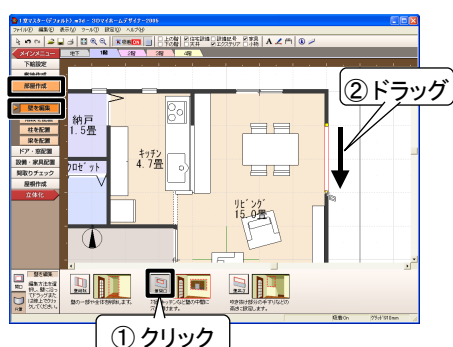


# 造り付けの出窓を作成する

既成の出窓パーツではなく、腰窓を利用したつくり付けの出窓を作成してみましょう。窓枠のパーツは3D多角形ツールを使って作成します。

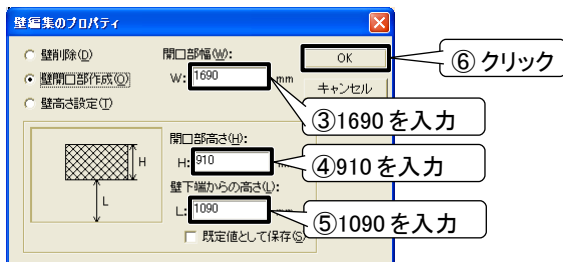
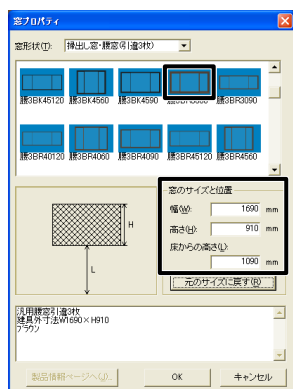


## 腰窓を使ってつくり付けの出窓を作成します

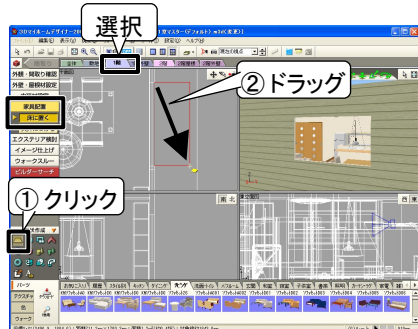


1 出窓にする「腰窓」を選びます。選んだ腰窓のサイズをメモしておきましょう。作例では下の図の腰窓を利用します。利用する腰窓のサイズは [幅] = 1690、[高さ] = 910、配置するときの [床からの高さ] = 1090 です。

2 間取り画面で出窓を作成する部分の壁を編集して、壁開口を作成します。ナビの **部屋作成** > **壁を編集** を選択します。パレットの [壁開口] ボタンをクリックし、出窓を作成する壁をドラッグします。編集した部分をダブルクリックし、[壁編集のプロパティ] で [開口部幅] = 1690、[開口部高さ] = 910、[壁下端からの高さ] = 1090 と入力します。



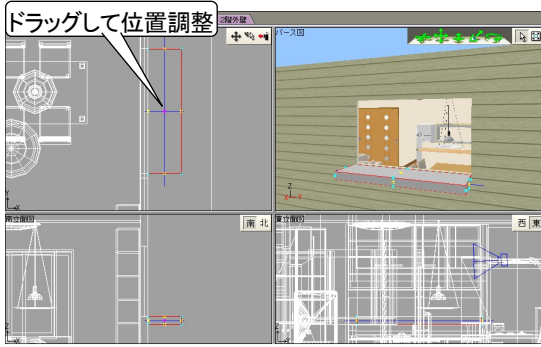
## 出窓の下枠を作成します



1 立体化ボタンをクリックして3D画面を表示し、**形状作成** をクリックして形状作成ツールを表示します。

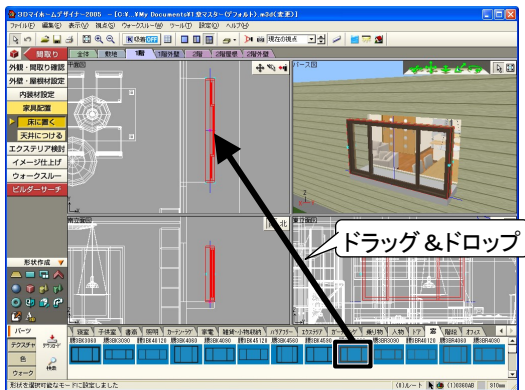
2 ナビを[家具配置][床に配置]に切り替え、[四面図表示] をクリックし、画面を四面図表示に切り替えます。形状作成パレットの [床・天井] をクリックし、平面図でドラッグします。作成した直方体をダブルクリックし、[直方体プロパティ] で [幅] = 450、[奥行] = 1690、[高さ] = 100、直方体の原点は形状の中心にあるので [Z] = 1040 と入力して [OK] をクリックします。





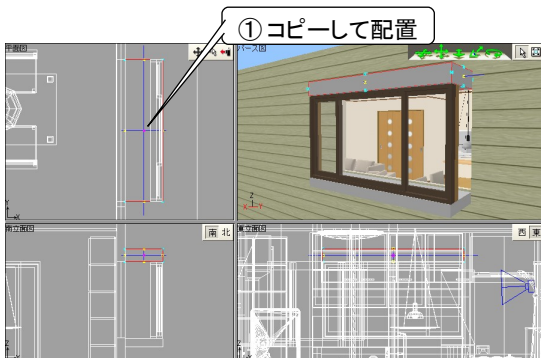
- 3 平面図上でドラッグして、出窓の開口部分に沿うように位置を調整します。

## 窓を配置します



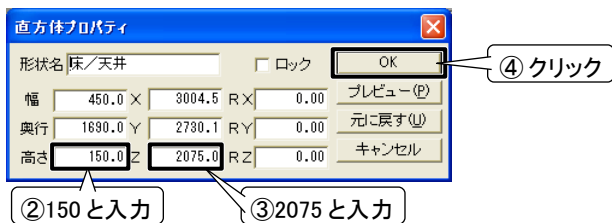
- 1 作成した下枠の上に窓を配置します。パーツパレットの [窓] タブから窓枠用に選んでいた腰窓を選択し、先程作成した下枠の上にドラッグ&ドロップします。
- 2 ドラッグして方向や位置を調整します。

## 上枠を作成します

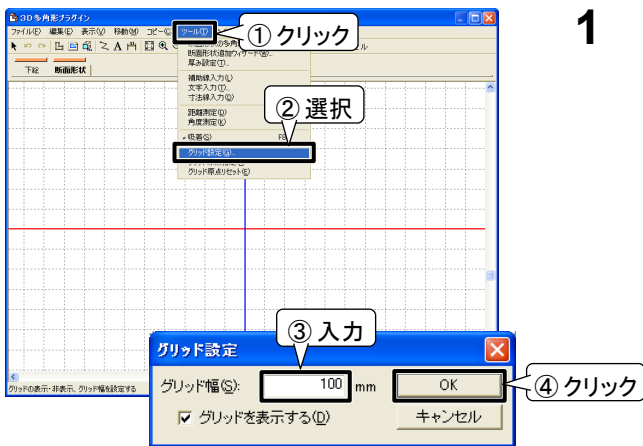



- 1 先に作成した下枠を選択し、キーボードの [Ctrl] + [C] キーを押します。次に、キーボードの [Ctrl] + [V] キーを押します。
- 2 上枠は屋根がかぶるので、下枠より厚い 150mm で作成します。

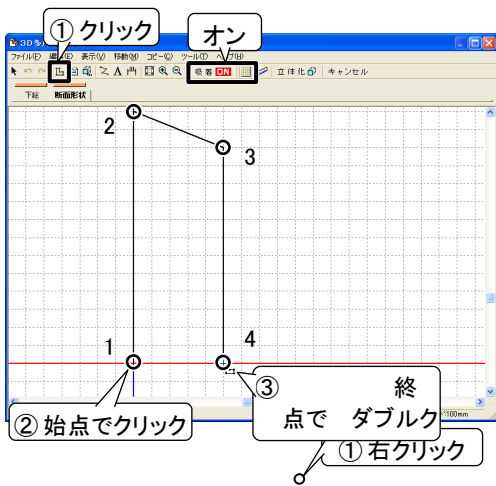
コピーしたパーツをダブルクリックし、[直方体プロパティ] で [高さ] = 150、[Z] = 2075 と入力します。平面図上でドラッグして位置を調整します。





### 3D多角形ツールで横枠を作成します。

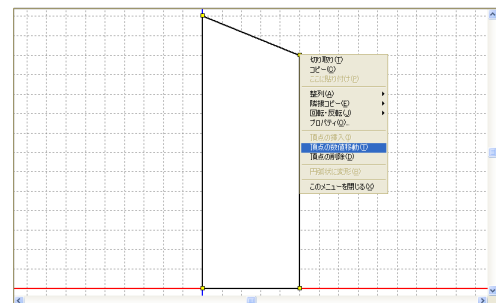


- 1 形状作成パレットで [3D 多角形]  をクリックし 3D 多角形プラグインを起動します。[ツール] メニューから [グリッド設定] を選択します。横枠パーツを作成しやすいように、[グリッド設定] で [グリッド幅] に 100 と入力して [OK] をクリックします。



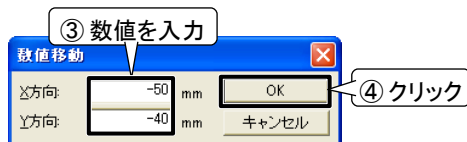
- 2 [吸着タイプ] を ON  にし、ツールバーの [多角形入力]  をクリックします。

作図エリアで、始点でクリックし、2 点目、3 点目と順にクリックして終点でダブルクリックします。

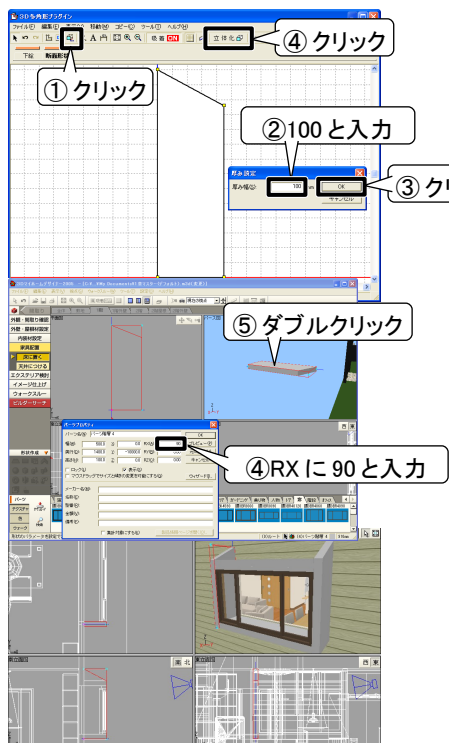


- 3 [3D 多角形プラグイン] の作図エリアはグリッドの 1/2 単位の吸着ができないので、頂点の位置を数値指定して移動させます。

頂点を右クリックし、メニューの [頂点の数値移動] を選択します。[数値移動] で [X 方向]、[Y 方向] に移動させたい距離 (数値) を入力します。作例の図形では、右上の頂点を [X 方向] = -50、[Y 方向] = -40 と入力して [OK] をクリックします。次に右下の頂点を [X 方向] = -50、[Y 方向] = 0 と入力して左に 50mm 移動させます。

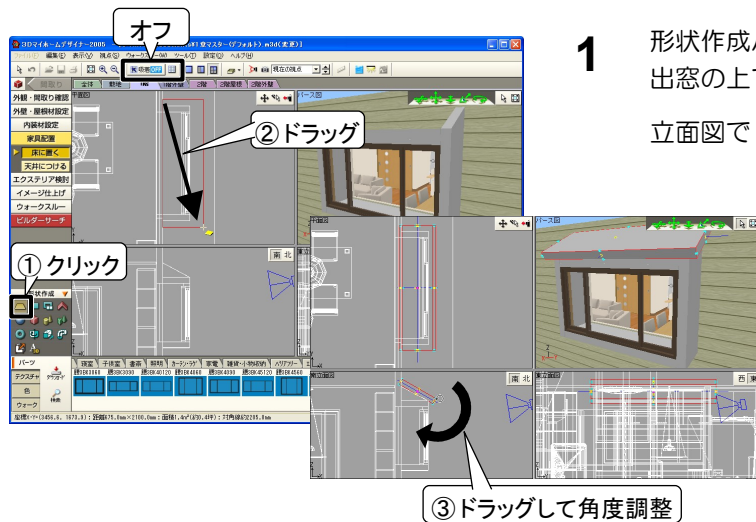


## 作図した形状を立体化します



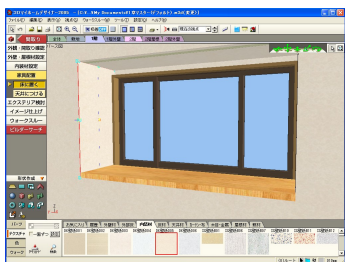
- 1 図形が完成したら [厚み設定] をクリックし、[厚み設定] で [厚み幅] に 100 と入力し、[OK] をクリックします。  
[立体化] をクリックすると立体化されます。
- 2 立体化された直後の形状はとても小さく表示される場合があるので、見失ったら [全体表示] をクリックして拡大表示させます。  
作成した形状をダブルクリックし、[パーツプロパティ] の [RX] に 90 と入力して [OK] をクリックします。
- 3 形状をドラッグして出窓のところまで移動させ、位置や向きを調整します。
- 4 配置した横枠をコピーして、反対側にも配置します。

## 屋根を作成します



- 1 形状作成パレットの [床・天井] をクリックし、平面図の出窓の上でドラッグします。  
立面図でドラッグして、角度や位置を調整します。

## テクスチャを貼って仕上げます



1

テクスチャパレットからテクスチャを選択し、出窓の内側と外側にドラッグ&ドロップして仕上げます。



壁開口した部分は壁の断面が見えてしまうので、出窓の下枠と同じように板を作成し、厚みを2mm位に設定して壁に沿うように配置してテクスチャを貼ると、美しく仕上がります。

