

● パースプロを試してみる。

次の手順で操作すると、プログラムの一通りの操作の流れを理解することができます。
インストール後、最初にお読み下さい。

パースプロをインストールするとデスクトップ上に右のショートカットアイコンが自動作成されます。



をダブルクリックするとメニューが表示されます。



パースプロ

ダブルクリック

Windowsの **スタート** メニューから起動する場合は、[プログラム(P)]から、[パースプロ]の [パースプロ]を選択します。



パースプロの物件フォルダに保存されている図面ファイル名が表示されます。(デフォルトの場合は、C:\Program Files\PERSPRO\物件\図面に存在する拡張子がeszのデータ) 図面を選択して右クリックするとメニューが表示され、DXF/JWC図面変換を行ったりファイルを削除することができます。

● 平面図入力画面について

新しい図面を作る

をクリックすると新規平面図入力画面が表示されます。

ファイル(F)

新規図面(N)
開く(O)
上書保存(S)
名前を付けて保存(A)
BMP形式で書出し
プリンタの設定
印刷(P)
送信
終了

編集(E)

元に戻す
選択
全てを選択
複製
削除
全階層回転
全階層移動
ポイント移動

表示(V)

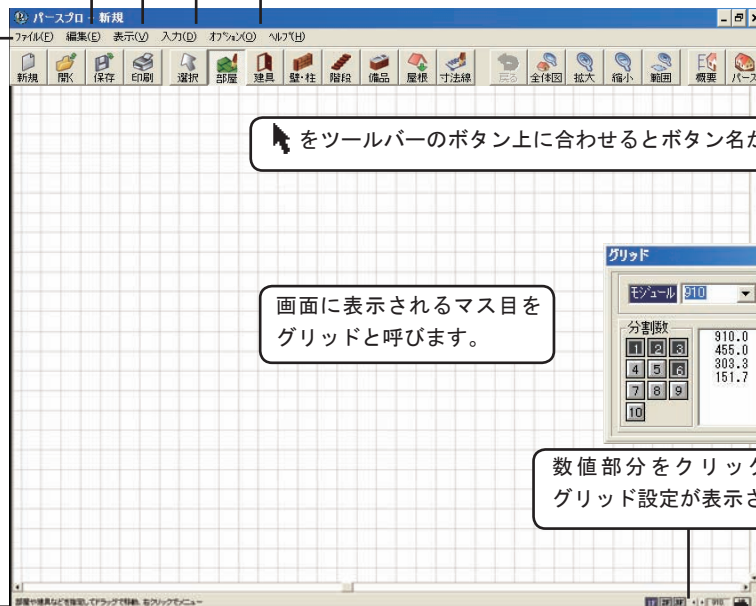
全体表示
再表示
拡大
縮小
階数
自動寸法の表示

入力(D)

部屋
建具
壁・手すり・柱
備品
屋根
敷地
補助線

オプション(O)

テクスチャ設定
内観用テクスチャ設定
部屋属性
環境設定
備品設定



操作手順が表示されます。

入力する階を選択します。

補助線モードになります。

クリックするとカーソルの移動量が切り替わります。

● ツールボタンについて

ツールボタンにマウスを合わせるとボタン名が表示されます。
クリックするとコマンドを実行します。

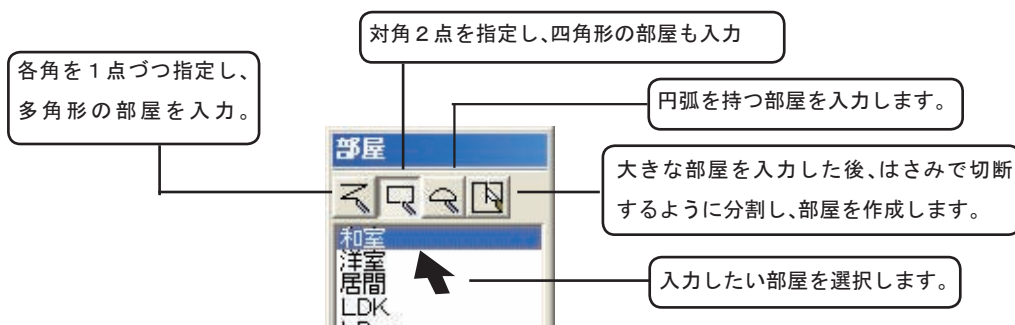
	新規作図画面を表示します。
	登録済み図面データを読み込みます。
	同名のファイル名で上書き保存します。
	入力中の物件の平面図を印刷します。
	部屋・建具・壁・備品・階段など各種データを選択します。
	部屋を入力します。
	建具を入力します。
	壁を入力します。
	階段を入力します。
	備品・外構部品を入力します。
	屋根を入力します。
	寸法を手動で入力します。
	直前に行った処理を取り消します。
	データ全体を画面に合わせて表示します。
	クリックするごとに画面を拡大および縮小表示します。
	拡大する範囲を対角2点で指定します。
	設計概要を設定します。
	3Dパースを表示します。

●間取り入力トレーニング

次の手順で操作するとプログラムの一通りの操作の流れを把握することができます。
マニュアルの手順に従って、間取り入力を練習して下さい。

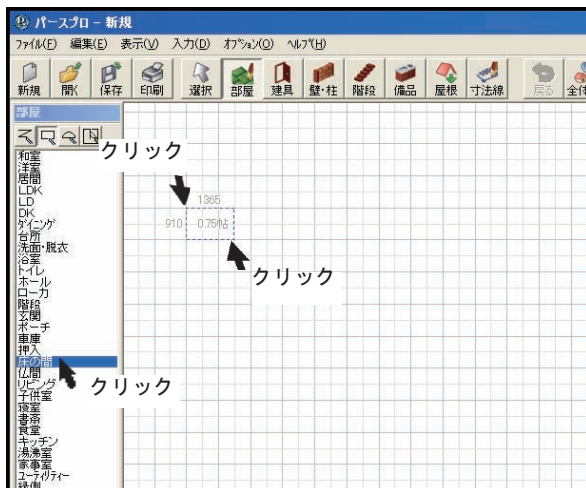
●部屋入力

部屋の入力は、 をクリックし、部屋リストから入力する部屋を選択し、 四角形もしくは  多角形で入力します。また、 円弧を持つ部屋を入力できます。



◆グリッド変更

画面右下の **1F** **2F** **3F**  **910** **補** の  **910** を 1 回クリックすると 910 が 455 になり、クリックするごとに数値が増減します。今回は、455 で作図します。



◆床の間

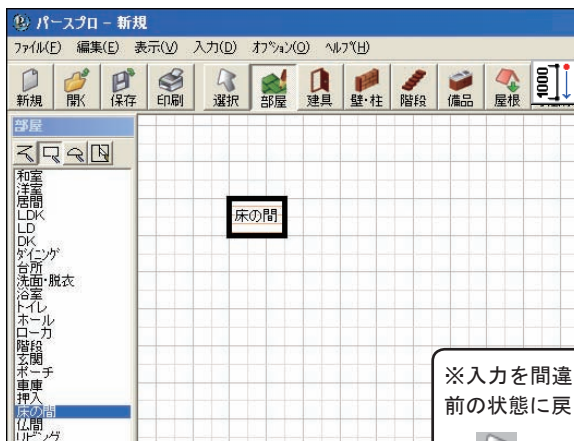
①部屋リストの[床の間]をクリックします。

②図のように画面左上の任意の位置でクリックします。

●クリックした位置から、最も近いグリッド位置に部屋の角が設定されます。

③②でクリックした位置から、右下方向にマウスを移動します。

●部屋が点線で仮表示されます。マウスを動かすと部屋のサイズが表示されます。

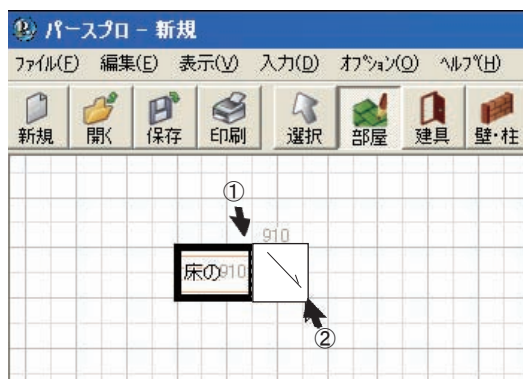


④横が1365、縦が910になる位置でクリックします。

- 1365x910のサイズの床の間が描画されます。
- 四角形の部屋を入力する際の対角2点は、上下左右、設定する順番はありません。
- [表示(V)]の[寸法線の表示]がチェックされている場合は、画面に寸法線が表示されます。

※入力を間違えた場合には、ツールバーの  をクリックすると入力前の状態に戻ります。

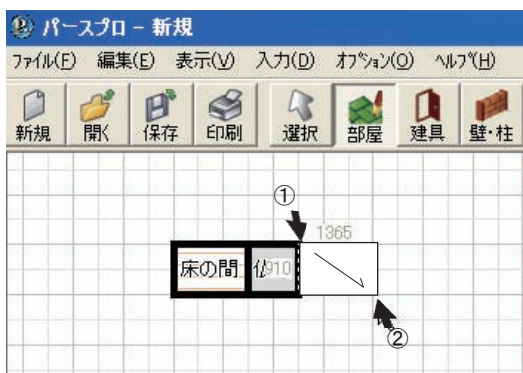
※  で部屋を選択後、右クリックするとメニューが表示されます。
[削除]を選択すると選択中の部屋を削除することができます。



◆仏間

同じ要領で910×910の仏間を入力します。

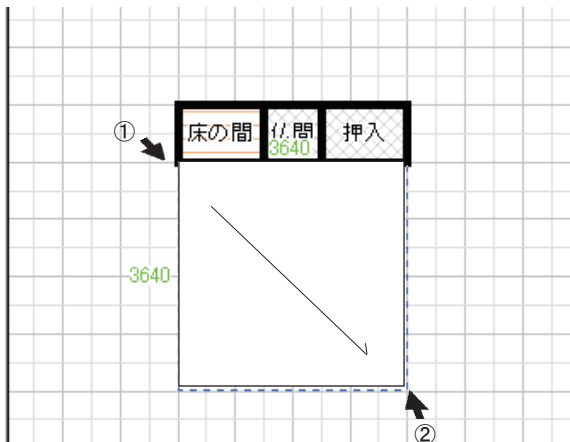
- ①部屋リストの[仏間]をクリックします。
- ②図の1でクリックします。
- ③図の2でクリックします。



◆押入

同じ要領で1365×910の押入を入力します。

- ①部屋リストの[押入]をクリックします。
- ②図の1でクリックします。
- ③図の2でクリックします。



◆和室

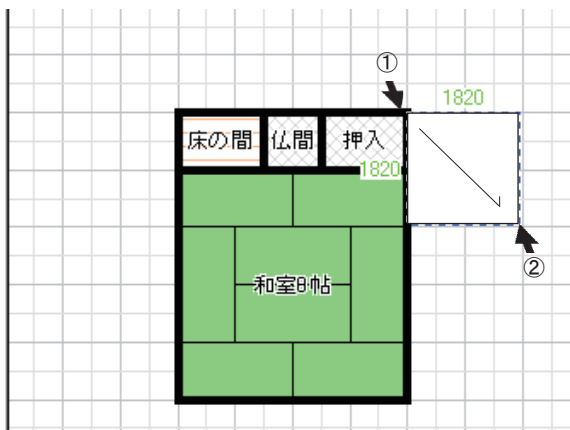
同じ要領で3640x3640の8帖の和室を入力します。

①部屋リストの和室をクリックします。

●部屋リストの  を押すと上方向へスクロールします。

②図の1でクリックします。

③図の2でクリックします。



◆階段

1820x1820の階段を入力します。

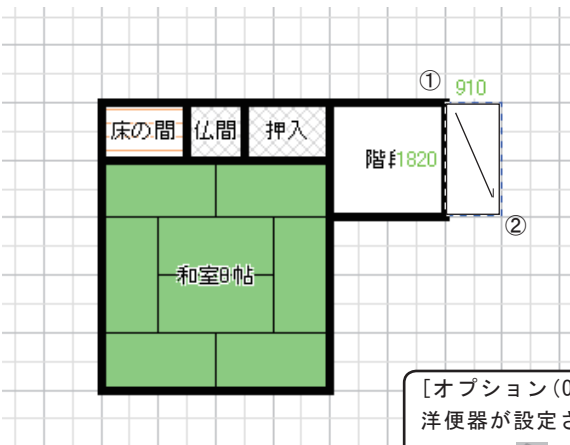
階段の場合は、最初に階段の場所を設定し、後で段の模様を入力します。

①部屋リストの[階段]をクリックします。

②図の1でクリックします。

③図の2でクリックします。

※外部の階段の場合は、部屋を設定する必要はありません。階段パターンのみ入力すると、外階段をパースに表現することができます。



◆トイレ

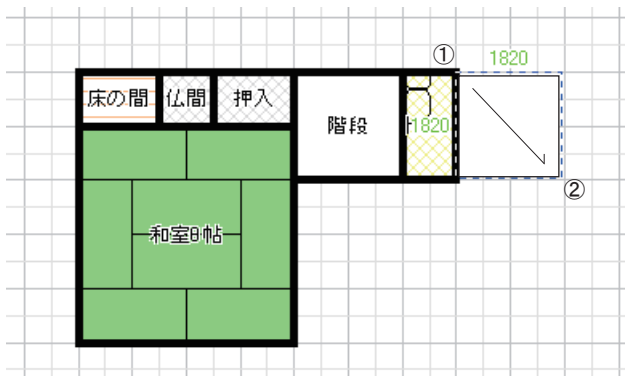
910x1820のトイレを入力します。

①部屋リストの[トイレ]をクリックします。

②図の1でクリックします。

③図の2でクリックします。

[オプション(0)]メニューの[部屋属性]の[備品設定]タブでトイレに洋便器が設定されているので、部屋入力と同時に備品が配置されます。備品は、 で選択し、基準線をドラッグ&ドロップすることにより、配置位置や方向を変更することができます。



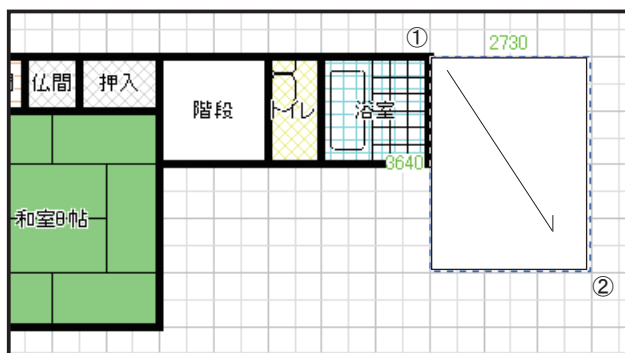
◆浴室

1820x1820の浴室を入力します。

①部屋リストの[浴室]をクリックします。

②図の1でクリックします。

③図の2でクリックします。



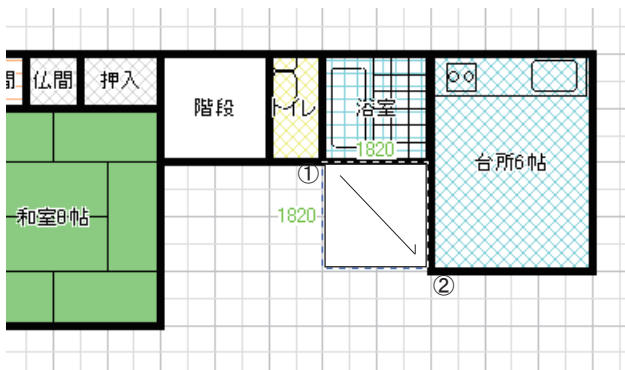
◆台所

2730x3640の台所を入力します。

①部屋リストの[台所]をクリックします。

②図の1でクリックします。

③図の2でクリックします。



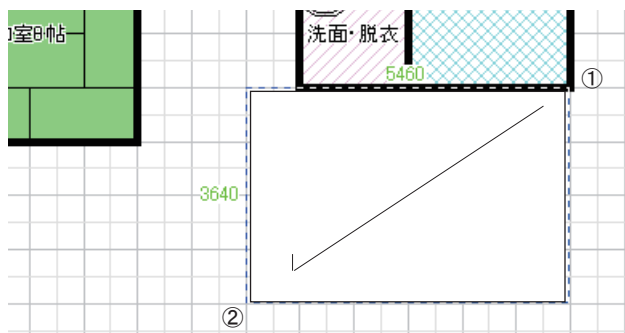
◆洗面脱衣

1820x1820の洗面脱衣を入力します。

①部屋リストの[洗面脱衣]をクリックします。

②図の1でクリックします。

③図の2でクリックします。



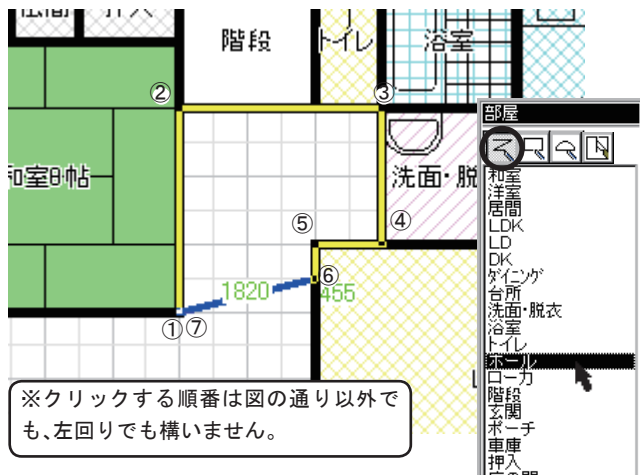
◆LD

5460x3640のLDを入力します。

①部屋リストの[LD]をクリックします。

②図の1でクリックします。

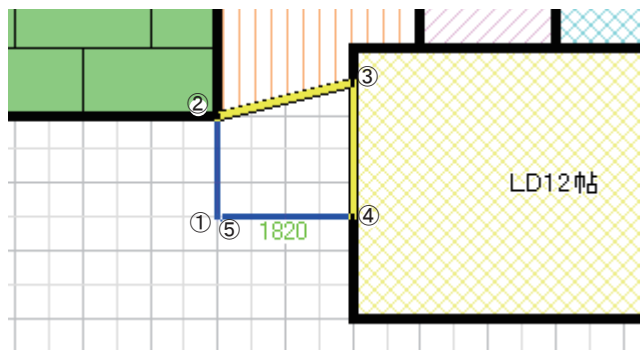
③図の2でクリックします。



◆ホール

多角形のホールを入力します。

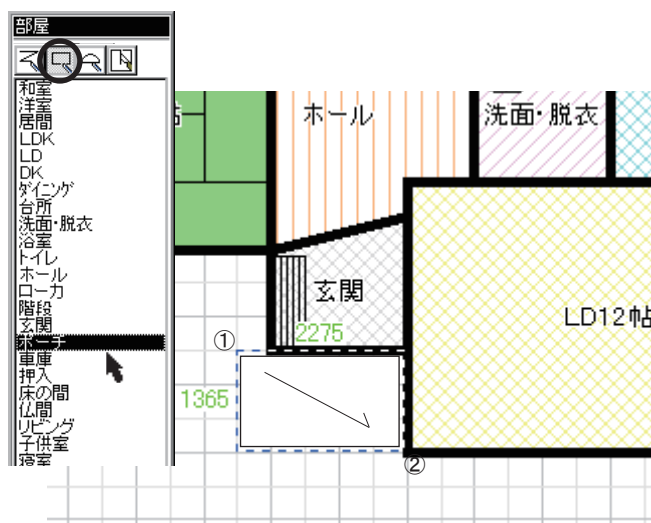
- ①部屋リストの  をクリックし、[ホール]をクリックします。
- ②図の様に多角形の角を順にクリックし、最後に最初にクリックした位置をクリックします。



◆玄関

同じ要領で多角形の玄関を入力します。

- ①部屋リストの[玄関]をクリックします。
- ②図の様に多角形の角を順にクリックし、最後に最初にクリックした位置をクリックします。



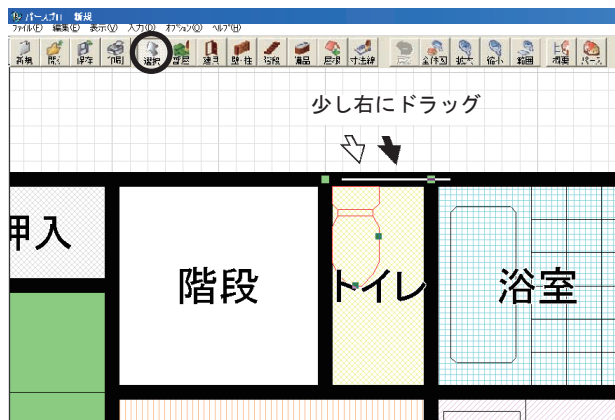
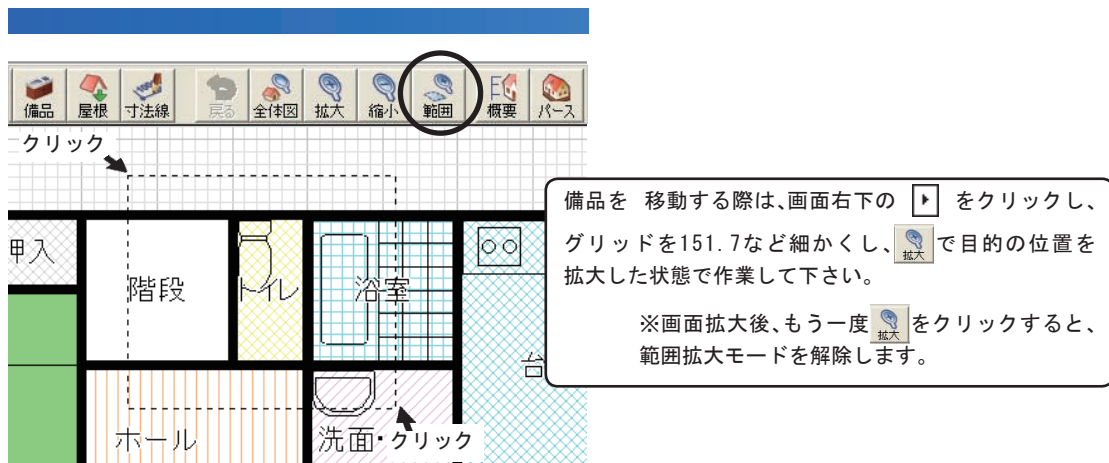
◆ポーチ

2275x1365のポーチを入力します。

- ①部屋リストの  をクリックし、[ポーチ]をクリックします。
- ②図の1でクリックします。
- ③図の2でクリックします。

●備品を移動する

自動配置された備品の配置位置と方向を変更します。

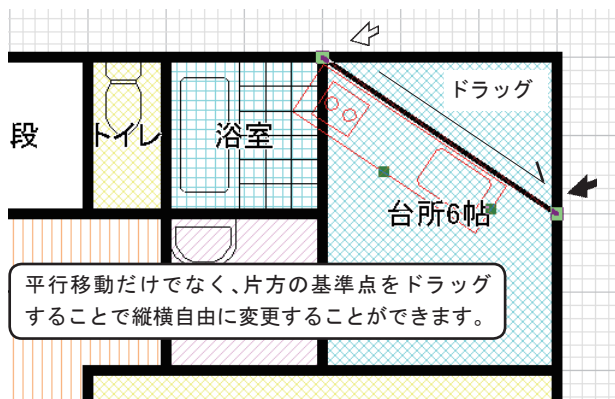


① をクリックします。

②移動する備品をクリックして選択します。

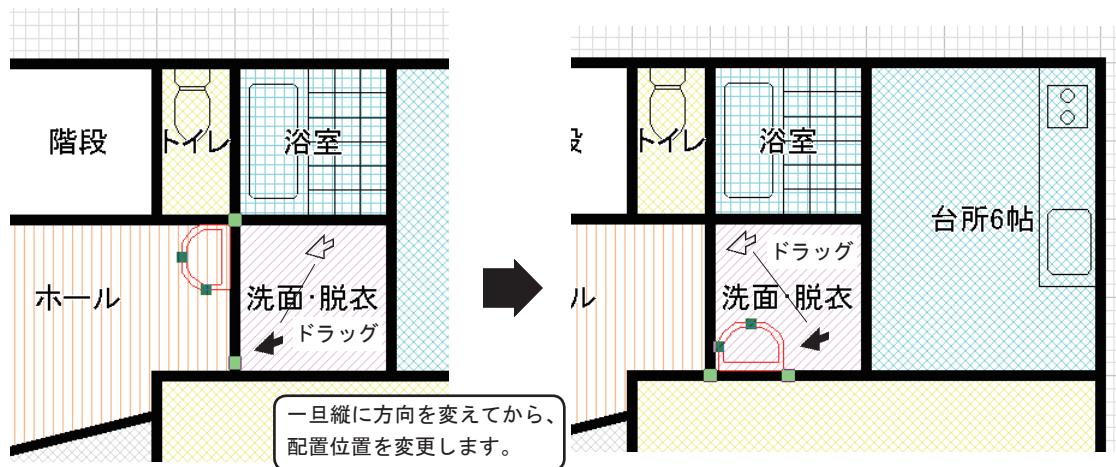
- 基準線が表示されます。
- 部屋を選択した場合は、もう一度、備品をクリックし直します。

③基準線部分をクリックし、スイッチを押したまま、移動先まで移動し、最後にスイッチを放します。



図のように横向きの備品を縦方向に変更して配置位置を変更する場合は、方向を変更してから、ドラッグ&ドロップで配置位置を移動します。

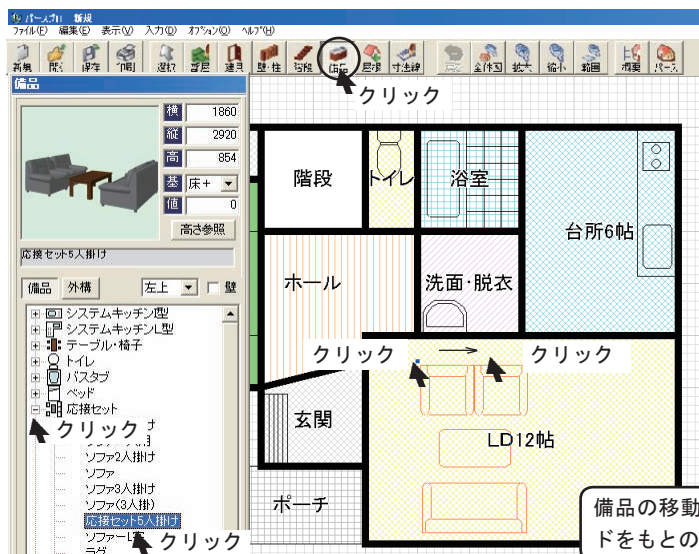
システムキッチンと同じ要領で洗面台の位置を変更します。



備品を配置する

自動配置された備品の配置位置と方向を変更します。

備品の配置や変更は、部屋配置直後や建具入力後など、いつ行っても構いません。

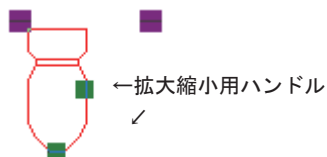


- ①  をクリックします。
- ②  をクリックします。
- ③ 備品リストから、応接セット5人掛け選択します。
- ④ 基準点をクリックし、方向を指定して配置します。

● 仮に配置した後、 で備品を選択し、ドラッグして移動することもできます。

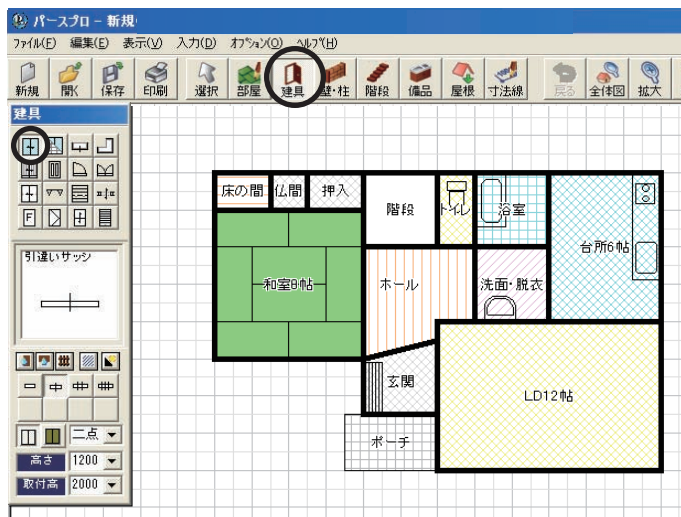
備品の移動・配置終了後、グリッドをもとの455に戻します。

基準線のハンドル



備品を選択するとハンドルが4つ表示されます。同一線上の2点が基準線のハンドルです。他の2点は、横方向および縦方向へ備品のサイズを拡大縮小するためのハンドルです。移動するつもりだったのに拡大してしまった場合など、 で備品を選択後、右クリックし、表示されるメニューから「削除」を選択し、一旦削除後、新たに配置します。

●建具入力



引き違い窓

①ツールバーの  をクリックします。

●部屋リストが消えて、建具リストが表示されます。

②建具リストの  をクリックします。

③建具の幅の  の  をクリックし、[1700]を選択します。



④建具の高さをクリックし、[750]を選択します。

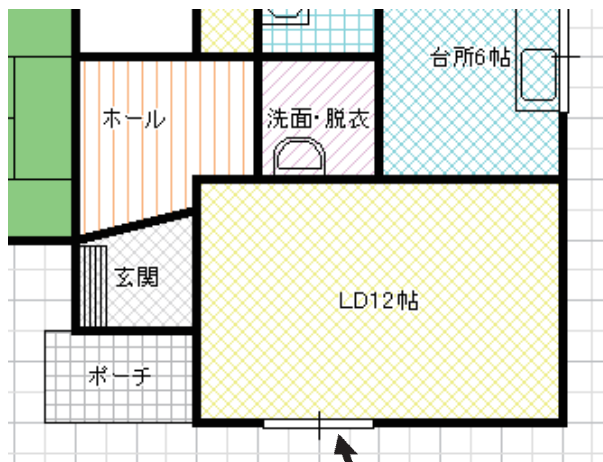
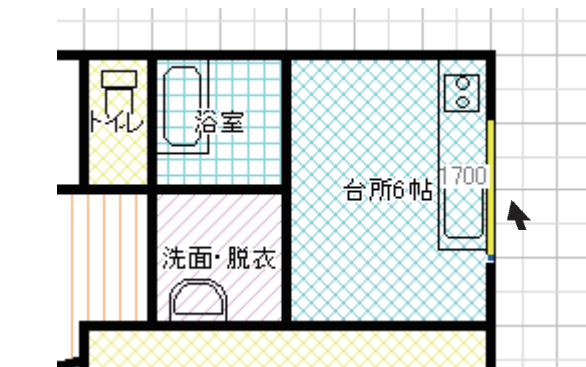
●取付高さは[1550]を選択します。

⑤窓を配置する台所の壁をクリックします。

⑥建物の外側をクリックします。

●建具の配置方向を指定します。

●クリックした側に建具が配置されます。

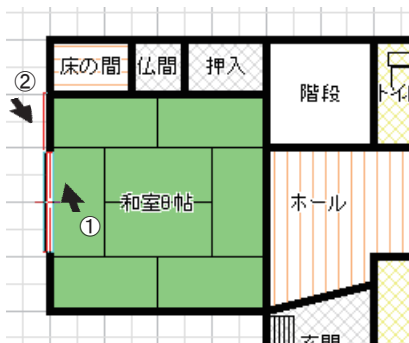


建具の高さを[2000]に変更し、LDの引き違い窓を入力します。



①建具を配置する壁上でクリックします。

②建物の外側をクリックします。

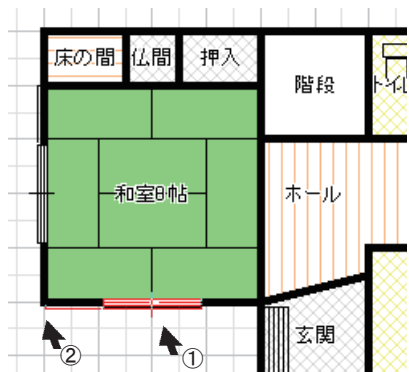


マウスの動きに合わせて建具方向および雨戸の位置が変わります。

障子付引き違い窓

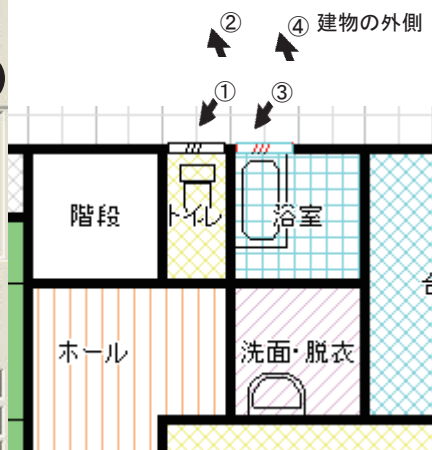
雨戸付きの障子付引き違い窓を入力します。

- ①  をクリックします。
- ②  をクリックします。
- ③ 幅を[1700]、高さを[900]、取付高を[2000]に設定します。
- ④ 図のように建具を配置する壁をクリックし、次に配置方向を建物の外側でクリックします。



- ⑤ 高さを[2000]に変更し、雨戸の位置を確認しながら、もう一方の障子付引き違い窓を配置します。

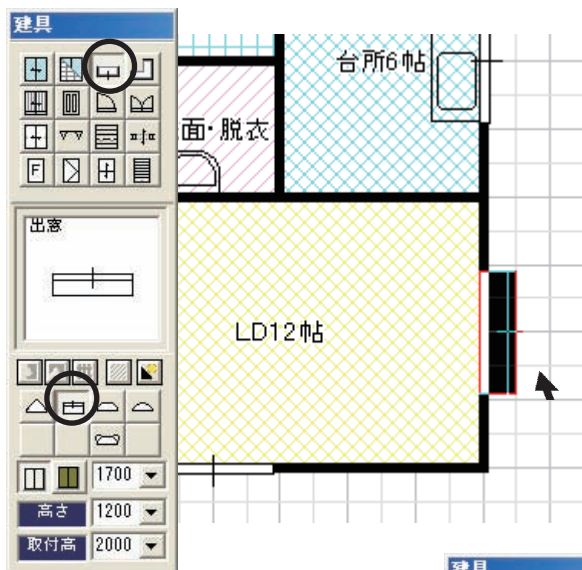
- ⑥ 障子付引き違い窓の入力後、 をクリックし雨戸を解除します。



ジャロジー

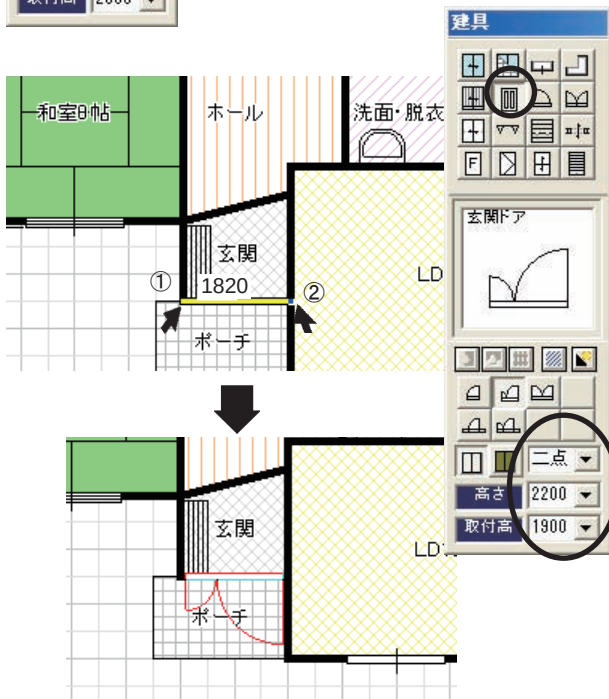
- ①  をクリックします。
- ② 建具リストの幅の「二点」の▼を左クリックし、[790]を選択します。
- ③ [高さ]を[600]、[取付高]を[2000]に設定します。
- ④ 建具を配置する壁上でクリックします。
- ⑤ 配置方向を建物の外側でクリックします。

● 同じ要領で浴室に配置します。



出窓

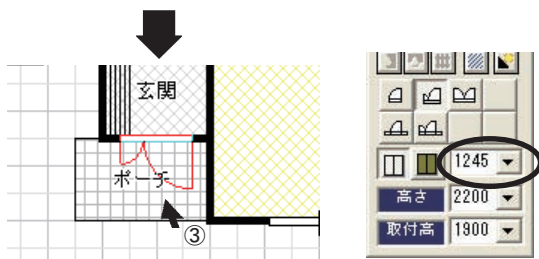
- ① をクリックします。
- ② をクリックします。
- ③ の を左クリックし、[1700]を選択します。
- ④ [高さ]を[1200]に設定します。
- ⑤ 建具を配置する壁上でクリックします。
- ⑥ 建物の外側をクリックします。
●出窓を配置する方向を指定します。



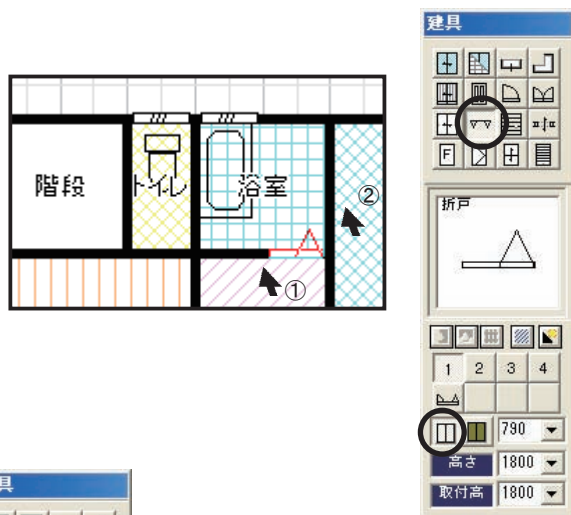
玄関ドア

壁の中央に玄関のドアを配置します。

- ① をクリックします。
- ② 玄関ドアの種類を選択します。
●図の場合は、親子ドアです。
- ③ 建具の幅が[二点]の状態で、壁の両端をクリックします。(図①②)
●1820幅のドアが表示されます。
- ④ 建具リストの幅の の をクリックし、[1245]を選択します。
●1820の壁の中央に1245のドアが表示されます。
- ⑤ ドアを開ける方向を指定します。(図③)



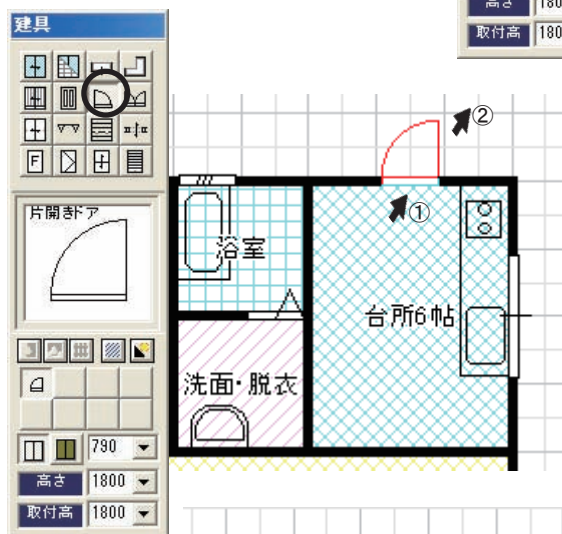
玄関ドア以外の他の建具の場合も、同じ方法で壁の中央に配置することができます。



折戸

浴室に金属製折戸を入力します。

- ①  をクリックします。
- ②  (金属製) をクリックします。
- ③  の  をクリックし、[790] を選択します。
- ④ 高さ と 取付高 を [1800] に設定します。
- ⑤ 建具を配置する壁上でクリックします。
● 図の①でクリックします。
- ⑥ ドア の 方向 を指定します。
● 図の②でクリックします。



勝手口ドア

台所に金属製ドアを入力します。

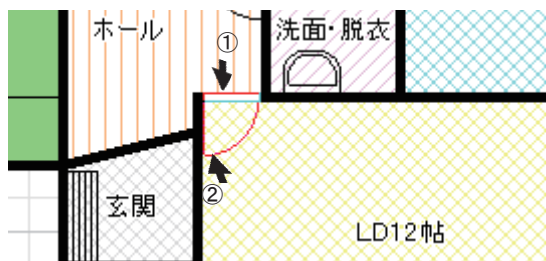
- ①  をクリックします。
- ②  の  をクリックし、[790] を選択します。
- ③ 高さ と 取付高 を [1800] に設定します。
- ④ 建具を配置する壁上でクリックします。
● 図の①でクリックします。
- ⑤ ドア の 方向 を指定します。
● 図の②でクリックします。

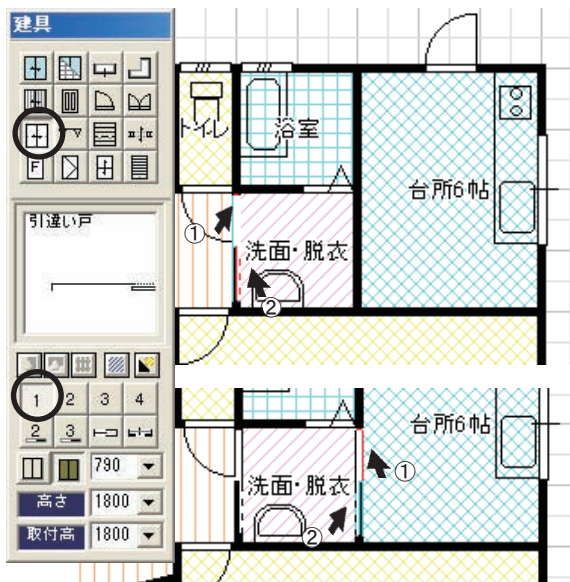


木製ドア

建物内部の部屋に木製ドアを入力します。

- ①  (木製) をクリックします。
- ②  の  をクリックし、[790] を選択します。
- ③ 高さ と 取付高 を [2000] に設定します。
- ④ 建具を配置する壁上でクリックします。
● 図の①でクリックします。
- ⑤ ドアを開ける方向をクリックします。
● 図の②でクリックします。
● 同じ要領でLDのドアを配置します。



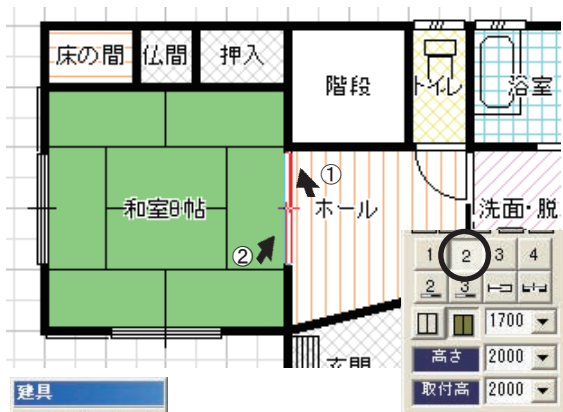


片引戸

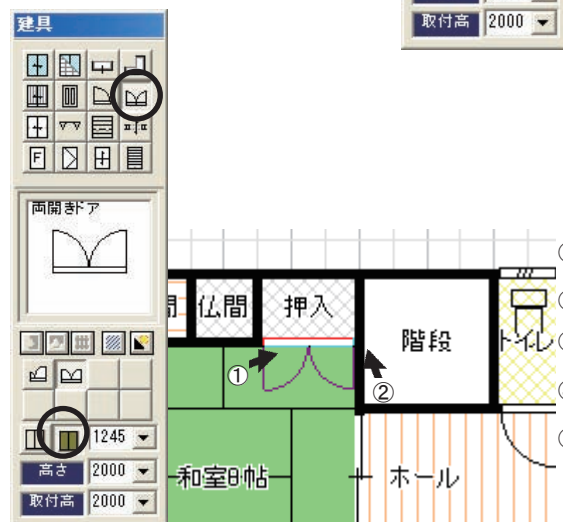
引き違い戸の枚数を1枚にして、片引き戸を入力します。

- ①建具リストの をクリックします。
- ②建具リストの **1** をクリックします。
- ③幅を[790]、高さを[2000]に設定します。
- ④戸を配置する壁をクリックします。(図①)
- ⑤戸の引き込まれる方向を左クリックします。(図の②)
●同じ要領で、もう一枚の、片引き戸を入力します。

引戸

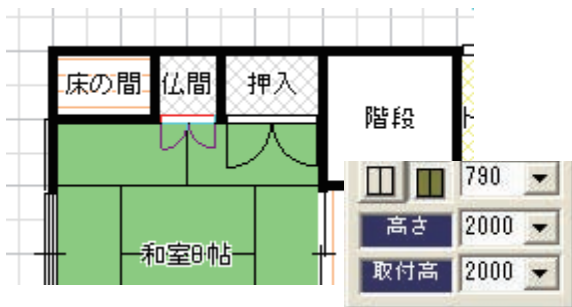


- ①建具リストの **2** をクリックします。
- ②幅を[1700]、高さを[2000]、取付高を[2000]に設定します。
- ③戸を配置する壁をクリックします。(図①)
- ④戸の引き込まれる方向を左クリックします。(図②)



両開戸

- ① をクリックします。
- ② (木製) をクリックします。
- ③幅を[1245]、高さを[2000]、取付高を[2000]に設定します。
- ④押入の壁をクリックします。
- ⑤戸を開ける方向をクリックします。



●同じ要領で仏間の戸を入力します。

⑥幅を[790]、高さを[1800]、取付高を[1800]に設定します。

⑦仏間の壁をクリックします。

⑧戸を開ける方向をクリックします。

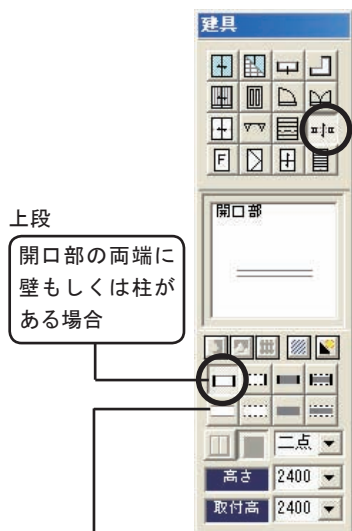
開口部

床の間、台所、玄関、階段に開口部を二点で入力します。

①建具リストの をクリックし、 をクリックします。

②幅を二点に設定し、開口部の両端点をクリック後、配置方向確認のため、もう一度クリックします。

●どちら側でクリックしても構いません。

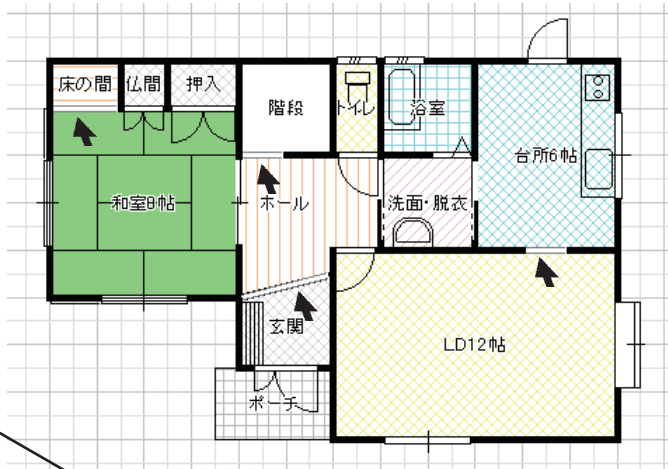


上段

開口部の両端に
壁もしくは柱
がある場合

下段

開口部の片側がコーナー部分
など壁もしくは柱がない場合



建具リストの をクリックすると8種類の開口部を選択することができます。

上段と下段の違いは、開口部の両端に柱もしくは壁があるかないかの違いです。

天井から下がり壁が
ある開口の場合

天井から下がり壁があり、床
から腰壁がある開口の場合

天井から床までが
開口の場合

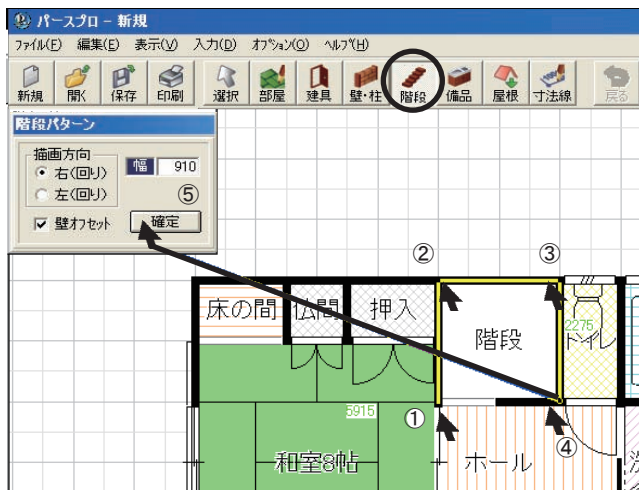
床から腰壁があり、天井から
下がり壁がない開口の場合





階段

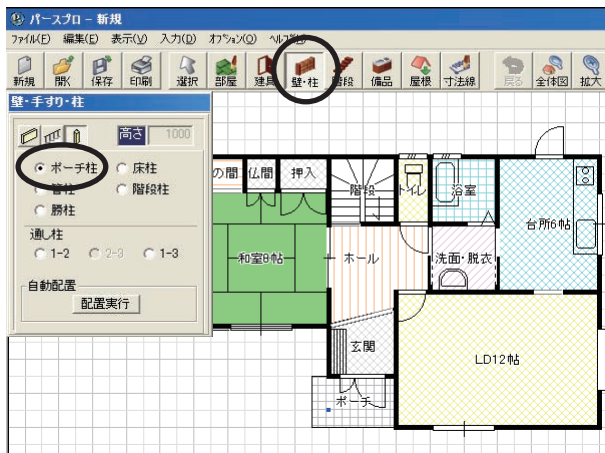
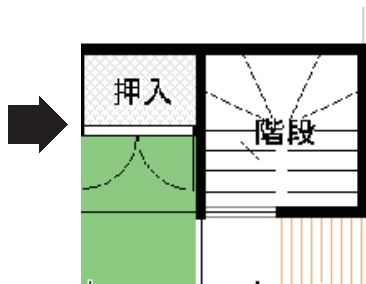
階段の段模様を入力します。階段模様を入力後、 で階段模様を選択し、右クリックすると表示されるメニューの[階段情報変更]で階段模様の段数や高さを設定することができます。



①  をクリックします。

② 幅を910と入力します。

③ 図のように4ヶ所をクリックし、[確定]をクリックします。



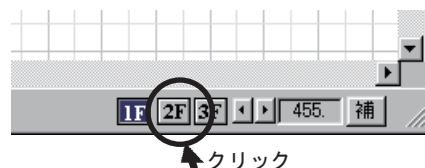
ポーチ柱

①  をクリックし、 をクリックし、ポーチ柱を配置したい位置をクリックします。

◆ 1Fから2Fへ

1階の入力終了後、画面右下の[2F]をクリックし、2階の入力画面を表示します。

● 1階が淡色表示されます。その上に重ねるように2階の部屋を入力します。



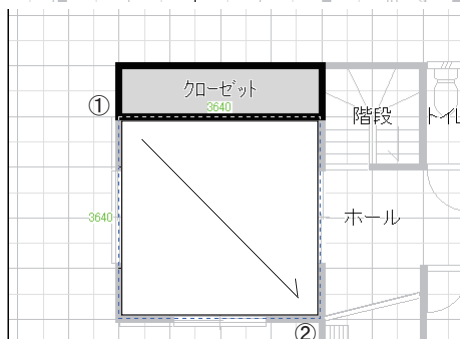
クリック



◆クローゼット

3640x910のクローゼットを入力します。

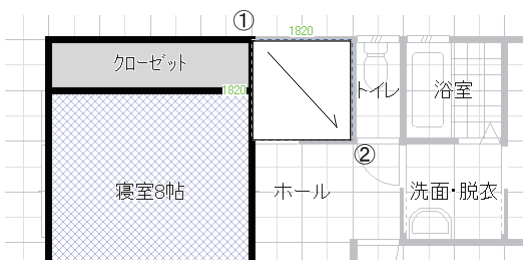
- ①  をクリックします。
- ②部屋リストの[クローゼット]をクリックします。
- ③図の1でクリックします。
- ④図の2でクリックします。



◆寝室

3640x3640の寝室を入力します。

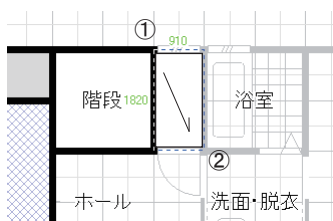
- ①部屋リストの[寝室]をクリックします。
- ②図の1でクリックします。
- ③図の2でクリックします。



◆階段

1820x1820の階段を入力します。

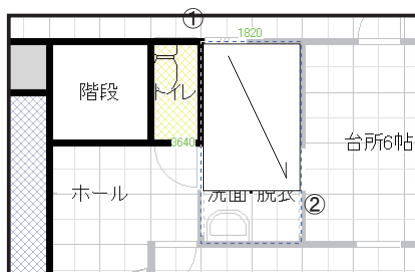
- ①部屋リストの[階段]をクリックします。
- ②図の1でクリックします。
- ③図の2でクリックします。



◆トイレ

910x1820のトイレを入力します。

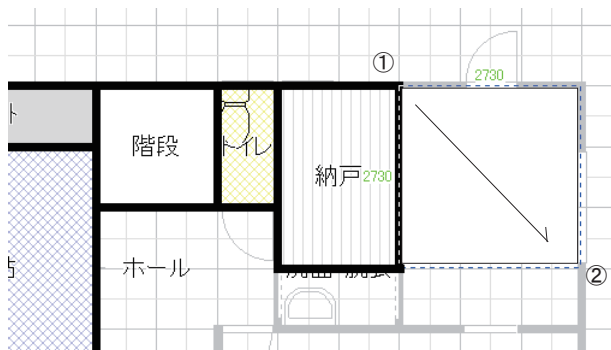
- ①部屋リストの[トイレ]をクリックします。
- ②図の1でクリックします。
- ③図の2でクリックします。



◆納戸

1820x2730の納戸を入力します。

- ①部屋リストの[納戸]をクリックします。
- ②図の1でクリックします。
- ③図の2でクリックします。



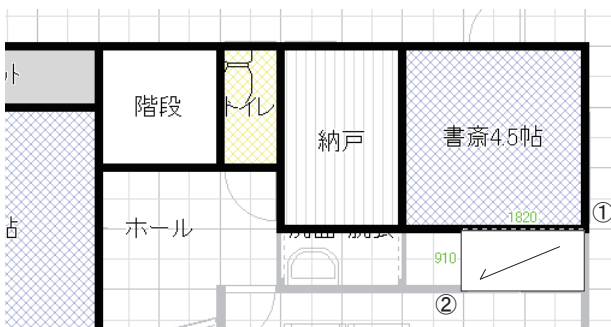
◆書斎

2730x2730の書斎を入力します。

①部屋リストの[書斎]をクリックします。

②図の1でクリックします。

③図の2でクリックします。



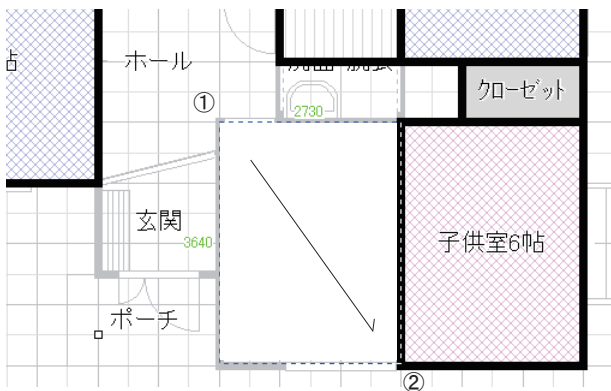
◆クローゼット

1820x910の押入を入力します。

①部屋リストの[押入]をクリックします。

②図の1でクリックします。

③図の2でクリックします。



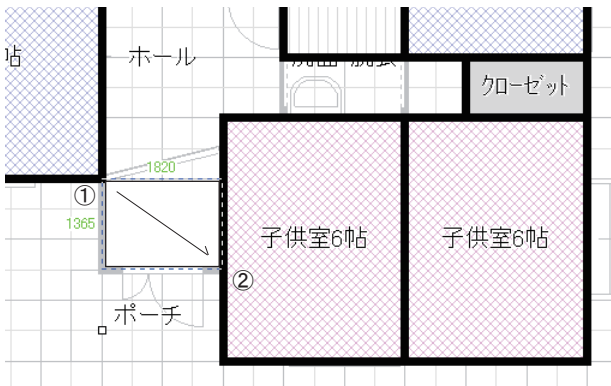
◆子供室

2730x3640の子供室を2室入力します。

①部屋リストの[子供室]をクリックします。

②図の1でクリックします。

③図の2でクリックします。



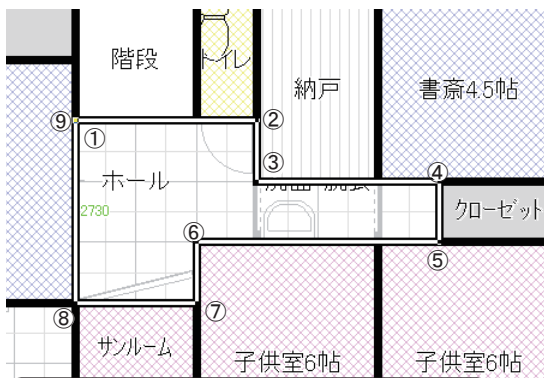
◆サンルーム

1820x1365のサンルームを入力します。

①部屋リストの[サンルーム]をクリックします。

③図の1でクリックします。

④図の2でクリックします。



番号に関わらず、どこから始めても構いません。
クリックする方向は、右回りでも左回りでも構

◆ローカ

多角形のローカを入力します。

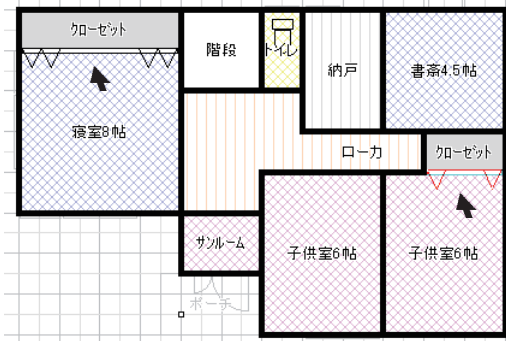
- ①部屋リストの  をクリックします。
- ②部屋リストの[ローカ]をクリックします。
- ③部屋の角を順にクリックします。
- ④最後に最初にクリックしたポイントをクリックします。



▽▽ 折戸

クローゼットに折戸を入力します。

- ①  をクリックし、建具リストを表示します。
- ②  をクリックします。
- ③  をクリックします。
- ④幅を[3520]、高さを[2000]、取付高を[2000]に設定します。
- ⑤寝室のクローゼットの壁を指定し、戸を開ける方向を確認し、クリックします。
- ⑥  をクリックします。
- ⑦幅を[1700]、高さを[2000]、取付高を[2000]に設定します。
- ⑧子供室のクローゼットの壁を指定し、戸を開ける方向を確認し、クリックします。

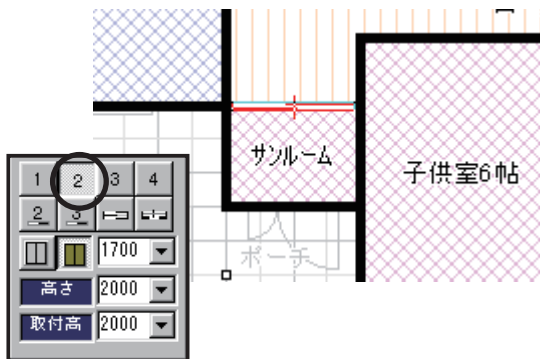


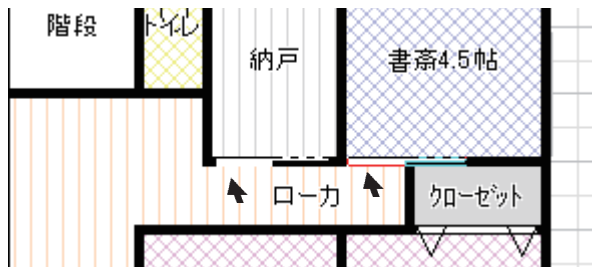
※建具は、外部・内部どちらから入力しなければいけないなど、入力する順番はありません。どの建具から入力しても構いません。

引き違い戸

納戸、書斎、サンプルに引き違い戸を入力します。

- ①  をクリックします。
- ②  をクリックします。
- ③幅を[1700]、高さを[2000]、取付高を[2000]に設定します。
- ④サンプルの壁をクリックします。
- ⑤配置方向を確認し、クリックします。





- ⑥ [1] をクリックします。
- ⑦ 幅を[790]、高さを[2000]、取付高を[2000]に設定します。
- ⑧ 配置する壁をクリックし、戸の引き込まれる方向を確認し、クリックします。

片開ドア

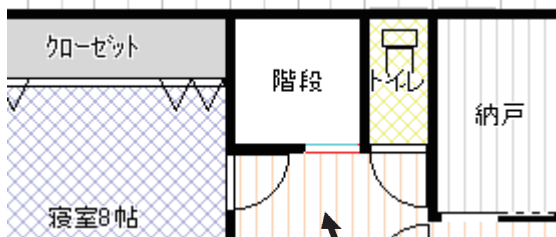
寝室、トイレ、子供室に片開ドアを入力します。

- ① [片開ドア] をクリックします。
- ② 幅を[790]、高さを[2000]、取付高を[2000]に設定します。
- ③ 配置する壁をクリックし、ドアを開ける方向を確認し、クリックします。

開口部

階段に開口部を入力します。

- ① [開口部] をクリックします。
- ② [開口部] をクリックします。
- ③ 幅を[790]、高さを[2400]、取付高を[2400]に設定します。
- ④ もう一度クリックし、配置を決定します。

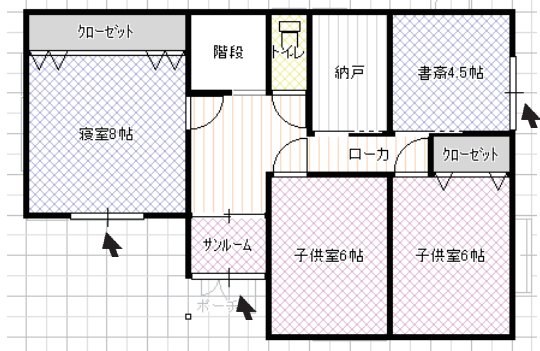


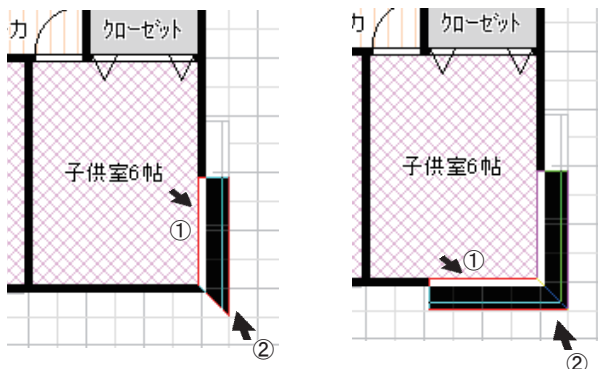
引き違い窓

寝室、納戸、サンルーム、子供室に引き違い窓を入力します。

- ① [引き違い窓] をクリックします。
- ② [引き違い窓] をクリックします。
- ③ [金属製] をクリックします。
- ④ 幅を[1700]、高さを[1200]、取付高を[2000]に設定します。
- ⑤ 窓を配置する壁をクリックします。
- ⑥ 配置方向をクリックします。

● 建物の外側をクリックします。

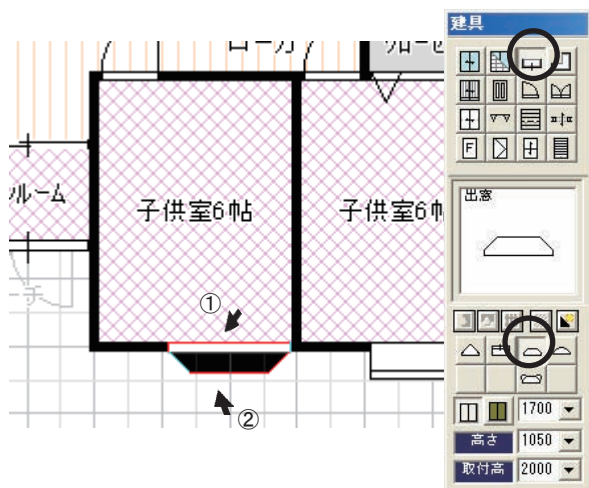




☐ コーナー出窓

子供室にコーナー出窓を入力します。

- ①  をクリックします。
- ② 幅を[1245]、高さを[1050]、取付高を[2000]に設定します。
- ③ 出窓を配置する壁をクリックし、配置方向を建物の外側、角の部分が合うようにクリックします。
- ④ 対になる部分を同様に壁の反対側に入力して角を合わせます。

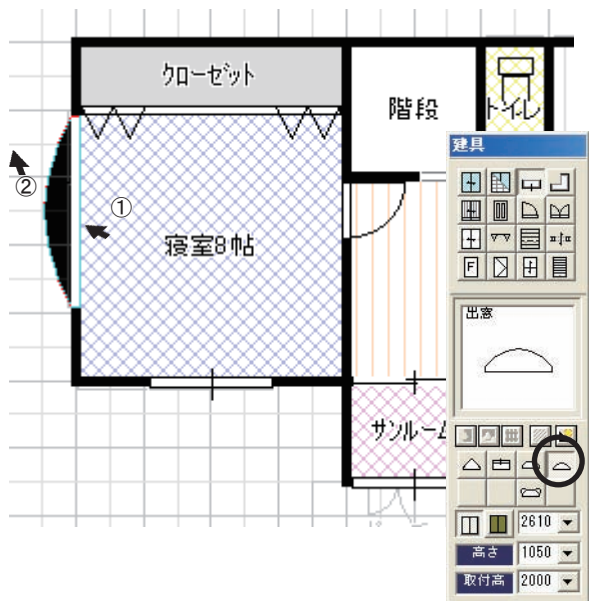


☐ 出窓

子供室に出窓を入力します。

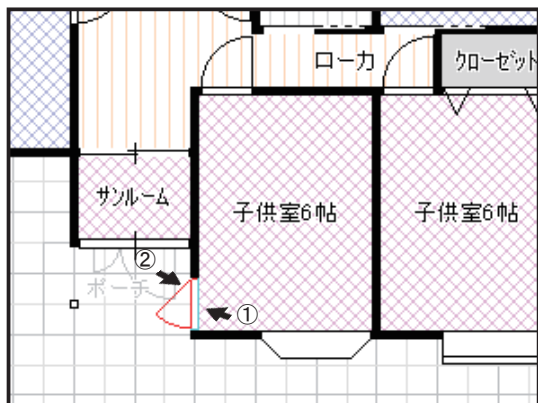
出窓は5種類のパターンから、選択することができます。

- ①  をクリックします。
- ②  をクリックします。
- ③ 幅を[1700]、高さを[1050]、取付高を[2000]に設定します。
- ④ 出窓を配置する壁をクリックし、配置方向を建物の外側でクリックします。



寝室に出窓を入力します。

- ①  をクリックします。
- ② 幅を[2610]、高さを[1050]、取付高を[2000]に設定します。
- ③ 出窓を配置する壁をクリックし、配置方向を建物の外側でクリックします。

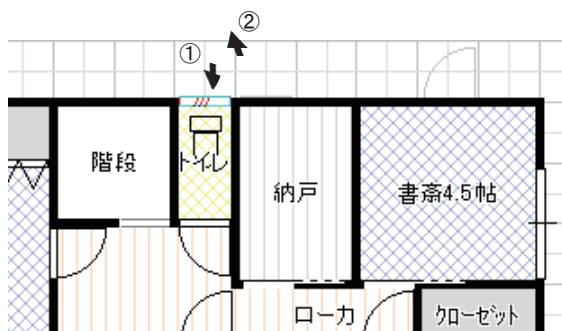


開き窓

子供室に開き窓を入力します。

- ①  をクリックします。
- ② 幅を[790]、高さを[900]、取付高を[2000]に設定します。
- ③ 子供室の壁をクリックします。
- ④ 配置方向をクリックします。

● 建物の外側を指定します。



ジャロジー窓

ジャロジー窓をトイレに配置します。

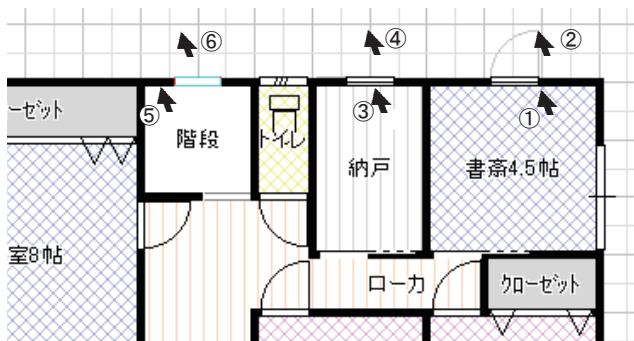
- ①  を選択します。
- ② 幅を[790]、高さを[900]、取付高を[2000]に設定します。
- ③ トイレの壁をクリックします。
- ④ 配置方向をクリックします。

● 建物の外側をクリックします。

上げ下げ窓

書斎と納戸と階段に上げ下げ窓を入力します。

- ① 建具リストの  をクリックします。
- ② 幅を[790]、高さを[900]、取付高を[2000]に設定します。
- ③ 納戸と書斎の壁に配置します。

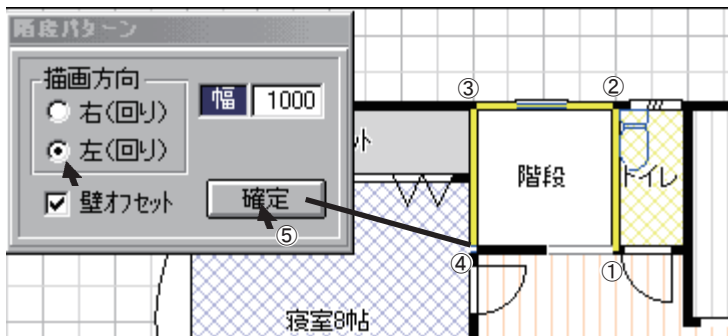


- ④ 取付高欄をクリックし、直接[1000]と入力します。
- ⑤ 階段の壁をクリックします。
- ⑥ 配置方向をクリックします。

● 建物の外側をクリックします。



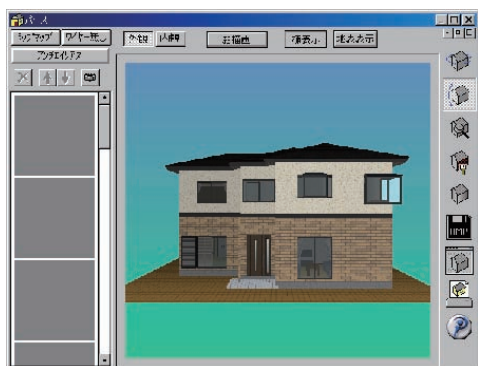
直接1000と入力



階段

階段模様を入力します。

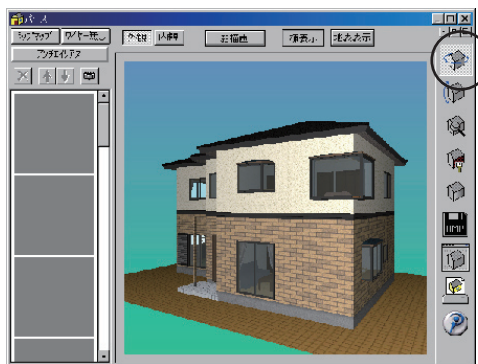
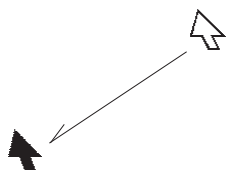
- ①  をクリックします。
- ② [左回り] をクリックします。
- ③ 階段部分を図のようにクリックします。
- ④ [確定] をクリックします。



パース表示

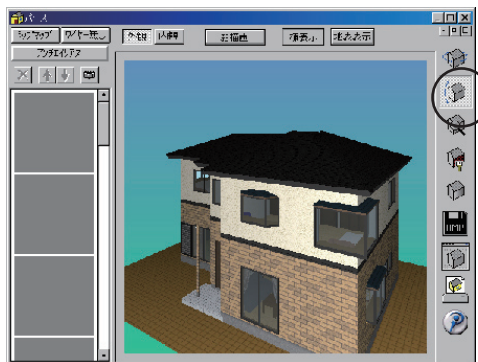
- ①  をクリックします。
● 寄棟屋根が自動作成されます。
 をクリックすると屋根形状を変更することができます。27ページの変更例をご参照下さい。

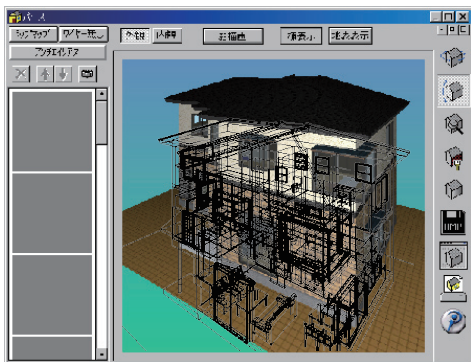
- ② 左スイッチを押したまま、マウスを左前方に動かします。
● 建物が近づきながら回転し、カラー表示になります。



- ③  をクリックします。

- ④ 左スイッチを押したまま、マウスを手前側に動かします。



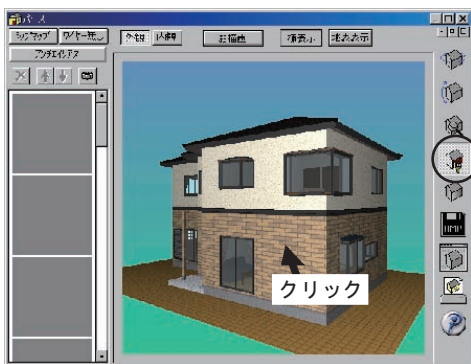


⑤右スイッチを押したまま、マウスを上にかします。

●向きや角度が変わらないままパースの位置が変わります。



右クリックしたまま
マウスを動かします。



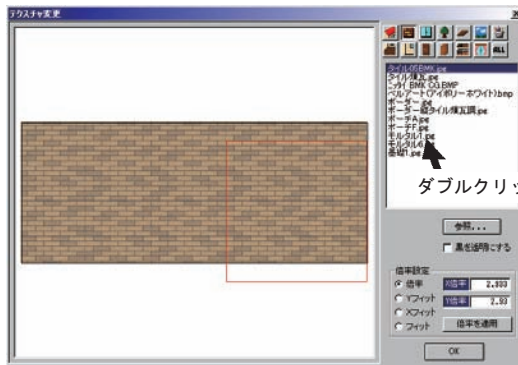
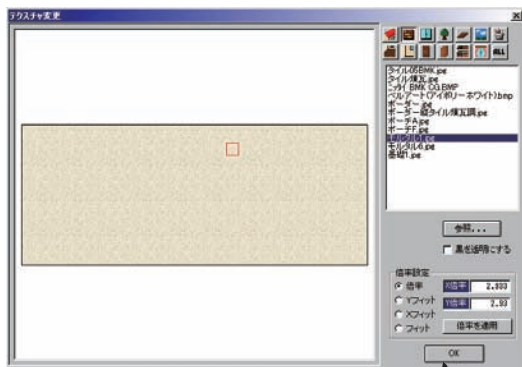
部分的にテクスチャを変更する方法を説明します。

①  をクリックします。

②変更する部分をクリックします。

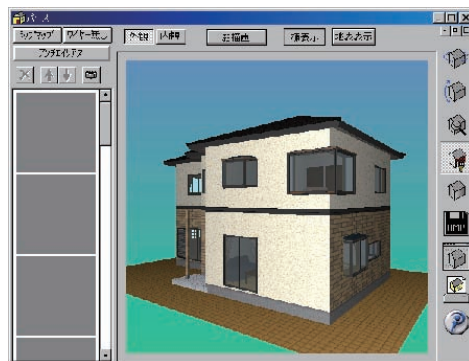
●例えば、壁をクリックします。

③[モルタル1.jpg]をダブルクリックします。

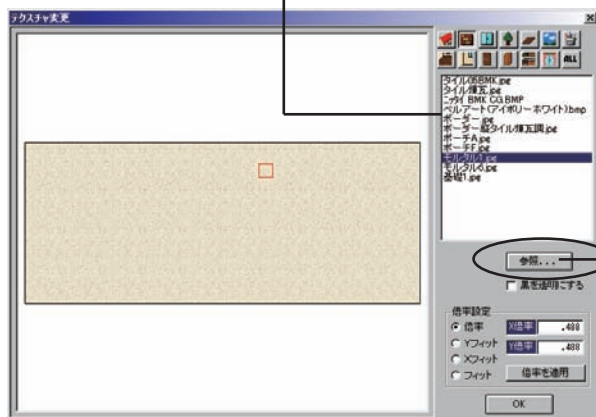


④[OK]をクリックします。

●クリックした壁のテクスチャがモルタル
模様に変更されます。



パースに使用されているテクスチャファイル名が表示されます。

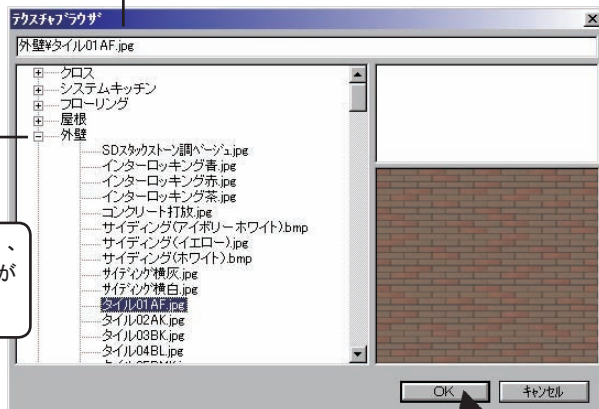


例えば、使用テクスチャ名表示欄に希望するテクスチャが無い場合は、[参照]をクリックします。

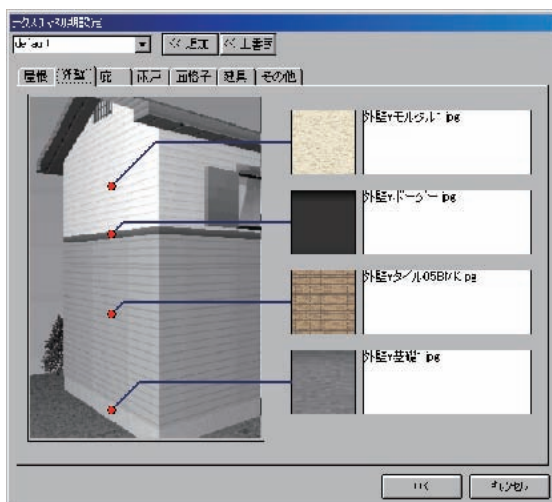
テクスチャブラウザが表示されるので目的のファイルを選択し、[OK]をクリックします。

●一旦テクスチャブラウザで選択したテクスチャは、テクスチャ名表示欄に追加されます。

[+]をクリックすると[-]になり、フォルダ内に存在するファイル名が表示されます。

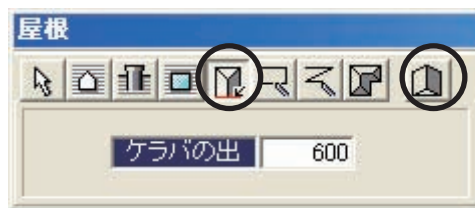


クリック



※1階の外壁全体や全ての屋根のテクスチャを変更する場合は、一旦パース表示を中止し、平面図画面に戻ります。[オプション(0)]メニューの[テクスチャ設定]でテクスチャを変更後、再度パースを表示します。

屋根



例えば、2階の屋根を切妻屋根に変更してみましょう。

- ①  をクリックします。

●屋根伏せ画面が表示されます。1階が表示されている場合は、2階を表示して下さい。

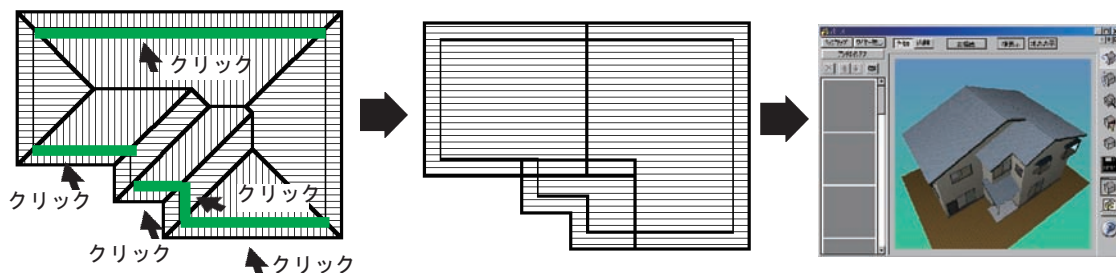
- ②  (妻設定) をクリックします。

- ③ 図のように切妻位置をクリックします。

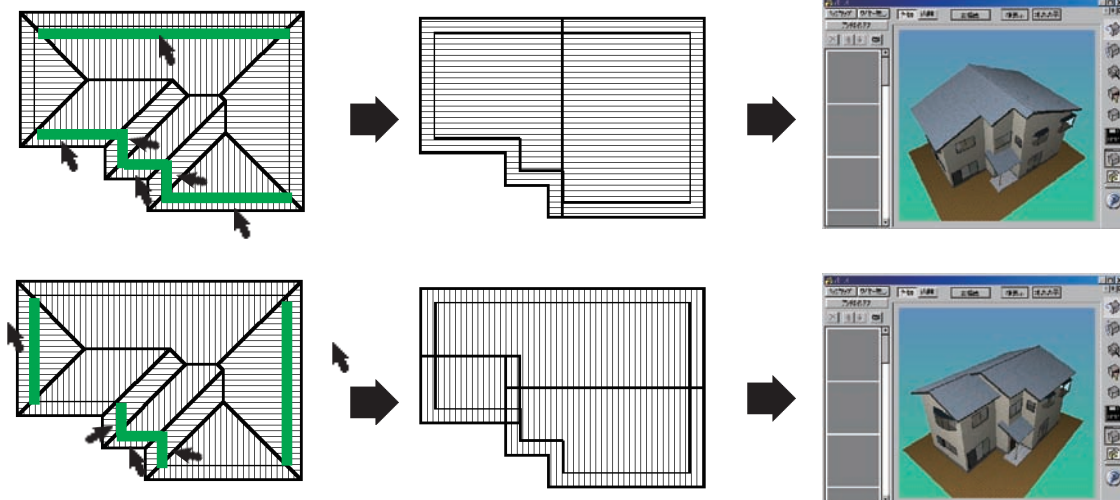
●軒線をクリックすると色が変わります。再度同じ位置をクリックすると切妻指定が解除されます。

- ④  (自動屋根伏) をクリックします。

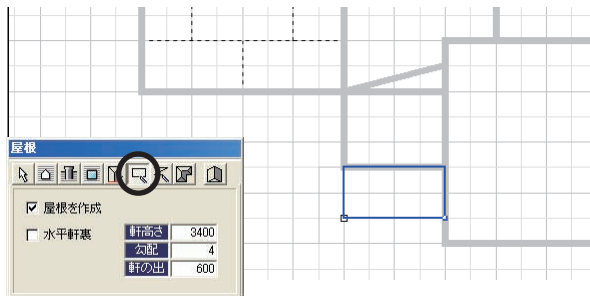
図のような切妻屋根になります。



●切妻指定する位置によって、屋根形状が異なります。

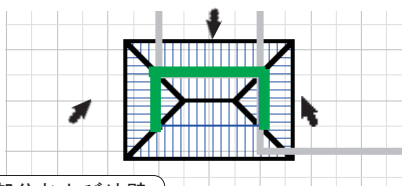


※このページのバースは1階の屋根を修正した後のバースです。



1階のポーチ部分に屋根を伏せます。

- ①  をクリックします。
- ②例えば、軒高さを3000に変更します。
- ③図のようにポーチ部分を指定します。
●クリックする順番はありません。対角2点をクリックしてください。

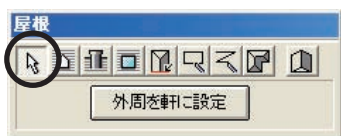


屋根を寄せない部分および外壁と接する面を切妻指定します。

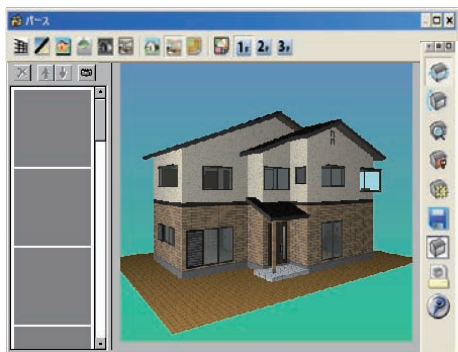
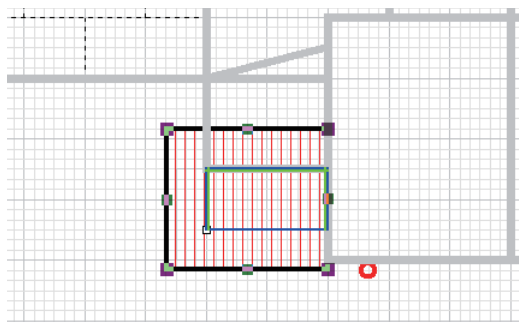
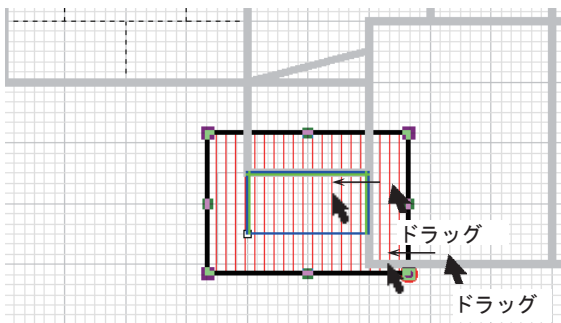
この状態で、 をクリックすると下図のような寄棟屋根が作成されます。

今回は、片流れの屋根を作成するために をクリックし、3方向を切妻指定後、 をクリックします。

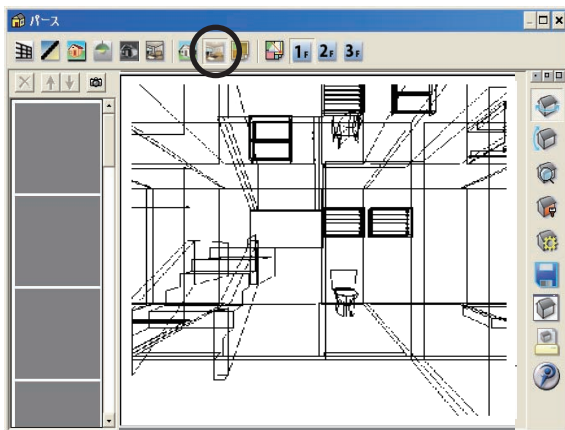
- 画面右下の  をクリックし、グリッドの移動量を151.7に変更します。



- ①  をクリックします。
- ②屋根をクリックします。
- ③図のようにドラッグします。



 をクリックすると図のようなパースが表示されます。

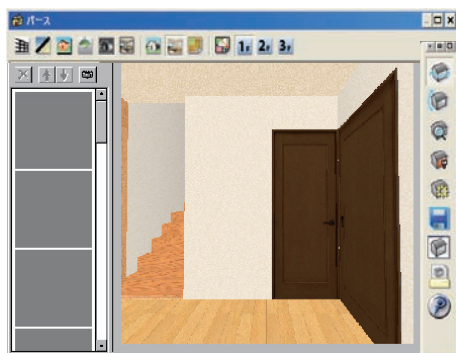


◆内観パースを見る

- ① 外観パースウィンドウの  をクリックします。

●内観パースがワイヤー表示されます。

- ② クリックするとカラーで表示されます。



- ③  をクリックします。

●平面図上に表示される赤い○位置が現在の視点位置です。扇上に広がる青線と赤線が視点方向と視点範囲です。

- ④ L Dの右下位置でクリックします。

●視点位置(赤丸)がクリックした位置に設定されます。

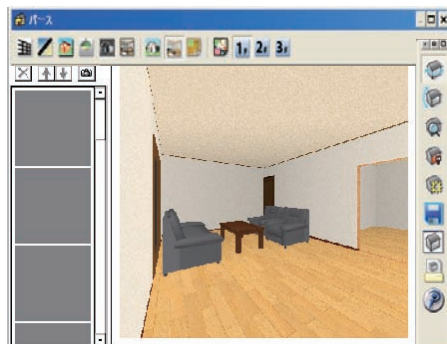
- ⑤ L Dのドアの方向で右クリックします。

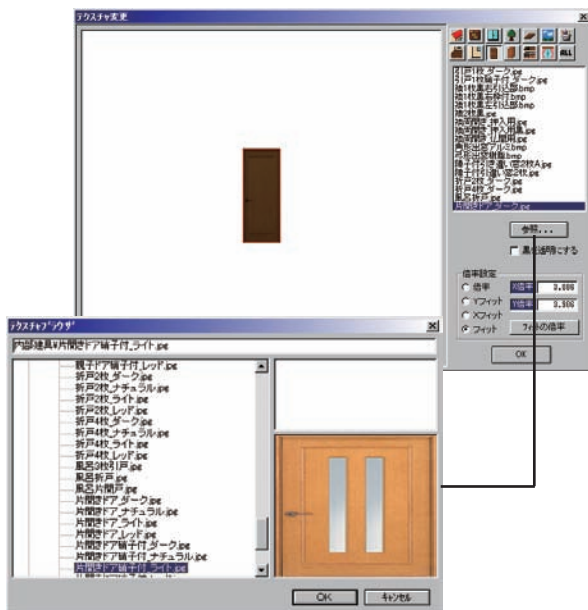
●視点方向がクリックした位置に変更されます。



- ⑥  をクリックします。

●平面図上で設定した視点位置と方向でパースが表示されます。

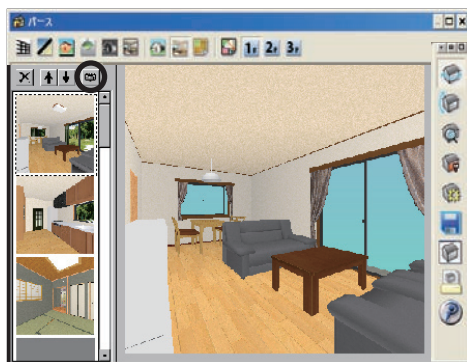




◆テクスチャ変更

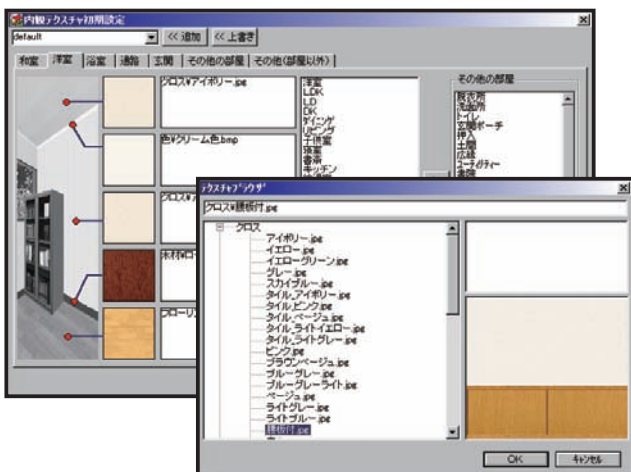
L Dドアのテクスチャを変更します。

- ①  をクリックします。
- ② L Dの入口のドアをクリックします。
- ③ [参照] をクリックします。
- ④ [片開きドア硝子付_ライト.jpg] を選択し、[OK] をクリックします。
- ④ [OK] をクリックします。
● ドアのテクスチャが変更されます。



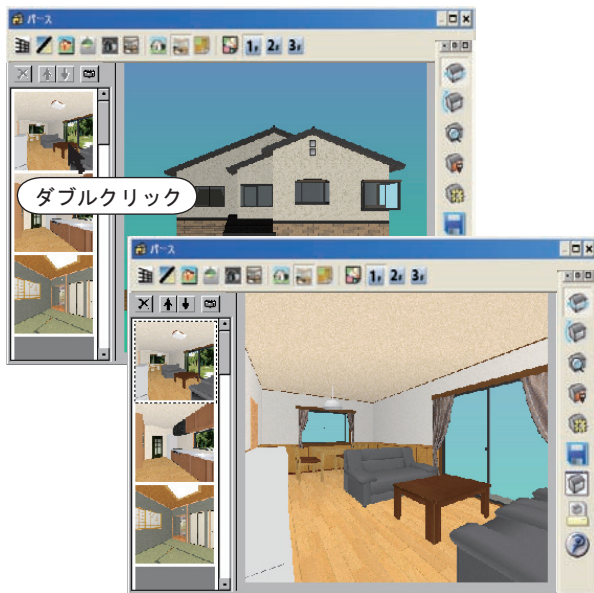
◆視点登録

- ①  をクリックします。
● 表示中のパースの視点位置を登録します。
- ② 別の部屋を表示し、 をクリックします。
- ③ 同じ要領で視点を登録します。



◆内観用テクスチャ変更

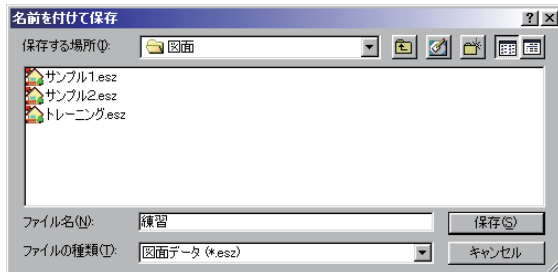
- ① [×] をクリックし、一旦パースを閉じます。
- ② [オプション(0)] メニューの [内観用テクスチャ変更] をクリックします。
- ③ テクスチャを変更したい部分をクリックします。
● テクスチャブラウザが表示されます。
- ④ テクスチャを変更し、[OK] をクリックします。
- ⑤ [OK] をクリックします。



◆視点ジャンプ

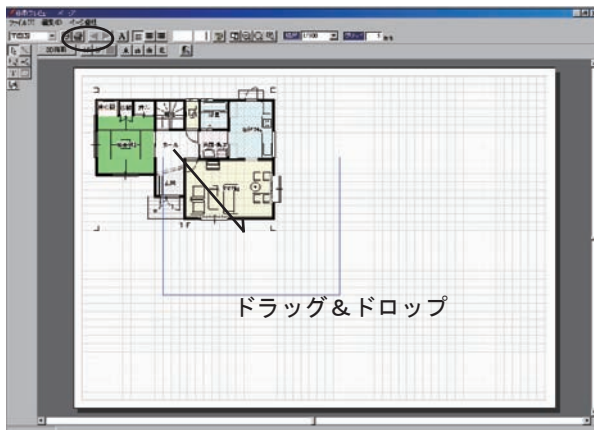
- ①  をクリックしパース画面を表示します。
- ② 左側に登録されている視点パースをダブルクリックします。
●ダブルクリックした視点のパースが変更したテクスチャで表示されます。

◆ファイルに保存

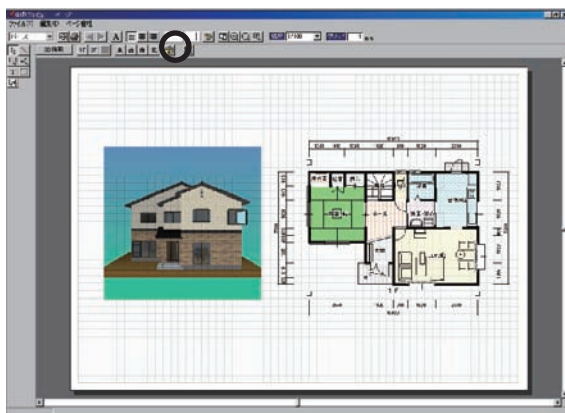


- ① [×]をクリックし、パースウインドウを閉じます。
- ② [ファイル(F)]メニューの[名前を付けて保存(A)]をクリックします。
- ③ ファイル名を入力し、[保存(S)]をクリックします。
●今回は、図面作成の最後にファイルを保存しましたが、万々に備えて、なるべくこまめに保存するようにして下さい。

◆印刷



- ①  をクリックします。
●印刷プレビュー画面が表示されます。
- ②  をクリックします。
●1Fの平面図が用紙左上隅に表示されます。
- ③ 中央付近へドラッグ&ドロップします。
- ④  をクリックします。
●2Fの平面図が用紙左上隅に表示されます。
- ⑤  をクリックします。
●用紙サイズや方向は、 で設定します。

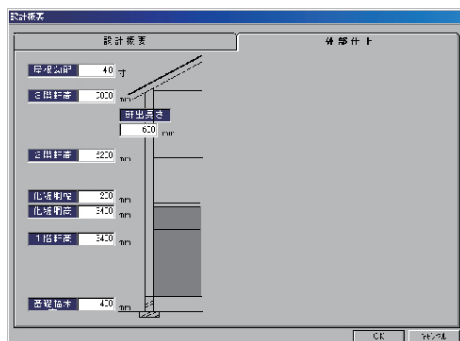


◆パース印刷

パースを印刷する場合は、印刷したいパースが画面に表示されている状態で  をクリックします。

印刷プレビュー画面が表示されるので  をクリックし、目的の位置へドラッグ&ドロップします。

●設計概要を設定する。



をクリックすると設計概要設定画面が表示されます。

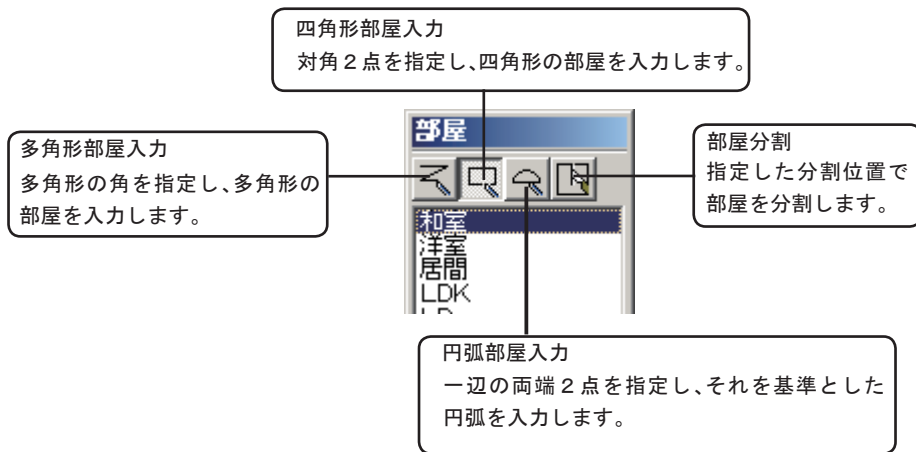
[外部仕上] タブでは、軒高や化粧胴について設定します。

[オプション (O)] メニューの [テクスチャ設定] で外壁は1階部分と2階部分を設定できます。1階部分の高さは、化粧胴高によって決定します。化粧胴を表示せずに1, 2階とも同じテクスチャを設定する場合は、化粧胴幅および化粧胴高いずれの値も0に設定します。

●部屋を入力する。

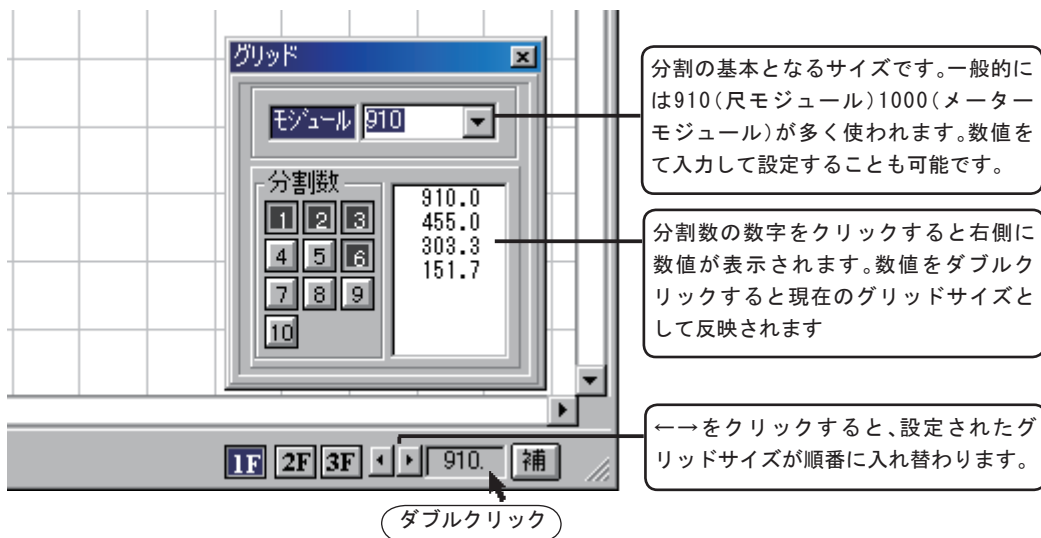


をクリックすると部屋リストが表示されます。部屋リストから部屋名を選択し、グリッドに合わせて入力していきます。部屋入力では〔四角形〕〔多角形〕〔円弧〕〔分割〕の入力方式があります。



●グリッドを設定する

部屋入力画面の右下の数値をダブルクリックするとグリッド設定パネルが表示されます。標準では基本モジュール 910mm の 1, 2, 3, 6 分割が有効になっていますが、入力したい部屋のサイズなどに合わせて変更してください。基本モジュールは数値入力でき、分割数は 10 分割まで可能です。

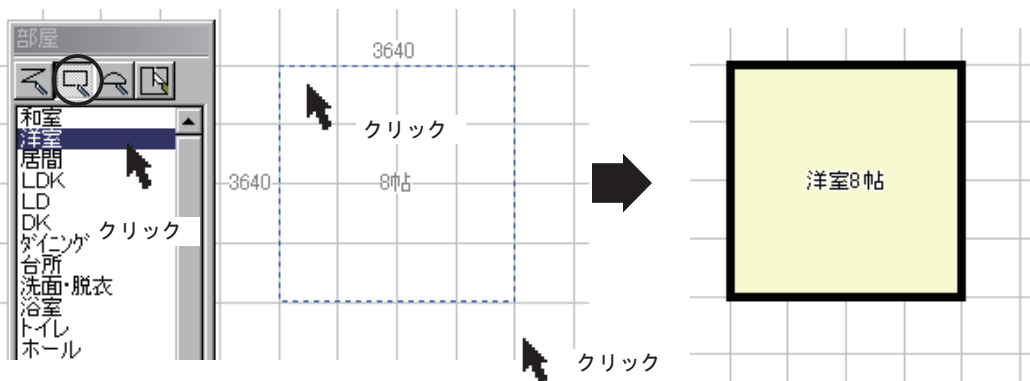


四角形の部屋を入力する



をクリックし、部屋入力の状態にします。

部屋の対角となる2点をクリックすると指定された部屋が入力されます。

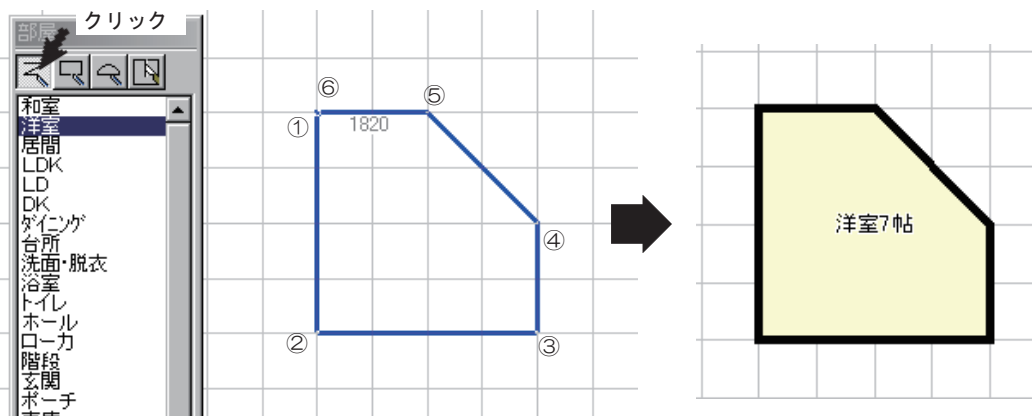


多角形の部屋を入力する



をクリックし、部屋入力の状態にします。

部屋の角となる部分を順番にクリックしていき、最初にクリックした場所を再度クリックすることによって多角形の部屋が入力されます。

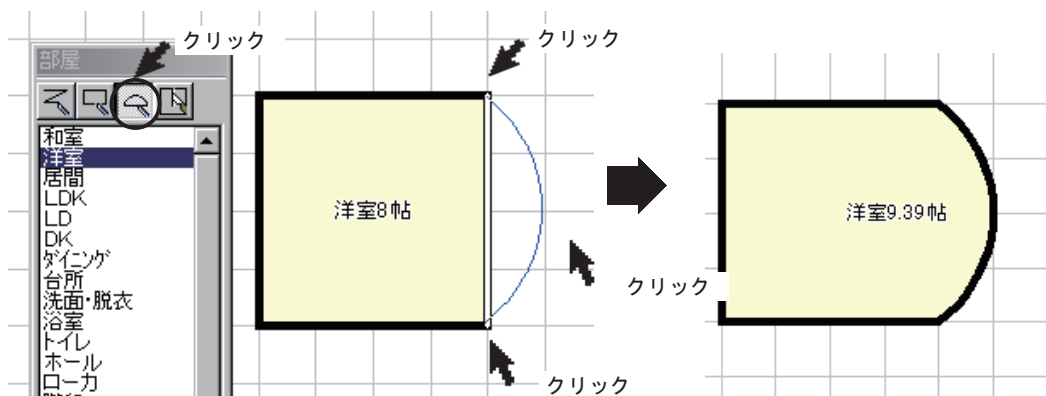


①～⑥まで番号順にクリックします。

円弧をもつ部屋を入力する

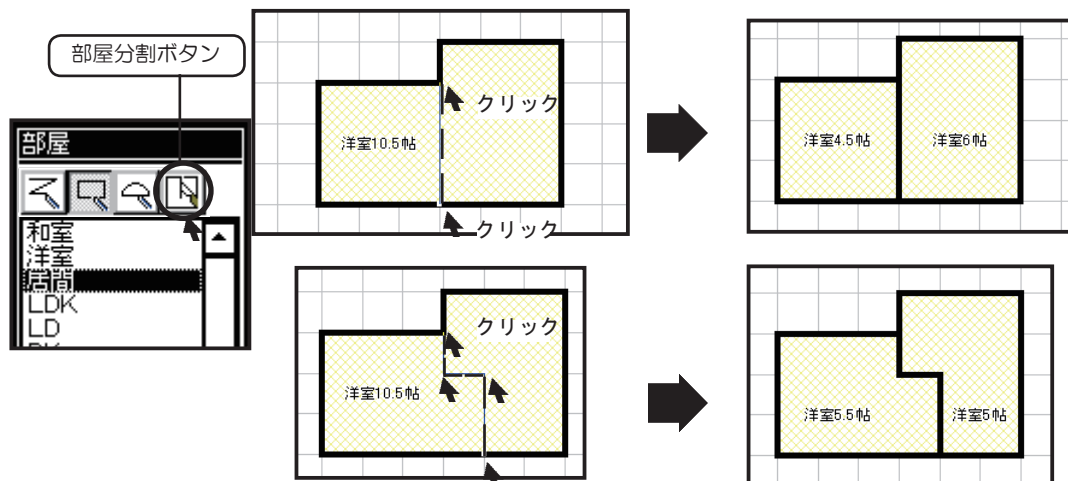
 をクリックし、部屋入力の状態にします。

基準となる壁を2点クリックで選択し、円の出幅をクリックして決定すると指定された円弧を作成することが出来ます。



1 部屋を2 部屋に分割する

部屋リストで、 や  が選択されている場合は、 をクリックし、部屋分割の状態にします。



分割位置に建具が配置されていると、部屋を分割することができません。建具を消去後、分割して下さい。

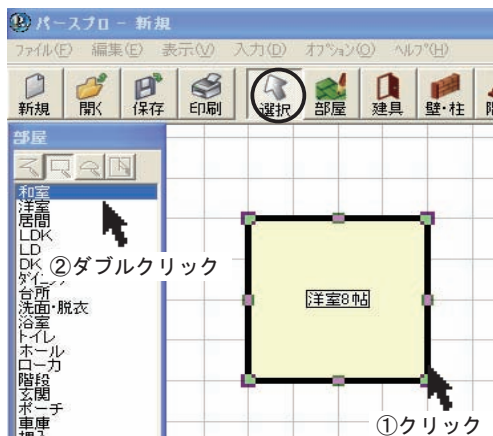
●部屋を編集する。



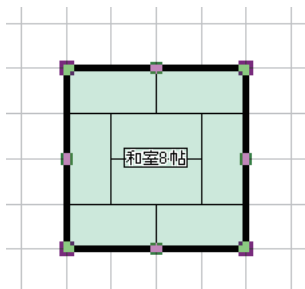
をクリックすると選択モードになります。入力した部屋を選択して編集することが出来ます。



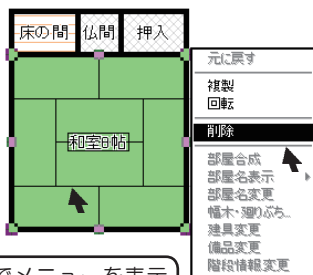
部屋を変更する



で変更したい部屋を選択後、部屋リストから変更したい部屋名をダブルクリックして変更します。



部屋を削除する



で削除したい部屋を選択後、[編集(E)]の[削除]を選択、もしくは、部屋を選択後、右クリックで表示されるメニューから、[削除]を選択します。

部屋の削除は、[Ctrl]キーを押しながら  で部屋をクリック、もしくは範囲指定で複数の部屋を選択することで、複数の部屋を同時に削除することができます。

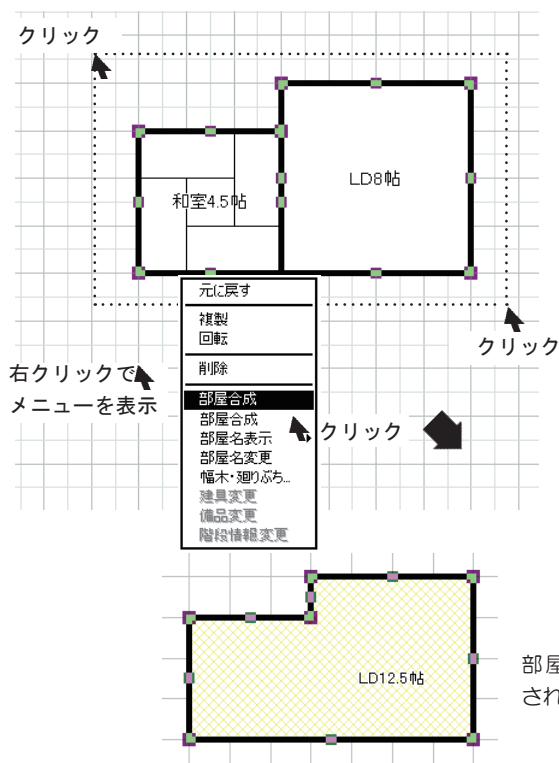
◆全て削除する

入力中のデータ全てを削除するには、範囲指定後削除する方法の他に全てを選択し削除する方法があります。

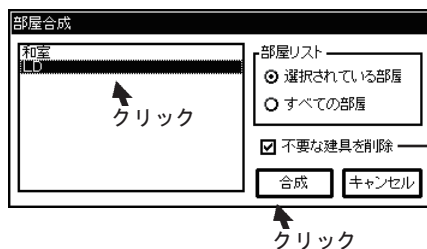


をクリックし、[編集(E)]メニューの[全てを選択]をクリックします。[編集(E)]の[削除]を選択、もしくは、右クリックで表示されるメニューから、[削除]を選択します。

部屋合成



- ①合成する部屋を選択します。
 - 2部屋目以降は、[CTRL]キーを押しながらクリックします。
 - 図のように範囲を指定して選択することもできます。
- ②合成する部屋を選択した状態で、右クリックし、[部屋合成]をクリックします。
- ③優先する部屋名を確認し、[合成]をクリックします。
 - 選択した部屋の名前が複数ある場合、合成後の多角形の部屋名をクリックし選択します。反転表示されている部屋名が合成後の多角形の部屋名になります。



建具が入力されている場合、部屋合成と同時に不要な建具を削除することができます。

部屋名を変更する

◆変更したい部屋名が部屋リストにない場合

右クリックでメニューを表示



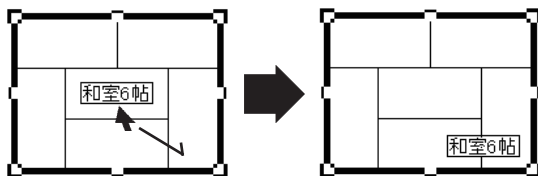
文字を選択し、フォントやサイズを設定することができます。



文字の配置方向を設定することができます。

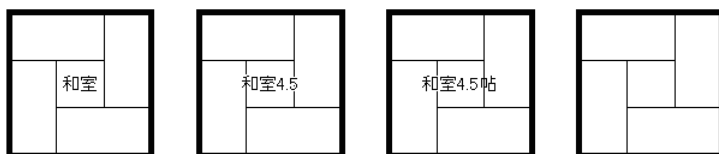


部屋名を移動する



 で部屋をクリックすると部屋名が□で囲まれた状態になります。部屋名部分のみをドラッグ&ドロップし、移動することができます。

部屋名表示変更



サイズ表示なし

サイズ表示のみ

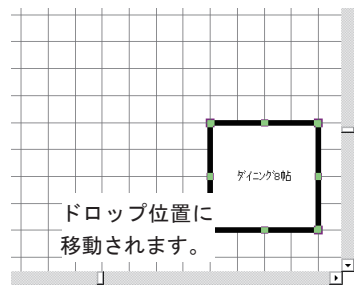
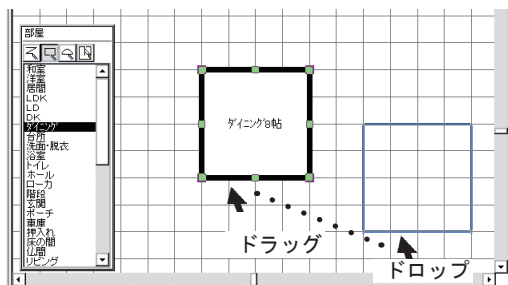
帖数を表示

非表示

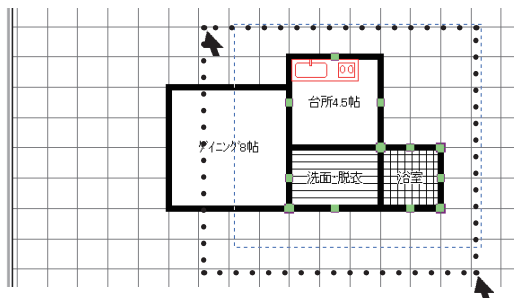
 で部屋を選択後、右クリックし、メニューから部屋名表示方法を選択します。

部屋を移動する

◆ 1 部屋だけ移動する



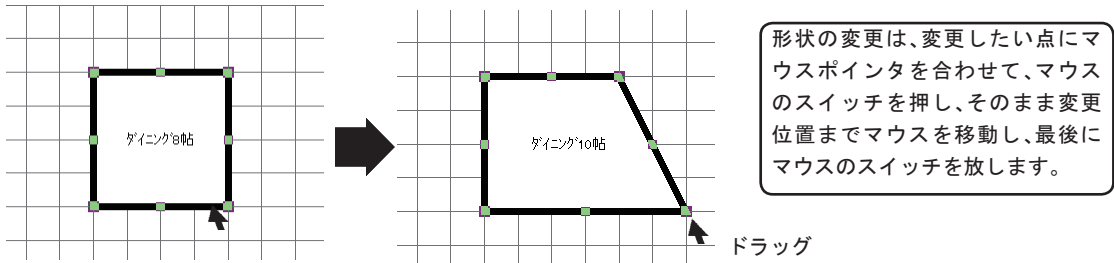
◆ 複数の部屋を移動する



移動する範囲を対角2点で指定し、移動位置までドラッグします。部屋の一部分が範囲内に含まれても、移動の対象にはなりません。範囲内に部屋全体が含まれている場合に移動の対象データになります。

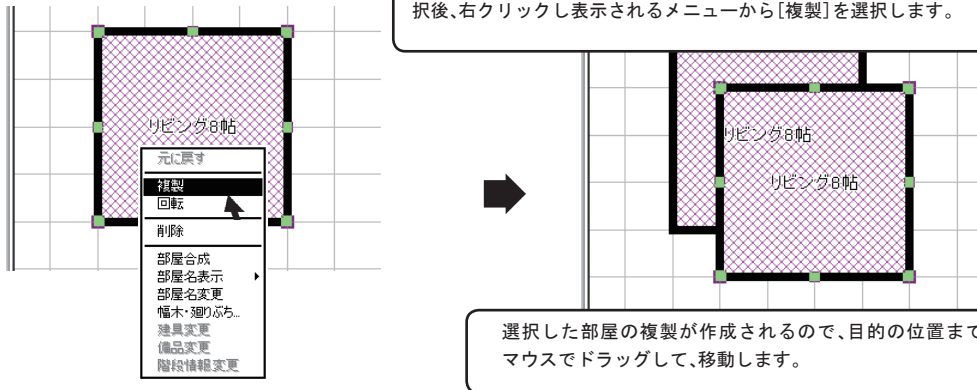
部屋の形状を変形する

で部屋を選択後、ドラッグ&ドロップで自由に部屋の形状を変更することができます。



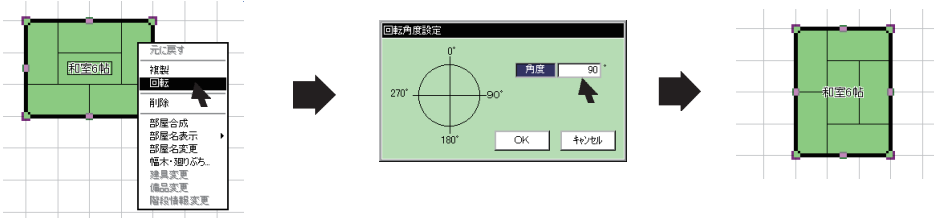
部屋を複製する

で複製したい部屋を選択後、[編集(E)]の[複製]を選択、もしくは、部屋を選択後、右クリックし表示されるメニューから[複製]を選択します。



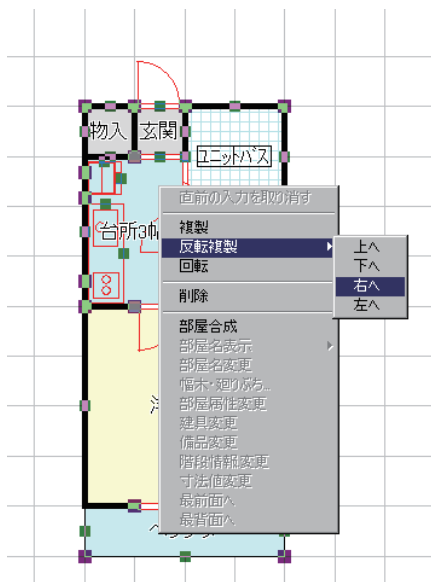
部屋を回転する

角度を入力し、[OK]をクリックします。

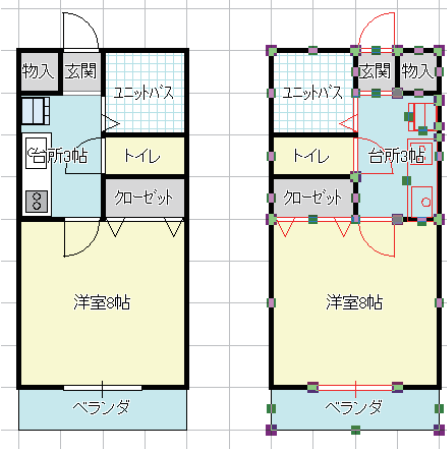


で回転したい部屋を選択後、[編集(E)]の[回転]を選択、もしくは、部屋を選択後、右クリックし表示されるメニューから[回転]を選択します。

部屋を反転複製する

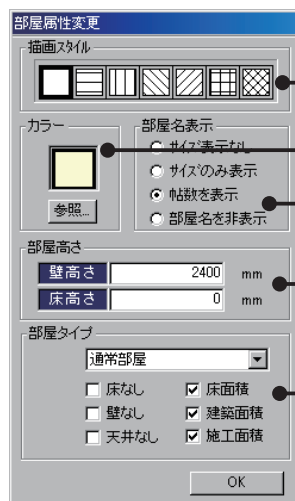
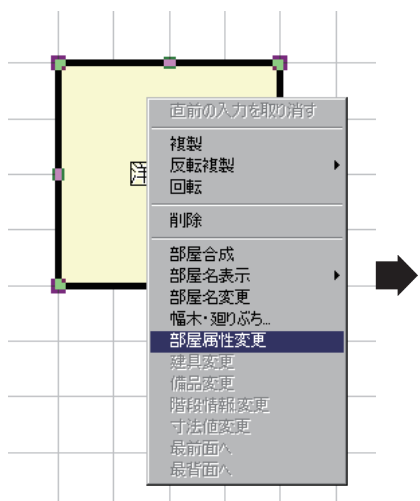


で複製したい部屋を選択後、右クリックし表示されるメニューから[反転複製]を選択します。反転する方向をクリックすると反転した間取りが複製されます。



入力した部屋の属性を変更する

で部屋を選択後、右クリックメニューから部屋属性変更を選択します。



部屋の床模様を変更します。

部屋のカラーを変更します。

部屋名表示を変更します。

部屋の天井高、床高を変更します。

部屋タイプを変更します。

この画面での変更は指定した部屋にのみ有効となります。部屋ごとの初期設定を変更されたい場合は次ページの[部屋の描画に関する初期設定]を参照してください。

●部屋の描画に関する初期設定

[オプション(0)]メニューの[部屋属性]の[部屋属性]タブをクリックします。

現在選択されている部屋は、反転表示されます。

現在選択されている部屋のイメージを表示します。

現在選択されている部屋の描画色を選択します。

現在選択されている部屋の床模様を選択します。

現在選択されている部屋のタイプを選択します。各タイプの内容は、[タイプ定義]で設定します。和室を選択すると、部屋名に関係なく畳模様を描画します。

現在選択されている部屋のサイズ表示方法を選択します。[部屋名を非表示]を選択すると床模様だけの部屋を描画することができます。

[OK]をクリックすると設定を終了し、平面図入力に戻ります。
 [キャンセル]をクリックすると設定内容を破棄し、平面図入力に戻ります。
 [更新(A)]をクリックすると設定内容を登録後、続けて別の部屋を設定することができます。

◆部屋リストを編集する

[オプション(0)]メニューの[部屋属性]の[部屋リスト編集]タブをクリックします。

部屋名を変更する部屋の[部屋名]欄をクリックし、変更したい部屋名をキーボードから直接入力します。

[追加(N)]をクリックし、最終行に追加される新しい部屋に部屋名を入力し、部屋リストに無い部屋名を追加することができます。

行を選択し、[削除(D)]をクリックすると不要な部屋を部屋リストから削除することができます。

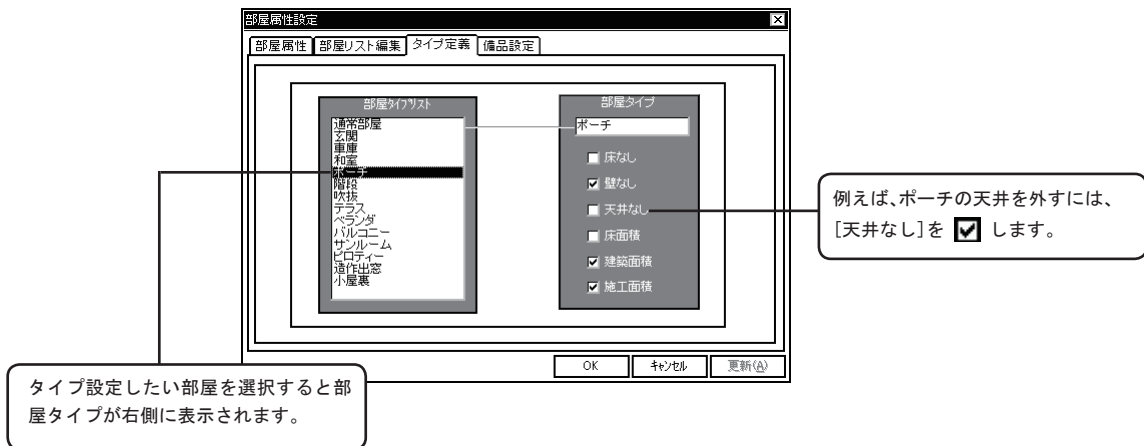
壁高さや床高さを設定します。

行をドラッグ、もしくは[表示]の番号を変更すると部屋リストの表示する順番を変更することができます。

部屋名	壁高 [mm]	床高 [mm]	表示
和室	2400	0	
洋室	2400	0	
居間	2400	0	
LDK	2400	0	
LD	2400	0	
DK	2400	0	
ダイニング	2400	0	
台所	2400	0	
洗面・脱衣	2400	0	
浴室	2400	0	

◆部屋タイプを設定する

[オプション(0)]メニューの[部屋属性]の[タイプ定義]タブをクリックします。

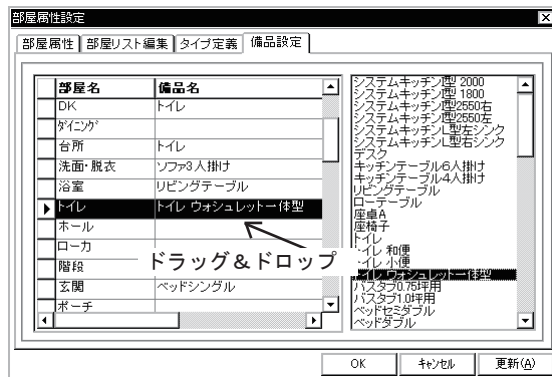


[部屋属性][部屋リスト編集][タイプ定義] の各設定項目は、部屋を入力する前に設定します。

部屋入力後、[部屋属性]で設定内容を変更しても、[部屋属性]変更前に入力した部屋の設定内容は変わりません。設定前の部屋の属性を変更するには、部屋を削除後、改めて部屋を描き直すか、部屋を選択して部屋リストの同じ部屋名をダブルクリックすると、部屋名はそのまま設定内容を新しい設定に変更することができます。

◆部屋入力と同時に配置する備品を設定する

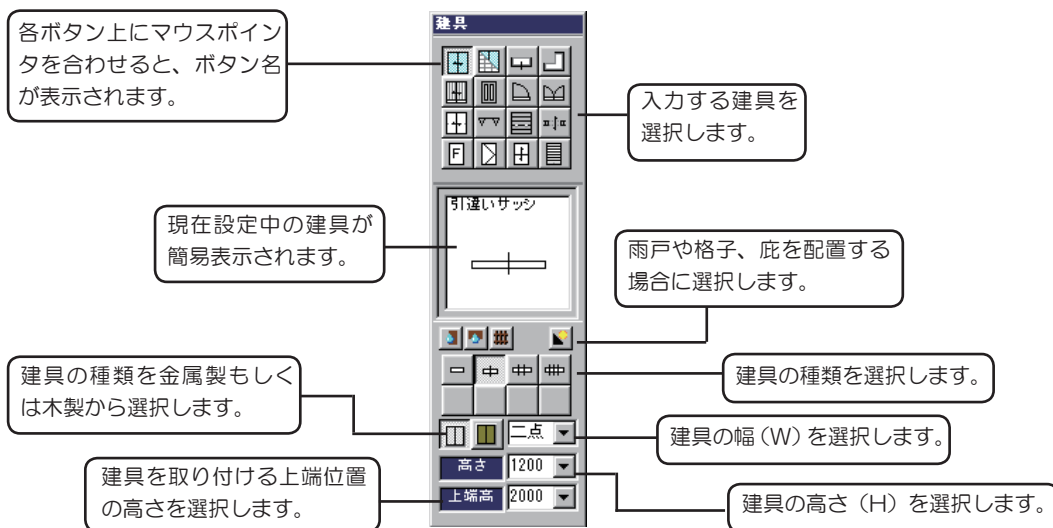
[オプション(0)]メニューの[部屋属性]の[備品設定]タブをクリックします。



- ① 備品を設定する部屋を選択します。
 - 例えば、[トイレ]を選択します。
- ② 右側の備品リストから目的の備品を選択し、マウスのスイッチを押したまま左側の部屋リスト欄までマウスを移動し、最後にスイッチを放します。
 - 例えば、[トイレ ウォシュレット一体型]をドラッグします。
- ③ [OK]をクリックします。
 - 続けて備品を設定する場合は、[更新]をクリックし、設定を続けます。
- ⑤ 部屋を入力します。
 - 備品が部屋と同時に入力されます。

●建具を入力する。

ツールバーの  をクリックすると建具リストが表示されます。

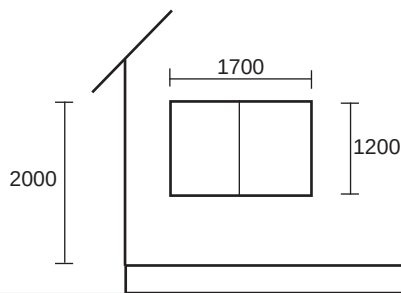


 引き違い窓	 障子付引き違い窓	 出窓	 コーナー出窓
 玄関引き戸	 玄関ドア	 片開きドア	 両開きドア
 引き戸	 折戸	 シャッター	 開口部
 FIX窓	 開き窓	 上げ下げ窓	 ジャロジー窓
 雨戸	 シャッター雨戸	 格子	 庇
 金属製	 木製		

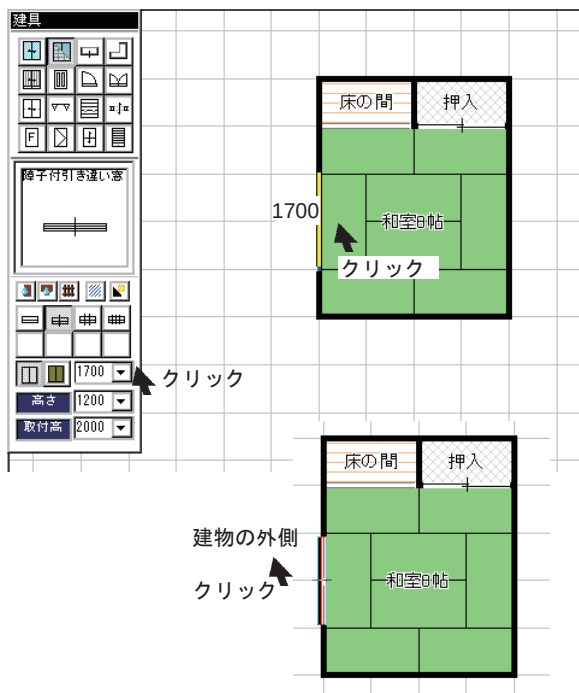
設定された上端高さは、パースに反映されます。

例えば、取付高2000、幅1700、高さ1200の引き違い窓の場合、F Lから2000mmの位置から、1200の高さの窓が設定されます。

この場合、上端を1500に変更すると、F Lから1500mmの位置から、1200の高さの窓が設定されるので、窓のサイズはそのまま設置位置が30cm低くなることになります。



●建具を配置する① [サイズ指示]



①雨戸や網戸、庇の有無、建具の枠の種類を確認および選択します。

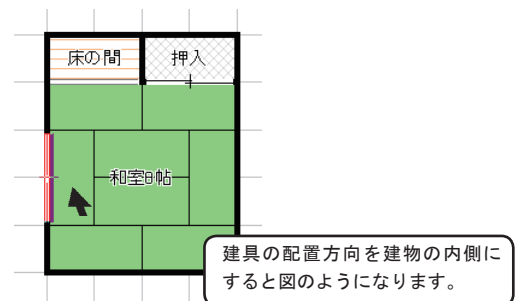
②リスト右下のサイズを設定します。

③配置する壁上にマウスポインタを移動します。

●マウスポインタ上に表示される建具を目安に配置位置でクリックします。

⑤配置方向を確認し、クリックで方向を決定します。

●配置方向確認時にマウスポインタを上下左右に移動するとマウスの動きに合わせ、建具の配置方向が変更されます。



●建具を配置する② [二点]

①雨戸や網戸、庇の有無、建具の枠の種類を確認および選択します。

②リスト右下の  をクリックします。

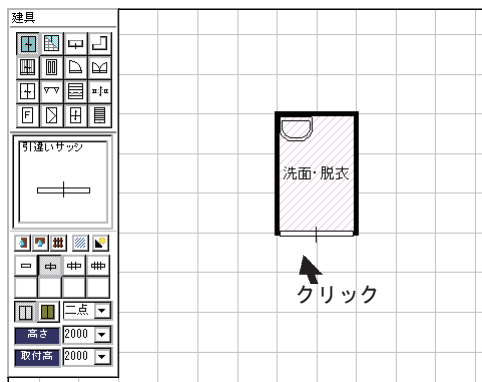
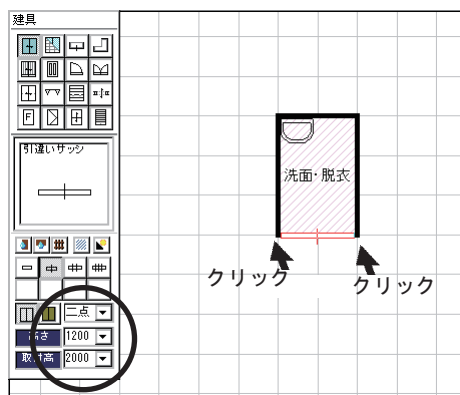
③[二点]を選択します。

④配置する壁上にマウスポインタを移動し、建具の片側の端点位置でクリックします。

⑤建具のもう一方の端点位置でクリックします。

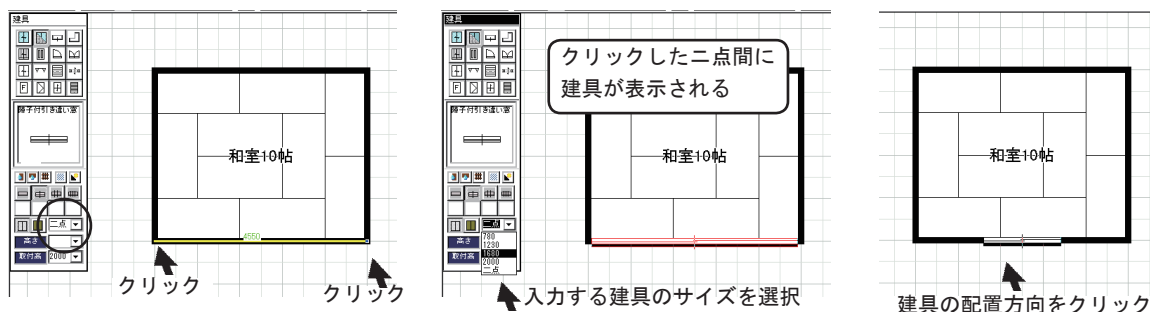
⑥配置方向を確認し、クリックで方向を決定します。

●配置方向確認時にマウスポインタを上下左右に移動するとマウスの動きに合わせて、建具の配置方向が変更されます。



●建具を配置する③〔センター配置〕

指定した二点間の中央に建具を配置することができます。グリッドの移動量を細かくしなければ入力できない場合や斜め壁の中央に建具を入力する際に利用します。

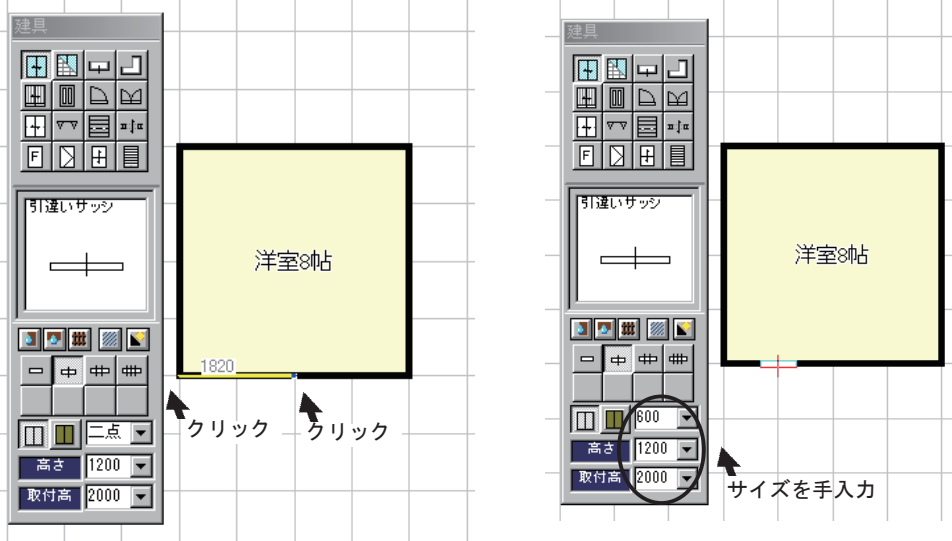


- ①雨戸や網戸、底の有無、建具の枠の種類を確認および選択します。
- ②[二点]を選択します。
- ③基準になる壁の両端点をクリックします。
 - 壁いっぱい建具が表示されますが、この時点では、建具の方向をクリックしないように注意します。
- ④建具リスト右下のサイズリストから、目的の建具サイズを選択します。
 - 壁の中央に選択したサイズの建具が表示されます。
- ⑤配置方向を確認し、クリックで方向を決定します。
 - 配置方向確認時にマウスポインタを上下左右に移動するとマウスの動きに合わせて、建具の配置方向が変更されます。

●建具を配置する④〔サイズを手入力〕

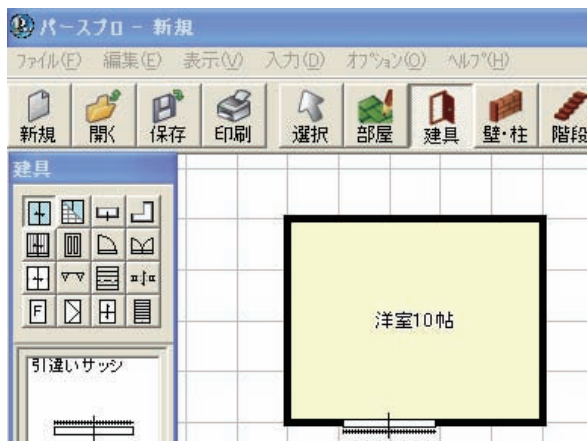
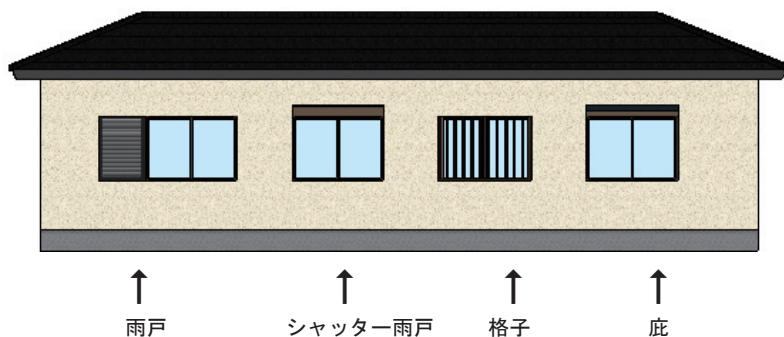
入力したい建具のサイズがリストにない場合は数値を手入力することが出来ます。

※数値を手入力した場合はパース上で建具は3D化されませんのでご注意ください。



 雨戸、 シャッター雨戸、 格子、 網戸、 庇の入力

●下図は、引違窓を選択しています。



図は格子と庇が設定されている引違窓です。

①まず、建具の種類を選択します。

② (雨戸)  (シャッター雨戸)  (格子)  (庇) のいずれかをクリックします。

③建具の幅や高さなどサイズを設定します。

④配置します。

-  (雨戸)  (シャッター雨戸)  (格子) の場合、マウスの動きに合わせて、配置方向が変わります。
-  (庇) は、仮に建具を内側に配置しても外側に配置されます。

※ジャロジやFIXの場合は、庇のみ設定可能です。



参考

 (庇) のON/OFFは、平面図から判別することはできません。立面・パースで確認もしくは、
 で配置済み建具を選択し、右クリックで表示されるメニューから[建具変更]を選択し、表示される建具リストの  (庇) が選択されているかどうかボタンへのこみ具合で判断することができます。もしくは、 で建具仕様ダイアログの網戸や庇がチェックされているかどうかで判断することができます。

●建具を編集する。

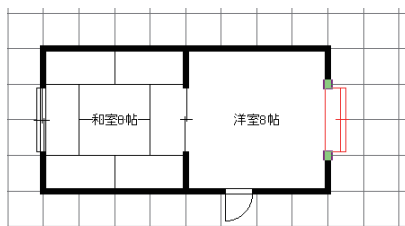
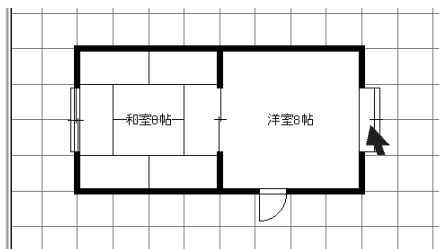


をクリックすると選択モードになります。入力した建具を選択して編集することが出来ます。

●建具を選択する

◆直接、クリックして選択する

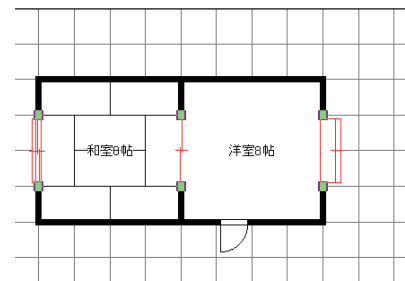
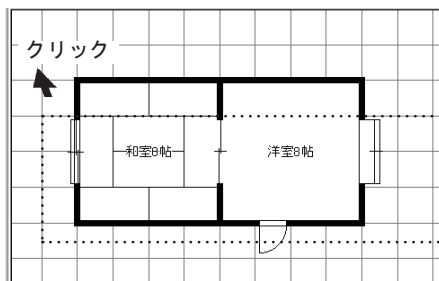
複数の建具を選択するには、2個目以降は[CTRL]キーを押しながら、建具をクリックします。



基準線が表示されます。

◆範囲を指定して選択する

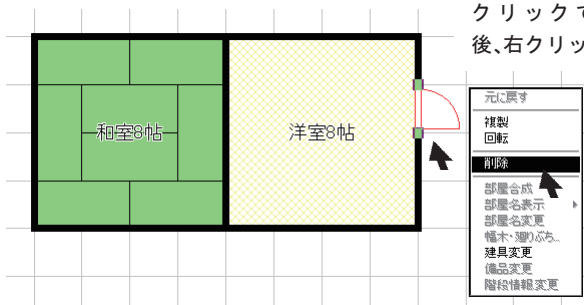
対角2点の指定は、上下左右どちら側から指定しても構いません。複数の建具を一度に選択するには、[CTRL]キーを押しながらクリックするよりも、この方法が便利です。



図のように対角2点をクリックします。

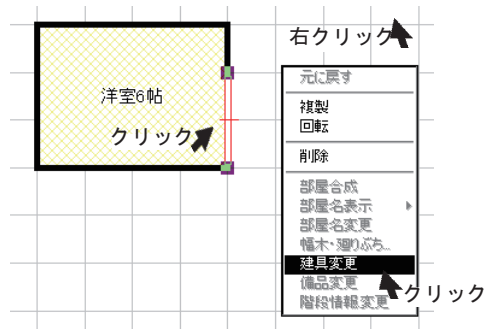
指定した範囲内に含まれる建具が選択されます。

●建具を削除する



で削除したい建具を選択後、[編集(E)]の[削除]を選択します。もしくは、建具を選択後、右クリックし、[削除]を選択します。

●建具の種類を変更する

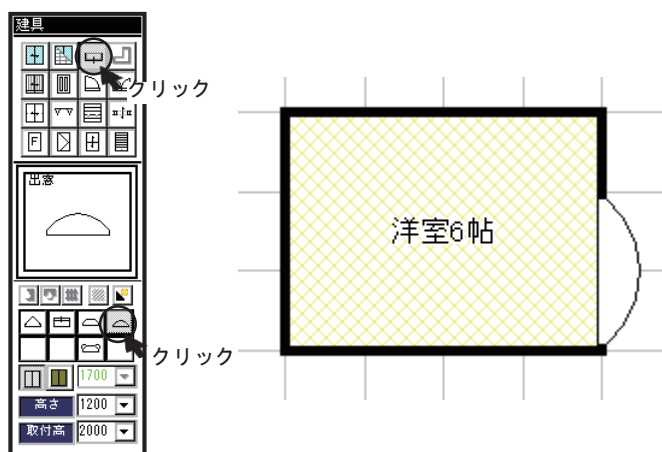


① を選択します。

②種類を変更する建具を選択します。

●建具の種類の変更は、1個ずつ行います。複数の建具を選択した場合、種類の変更することはできません。

③右クリックし、[建具変更]を選択します。



④建具リストから、目的の建具の種類や枚数のボタンをクリックします。

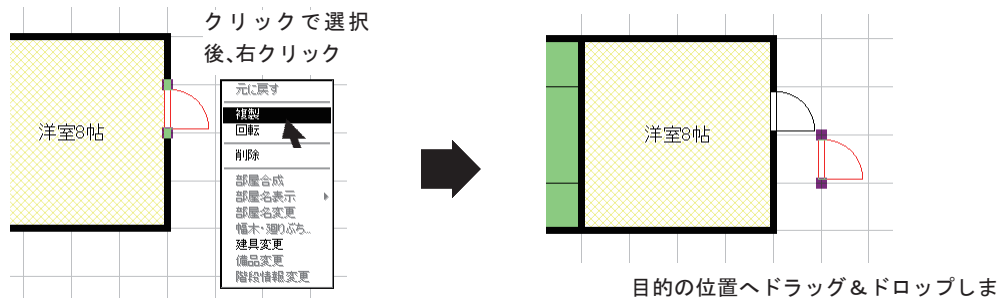
●例えば、 をクリックします。

⑤配置方向を確認し、クリックで方向を決定します。

●配置方向確認時にマウスポインタを上下左右に移動するとマウスの動きに

●建具を複写する

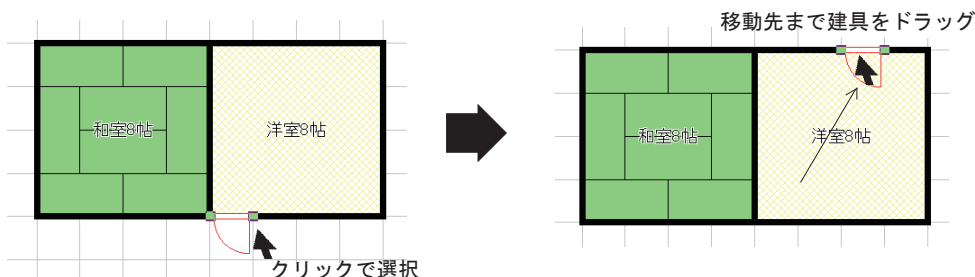
で複写したい建具を選択後、[編集(E)]の[複製]を選択します。もしくは、建具を選択後、右クリックし[複製]を選択します。



目的の位置へドラッグ&ドロップしま

●建具を移動する

で移動したい建具を選択後、移動したい建具にマウスポインタを合わせて、スイッチを押し、そのまま変更位置までマウスを移動し、最後にマウスのスイッチを放します。

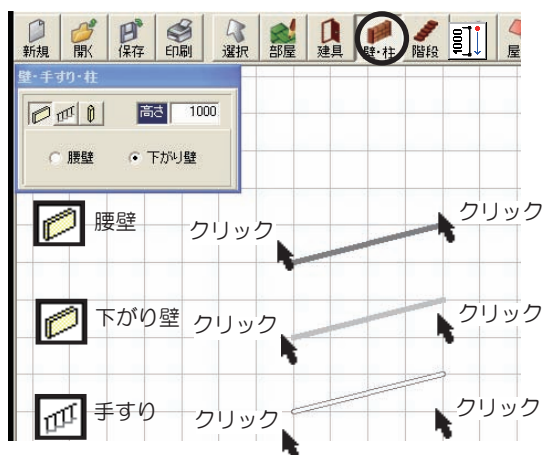


●壁を入力する。

をクリックし、腰壁・下がり壁・手摺り・ポーチ柱を入力します。



壁を配置する



- ① をクリックします。
- ② 壁の種類を から選択します。
 - の場合は、[腰壁]または[下がり壁]のいずれかを選択します。
- ③ 壁の高さを入力します。
 - 腰壁の場合、GLもしくは、その階の下端(軒高)から壁の天端までの高さを入力します。
 - 下がり壁の場合、その階の天井から壁の下端までの高さを入力します。
- ④ 壁の始点をクリックします。
- ⑤ 壁の終点をクリックします。

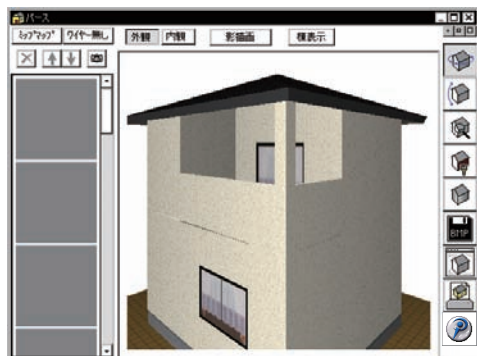


ポーチ柱

- ①  をクリックします。
※右のダイアログが表示されます。
- ② 配置したい柱の種類を選択します。
- ③ 柱を配置する場所をクリックします。
※クリックした位置が柱の中心位置になります。

◆ベランダの柱について

2階のベランダやバルコニーに柱が必要な場合は、腰壁を利用します。



ベランダの手摺は、パース表示すると腰壁が自動配置されますが、腰壁上にポーチ柱を配置しても柱は手摺と同じ高さで止まってしまいます。
上図のように屋根まで柱を延長させるには、軒高程度 (ex. 3400) の腰壁を小さく配置します。



グリッド移動量を細かくした状態で配置します。

◆ベランダの手すりについて

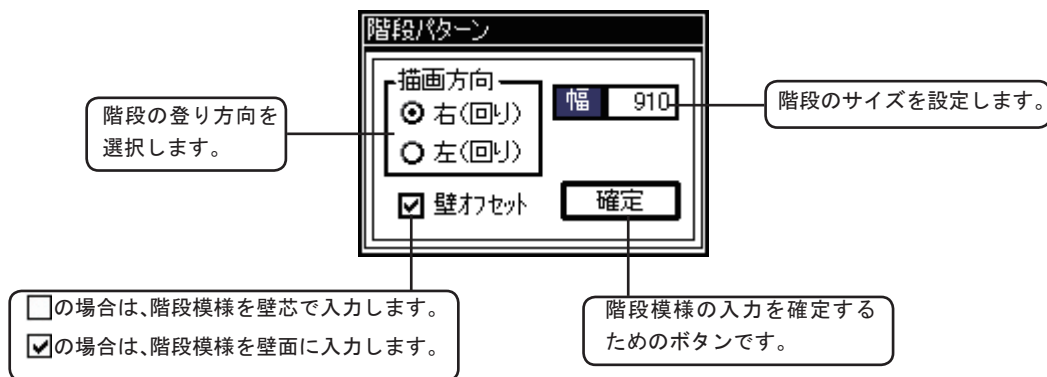
ベランダやバルコニーに腰壁の上にアルミの手すりを表示させる場合は、例えば、腰壁を1000、手すりを1200で同じ場所に配置します。



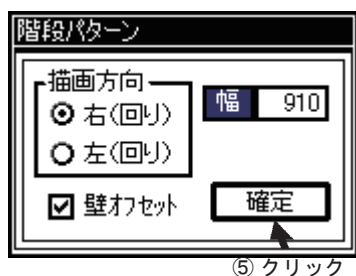
●階段を入力する。



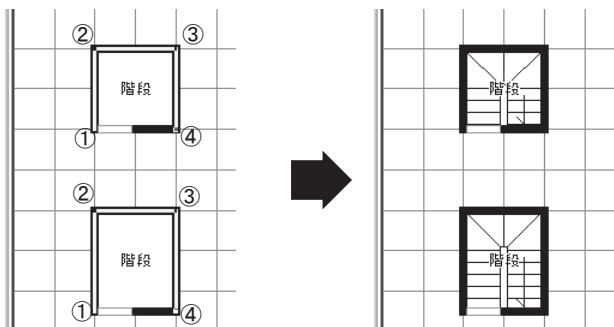
をクリックし、階段パターンを入力します。



●階段の入力方法①右回り



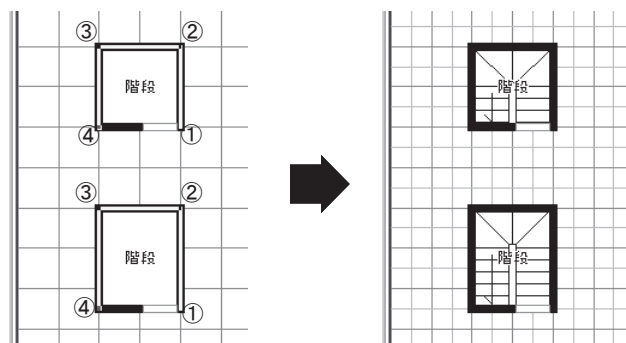
図のように右回りにクリック後、[確定]をクリックします。



●階段の入力方法②左回り



図のように左回りにクリック後、[確定]をクリックします。



●タイプ別階段の入力方法

図のように順にクリック後、[確定]をクリックします。

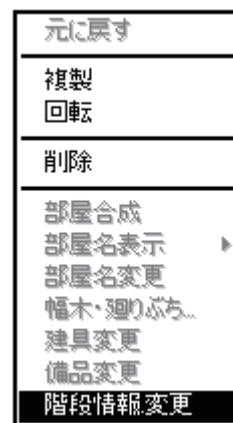
右 回 り			左 回 り		

クリックした位置と回り方向によって階段模様を作図します。
図の指定方法以外の形状の階段模様を作図することもできます。

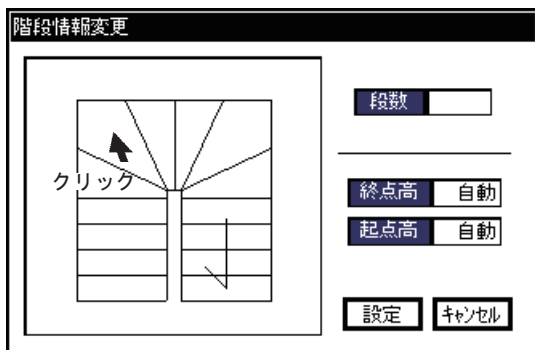
●階段情報の変更

階段の段数および設置高さを変更することができます。

- ①階段模様を入力します。
- ②  で階段模様を左クリックし、選択します。
- ③右クリックします。
●メニューが表示されます。
- ④階段情報変更を選択します。
●階段情報変更ダイアログが表示されます。
- ⑤変更する部分を左クリックします。
●色が赤色に変わり、現在の段数が表示されます。
- ⑥段数および高さを入力します。
●複数の位置を変更するには、変更値を入力後そのまま次の変更位置を左クリックで選択し、変更値を入力します。
- ⑦[設定]を左クリックします。
●ダイアログを閉じます。



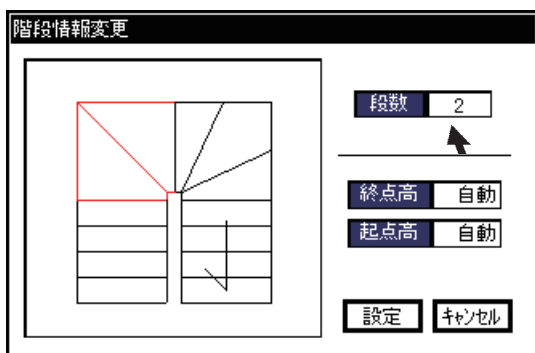
クリック



◆段数の変更

段数を変更する部分をクリックします。

- クリックした位置の段数が表示されます。



段数欄に現在の段数 [3] が表示されるので
例えば、[2] と入力します。

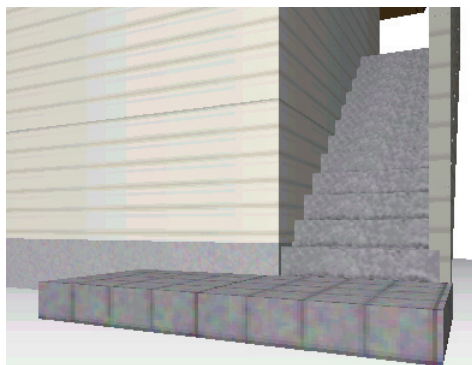
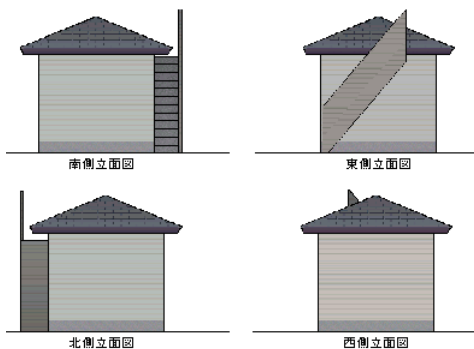
別の段部分をクリックし、続けて変更することができます。

[設定] をクリックするとダイアログを閉じ、設定した内容で階段模様を変更します。

[キャンセル] をクリックすると設定内容を破棄し平面図入力画面に戻ります。

◆外部階段

部屋リストで階段を作成せずに部屋が何も無い状態で階段を作図すると外部階段を作成することができます。



●階段の削除



で削除したい階段をクリックし、右クリックすると表示されるメニューから [削除] を選択します。

● 備品・外構を入力する。



をクリックすると備品・外構入力ダイアログが表示されます。

目的の備品を選択し、部屋に配置します。外構を配置する場合は、外構ボタンをクリックして、同様の操作を行います。

備品のサムネイルが表示されます。

選択している備品の名称を表示します。

外構と備品を切り替えます。

備品のカテゴリリストが表示されます。+をクリックでそのカテゴリの一覧が表示されます。

横 1800

縦 650

高 2220

基 床+

値 0

高さ参照

直接数値を入力し、サイズを変更することができます。

備品を配置する際の基準を選択します。

備品の配置高さを直接入力し、変更することができます。

備品を配置高さをすでに配置された備品から参照します。

システムキッチン型 1800

備品 外構

システムキッチン型

システムキッチン型

トイレ

バスタブ

洗面台

キッチンテーブル

下駄箱

応接セット

ベッド

洗濯機

冷蔵庫

収納

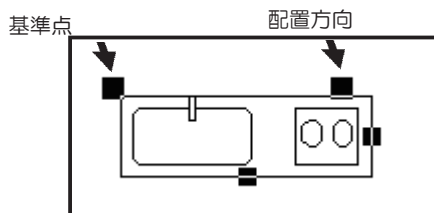
電化製品

照明器具

装飾

汎用

● 備品配置について



例えば、システムキッチンを例に説明します。

● 選択した備品がマウスポインタの先に表示されます。

① 備品を配置する位置でクリックします。

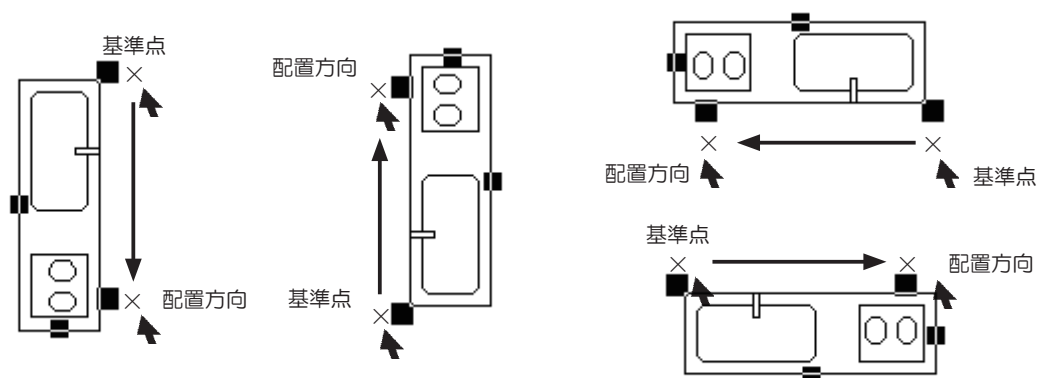
● クリックした位置が、備品の回転する基準位置になります。

② 備品の配置方向を設定します。

● マウスの動きに合わせて、備品の配置方向が切り替わります。

③ 配置方向を確認し、クリックで決定します。

●基準点と配置方向をクリックする位置によって備品の配置方向は図のようになります

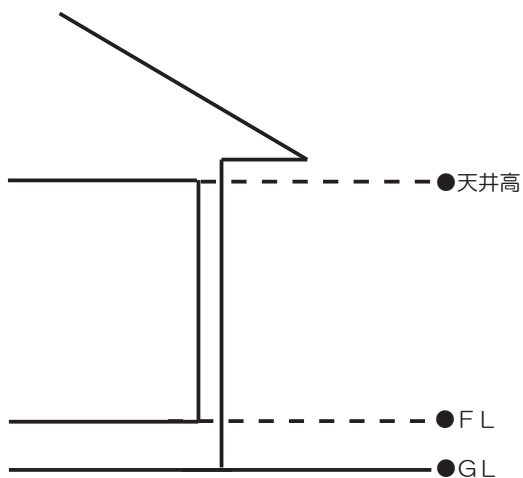


●備品配置の高さを設定する

備品を配置する際に、配置高さを設定することができます。

高さを設定せずに備品を配置すると床に直に置いた状態になります。

キッチンや棚は問題ありませんが、カーテンボックスや額、TVなどは、高さを設定して配置して下さい。



●床+

シート情報で設定されている床高さを基準に備品の配置高さを設定します。床高さが0の場合は、FL+と同じ結果になります。

●天井-

シート情報で設定されている壁高さ(=天井高さ)を基準に備品の配置高さを設定します。

●FL+

1 Fの場合、基礎幅木高さ+ 105mm。
2 F、3 Fの場合、軒高さ+ 105mm。の位置を基準に備品の配置高さを設定します。

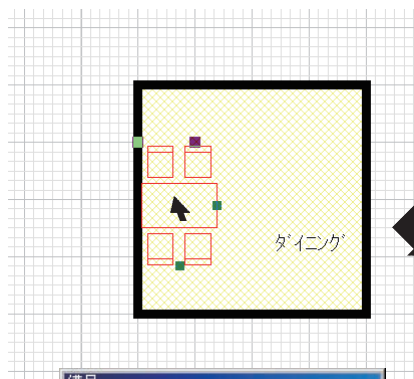
●地面+

GL位置を基準に備品の配置高さを設定します。

●配置された備品の高さを参照する

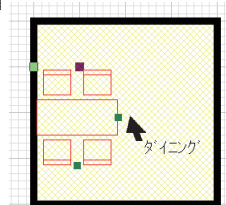
高さ参照のボタンを押してすでに配置された備品の上をクリックするとその備品の基準高さを読み取ることができるようになっています。テーブルの上に備品を配置したりするときに使用します。

●配置済み備品を拡大縮小する

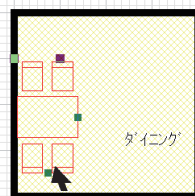


① で拡大縮小する備品を選択します。

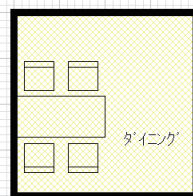
②縦横のハンドルをドラッグ&ドロップし、サイズを変更します。



横方向にドラッグした例



縦方向にドラッグした例



縦横両方にドラッグした例

配置済みの備品をドラッグ&ドロップで拡大縮小できるだけでなく、備品配置時にサイズを数値で入力し、拡大縮小することができます。

●汎用3D備品を配置

汎用3D部品を利用して直方体や円柱などを入力することが出来ます。



①備品カテゴリーから汎用を選択します。

②配置したい形状を選択します。

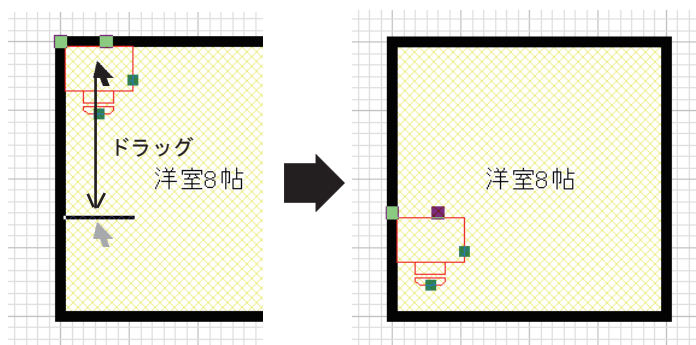
③サイズや配置位置を設定します。

④汎用部品を配置します。

配置した汎用部品は他の備品と同様に3Dパース画面でテクスチャや色を変更することが出来ます。詳しくはパースのテクスチャ変更の項目を参照してください。

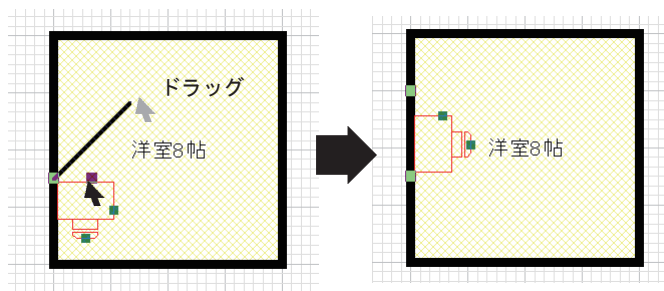


●配置した備品を移動する



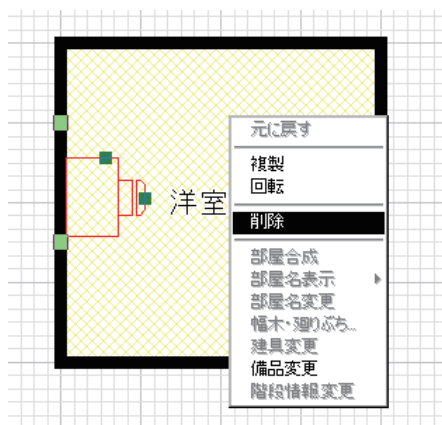
- ①  をクリックします。
- ② 方向を変える備品をクリックします。
- ③ ドラッグで備品を移動します。

●配置した備品の方向を変える



- ①  をクリックします。
- ② 方向を変える備品をクリックします。
- ③ ドラッグで方向を変更します。
●マウスのスイッチを押したまま、マウスを移動するとマウスの動きに合わせて備品の動きが

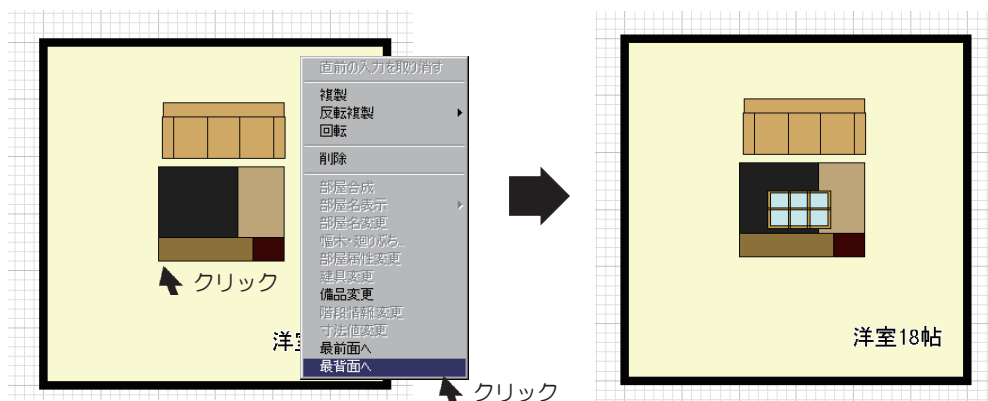
●配置した備品を削除する



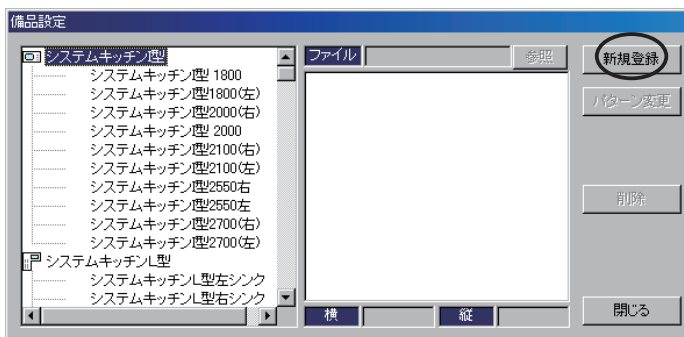
- ①  をクリックします。
- ② 削除する備品をクリックします。
- ③ 右クリックします。
●メニューが表示されます。
- ④ [削除] をクリックします。

●配置の表示順を変更する

備品は配置された順番に表示されます。たとえばテーブルを置いたあとにラグカーペットを配置すると、テーブルが隠れてしまいます。カーペットを  選択ボタンで選択し、右クリックメニューの最背面へをクリックして背面に移動します。



●備品二次元イメージを作成する



①メニューバーの[オプション(O)]から[備品設定]をクリックします。

②追加したいカテゴリーを選択し、新規登録をクリックします。

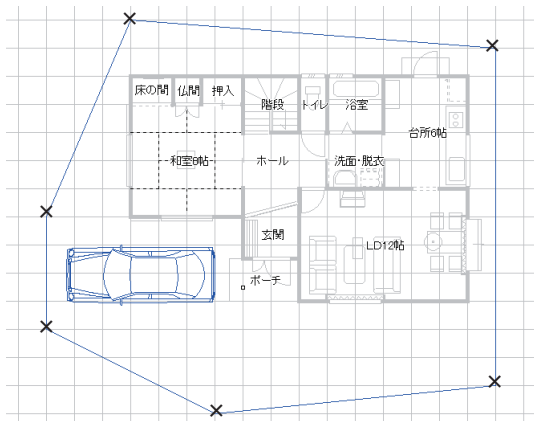
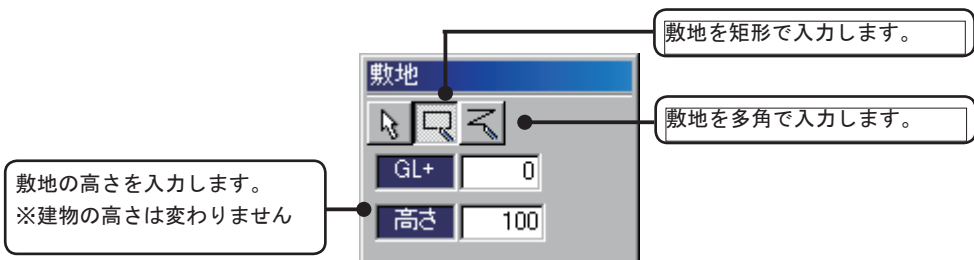
③パターン変更をクリックし、備品のパターンを作成します。

④名前をつけて保存し、参照ボタンから平面備品をクリックし、先ほど保存したファイルを選択します。



●敷地を入力する。

メニューバーの[入力 (D)] から敷地を選択して敷地を入力することが出来ます。



作図した簡易敷地は、パースおよび印刷時に反映します。平面図作成画面には表示されません。

は、四角形の敷地を作図する場合に利用します。

① をクリックします。

※敷地に段差がある場合は、GLからの高さや厚みを設定します。

②四角形の対角2点をクリックします。

は、多角形の敷地を作図する場合に利用します。

① をクリックします。

※敷地に段差がある場合は、GLからの高さや厚みを設定します。

②多角形の各角を順にクリックします。

※最後に最初にクリックした点をクリックします。



※パースで色を灰色することによって道路を作成することもできます。



◆敷地の削除

配置した敷地を削除するには、外構部品ダイアログの をクリックし、削除したい敷地をクリックします。
右クリックし、[削除]をクリックします。

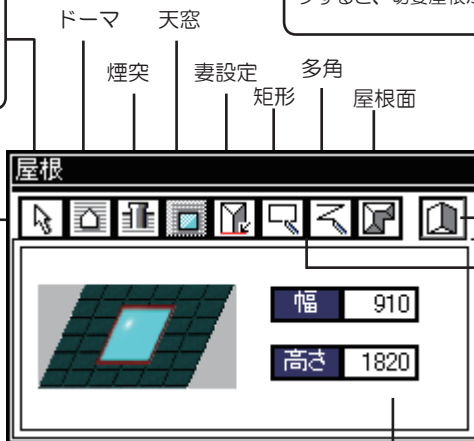
●屋根を入力する。



をクリックすると屋根伏せ画面が表示されます。

屋根を変形、移動、削除するために選択します。選択後、右クリックし、[削除]をクリックすると屋根を削除することができます。

各ボタン上にマウスポインタを合わせて、静止するとボタン名が表示されます。



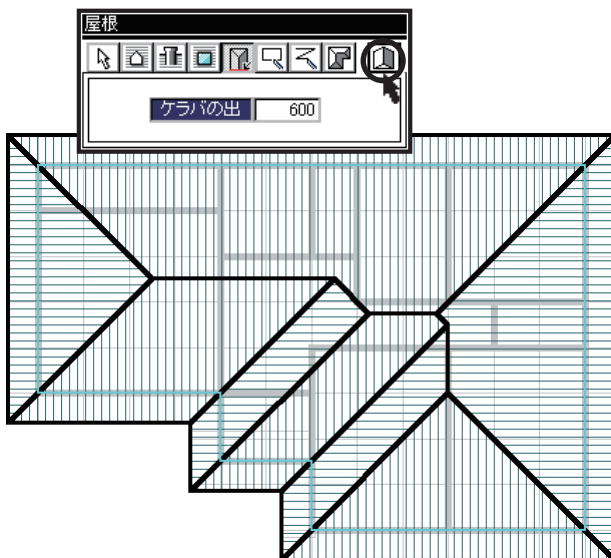
屋根伏せ自動ボタンです。そのままクリックすると寄棟屋根を自動作成します。妻指定後、このボタンをクリックすると、切妻屋根が自動作成されます。

軒形状および高さを設定します。

ドーム、煙突、天窓の場合は、サイズを設定し、屋根上の配置したい位置をクリックします。



寄棟屋根を自動作成する



① ツールバーの  をクリックします。

一旦パースを表示後、屋根伏せ画面を表示すると自動作成された寄棟屋根が表示されます。

パースを表示せずに、屋根伏せ画面を表示した場合は、屋根の軒線が水色で表示されます。

屋根形状を確認するには、屋根ダイアログの



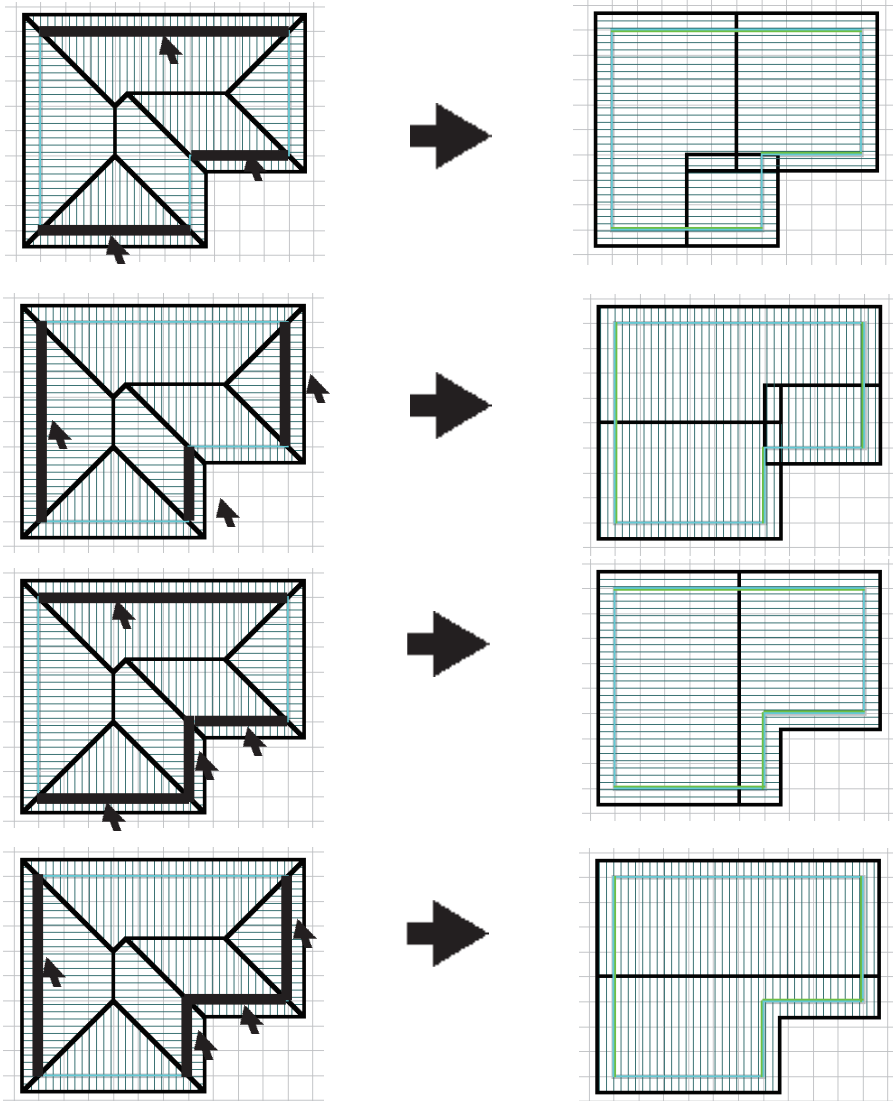
をクリックします。

切妻屋根を自動作成する

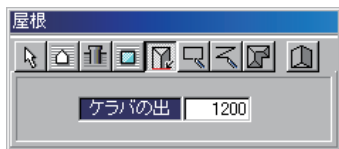


意志に反する屋根が作成された場合は、 を選択し、指定した軒を再度クリックします。再度クリックすることで指定した軒の妻設定が解除されます。解除後、 をクリックすると再度屋根が自動作成されます。

- ①  を選択します。
- ② ケラバの出を確認します。
● 変更する場合は、直接数値を入力します。
- ③ 切妻部分の軒を選択します。
● 指定した軒の表示色が変わります。
- ④  を選択します。
● 切妻屋根が作成されます。

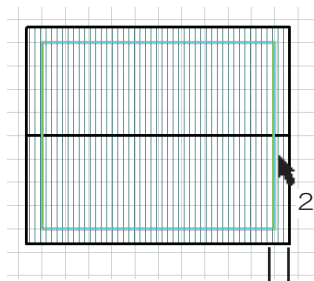


◆ケラバの出を変更する

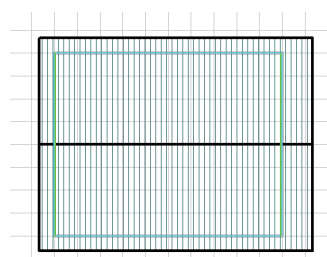


を左クリックするとケラバの出を入力することができます。

目的の数値を入力後、屋根の妻側を2回左クリックして妻を設定しなおします。

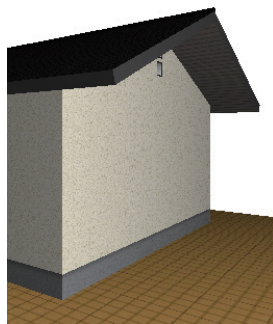
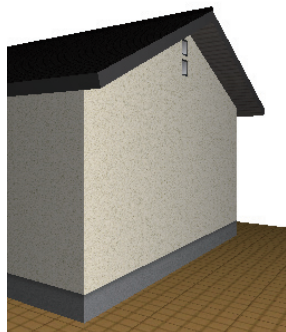


この部分がケラバの出



部分的にケラバの出を
変更した例

3D パース上ではこのように変更されます。



外周を軒に設定する



① を選択します。

●自動作成された屋根がある場合は、屋根と水色の軒線が消えます。自動作成された屋根を編集することはできません。

② [外周を軒に設定] をクリックします。

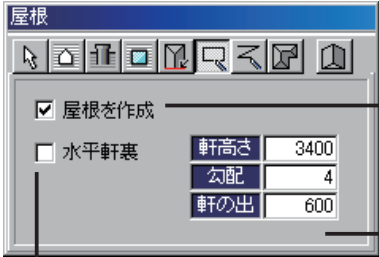
●青色の軒線が外周上に設定されます。

●青色の軒線を削除するには、クリックで選択後、右クリックし、削除をクリックします。

軒を手動で設定する

 および  で軒形状を手動設定することができます。

軒位置を指定後、 をクリックすると、指定位置に屋根が作成されます。



☒ 屋根を作成
☐ 水平軒裏

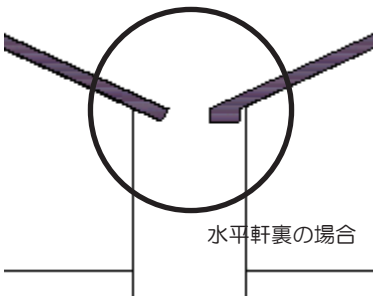
軒高さ 3400
 勾配 4
 軒の出 600

[屋根を作成] の口をチェックすることにより [✓] が切り替わります。
 [✓ 屋根を作成] の場合は、指定した軒を基準に屋根を作図します。
 [□ 屋根を作成] の場合は、屋根を作図しても、指定した軒位置に屋根は作図されません。総2階の1階部分等に利用します。

個々の軒指定に対して設定することができます。

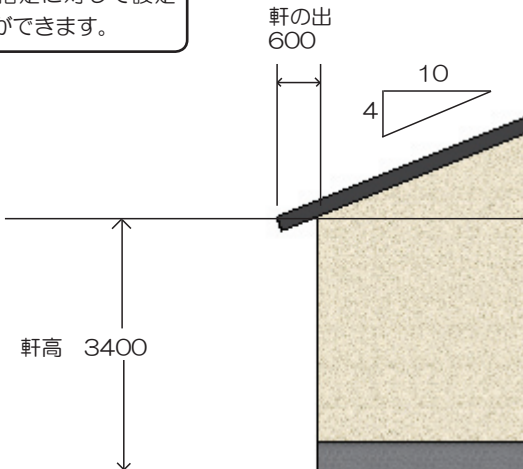
☐ 水平軒裏の場合、勾配軒裏になります。
☒ 水平軒裏の場合、水平軒裏になります。

勾配軒裏の場合



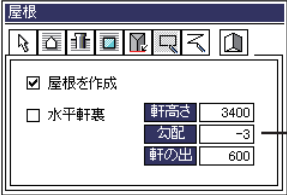
水平軒裏の場合

軒の出 600



軒高 3400

◆ 屋根の勾配



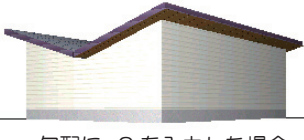
☒ 屋根を作成
☐ 水平軒裏

軒高さ 3400
 勾配 -3
 軒の出 600

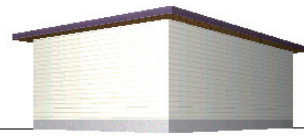
勾配にマイナス値を入力すると、通常とは逆の勾配屋根を作成します。
 勾配を 0 にすると、陸屋根を作成します。



勾配に 3 を入力した場合

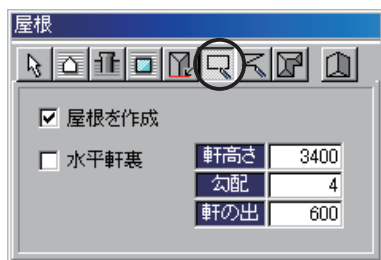


勾配に -3 を入力した場合

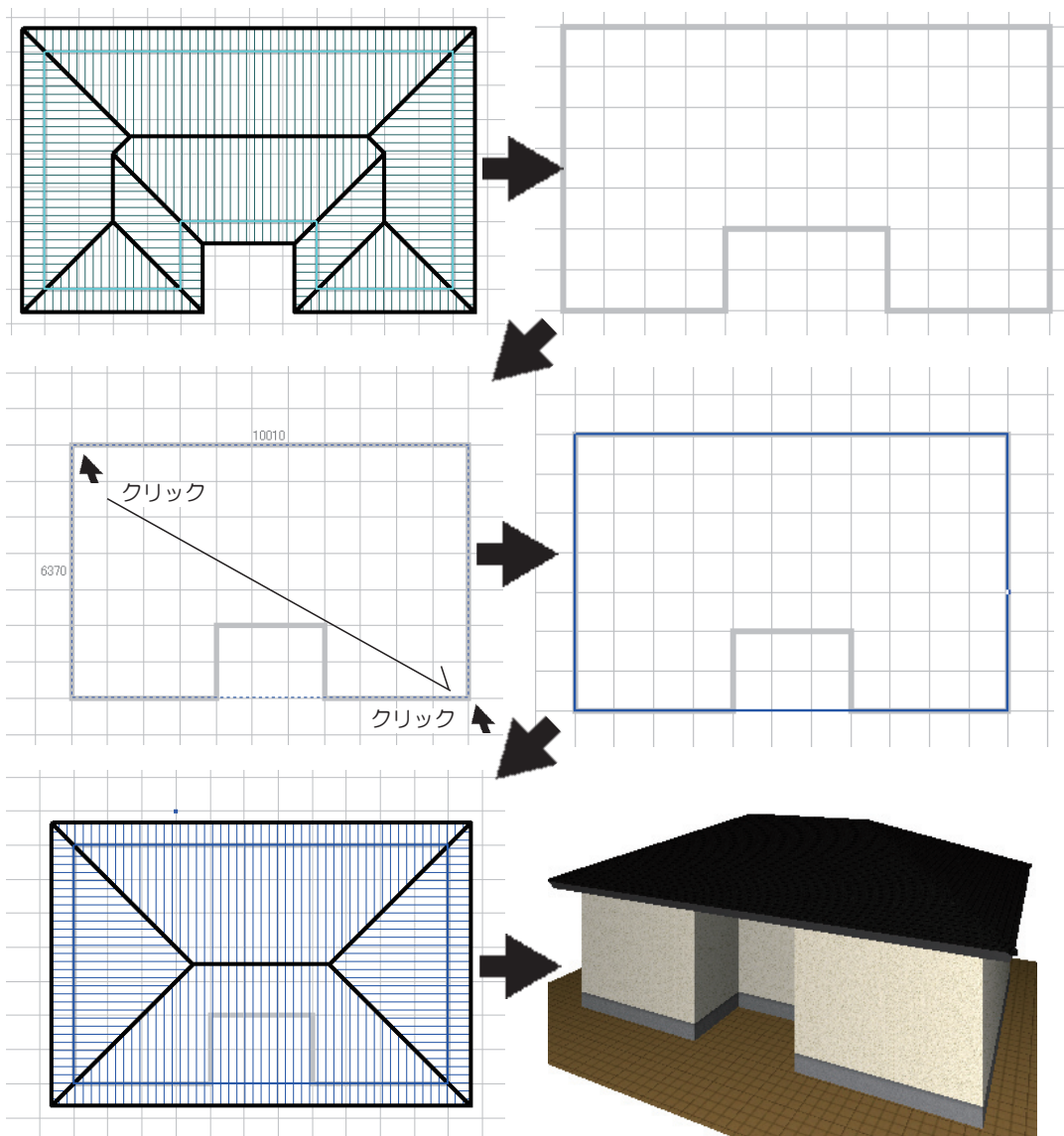


勾配に 0 を入力した場合

軒を矩形で入力する



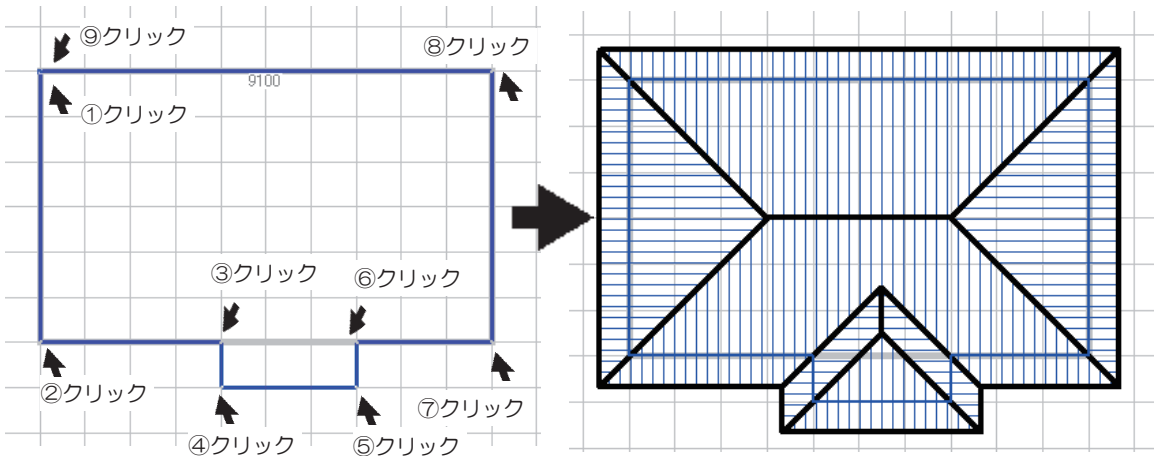
- ①  を選択すると自動作成屋根が消えます。
- ② 軒高さ、勾配、軒の出を設定します。
● 屋根を作成にチェックが入っていない場合はチェックしてください。
- ③ 2点クリックで矩形を入力します。
● 濃いブルーのラインが描かれます。
- ④  を選択すると屋根面が作成されます。



軒を多角で入力する



- ①  を選択すると自動作成屋根が消えます。
- ② 軒高さ、勾配、軒の出を設定します。
 - 屋根を作成にチェックが入っていない場合はチェックしてください。
- ③ 連続クリックで多角形を入力します。
 - 濃いブルーのラインが描かれます。
- ④  を選択すると屋根面が作成されます。

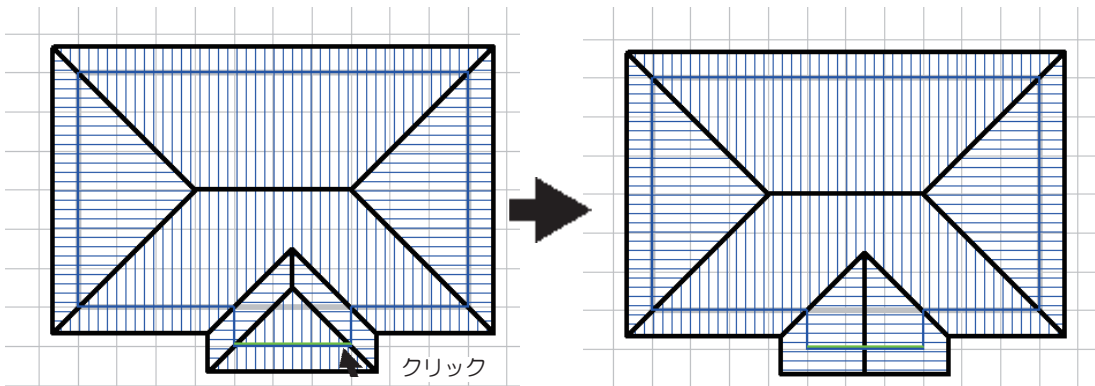


◆妻の指定

さらに妻を指定して屋根の形状を変更します。



- ①  を選択して妻設定を行います。
- ② 軒を指定して妻に設定します。
- ④  を選択すると屋根面が変更されます。



屋根面を1枚ずつ入力する

 や  のように軒を設定し、屋根を作図するだけでなく、屋根自体を1枚ずつ作図する方法です。複雑な形状の屋根の作図に利用します。

□ 水平軒裏の場合、勾配軒裏になります。

□ 水平軒裏の場合、水平軒裏になります。

作図したい屋根面の形状に応じて選択します。

屋根

☐ 水平軒裏

軒高さ 3400
勾配 4

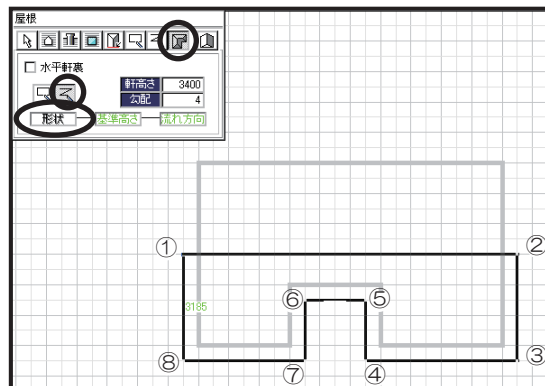
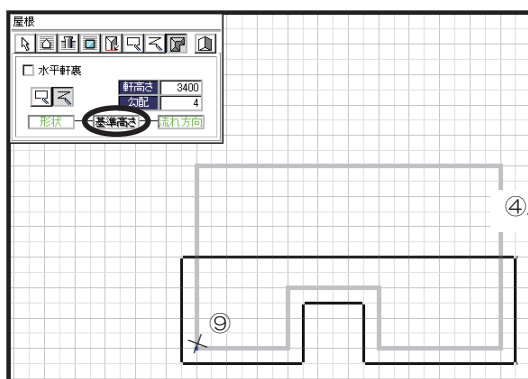
形状 基準高さ 流れ方向

個々の屋根に対して設定することができます。

作図中の設定状況が表示されます。

- ①  をクリックします。
- ②  をクリックします。
- ③ 屋根面の各角をクリックし形状を設定します。(図①～⑧)

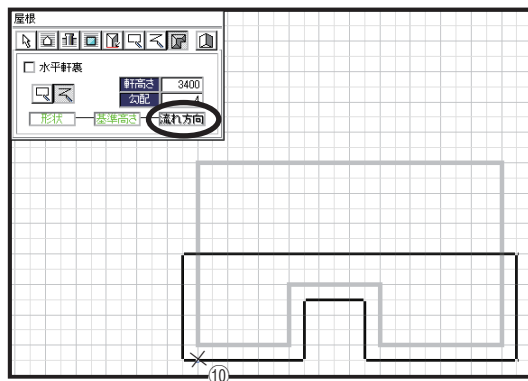
※ダイアログの表示が「基準高さ」に変わります。

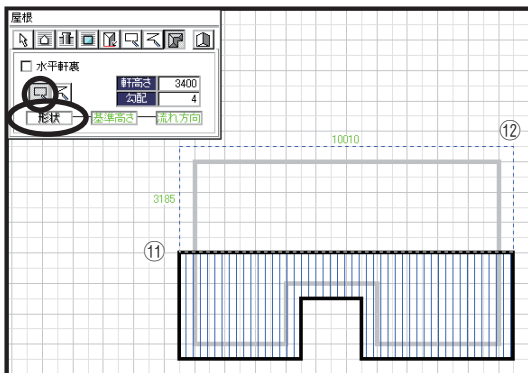


- ④ 屋根を作図する際の高さの基準位置をクリックします。(図⑨)
- ※ダイアログの表示が「流れ方向」に変わります。

- ⑤ 屋根の流れ方向位置をクリックします。(図⑩)

同じ要領で別の屋根を作図します。基準高は、軒高など高さがわかりやすい位置で設定します。

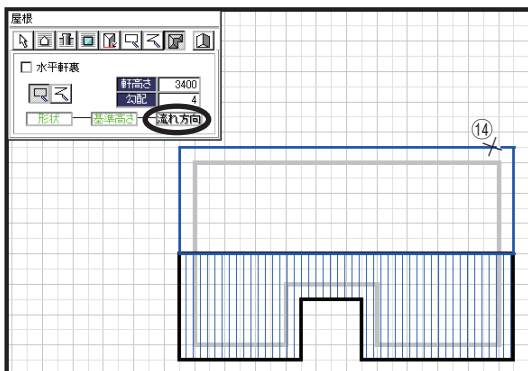
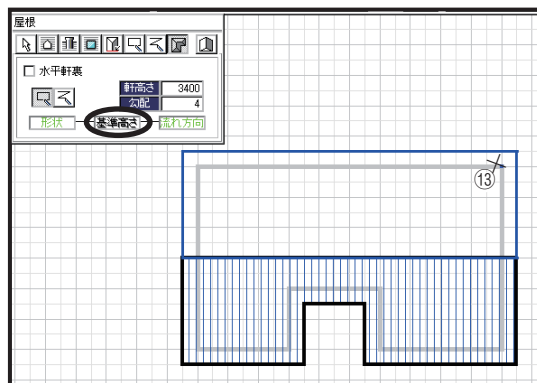




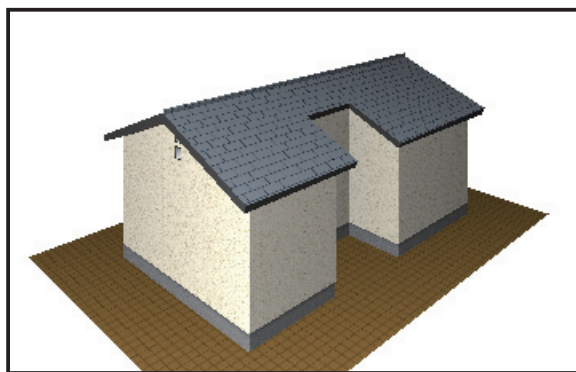
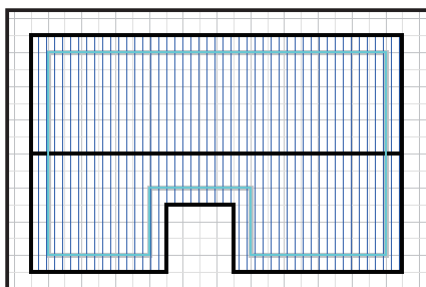
⑥  をクリックします。

⑦ 屋根部分を対角 2 点で指定します。(図⑪⑫)

⑧ 基準点を軒位置で設定します。(図⑬)

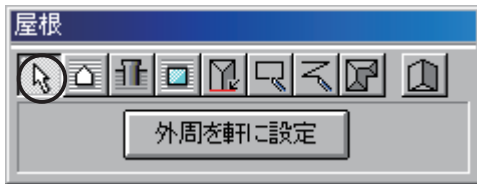


⑩ 流れ方向を設定します。(図⑭)



屋根形状を直接入力し、高さと流れ方向を設定することで図のような屋根を作成することができます。

●屋根を編集する。

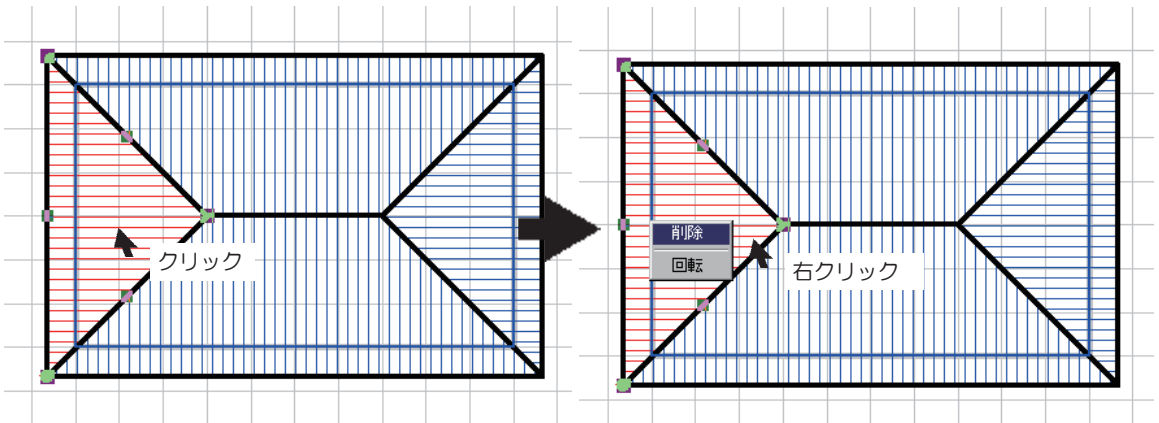


 をクリックすると屋根の選択モードになり、入力した屋根や軒線を編集することが出来ます。

●自動作成された屋根は編集することが出来ません。

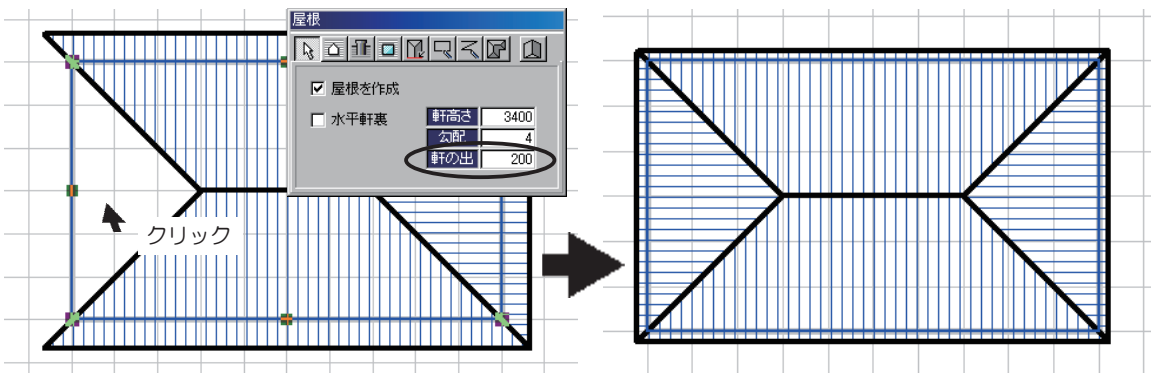
軒および屋根を削除する

 で削除したい屋根および軒線をクリックで選択後、右クリックし、[削除] をクリックします。



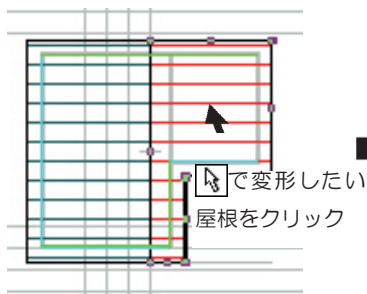
軒の設定を変更する

 で変更したい軒線の内側をクリックで選択後し、軒の出の値を 200 に変更します。変更後、自動屋根伏せアイコン  をクリックすると設定した値で変更されます。

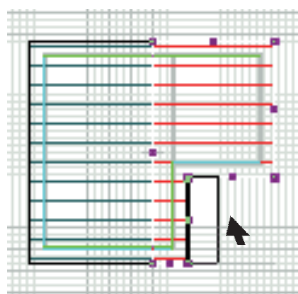


入力した屋根の形状を変形する

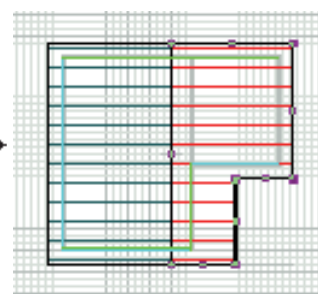
- ①  を選択します。
- ② 形状を変更する屋根を選択します。
 - 目的の屋根にマウスポインタを合わせて、クリックします。
- ③ 変更する点にマウスポインタを合わせて、スイッチを押し、変更先までスイッチを押したまま移動し、最後にスイッチを放します。



屋根が選択されると角と各辺の中央にハンドル（■）が表示されます。



屋根を変形する場合は、グリッド値およびグリッドの移動量を変更して下さい。



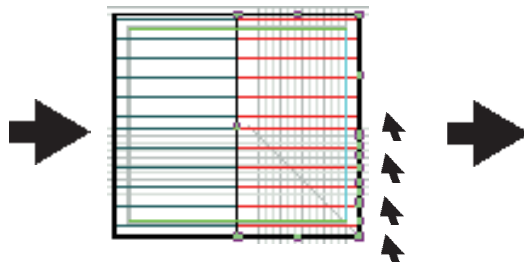
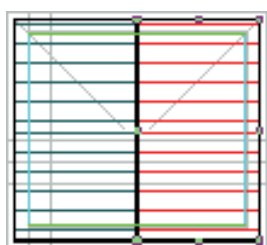
ここでは、切妻屋根を例に説明していますが、寄棟屋根も変形することができます。

◆ 屋根を自由な形状に変形する

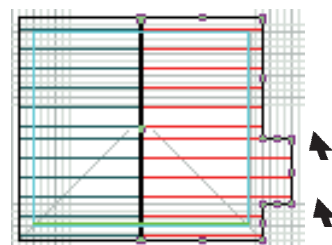
屋根を選択し、表示されるハンドルは屋根の角および各辺の中央に表示されます。

 でハンドルをドラッグし、屋根を変形することができます。

自由な形状に変更するには、ハンドルを追加し、追加したハンドルをドラッグします。[Alt] キーを押しながら、屋根の外周上をクリックすると、クリックした位置にハンドルが追加されます。



例えば、[Alt] キーを押しながら4ヶ所をクリックします。



1ヶ所ずつ屋根をドラッグし変形します。グリッドの移動量を小さくし、少しずつドラッグします。

軒線を指定し、作成した屋根は変形することができますが、自動作成された屋根は変形後、立面図およびパースを表示すると元の状態に戻ってしまいます。軒線を指定し作成した屋根を変形して下さい。

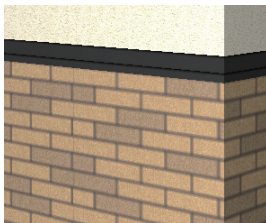
●パースを表示する。



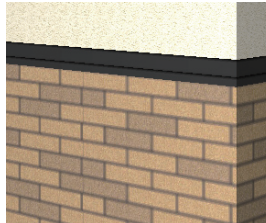
をクリックすると外観パースが表示されます。



◇ミップマップ



無効

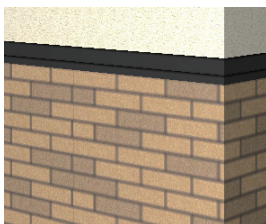


有効

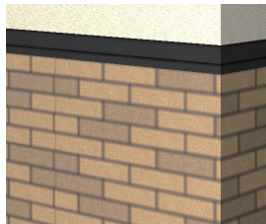
ミップマップとは視点より遠くのテクスチャをぼかして遠近感をつける機能です。

[ミップマップ]をクリックし、ボタンが押し込まれた状態で、画像をクリックし、カラー表示しなおすとミップマップが有効になります。

◇アンチエイリアス



無効



有効

アンチエイリアスとはパース全体をぼかし、境界線のシャギー（デコボコ感を）軽減する機能です。

[アンチエイリアス]をクリックし、ボタンが押し込まれた状態で、画像をクリックし、カラー表示しなおすとアンチエイリアスが有効になります。

◇ワイヤー無し

[ワイヤー無し]をクリックし、ボタンが押し込まれた状態で、パースを回転および移動するとワイヤー表示なしでパースが表示されます。

◇影表示

[影表示]をクリックするとデプス効果で設定されている光源位置をもとにパースに影を表示します。パースをカラー表示しなおすと影の表示が解除されます。

◇棟表示

[棟表示]をクリックし、パースをカラー表示しなおすことによって、屋根の棟の表示有無を切り替えます。

◇地表示

[地表示]をクリックし、パースをカラー表示しなおすことによって、地面が無限に表示されます。

◇視点登録

 をクリックすると表示中のアングルを左側のリストに記憶します。リストに登録された視点画像をダブルクリックすると同じ視点のパースが画面に表示されます。複数の角度から作成したパースを印刷したい場合や画像保存したい場合に利用します。リスト内の表示順序は、順序を変えたい画像を選択後、 をクリックし変更することができます。

不要な画像を選択後、 をクリックすると消去されます。

◇パースの視野角を変更する

マウスの左スイッチを押しながら、マウスを動かすとマウスの動きに合わせて視野角が変更されます。マウスを下方方向に移動すると視野角が大きく、上方方向に移動すると小さくなります。



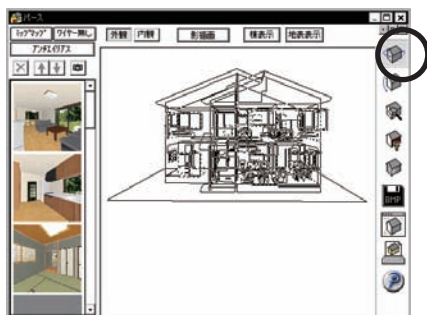
上方方向に移動



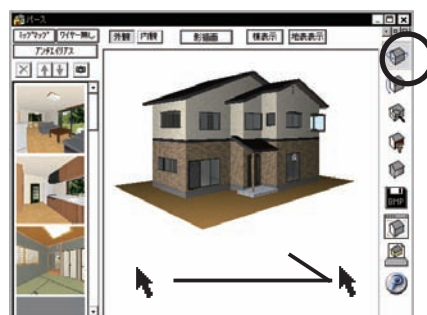
下方方向に移動

◇パースを回転移動する

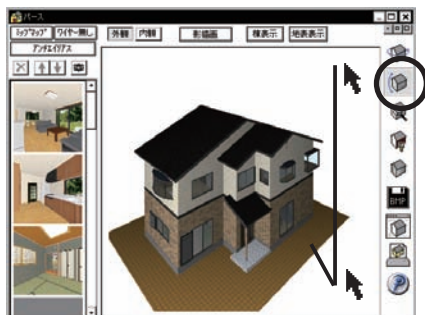
マウスの左スイッチを押しながら、マウスを動かすとマウスの動きに合わせてパースが回転します。
右スイッチを押しながら、マウスを動かすと回転せずにそのままの角度でパースの表示位置が移動します。



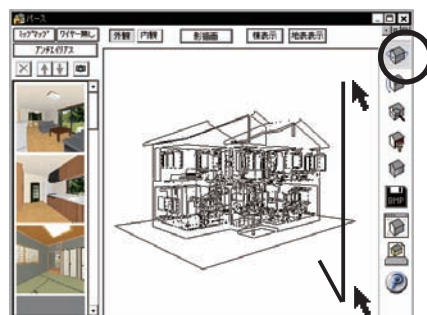
※キーボードのスペースキーを押すと最初の表示位置に戻ります。



マウスを左斜め位置に移動するとパースが左回りに回転します。



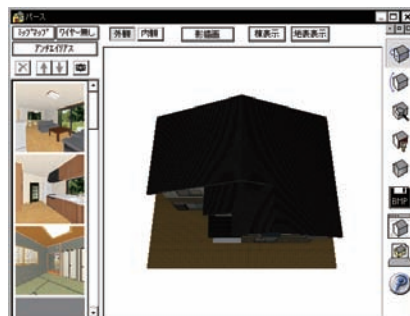
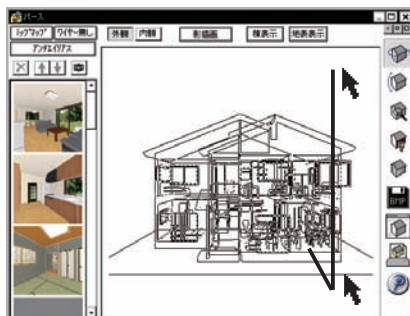
左スイッチを押しながら、マウスを下に移動するとパースが下に回転します。



右スイッチを押しながら、マウスを下に移動するとパースが下に移動します。

◇パースを建物中心で回転する

パース画面でキーボードの[A]キーを押すと右ドラッグで建物を中心として回転できるようになります。

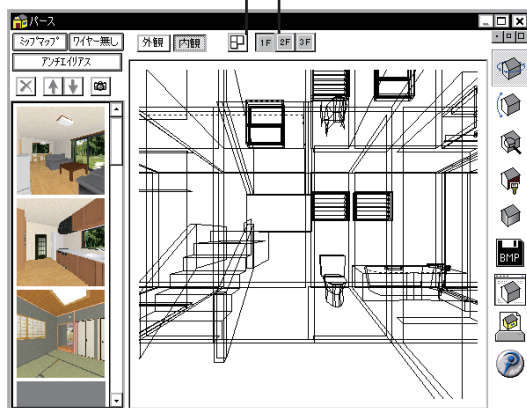


◇内観パース

[内観パース]をクリックすると内観パースが表示されます。

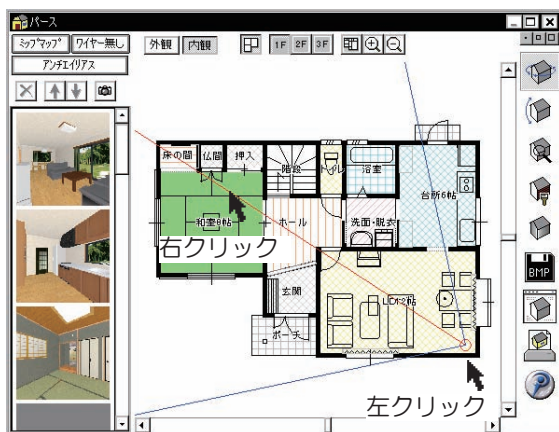
間取りを表示し、内観パースの
視点位置と方向を設定します。

表示する階を選択します。



◇視点設定

内観パースでは、アップで表示された場合、一見どの位置をどの角度で見ているか分かりにくい場合があります。を  クリックすると視点位置と視点方向を平面図上で設定することが出来ます。

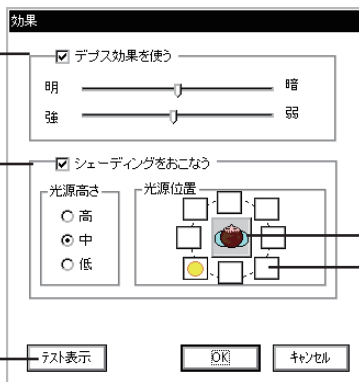




表示効果の設定



をクリックすると表示効果の設定ダイアログが表示されます。



クリックすることによって、
✓が切り替わります。
チェックされていない時は、
効果は無効です。

テスト表示せずに [OK] をクリックした
場合は、パース部分をクリックし、カラー
表示しなおすことによって設定内容が反
映します。

クリックすることによって、太
陽光源位置の基準を切り替えま
す。(現在の視点 or 建物中心)

クリックした位置が太
陽光源位置になります。

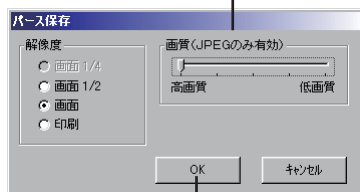


パースを画像ファイルとして出力する

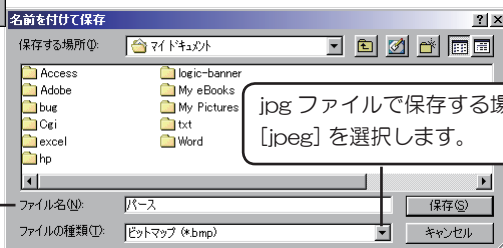


をクリックし、ファイル名を入力して、[OK] をクリックします。作成したファイルは、印刷
プレビューで読み込んで配置したり BMP ファイルに対応している他社ワープロソフトや年賀状編集
ソフトで利用することができます。出力できるファイルの種類は、BMP と JPEG です。

jpg ファイルで保存する場合は、画質を設定することができます。
画質が高くなるとファイルのサイズも大きくなります。



- ① 保存するサイズを選択します。
- ② [OK] をクリックします。
● 「名前を付けて保存」が表示されます。
- ③ ファイル名を入力し、[保存 (S)] をクリックします。



jpg ファイルで保存する場合は、クリックし、
[jpeg] を選択します。

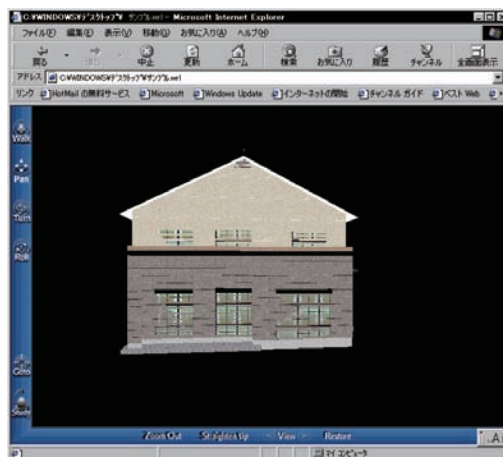
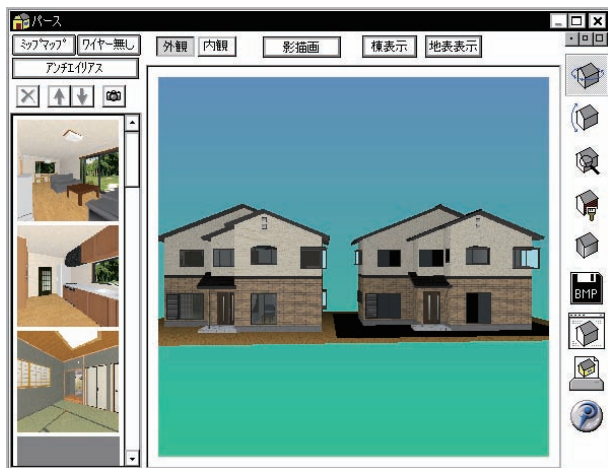


パースを3D データファイルとして出力する



をクリックし、ファイル名を入力して、[OK] をクリックします。

VRML 形式、または TDD（独自 3D ファイル形式）で出力できます。TDD データはプログラムをインストールしたフォルダの中にある「外構」フォルダに保存すると、外構入力で再配置することが出来ます。



参考

対応している VRML 形式は Ver.1.0 です。お客様がご利用いただいているパソコン環境によっては、VRML ファイルを見るためのプラグイン（Cortona VRML Client）およびコンバーター（Cortona VRML 1.0 converter）が必要になります。
(<http://www.parallelgraphics.com/products/downloads>)

●テクスチャを変更する。

パース表示画面の



をクリックし、変更したい部分をクリックするとテクスチャ変

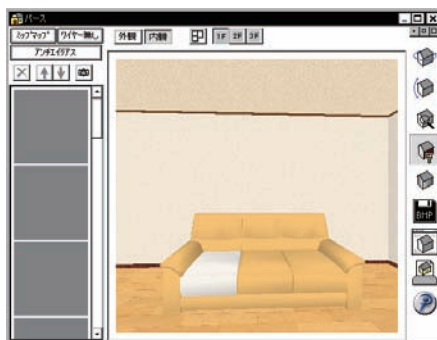
更ダイアログが表示されます。

ボタンをクリックすると現在、表示しているパースで使用されているテクスチャファイル名をボタンの種類別に表示します。



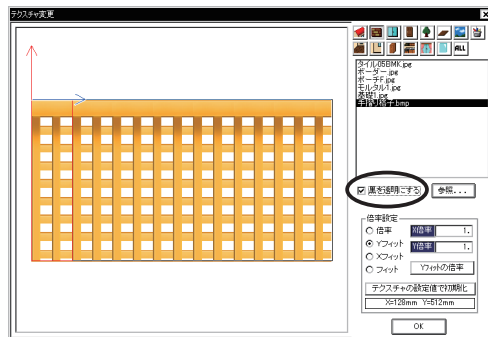
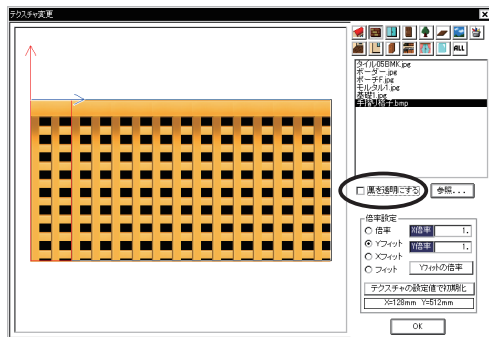
◇連続する同一テクスチャ面の変更

キーボードの[Alt]キーを押しながら面を選択すると、同じテクスチャが貼られている連続面を一括して変更することが出来ます。



◇黒を透明にする

テクスチャ内の黒色の部分を透明にすることができます。
手すり部分や塀のように向こう側が見える物のテクスチャに利用します。



黒は、(R0,G0,B0もしくはC0,M0,Y0,K100)の黒のみ透明になります。他の色が1%でも入っている場合は、見た目には黒でも透明処理されません。黒を含むテクスチャデータをご自身で作成される場合は、BMP形式で保存した方が仕上がりがイメージ通りになります。JPGの場合、黒の周囲が黒に近い黒で表現されてしまいます。

◇倍率指定

テクスチャの倍率を設定します。倍率を変更することで同じテクスチャでも異なるイメージで表現することができます。

- ①[倍率]をクリックします。
- ②XYの倍率を入力します。
- ③[倍率を摘要]を選択します。
- ④画像を家訓隠語、[OK]をクリックします。

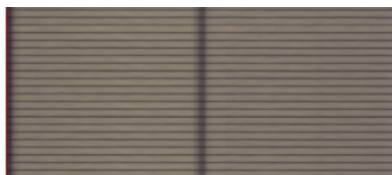


◇Xフィット/Yフィット/フィット

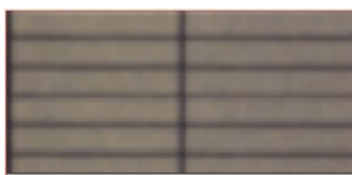
テクスチャの貼り込み方法を設定します。

Xフィットの場合は横幅が倍率1の状態、Yフィットの場合は縦幅が倍率1の状態が表示されます。フィットの場合は、選択した領域に対して縦横の倍率が1の状態が表示されます。

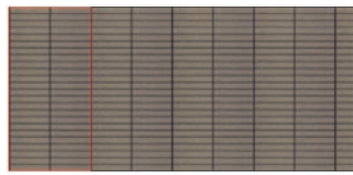
例えば、3D汎用部品に家具のテクスチャを貼り込みたい場合等には、フィットを選択します。



フィットの場合、指定された面に合わせてテクスチャが引き伸ばされます。

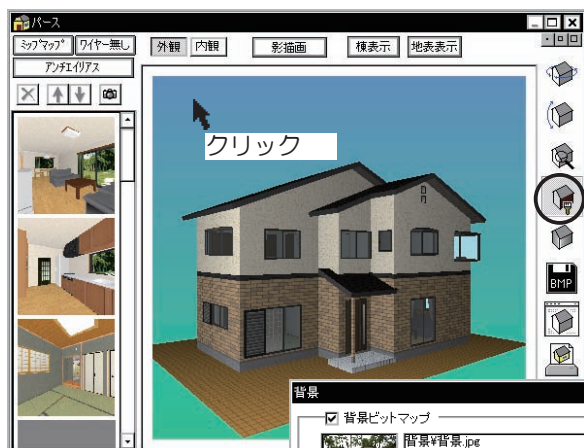


Xフィットの場合、指定された面のX方向のサイズに合わせてテクスチャが引き伸ばされます。



Yフィットの場合、指定された面のY方向のサイズに合わせてテクスチャが引き伸ばされます。

◇背景を変更する



- ①  をクリックします。
- ② 建物のない背景部分をクリックします。
- ③  をクリックします。
●テクスチャブラウザが表示されます。
- ④ 目的の背景データを選択します。
- ⑤ [OK] をクリックします。
- ⑥ 地面のテクスチャを背景カテゴリーの黒(透明)に変更すると地面が消えます。

※背景を元に戻したい場合は背景ビットマップのチェックをはずします。

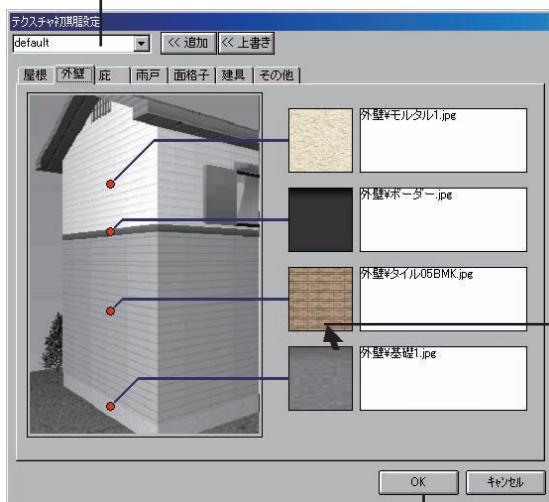


●テクスチャ設定について

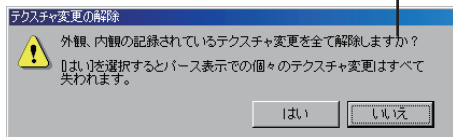
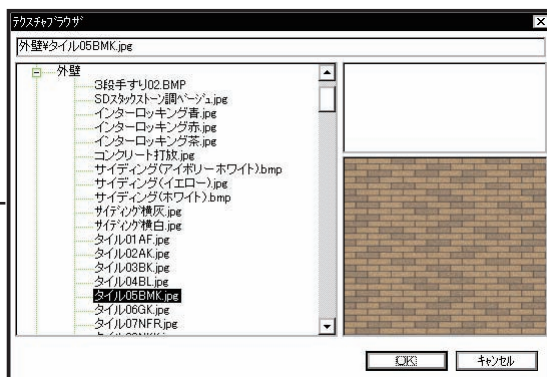
[オプション (0)] メニューの[テクスチャ設定]をクリックすると外観パースのテクスチャ設定画面が表示されます。

ここで設定された内容が外観パースを表示する際の初期テクスチャになります。

設定ファイルを選択します。



変更したい部分をクリックするとテクスチャブラウザが表示されます。目的のテクスチャを選択し、[OK]をクリックします。



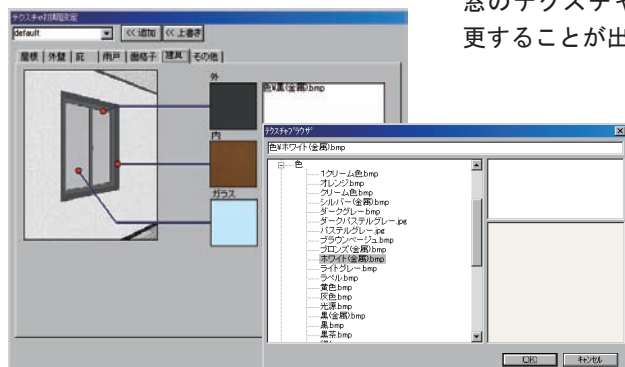
[OK] をクリックすると確認メッセージが表示されます。再度、[はい] をクリックするとパース上で個別に建具のテクスチャを設定していた場合の変更内容がすべて破棄され、初期のテクスチャでパースを表示します。手動で設定したテクスチャをそのまま変更しない場合は [いいえ] をクリックしてください。

◇テクスチャ設定を保存する



テクスチャ設定画面左上部の[追加]をクリックすると現在のテクスチャ設定に名前をつけて保存することが出来ます。保存したテクスチャ設定は左上のリストボックスから選択して呼び出すことが出来ます。

◇窓テクスチャを変更する



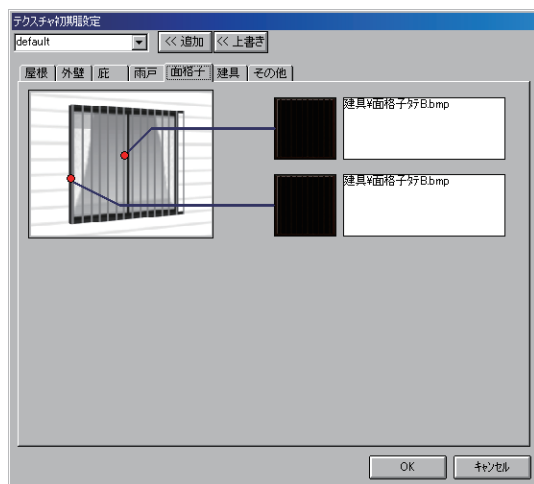
窓のテクスチャを変更することによって、部位ごとに一括で変更することが出来ます。

- ① [建具] タブをクリックします。
- ② 外をクリックします。
- ③ テクスチャブラウザから [ホワイト (金属)] を選択して変更します。
- ④ パースを表示して確認します。

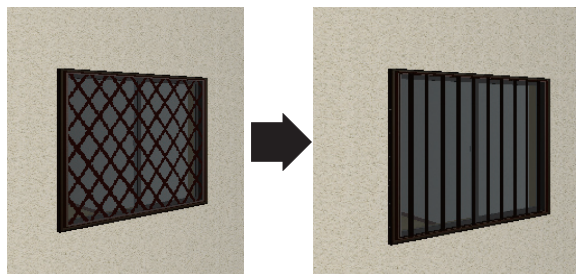
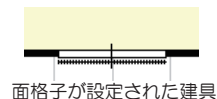
窓枠がすべてホワイトに変更された。



◇窓の面格子テクスチャを変更する



窓に面格子が設定されている場合、自動的に格子のテクスチャが貼られます。面格子タブの設定にて、格子パターンを変更することが出来ます。



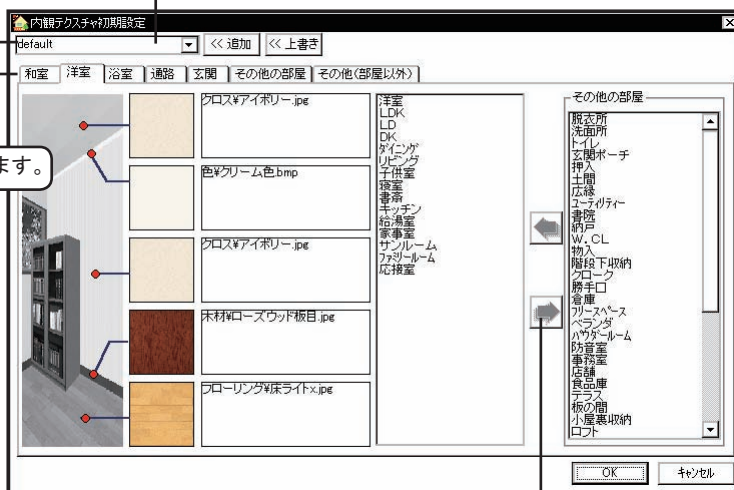
●内観用テクスチャ設定について

[オプション(0)]メニューの[内観用テクスチャ]をクリックすると内観用テクスチャ設定画面が表示されます。

例えば、この壁にはこの床と巾木、回り縁を使うなど色別でパターンが決まっている場合に毎回個々にすべてを変更するのではなく、よく使うテクスチャの組み合わせを明るい感じや落ち着いた感じなど、まとめてファイルに登録しておくことによって、その都度、テクスチャ設定しなくてもファイルを選択するだけで切り替えることができ、イメージの異なるパースを容易に作成することができます。

設定ファイルを選択します。

設定するタブを選択します。



設定したい部分をクリックするとテクスチャブラウザが表示されます。
目的の画像ファイルを選択し、[OK]をクリックします。

現在設定中の種類(図の場合は、[洋室])に分類されている室名が表示されます。別の分類に変更する場合は、目的の部屋名をクリックし、をクリックすると[その他の部屋]に室名が移動します。

現在、[その他の部屋]にある部屋名を[洋室]に分類するには、[洋室]タブを表示し、その部屋名を選択後、をクリックします。

平面図でこれらの部屋を作図し、パースに表示すると左側に設定されているテクスチャでパースが表示されます。

● P O V - R a y 出力について

POV-Ray とは「Persistence of Vision Raytracer」の略で POV-Ray 開発チームにより、無償で提供されているレンダラーです。このバージョンでは 3D データを P O V - R a y 形式に変換し、レンダリングできるようになっています。POV-Ray および Persistence of Vision Raytracer は POV-Ray 開発チームの登録商標です。POV-Ray に関しての使用許諾、ライセンスに関する情報は <http://www.povray.org/> もしくはダウンロードした POV-Ray プログラム内の License Agreement をご確認ください。

POV-Ray はインターネット上で無償提供されるソフトウェアであり、使用することによって起こった不利益に関しては一切保障およびサポートされません。自己責任の上で使用するをお願いいたします。

● P O V - R a y をダウンロードする

Windows

FilesAnywhere.com
Web Storage, sFTP, WebDAV Direct
Edit/Save, Share, File Locks

Device Driver Design
Firmware, Embedded Software RTOS,
C/C++, Assembly, Linux

Ads by Google

The POV-Ray for Windows 32-bit version requires at least Windows 95, Microsoft HTML Help and at least Internet Explorer 3 (for the HTML Help engine). Internet Explorer 4 or later is *strongly* recommended so as to ensure the correct functioning of the documentation. Note that the Win32 version is at 3.6.1c, which is functionally equivalent to the 64-bit 3.6.1.

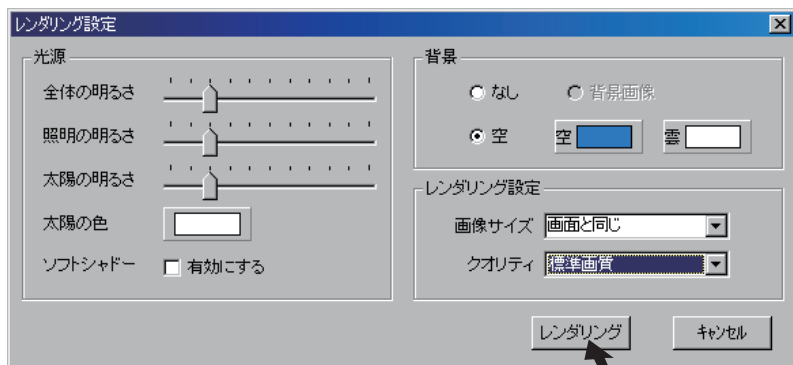
[Download 32-bit \(10 MB\) via the web](#) or [via FTP](#)

<http://www.povray.org/download/>

- ①インターネットエクスプローラなどのブラウザで <http://www.povray.org/download/> にアクセスします。
- ②スクロールバーを操作し、ページ中段に位置する上図の画面を表示させます。Download 32-bit (10 MB) via the web もしくは via FTP をクリックして povwin36.exe (約 10M) をダウンロードします。
- ③ダウンロードしたファイルをダブルクリックしてインストールします。インストールの詳細い手順は後述の「POV-Ray をインストールする」の項目を参照してください。

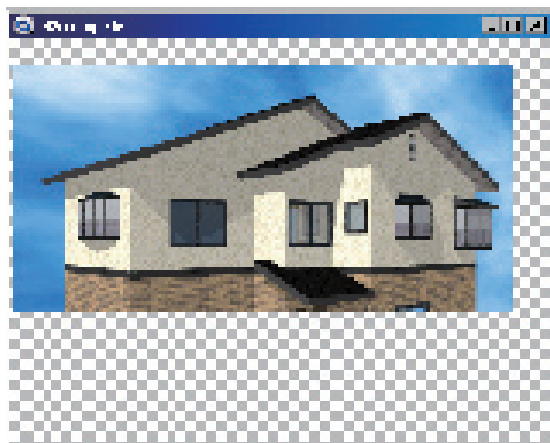
●POV-Rayを使用してレンダリングする

3DパースデータをPOV-Rayファイルに変換してレンダリングを行います。



①3Dパース画面から
アイコンをクリック
してレンダリング設定
ダイアログを表示させます。

②設定後、レンダリング
ボタンをクリックすると
自動的にPOV-Rayのレ
ンダーが起動し、レンダ
リングを行います。



(レンダリングは設定やパソコンの性能によって
非常に時間がかかる処理です。お使いのパソコン
に合わせて設定してください)

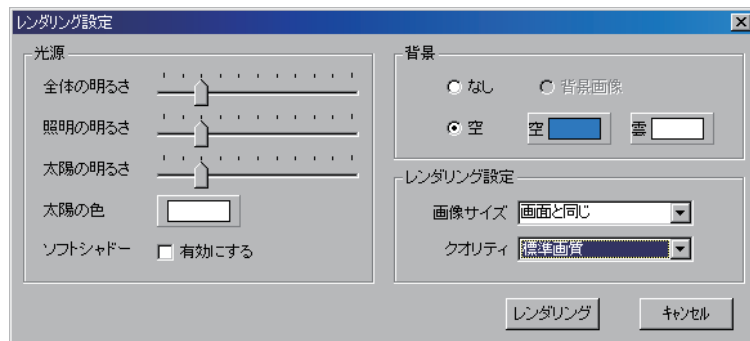
③レンダリング終了後、イメージビューアーが
自動的に起動して、レンダリング画像を表示し
ます。

④イメージビューアーの [ファイル (F)] から
[名前をつけて保存 (A)] をクリックしてファイ
ルを保存します。



ヒント 保存したファイルは印刷プレビューの画
像配置で読んだり、対応した他のソフトで使用
することが出来ます。

●レンダリング設定を変更する



◆光源の設定

〔全体の明るさ〕 全体の明るさを設定します。

全体の明るさ 150%



全体の明るさ 50%



〔照明の明るさ〕 照明光源の明るさを設定します。

照明の明るさ 200%



照明の明るさ 50%



〔太陽の明るさ〕 太陽光源の明るさを設定します。

太陽の明るさ 200%



太陽の明るさ 50%



[太陽の色] 太陽光源のカラーを設定します。

太陽の色 オレンジ



夕焼けの太陽などを表現するときに使用します。空のカラーと合わせて変更すると夕方や夜の表現が可能です。

[ソフトシャドウ] 太陽光により発生する影をぼかします。

ソフトシャドウ オン



ソフトシャドウをオンにすると太陽光源にランダムにノイズが入り建物の影がぼけた表現が可能です。

ソフトシャドウを使用するとレンダリング速度が遅くなりますので注意してください。

◆背景の設定



[背 景 な し]

背景は設定されず、アルファチャンネルの透明として書き出されます。PNG などアルファチャンネルを持つ形式で書き出して他のソフトで利用することも出来ます。



[背 景 画 像]

パース画面で背景画像を貼っている場合のみ選択できます。レンダリングしたあとの画像に指定した背景画像が貼られます。



[空 オレンジ × 薄 オレンジ]
指定した 2 色を使用してランダムに雲模様を発生させます。夕焼けとして使用するにはもうちょっと調整が必要かもしれません。



[空 黒 × 灰色]
夜の空を表現したいときは暗い色の組み合わせが良いでしょう。太陽光を 0 にして全体の明るさを下げ、照明の明るさを大きくします。

◆クオリティと画像サイズ

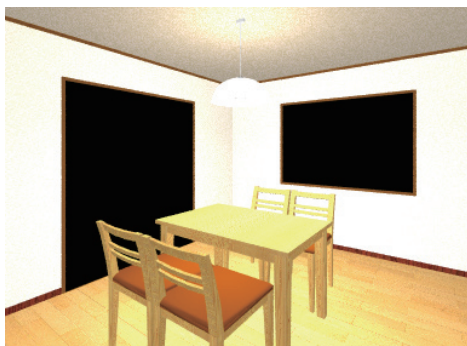
[ノーマル] 通常のレイトレーシング手法でレンダリングを行います。



光源が物体に与える明るさを計算して物体を描画していきます。

3D パース機能よりも表示に時間がかかりますが、影や照明の質感やガラスの反射などが表現できるためよりリアルな画像を得られます。

[テスト画質] テスト画質でのレンダリングを行います



透過や反射、影の描画を省略するため、短い時間でのレンダリングが可能です。

物体の配置や光源の位置を確認するために使用してください。

〔画像サイズ〕 ・ ・ ・ ・ ・ レンダリングを行う画像サイズを指定します

〔クオリティ〕 ・ ・ ・ ・ ・ レンダリングの画質を指定します

ヒント 画像サイズやクオリティを高くすればするほどレンダリングには時間がかかります。照明の数や建物に配置した部品の数などにも影響しますので、遅いパソコンをお使いの場合は備品の数などを減らすなどして対処してください。外観をレンダリングする際にも内観備品が影響します。外観と内観を別ファイルで作成することをお勧めします。

●レンダリングを中断する

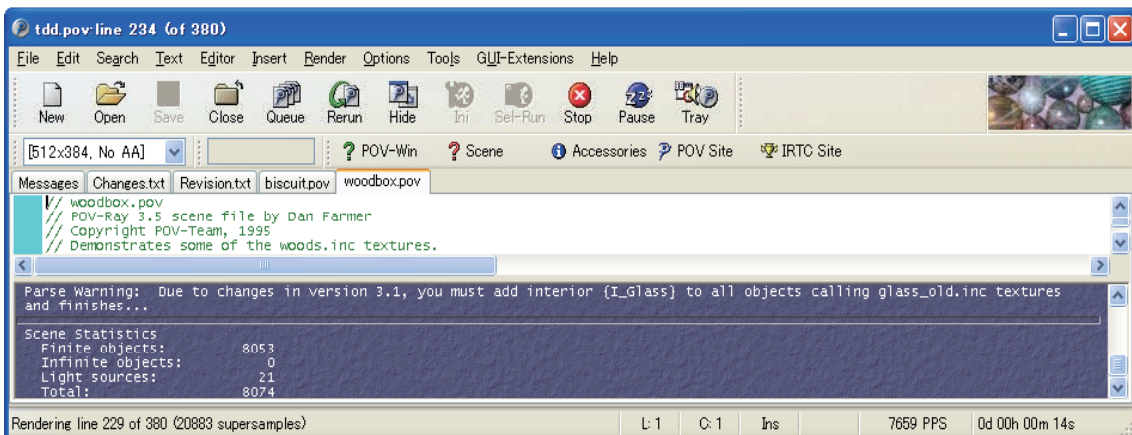
レンダリング中は POV-Ray が起動して動作しているため、レンダリング中断や一時停止を行う際には POV-Ray の操作を行う必要があります。



①レンダーウィンドウの〔×〕ボタンをクリックしてもレンダリングは中断されません。(ウィンドウが非表示になるだけ)

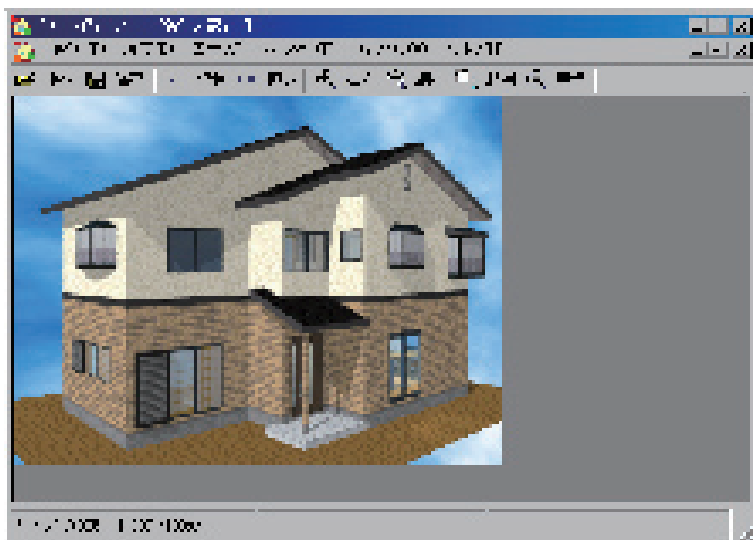
レンダリングを中断するには POV-Ray のツールバーの  をクリックしてください。

一時停止する場合は  をクリックします。再開するときは再度同じボタンをクリックします。



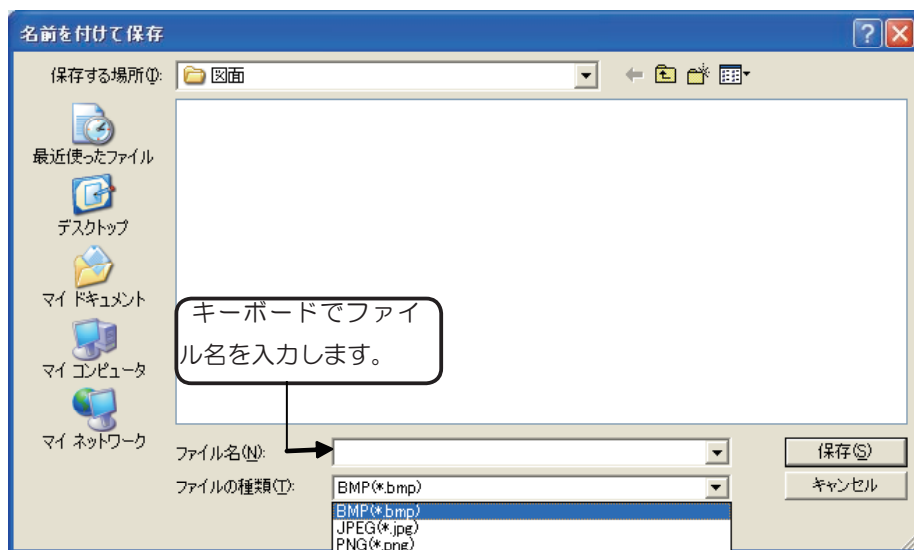
●イメージビューアーを使用する

レンダリングが終了すると自動的にイメージビューアーが起動してレンダリング結果の画像を表示します。イメージビューアーでは画像にフィルターをかけたり、いろいろな画像形式に合わせてファイルを保存することが出来ます。



●画像をファイルに保存する

メニューバーの[ファイル(F)]から[名前をつけて保存(A)]をクリックします。
ファイル名を入力して、ファイルの種類を選択し保存します。



●ファイル管理について

図面ファイルの保存や読み込みについて解説します。

図面ファイルの拡張子は、.es2です。



図面を最初から描き直す

[ファイル(F)]の[新規図面(N)]を選択、もしくは、 をクリックします。

[新規図面]を実行すると画面上に既存のデータは消去されます。

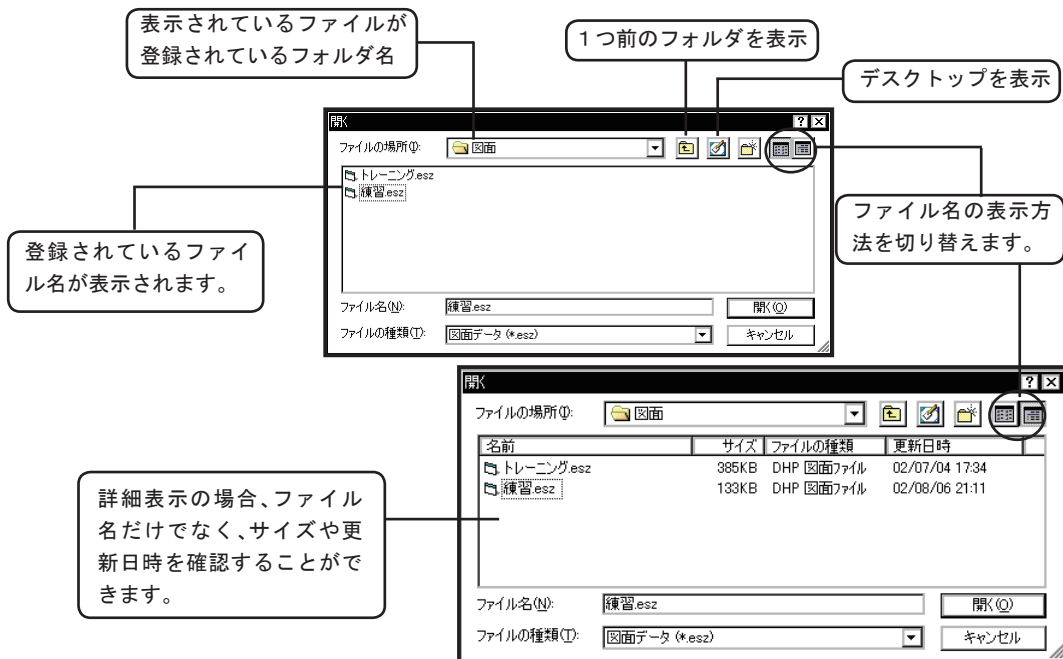
必要場合は、あらかじめ[ファイル(F)]の[上書き保存(S)]もしくは、[名前を付けて保存(A)]を実行して下さい。



別の図面を読み込む

[ファイル(F)]メニューの[開く(O)]を選択、もしくは、 をクリックします。読み込むファイルをクリックし、[開く(O)]をクリック、もしくは読み込むファイルをダブルクリックします。その際、画面上に作成途中のデータがある場合は、消去されます。

必要場合は、あらかじめ[ファイル(F)]メニューの[上書き保存(S)]もしくは、[名前を付けて保存(A)]を実行して下さい。



図面を保存する

◆上書き保存

[ファイル(F)]メニューの[上書き保存(S)]を選択、もしくは  をクリックします。

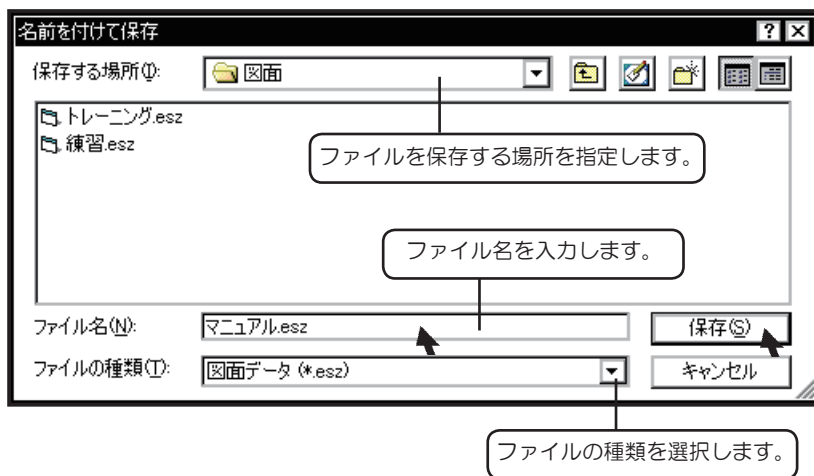
現在、編集中的数据に名前がついている場合は、編集前のデータを新しいデータに更新し、同じファイル名で上書き保存します。

編集前のデータが必要な場合は、[ファイル(F)]メニューの[名前を付けて保存(A)]を実行します。

◆名前を付けて保存

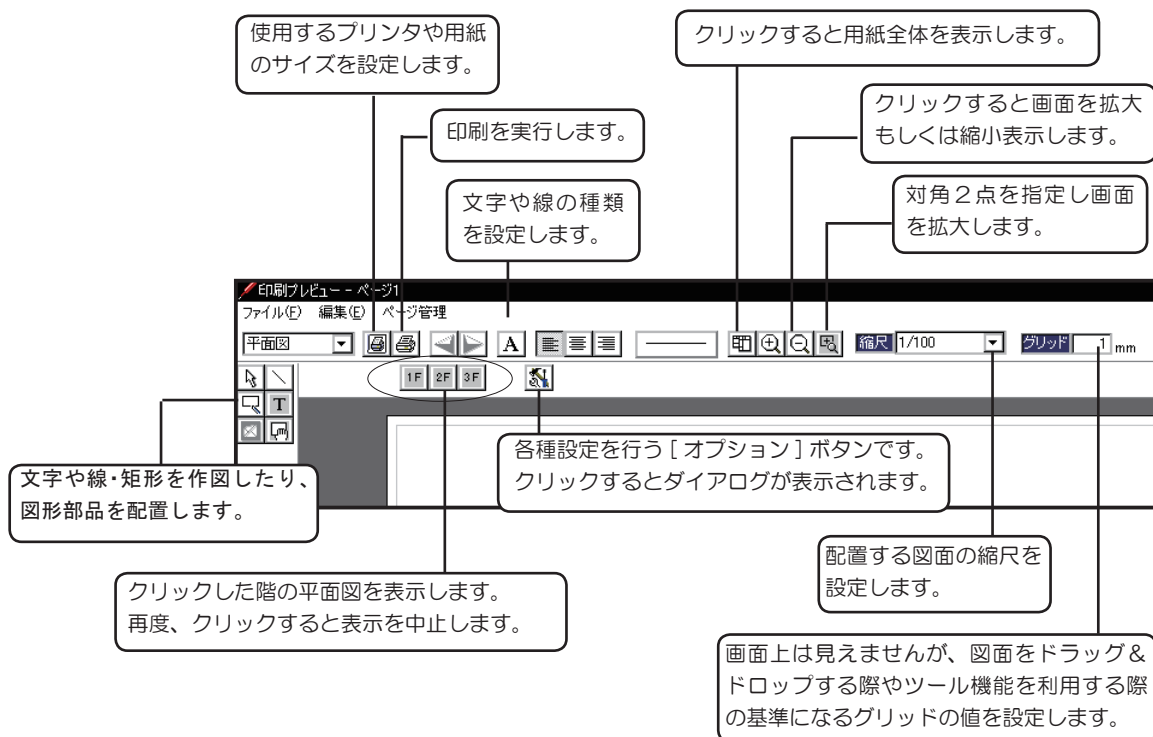
編集中的数据に名前を付けて保存します。

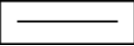
- ①[ファイル(F)]メニューの[名前を付けて保存(A)]を選択します。
- ②ファイル名を入力します。
- ③[保存(S)]をクリックします。



●図面を印刷する。

 をクリックもしくは、[ファイル(F)]メニューの[印刷(P)]の[平面図]をクリックすると印刷プレビュー画面が表示されます。



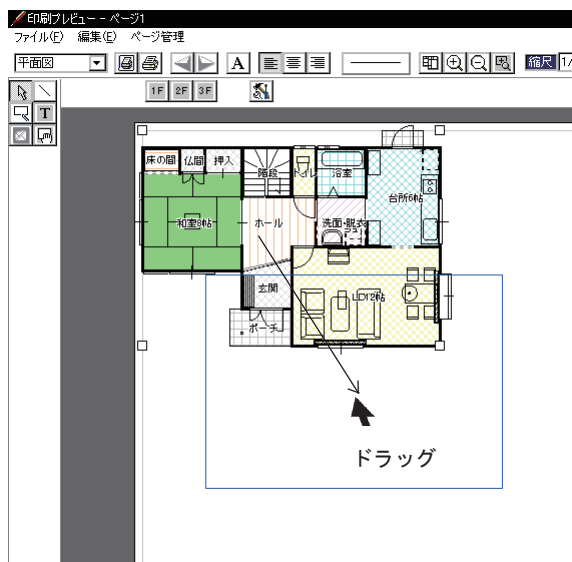
	図面や文字・線・図形など配置済みの各種データを選択します。ドラッグすることで自由な位置に移動することができます。 配置済みの文字データを選択後、ツールバーの A をクリックすると文字のフォントやサイズを変更することができます。 配置済みの線および矩形データを選択後、ツールバーの  をクリックすると線の属性を変更することができます。
	左クリックした位置を端点とする線を作図します。右クリックで作図を中止します。
	対角2点を指定し、矩形を作図します。
T	文字を入力します。サイズやフォントはツールバーの A で設定します。
	選択した図形部品を配置します。

●平面図を印刷する

階数の表示や寸法線付で平面図を出力することができます。

①[ファイル(F)]の[印刷(P)]の[平面図]を選択します。

●  をクリックする作業と同じです。



②印刷する階数を選択します。

●階数ボタンをクリックすると、指定した階の平面図が表示されます。

●間違って別の階を表示した場合は、右クリックで表示されるメニューの[削除]を選択します。

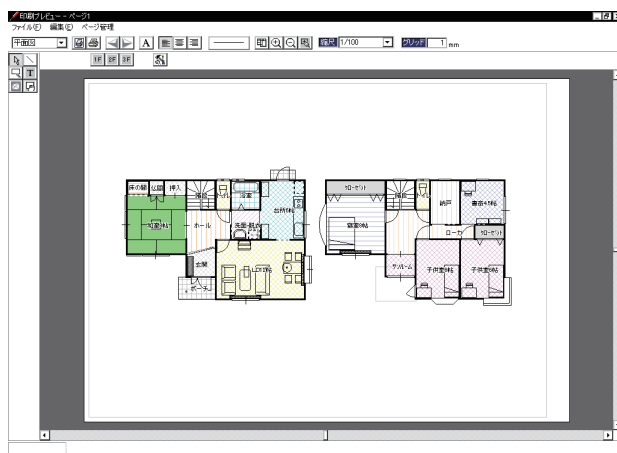
③平面図の印刷位置をドラッグで指定します。

●クリックで図面を選択し、スイッチを押したまま、目的の位置まで移動し、最後にスイッチを放します。

●②～③を繰り返し、目的の図面をレイアウトします。

④  をクリックすると印刷が開始されます。

●  をクリックすると用紙サイズや方向を設定することができます。



削除
縮尺
自動寸法
通り心
外構
文字編集...
文字縦位置
回転
後退距離設定
角丸め
グループ化
グループ解除
図形ライブラリ登録

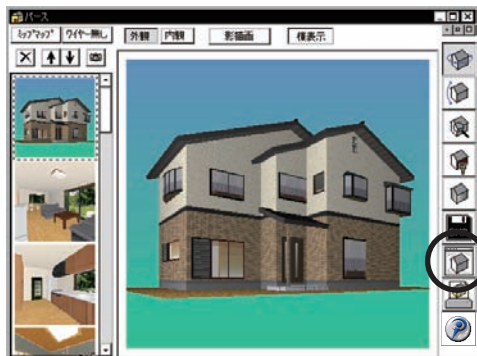
図面や線、図形を  で選択し、右クリックするとメニューが表示されます。

選択しているデータが図面の場合は、縮尺の変更や寸法線の有無を設定することができます。

選択しているデータが文字の場合は、文字編集で編集することができます。



パースを印刷する



① パース表示画面で  をクリックします。

●印刷プレビュー画面が表示されます。

②  をクリックします。

③ドラッグ&ドロップで図面の位置を指定します。

④  をクリックすると印刷が開始されます。

●  をクリックすると用紙サイズや方向を設定

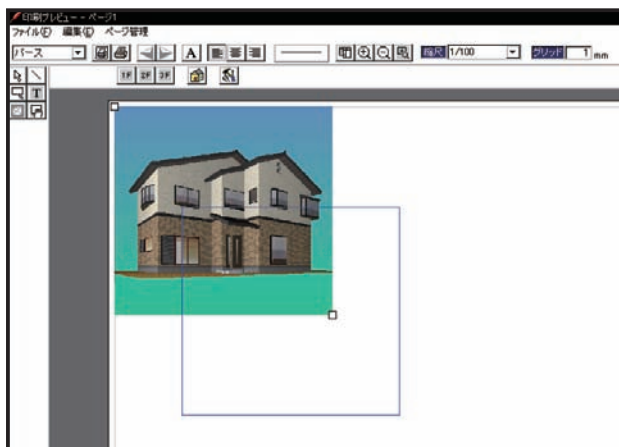
することができます。

1 度に印刷できるパースは、1つのみです。

あらかじめ印刷したいパースを視点登録しておき、印刷終了後、プレビュー画面を閉じて、パースを表示しなおした後、印刷します。

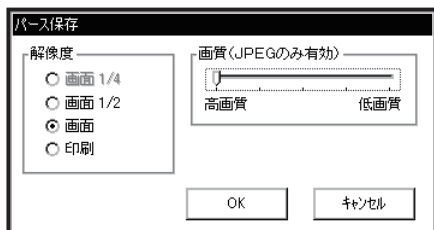
パースのサイズは、パース表示画面で表示中のサイズです。パースを最大化表示して印刷プレビュー画面を表示するとパースの表示サイズが大きくなります。

複数パースを印刷したい場合は次項の[印刷プレビューで画像ファイルを配置する]を参照してください。



パースをデータ出力する

パース表示画面で  をクリックすると表示中のパースを BMP 形式もしくは JPG 形式で保存することができます。



①  をクリックします。

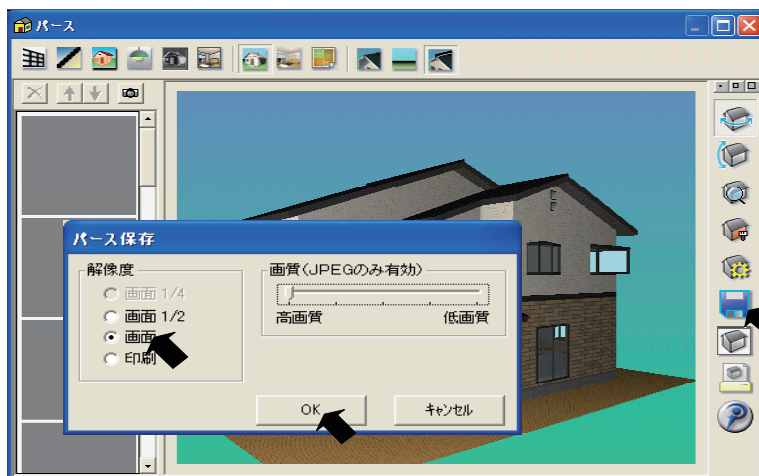
②解像度を選択し、[OK] をクリックします。

③ファイル名を入力し、[保存 (S)] をクリックします。

●印刷プレビューで画像ファイルを配置する

印刷プレビューで画像ファイルを配置することができるようになりました。これにより、保存したパースを複数配置したり、商品カタログの画像ファイルをレイアウトすることが出来ます。

●画像ファイルを用意する



①パース表示画面で  アイコンをクリックして、パース保存ダイアログを表示します。

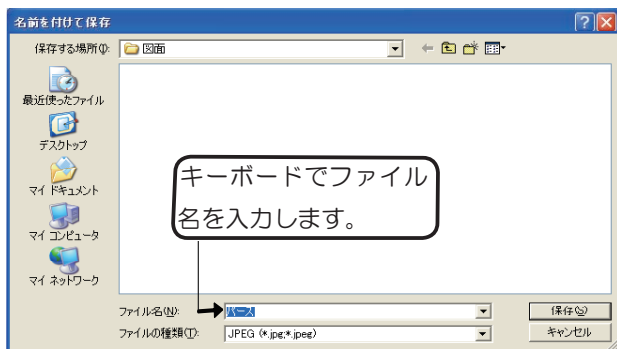
②解像度選択で[印刷]をクリックし[OK] ボタンをクリックします。(プリンタの機能によっては画面解像度で十分な場合があります)

③ファイル保存ダイアログで名前をつけて保存します。この時保存した場所(フォルダ)を覚えておいてください。

(例：外観パース1.bmp)

④他にも保存したいパース角度がある場合は同様の手順で保存します。

(例：内観和室.bmp など)



●画像ファイルと解像度

本機能にて保存可能な画像形式はBMP (ビットマップ) 形式およびJPEG (ジェイベグ) 形式です。

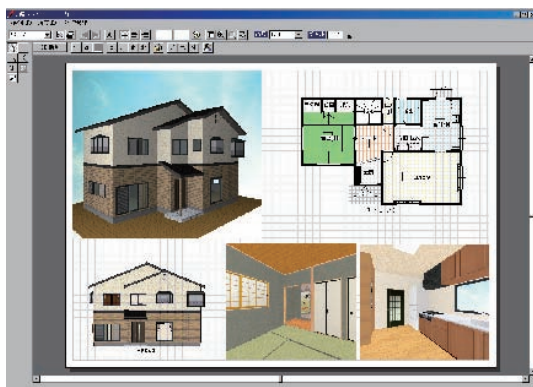
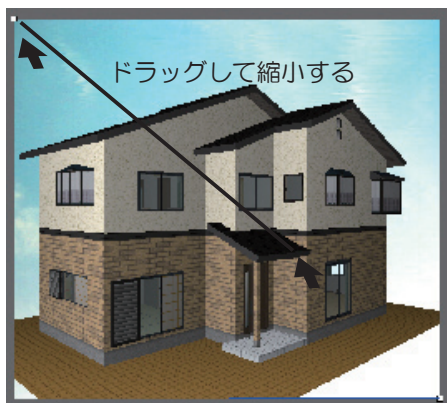
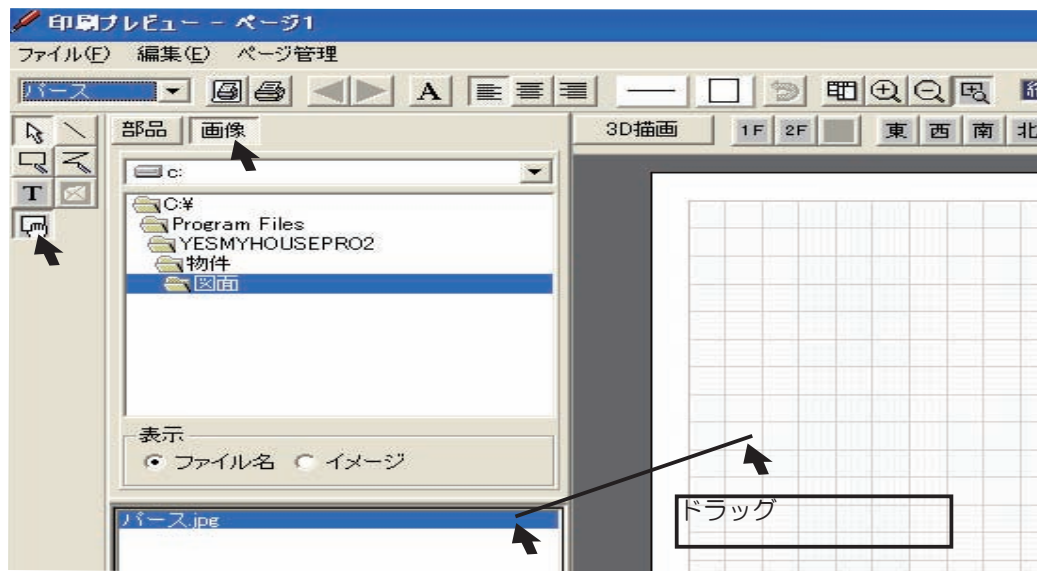
BMP 形式はパソコンで最も一般的に使われる画像形式で他のアプリケーションなどで読込んで使用したり編集することが出来ます。

JPEG 形式はファイルのサイズを小さくするために圧縮された画像形式でインターネットでのファイル

やり取りなどでよく使用される形式のひとつです。解像度とは画像ファイルの詳細さのことでdpiという単位が使われます。一般的にパソコンの画面の解像度は72dpiで固定されており、解像度の高いファイルは画面上でより大きなサイズで表示されます。印刷する際のプリンターの解像度はパソコン画面の10倍以上あるものも多く、きれいな印刷結果を得るためには高解像度の画像ファイルが用いられます。

●画像ファイルを配置する

保存した画像ファイルを印刷プレビューで配置します。



①パース表示画面で  アイコンをクリックして、印刷プレビュー画面を表示します。

②  図形配置アイコンをクリックして図形リストを表示します。

③ [画像] ボタンをクリックし、画像配置モードに切り替えます。

④フォルダリストから配置したい画像ファイルがあるフォルダを選択し、ファイルリストからドラッグして配置します。

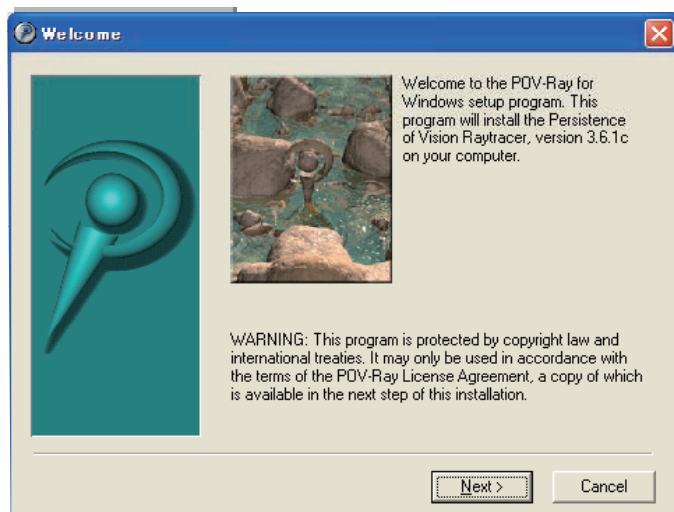
⑤印刷用など解像度が大きいファイルの場合は  全体表示アイコンをクリックして全体を表示させ、左上のハンドルをドラッグしサイズを縮小してください。同様に他の画像ファイルも読み込んでレイアウトします。

● P O V - R a y をインストールする。

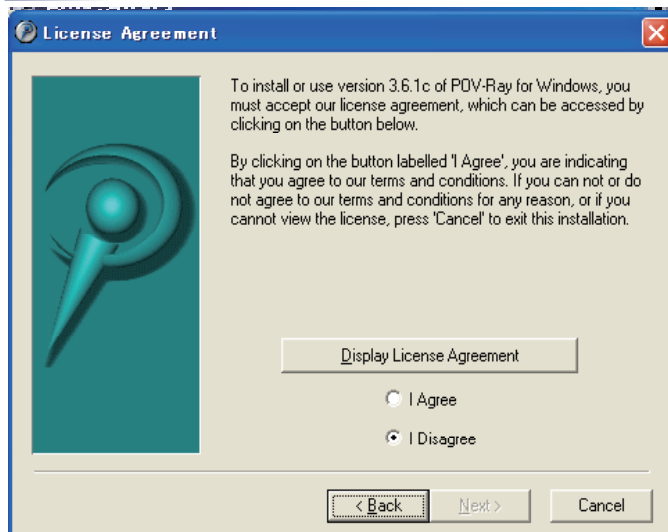


ダブルクリック

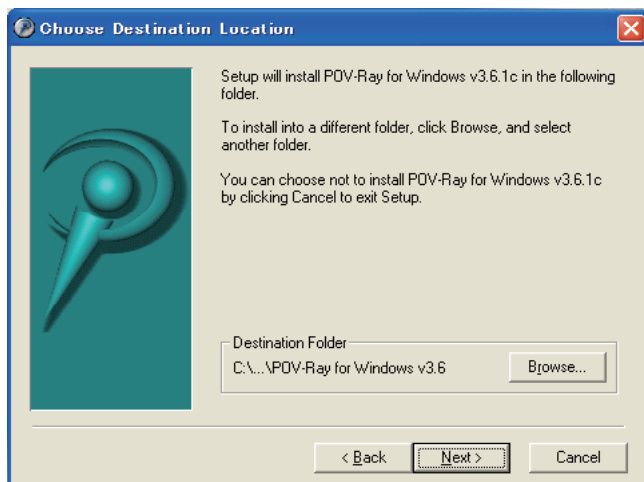
ダウンロードした POV-Ray をインストールします。インストール手順に沿ってインストールしてください。



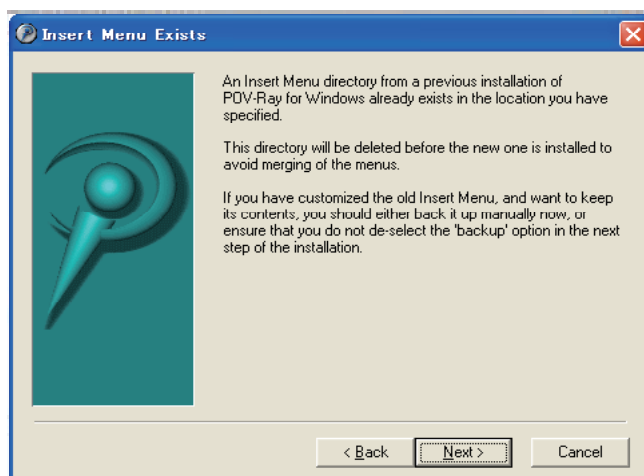
①インストールプログラムを起動して最初に現れる画面です。[Next >] ボタンをクリックしてください。



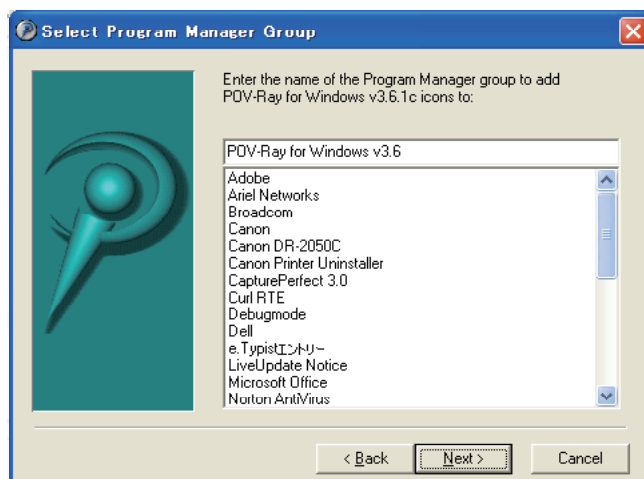
②ライセンス確認の画面です。Display License Agreement をクリックしてライセンス情報を確認後、[I Agree] のオプションボタンをクリックし、



③インストール先フォルダの確認です。そのまま変更せずに [Next >] ボタンをクリックしてください。

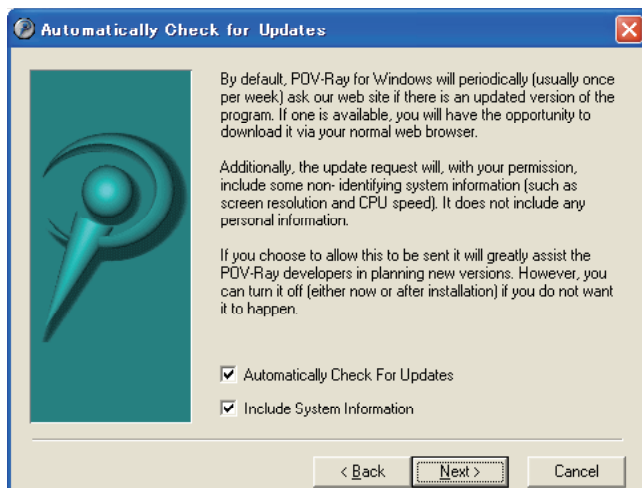


④POV-Rayのインストーラーがファイルを書き換えた場合のファイルバックアップを行うかどうかという問いです。そのまま [Next >] ボタンをクリックしてください。



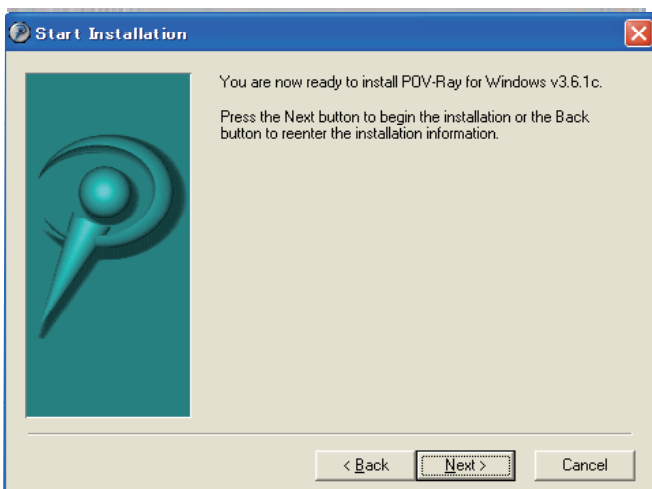
⑤スタートボタンのプログラムリストに追加する名前を指定します。

特に問題がなければ、そのまま [Next >] ボタンをクリックしてください。



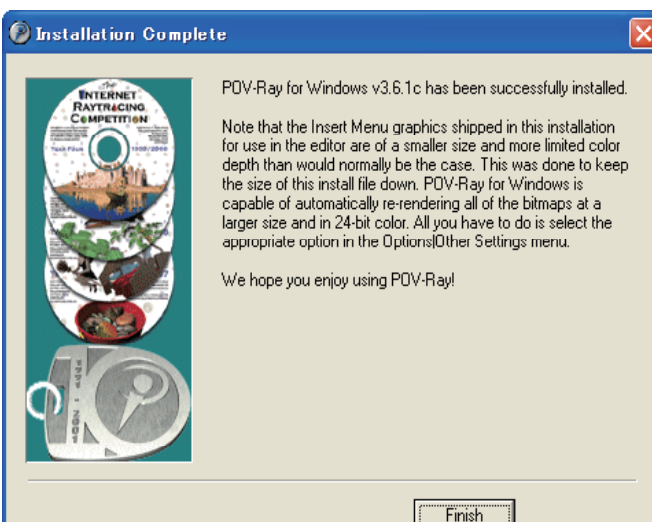
⑥ POV-Ray がアップデートされたり新しい情報が入ったときに自動的に通知するかの設定です。

必要がなければチェックをはずして、[Next >] ボタンをクリックしてください。



⑦ POV-Ray をインストールする準備が出来ました。

[Next >] ボタンをクリックするとファイルのコピーが開始されます。



⑧ ファイルのコピーが完了し POV-Ray のインストールが完了しました。

[Finish] ボタンをクリックしてください。