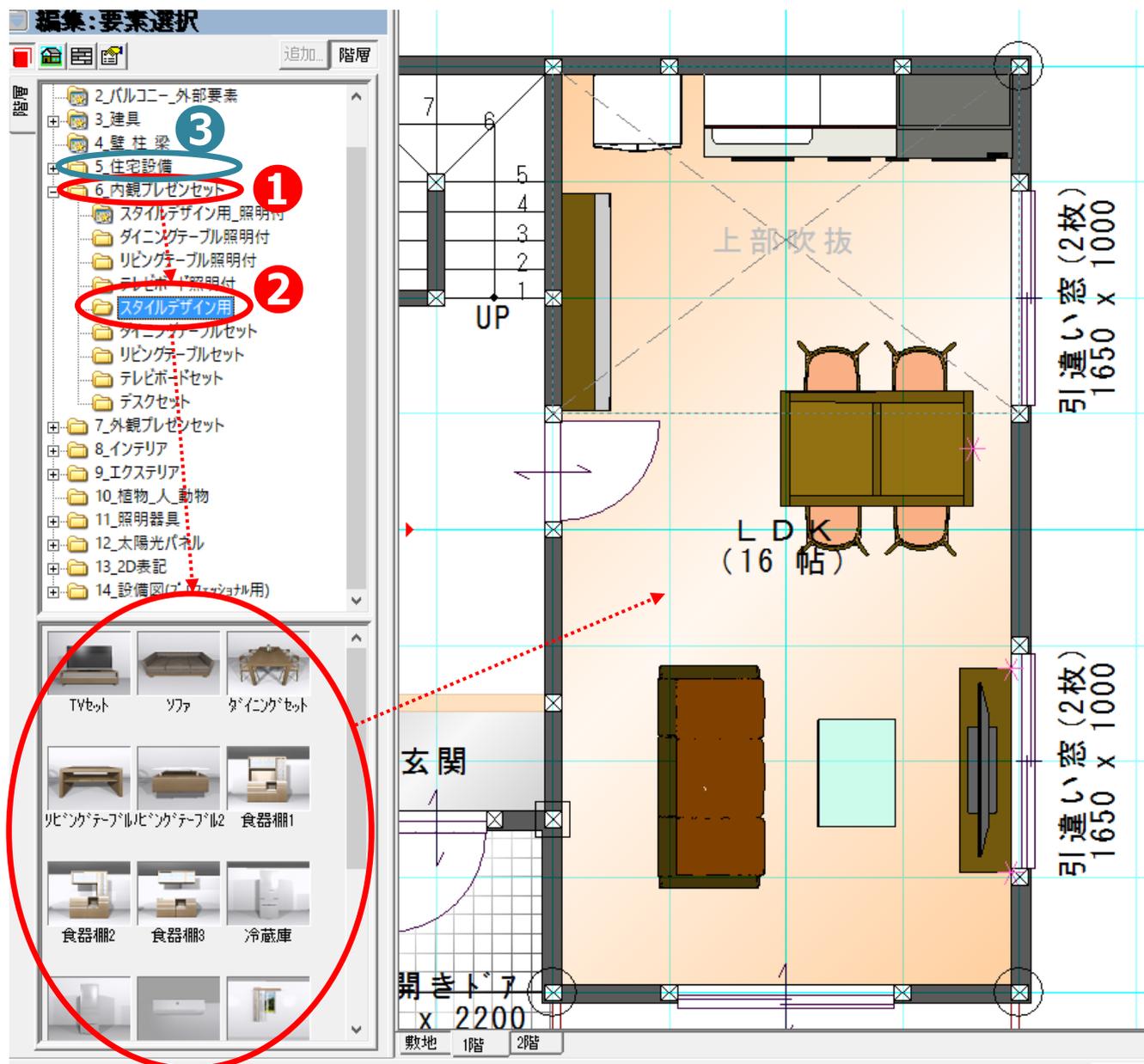
※間取りの入力時等にも頻繁に使用します。

入力初期は1/2となっています。

例)

910 モジュールの場合、1/4 で 227.5 mm ずつの分割
1000 モジュールの場合、1/4 で 250 mm ずつの分割

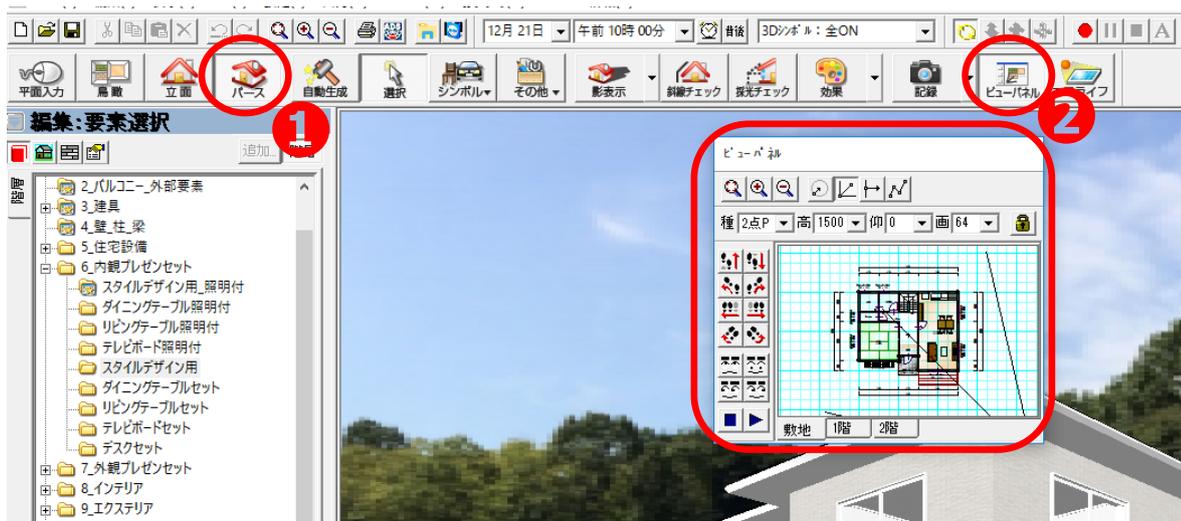
設備や家具の配置を練習してみましょう



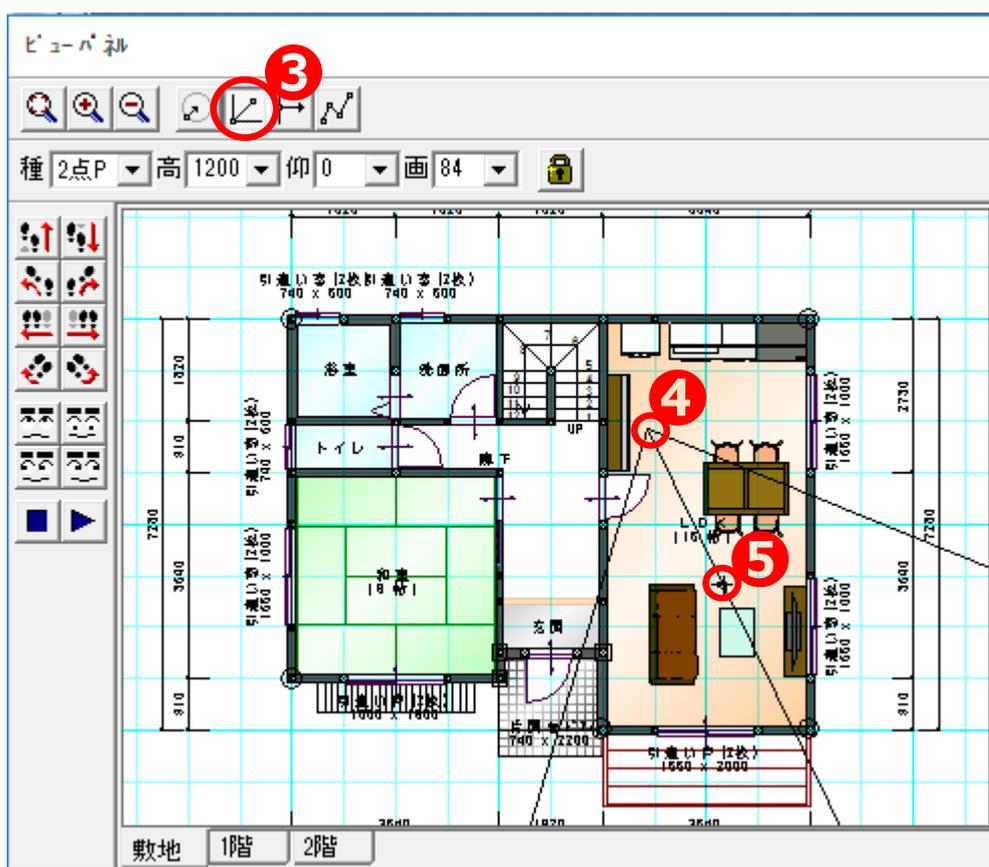
①6_内観プレゼンセット⇒②スタイルデザイン用 のフォルダ内にあるインテリア部品を入力してみましょう。※上図の通りでなくても問題ありません。

キッチンや洗面化粧台、ユニットバス、トイレ等の住宅設備は、③5_住宅設備の中に格納されています。

内観パースの確認

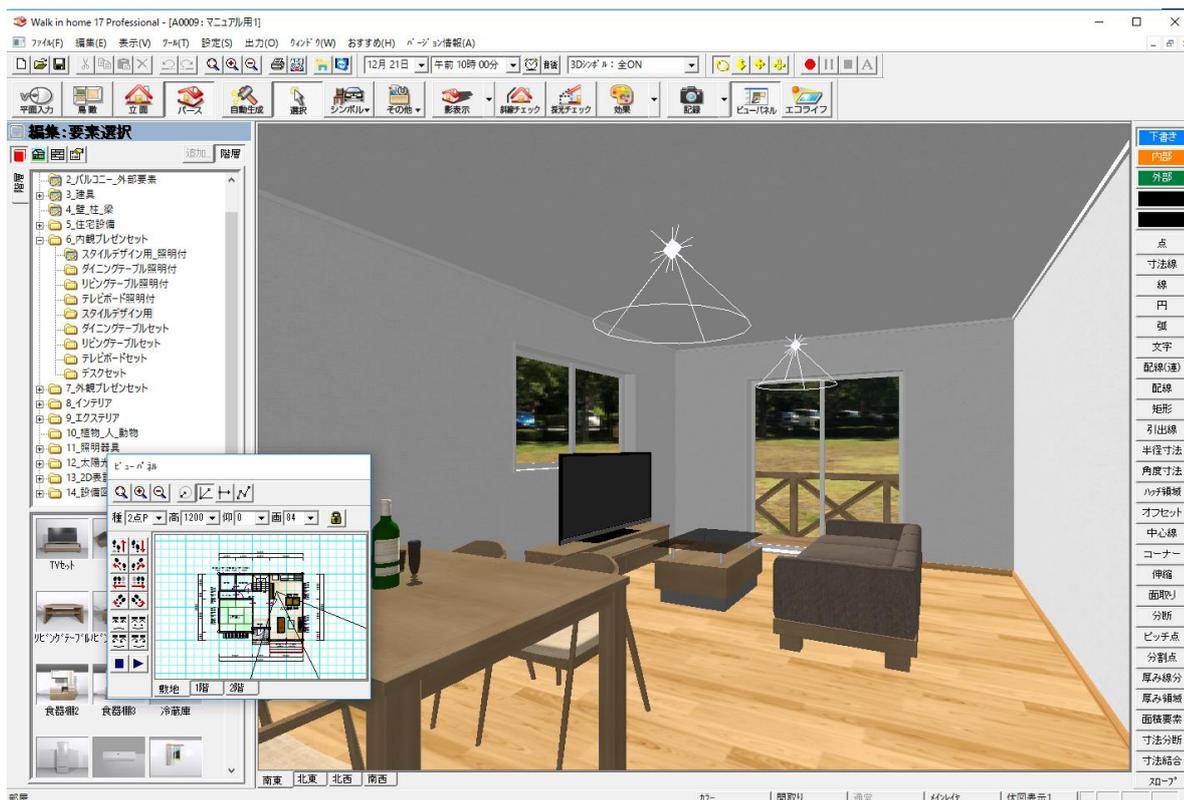


- ① パース画面に移動し、② ビューパネルのアイコンを左クリックします。
ビューパネルのウィンドウが表示されます。

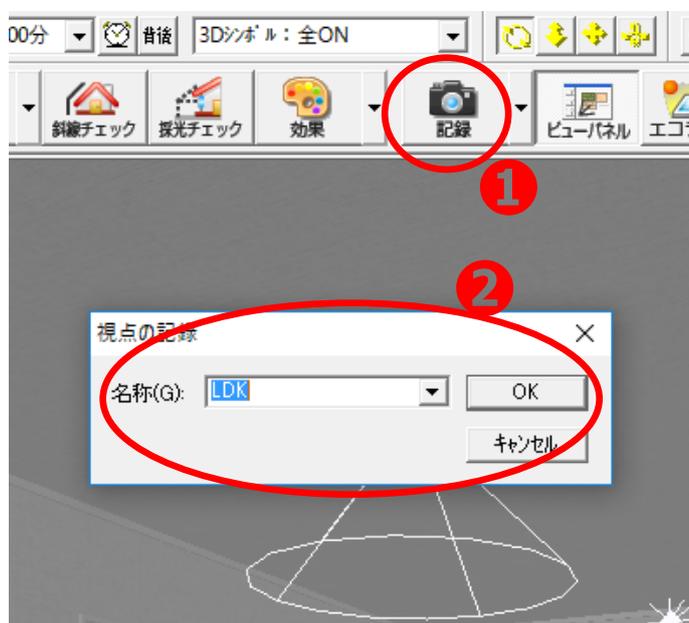


- ③ 視点+方向のボタンを左クリックし、ビューパネル内の平面図で視点を置く位置 (④) と視線の方向 (⑤) の順に左クリックすることで、パースの角度を自由に決定できます
上図のように視点と視線方向を決定し、建物の内観を確認しましょう。

パース画面の記録



上図のように内観パースが表示されます

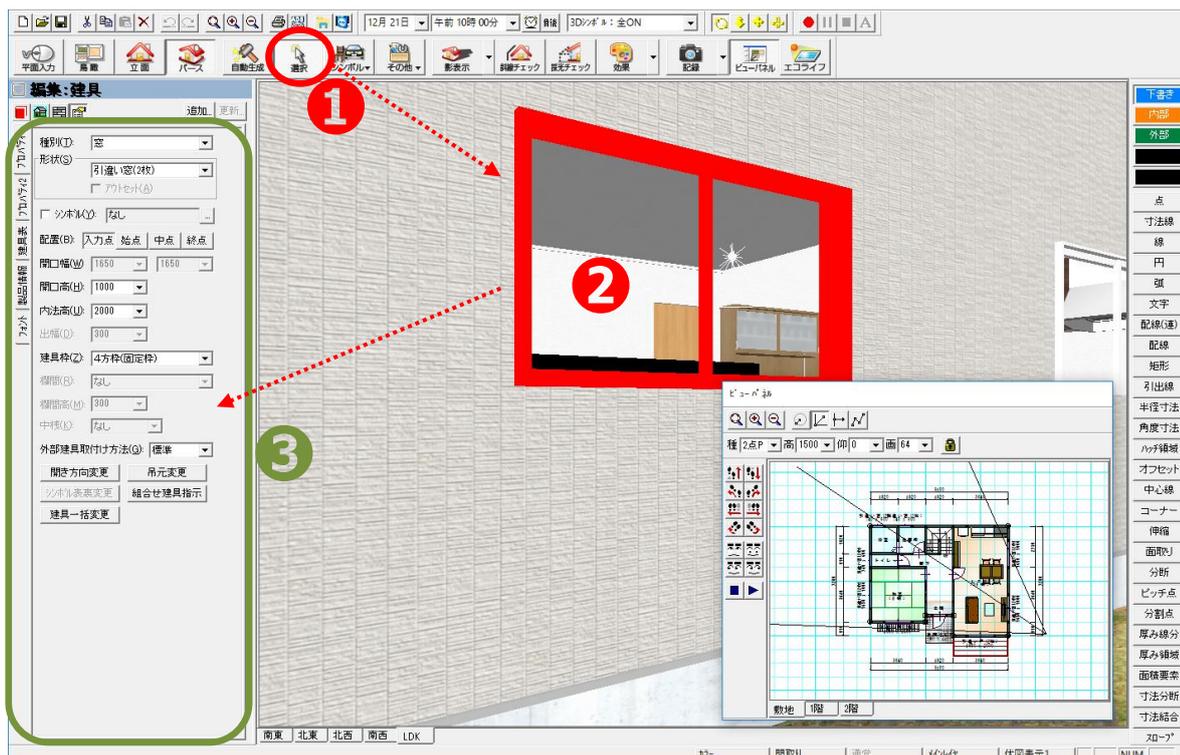


①画面上部にある記録アイコンを左クリックすると、②現在のパースの角度に名称を付けて記録することができます。

③記録した角度はパース画面左下のタブに表示されます。パース画面表示中に記録した名称のタブを左クリックすることで簡単に記録した角度に移動することができます。

記録した角度は後に作成するプレゼンボード用のパースとして出力することも可能です。

入力済み建具の変更



入力済みの要素を変更します。変更したい要素が見えるパースアングルまたは平面図を表示している状態で、**①** 選択アイコンを左クリックし、**②** 変更したい要素を左クリックします。選択した要素が赤く表示され、同時に**③** マスターバーにプロパティメニューが表示されます。



建具のプロパティ

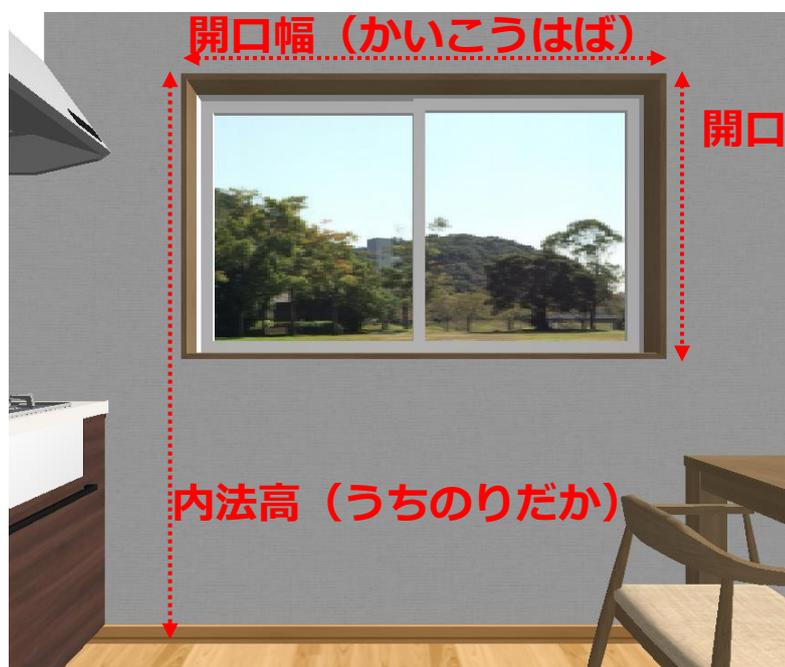
- ④ 種類**：窓・出窓・戸/ドアの中から選択します。
- ⑤ 形状**：種類ごとに各形状を選択できます。
- ⑥ シンボル**：独自に作成した建具形状を採用します。
- ⑦ 配置**：建具を入力したときの始点や終点に建具を寄せます。
- ⑧ 開口幅（かいこうはば）**：上記配置の設定が「始点」、「中点」、「終点」のいずれかとき、建具の幅を数値で決定します。「入力点」が選択されている場合、建具の幅は建具を配置したときの始点終点に合うため、数値の変更はできません。
- ⑨ 開口高（かいこうだか）**：建具自体の高さを数値で決定します。
- ⑩ 内法高（うちのりだか）**：建具を取り付ける高さを数値で決定します。FL（床の高さ）から、建具の上端（うわば）までの距離をmm単位で入力します。

⑪ プロパティ 2 にはシャッターや面格子等の設定項目があります。

変更内容を決定する際には、**⑫** 「更新」ボタンを左クリックします。

CAD+α の基礎知識

建具関連の用語を覚えましょう。



開口幅 (かいこうはば)

建具の幅を指します。

開口高 (かいこうだか)

建具自体の高さを指します。

内法高 (うちのりだか)

床から建具の上端までの高さを指します。

建具サイズの略称を理解しましょう

打ち合わせや会話の中で頻繁に出てくる「サッシのサイズの略称」があります。

例) 16520 (いちろくごにいぜろ) や、07409 (ぜろななよんぜろきゅう) 等…

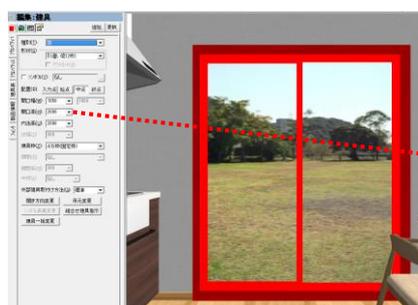
これらは、上3桁がサッシの開口幅、下2桁がサッシの開口高を表しています。

たとえば16520であれば、165と20に分けて判断します

上3桁は10mm単位、下2桁は100mm単位で表現されています。

つまり、16520というサイズは、開口幅1650mm 開口高2000mmということになります。

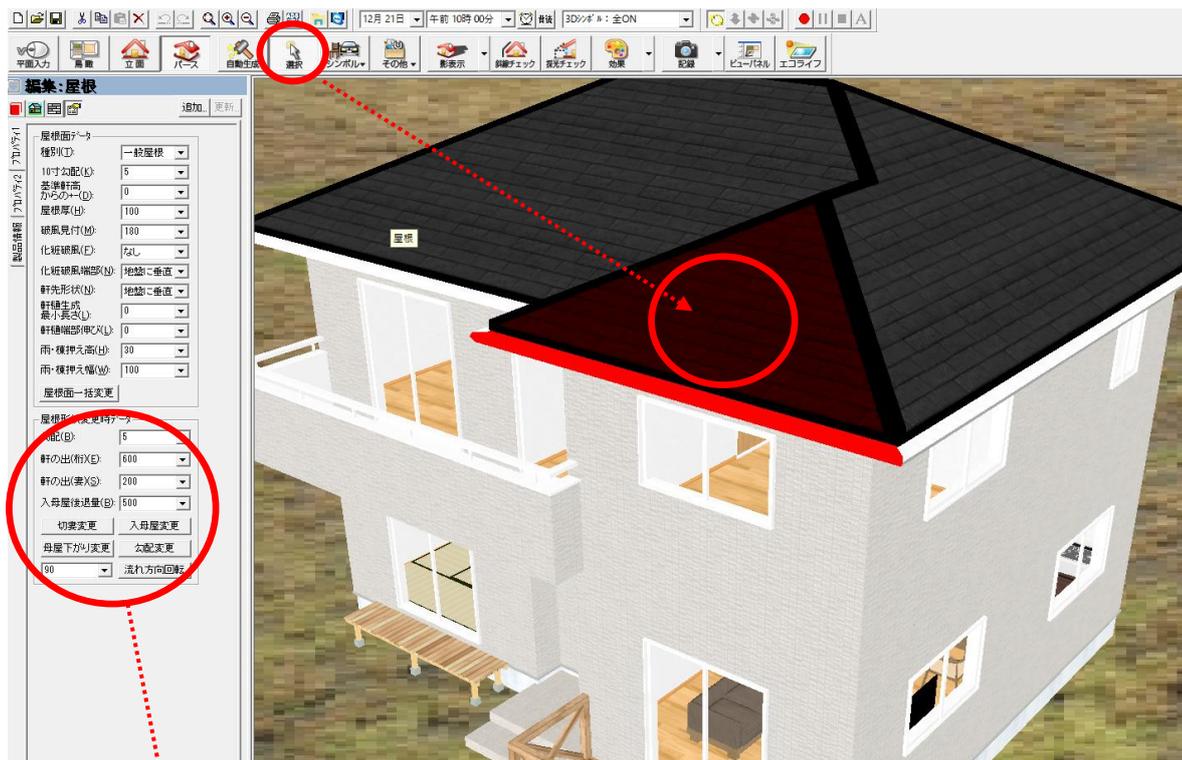
サッシには全国で統一された「規格寸法」が存在するため、使用するパターンは限定的になると思いますが、図面を作図する上で、数字だけ聞いてサイズを把握する能力は必ず必要になります。



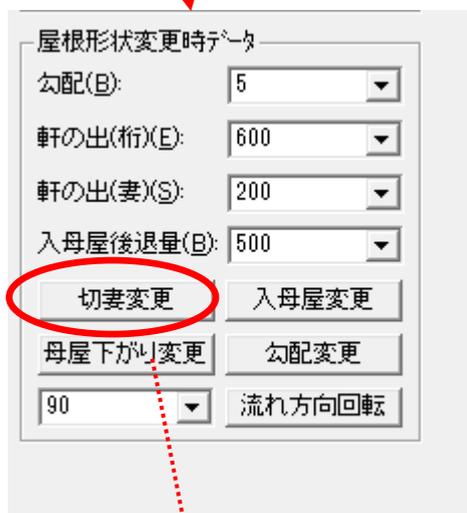
16520 の設定 (内法高は場合によって 2000 とは限らない)

サッシの下端が床である窓 (LDKの南面によく配置される人が通れる窓) を「掃き出し窓 (はきだしまど)」、サッシの下端が床ではない、いわゆる普通の窓を「腰窓 (こしまど)」と表現することもあります。

入力済み屋根の変更



パース上で変更したい屋根の1面を左クリックで選択すると、選択した屋根の1面が赤く表示され、左側に屋根のプロパティメニューが表示されます。



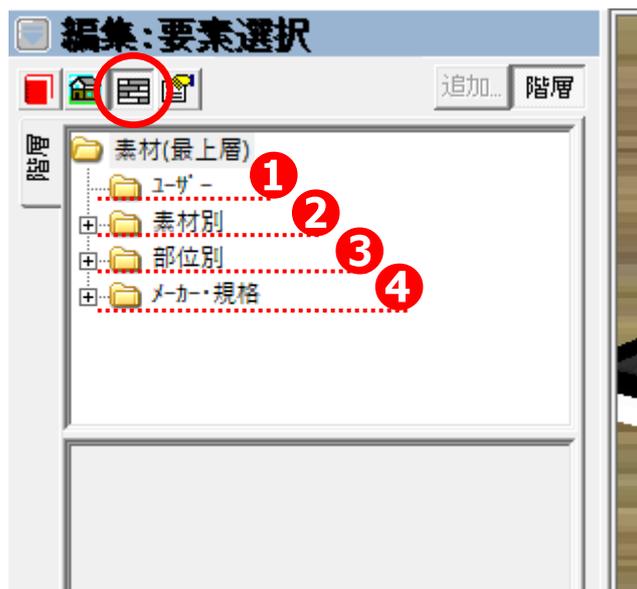
プロパティメニューの下部にある「屋根形状変更時データ」の中から、変更したい内容の数値や情報を設定します。

今回は練習のため、「切妻変更」を選択してみましょう。

左下図のようになれば成功です。



基本的な仕上げ材（テクスチャ）の変更



マスターバー内の「素材」アイコンを左クリックすると、各部位に採用する画像データを格納したフォルダが表示されます。

①ユーザー のフォルダは、ユーザーが独自に追加した画像を格納するためのフォルダです。初期状態では何も保存されていません。

②素材別 のフォルダは、木目や金属等、部位を問わず使用できる画像データを格納しています。

③部位別 のフォルダは、各部位に適切な画像データを格納しています。

④メーカー・規格 のフォルダは、建材メーカーのシリーズ毎にフォルダ分けして画像データを格納しています。



ドラッグアンドドロップで仕上げ材を変更してみましょう。

採用したい画像素材の上にマウスカーソルを合わせ、左クリックを押し続けながら、パース画面の仕上げを変更したい部位に向けてマウスカーソルを移動します。変更したい部位までマウスカーソルを動かしたら、左クリックを離します。

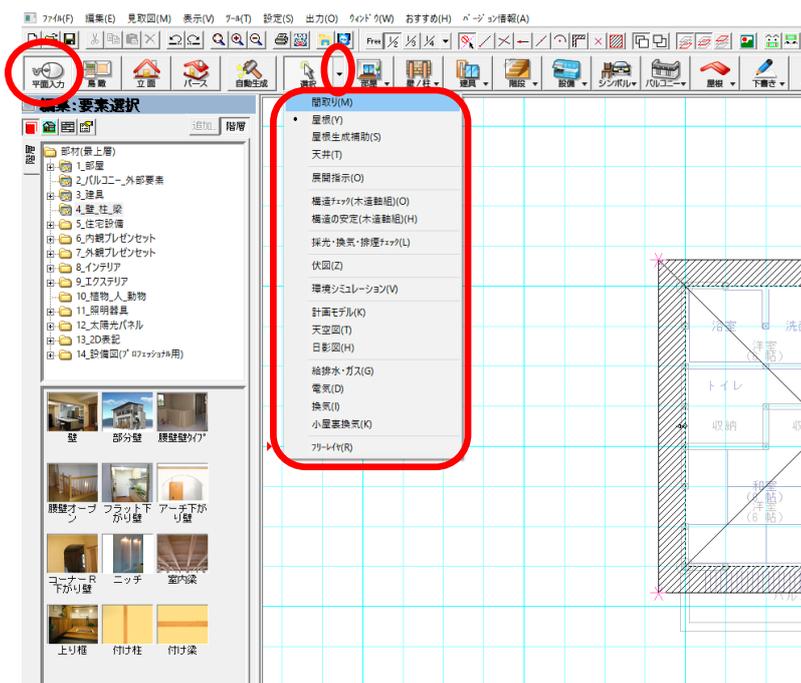
仕上げ材が変更されたら成功です。



左クリックでドラッグ&ドロップすると、共通の部位が同時に変更されます。

右クリックでドラッグ&ドロップすると、個別の部位に対して変更を掛けることができます。

表示レイヤーの変更

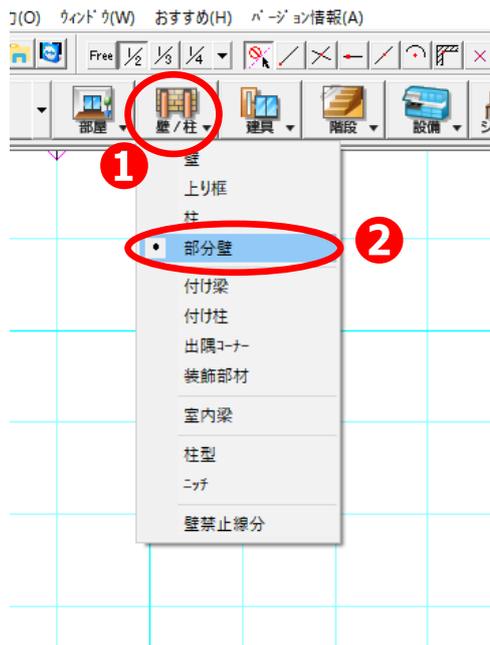


パース上で要素を選択すると、平面図に戻った際に、最後にパース画面上で選択された要素の表示レイヤーに自動的に切り替わります。

例えばパース画面で屋根を最後に選択した状態で平面入力画面に戻った場合、平面入力画面には屋根の専用レイヤーが表示されます。

通常の間取りレイヤーに戻すためには、選択アイコンの横にある下向きの三角形のアイコンを左クリックし、間取り(M) を左クリックで選択します。

部分的な壁の仕上げ変更（部分壁）

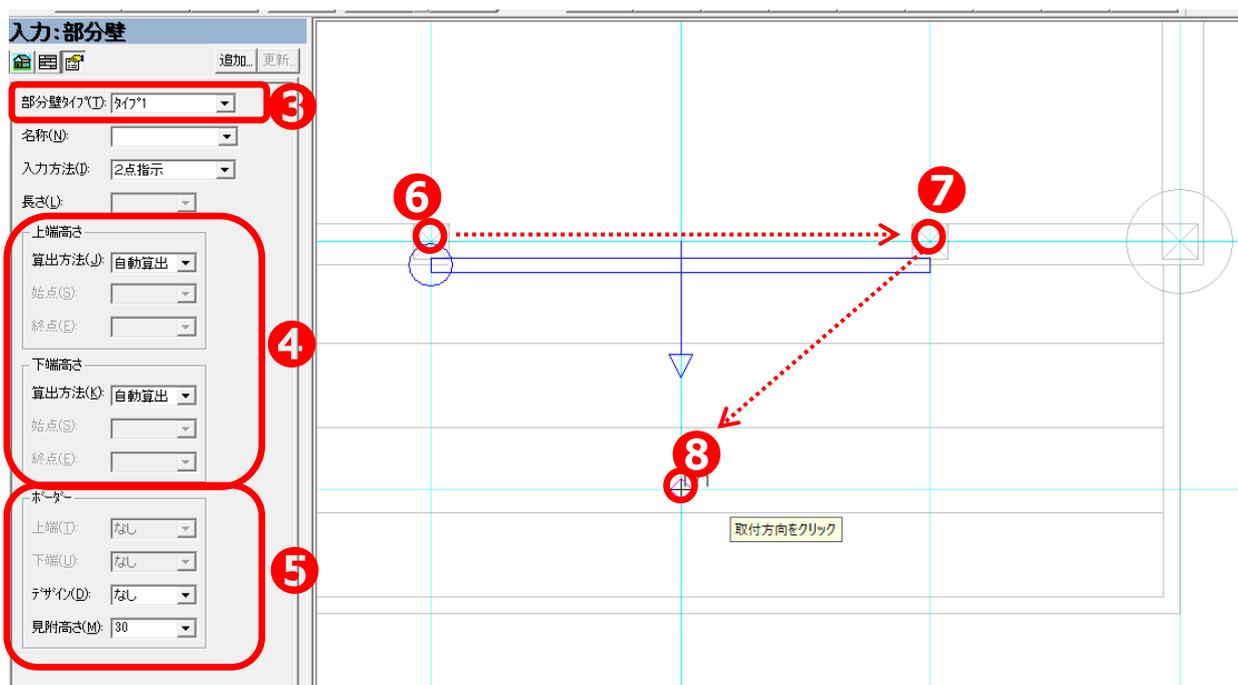


平面入力画面で、**①**壁/柱 アイコンをクリックすると、プルダウンメニューが表示されます。**②**部分壁を左クリックで選択します。

部分壁は、壁の要素が入力済みのところに範囲を指定することパース上に表現されます。

部分壁の入力方法は、**⑥**始点・**⑦**終点・**⑧**取り付け方向 の、3点クリックです。

始点と終点は壁の芯を指定します。



部分壁の面積は自動的に算出されます。

③部分壁タイプは1～10の範囲で選ぶことができます。面積の算出を分けたい場合や、部分壁ごとにデザインが異なる場合には、部分壁タイプを適宜変更しながら入力します。

④部分壁を取り付ける高さを設定します。「自動算出」が選択されている場合は、建物の最下部から最上部まで部分壁が取り付けられます。「高さ指定」を選択した場合は、入力の1点目（始点）と、入力の2点目（終点）のそれぞれの高さを数値で入力します。高さの基準は現在表示されている階層の床高（FL）です。

⑤ボーター（部分壁上部・下部の見切り材）の設定を行います。取り付け高さを「自動算出」としている場合には設定できません。

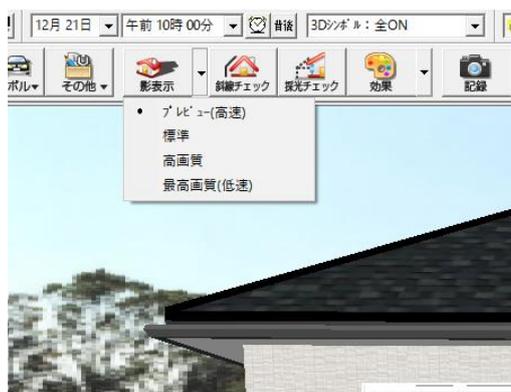
素材の変更を練習してみましょう！



上図のように外壁や屋根のデザインを変更してみましょう。

使用するテクスチャは同じでなくても大丈夫です。雑誌やインターネットで住宅の外観を調べ、見栄えの良いデザインを Walk in home で再現することで、とても良い練習になります。

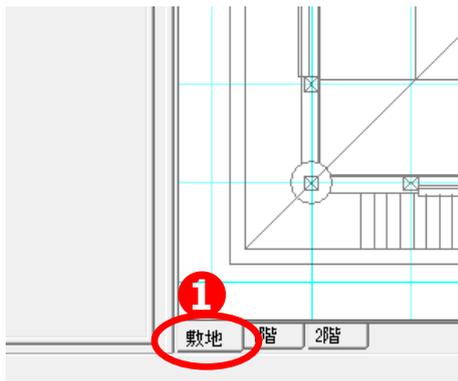
パースのレンダリング（影表示）



影表示のアイコンの横にある下向きの三角形をクリックすると、レンダリング（画像処理）のレベルを選択するプルダウンが表示されます。最高画質に近づけるほど、反射や影の表示の精度が上がりますが、処理速度は遅くなります。

4.敷地や外構の入力

簡易的に外構を作成するための要素



平面入力画面で①敷地のタブを左クリックします。
敷地のレイヤーでは、庭や駐車場、敷地に面する道路等の情報を入力することができます。



今回は概要を覚えるため、簡易的に敷地や外構を作成します。

②基本辞書の中にある③7_外観プレゼンセットをマウスの左ボタンでダブルクリック又は左側の+ボタンを左クリックし、④簡易プレゼン用を左クリックします。

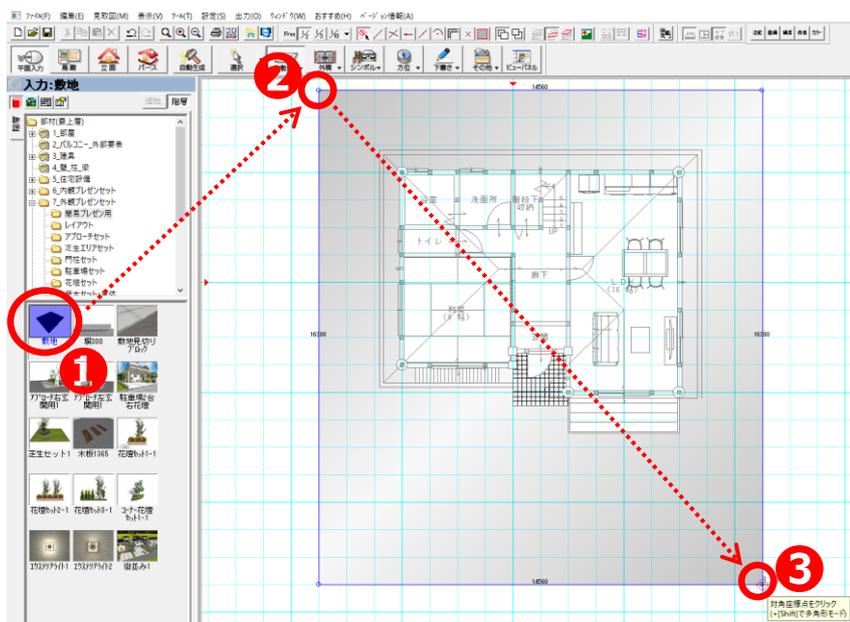
CAD+α の基礎知識

外構：

外構（がいこう）とは、建物の外側で敷地の範囲の内側にある構造物を指します。具体的には庭や駐車場、塀、インターホンを付ける門柱（もんちゅう）、**アプローチ（玄関までの通り道として地面に施工するタイルやコンクリート、石材）**等です。

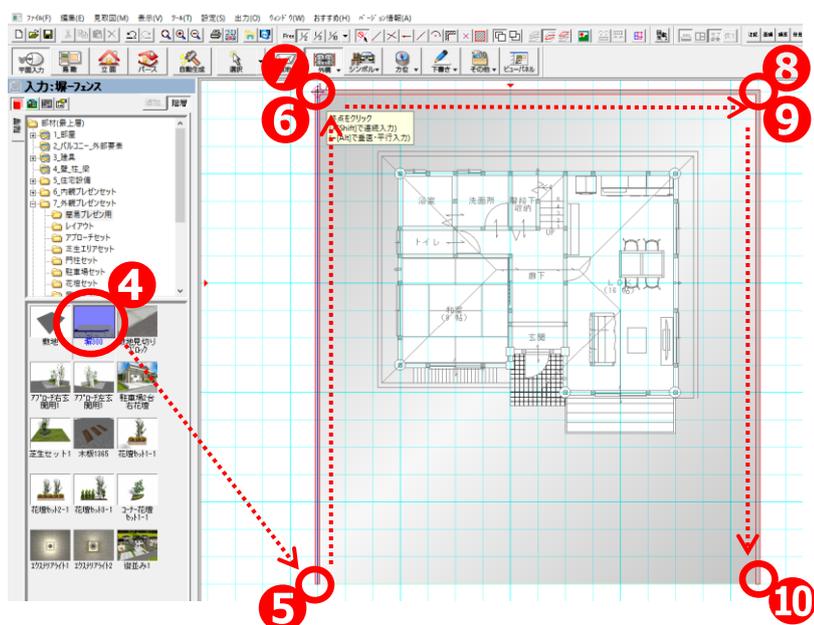
施主への初期プレゼンの段階では、建築する土地が決まっていないことが多くあります。しかし「土地が決まっていないから外構は作らず、後回し」にしてしまうと、外観パースの見栄えが極端に落ちてしまいます。せっかく作成したパースでも施主に見せたら興覚めしてしまう様では本末転倒ですから、建物の魅力を引き出すために、土地が決まっていない場合でも、「仮想の土地」、「仮想の外構」を入力することをお勧めします。

敷地・外構要素の入力



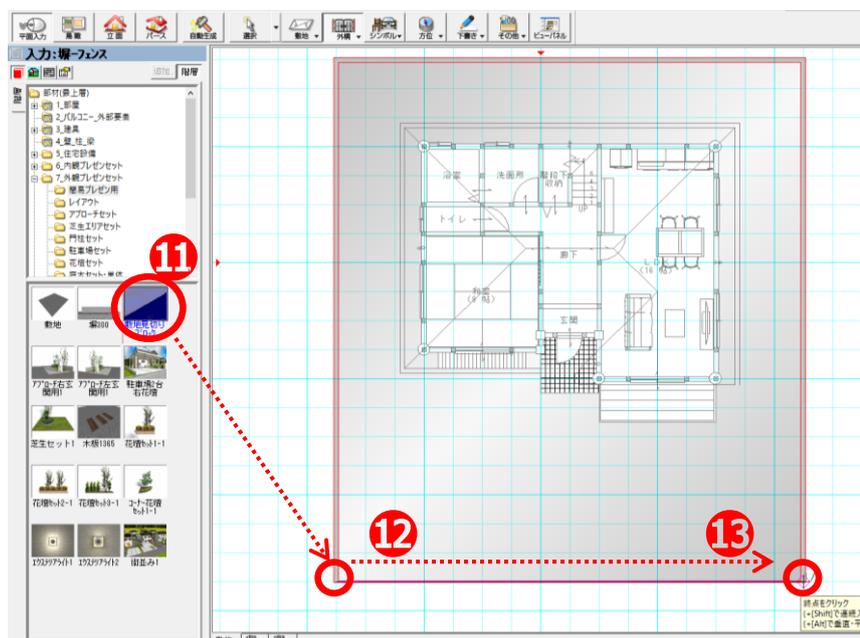
マスターバーのメニューから
①敷地を左クリックで選択し、**②**～**③**2点左クリックで入力します。
 ※間取り入力と同様の入力方法です。

※詳細な敷地の入力方法はカリキュラム3で解説しています。

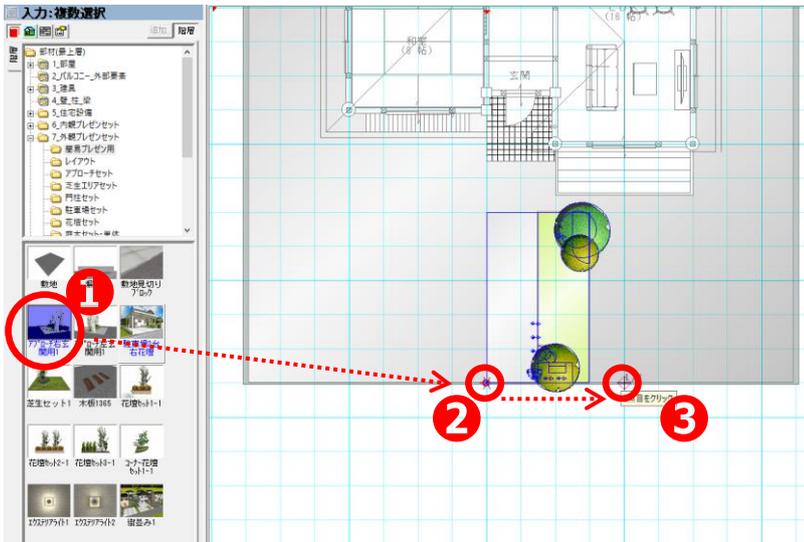


マスターバーのメニューから
④塀 300 を左クリックで選択し、**⑤**～**⑩**敷地の各辺を2点左クリックし、塀の要素を入力します。

※詳細な塀の入力方法はカリキュラム3で解説しています。

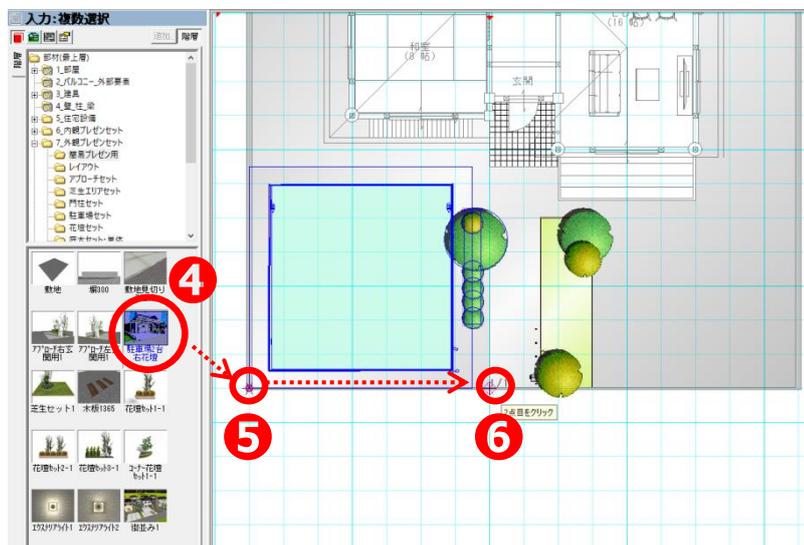


マスターバーのメニューから
⑪敷地見切りブロックを左クリックで選択し、**⑫**～**⑬**敷地の辺を2点左クリックします。
 ※この要素は敷地と道路の境目になるブロックを想定しています。



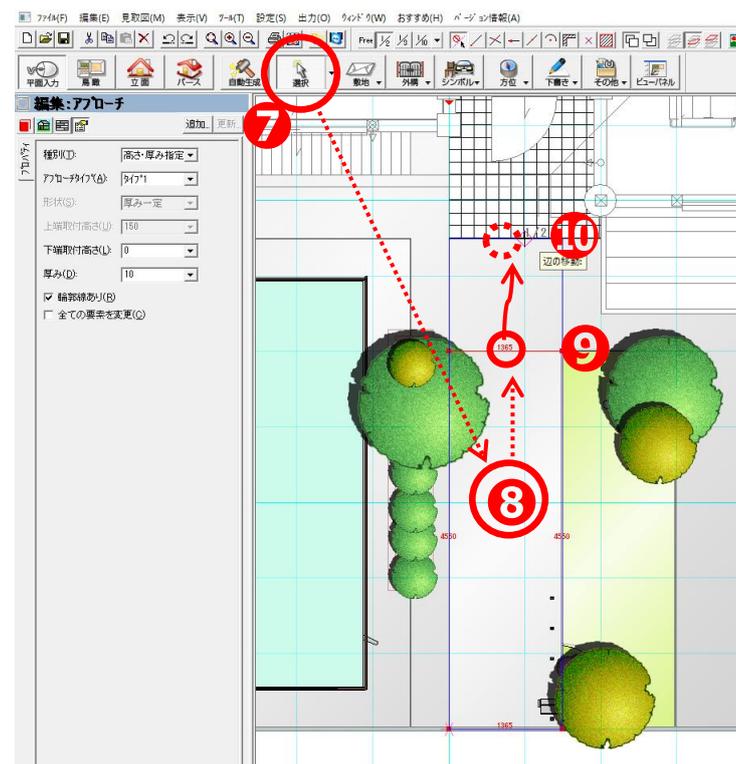
マスターバーのメニューから
①アプローチ右玄関用 1 を左クリックで選択し、**②**～**③**敷地の辺を 2 点左クリックします。
 (③は、方向が合っていればどこでクリックしても問題ありません。)

※これはアプローチと門柱、芝生エリアがセットになった部品です。



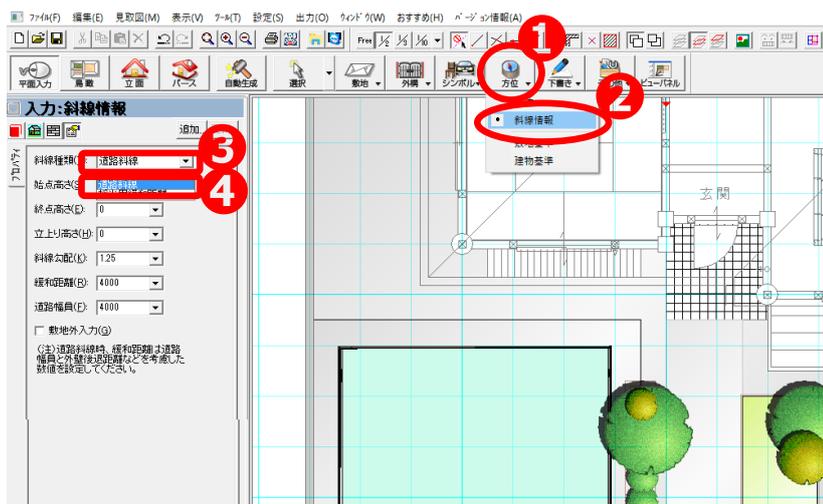
マスターバーのメニューから
④駐車場 2台 右花壇 を左クリックで選択し、**⑤**～**⑥**敷地の辺を 2 点左クリックします。
 (⑥は、方向が合っていればどこでクリックしても問題ありません。)

※これは駐車場エリアとカーポートがセットになった部品です。

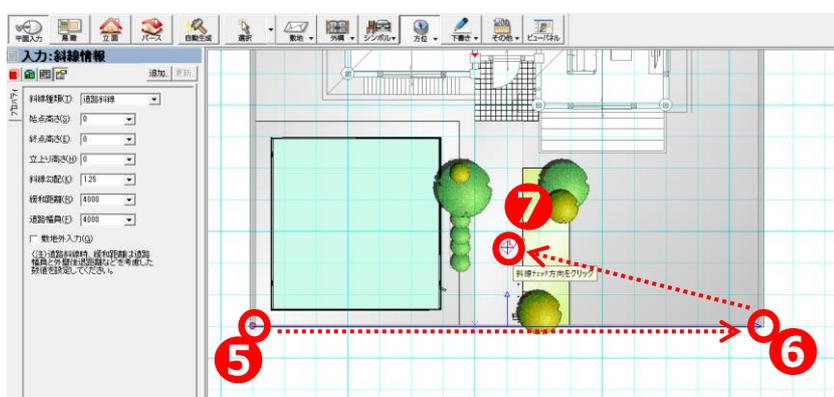


入力済みのアプローチの範囲を玄関まで広げます。
⑦選択アイコンを左クリックし、**⑧**入力済みのアプローチの上で左クリックします。**⑨**玄関側の辺にカーソルを合わせ、左クリックを押し続けながら、玄関ポーチの辺に合うところまでマウスカーソルを移動させ、左クリックを離します

道路の簡易的な入力

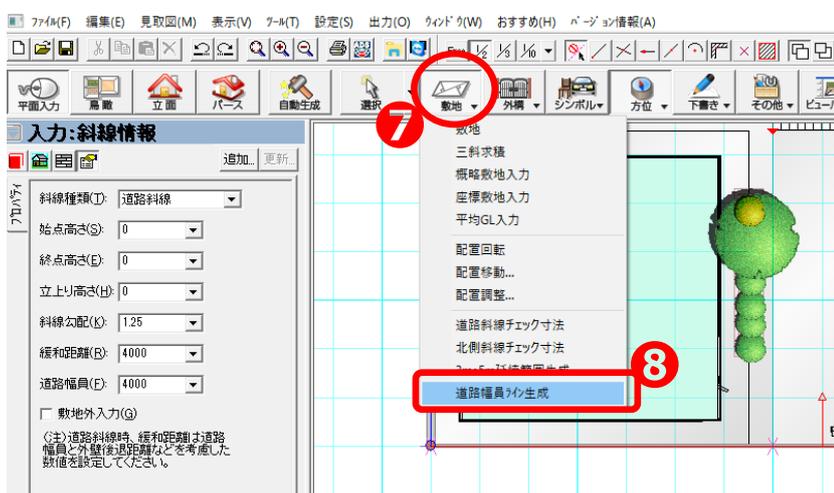


①方位のメニューを左クリックし、②斜線情報を左クリックで選択します。プロパティメニュー内③斜線種類のプルダウンメニューから④道路斜線を左クリックで選択します。

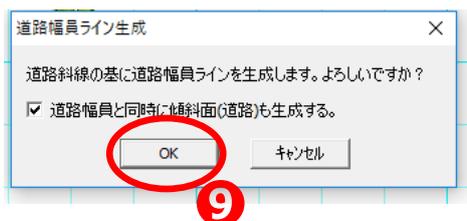


⑤～⑥敷地の辺を2点左クリックで選択します。⑦敷地の内側方向にマウスカーソルを移動し、左クリックします。

※⑤～⑥は自動的に最寄りの敷地の角にカーソルが合うようになっています。



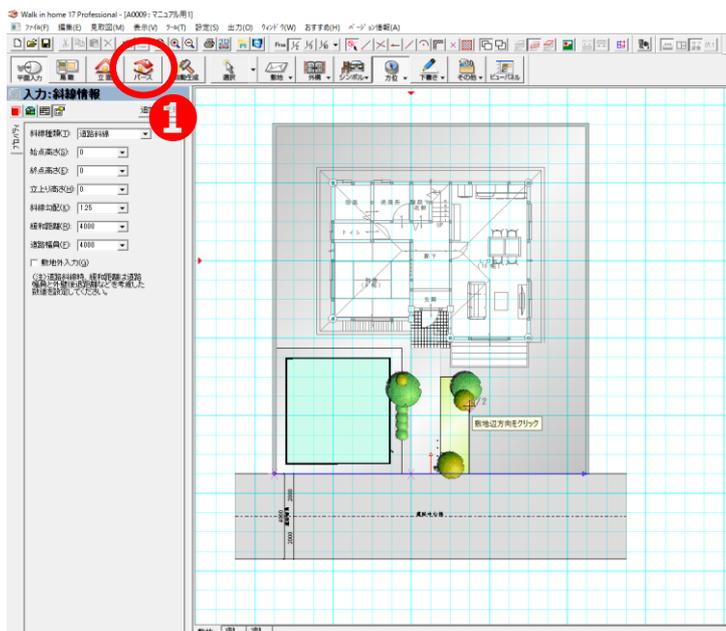
⑦敷地のアイコンを左クリックし、⑧道路幅員ライン生成を左クリックします。



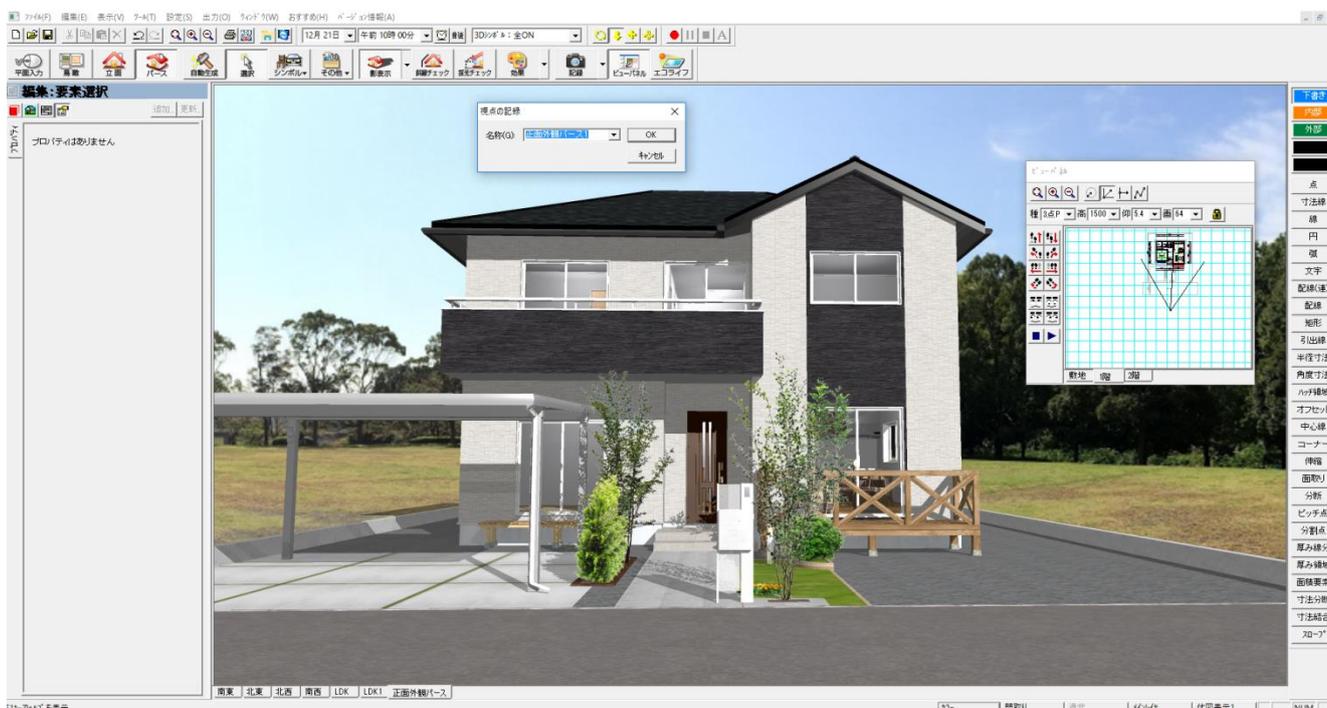
左図のように確認画面が表示されます。⑨OK ボタンを左クリックすると、敷地の辺に面した道路が生成されます。

※詳細な斜線情報の入力方法はカリキュラム3で解説しています。

外観（外構）パースの確認

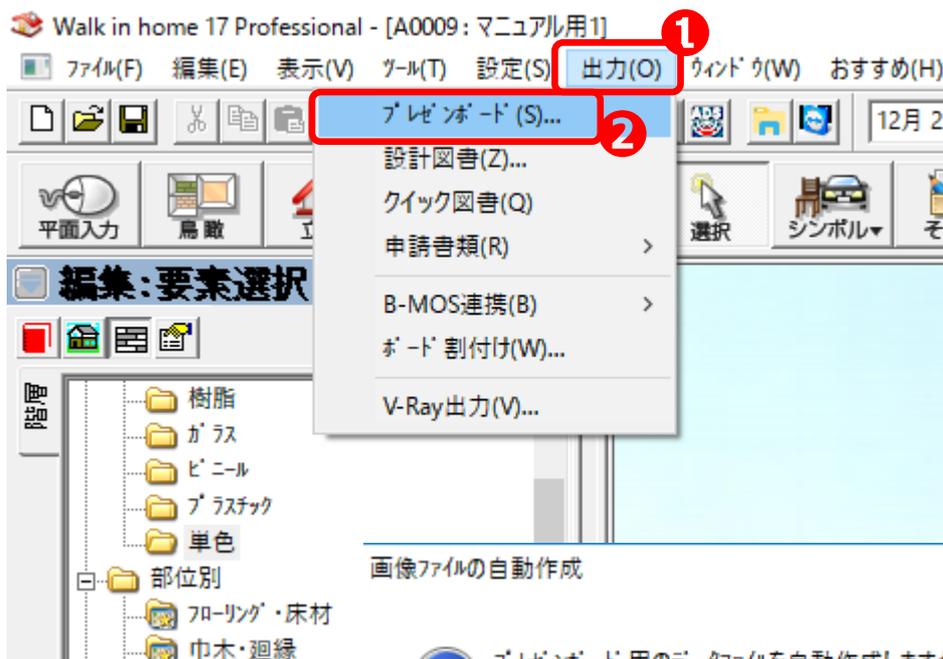


平面入力画面の敷地レイヤーが左図のようになっていることを確認し、①パースのアイコンを左クリックします。



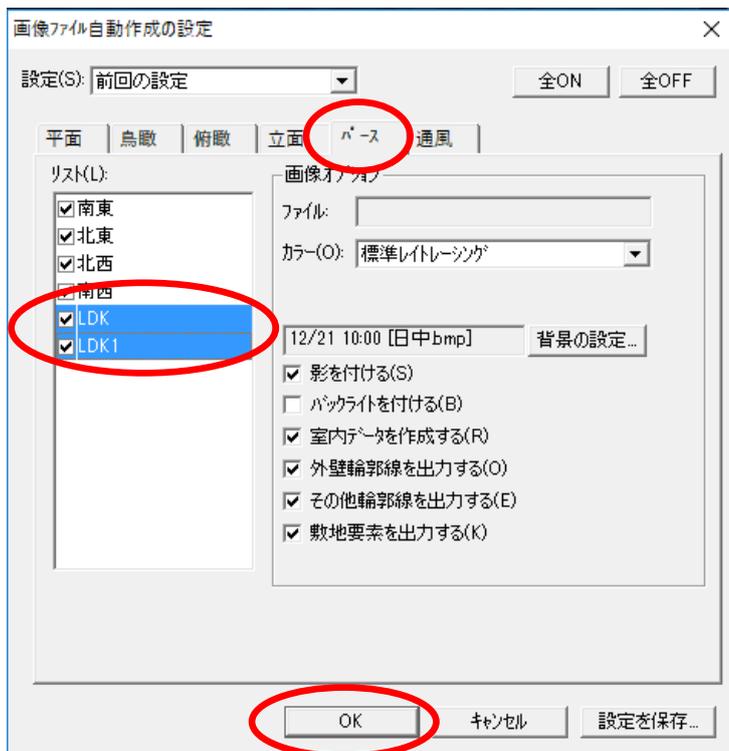
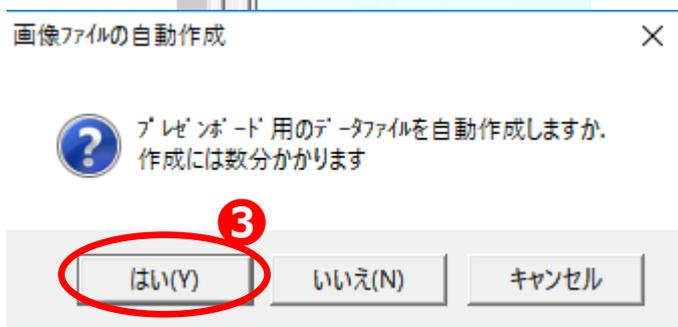
前項、「パース形状の確認と編集 パース画面の記録」に記載されている方法で、外観パースの角度を記録しましょう。

5.プレゼンボードの作成



画面上部の①「出力」のメニュー内、②「プレゼンボード」を選択します。

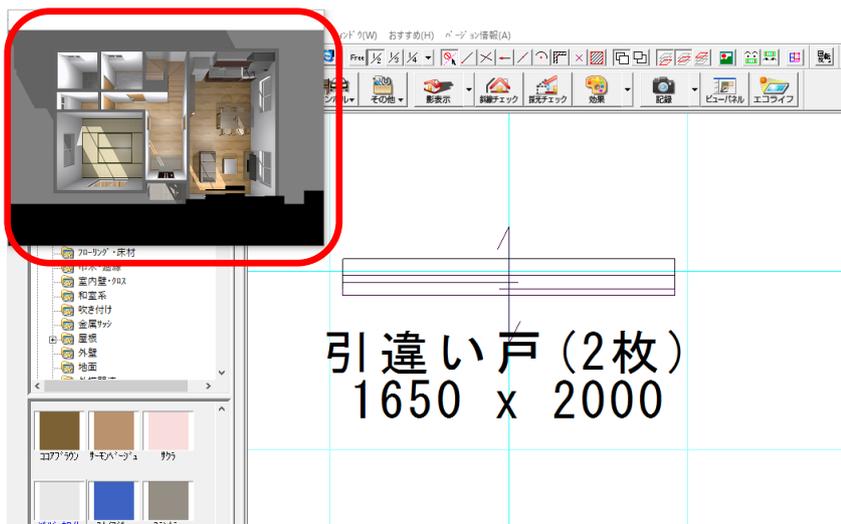
プレゼンボードに配置する平面図やパース画像を新たに作る場合には、③「はい」を選択します。



プレゼンボードに出力する内容を選択する画面が表示されます。

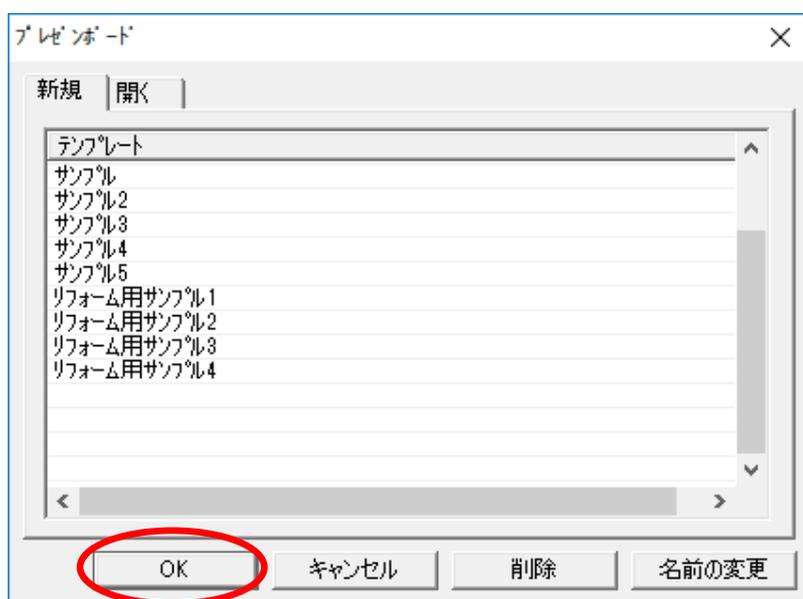
「パース」のタブを開くと、記録したアングルの名称が表示されていることが確認できます。

必要な項目の左側のチェックボックスにレ点が入っていることを確認し、「OK」ボタンをクリックします。



プレゼンボードに出力する内容を処理している様子が画面の左上に表示されます。

処理が完了すると、テンプレートの選択画面が表示されます。

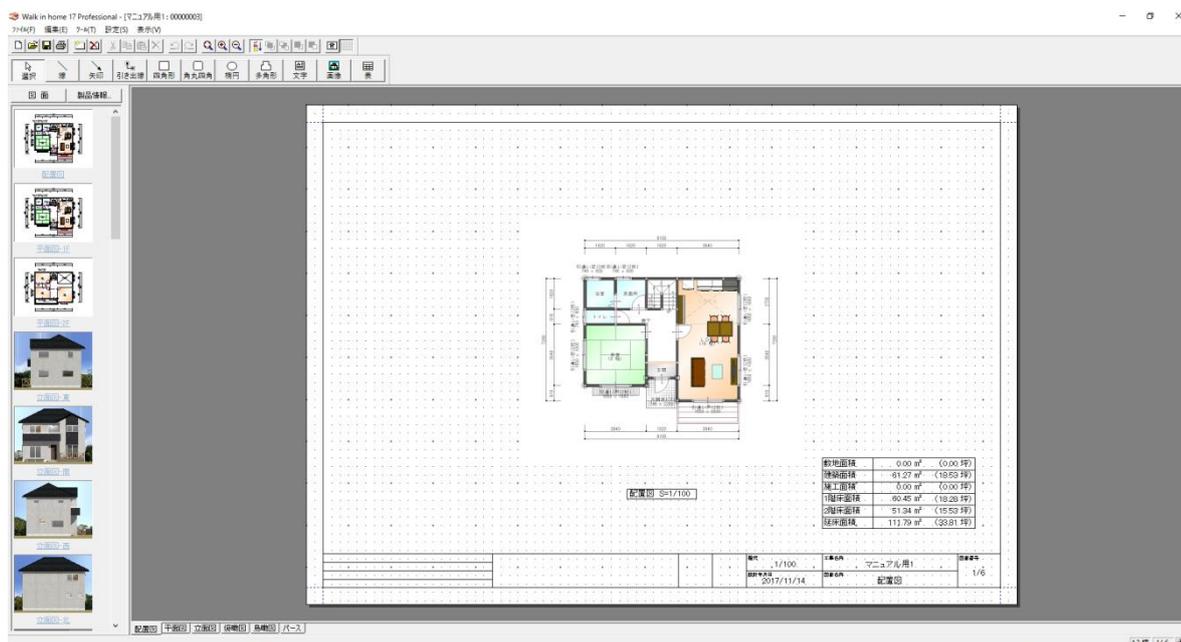


後に、自社用のテンプレートを作成することで、プレゼンボード制作の手間を大幅に削減することが出来ます。

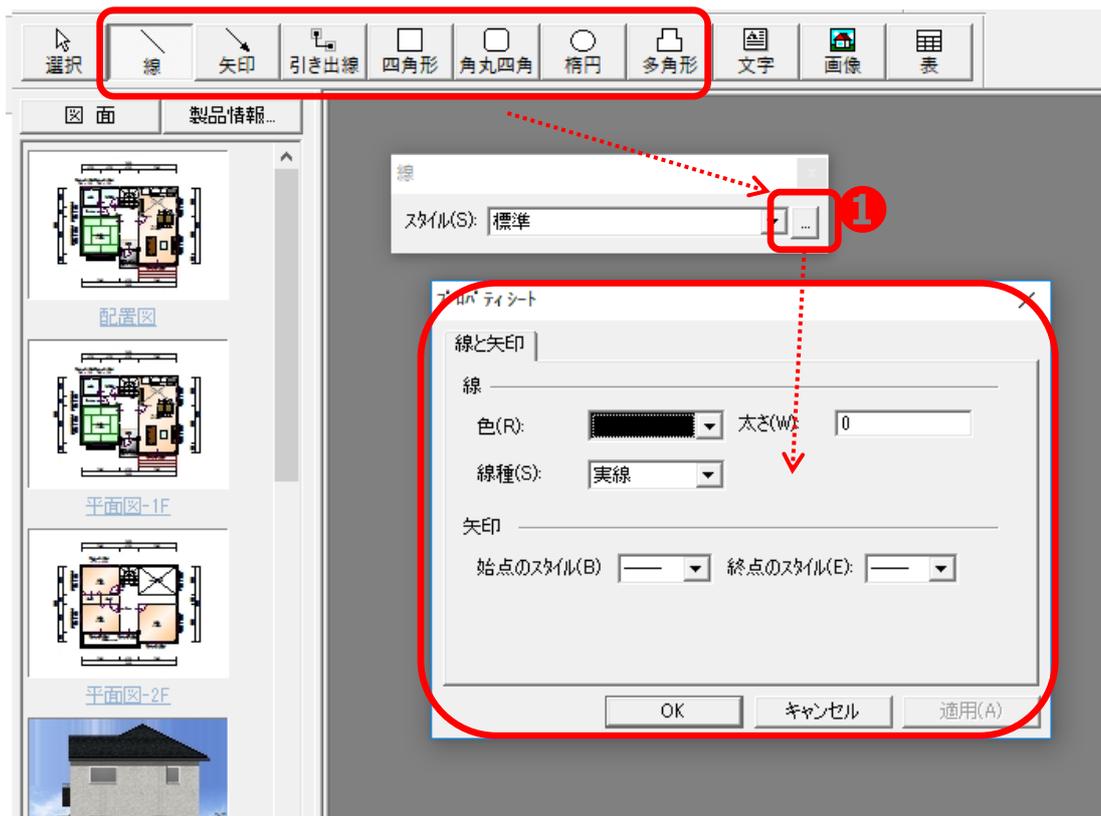
今回は例として「サンプル3」を使用して解説します。

テンプレートを選択したら、「OK」をクリックします。

プレゼンボードの編集画面が表示されます。

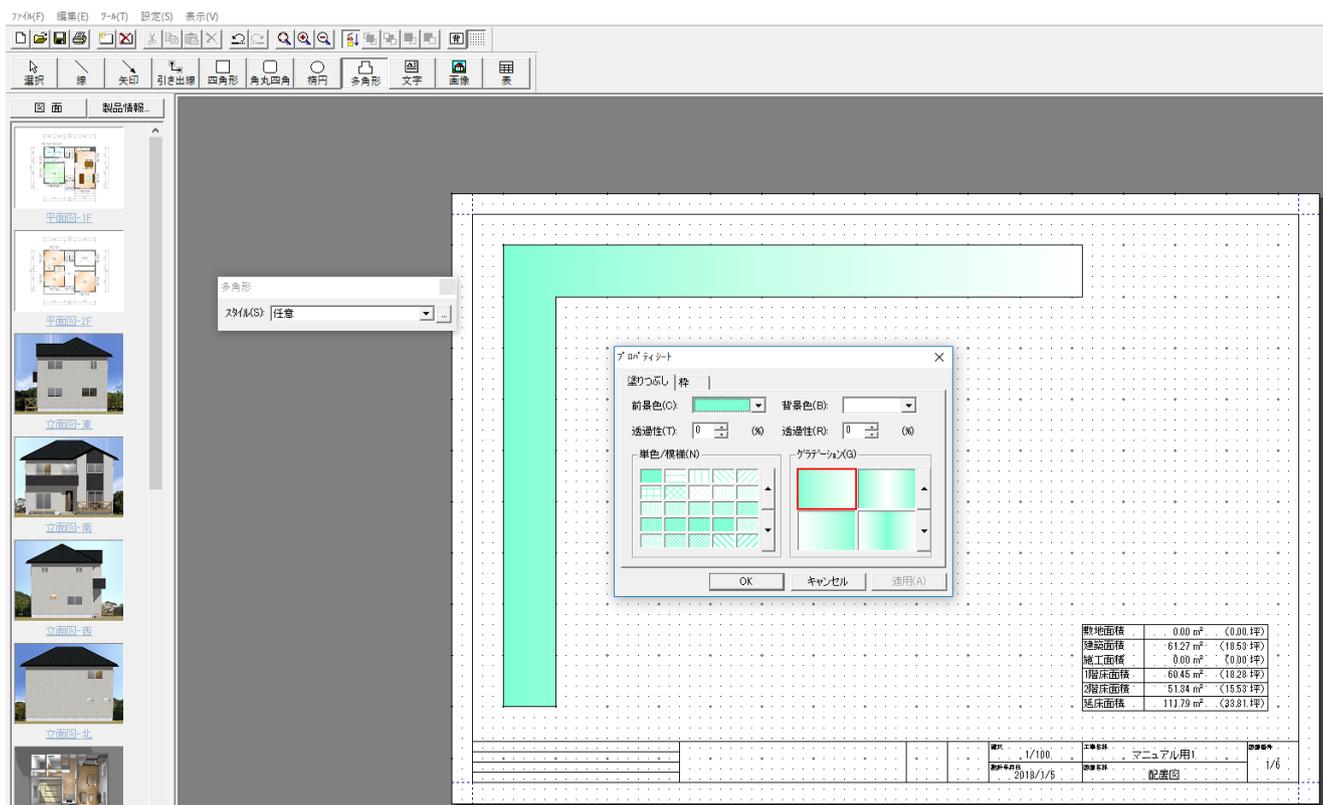


プレゼンボードの装飾（図形）

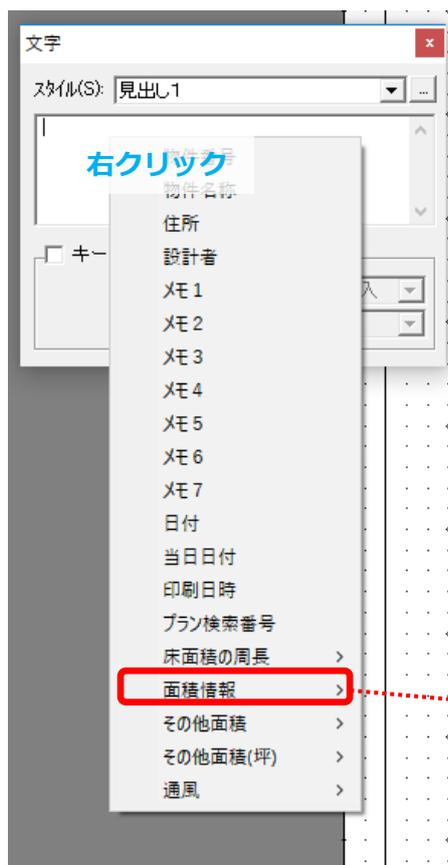
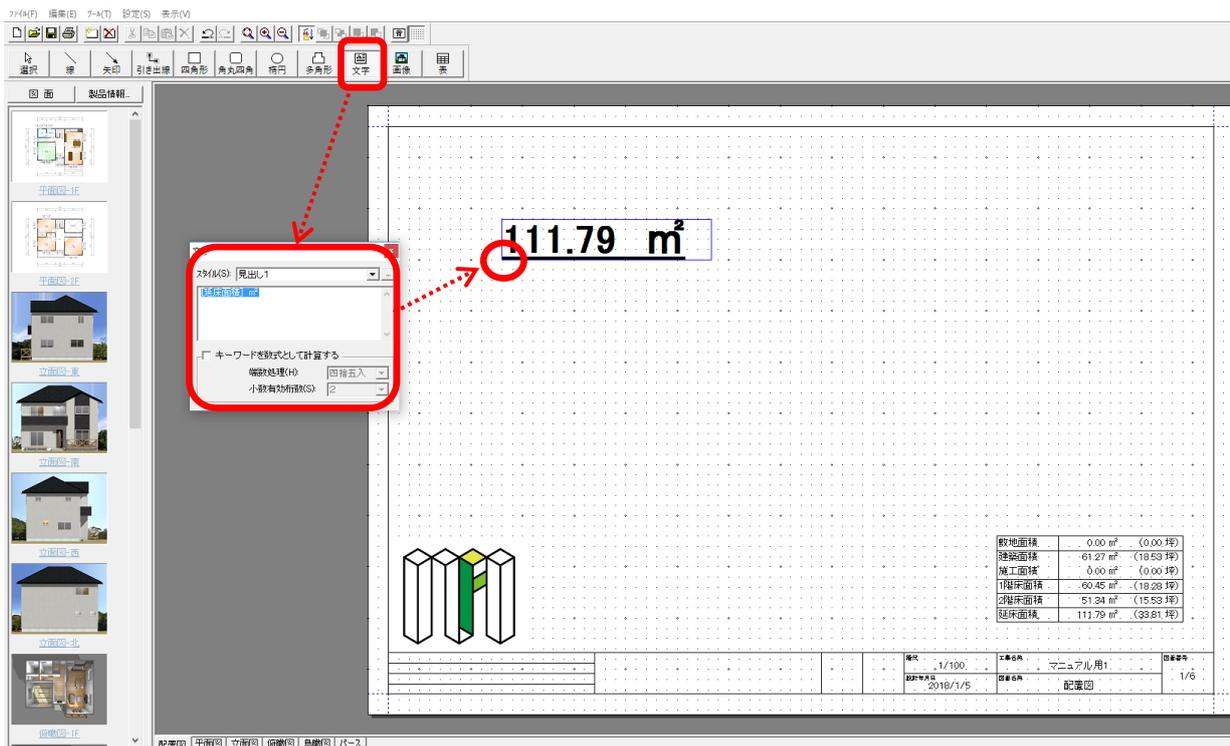


プレゼンボードは、線や図形を配置して装飾します。各要素の入力時に、①詳細設定のボタンをクリックすることで、線の太さや色等を調整することが出来ます。

下図は多角形をグラデーションで入力した例です。



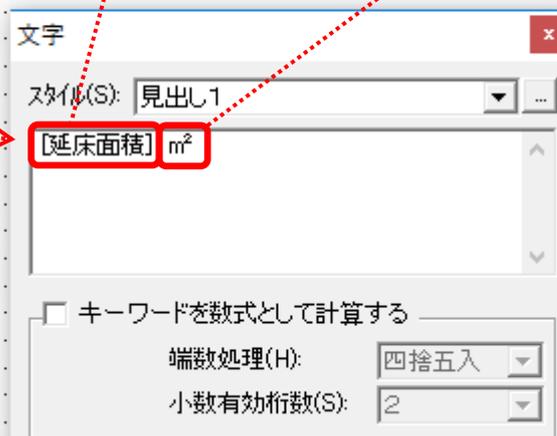
プレゼンボードの装飾（文字）



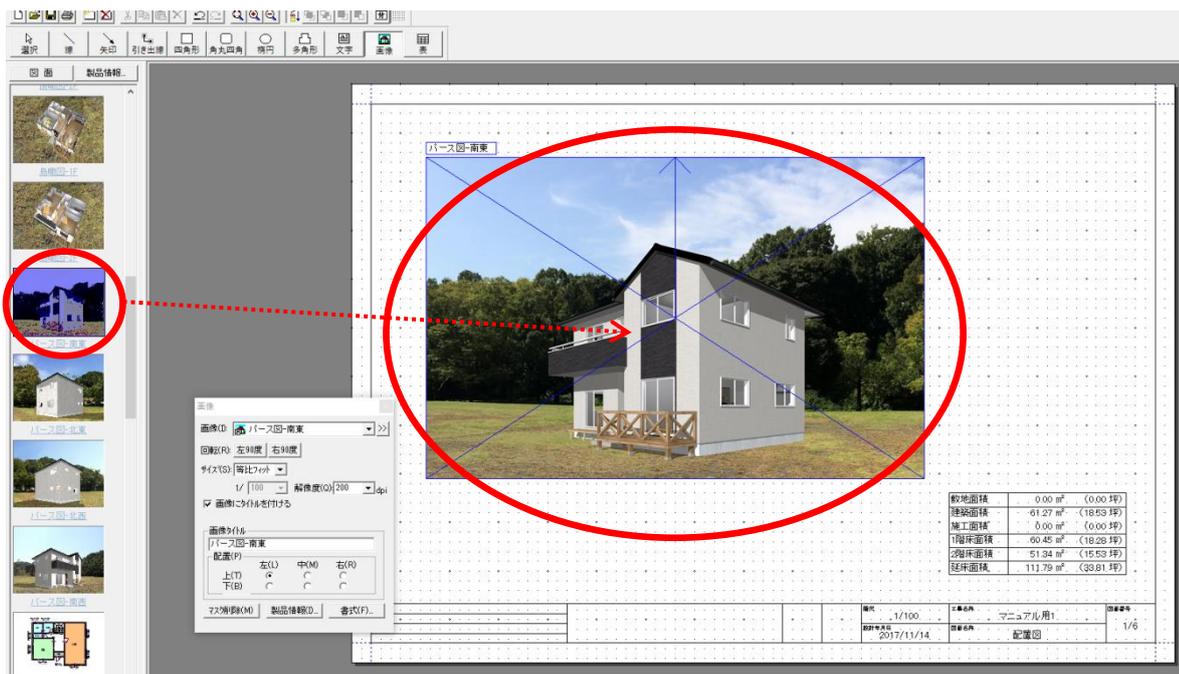
文字の配置は、テキストボックスに入力した内容をスタンプのようにレイアウト画面に配置します。
左図のようにテキストの入力エリアで右クリックすることで、今回作成した物件の情報を引用することが出来ます。

右クリックで選択した
このプランの延床面積
通常の入力は
そのまま表示

111.79 m²

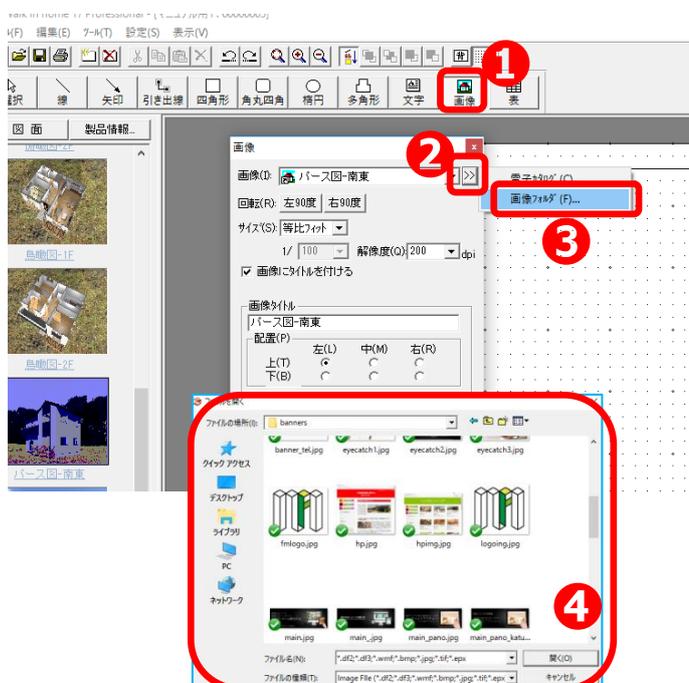


出力済み画像の貼り付け



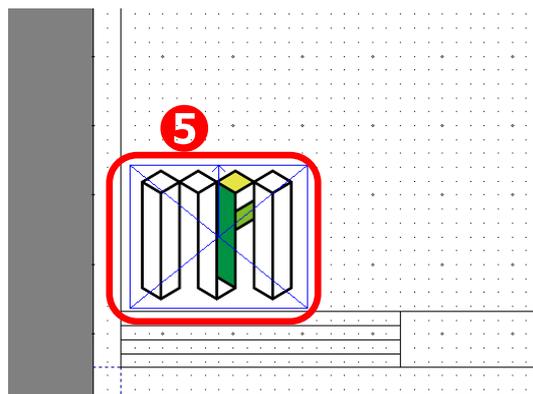
プレゼンボード出力時に作成された画像は、左側に一覧表示されています。
配置したい画像を左クリックし、配置したい位置へマウスを移動して左クリックすることで、プレゼンボードのレイアウト上に表示することができます。

外部画像の貼り付け



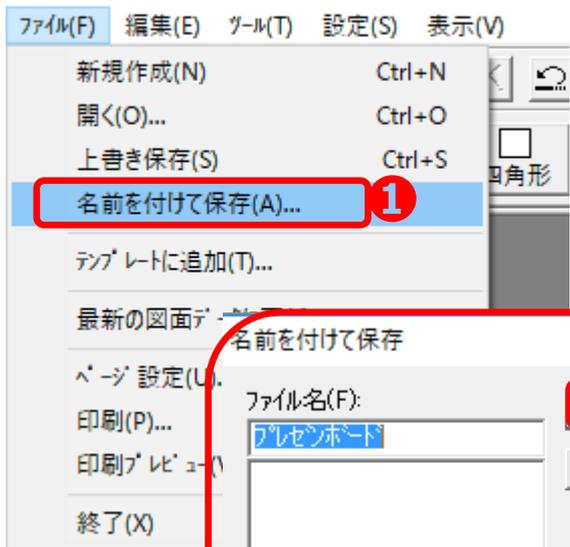
Walk in home で作成したものではない画像をプレゼンボード上に配置します。

- ①画像アイコンをクリックします。
- ②画像の選択欄の右側にあるボタンをクリックします。
- ③画像フォルダをクリックします。
- ④使用したい画像ファイルを選択します。
- ⑤配置する位置をクリックします。



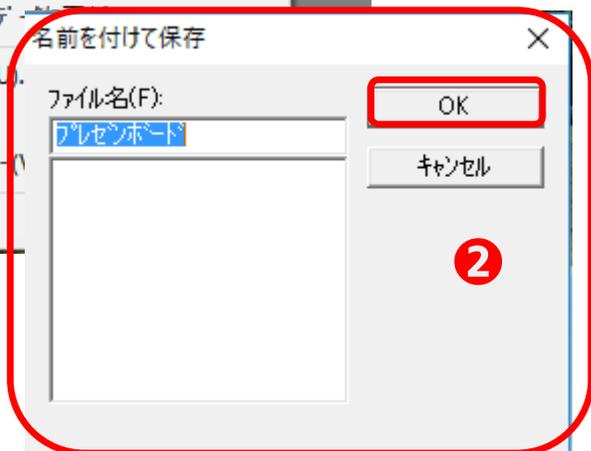
プレゼンボードの保存

Walk in home 17 Professional - [マニュアル用1:000

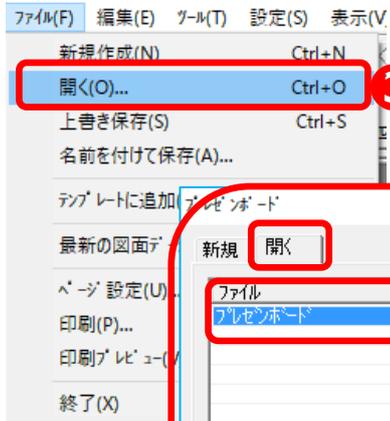


ファイルメニューから①「名前を付けて保存」を選択します。

②プレゼンボードの名称を入力し、OK をクリックします。



Walk in home 17 Professional - [マニュアル用



過去に作成したプランを開くときは、③「開く」のメニューから、④開きたいプレゼンボードのデータを選択し、OK をクリックします。

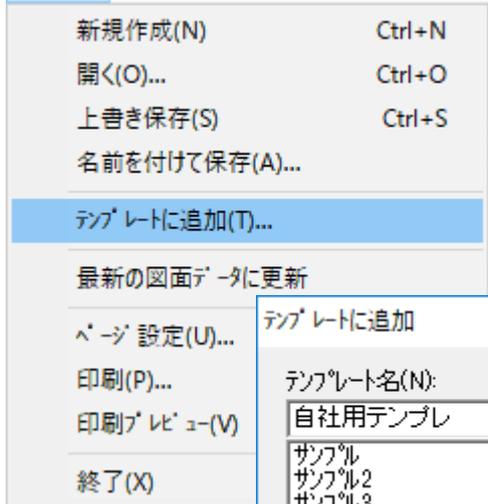


プレゼンボードのテンプレート化

テンプレートとして記録することで、各画像の位置や、文字情報が記録され、次回からテンプレートとして使用することが出来ます。

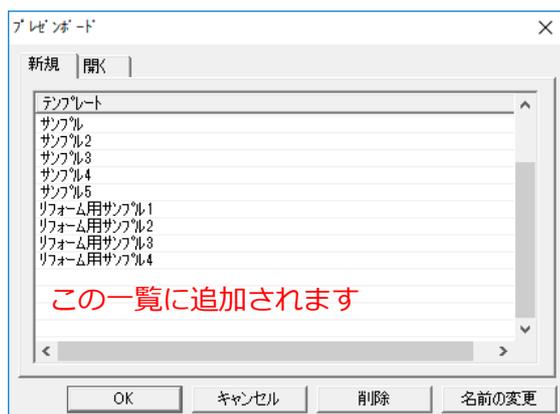
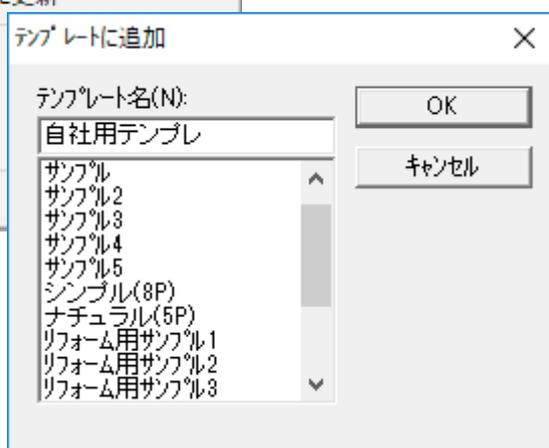
Walk in home 17 Professional - [マニュアル]

ファイル(F) 編集(E) ツール(T) 設定(S) 表示(V)



ファイルメニューから①「テンプレートに追加」を選択します。

②テンプレートの名称を入力し、OK をクリックします。



次回からの新規作成時に、記録したテンプレートを選択することが出来るようになります。

参考パース

Walk in home で作成したパース画像です。







CAD+α の基礎知識

ここまででカリキュラム 1 は終了となります。

Walk in home のオペレーションと、専門用語を復習し、様々なプランを入力してみましょう。

CAD オペレーターとして最初に求められる成果物は、提案に使用する「プレゼンボード」です。見栄えの良いプレゼンボードを作成し、印刷して準備するところまでが一区切りとなることです。その制作の過程で発生する専門用語での指示を的確にプランに反映し、素早く、格好良く作り上げることが要求されます。

カリキュラム 2 では、より詳細な形状作成や調整の方法を習得しますが、すべての基本はこのカリキュラム 1 の内容です。カリキュラム 2 に進む前に、基本の操作方法と建築知識を確実にマスターしておきましょう。

練習方法の例

1. 自社の過去のプランで、簡単なものを 3 つ程選定し、入力練習
2. インターネットや雑誌で見栄えの良いプランを選定し、入力練習

最初はとにかく慣れることを目標に、数多くのプランを入力しましょう。

【Walk in home SP 取扱販売店】

株式会社キャドネット

神奈川県厚木市中町 4-16-18YAGI ビル 4F

TEL : 046-297-3395 FAX:046-297-3396

E-mail : support@cadnet-s.co.jp

HP : <http://cadnet-s.co.jp/>

