

FAQ 屋根伏図の入力

屋根の入力方法

EyeCADでの屋根入力は、自動入力と手動入力の2種類に大別することができます。

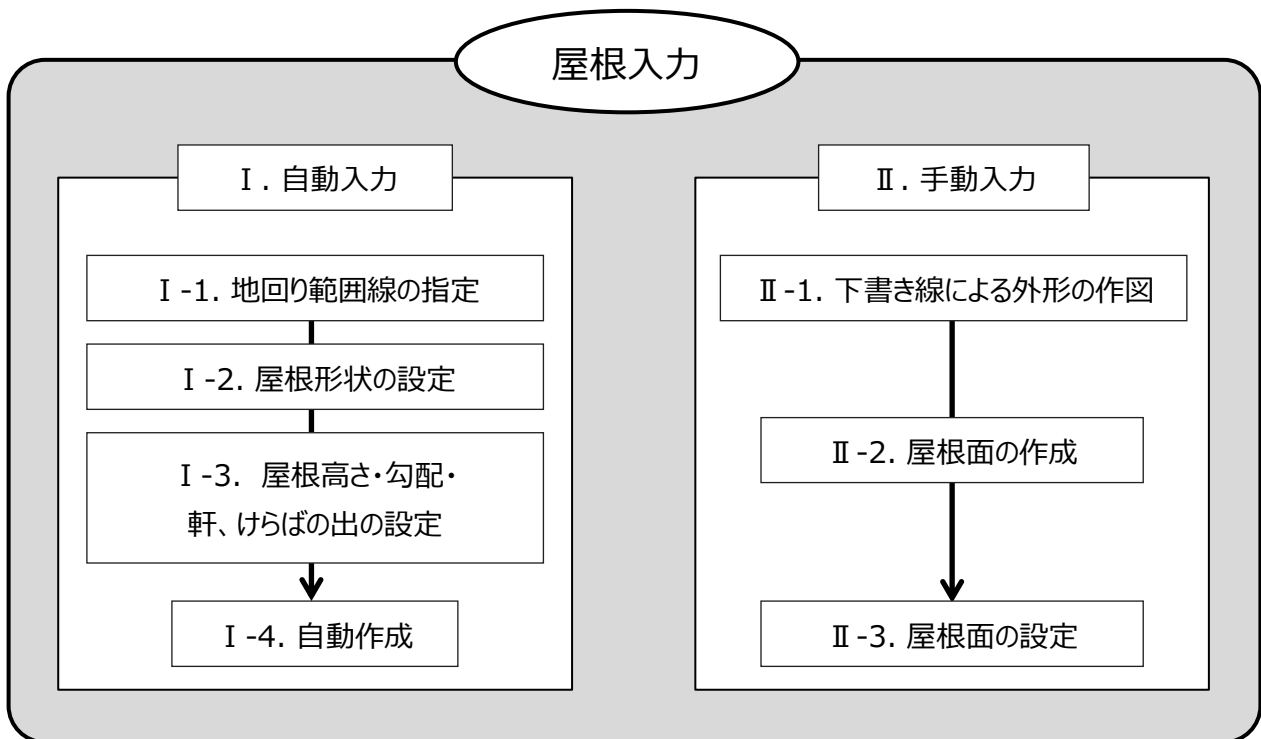
自動入力は、「地回り範囲線」を用い、屋根のかかる範囲を指定し、そこから屋根形状、高さ、勾配、軒・けらばの出を設定することで、自動で屋根面を作成する方法です。

手動入力は、軒・けらばの出まで含んだ外形を手動で作図し、それによって作成した屋根面に、高さや勾配の設定を与える方法です。

寄棟や切妻、1面だけの片流れ等、形状が複雑でない屋根については、自動入力で簡単に入力することができます。

一方、段違い片流れや、様々な形状が組み合わさった屋根等は、手動で入力する必要があります。

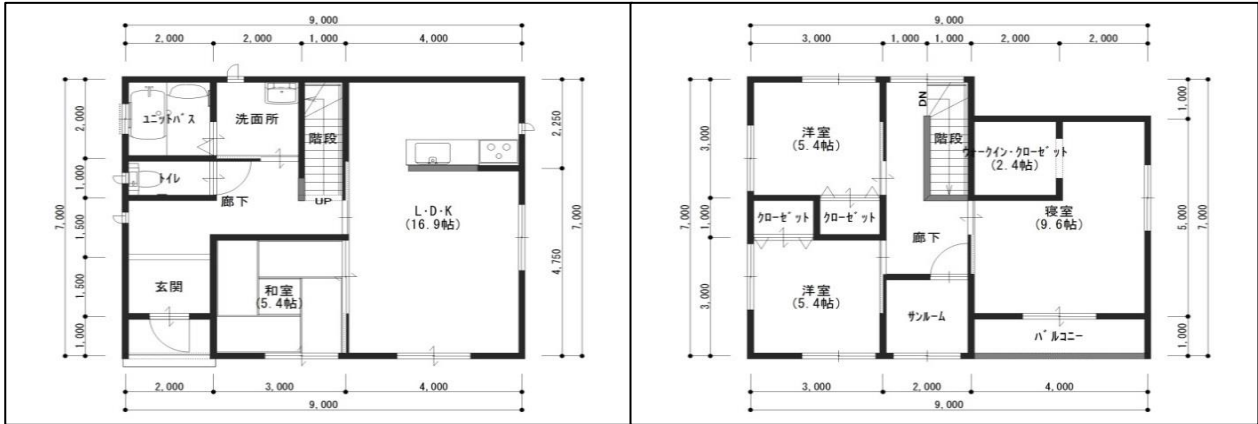
この補足では、自動入力方法の詳細を解説していきます。



	I. 自動入力	II. 手動入力
メリット	入力が簡単・プラン変更が容易 3Dで確認しつつ作成できる	複雑な屋根形状に対応できる
デメリット	複雑な屋根形状や2か所に分かれた 屋根には対応できない	入力の手間が大きい プラン変更に対応しづらい

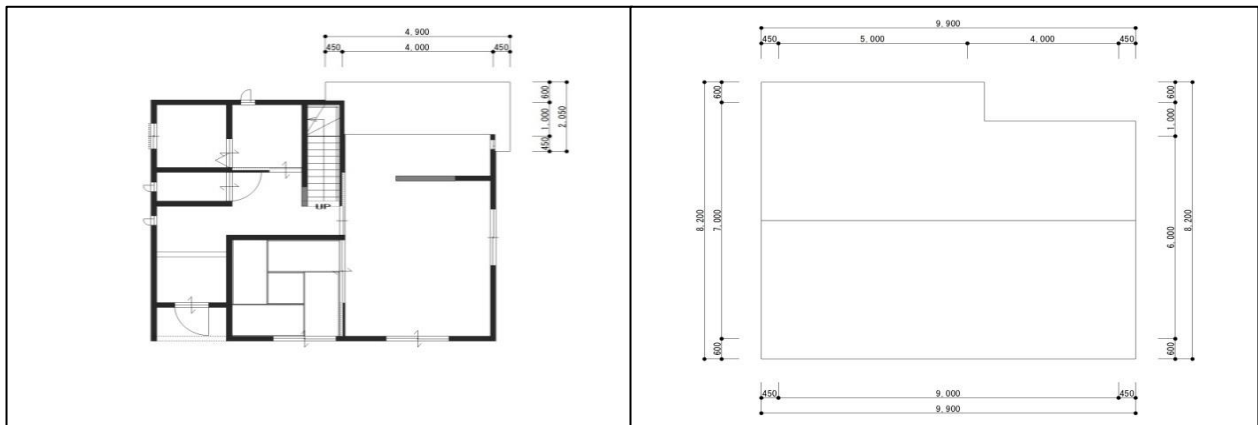
I. 屋根の自動入力

次のようなプランに、切妻の屋根と片流れの下屋を作成します。



【1階プラン図】

【2階プラン図】



【1階屋根伏図】

【2階屋根伏図】



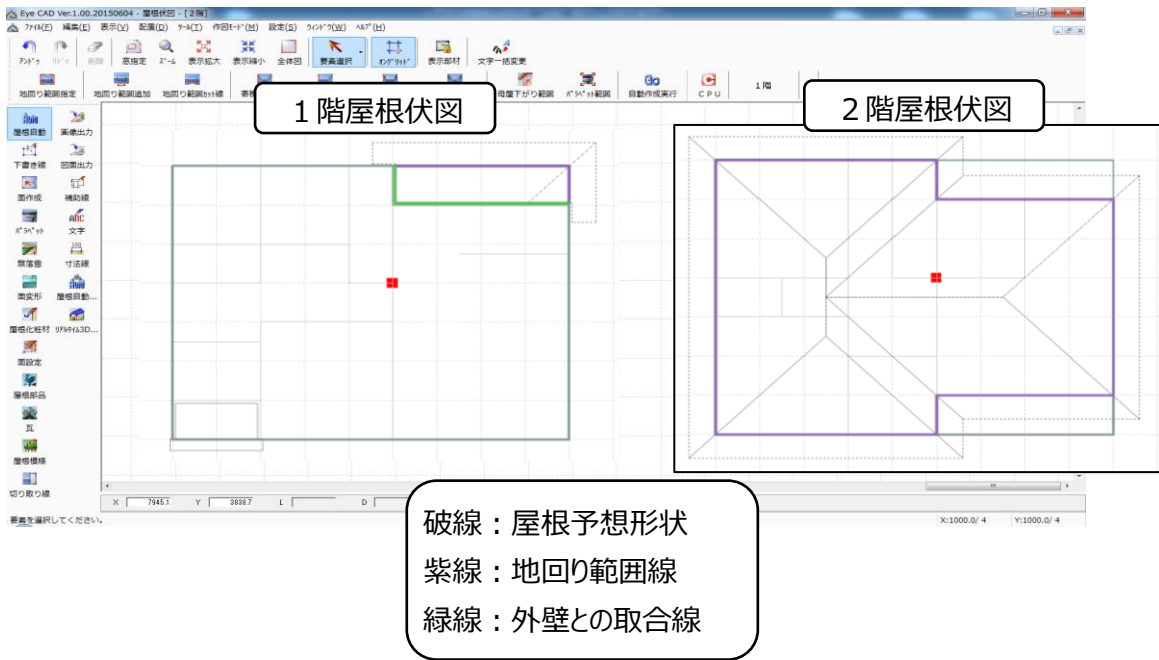
I -1. 地回り範囲線の指定

屋根を自動入力する際は、「地回り範囲線」が入力されている必要があります。

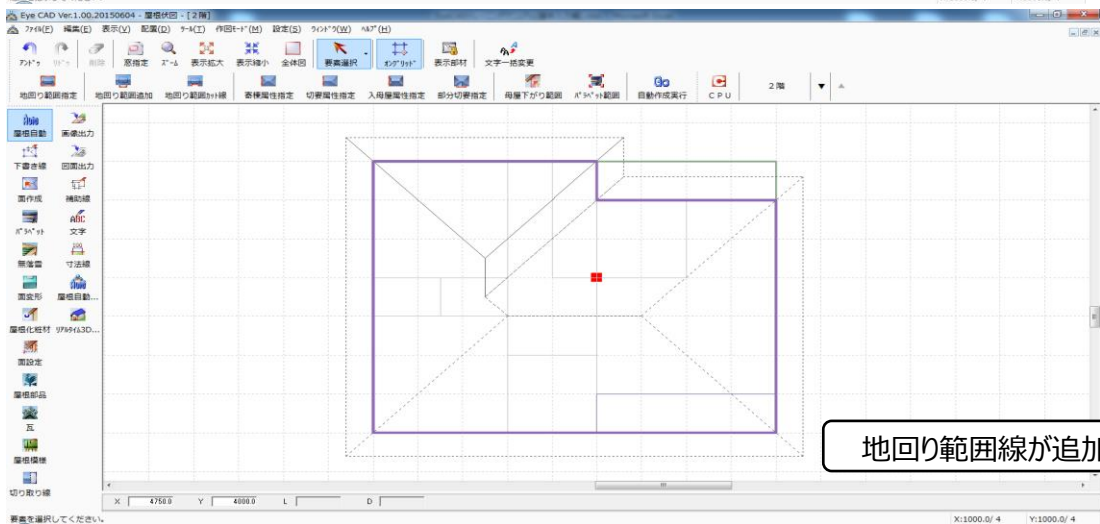
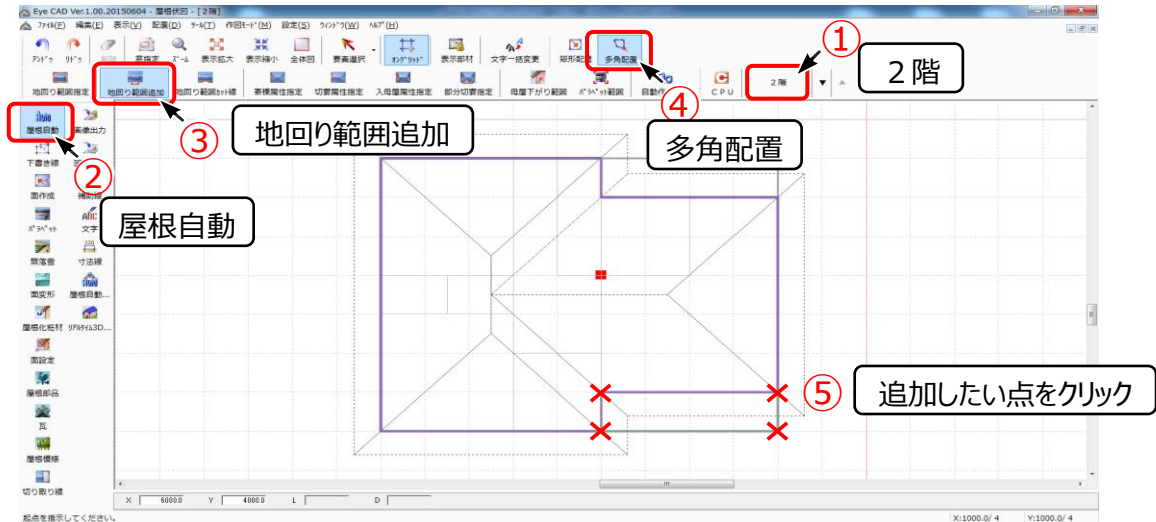
屋根高さや軒・けらばの出の設定は、地回り範囲線の位置を基準としています。

- ・屋根高さ：地回り範囲線の位置を屋根の基準位置と考え、この位置でのGLからの高さを設定します。
- ・軒・けらばの出：地回り範囲線の位置を屋根の基準位置と考え、この位置からの軒・けらばの出を設定します。

地回り範囲線は、屋根伏図を開いた際に、建物の外周に沿って自動的に生成されます。しかし、インナーバルコニー等の場合は、屋根をかけた範囲と一致していないこともありますので、まずは地回り範囲線をきちんと指定することが必要となります。

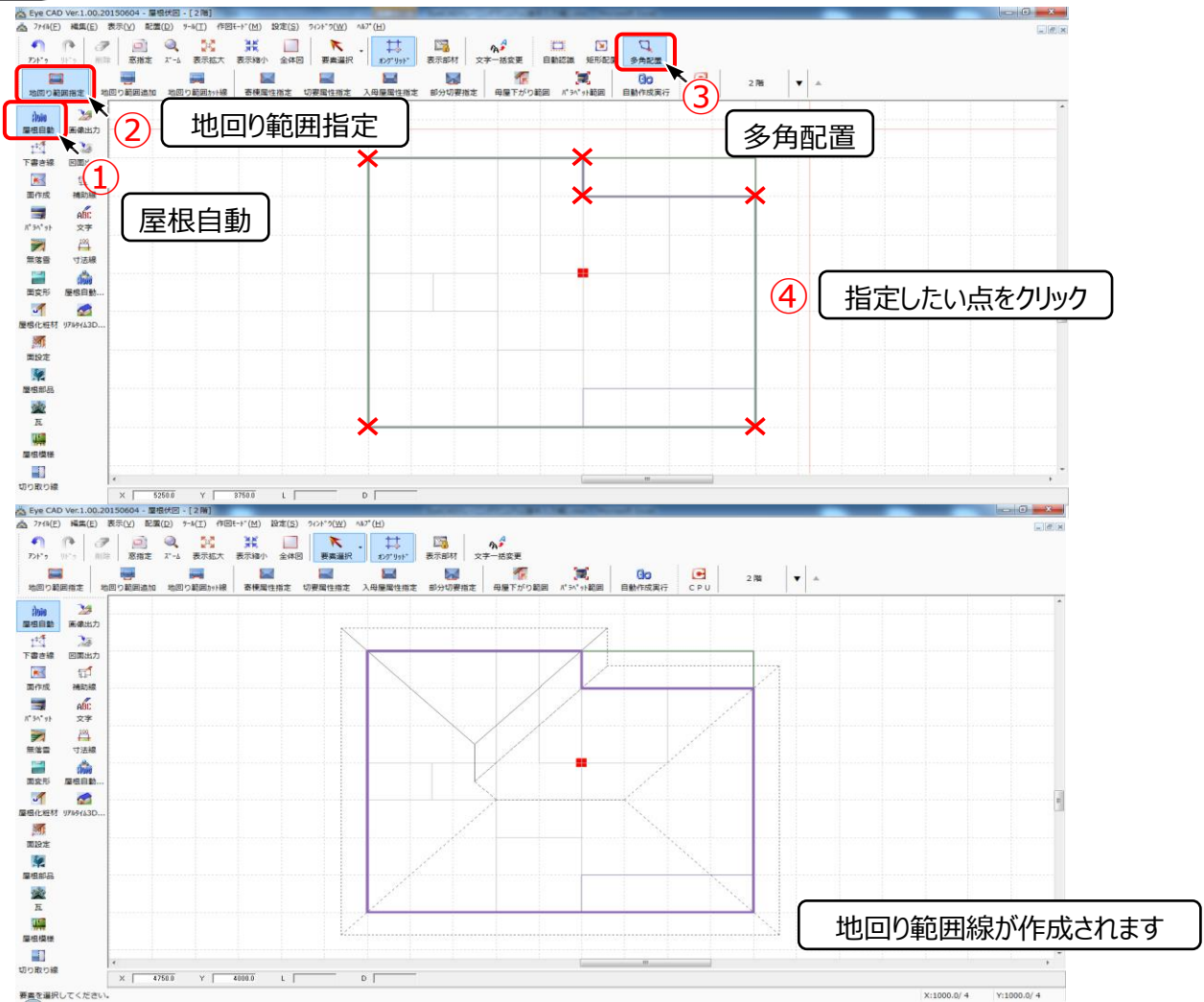


今回は、地回り範囲線がバルコニーの上にかかっていないため、範囲を追加します。





地回り範囲線が存在しない場合は、範囲を指定する必要があります。

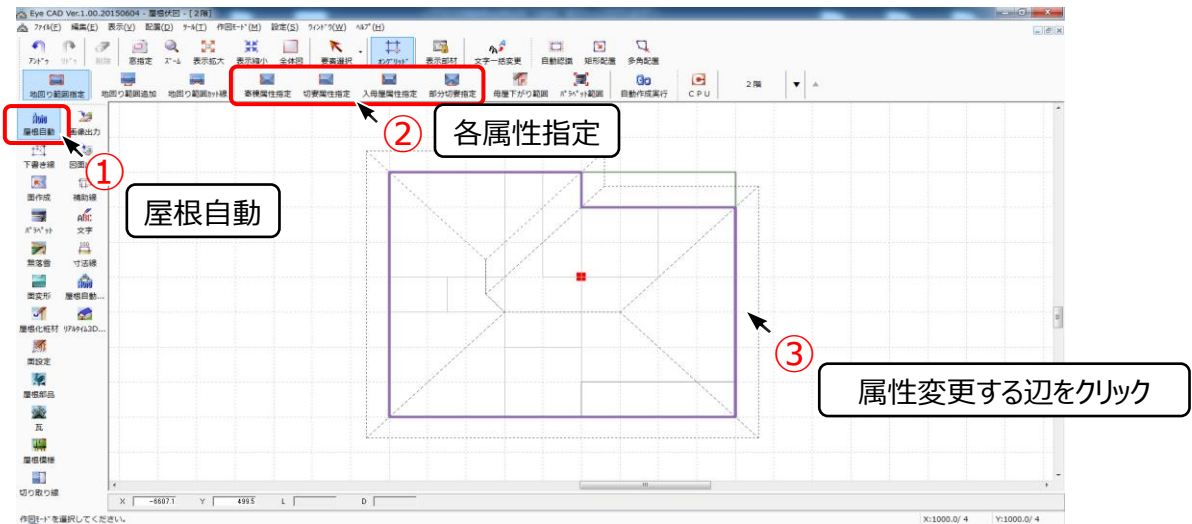


I -2. 屋根形状の設定

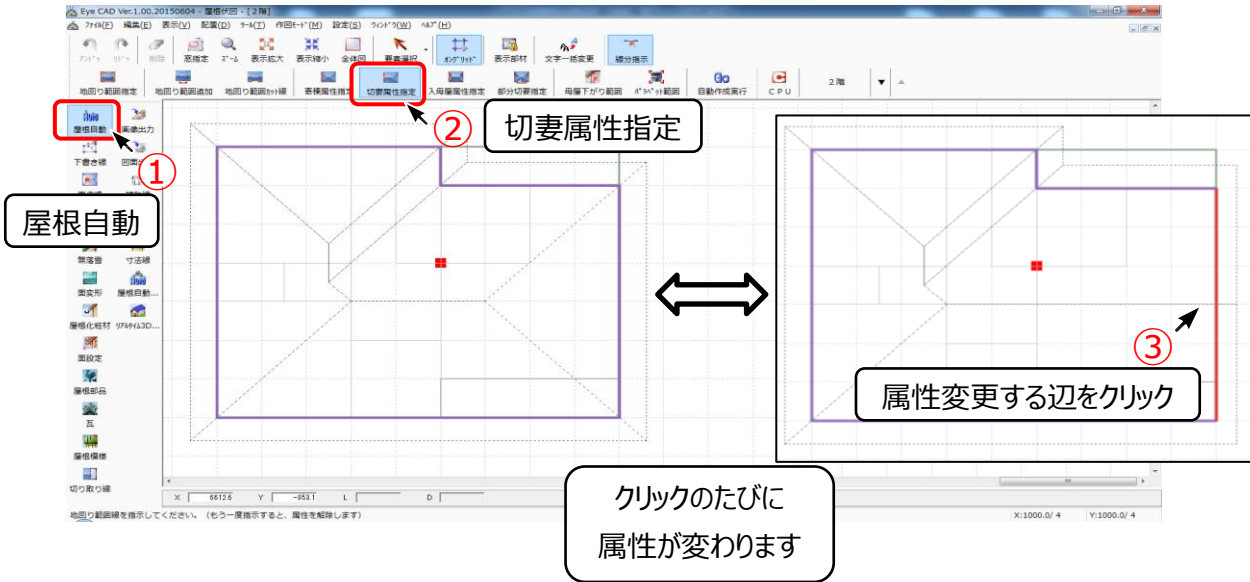
地回り範囲線を用いる場合には、各辺の属性を指定する必要があります。

入力された直後の地回り範囲線は、寄棟の属性を持っています。(紫色の線は寄棟属性であることを表しています)

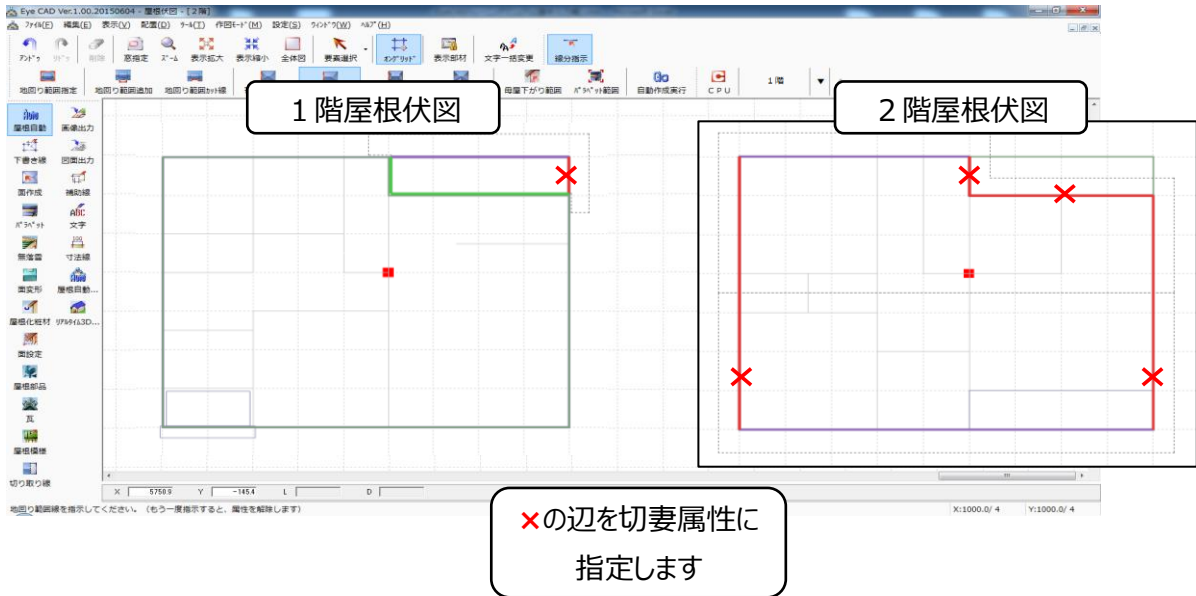
上部のアイコンには寄棟・切妻・入母屋・部分切妻のそれぞれの属性を指定するアイコンがあるので、これらを用います。



今回のプランは切妻屋根のため、妻面となる辺を切妻属性に指定します。

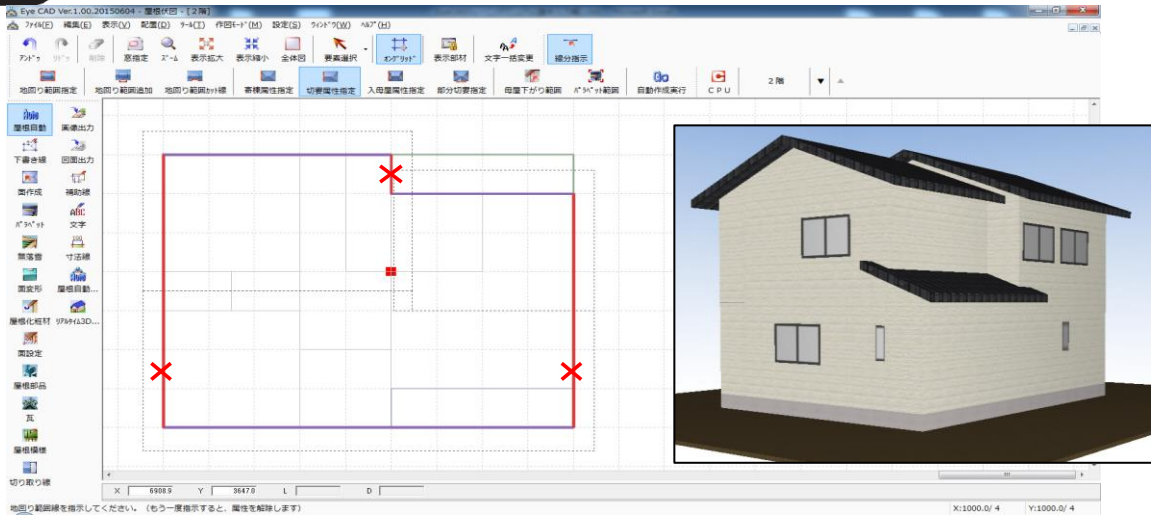


切妻属性に指定された辺は赤色に変わります。下図のように指定すれば完了です。



参考

切妻属性指定する辺により、屋根形状を変えられます

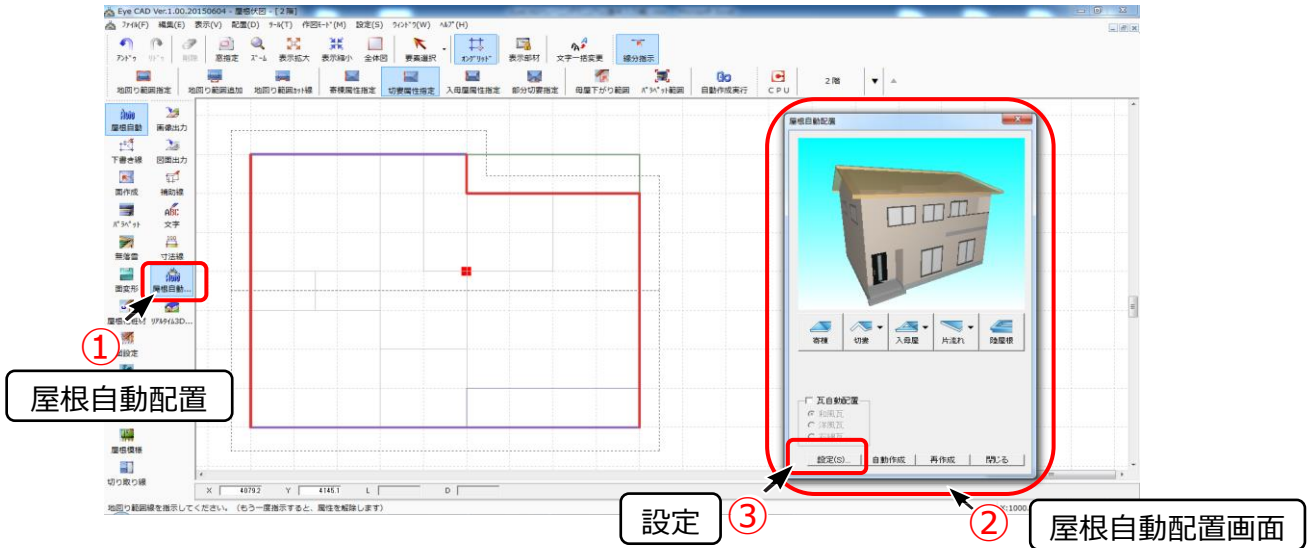


I-3. 屋根高さ・勾配・軒、けらばの出の設定

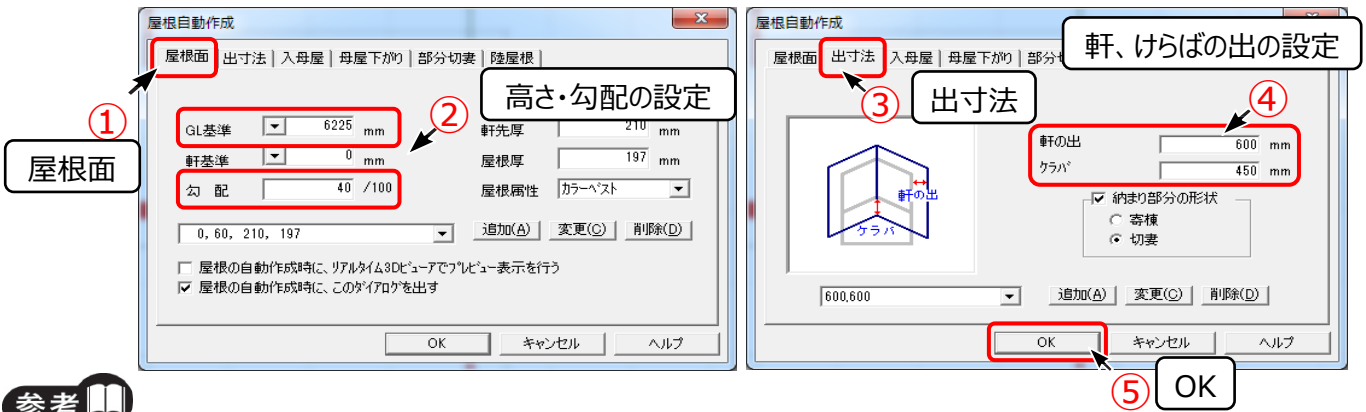
屋根の形状を設定し終えたら、屋根面の自動生成のために、高さ・勾配・軒、けらばの出の設定を行います。

「屋根自動配置」のアイコンを押すと、簡易3Dビューアを確認しながら設定できます。

屋根自動配置画面では、上部の3D画面をマウスでドラッグすることで建物を回転させられます。



「屋根面」タブで屋根の高さと勾配を、「出寸法」タブで軒、けらばの出を設定します。

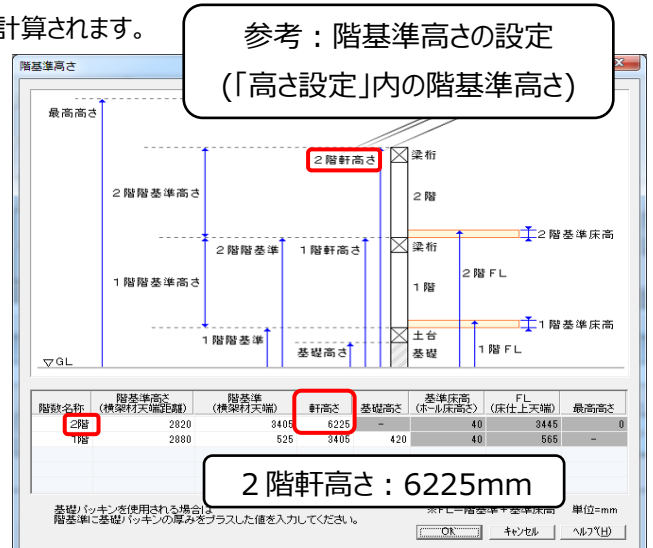


参考

※屋根高さの設定の際、「GL基準」と「軒基準」という二つの項目があります。両者は連動しており、入力した高さが

GLを基準としていくつか、軒高を基準としていくつか、というように計算されます。

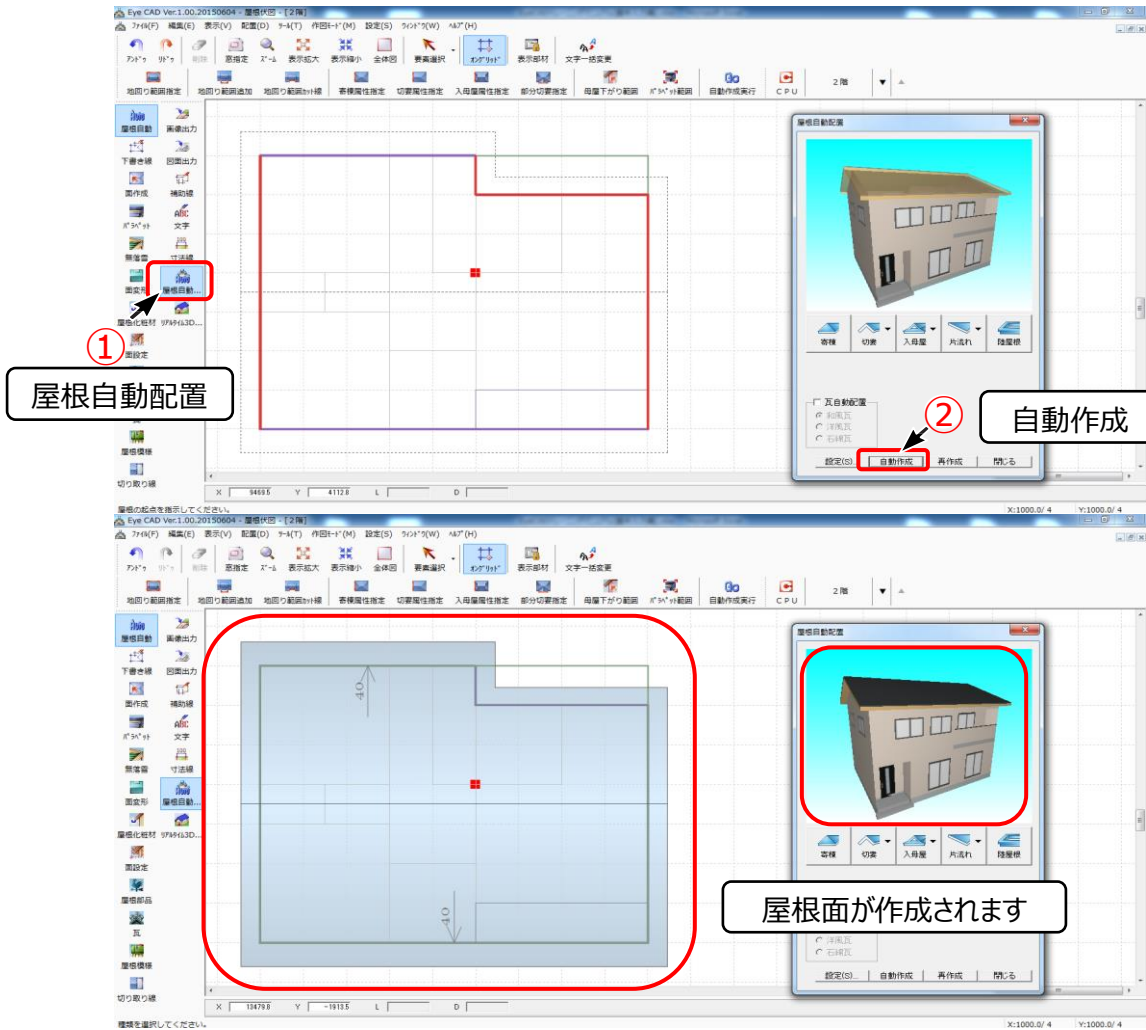
例) 2階屋根伏図では、2階の軒高である6225mmが基準となります。ここで仮にGL基準を6425mmと入力すると、2階軒高から200mm上がっていることになるため、軒基準には200mmが自動的に入力されます。逆に軒基準を-300mmと入力すると、その高さはGLを基準としたときに5925mmとなるため、GL基準には5925mmが自動的に入力されます。



I -4. 屋根面の自動作成

屋根面の設定を完了したら、屋根面を自動作成します。

屋根自動配置画面の自動作成をクリックすれば、設定に従い屋根面が作成されます。



作成された屋根面は青白く表示されます。表示されている数値が勾配を表し、矢印の先端が基準位置を示しています。

自動作成の場合は、寄棟属性の地回り範囲線の位置が基準位置となります。

1階屋根伏図に関しても、I -1.~ I -4.の手順に沿って入力できます。

これで自動入力完了です。

FAQ – 屋根伏図の入力 は以上です