

目次

基本の自動生成	2
軒高領域	4
軒先基準領域	6
自動生成の応用①（自動生成前）	8
部分切妻線分	8
屋根切取領域	8
自動生成の応用②（自動生成後）	9
切妻変更	9
入母屋変更 / 寄棟変更	9
母屋下がり変更	9
勾配変更	9
練習問題	10
問題①	10
問題②	12
問題③	14

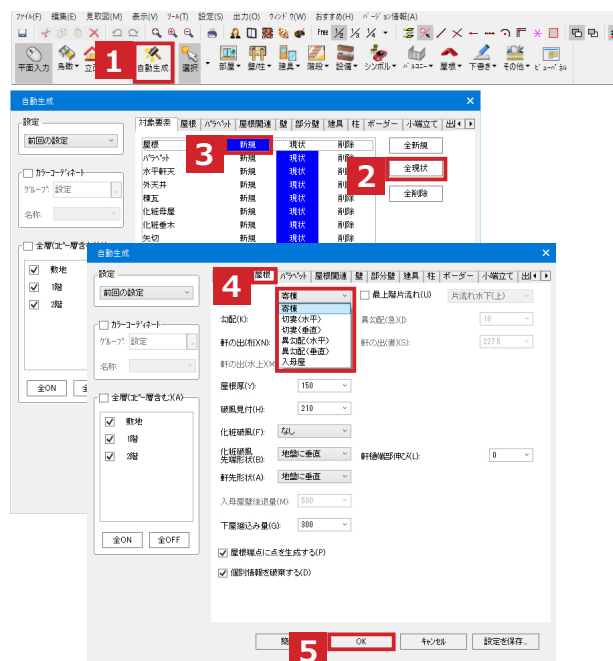
屋根の自動生成

基本の自動生成

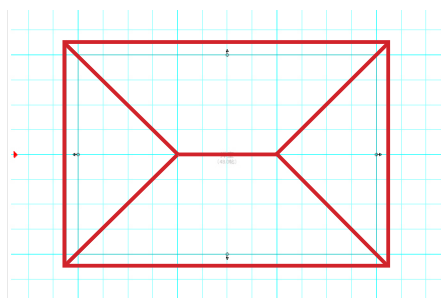
Walk in home Plus では、形状や勾配、軒の出等を指定して、屋根の形を自動で作成できます。

- 1 「自動生成」をクリックします。
- 2 「全現状」をクリックし、「屋根」の項目のみ
- 3 「新規」にします。
- 4 「屋根」のタブより、形状や勾配、軒の出等を指定し、
- 5 「OK」をクリックすると生成されます。

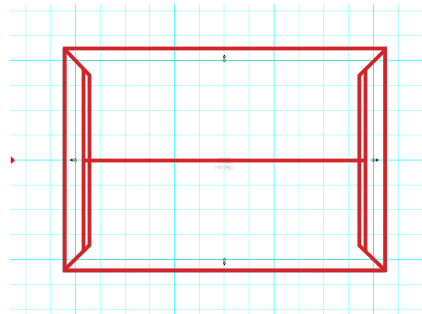
自動生成でできる屋根の形状を紹介します。



【寄棟】

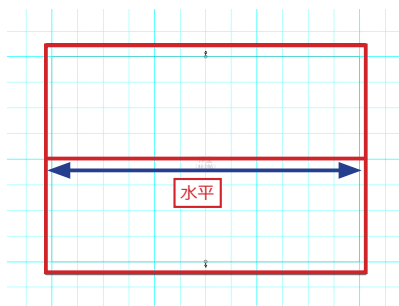


【入母屋】



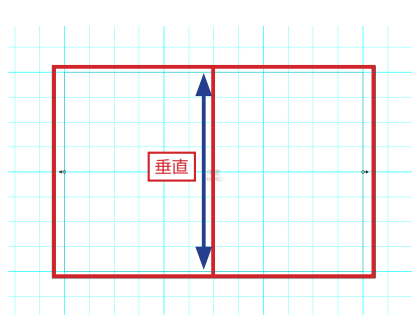
【切妻（水平）】

平面で見たとき、棟が画面に対して水平になり屋根が上下に分かれます。



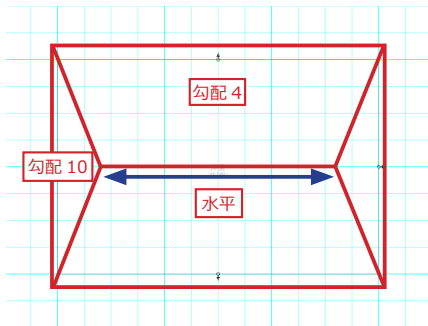
【切妻（垂直）】

平面で見たとき、棟が画面に対して垂直になり屋根が左右に分かれます。



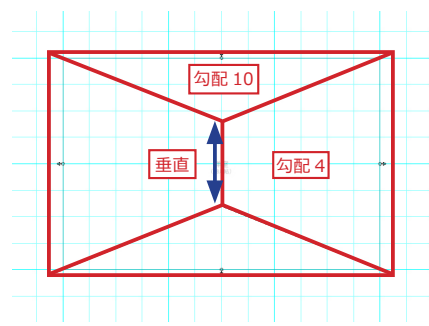
【異勾配（水平）】

平面で見たとき、棟のラインが画面に対して水平になります。



【異勾配（垂直）】

平面で見たとき、棟のラインが画面に対して垂直になります。

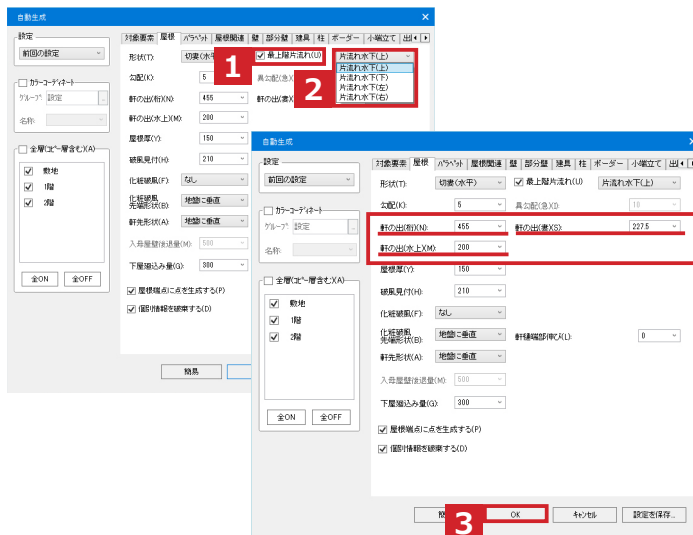


【片流れ屋根】

片流れの屋根の場合は、

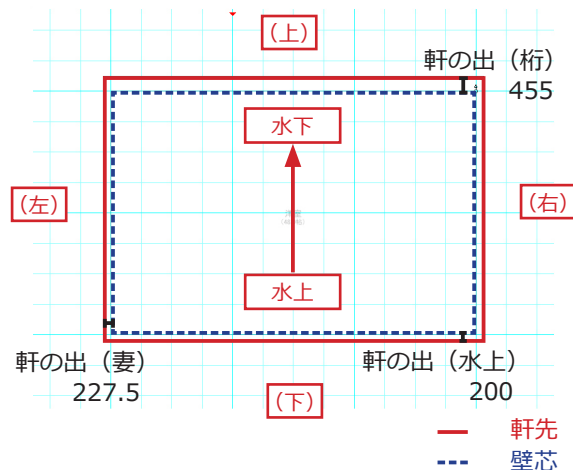
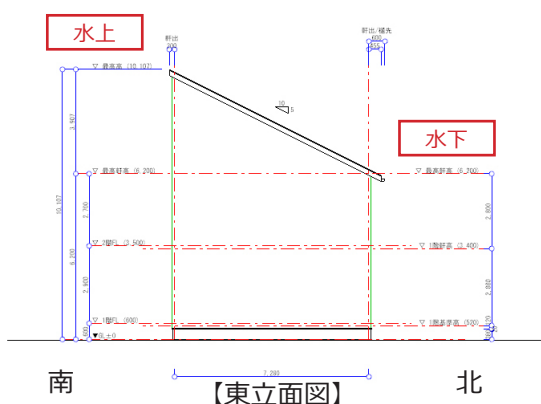
1「最上階片流れ」にチェックを入れ、2 流れ方向を決めます。

勾配、軒の出等を設定して 3「OK」をクリックすると生成されます。



※片流れ水下…水の流れる方向

※上下左右は平面図で見たとき水下を



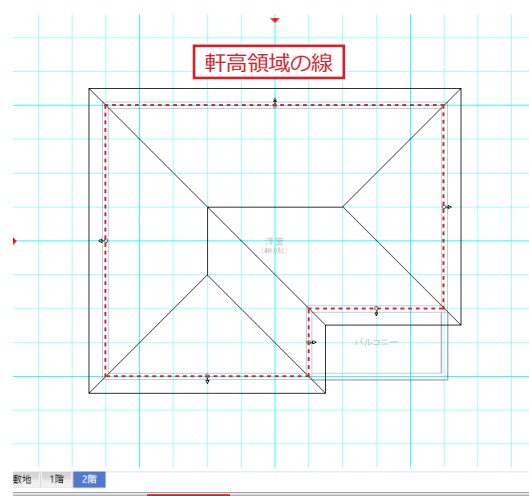
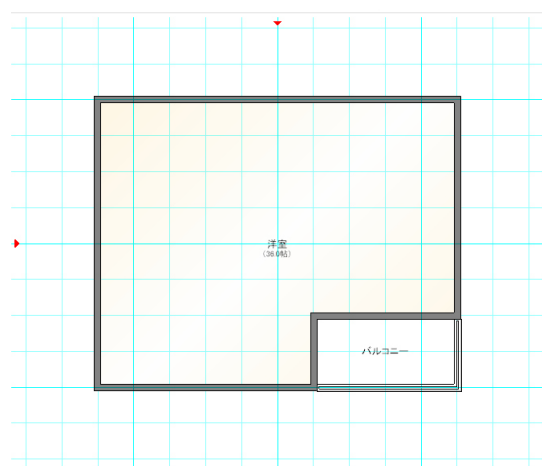
屋根生成補助

軒高領域

屋根の自動生成は、軒高領域をもとに生成されます。

軒高領域とは、軒の位置を表すラインになります。

自動で作成される軒高領域は、基本的に間取りに沿って作成されるので、ベランダやポーチの上などに屋根をかけたい場合はあらかじめ軒高領域を設定しておく便利です。



※軒高領域は屋根生成補助レイヤーに入力されます。

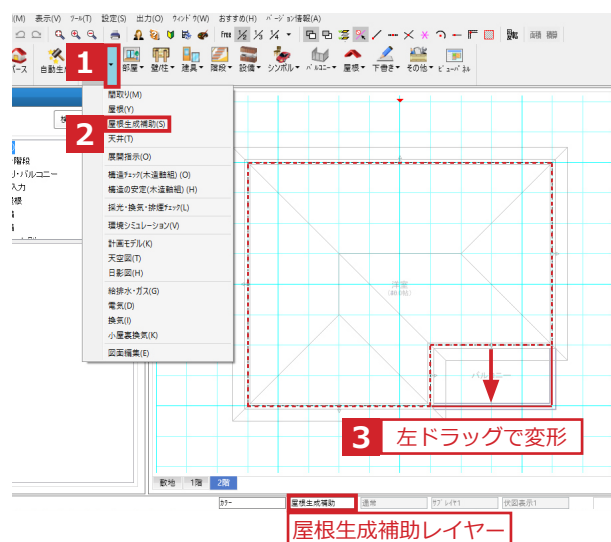
では、上記のプランでバルコニーの上部にも屋根をかけていきます。

軒高領域を指定せず自動生成するとバルコニー上部には屋根はかかりません。

そのまま自動生成すると間取りに沿って軒高領域が生成されるので変更していきます。

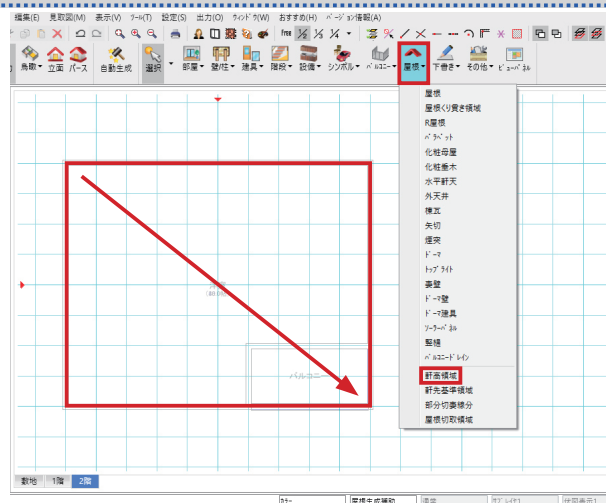
1 選択横のプルダウンから 2「屋根生成補助」をクリックし、屋根生成補助レイヤーを開きます。

3 左ドラッグでバルコニーまで含んだ形に変更します。

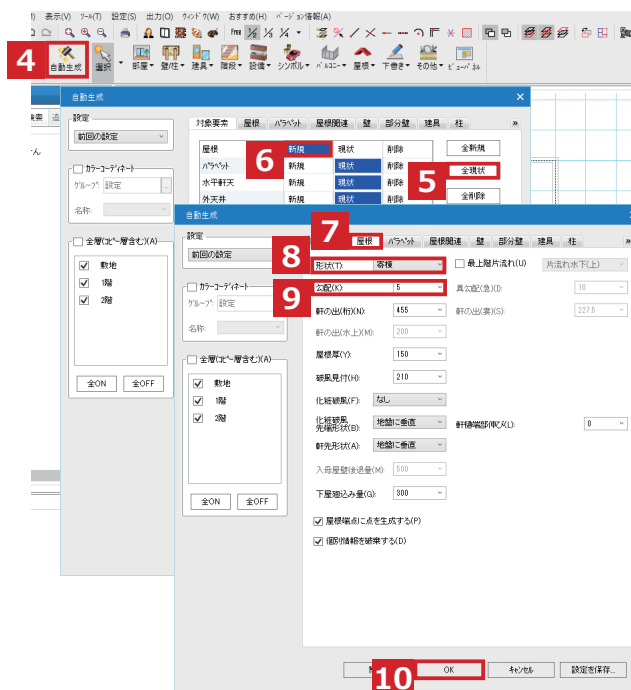


+ 補足

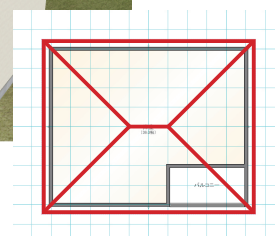
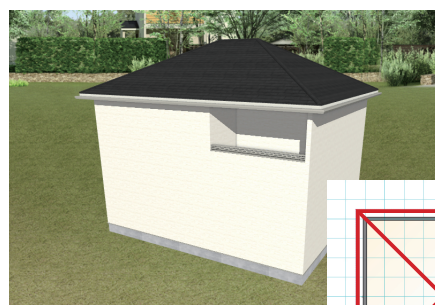
屋根の自動生成をしていない場合は、軒高領域が作成されていません。
新規で入力する場合は、「屋根」から「軒高領域」で入力します。



- 4 「自動生成」をクリックします。
- 5 「全現状」をクリックし「屋根」の項目を
- 6 「新規」にします。
- 7 「屋根」のタブより、「形状」を8 「寄棟」、
- 「勾配」を9 「5」に設定し、10 「OK」をクリックします。



屋根が完成しました。



軒先基準領域

軒先基準領域とは、軒先の位置を表すラインになります。

屋根の軒先は、何も設定しなければ軒高領域と同じラインで作成されるため、軒高領域と軒先のラインが異なる場合は、軒先を指示する必要があります。

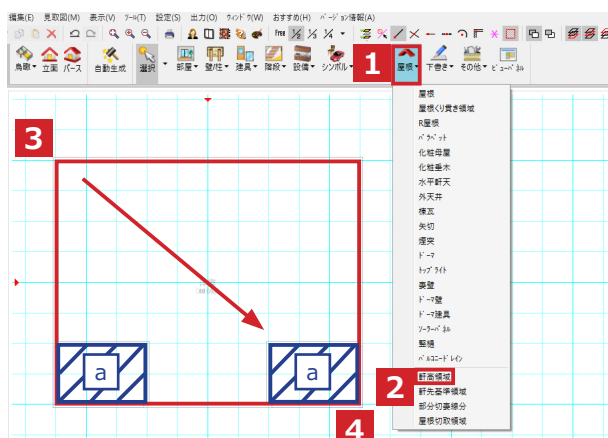
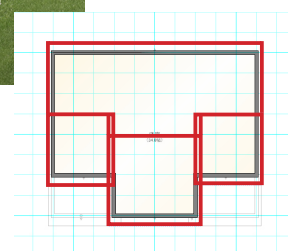
右図のように、凹凸のある間取りで自動生成をすると棟が複数になります。

今回は棟が1つの屋根を作るので、軒高領域を設定します。

1「屋根」から2「軒高領域」をクリックします。

aを含めた建物の領域を囲います。(3, 4)

この状態で屋根を自動生成でかけると、軒先が軒高領域に沿って生成されます。(右図)



軒先の範囲を指定するために、軒先基準領域を入力します。

5「屋根」から6「軒先基準領域」をクリックします。

「プロパティ」の7「外周領域から生成」をクリックします。

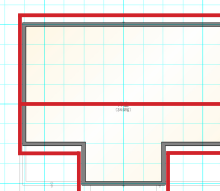
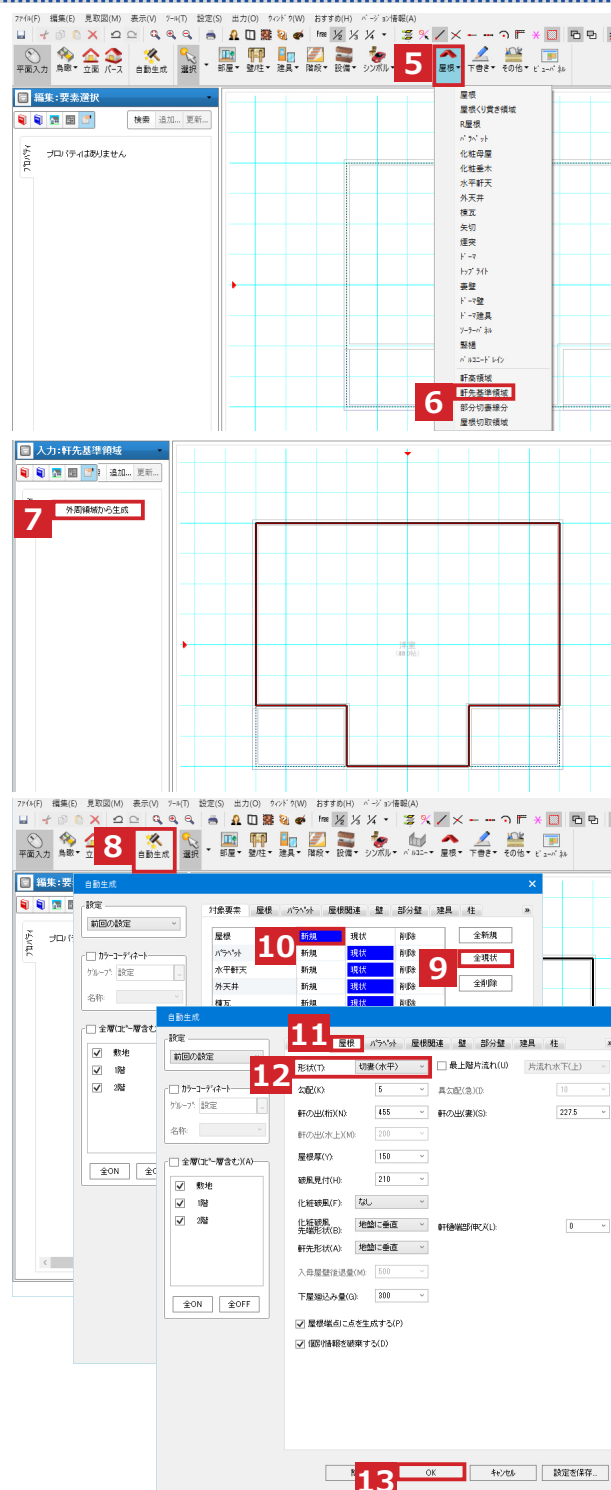
自動生成で屋根を作成します。

8「自動生成」をクリックします。

9「全現状」をクリックし「屋根」の項目を10「新規」にします。

11「屋根」のタブより、「形状」を12「切妻(水平)」に変更し、13「OK」をクリックします。

屋根が完成しました。



自動生成の応用

自動生成の応用①（自動生成前）

屋根の自動生成前に使用すると便利な機能を紹介します。

入力は「屋根生成補助レイヤ」になります。

■部分切妻線分

屋根を部分的に切妻にしたい場合に、指示をしてから屋根の自動生成をします。

1「屋根」から2「部分切妻線分」をクリックし、切妻になる部分を2点指示します。（3, 4）

■屋根切取領域

バルコニーや中庭上部など、屋根がかからないところをあらかじめ指示してから屋根の自動生成をします。

1「屋根」から2「屋根切取領域」をクリックし、屋根を切り取る範囲を指示します。（3, 4）

⚠ 注意

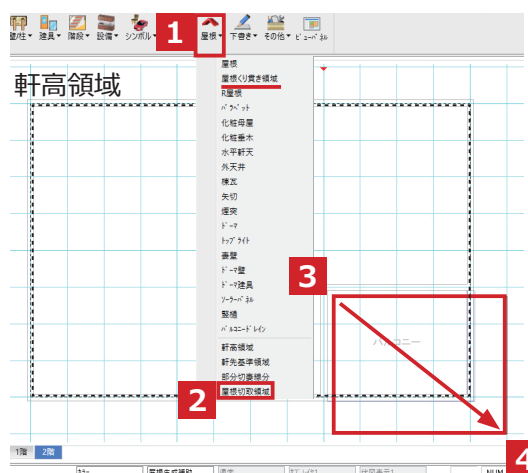
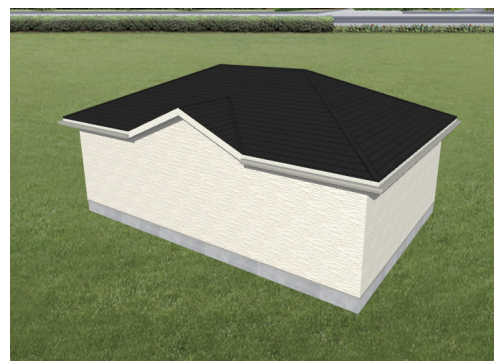
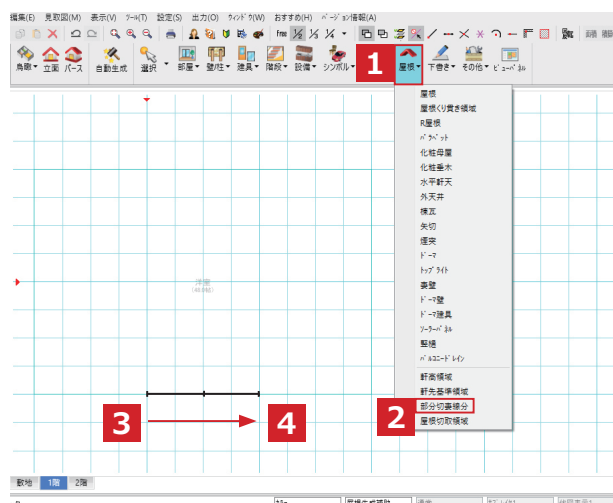
屋根切取領域の端の部分は、屋根よりもはみ出すように囲ってください。

➕ 補足

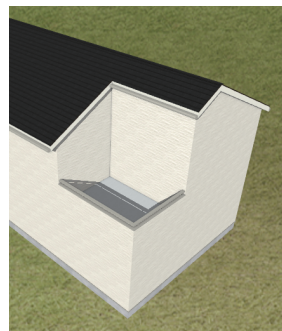
「屋根」の「屋根くり貫き領域」は、屋根生成後に使用します。

屋根くり貫き領域は、ドーナツ型にくり貫く場合に使用します。

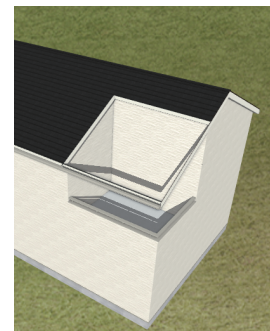
※樋は消えません。



【屋根切取領域】



【屋根くり貫き領域】



自動生成の応用②（自動生成後）

次に、寄棟屋根の自動生成後に使用すると便利な機能を紹介します。

自動生成で寄棟屋根を生成後、

- 1 屋根をクリックします。
- 2 必要に応じて「屋根形状変更時データ」を設定します。
- 3 プロパティより任意の項目を選択します。

■切妻変更

屋根の一面を切妻に変更します。

■入母屋変更 / 寄棟変更

屋根の一面を入母屋に変更します。

また、生成された入母屋屋根の下側の屋根を選択すると、上記の「入母屋変更」が「寄棟変更」に切り替わり、「寄棟変更」をクリックすると寄棟屋根に戻すことができます。

■母屋下がり変更

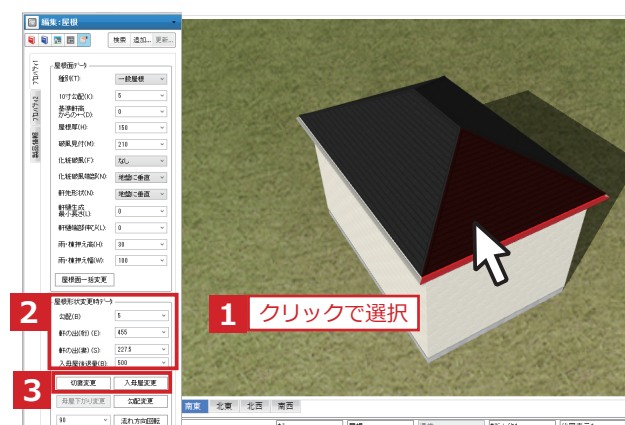
母屋下がりに変更します。

■勾配変更

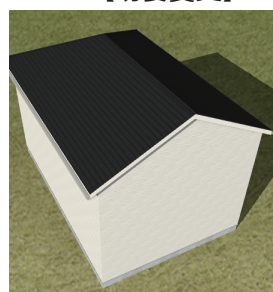
屋根の一面の勾配を変更します。

⚠ 注意

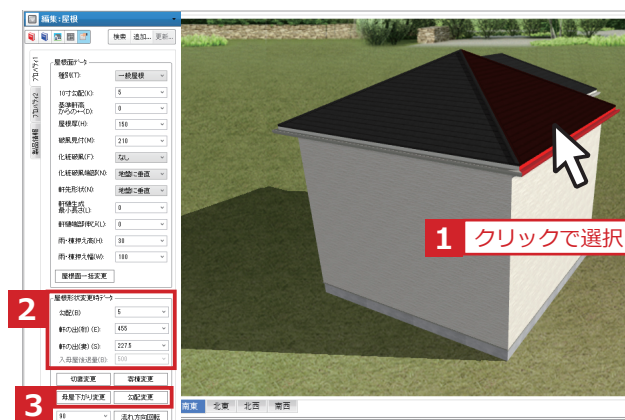
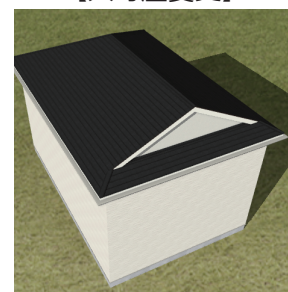
屋根の形状によっては、項目がグレーアウトし、使用できないことがあります。また、図面通りの形状にならない場合は手修正を行ってください。



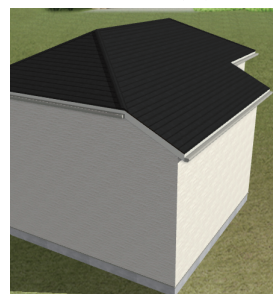
【切妻変更】



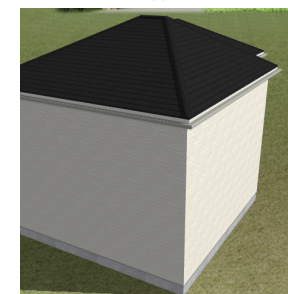
【入母屋変更】



【母屋下がり変更】



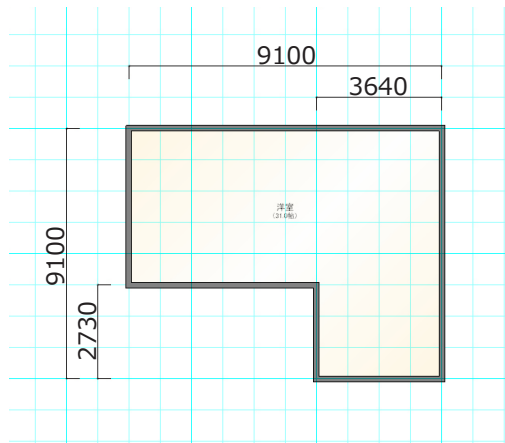
【勾配変更】



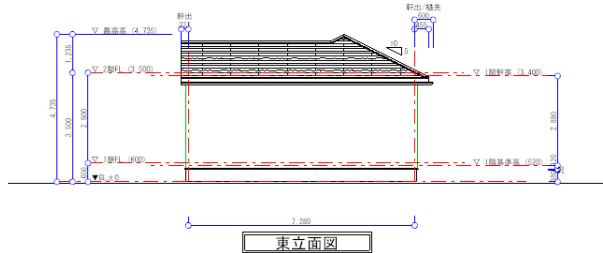
練習問題

自動生成を用いて、さまざまな屋根の入力にチャレンジしてみましょう。
平面図・立面図のあとに解説があります。

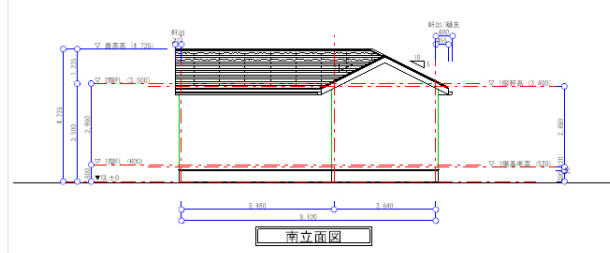
問題①



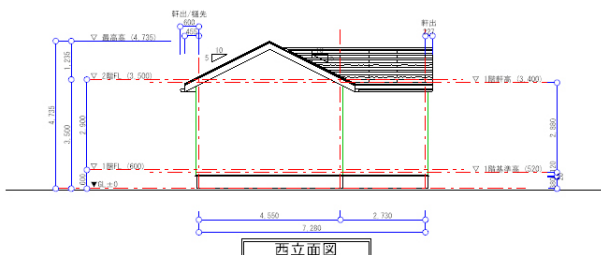
【平面図 - 1F】



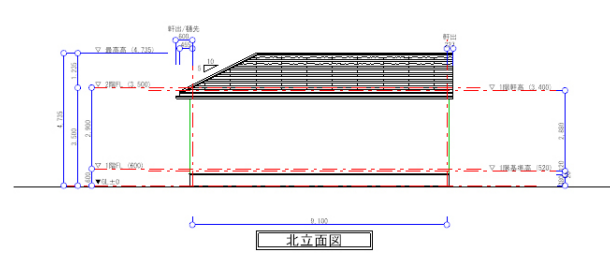
【立面図 - 東】



【立面図 - 南】



【立面図 - 西】



【立面図 - 北】

問題① 解説

ベースは寄棟ですが、一部の屋根が切妻になっています。

このような場合は、まず自動生成で寄棟の屋根を作成し、後から該当の屋根を切妻に変更していきます。

- 1 「自動生成」をクリックします。
- 2 「全現状」をクリックし「屋根」の項目のみ3 「新規」にします。
- 4 「屋根」のタブより、「形状」を5 「寄棟」に変更し、6 「OK」をクリックします。

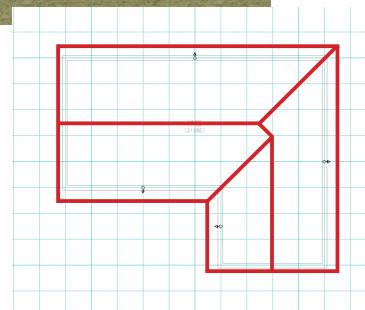
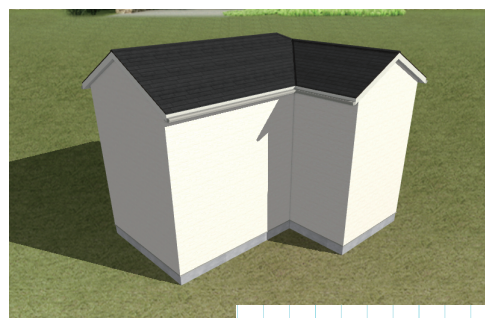
- 7 切妻となる屋根をクリックし、「プロパティ」の8 「切妻変更」をクリックします。

同様の手順で、もう1カ所も切妻に変更します。

+ 補足

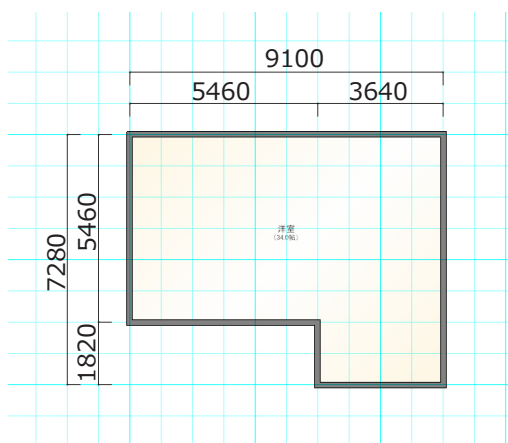
切妻変更はパースからでもできます。

屋根が完成しました。

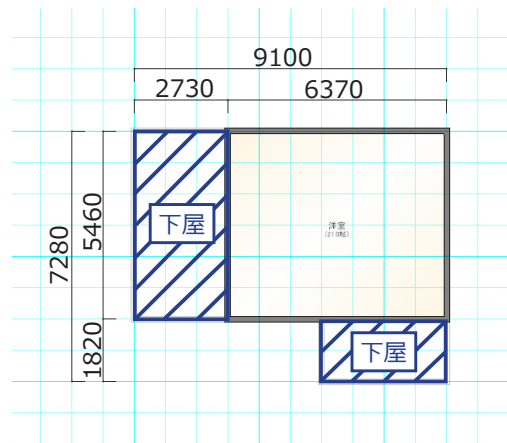


練習問題

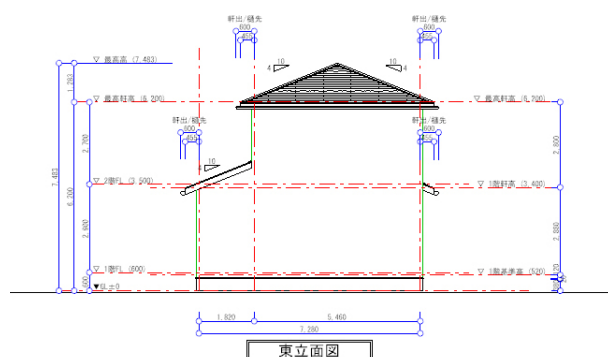
問題②



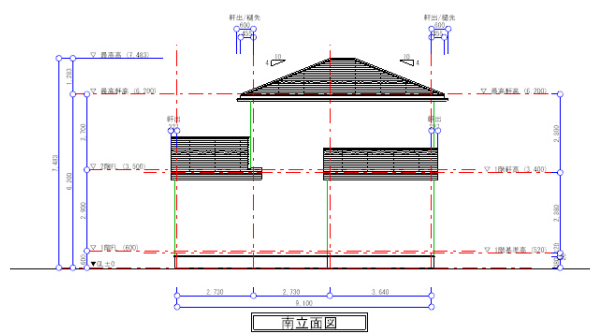
【平面図 - 1F】



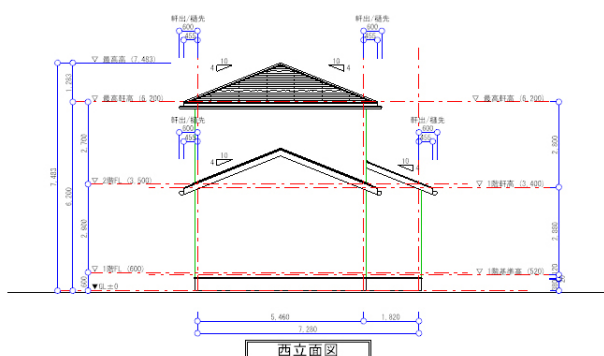
【平面図 - 2F】



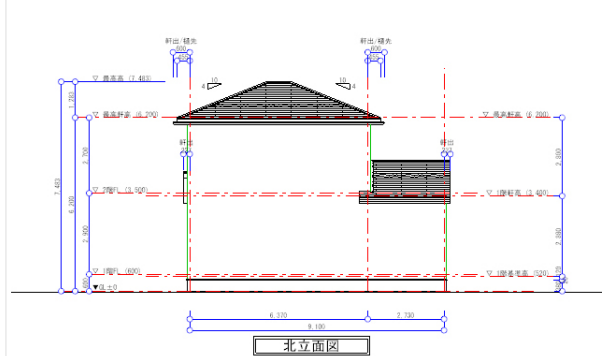
【立面図 - 東】



【立面図 - 南】



【立面図 - 西】



【立面図 - 北】

問題② 解説

1階が切妻、2階が寄棟になっています。
このような場合は、階層ごとに屋根を
自動生成します。

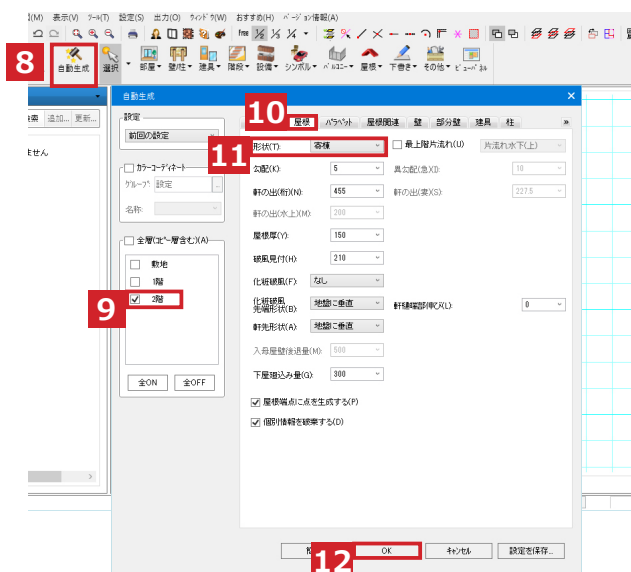
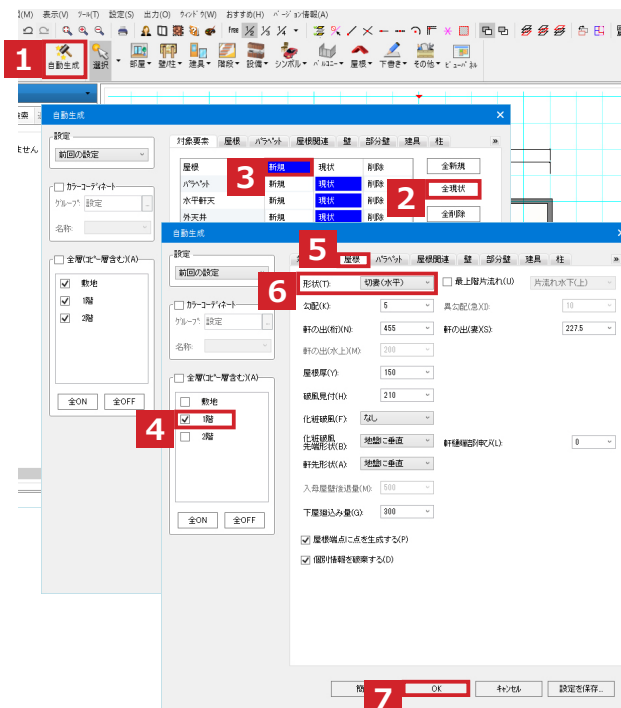
まず1階の屋根を作成します。

- 1 「自動生成」をクリックします。
- 2 「全現状」をクリックし「屋根」の
項目のみ3 「新規」にします。
- 4 1階にのみチェックを入れ、5 「屋根」の
タブより、「形状」を6 「切妻（水平）」に
変更し、7 「OK」をクリックします。

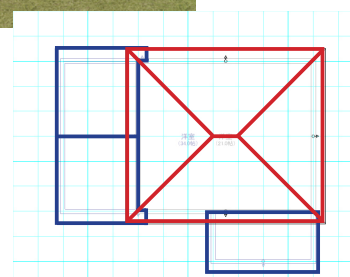
同じ要領で、2階の屋根を作成します。

- 8 「自動生成」をクリックします。
- 9 2階にのみチェックを入れ、10 「屋根」
のタブより、「形状」を11 「寄棟」に変更し、
12 「OK」をクリックします。

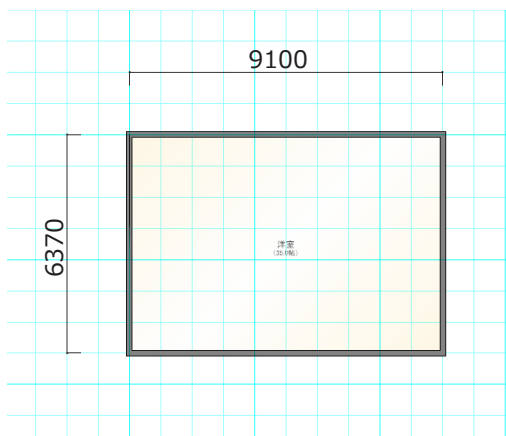
屋根が完成しました。



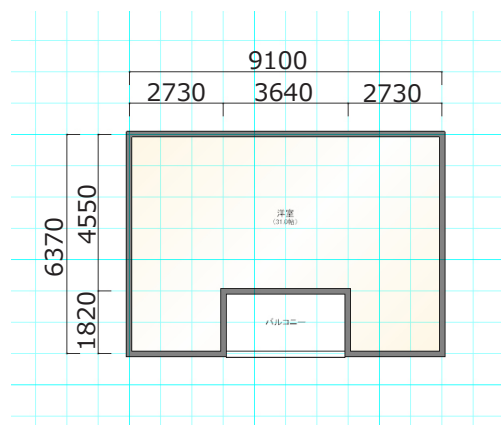
— 2F 屋根
— 1F 屋根



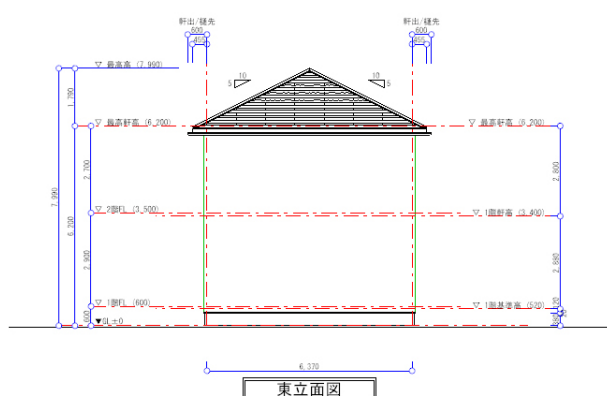
問題③



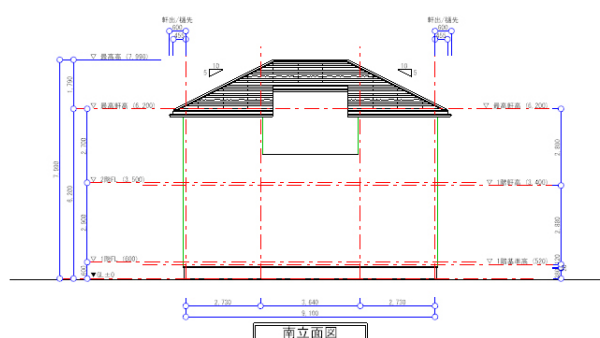
【平面図 -1F】



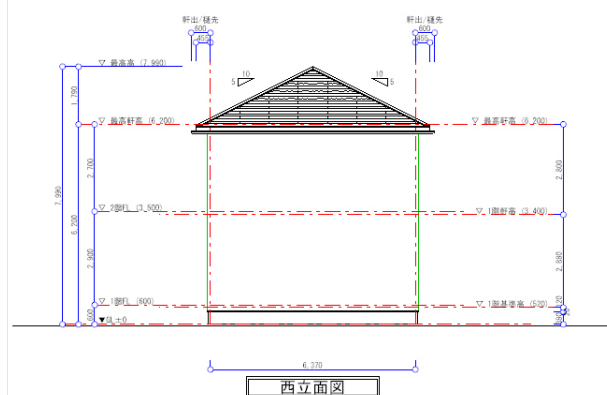
【平面図 -2F】



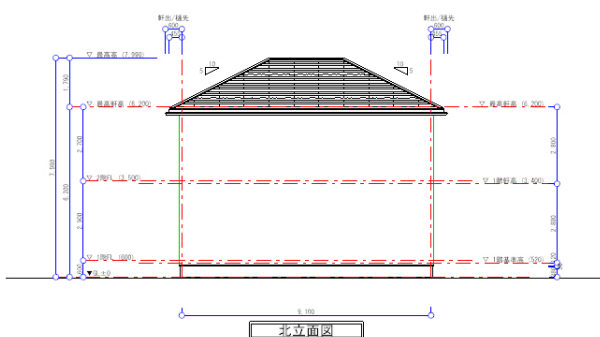
【立面図 - 東】



【立面図 - 南】



【立面図 - 西】



【立面図 - 北】

問題③ 解説

棟が1つでバルコニー部分には屋根がかかっていません。このような場合は軒高領域と軒先基準領域を使います。

まずは軒高領域を設定します。

1「屋根」から2「軒高領域」を選択し、バルコニーを含めた建物の領域を囲います。

次に軒先基準領域を設定します。

「屋根」から3「軒先基準領域」を選択し、4「外周領域から生成」をクリックします。

その後、屋根を自動生成していきます。

5「自動生成」をクリックします。

6「全現状」をクリックし「屋根」の項目のみ7「新規」にします。

8「屋根」のタブより、「形状」を9「寄棟」に変更し、10「OK」をクリックします。

屋根が完成しました。

