#### 3.7. 屋根のモデリング

## 3.7.1. 2F 屋根の作成。

今回のテキストモデルには 2F と 1F の一部に屋根がかかっていますが、2F を例に話を進めていきます。 クラス「02 モデリング-06 屋根-2F」、レイヤ「屋根-桁梁天端」とします。

2F 壁通り芯を基準に入力するので、レイヤ「2F-FL」を表示(又はグレー表示)にします。

最初に、軒の出長さ補助線を引くため、クラス「00 ライン-補助線」に切り替えます。 2F 通り芯に沿って、多角形ツールで入力します。



軒の出長さ 600 を、いま描いた多角形をオフセットツールで外側へ 600 オフセットさせます。 ツールバーで数値入力モード、元図形オフセットモードを選択し、距離に「600」と入力し多角形の外側のど こでもいいのでクリックします。



オフセットできたら、図のように谷隅となる部分に**直線**ツールで補助線を入れます これで補助線入力は終了なので、**クラス**「02 モデリング-06 屋根-2F」へ切り替えます。

この屋根は、先ほどの直線ツールで入れた補助線を境に2回に分けて作成します。



最初に広い方の屋根面から入力します。

多角形ツールを使い補助線に沿って入力します。



多角形が選択された状態で

**建築>屋根面**をクリック。



第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複写、配布することは禁止されています ©2021 公益社団法人日本建築士会連合会

<b>屋根面の設定</b> ダイアログが表示され		屋根面の設定	8
ます。 左ペインから 屋根の勾配の高さと距離に☑ 端部の形状の直角に☑ 地上からの高さ:「0」	<ul> <li>屋根の勾配:</li> <li>角度(G)</li> <li>高さと距離(N)</li> <li>小屋の高さ(2)</li> <li>端部の形状:</li> <li>垂直(R)</li> <li>水平(Z)</li> <li>垂直と水平(D)</li> <li>直角(Q)</li> </ul>	地上からの高さ: 0 高さ:(E) 18 距離:(U) 18 厚み:(T) 11	
高さ: 182] 距離:「1820」(1 寸勾配) スタイル:「金属板縦馳葺」	開口部の形状: ● 垂直(l) ● 斜角(P) ● 直角(S)	スタイル: 3	金属板縦馳葺 スタイルなしに変換
上記のように設定し <b>OK</b> をクリック します。	ヘルプを表示するには、F1キーまたは	「?」アイコンをクリックしてください。	屋根の設定 キャンセル OK

ダイアログを出ると、屋根勾配の基準となる通り(水下)を指定するよう求められます。

この場合は3通りが水下なので、3通りをクリック-ドラッグします。 そのまま水上方向へカーソルを動かすと小さな▲が水上方向を指すので、クリックします。 これで屋根が出来上がりました。



小さい方の屋根、1F 一部屋根も入力方法は全く同じなので、ここでの説明は省略します。



## 3.7.2. 図形に壁をはめ込む。

2階といまモデリングした屋根を表示します。

外壁と屋根の間に隙間が出来て います。 この隙間を修正します。



屋根まで上げたい壁を全て選択します。(ひと壁ずつでも出来ます) 建築>図形に壁をはめ込むをクリック



ます。

す。

 図形に壁をはめ込む 右図のダイアログが表示されます。 ✓ 壁の上端を図形に拘束する 次の図形に合わせる: **壁の上端を図形に拘束するに** / を入れ、次の図形に合 壁の上端の埋め込み深さ: 0 わせるで「屋根-桁梁天端」と設定し OK をクリック 壁の下端を図形に拘束する 次の図形に合わせる: すると下図のように、屋根と壁の隙間がなくなってい 選択中レイヤ上の地形モデルを含む 円弧壁に合わせる間隔: 500 1Fの一部下屋となっている壁も同様の操作をしま 壁を合わせる参照: 中央 ٢ ヘルプを表示するには、F1キーまたは「?」アイコンをクリックしてください。



第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複写、配布することは禁止されています ©2021 公益社団法人日本建築士会連合会

 $\bigcirc$ 

0

OK

キャンセル

#### 3.7.3. 2F 天井の作成

テキストモデルの2F天井が屋根勾配なりになっているので、屋根を作成した方法で勾配天井を作成します。

**クラス**「02 モデリング-05 天井」、**レイヤ**「屋根-桁梁天端」とします。

天井はオフセットの必要が無いので、通り芯に沿って多角形ツールで入力し、そのまま天井にします。 多角形の入力が終われば、屋根と同じように、その多角形が選択された状態で、**建築 > 屋根面**を選択しま す。

建築 BIM木造 BIM建具 AA-Jtool ツー	• • •	屋根面の設定	8
柱 床 屋根面	屋根の勾配: 角度(G) 高さと距離(N) 小屋の高さ(2)	地上からの高さ: 0 高さ: (E) 182 距離:(U) 1820	
屋根作成 オートハイブリッドを作成 図形からオブジェクトを作成	端部の形状: 重直(R) 水平(Z) 重直と水平(D) 。 直角(Q)	厚み: (T) 170.5	
屋根面の設定ダイアログが表示されます。 屋根の時と違うのは <b>スタイル</b> です。 「屋根断熱材天井」を選択します。 設定ができたら、 <b>OK</b> をクリックします。	開口部の形状: ● 垂直(l) ● 斜角(P) ● 直角(S)	スタイル: 屋根断熱	熱材天井 タイルなしに変換 屋根の設定
	ヘルプを表示するには、F1キーまたは	「?」 アイコンをクリックしてください。	キャンセル OK

ダイアログを出ると、屋根勾配の基準となる通り(水下)を指定するよう求められるので、屋根と同じ3通りが水下なので、3通りをクリック-ドラッグします。

そのまま水上方向へカーソルを動かすと小さな▲が水上方向を指すので、クリックします。



次に、勾配天井の高さを下げます

勾配天井を選択し、オブジェクト情報パレットの地上からの高さに「-100」と入力します。 (屋根面の設定ダイアログで入力すればここでの入力は省略できます)

× オブジェク	>情報 - 形状 ?
形状	データ   レンダー
2 屋根面(複数)	
クラス: 02モデ	・リング-04天井
レイヤ: roof-株	行梁天端
地上からの高さ:	-100
高さ:	182
距離:	1820
角度:	6°
厚み:	170.5
端部の形状:	垂直
垂直:	171.3504
水平:	0
	留め継ぎ結合を解除
開口部の形状:	垂直
スタイル:	屋根断熱材天井
	構成

同じ方法で小さい方の勾配天井も入力してください。

## 3.8. 階段の作成

# 3.8.1. 階段の作成。

クラス「02 モデリング-08 階段」、レイヤ「階段」とします。 建物ツールセットパレットから階段ツールを選択し、ツールバーの設定をクリックします。



#### 階段設定ダイアログが表示されます。

このダイアログでは詳細な階段の設定ができるようになっていますが、今回はテキストモデルに必要な部分 だけの説明にします。

#### 階段設定には下図の設定タブがあります。

#### 一般



概略を把握できるタブとなっています。ここの 特徴は設定中の階段がどのような形になってい るのかを 3D で確認出来るようになっている事 です。 右図はそのビュー画面です。

階段の各数値も入力できるようになっています が、次の形状設定でより詳細な入力が可能で、 その入力された数値はこの一般での数値に反映 されるようになっているので、この画面での入 力の必要は特にありません。



#### 形状設定

**階段設定** 一般 形状設定 2D 表示 構法 手摺 グラフィック属性 設定引継ぎ ここで階段本体の詳細な数値を入力します。



#### 階高の入力

- **値を指定**とし、テキストモデルの階高「2700」と入力します。
- **レイヤの高さを指定**でストーリレベルを選択する方法もありますが、今回は階高数値を入力します。
- 数値入力横の鍵マークは、入力した数値をロック(この数値を基準)するという意味です。クリックしてロックします。(再度クリックするとロック解除できます)ロックされた数値は他の数値の影響を受けません。

Ð

~~1	値を指定:	2700	A
-			0

#### 段板奥行き

踏み面の奥行き長さを入力します。ここもテキストモデルの数値227.5を入力し、ロックします。

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	227.5

#### 段数

次の蹴上数値は入力せずに段数の設定をします。13(段)と入力し、ロックします。

r^_		
_ # 段数:	13	Ĥ
ר ↓		

※この時点でロックされていない蹴上数値は自動計算されます。

## 階段の幅、長さ、矢印の長さ

幅と長さは基本モジュールの 910 と 2730 と入力し、矢印長さは 2D 時に表示されるもので、特に決まりは ないので好みで入力してください。



#### 一番上の段板を描画

階段上段框や踊り場として使用できます。一般的には上段框の幅寸 90~105 と入力するケースが多いかと思います。また、2F のフローリングで納める場合はチェックしなくていいです。今回はどちらでも OK です。



上記以外の数値は、今回は必要ないので0と入力してください。



## 構法形式

テキストモデルの形式はスケルトンです。 一見するとどの構法にも当てはまらないよ うに感じますが、ソリッド階段を選択しま す。



## 構法設定

## 構造主部の奥行き、蹴込み板の厚み



#### 段板の厚み、段鼻の出寸法

段板の厚みを「32」、段鼻の出寸法を「30」と入力します。

● 	32	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	30
-------	----	---------------------------------------	----

## 手摺

		P	皆段設定			
	一般形状設定	2D 表示 構法	手摺	グラフィック属	弱性   設定引継ぎ	
手摺設定 <アクティブな設定 設定の適用 た手摺 ● 右 パラメータ パラブリ 上 主手摺 ○ 補助手摺 ○ 細助手摺 ○ 一本 フレーム フレームバー 柱	<ul> <li>&gt; (マクト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	<ul> <li>書理</li> <li>● 詳細</li> <li>● 詳細</li> <li>● 詳細</li> <li>● 詳細</li> <li>● 詳細</li> <li>● 詳細</li> <li>● 読載</li> </ul>	<ul> <li>表示のみ有効)</li> <li>前易 ♥ 表示</li> <li>44</li> <li>9</li> <li>44</li> <li>50</li> </ul>	₩2000	71/22-	

#### 設定の適用

右側手摺を選択しま	きす。			
	設定の適用			
	○ 左手摺	○ 右手摺	両側	
パラメーター:主手	「摺			
なし				
	カテゴリ	設定		
$\triangleright$	主手摺	なし		
····	<b>- エ +</b> 羽			

## パラメーター:補助手摺

補助手摺を表示に

//	-9		
	カテゴリ	設定	
	主手摺	なし	── ✓ 補助手摺を表示
$\nabla$	補助手摺	表示	
	位置	高さ: 800, 段上, オフセット: 30 たで、50:12	

## パラメーター:補助手摺:位置

高さを「800」」、補助手摺位置を「段上」、段板側面からのオフセットに「30」と入力します。

эx	ータ		
	カテゴリ	設定	
	主手摺	なし	
$\nabla$	補助手摺	表示	<u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u>
	位置	高さ: 800, 段上, オフセット: 30	
	上部手摺	矩形, 50x12	
	フレーム	フレーム,丸,(フレーム箇所未設定)	
	フレームバー	水平,矩形	
	柱	矩形, 44x9, 距離(目安)	
			補助手摺位置: 段上 💽
			段板側面からのオフセット: 30
		<ul> <li>ラメータ</li> <li>カテゴリ</li> <li>⇒ 主手摺</li> <li>び 補助手摺</li> <li>位置</li> <li>上部手摺</li> <li>フレーム</li> <li>フレームパー</li> <li>柱</li> </ul>	<ul> <li>ラメータ</li> <li>カテゴリ 設定</li> <li>注手摺 なし</li> <li>補助手摺 表示</li> <li>位置 高さ: 800, 段上, オフセット: 30</li> <li>上部手摺 矩形, 50x12</li> <li>フレーム フレーム, 丸, (フレーム箇所未設定)</li> <li>フレームパー 水平, 矩形</li> <li>柱 矩形, 44x9, 距離(目安)</li> </ul>

#### パラメーター 補助手摺 上部手摺

**上部手摺を作成に**、
断面形状を「矩形」、幅を「50」、高さを「12」、下段開始位置を「段板」、上段終点位
置を「段板」とします。

カテゴリ	設定	
主手摺 補助手摺 位置 上部手摺 フレーム フレームバー	なし 表示 高さ: 800, 段上, オフセット: 30 短形, 50x12 フレーム, 丸, (フレーム箇所未設定) 水平, 短形	<ul> <li>✓ 上部手摺を作成</li> <li>断面形状: 矩形</li> <li>幅: 50</li> </ul>
柱	矩形, 44x9, 距離(目安)	高さ: 12 下階開始位置: 段板 0
		<ul> <li>水平</li> <li>階段の傾斜に合わせる</li> </ul>

## パラメーター:補助手摺:フレーム

赤枠で囲った部分の位置を決めます。



**フレームを作成に**「フレームの種類は「フレーム」、上部手摺からのオフセットは「200」、階段からのオ

フセットは「200」と入力します。(断面形状「矩形」、幅「6」、高さ「44」の数値は階段に影響無いパラメー

ターですが、フレームバーとの関連性でこのように入力してください)

パラメータ		
カテゴリ	設定	
▷ 主手摺 ▽ 補助手摺 位置 上部手摺	なし 表示 高さ: 800, 段上, オフセット: 30 矩形, 50x12	マレームを作成 フレームの種類: フレーム ○
フレーム フレームパー 柱	ノレーム, 矩形, (ノレーム園所未設定) 水平, 矩形 矩形, 44x9, 距離(目安)	上部 近日 (手指子補強) 上部手摺からのオフセット: 200 階段からのオフセット: 200 断面形状: 矩形 © 幅: 6 高さ: 44

# パラメーター 補助手摺 フレームバー

**横桟を作成に**「、断面形状「矩形」、厚み「44」、奥行き「6」、最大間隔「600」と入力します。

※最大間隔の数値「600」とフレームの上部手摺からのオフセット「200」、階段からのオフセット「200」は

関連性が高く、仮に最大間隔の数値に「300」と入力すると横桟フレームバーの本数が3本になります。

カテゴリ	設定	
<ul> <li>▷ 主手摺</li> <li>▽ 補助手摺</li> <li>位置</li> <li>上部手摺</li> <li>フレーム</li> </ul>	なし 表示 高さ: 800, 段上, オフセット: 30 矩形, 50x12 フレーム, 矩形,(フレーム箇所未設定)	<ul> <li>✓ 横桟を作成 ○ 縦桟を作成</li> <li>断面形状: 矩形 ○</li> </ul>
フレームバー 柱	水平, 矩形 矩形, 44x9, 距離(目安)	岸の. 44 奥行き: <mark>6</mark>
		最大間隔: 600

パラメーター 補助手摺 柱

**柱を作成に**</
</i>

メータ		
カテゴリ	設定	
▷ 主手摺	なし	✓ 柱を作成
▽ 補助手摺	表示	
位置	高さ: 800, 段上, オフセット: 30	形状: 矩形 📀
上部手摺	矩形, 50x12	
フレーム	フレーム, 矩形, (フレーム箇所未設定)	幅: 44
フレームバ	一 水平,矩形	廠行き・
柱	矩形, 44x9, 距離(目安)	×116.
		配置
		<ul> <li>段板毎に配置</li> </ul>
		● 距離(目安): 900
		位置: 右側優先
		□ コーナー毎に配置

す。

階段の主なパラメーター入力はこれで完了です。

#### グラフィック属性



テキストモデルでは全て同じテクスチャを割り当てます。

# 方法はクラスによるテクスチャで設定します。

バラ	71	11/7	尾	性铅完	

		クラス	マテリアル	面の属性	線の属性	紙
			())))			146
	2D 段板	<階段のクラス>				
	2D 踊り場	<階段のクラス>				
	2D 矢印とマーカー	<階段のクラス>				- 1
	2D 段鼻/蹴込みと側板オフ…	<階段のクラス>				- 1
	2D 切断記号	<階段のクラス>				- (2
	2D 側板	<階段のクラス>				- 1
$\triangleright$	2D 階段構造部 下階					_
$\triangleright$	2D 一番上の段板					
	上部空間のアウトライン	<階段のクラス>				- 1
$\triangleright$	階段データ	<属性が統一されていません>			-	_
⊳	階段構造部	<階段のクラス>	_			-
$\bigtriangledown$	段板					
	上部	02モデリング-08階段-段板				- 1
	側面	02モデリング-08階段-段板				- 1
	下部	02モデリング-08階段-段板				

段板-上部をWクリックすると図のダイアログが表示 されます。

**テクスチャ**を「クラスによるテクスチャ」とします。

※クラスによるテクスチャ以外にも設定できます。こ のダイアログから直接テクスチャを選択する事も可能 です。

•••	『性設定: 段板上部	1
クラス:	02モデリング-08階段-段板	0
□ マテリアルを使用:	金属屋根	
面:	カラー	0
色:		0
線種:	カラー	0
色:		
スタイル:	0	.05 📀
テクスチャ:	クラスによるテクスチャ	0
	¢ جريم	
	ا ا مدر ۲ ما خل	OK

次に、ツール>オーガナイザーをクリックし、クラス「08 階段-段板」を選択し編集をクリックします。 **クラスの編集**ダイアログのテクスチャを選択し、**属性を使う**を 🖌、テクスチャに 🖌 とし好みのテクスチャを 選んでください。

※下面、側面のテクスチャも同じなので、クラスは08階段-段板 とします。

名前:(M) 02モデリング-08階段	-段板
グラフィック属性	テクスチャ
<b>テクスチャ</b> 説明/タグ	▶ 属性を使う
表示設定	オブジェクトや構成要素のテクスチャ
	✔ テクスチャ:
	\$
	~177

あとは **2D 表示**と**グラフィック属性**ですが、2D 表示に関しては特に説明しなくてもテキストモデルに大きく 影響することはないので各自で、表示具合を確認しながら設定してください。

## ささら桁の作成

テキストモデルの**ささら桁**は、残念ながら現行ベク ターワークスでは**パラメーターを使っての**作成は出 来ません。

しかしながら、そこは「**無いものは作ろう**」という キャッチを掲げているソフトなので簡単に作れてし まいます。



**3D パス図形**で作成します。 **クラス**「02 モデリング-08 階段-ささら桁」、**レイヤ**「階段」にします。

ビュー、投影方法を変更し、レンダリングを設定します。





ビュー「前」

**投影方法**「垂直投影」

**レンダリング**「ワイヤーフレーム」

とします。

最初に**パスとなる図形を作成**します。

基点となる1FLの高さに直線をひきます。(1段目の段板上端からマイナス 207.6923) **多角形**ツールで下図を参考に入力します。

1段目の前面延長線上の1FLからスタート(クリック)し、1段目の板左上でクリック、最後に2段目段板 前面にスナップさせ、その延長線上で入力を終えます。



この多角形を配列複製します。編集 > 配列複製を選択します。

**配列複製**ダイアログで、**複製の形式**は「直線状に並べる」、**複製の数**を「11」、**複製位置の指定方法**を「X-Y 座標を基準に設定」とし、X を「227.5」(踏み面寸法)、Z を「207.6923」(蹴上寸法)と入力します。 入力ができたら、OK をクリックします。



結果、段板に沿って12個の多角形が図のように並びます。これらをパス図形にするために合成します。

図のように12個の多角形が選択された状態で、

**加工 > 図形を合成** をクリックします。

加工	モデル	建築	BIM木造	B
抜さ取 面を合け	り 戎		∖℃弗∣	7
図形を行	合成		ጚዕ <mark></mark> ജዖ	
図形を	分解			

オブジェクト情報パレットで多角形に変更されている 事を確認します。これでパス図形が完成しました。

次に**断面図形を作成**します。

大きさが 12×120 の長方形を描きます。

パス図形と断面図形の二つを選択した状態でモデル> 3Dパス図形を選択します。

	モデル 建築	BIM木造	BIM建具	AA-Jtool
	噛み合わせる			\ ₩.Z
	削り取る			ΣжS
	重なった部分を	残す		<u>ک</u> ೫ ۱
	曲面で切断			ТЖТ
	柱状体			жE
	多段柱状体	_		~℃ ₩ E
ſ	3Dパス図形			ҠЖХ
	錐状体			7 #U

× オブ	ジェクト情報 - 形状	2
形北	犬 データ   レンダー	
多角形		
クラス:	02モデリング-08階段	
レイヤ:	階段	۲
基準面:	3D	
- マテ	リアルを使用	



注意)↑この向きにして下さい。

3D パス図形ダイアログが表示されるので、パス図 形を選択の左右のボタンを押してパス図形を選択し ます (赤くハイライトされます)。

パス図形を選択したら	<b>OK</b> をクリックします。
------------	---------------------

<ul><li>3Dパス図形</li></ul>	?
パス図形を選択:	
<<(P) >>(N)	
● 均等倍率(U)	
拡大率:(S) 1	
○ 指数倍率(E)	
変化率:(H) 0	
断面の向きをロック(K) 断面の位置と向きを優先(F)	
選択された図形の中でパスとする図形を強調表 示しています。このボタンをクリックすると、 強調表示が1つ後ろの図形に移動します。	
キャンセルOK	

下図のように 3D パス図形で作成したささら桁が出来ました。



このビューのまま位置を調整します。 ささら桁の角をクリック-ドラッグして段板の左上 角との位置を合わせます。



```
そして、更にここから位置調整します。
```

# **加工>移動>モデルを移動**を選択します。

加工	モデル	建築	BIM木造	BIM建具	AA-Jtool	ツーノ
移動			>	移動		ЖM
前後	関係		>	モデルを	移動	СЖМ
++				-		

モデルを移動ダイアログで、

<b>X 方向</b> 「-30」、 <b>Z 方向</b> 「30」と入力	-		
します。		• 基準平面	
段板の上端面から 30mm、前面から		X 方向:	-30
30mm のささら桁のチリをつくりま		Y 方向:	0
す。		Z 方向:	30

0	X' 方向:	-30
	Y' 方向:	30
)	Z' 方向:	0
		Y'方向:       Z'方向:

ビューを 2D へ変更します。



作成した 3D パス図形が予期せぬ位置に配置されている場合があります。 これも、このパス図形をクリックードラッグで段板側面に揃えます。



第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複写、配布することは禁止されています ©2021 公益社団法人日本建築士会連合会

この階段をシンボル登録します。

階段本体とささら桁の2つを選択した状態で **加工>シンボル登録**を選択します。

加工	モデル	建築	BIM木造			
移動			>			
	T					
<b>クッンユで間糸10</b>						
シンボル	と登録					
グルーフ	ſ		ЖG			

**シンボル登録**ダイアログに名前等を入力し OK をクリックします。 これで階段の完成です。

モデルへの入力方法は

クラス「02 モデリング-08 階段」、レイヤ 「階段」とし、テキストモデルの階段位置で 1回目クリックします。

そのまま向きを合わせて2回目のクリッ クで完了です。



207012. 06 M C //5 7 (1)-	100 97)	
の他		
✓ 元の図形を用紙に残す(L)		
✓ 2D図形をレイヤプレーンか グループ図形に変換(C)	らスクリーンプレーンに変更する(R)	
クラスの割り当て: <ア	?クティブクラス> 📀	
✓ 2Dコンポーネントが存在し	ない場合は反対側のビューのグラフィ	ィックをミラー複製する
2D/平面ビューコンポーネント	上面	
水平切断面:	断面ビューポートで切断表示 📀	
垂直切断面:	断面ビューポートで切断表示 📀	

3.9. 建具の作成

Vectorworks での建具入力は、ソフト本体に元々備わっている建物ツール内の**ドア**や窓で作成する、または A&A から無償提供されている日本仕様の**木造建具ツール**で作成する、のどちらかになります。

▶ 装飾窓A

装飾窓B



どちらで入力してもいいですが、今回は木造建具ツールを使い入力します それからアルミサッシ、木建具ともに似たような入力操作になるので、 異なる建具タイプを数か所選んで入力する事にします。

## 3.9.1. 引き違い窓 (掃き出し)

**クラス**「02 モデリング-07 建具-外部」、レイヤ「1F-FL」とします。 LDK 南面(道路側)の壁に掃き出しサッシを入力します。



• • •		引き違い窓 設定		
スタイルを使用: スタイルなし	0			スタイルなしに変換
<ul> <li> <b>股</b> </li> <li>             雨戸等         </li> <li>             内障子         </li> <li>             重サッシ          </li> <li>             入力設定             文字の表示設定         </li> <li>             建具記号設定         </li> <li>             2D専用部材設定         </li> <li>             がし、             (1)         </li> <li>             が構成定         </li> <li>             がし、             など         </li> <li>             かけ設定         </li> <li>             などの         </li> <li>             からし、         </li> <li>             など         </li> </ul> <li>             など         </li> <li>             など             など</li>	<ul> <li>一般</li> <li>サッシュの種類</li> <li>枠の納まり</li> <li>窓の反転</li> <li>帰出窓/腰窓</li> <li>予枠の表示(2D間易図)</li> <li>サイズ選択</li> <li>窓の幅(規格寸法)半外付</li> </ul>	2枚建て引き違い窓         半外付け枠         反転A         掃き出し窓         表示(線+面)2         規格サイズ         1690	3D プレビュー ビュー: 前 ・レンダリング: ワイヤーフレ ・ ・ ・ ・ ・ ・	6 - 4 - 0
クラス設定 その他	窓の高さ(規格H寸法)半外付	2230	<ul> <li>プレビュー</li> <li>図形の表示 詳細図 + 3D</li> </ul>	モデル 📀
			*	
ヘルプを表示するには、F1キーまたは「?」アイコン	をクリックしてください。			
				キャンセル OK

引き違い窓設定ダイアログが表示されます。

左ペインから**一般**を選択し中央の各パラメーターを設定します。

サッシュの種類:「2枚建て引き違い窓」(建具枚数、ランマ付き、片引き窓等が選択できます)

枠の納まり:「半外付け枠」(外付け枠もあります。内障子は外付け枠にする必要があります)

**窓の反転**:「反転 A」(反転 B へ切り替えることにより、左右の建具が前後します)

**掃出窓/腰窓**:「掃き出し窓」(掃き出しか腰窓か、を選択します)

**サイズ選択**:「規格サイズ」(自由サイズ、呼称サイズもあります。自由サイズを選択した場合、幅、高さは 自由に設定できます)

窓の幅:「1690」、窓の高さ:「2230」(規格サイズが表示されるのでその中から選択します)

※以下、主要な項目のパラメーターのみ説明します。

雨戸等:テキストモデルではすべての窓で設けません。(シャッター、引き戸を選択できます)

内障子:内障子の細かな設定ができます(枠の納まりパラメーターで**外付け枠の場合だけ**設定できます)

## クラス設定

ガラス:「02 モデリング-07 建具-テクスチャ-ガラス透明(青)」

枠:「02 モデリング-07 建具-テクスチャ-サッシュ枠」

サッシュ:「02 モデリング-07 建具-テクスチャ-サッシュ建具」

額縁:「02 モデリング-07 建具-テクスチャ-額縁

(クラス属性、サッシュ枠、額縁、ガラス等のテクスチャを設定します)

クラス設定		額縁(ケーシング)	02モデリング-07建具 ᅌ
言語 ガラス	02モデリング-07建具 ᅌ	面格子	Q 検索
電告 二重サッシ	02モデリング-04壁-ext \$	雨戸枠	新規クラス
₩ 枠	02モデリング-07建具 ᅌ	雨戸の鏡板	<引き違い窓 クラス>
サッシュ	02モデリング-07建具 📀	シャッタースラット	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
( 松粧緑  「 一 の の の の の の の の の の の の の の の の の	02モデリシグ-04壁-ext ♀ 02モデリング-07建具	シャッターケース	∷ ext ∷int
こ	02モデリング-04壁-ext ◆	敷居・鴨居	◇ テクスチャ
		障子框・桟	<ul><li>③ カラス型板</li><li>④ ガラス透明(青)</li></ul>
		障子紙	<ul> <li>         ・サッシュ建具         ・サッシュ建具         ・サッシュ         ・サッシュ         ・サッシュ         ・         ・         ・</li></ul>
			<ul><li> ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>
			<ul> <li>         ·</li></ul>

上記を設定しOK をクリックします。

サッシュを壁に挿入します。 波線で表示されているサッシュを当該壁にスナップさせると、壁が赤く なります。

挿入位置で1回クリック、続けてカーソルを上下左右へ動かすと向きを 指定できます。向きを決めて2度目のクリックで入力完了です。

向きや位置を間違えたとしても**オブジェクト情報**パレットで後から修正 できます。



④ 額縁



# 3.9.2. FIX (装飾窓 A)

玄関の FIX を上下に入力します。



装飾窓ツールを選択したら、ツールバーの設定をクリックしダイアログを開きます。

般		✔ はめ殺し窓(四角形)
⇒⇒ サッシュの種類	はめ殺し窓(四角形) ᅌ	縦すべり出し窓
□ 腰窓設定	単窓	両縦すべり出し窓
ここと 腰窓のサッシュの種類	はめ殺し窓(四角形) ᅌ	片上げ下げ窓
こ ランマ設定	単窓	両上げ下げ窓総軸回転窓(四角形)
こころ ランマ窓のサッシュの種類	はめ殺し窓(四角形) 🗘	横軸回転窓(四角形)
	反転A	オーニング窓(2枚)
□ 掃出窓/腰窓	腰窓	オーニング窓(3枚) オーニング窓(4枚)
	表示(線+面)2 🗘	片開き窓
言語 サイズ選択	規格サイズ	両用さる ガラスルーバー窓
□ 空の幅(用枚寸注)	1690	外倒し窓
	270	内倒し窓(ドレーキ・
るの局さ(規格H寸法)	370	大型スクエア窓

**サッシュの種類**:「はめ殺し窓 (四角形)」(テキストモデルには他の装飾窓として縦すべり出し窓がありま す。その場合は、サッシュの種類をクリックし装飾窓一覧から選んでください。

その他のパラメーターは上記のダイアログを参考に設定してください。

クラス設定は、ガラス以外掃き出し窓と同じです。

ガラスを「02 モデリング-07 建具-テクスチャ-ガラス型板」にしてください。



この壁には同じ FIX が上下で2ヵ所あるので、掃き出しサッシュと同じ操作で1本目を入力し、そのまま同じ位置に2本目を入力します。そしてオブジェクト情報パレットの高さを「1830」と入力します。

※取付高さは基本的に FL(当該レイヤの基準面)なので掃き出し窓は、取付高さの設定は必要ありませんが、この FIX や中連窓は高さ設定をしなくてはいけませ

ん。

中連窓の取り付け高さを決める場合、サッシの下端基準で 考えます。

例えばサッシh1000 で取付高1800 の場合、高さは800 となります。

形状	D	
装飾窓A(壁に打	<b>顺入)</b>	
クラス: 02モ	デリング-07建具-ext	
レイヤ:	1F-FL	
壁への挿入位置:	壁の中心	<b>•</b>
壁の処理:	線を消す(小口あり)	
高さ:	1830	
	反転	
	11.000 dr 20.000	



## 3.9.3. 内障子付き窓

和室 4.5 畳の中連窓を入力します。 **引き違い窓**ツールを選択し、**ツール**バーの**設定**をクリックします。



最初に入力した掃き出し窓と違う のは **枠の納まり**:「外付け枠」 **掃出窓/腰窓**:「腰窓」 サイズ選択:「自由サイズ」

内障子のダイアログでは、右図を 参考に入力してもいいですし、プ レビューを確認しながら好みの内 障子を作成してみるのも楽しいか もしれません。

## クラス

最後に障子の框・桟、紙のテクスチ ャをクラスで設定します。

一般 2枚建て引き違い窓 こと サッシュの種類 外付け枠 枠の納まり 2 窓の反転 反転A 腰窓  $\bigcirc$ 😂 掃出窓/腰窓 下枠の表示(2D簡易図) 表示(線+面)2 0 😂 サイズ選択 自由サイズ 内障子 内障子の種類 2枚建て引き違い内障子 😒 内障子の見込み寸法 27 内障子横格子の本数 5 内障子縦格子の本数 3 内障子の格子見付け寸法 7.5 02セテリンク-04壁-ext ♀ 敷居・鴨居 02モデリング-07建具... ᅌ 障子框・桟 02モデリング-07建具... 📀 障子紙

**障子框・桟**:「02 モデリング-07 建具-テクスチャ-内障子框桟」 **障子紙**:「02 モデリング-07 建具-テクスチャ-内障子紙」

と入力します。



#### 3.9.4. 玄関引戸

木造建具ツールには玄関ドアツールはありますが引戸の設定がありません。今回はシンボルを使います。

オブジェクト情報パレットのシンボル/プラグイン オブジェクトから「エレンゼ PG15 型」を選択し ます。

次に、玄関の壁へ挿入します。



› 🔷 🚵 🄡 🔡 🖹 🚺 シンボル/プラグインオブジェクト 🟮 Q~

## 挿入後、オブジェクト情報パレットの高さを「-150」とします。

レイヤ:	1F-FL				
名前:	エレンゼPG15型				
シンボル単位:	寸法に合わせる-縮尺追従				
壁への挿入位置:	壁の中心				
壁の処理:	線を消す (小口あり) 🔽 🔽				
高さ:	-150				
kr kr					



ここまで、建具を数か所ピックアップして入力して来ました。だいたい要領は掴めたのではないでしょう か。

そこで、これら以外の建具については、以下の平面、立面を参考に入力してください。 ここでは建具入力に慣れる事が大切なので、形や細かな寸法は気にしなくて大丈夫です。

※入力の際、「1F-FL」「2F-FL」レイヤの切り替えを忘れないようにしてください。



1 F 平面

第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複写、配布することは禁止されています ©2021 公益社団法人日本建築士会連合会











立面 左

立面 右





## 3.9.5. 内部建具の入力

クラス「02 モデリング-07 建具-内部」、レイヤ「1F-FL」とします。 内部建具の入力も基本的にはアルミサッシとほとんど同じです。 ここでは、パントリーのクローゼットドアを入力します。

木造建具ツールセットのクローゼットドアツールを選択し、ツールバーの設定をクリックします。



**クラス設定**は、枠に関してはサッシュの額縁とテクスチャを合わせる場合、それと同じクラスを設定します。

ドアデザイン1,2,3、ハンドル等、より詳細に設定できるようになっています。

クラス設定	クラス設定					
	枠	02モデリング-07建具-テク… ᅌ				
	ドアデザイン1	02モデリング-07建具-テク… ᅌ				
	ドアデザイン2	02モデリング-07建具-int 🗘				
	ドアデザイン3	02モデリング-07建具-int 🗘				
	ミラー	02モデリング-07建具-int 🗘				
	襖紙	02モデリング-07建具-int 🗘				
	襖の縁	02モデリング-07建具-int 🗘				
	ハンドル	<クローゼットドア クラス> ᅌ				

設定が済んだら **OK** をクリックします。 パントリーの壁へ挿入します。



他の建具もアルミサッシと同じように、平面を参考に入力してください。 細かな寸法を気にし過ぎて入力に集中できないようではいけません。 操作に慣れることが先決です。

#### 3.10. 住宅設備·家具の作成

Vectorworks での住宅設備・家具の作成は、多くの場合シンボルを挿入するという方法になっています。も ちろんオリジナル家具や設備機器をゼロから作り上げることも出来ますが、ソフト本体に搭載されているシ ンボルも以前と比べるとかなり増えてきている状況や、各メーカーから BIM データや 3D データの提供が増 えてきている現代では、ゼロから家具や設備機器を作る事はかなり少なくなってきました。

参考までに、Vectorworks で家具を作成す る場合は、**家具/建物**ツールセットパレッ トにキャビネット類、カウンター類暖炉等 が用意されています。オリジナル家具作成 の際には利用してみて下さい。



レ 握りバー

天井格子

本棚

|| 暖炉

カスタムキャビネット

ウォールキャビネット
 トールキャビネット

クリ

1 ベースキャビネット

||\_\_\_\_ カウンタートップ

それでは、テンプレートファイルに登録しているシンボルをモデルへ入 力して行きます。



設備機器・流し台をモデルへ配置します。

クラス「02 モデリング-11 給排水衛生設備-設備機器-流し台」、レイヤ「1F-FL」とします。

**リソースマネージャ**パレットの表示するリソースタイプを「シンボル/プラグインオブジェクト」にし、設備 機器フォルダをダブルクリックして、設備機器一覧の中から流し台をダブルクリックするとモデルへ設置で きる状態になります。

流し台を設置したい場所でクリックし、カーソルを動かして向きを決めたら再度クリックして設置完了で す。(細かな位置調整は行う必要はあると思います)





他の設備機器も同じ操作でモデルへ設置してください。 (**クラス**の切り替えを忘れないようにして下さい)

家具・ベッドをモデルへ配置します。

**クラス**「02 モデリング-10 家具-主寝室ベッド」、レイヤ「2F-FL」とします。

**リソースマネージャ**パレットの家具フォルダをダブルクリックし家具一覧の中からベッドをダブルクリック するとモデルへ設置できる状態になります。

ベッドを設置したい場所でクリックし、カーソルを動かして向きを決めたら再度クリックして設置完了で す。(細かな位置調整は行う必要はあると思います)



他の家具も同じ操作でモデルへ設置してください。

(クラス・レイヤの切り替えを忘れないようにして下さい)

第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複写、配布することは禁止されています ©2021 公益社団法人日本建築士会連合会

次に、Vectorworks 本体に入っているシンボルを使う場合です。

## **テーブルを検索**します。

**リソースマネージャ**パレットの検索窓に「テーブル」と入力し Return(または Enter)キーを押します。

	🕥 シンボル/プラグインオブジェクト	$\begin{tabular}{ c c } \hline \hline$	Q~ テーブル	$\otimes$
--	--------------------	---	---------	-----------

2198 個ものテーブル関連のシンボルが表示されました。この中から選ぶのも大変ですが、要はこれらも全て シンボルなので任意のテーブルを選択してモデルへ設置します。使い方としてはこのような感じになりま す。

雲のアイコンが表示されているシンボルは、Vectorworks のサーバーに保存されているもので、ダブルクリ ックすることでダウンロードできます。配置方法は、これまでのシンボルと同じです。



## 2階バルコニー手摺の作成

**レイヤ**「2F-FL」、**クラス**「未定」(仮に一般とします)

## **家具/建物**ツールセットから**手摺/フェンス**ツールを選択します。

モードは**曲線**モード、**頂点始点**モードを選択したら**設定**をクリックします。



## 一般

ここでクラスが設定されます。

※Vectorworks では予め設定したクラスと、このようにオブジェクトに付随するクラスがあります。 (厳密に言えばここでのクラスは現在のファイルのクラスに割り当てる事も可能ですが)

ここでのクラス設定はこのバルコニー手摺で進めます。

一般 上部手摺 支柱	一般 形式	
又任 フレーム/パネル	シンボル選択:	現在の設定
隅留め 属性		シンボルとして保存
	一般設定	
	構成:	2Dと3D
	クラス:	バルコニー手摺

#### 上部手摺

断面形状を「矩形」、幅を「100」、高さを「28」、もう1つの高さ「カスタムの高さ:1100」とします。

			手摺/フェンス設定			
✔ 上部手摺					手摺/フェンス設定	
断面形状:	矩形	支柱	0			
幅:	100	支柱の高さ:	他の項目から高さを自…	1072		
		断面形状:	矩形	3		
		幅:	20	高さ:	60	
高さ:	カスタムの	D				

## 支柱

2D 表示で支柱を表示を ✓ とし、支柱 の高さ「他の項目から高さを自動設 定」、断面形状「矩形」、幅「20」、高 さ「60」(幅は 60 でも可)と設定しま す。

これら以外はダイアログのように設定 します。

D			
端部の支柱	È		
<del>, 10</del>	に文社を配置	PE-64	0
🗸 終月	点に支柱を配置	距離:	0
-= 💟	ーナーに支柱を配置		
コーナ・	ーの支柱の向き:		始点側の支柱に… ᅌ
□ ⊐-	ーナー前後に支柱を配置	距離:	1000
配置			
距離	(目安) 📀	2000	位置

フレーム/パネル
フレームの種類「フレーム」、横
桟を作成に / を入れ、横型のフレームにします。
その他の値はダイアログのようにするか、または任意で決めても構いません。

	手摺/フェンス設定	
✓ フレーム/パネル		
フレーム/パネルを: 先頭/最後の 始点でフレーム/パネルを延長し 終点でフレーム/パネルを延長し 支柱のないコーナーにフレーム フレームの種類: フレーム €	D支柱まで延長 ● パスの始点/終点まで延長 って揃える って揃える パネルを作成しない	
フレームバーの作成: 🗌 上部	○ 下部 ○ 左右側面	
(1) 上部手摺からの距離:	20	സ
(2) 床からの距離:	30	
形状:	フラット 🜍	
幅:	5	
高さ:	40	
<ul> <li>フレームバー</li> <li>✓ 横枝を作成</li> <li>45°回転</li> <li>形状:</li> <li>厚み:</li> <li>奥行き:</li> <li>最大間隔:</li> </ul>	<ul> <li>縦桟を作成</li> <li>矩形</li> <li>20</li> <li>75</li> <li>20</li> </ul>	

## 属性

階段の設定と同じように、各パーツのテクスチャを設定します。 今回は 3D フレーム/パネルのみ木質系を割り当てます。 3D フレーム/パネルの上でダブルクリックします。

属性				
	クラス	マテリアル	面の属性 線の属性 線種	線の太さ
2D 上部手摺	<手摺/フェンスのクラス>		> 🔲 🗌	クラス属…
2D 支柱	<手摺/フェンスのクラス>		· · ·	クラス属…
2D ブラケット/支柱	<手摺/フェンスのクラス>		· · · ·	クラス属…
2D フレーム/パネル	<手摺/フェンスのクラス>		· • ·	クラス属…
3D 上部手摺	<手摺/フェンスのクラス>		· • ·	クラス属…
3D 支柱	<u>&lt;手摺/フェンスのクラス&gt;</u>			クラス属…
3D フレーム/パネル	<手摺/フェンスのクラス>		· • •	クラス属…

テクスチャで木質系のものを選択して、OK をクリックします。

	• • •	属性設定: 3D フレーム/パネル	
	クラス:	<手摺/フェンスのクラス>	0
	□ マテリアルを使	2/#: 企業履行	١
	面:	カラー	٢
モデルへ入力します。	色:		J
下図のように時計回りで入力します。			
クリック-クリック入力です。	線種:	クラススタイル	0

入力完了したら、オブジェクト情報パレットのZの値を「200」と入力します。 これは、手摺下壁の立ち上がりが 200 だからです。

🗙 オブジェクト情報 - 形状	2
形状 データ   レンダー	
手摺/フェンス	
クラス: 02モデリング-11造作-バルコニー手摺	<b>.</b>
レイヤ: 2F-FL	0
X: -2870 Y: -917.667 Z: 200	

第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複写、配布することは禁止されています ©2021 公益社団法人日本建築士会連合会

3D で確認します。



#### 3.11. 構造部材の作図

テキストでは**土台、床梁、柱、耐力壁、火打ち**を例に入力方法を解説します。 ツールは A&A から無償提供されている**木造 BIM ツール**を使います。

#### 3.11.1. 土台

**クラス**「04 構造-1 土台」、**レイヤ**「1F-土台天端」とします。

**木造**ツールセットパレットをクリックし、梁・桁ツールを選択します。ツールバーの設定をクリックします。

※土台という専用ツール等はなく、横架材全般をカバーする梁・桁ツールを使います。



プロパティの主要な項目を設定します。
高さ基準(上):「土台天端」
オフセット(上):「0」
高さ基準(下):「土台天端」
オフセット(下):「-105」
梁のタイプ:「水平梁」(登り梁も出来ます)
基準:「中心」
幅:「105」
※高さ基準の一覧に土台天端(上階)のような 似たものがありますが、これらの違い
(上階)(下階)については柱で説明します。



高さ	
高さ基準(上):	土台天端
オフセット(上):	0
高さ基準(下):	土台天端
オフセット(下):	-105
✓ 形状	
梁のタイプ:	水平梁
基準:	中心
幅:	105
◇ 特性	
樹種:	桧

土台の場合、同一ストーリレベルの1F-土台天端基準で、上下の設定 が出来るので上記の設定になります。

入力方法は、規格長さ(4m、3m)に区切る、または直線で入力できる所まで一気に入れる、の二通りがあ ります。これらの区別は積算の数量(立方メートル or 本数)を表す形式により異なってきます。 今回はどちらでも構いません。



#### 3.11.2. 床梁

クラス「04 構造-6 床梁-その他」、レイヤ「2F-FL」とします。

2 階の床梁を入力します。

床梁化粧は天井の節で入力しているので、化粧ではない梁(その他)を入力します。

土台と同じ、**梁・桁**ツールを使います。

**木造**ツールセットパレットをクリックし、梁・桁ツールを選択します。そのまま設定をクリックします。

プロパティの主要な項目を設定します。 高さ基準(上):「床梁天端」 オフセット(上):「0」 高さ基準(下):「床梁天端」 オフセット(下):「-240」(梁成 240) 梁のタイプ:「水平梁」(登り梁も出来ます) 基準:「中心」 幅:「105」

考え方は土台と同じです。

ac		
高さ基準(上):	床梁天端	
オフセット(上):	0	
高さ基準(下):	床梁天端	
オフセット(下):	-240	
形状		
梁のタイプ:	水平梁	
基準:	中心	
幅:	105	
特性		

化粧梁以外の部分に入力します。



#### 3.11.3. 1F 柱

クラス「04 構造-3 柱-1F」、**レイヤ**「1F-FL」とします。 **木造**ツールセットパレットから柱・間柱ツールを選 択します。**ツール**バーの**設定**をクリックします。

プロパティの主要な項目を設定します。
 高さ基準(上):「床梁天端(上階)」
 オフセット(上):「-240」(梁成分マイナス)
 高さ基準(下):「土台天端」
 オフセット(下):「0」
 種類:「管柱」
 断面:「矩形」
 幅、奥行き:「105」

/ 高さ	
高さ基準(上):	床梁天端 [上階]
オフセット(上):	-240
高さ基準(下):	土台天端
オフセット(下):	0
◇ 形状	
種類:	管柱 💟
断面:	矩形
幅:	105
奥行き:	105

高さ基準を「床梁天端(上階)」とするのは、上のス

トーリレベルへ柱上端が取り付くからです。

この場合、柱の下端は土台へ取り付き、柱の上端は床梁へ取り付きます。

土台は 2F ストーリ(同一ストーリ)床梁は上の 2F ストーリ(上階ストーリ)になるのでこのような表示に なるという訳です。

第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複写、配布することは禁止されています ©2021 公益社団法人日本建築士会連合会

#### 3.11.4. 通し柱

クラス「04構造-3柱-通し柱」、レイヤ「2F-FL」とします

プロパティの主要な項目を設定します。 高さ基準(上):桁梁天端(上階) オフセット(上):-240(梁成分マイナス) 高さ基準(下):土台天端(下階) オフセット(下):0 種類:通し柱 断面:矩形 幅、奥行き:120

通し柱の基準レイヤを 2F-FL としているのは柱 の上下を取り付ける事が出来る基準面が、基準 レイヤの一つ上、と一つ下までだからです。 この場合、例えば 1F に通し柱を設置すると、

~ 高さ	
高さ基準(上):	桁梁天端 [上階]
オフセット(上):	-240
高さ基準(下):	土台天端 [下階]
オフセット(下):	0
◇ 形状	
種類:	通し柱 💌
断面:	矩形 💌
幅:	120
奥行き:	120

柱上端が取り付く屋根-桁梁天端(1F基準なので2つ上の基準面になる)には設定出来ないようになりま す。よって2Fに通し柱を設置すれば、柱上端は1つ上の桁梁天端(上階)へ、柱下端は一つ下の土台天端 (下階)へ取り付けることが出来ます。

これには弊害もあって、1F 柱を図面上で表現したい時、2F の柱も表示にしないと1F 図面には通し柱が表示 されない事になります。こうなると1F2F の柱が全て表示され図面としては成立しないので、対策として1F の通し柱はシンボルだけ設置するようにします。

このようにすれば、1F 柱伏図で通し柱が表示されないという事はなくなります。

レイヤ「1F-FL」、クラス「04 構造-3 柱-通し柱」(または「04 構造-3 柱-1F」)



## 3.11.5. 耐力壁

クラス「04 構造-5 耐力壁」、レイヤ「1F-FL」

木造ツールセットパレットから筋交いツールを選択します。そのままツールバーの設定をクリックします。



高さ 1Fの耐力壁(構造用合板)を入力します。 プロパティの主要な項目を設定します。 高さ基準(上): 床梁天端 [上階] 高さ基準(上):「床梁天端(上階)」 オフセット(上): -210 **オフセット**(上):「-210」(かかりしろ 30) 高さ基準(下): 土台天端 高さ基準(下):「土台天端」 オフセット(下): -105 **オフセット**(下):「-105| 形状 **種類**:「構造用合板」 種類: 構造用合板 作成モード:「左」(時計周りなので左) 作成モード: 左 厚み: [9] 厚み: 9 **柱厚**:「105」 105 柱厚:

第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複写、配布することは禁止されています ©2021 公益社団法人日本建築士会連合会

~

~



入力方法は柱芯をクリックークリックです。

1Fの耐力壁(筋交い)を入力します。
プロパティの主要な項目を設定します。
高さ基準(上):「床梁天端(上階)」
オフセット(上):「-240」
高さ基準(下):「土台天端」
オフセット(下):「0」
種類:「ダブル」
作成モード:「左」
厚み:「45」
柱厚:「105」

RC	
高さ基準(上):	床梁天端 [上階]
オフセット(上)	: -240
高さ基準(下):	土台天端
オフセット (下)	: 0
◇ 形状	
種類:	ダブル 🕑
作成モード:	左
幅:	90
厚み:	45
柱厚:	105



入力方法は同じく柱芯をクリックークリックです。 ※耐力壁実長を正確にするため、入力後に微調整が必要です。



## 3.11.6. 火打ち

クラス「04構造-8火打ち」、レイヤ「屋根-桁梁天端」

木造ツールセットパレットから火打ちツールを選択します。ツールバーの設定をクリックします。





これで構造部材については終了ですが、テキストで未入力の部材

を、ツールセットを駆使して入力して完成させてください。

