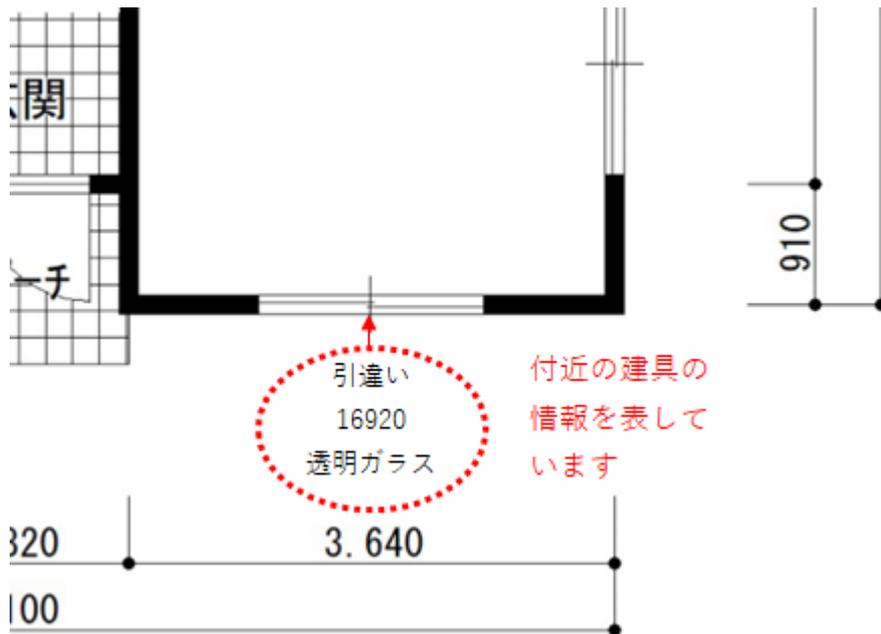


【坪拾い】建具寸法の読み方

建築知識に関するワンポイントをご紹介します。
平面図での建具寸法の読み方をご存じですか？

坪拾いでは、建具の寸法を指定して入力することで、隠れた面の入力や入力の精度upに役立ちます。

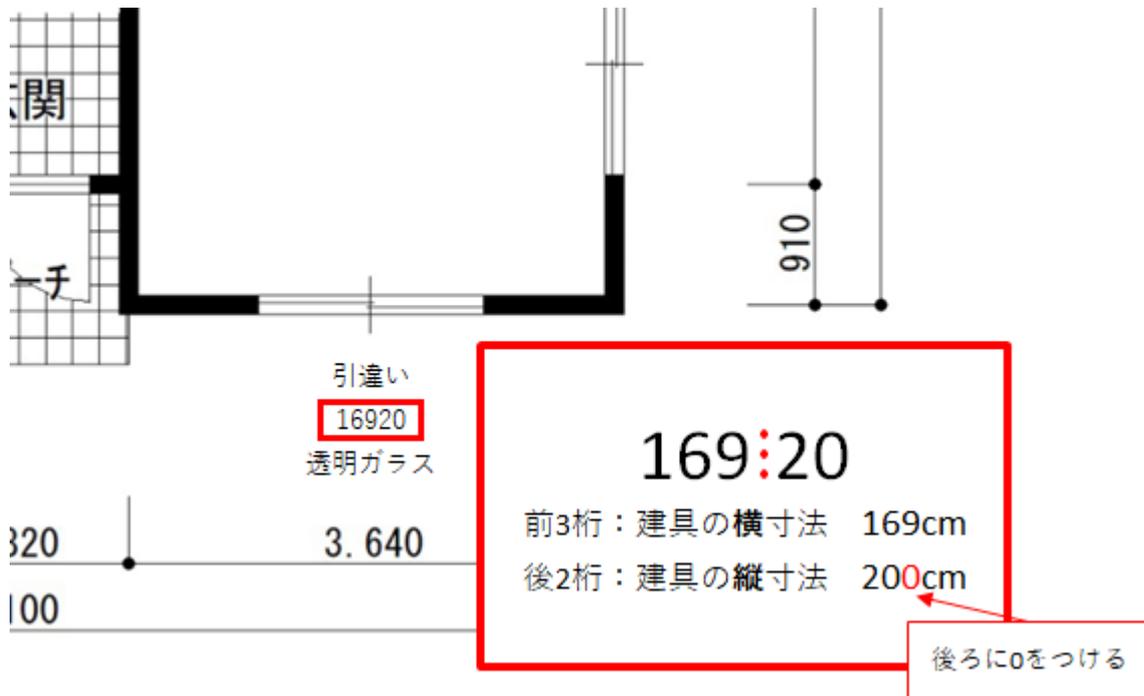
下記のような平面図の建具周辺の表記があった場合、建具の情報を表しています。



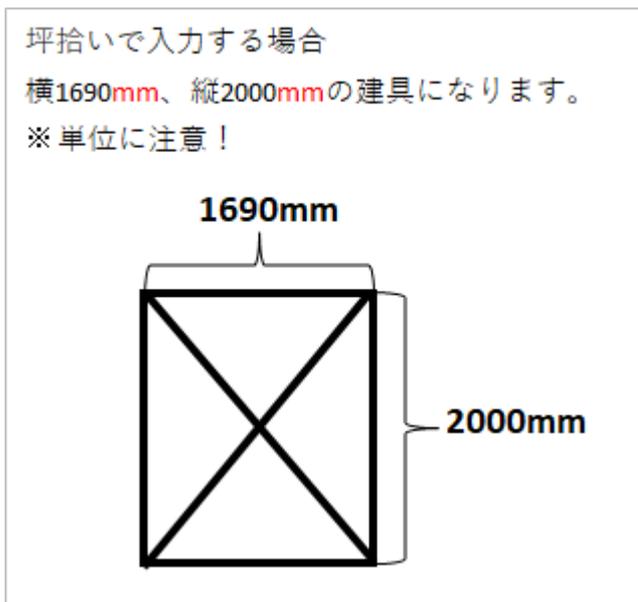
建具のサイズはこの中の5桁の数字を前3桁と後ろ2桁で分けて着目します。

前の3桁は、建具の横寸法□cm□を表しています。

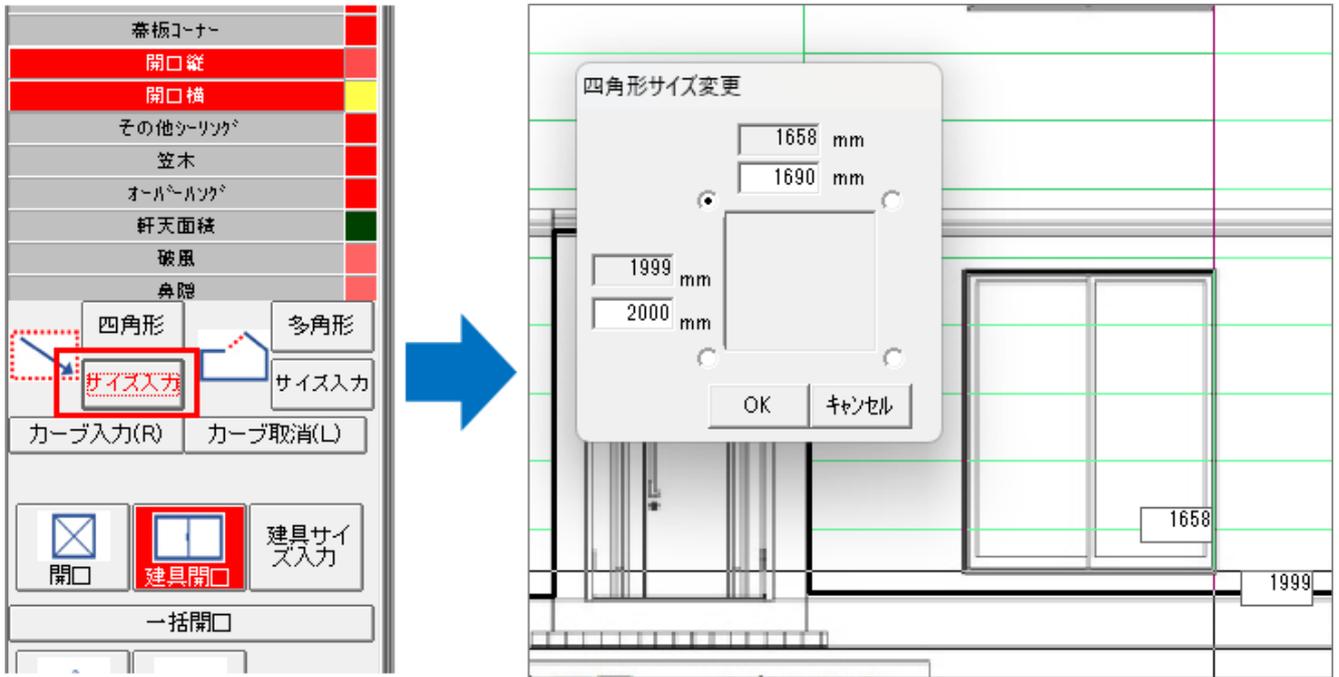
後ろの2桁は、建具の縦寸法□cm□を表しています。縦寸法は必ずお尻に0を足して読みます。



坪拾い上では、単位をmmに直すことを忘れないようにしましょう。



坪拾いで入力する際は建具開口の[四角形サイズ入力]を使って入力すると、寸法を数値指定しながら入力ができます。
ぜひご利用ください！



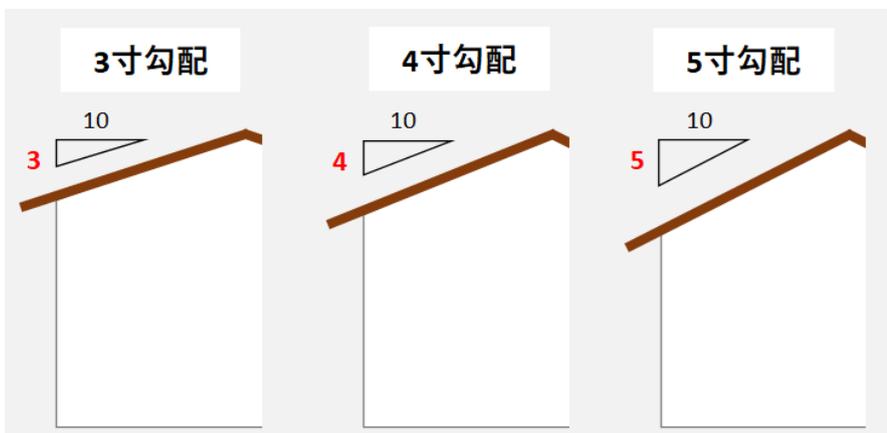
【屋根】勾配表記の見方 勾配が分からない場合



屋根勾配とは、屋根の傾き(傾斜の度合いや角度)です。

屋根勾配は、「寸」と「角度」のいずれかで表示されますが、日本の建築物では「寸」で表示されるケースが多く見られます。

例えば水平距離10に対して高さが5の場合、5/10というような表し方で「5寸勾配」と言います。





＜ソフトを使って屋根を拾う場合、現調図面ではない立面図や屋根伏図から拾う場合は、必ず屋根勾配の情報が必要です。

そのため、表記を見誤ったり、分からないまま適当な数値を設定してしまったりは、正しい拾い作業を行うことが出来なくなってしまいます。

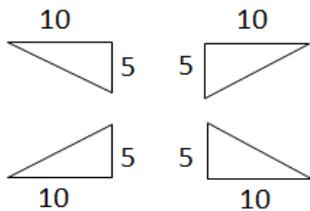
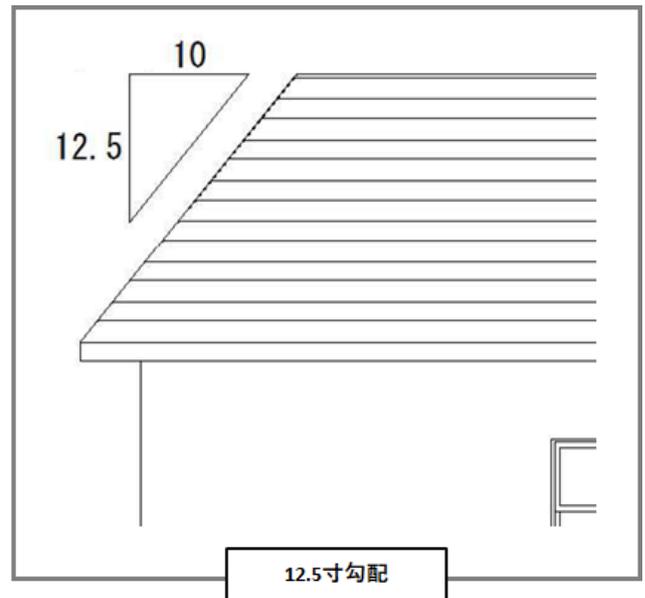
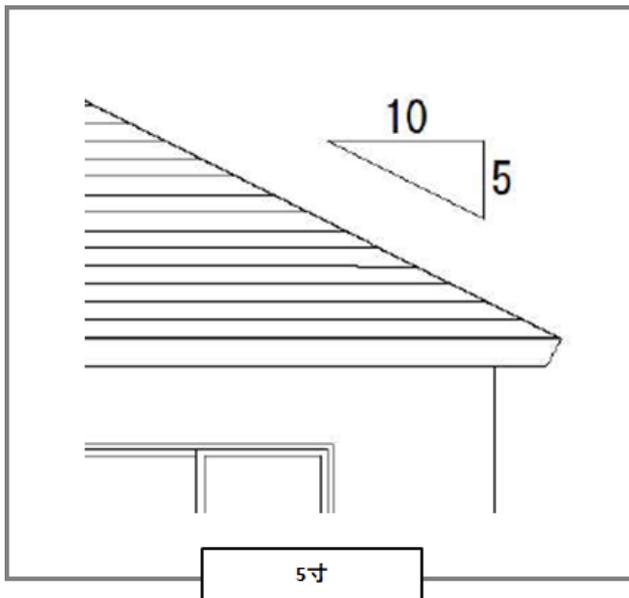
図面と屋根勾配表記の見方

立面図の場合

立面図には屋根の傾斜に併せて下記のような勾配表記が記されています。

横の数値が10の場合、縦の数値が屋根勾配の数値です。

例として下記では左側は5寸、右側は12.5寸です。



どの向きでも意味は同じで「5寸勾配」の表記です。

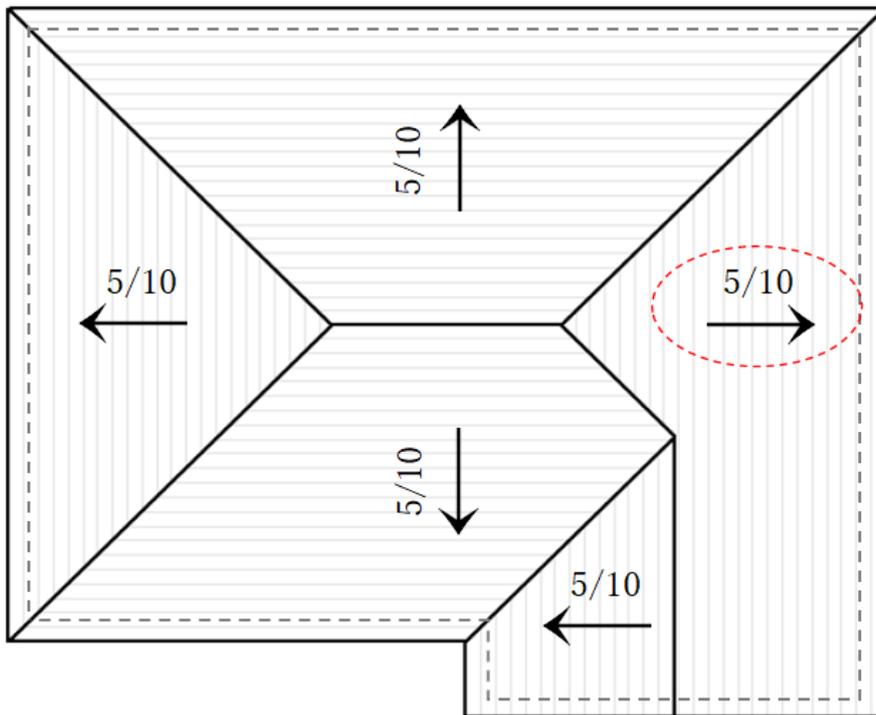


屋根伏図の場合

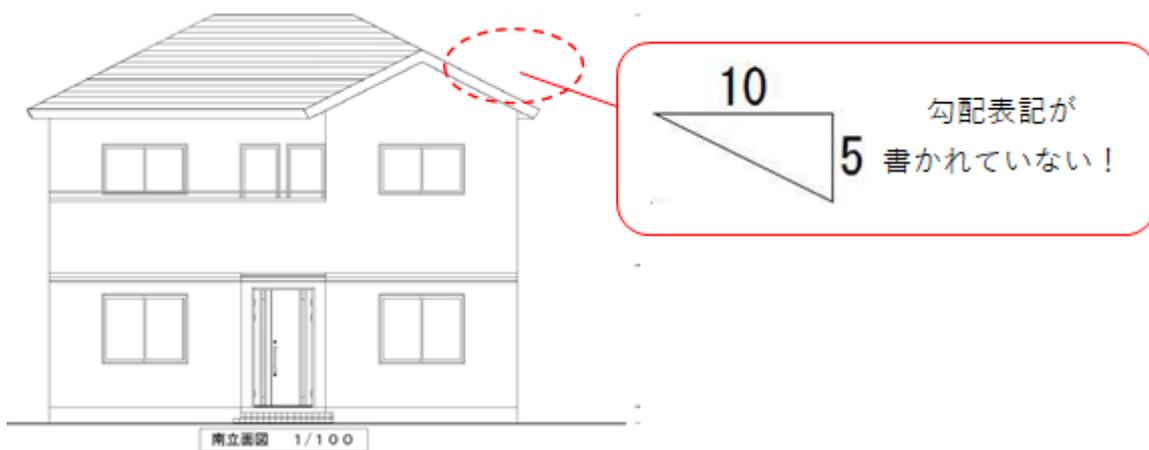
屋根伏図がある場合は、屋根の流れる方向を向いた矢印と共に記載されていること

があります。

例として下記では全て5寸勾配の屋根という事が分かります。



図面に勾配表記がなく、勾配が分からない場合



屋根を拾う場合、勾配の情報は必ず必要です。

正確な屋根勾配の情報が分からない場合は、まずは設計者の方へご確認いただくことをお勧めしております。

その中でも「大体の寸法で見たい」という場合は、下記の方法を参考にお使いください。

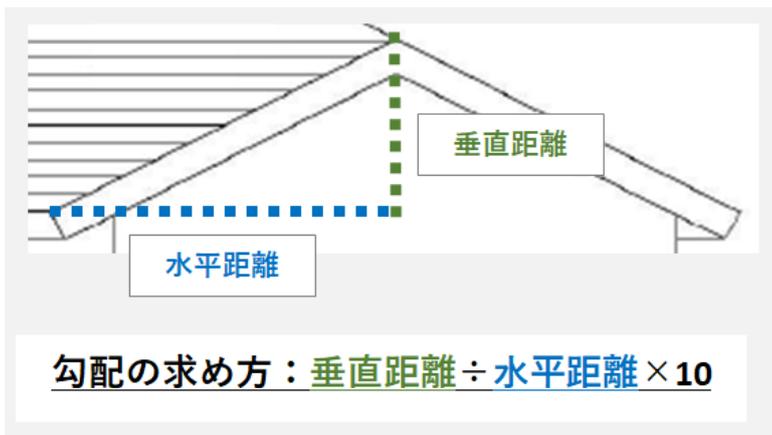
図面から屋根勾配を計算する際の注意点

□図面上の長さを元に計算を行うため、屋根の傾斜角度等が正確に作図されていることが前提です。

□図面の縦横比が正しいか必ずご確認ください。



屋根勾配は、垂直距離 ÷ 水平距離 × 10で求められます。



<ソフトに図面を取り込んでいる場合は、[マウス距離測定]という機能が便利です。

マウス距離測定を使って計算する方法

① マウス距離測定

②

③ 計算する

項目	値
二点間距離	2567.59 mm
水平距離	2286.875 mm
垂直距離	1167.359 mm

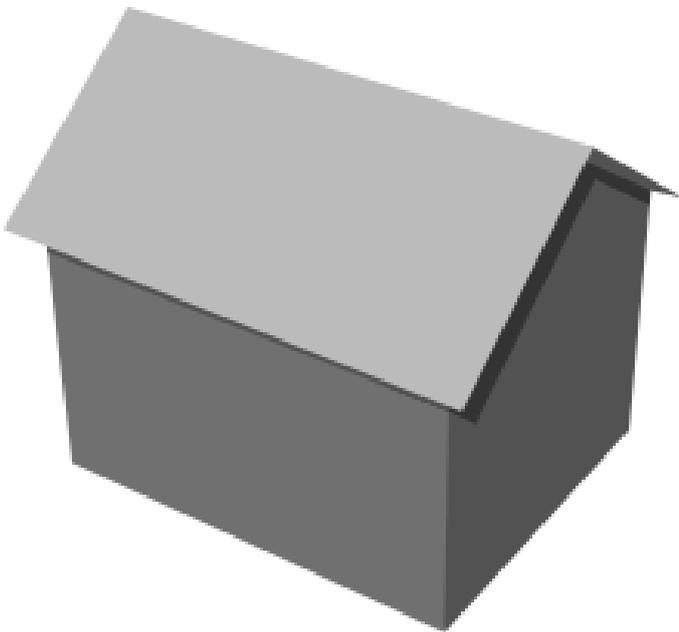
$1167 \div 2286 \times 10 = 5.10\dots$
⇒ 約5寸

手元に紙図面がある場合は定規で測ってみてください！
同じ計算方法で勾配が求められます。

- 1.画面左下のマウス距離測定をクリック
 - 2.屋根の傾斜部分をクリックする
 - 3.測定結果画面が出るため、垂直距離と水平距離を利用して計算する
-

【建築用語 屋根の種類】

切妻屋根



【形状】

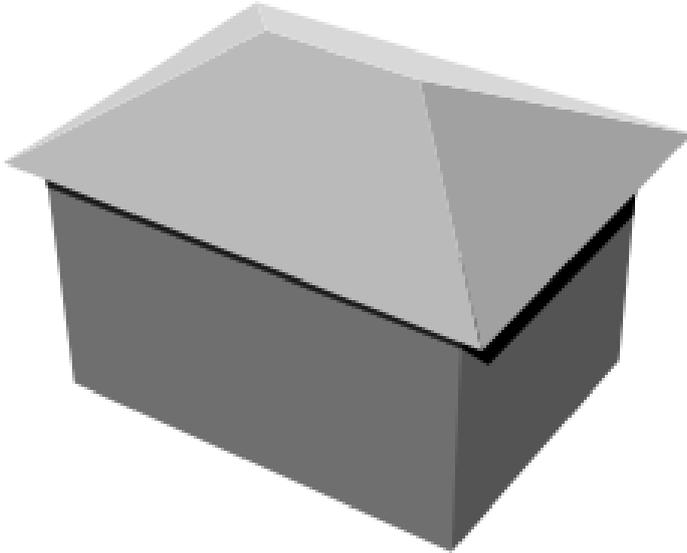
本を伏せたような形の屋根の両端の山形部分。

【切妻の語源 由来】

「妻」は「端（つま）」の意味で着物の「裃（つま）」などと同源

屋根の妻（端）を切った形ということからきている。

寄棟屋根



【形状】

典型的な構成の寄棟屋根の造りは四方向に勾配に持ち、
長方形の平面で妻側の三角形の屋根を平側の台形の屋根からなる。
複数の寄棟が組み合わされて複雑な形状の屋根が作られることもある。

【寄棟の語源 由来】

世界各地の住宅などでみられる一般的な屋根の造り。
東日本に多く見られ、古代には東屋（あずまや）と呼ばれた。

陸屋根（ろくやね）



【形状】

傾斜のない平面状の屋根のこと。

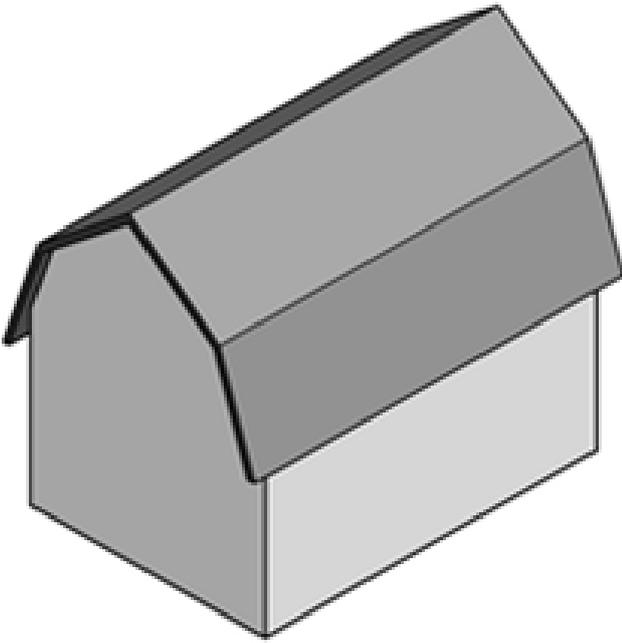
外観はキューブ状になっている。

平屋根（ひらやね）ともいわれている

【陸屋根の語源 由来】

鉄筋コンクリート造や重量鉄骨造りでよく採用されます。

ギャングレル屋根



【形状】

ヨーロッパや北米の伝統的な屋根形状として代表的な種類の一つ。

切妻屋根の勾配が途中から急勾配になっていて

将棋の駒のような形になっている。

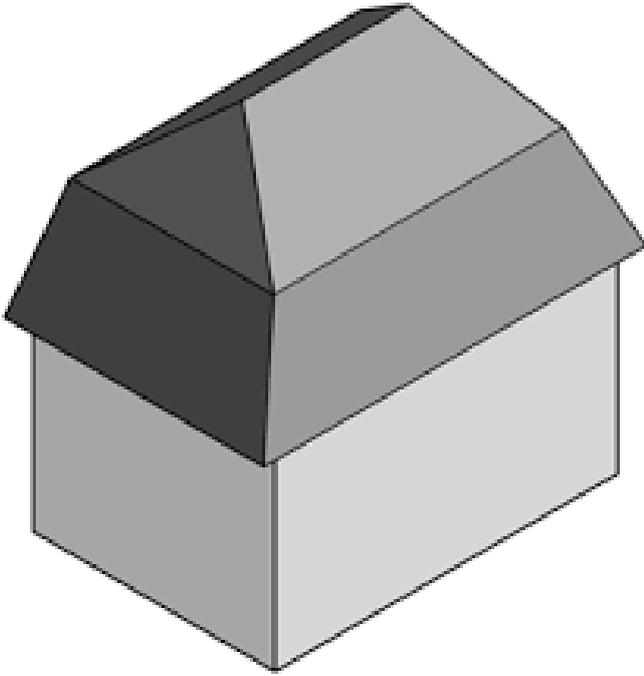
【ギャンブレルの語源 由来】

もともとは牛舎の2階に干し草を収納する目的のために

真ん中に柱を使わずに屋根組を支えるように設計されています。

腰折屋根とも訳されています。

マンサード屋根



【形状】

ギャンブルル屋根は切妻の2段階勾配と違い

寄棟の2段階勾配となっている。

【マンサードの語源 由来】

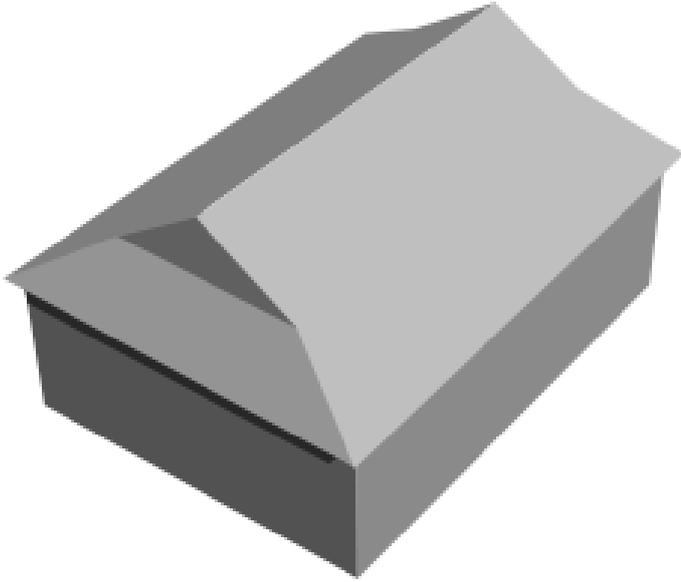
17世紀にフランスの建築家フランソワ・マンサール氏により

考案されてといわれています。

小屋裏空間を利用しやすくするように設計されています。

ドーマー窓を設けて、小屋裏部屋として利用することが多いです。

入母屋造



【形状】

上部部分は切妻造になっており、下部部分は寄棟造となる構造をもつ。

【入母屋造の語源 由来】

古くは弥生時代から日本建築ではよく見られる屋根です。

入りこんだ母屋というところから入母屋と呼ばれるようになった。

建築用語や図面のことで困った時は

「屋根の部位の名称が変わらない」など建築の事で分からないことがある場合や、「勾配が分からない」など、図面の見方でお困りの時に参考にして下さい。分かりやすく解説されているページをまとめています。

屋根の種類 部位の名称

『屋根セイバーズブログ』 <http://www.yane-savers.jp/blog/archives/192>

図面を見ても勾配が分からない時

『アジアポケット 屋根勾配角度換算表』

<http://www.asiapocket.net/research/yane1.htm>

斜めの線の寸法の出し方

『keisan—直角三角形』 <http://keisan.casio.jp/exec/system/1259903491>

アール部分の長さの出し方

『円の弧長,弦長,矢高,半径のどれか2つを与えて残りを計算』

<http://keisan.casio.jp/exec/user/1329041462>

アール形の外壁や開口を入力する際は、多角形入力を使ってください。アール部分の入力

拾い出しとは・・・

拾い出しについての基礎マニュアルをダウンロードできます。