

S/F REAL4

Q&A



 あいホールディングスグループ **DBM**
株式会社 **ドットウェル** ビー・エム・エス

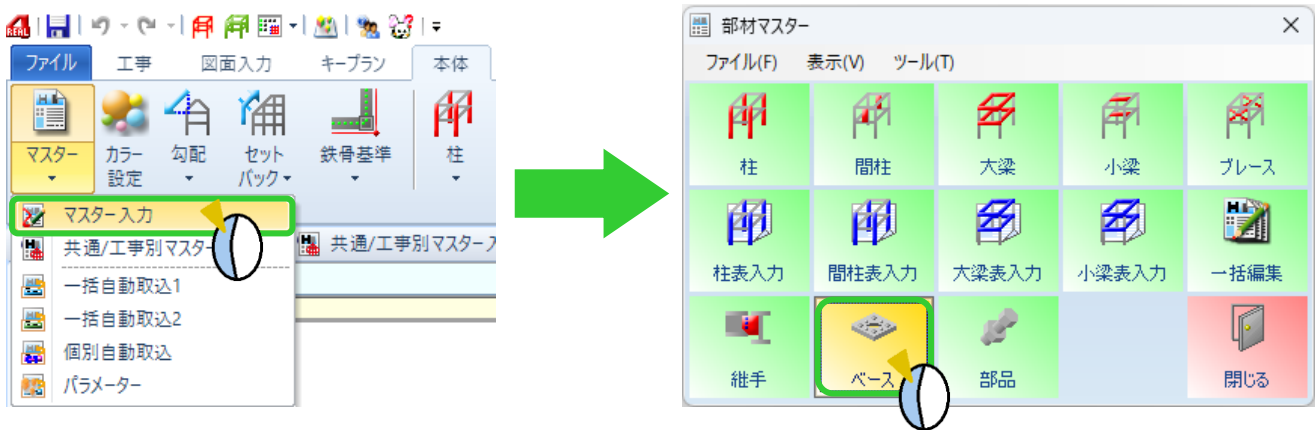
DATA LOGIC

間柱とベースの接続を一部のみ隅肉溶接にしたい！(個別設定)

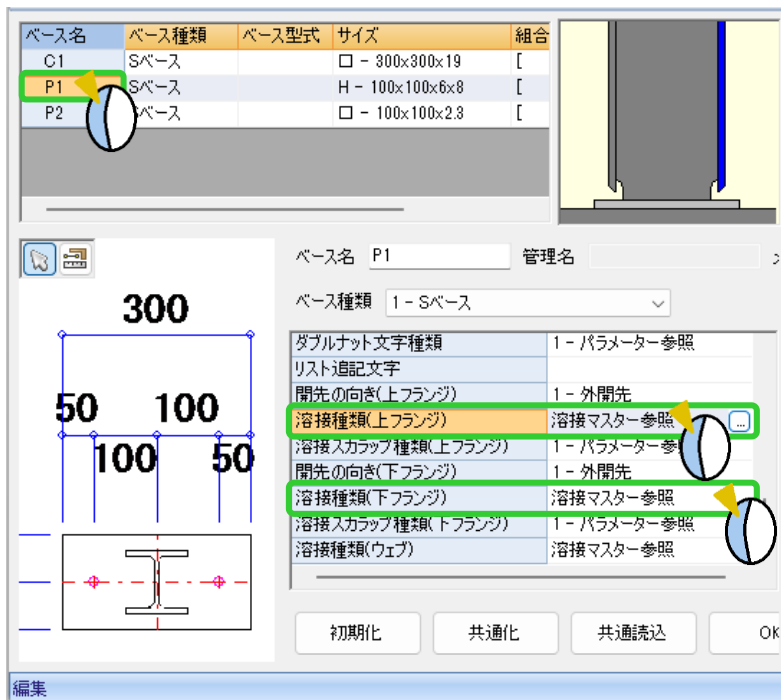
ベース毎に溶接種類を個別指定することができます。

一部の間柱のみベースとの接続を隅肉溶接に変更したい場合は、ベースマスターで設定します。

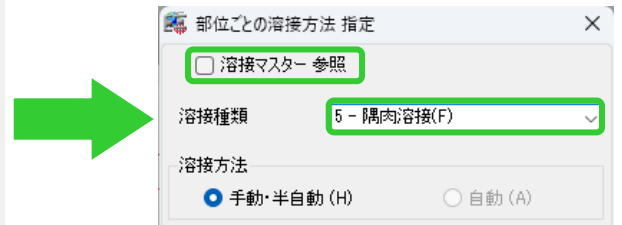
【本体】 - 【マスター入力】 - 【ベースマスター】 をクリックします。



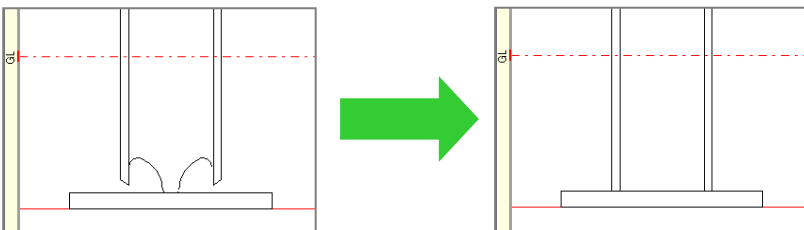
編集したい間柱ベースを選択し『溶接種類（上フランジ）』と『溶接種類（下フランジ）』の をクリックし『部位ごとの溶接方法指定』を開きます。



「 溶接マスター参照」のチェックを外し溶接種類『5-隅肉溶接(F)』を指定します。



編集したベースを使用した間柱は、溶接種類が『T継手(初期値)』から『隅肉溶接』に変わります。



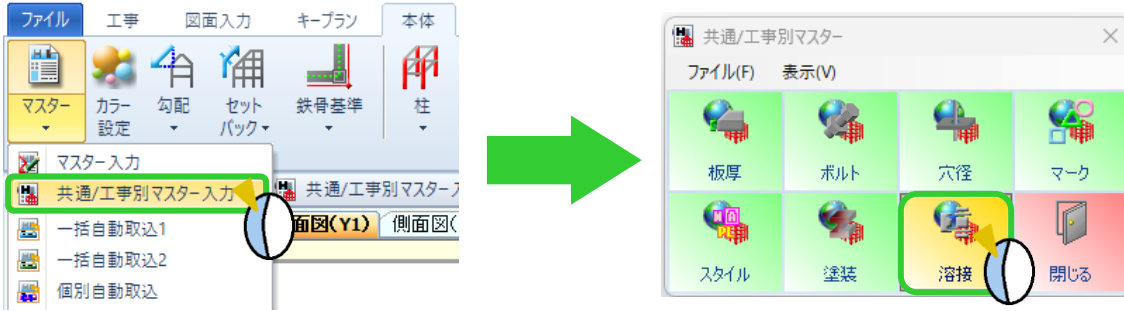


間柱とベースの接続を隅肉溶接にしたい！（一括設定）

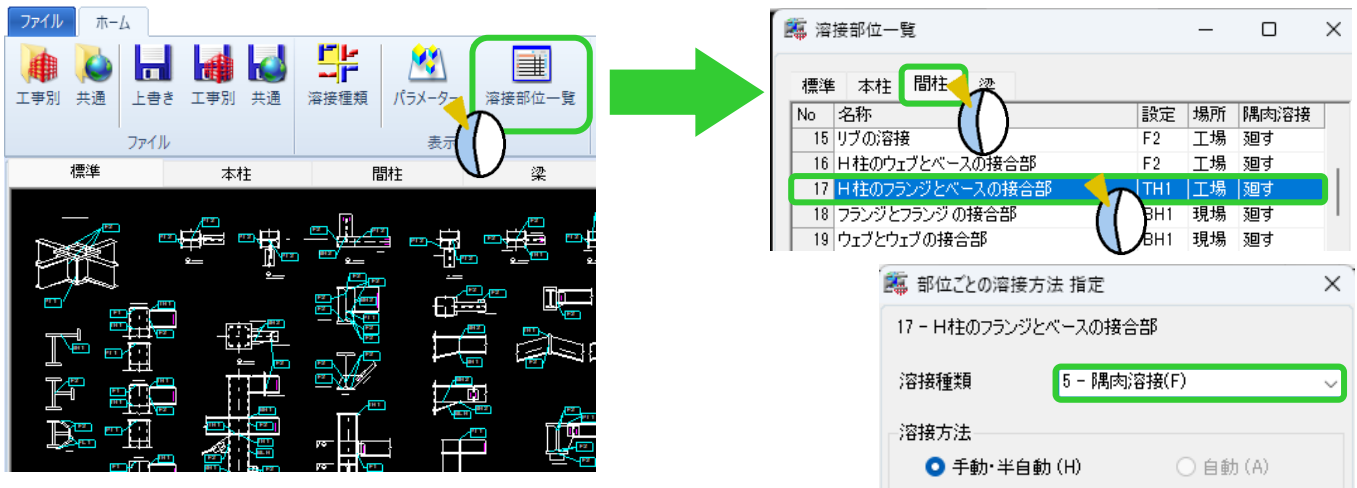
溶接マスターで間柱とベースの溶接を変更することができます。

全ての間柱とベースの接続を隅肉溶接に変更したい場合は、溶接マスターで設定します。

【本体】 - 【マスター】 - 【共通/工事別マスター入力】 - 【溶接マスター】をクリックします。

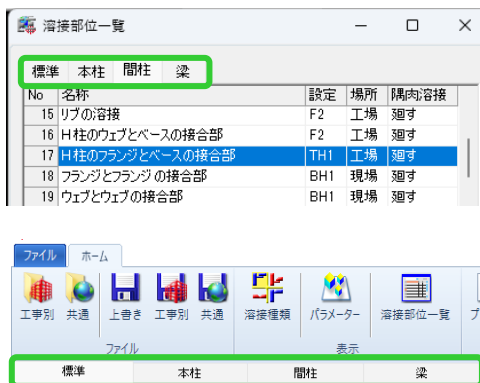


【溶接部位一覧】をクリックし、**間柱**タブを選択してから、『17) H柱のフランジとベースの接合部』の行をダブルクリックし、溶接種類を『5-隅肉溶接 (F)』に変更します。



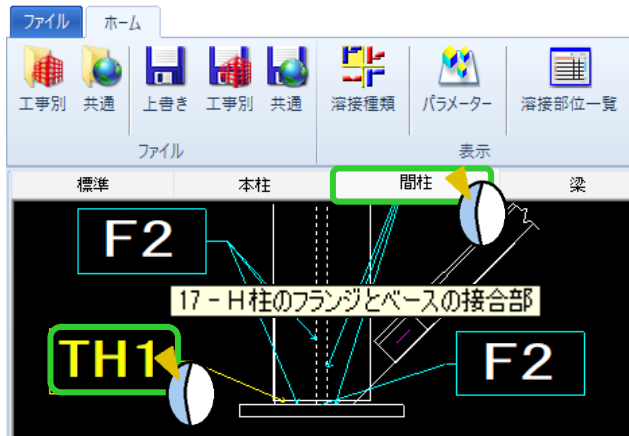
タブの切り替え

タブを切り替えて溶接種類を設定することで、**本柱・間柱・梁** 毎に別々の溶接種類を指定することができます。



溶接種類の変更方法 ②

下図の**間柱**タブを選択し、溶接設定を変更したい部位をクリックしても、間柱の溶接方法を変更できます。

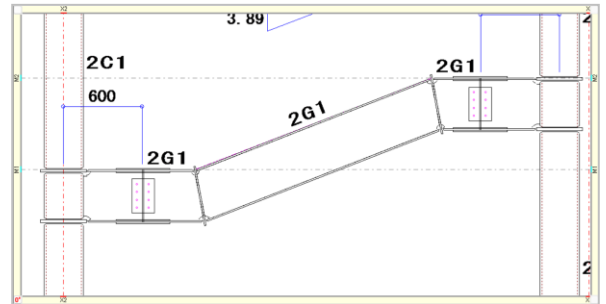


階をまたぐ梁の入力をしたい! ①



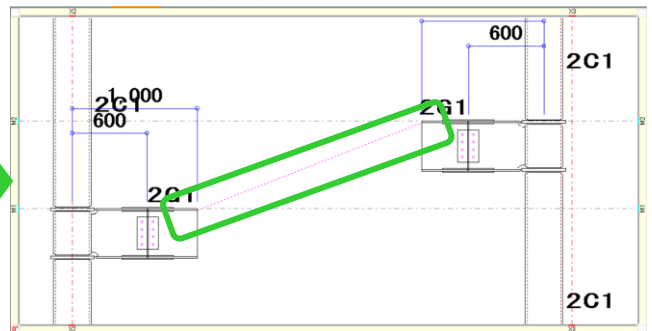
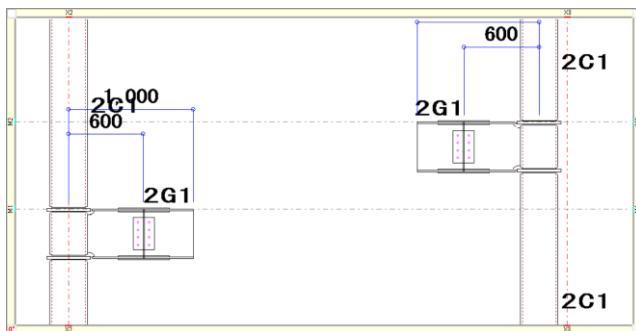
軸組図から補助線を使用して入力します。

例) 右図のように異なる階に入力された梁に接続する
斜めの梁を入力し、合掌プレートで取り合う方法



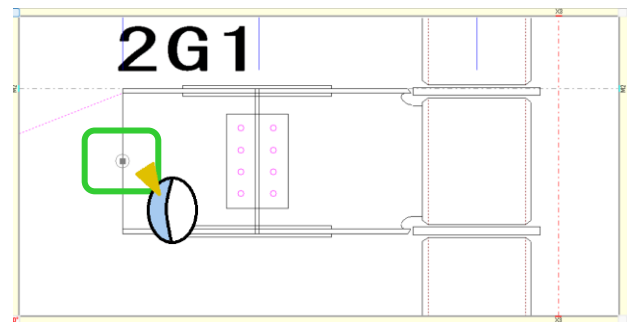
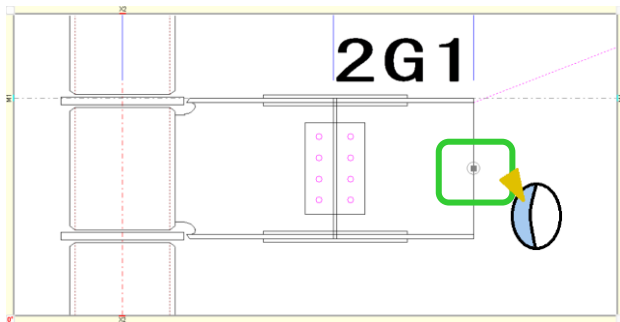
異なる階にそれぞれ梁を入力します。

斜め梁を配置したい位置に補助線を引きます。今回は斜め梁の上端に補助線を引きます。



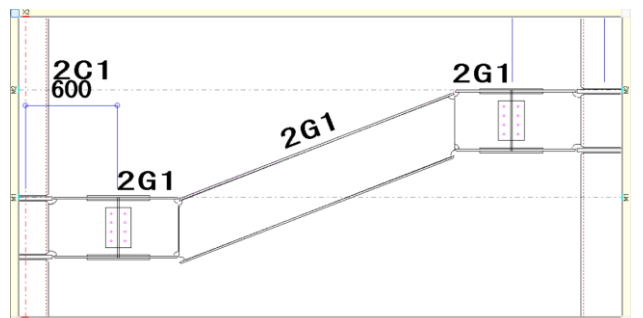
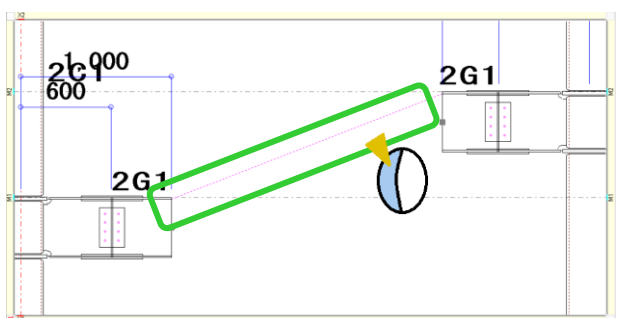
【梁】 - 【入力】 をクリックします。[部材 1 指定/本柱一括選択] で、梁の端部の●をクリックします。

[部材 2 指定] で、反対側の梁の端部の●をクリックします。



梁端部に接続したい場合、部材選択時に梁ではなく梁端部の●をクリックします。

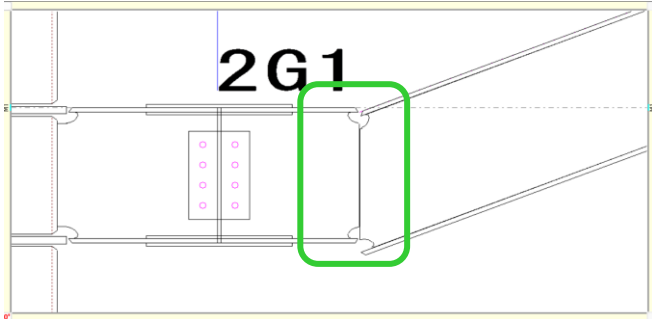
[基準指定] で斜めに引いた補助線をクリックし確定すると、斜めの梁が配置されます。



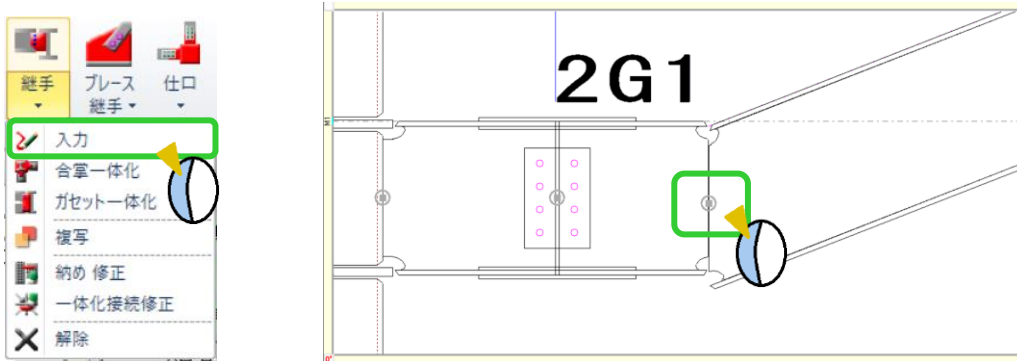
階をまたぐ梁の入力をしたい! ②

軸組図から補助線を使用して入力します。

異なる階に入力された梁と斜め梁の切断面に合掌プレートを配置し、切断面が合うように端部角度を調整します。



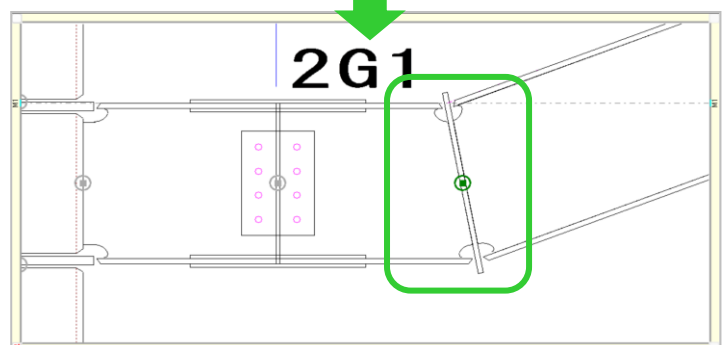
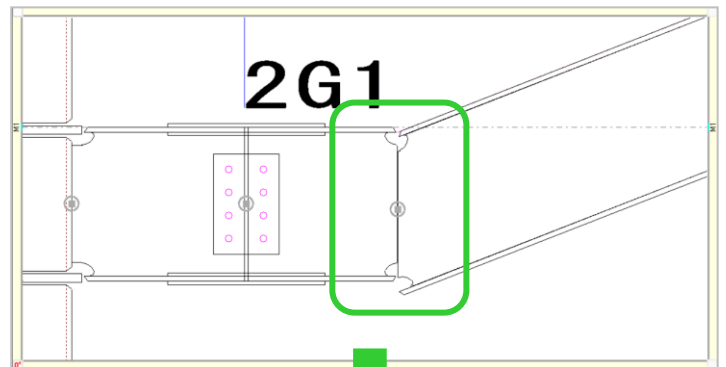
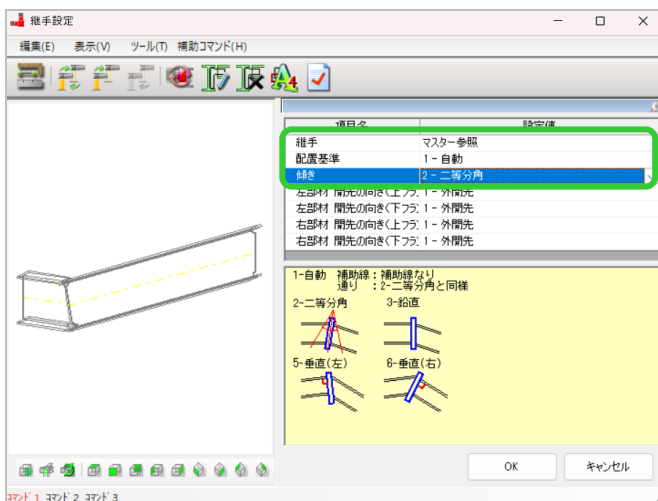
【継手】 - 【入力】 をクリックし、片方の梁と斜め梁間にある端部の●をクリックします。



継手設定画面が起動します。【継手】には、継手マスターで登録した合掌プレートを選択します。

【傾き】 - 【2-二等分角】 を選択し、OKをクリックすると梁断面の角度が調整されます。

同様に、もう片方の梁の切断面の【継手】と【傾き】を変更します。



❓ 階をまたぐ梁の入力をしたい! ③

軸組図から補助線を使用して入力します。

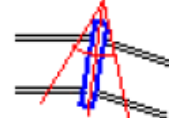


【継手】 - 【入力】で梁端部●をクリックした際に表示される【傾き】はスプライスの場合は無視されます。

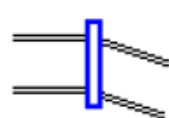
【1-自動】は補助線を使用して1接続にした場合、傾きは補助線なりになります。

通りを使用して1接続にした場合、傾きは【2-二等分角】と同様になります。

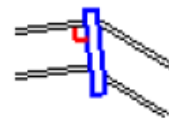
2-二等分角



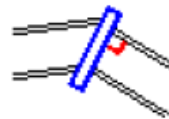
3-鉛直



5-垂直(左)

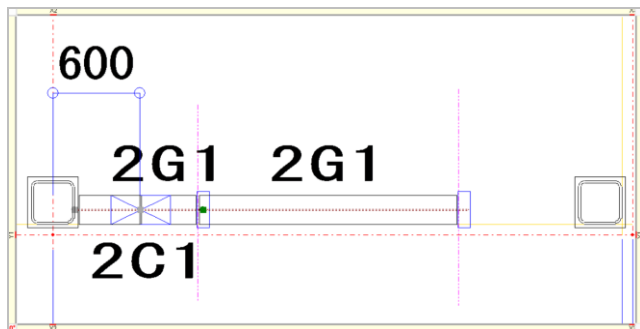


6-垂直(右)

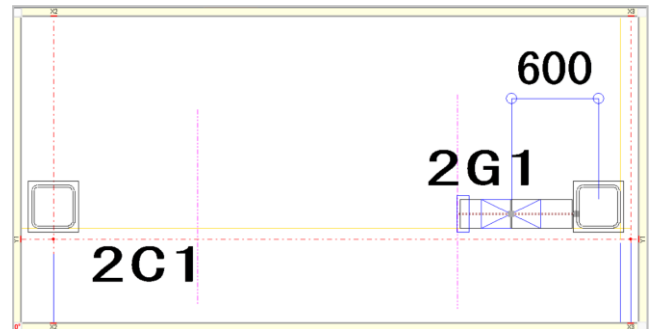


階またぎの梁は上下どちらかの階に作図されます。

<M1 階 平面図>

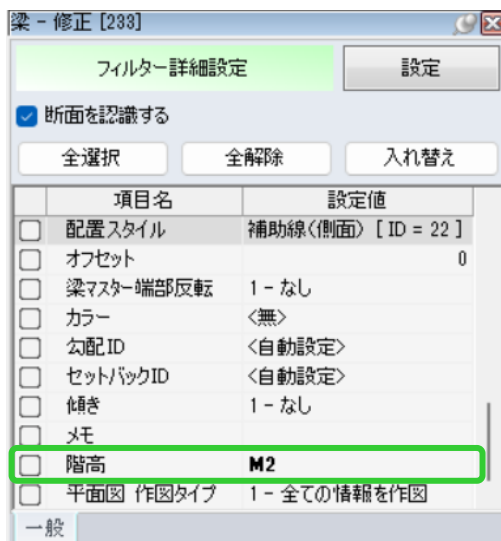


<M2 階 平面図>

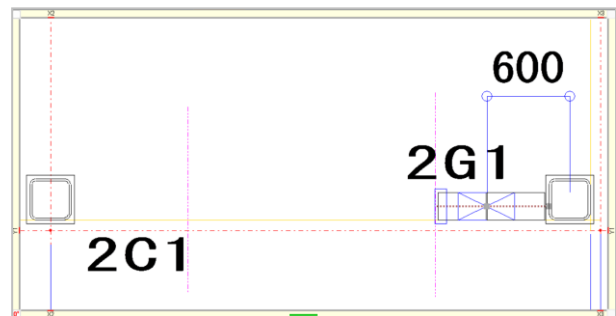


階をまたいだ梁は上下どちらかの階に作図されますが、平面図での作図階を変更したい場合は、

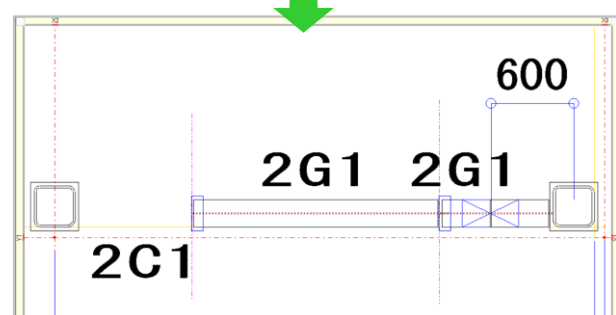
【梁】 - 【修正】で作図階の指定ができます。



<修正前>

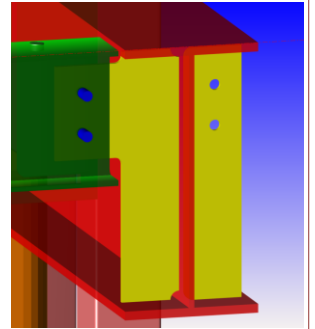


<修正後>



リブ(スチフナー)に穴をあけたい! ①

CAD 編集でリブに穴をあけられます。



リブ(スチフナー)に任意の位置に穴をあける場合、ガゼットのマスターを参照して自動で入るリブには穴をあけることができません。

そのため、自動で入るリブを削除し、【リブ】 - 【入力】でリブを配置してからCAD 編集で穴をあけます。

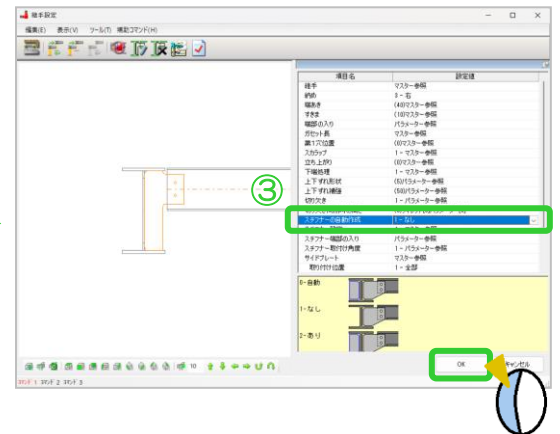
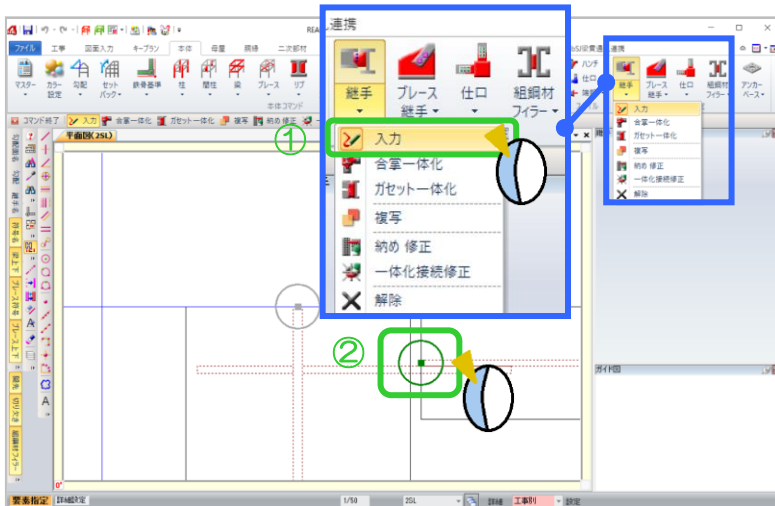
メッキ抜き穴の場合は塗装設定で【2-溶融亜鉛メッキ塗装】の設定範囲に含まれた際に、【パラメーター】を参照してリブ(スチフナー)にも自動で穴が開きます。

まずはガゼットのマスターを参照して自動で配置されるリブを削除します。

①【継手】 - 【入力】をクリックします。

②リブを削除する継手のグレーの丸をクリックします。

【継手設定】画面が表示されるため、③【スチフナーの自動作成】で【1-なし】を選択しOKをクリックします。



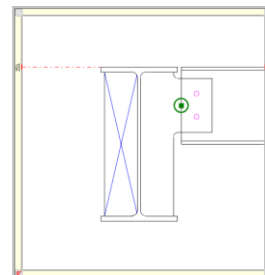
【スチフナーの自動作成】で【0-自動】を選択した場合、継手マスターと【パラメーター】 - 【データ作成】 - 【37.柱、梁作成関連】 - 50) 梁裏リブの最小間隔 (mm) と 52) 間柱裏リブの最小間隔 (mm)] を参照し自動でリブが配置されます。

【1-なし】の場合はリブが配置されません。

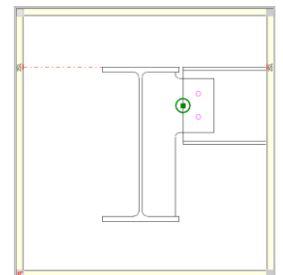
パラメーターを参照せず強制的に配置する場合は、

【2-あり】にします。

【0- 自動】



【1- なし】



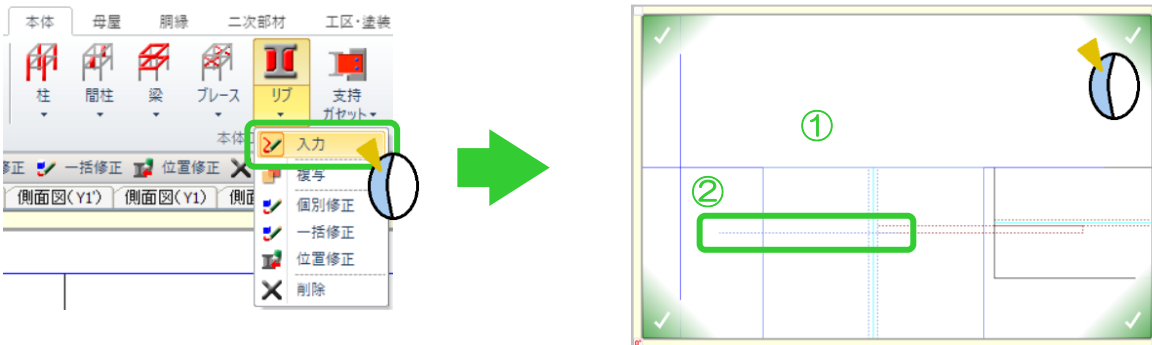
リブ(スチフナー)に穴をあけたい! ②

CAD 編集でリブに穴をあけられます。

次に、リブ(スチフナー)を配置します。

リブ配置時には基準の補助線が必要なためリブを配置する位置に補助線を引いてから、【リブ】 - 【入力】をクリックします。

①リブを配置したい梁と②補助線をクリックし、四隅の☑ をクリックします。

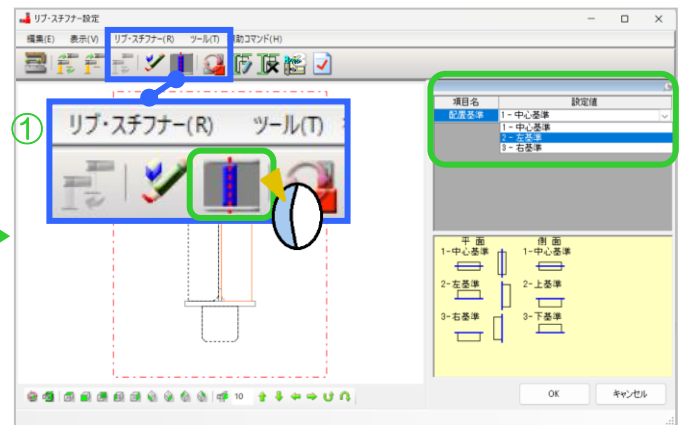
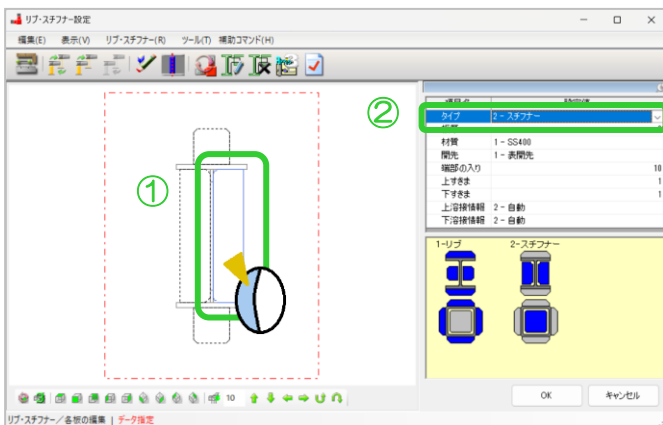


【リブ・スチフナー設定】画面が開きます。

①スチフナーを配置したい箇所をクリックします。

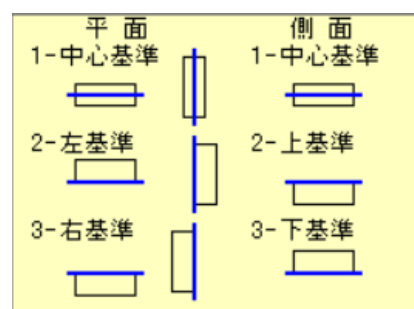
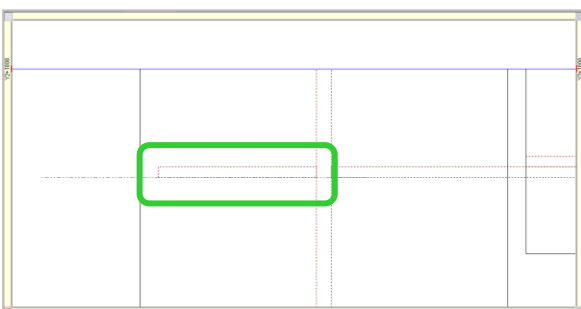
②【タイプ】 - 【2 - スチフナー】にし、板厚やすきま等を設定します。

③【リブ・スチフナー】 - 【配置基準の切替】をクリックし、リブ位置がガセットの位置に合うように配置基準を選択します。



【配置基準の切替】からリブの配置基準を選択できます。


例) 平面入力で配置基準を補助線に対して【2-左基準】にした場合



リブ(スチフナー)に穴をあけたい! ③

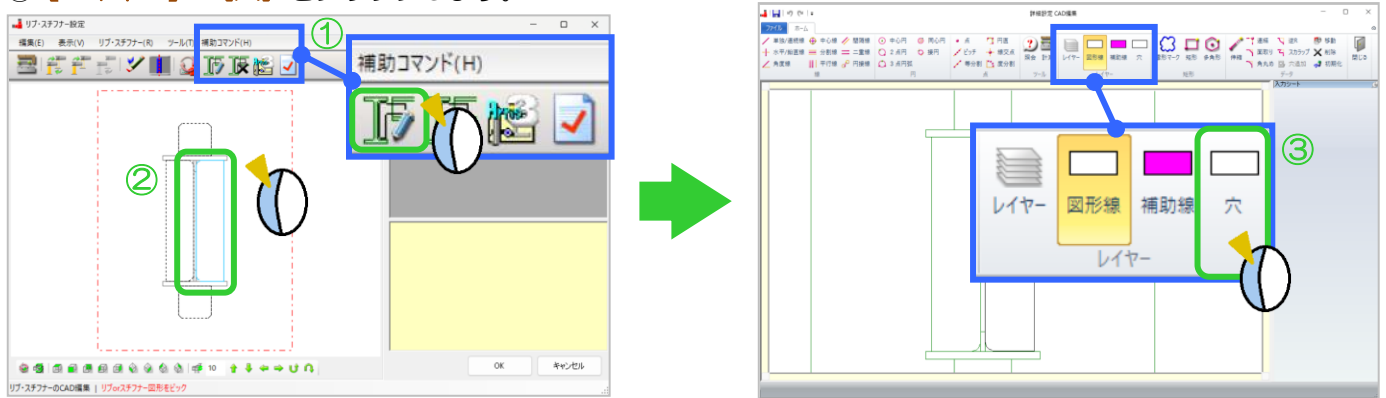
CAD 編集でリブに穴をあけられます。

最後に、リブ(スチフナー)をCAD 編集してリブ(スチフナー)に穴を開けます。

- ①【CAD 編集】 をクリックします。
 - ②CAD 編集するスチフナーをクリックします。
- 詳細設定 CAD 編集画面が開きます。

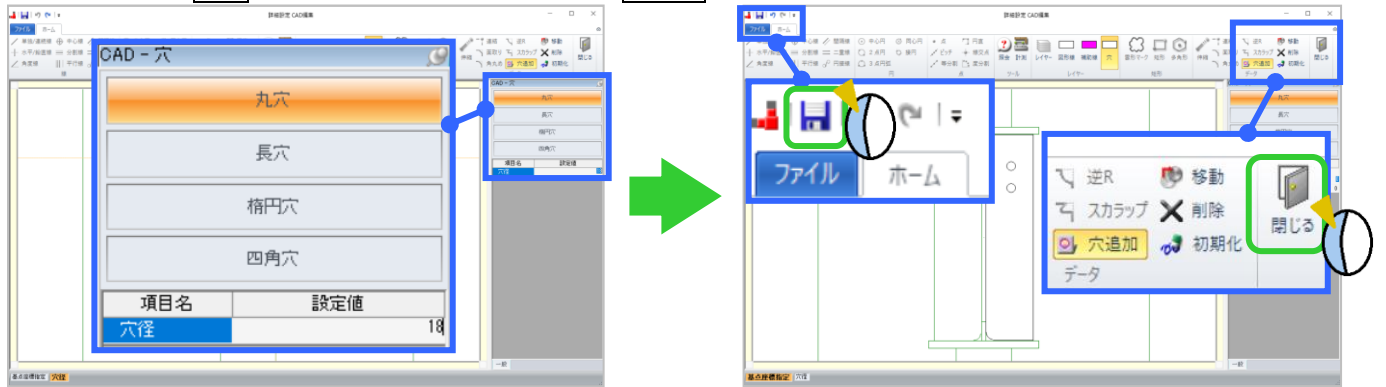
[穴] レイヤーで穴を描くとガセットやリブ(スチフナー)に穴を開けることができます。


- ③【レイヤー】 - 【穴】 をクリックします。




穴をあけたい位置をクリックし、穴の種類と穴径を設定しキーボードの **Enter** をクリックすると、リブに穴があきます。

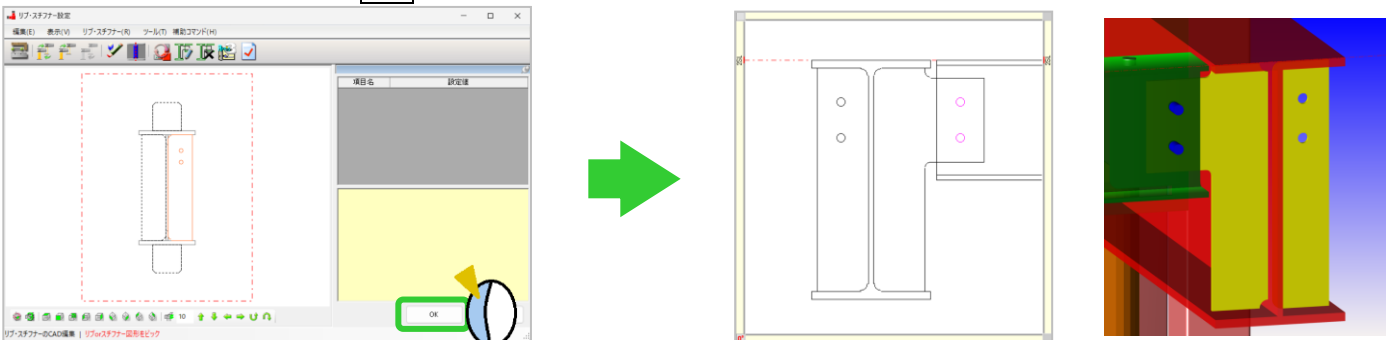
編集を終えたら**保存**をクリックして保存してから、**閉じる**をクリックします。



 穴径は実際にあけたいキリ穴サイズで入力してください。

 穴を入力する際、入力する位置はオフセットを使用することで補助線を使わずにポイントをとることが可能です。

リブ・スチフナー設定画面で **OK** をクリックし終了すると、リブに穴が開きます。



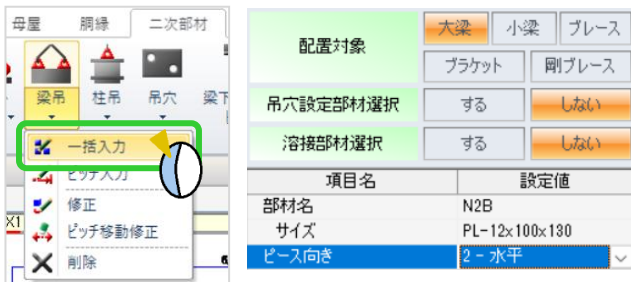
❓ 梁吊ピースを入力したい！①

二次部材の「梁吊」から入力できます。

【梁吊】 - 【一括入力】：複数の梁に一括で吊ピースを配置します。

例) 2SL 階の全ての大梁に吊ピースを配置する場合

【二次部材】 - 【梁吊】 - 【一括入力】をクリックし、入力シート各项目を設定します。

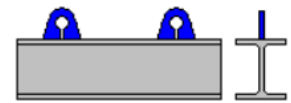


【ピース向き】では梁吊ピースの取付ける向きを選択することができます。

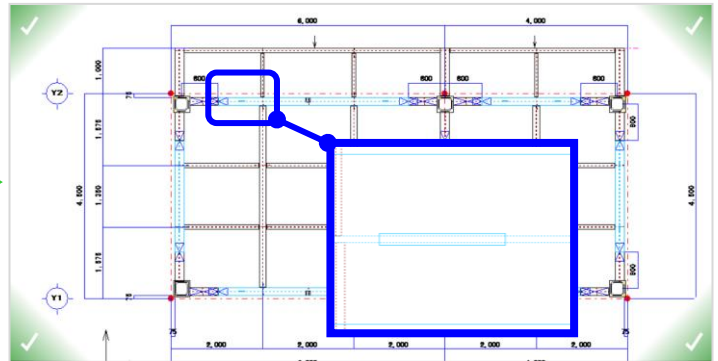
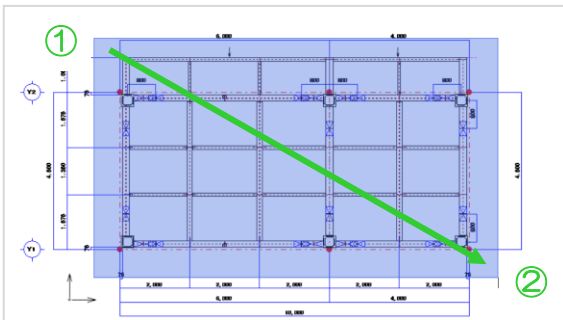
1-垂直



2-水平



2SL 階全体を範囲選択すると、入力シートの【配置対象】で「大梁」のみを選択しているので大梁のみ選択され梁吊ピースが表示されます。



四隅の☒ をクリックして確定します。



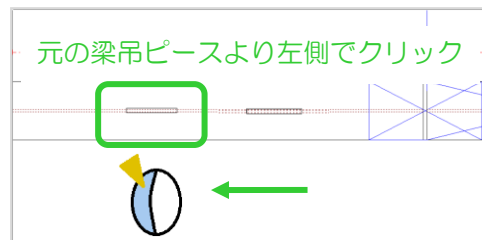
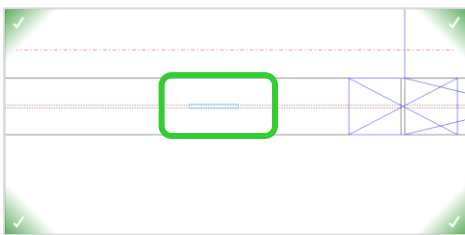
【梁吊】 - 【一括入力】での配置時の間隔は「仮設金物マスター」の設定を参照します。

配置後に梁吊ピースの間隔を修正する場合は【梁吊】 - 【ピッチ移動修正】で修正します。

例) 左側に『200』移動させる場合

移動させたい梁吊ピースを選択し、四隅の☒ をクリックします。

【間隔】に移動量を入力し、移動させたい方向でクリックします。



項目名	設定値
間隔	200

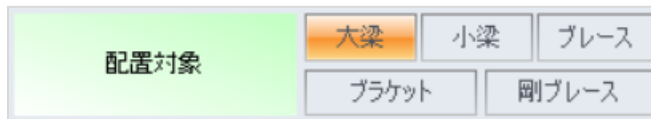


梁吊ピースを入力したい！②

二次部材の「梁吊」から入力できます。

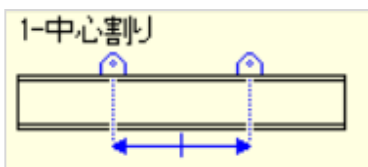


【配置対象】では『大梁』『小梁』『ブレース』『ブラケット』『剛ブレース』から配置する対象を選択することができます。複数選択をすることも可能です。



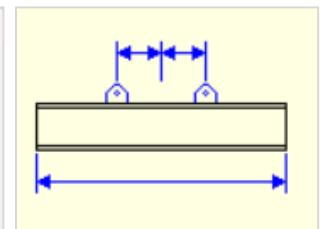
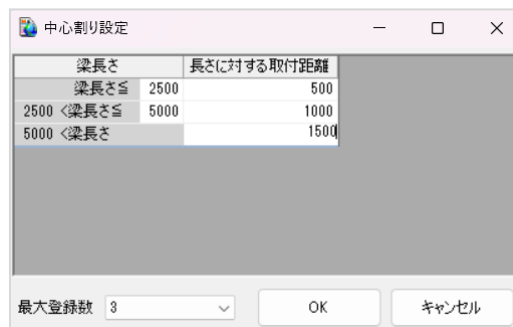
【一括入力】の場合、梁吊ピースのピッチは「仮説金物マスター」での設定値を参照します。

≪中心割り≫ 中心からの割振り距離を設定します。

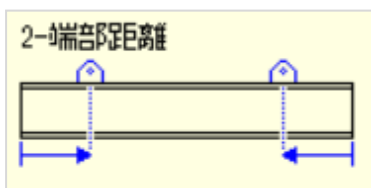


配置パターン	1 - 中心割り
中心割り	【 梁長さ ≤ 2500 (取付距離 = 500), 2500 < 梁長さ ≤ 5000 (取付距離 = 1000), 5000 < 梁長さ (取付距離 = 1500) 】

例) 長さ 4000 の梁に中心割りで吊ピースを配置する場合
 $2500 < \text{梁長さ} \leq 5000$
 が該当します。
 よって、取付け距離は
 中心から 1000 となります。



≪端部距離≫ 端部からの距離を設定します。



配置パターン	2 - 端部距離
端部距離	500

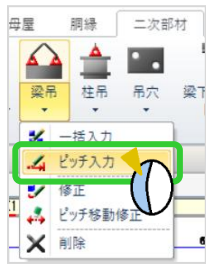
梁吊ピースを入力したい！③

二次部材の「梁吊」から入力できます。

【梁吊】 - 【ピッチ入力】：梁に個別に吊ピースを配置します。

例) 大梁に中心から右に『1000』の位置に吊ピースを配置する場合

【二次部材】 - 【梁吊】 - 【ピッチ入力】をクリックし、入力シート of 各項目を設定します。

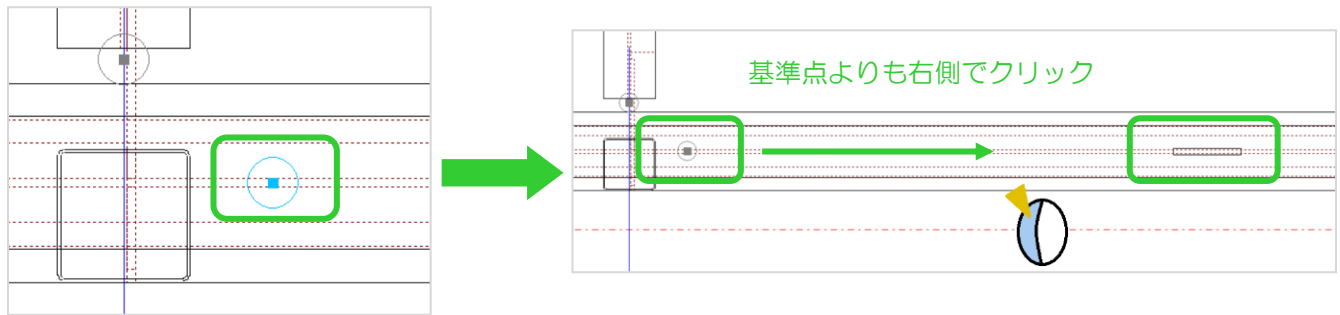


項目名	設定値
部材名	N2B
サイズ	PL-12x100x130
ピース向き	2 - 水平
配置芯ずれ量	0
間隔	1000

【配置芯ずれ量】に数値を入力すると芯ずれさせることができます。

梁やブラケットの端部と中心に、基準点のグレーの丸が表示されます。

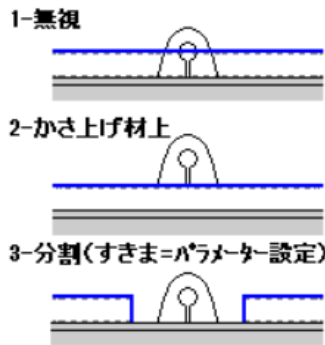
配置の基準にする基準点のグレーの丸をクリックし、基準点から取付けたい方向をクリックして配置します。



吊ピースとかさ上げ材が干渉した場合、吊ピースをどのように取付けるのかはかさ上げ材で設定できます。

【二次部材】 - 【かさ上げ材】 - 【修正】でかさ上げ材を選択し、入力シートの『吊ピースの取付位置』を変更してください。

項目名	設定値
<input type="checkbox"/> 部材名	C100
<input type="checkbox"/> サイズ	C-100x50x20x2.5
<input type="checkbox"/> タイプ	1 - かさ上げ材
<input type="checkbox"/> 上下基準	接続データ 梁 [
<input type="checkbox"/> 上下	0
<input type="checkbox"/> 配置基準	1 - 部材芯
<input type="checkbox"/> 配置基準(側面)	1 - 部材芯
<input type="checkbox"/> 接続鋼材部位	1 - 上フランジ
<input type="checkbox"/> ずれ量基準	1 - 部材芯
<input type="checkbox"/> ずれ量	0
<input type="checkbox"/> 部材向き	2 - 横下
<input type="checkbox"/> 転び	1 - 自動
<input type="checkbox"/> 継手部の真通	1 - 無
<input checked="" type="checkbox"/> 吊ピースの取付位置	1 - 無視
<input type="checkbox"/> 継板 上下数値	0



3-分割を選択した場合、吊ピースとかさ上げ材のすきまは【パラメーター】 - 【二次部材作成】 - 【47.かさ上げ材】
 3) 吊ピース (直交) とのすきま (mm)
 4) 吊ピース (平行) とのすきま (mm)
 を参照しています。

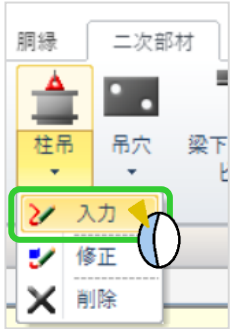
また、5) 吊ピース切断時のプレート を 2-あり にすると、継手部と同じプレートを配置することができます。



柱吊ピースを入力したい！

二次部材の「柱吊」から入力できます。

【二次部材】 - 【柱吊】 - 【入力】 をクリックし、入力シート of 各項目を設定します。



項目名	設定値
部材名	N2B
サイズ	PL-12x100x130
配置スタイル	1-中心 縦向き
ずれ量X	0
ずれ量Y	0
角度	0

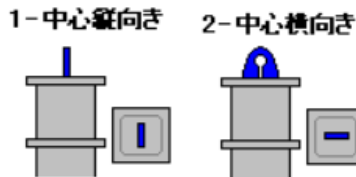


【梁吊】と【柱吊】は平面図と側面図のどちらからでも配置することができます。



【配置スタイル】

では柱吊ピースを配置する位置を選択することができます。

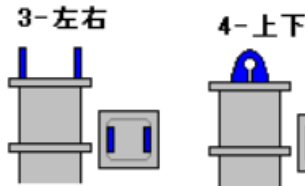


ずれ量X	0
ずれ量Y	0
角度	0

【ずれ量 (X, Y)】

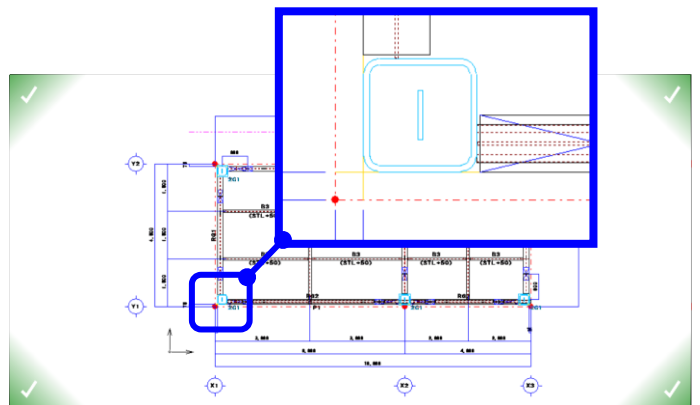
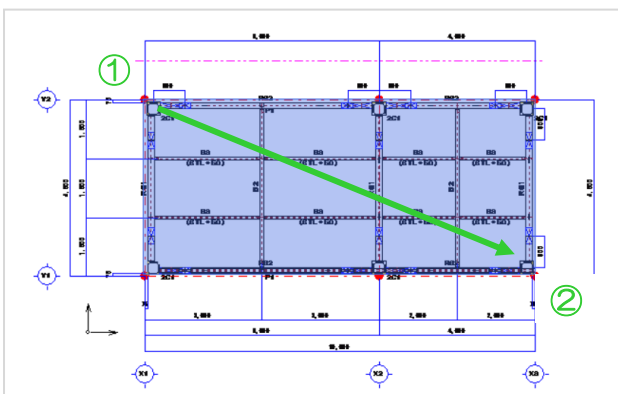
【角度】

では吊ピースの位置をずらしたり、角度を設定することができます。



左(上)側		
ずれ量X	0	
ずれ量Y	0	
角度	0	
右(下)側		
ずれ量X	0	
ずれ量Y	0	
角度	0	

柱吊ピースを取付けたい柱を個別に選択、もしくは範囲選択します。
柱が選択され、柱吊ピースが表示されます。



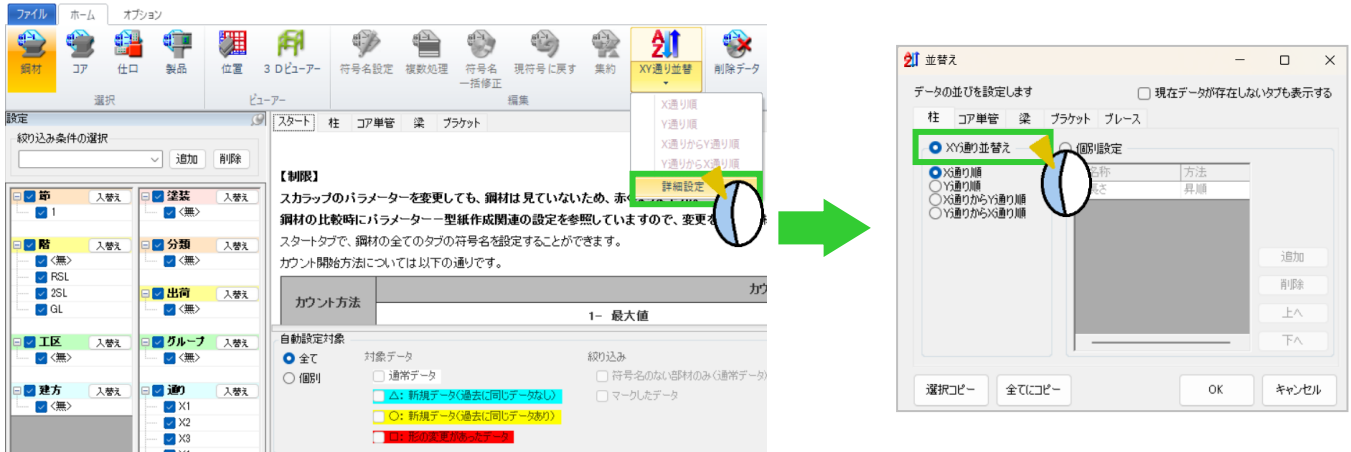
四隅の☑ をクリックして確定します。

符号(合番)のカウントを配置位置順にしたい! ①

一括で通り順に並び替えが可能です。

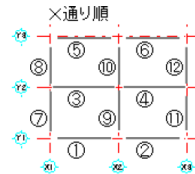
例) 全てのタブをX通り順に並び替えをする場合

【XY 通り並替】 - 【詳細設定】 をクリックし、【XY 通り並替え】 をクリックします。



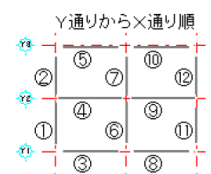
《X 通り順》

X 通り順に部材を並び替えます。



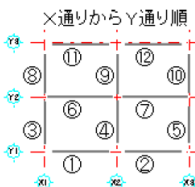
《Y 通り順》

Y 通り順に部材を並び替えます。



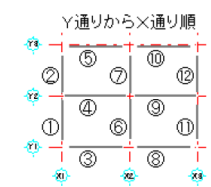
《XY 通り順》

X 通りから Y 通り順で、部材を並び替えます。



《YX 通り順》

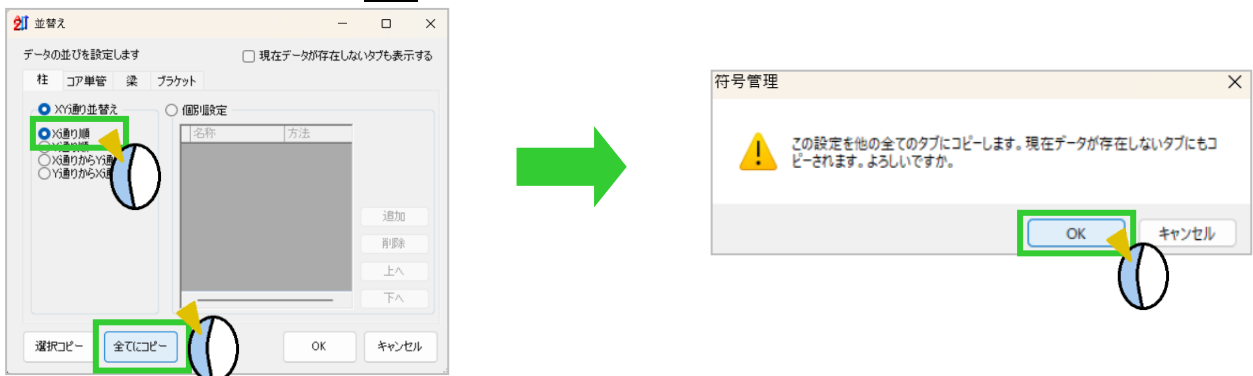
Y 通りから X 通り順で、部材を並び替えます。



今回は X 通り順に並び替えをしたいため、【X 通り順】 をクリックします。

今は、【柱】のタブで設定しているため、他の鋼材にも同様に【X 通り順】に設定をし、【全てにコピー】 をクリックして、柱以外の他の鋼材にも同様の設定をコピーします。

確認メッセージが表示されるため、【OK】をクリックして他の鋼材にも同様の設定をコピーします。



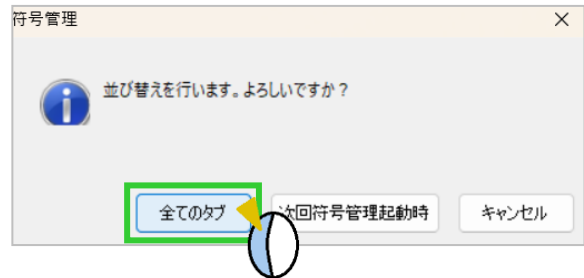
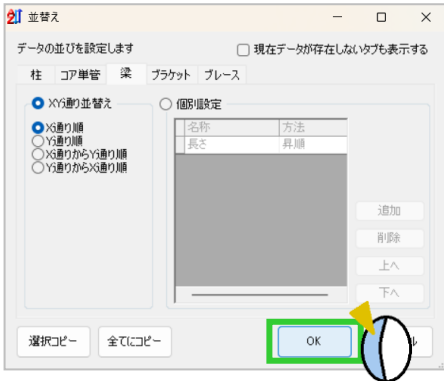


符号(合番)のカウントを配置位置順にしたい! ②

一括で通り順に並び替えが可能です。

並び替えを行うため、[並び替え]画面のOKをクリックします。

並び替え確認メッセージが表示されるため、全てのタブをクリックして、部材を並び替えます。



各鋼材タブでX通り順に部材の並び替えが行われます。

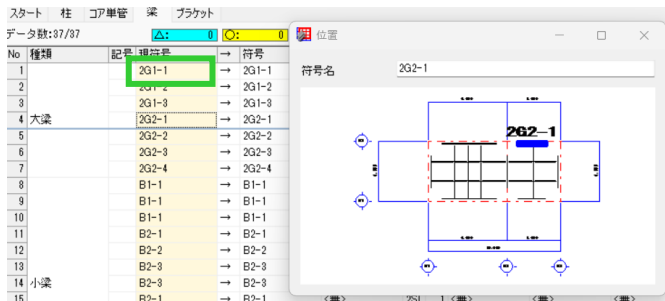
符号名でカウントを行う場合、全てX通り順に1からカウントされます。

※通り上の部材は設定により適正に並び替えを行います。子梁や孫梁はサイズや配置位置により、設定通りに並び替えない場合があります。

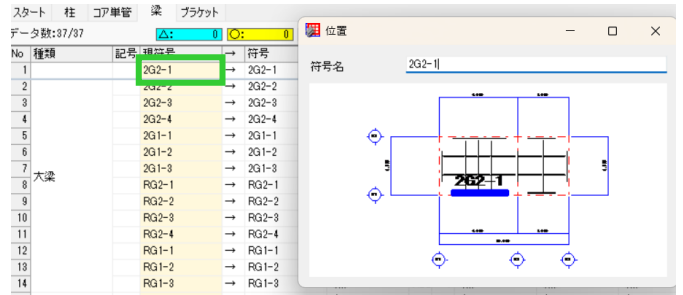


並び替えを行わない場合、入力した順番でカウントします。

《並び替え前》

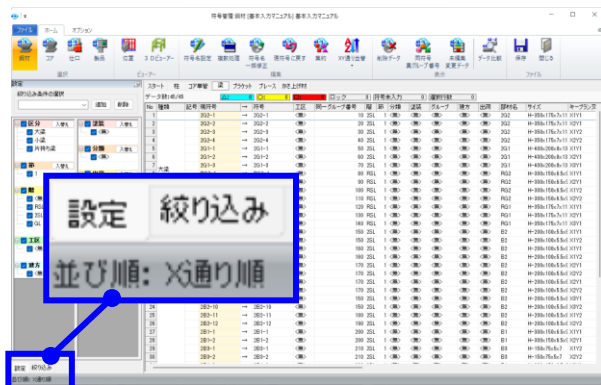


《X通り順並び替え後》

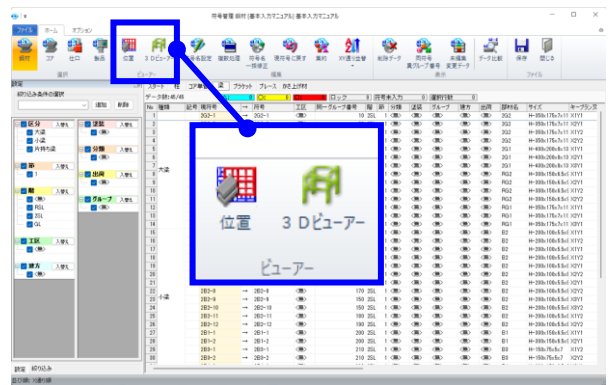


設定した並び順は各タブの左下で確認できます。

例) X通り順に並び替えした際の梁タブ



位置では、選択している行の部材の位置を表示し、確認することができます。

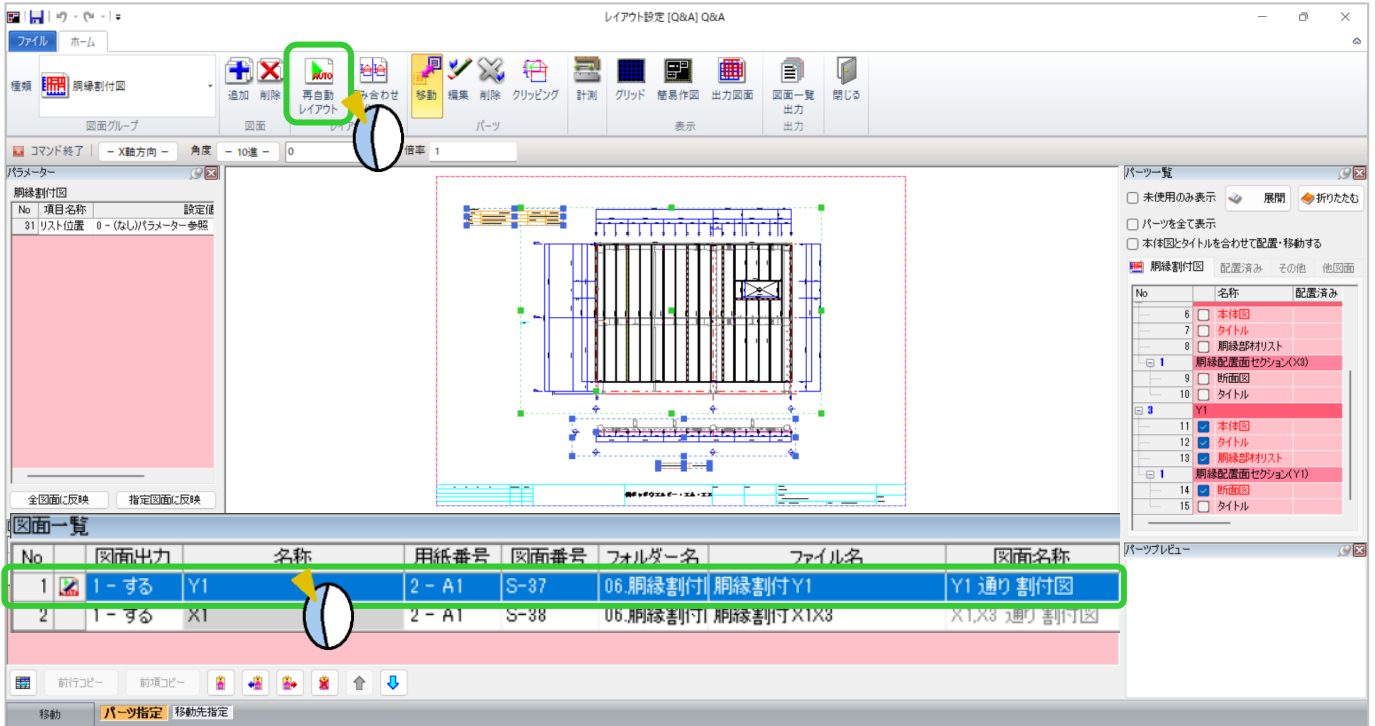




レイアウトや図面編集を初期化したい！①

レイアウト設定画面と図面編集画面でそれぞれ初期化が可能です

図面やタイトル、部材リストなどを【移動】で変更したレイアウト情報を初期化したい場合



レイアウト設定画面で、初期化したい図面を選択し、【再自動レイアウト】をクリックします。



CtrlキーやShiftキーを押しながら番号を左クリックすることで複数選択、Noを左クリックすることで全選択が可能です。



自動作図した図面には自動レイアウトのマークがつきます。

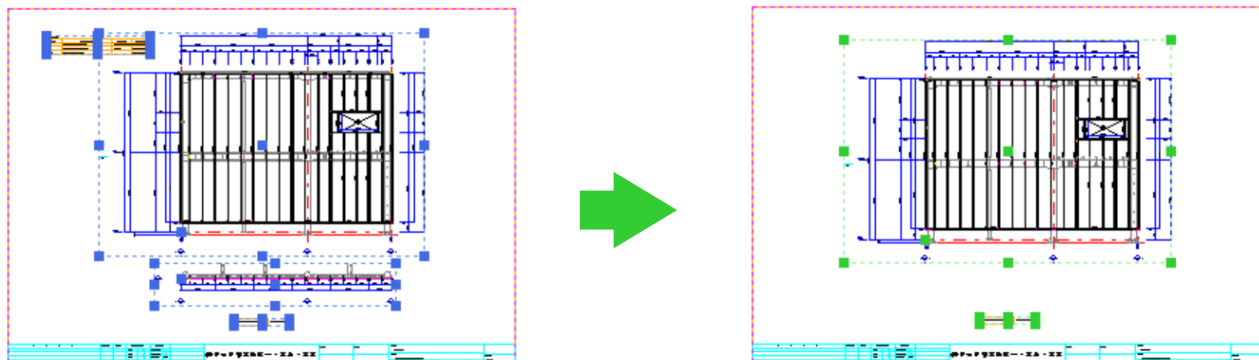
No	図面出力	名称	用紙番号	図面番号
1	1-する	X1Y1	2-A1	S-07
2	1-する	X2Y1	2-A1	S-08
3	1-する	X3Y1	2-A1	S-09
4	1-する	X1Y2	2-A1	S-10
5	1-する	X2Y2	2-A1	S-11

No	図面出力	名称	用紙番号
1	1-する	Y1	2-A1
2	1-する	X1	2-A1

レイアウト情報が初期化され、パーツの位置などが編集前に戻ります。

《レイアウト情報編集済み図面》

《レイアウト情報初期化図面》



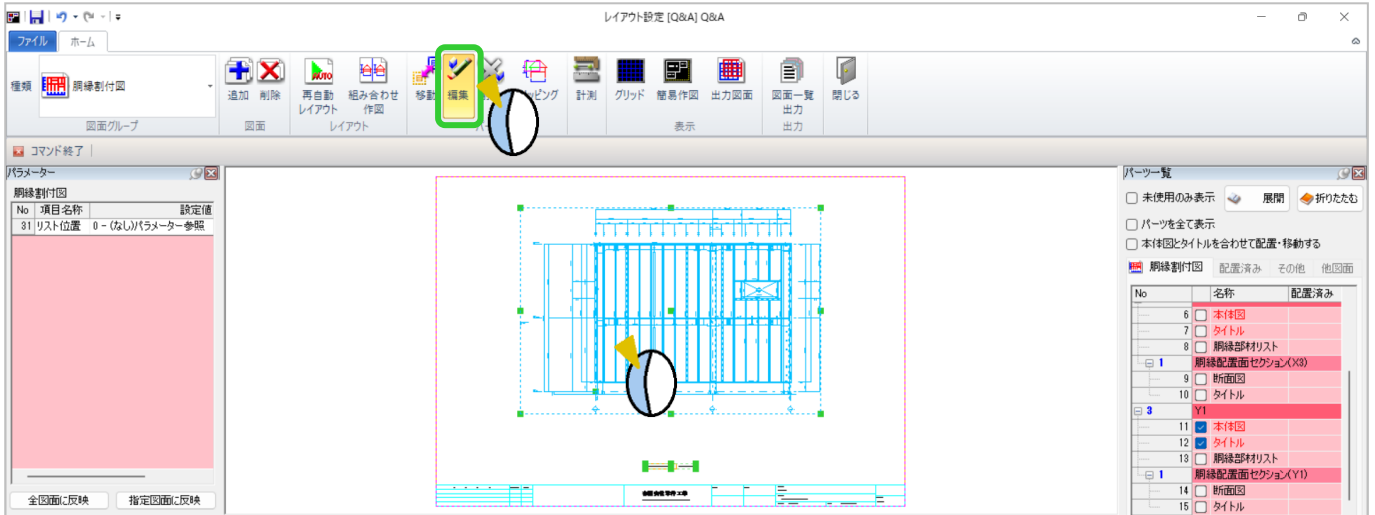


レイアウトや図面編集を初期化したい！②

レイアウト設定画面と図面編集画面でそれぞれ初期化が可能です

【編集】で編集した寸法や文字などを初期化したい場合

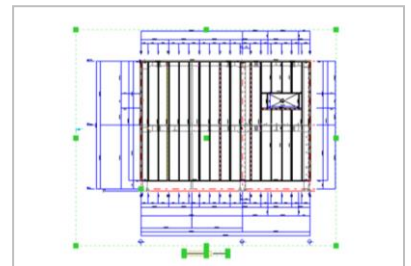
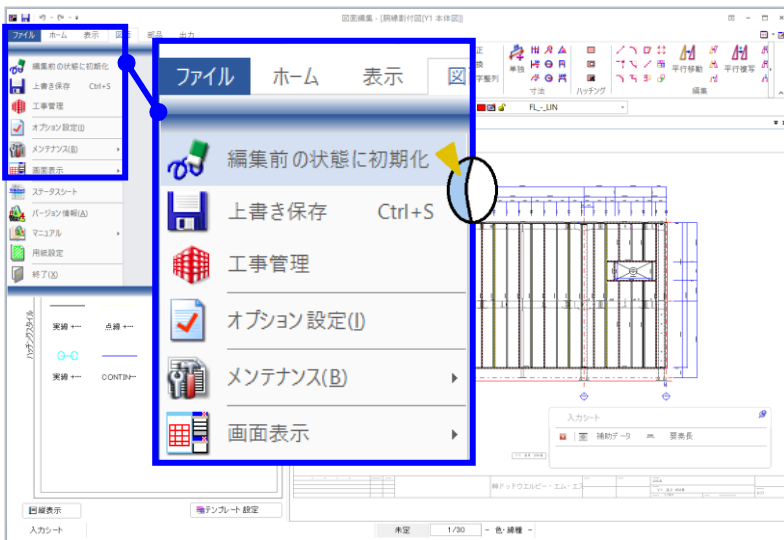
レイアウト設定画面で【編集】をクリックし、初期化したい図面パーツをクリックします。



【図面編集】画面が開きます。

【ファイル】 - 【編集前の状態に初期化】をクリックして図面編集を初期化します。《レイアウト情報初期化図面》

【上書き保存】をすることで、【編集】が初期化された状態になります。



【編集】で図面編集した図面には編集のマークが付きます。

No	図面出力	名称	用紙番号
1	- する	Y1	2 - A1
2	1 - する	X1	2 - A1



間柱/梁詳細図でレイアウト編集を行うと再作図する際に編集状態が優先されるため、レイアウト情報が初期化されない可能性があります。間柱/梁詳細図でレイアウト情報を初期化して再作図する場合は、間柱/梁詳細図の【詳細図図面作図】画面の【レイアウト情報の削除】をクリックすると、間柱/梁詳細図のレイアウト情報がすべてリセットされ再作図するとき自動レイアウトが可能となり、用紙サイズ・縮尺・パラメーターなどの変更が反映されるようになります。