

S/F REAL4

Q&A

【間柱】

 あいホールディングスグループ 

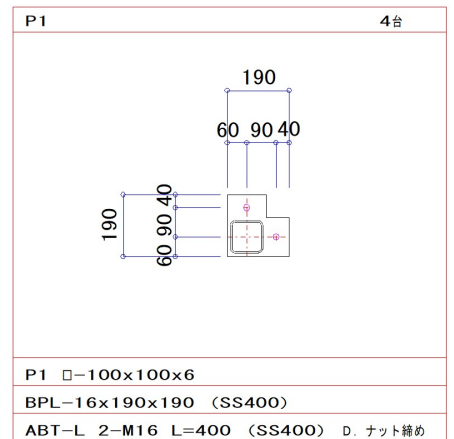
株式会社 **ドットウェル** ビー・エム・エス

DATA LOGIC

L型のベースを入力したい！ **ベースマスターで登録可能です。**

【ベースマスター】にて、以下の項目を入力

- ① 【サイズX】 【サイズY】 → 四角形として縦横の一番大きいサイズを入力
- ② 【板ずれX】 【板ずれY】 → ベースの中心と柱芯とのずれ量を入力
- ③ 【ボルト配置】 → 【ボルト座標入力】より基点からのボルト位置を入力
- ④ 【角おとし】 → L型にするために不要なサイズを入力



ベース名 P1 管理名 メモ

ベース種類 1-Sベース

板厚	16
① サイズX	190
① サイズY	190
中心	0
隅穴径	0
隅穴柱内側からの位置	0
② 板ずれX	35
② 板ずれY	35
リスト作図	2-する
リストずれ量X	0
リストずれ量Y	0
リスト回転	1-回転なし
キリ径	21
ボルト種類	1-アンカーボルト L型
ボルト材質	1-SS400
ボルト径	16
ボルト長	400
ボルト詳細設定	1-しない
③ ボルト配置	2
切り欠き設定	なし
リブ設定	なし
補強板設定	なし
④ 角おとし設定	あり
スタート	なし

初期化 共通化 共通読込 OK キャンセル

ボルト

定型入力 ボルト座標入力

基点 0 0

X座標	Y座標
35	55
55	-35

定型入力 ボルト座標入力

基点 -95 95

X座標	Y座標
50	-40
150	-130

初期化 OK キャンセル

【ボルト座標入力】
ベース中心からの座標ではなく
ベース角からの座標を指定したい
場合は、「基点」にベース芯
から角までの数値を入力します

角おとし

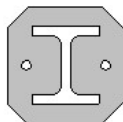
左上形状	1-なし
左上幅	0
左上高さ	0
右上形状	3-四角形
右上幅	70
右上高さ	70
左下形状	1-なし
左下幅	0
左下高さ	0
右下形状	1-なし
右下幅	0
右下高さ	0

1-なし
2-三角形
3-四角形

初期化 OK キャンセル



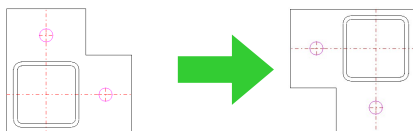
【角おとし】



三角形に四隅の角をおとすと、
八角形のベースも登録可能です



ベースの向きが異なる場合は、【アンカーベース】
- 【入力】にて、角度を指定する事で
ベースのみ回転する事が変更可能です



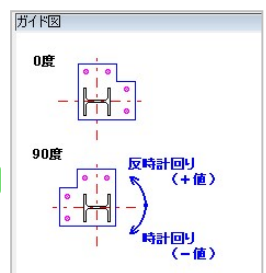
アンカー
ベース

アンカーベース - 入力 [2170]

全選択 全解除 入れ替え

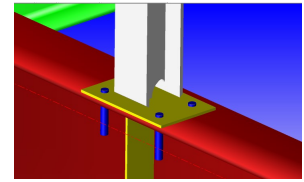
項目名	設定値
<input type="checkbox"/> ベース	マスター参照
<input type="checkbox"/> 上下	0
<input checked="" type="checkbox"/> 角度	180
<input type="checkbox"/> アンカープラン作図	2-する
<input type="checkbox"/> 寸法表示	1-しない

一般





梁上の柱をベースで取り合いたい！ 継手マスターで登録が可能です。



【マスター】 - 【継手】 をクリックします。

【作成】 を選択し、新規でベースタイプの継手 PJ10a を作成します。

部材種類【2-間柱】 継手種類【6-ベース】 を選択してください。
各項目を入力、**OK** をクリックして登録をします。

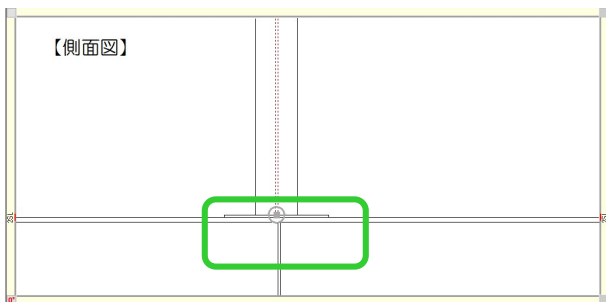
【本体】 - 【間柱】 - 【入力】 で間柱を配置します。

【継手(下)】 が間柱マスターで設定している PJ10 になっているので、右側の をクリックして PJ10a に変更、間柱を配置してください。

下側	
継手(下)	(PJ10)マスター参照
すきま(下)	(10)マスター参照
下継手距離	0

下側	
継手(下)	PJ10a
すきま(下)	(0)マスター参照
下継手距離	0

【間柱配置後】



【本柱で登録した鋼材をベースで取り合う場合】

【間柱】 - 【入力】 で部材名を選択する際、

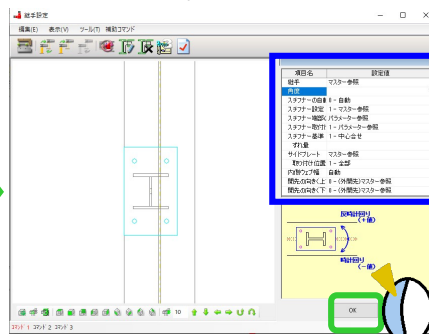
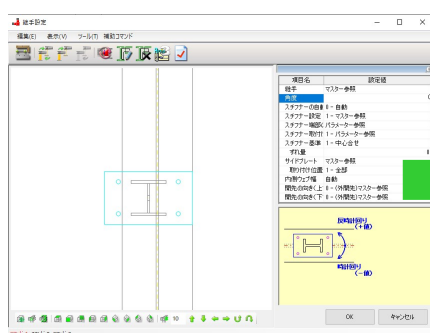
【本柱】 のタブをクリックして部材を選択します。



【間柱の向きを変えず、ベースの向きのみ変更したい場合】

側面図を開き、【継手】 - 【入力】 をクリック、ベース継手部に表示されるグレーの○をクリックします。

継手設定画面で【角度】を変更、**OK** をクリックしてください。



項目名	設定値
継手	継手マスター参照
角度	90
スチフナーの自動	0 - 自動
スチフナー設定	1 - マスター参照
スチフナー端部パラメーター参照	
スチフナー取付	1 - パラメーター参照
スチフナー基準	1 - 中心合せ
ずれ量	0
サイドプレート	マスター参照
取り付け位置	1 - 全部
内側ウェブ幅	自動
開先の向き(上)	0 - (外開先)マスター参照
開先の向き(下)	0 - (外開先)マスター参照



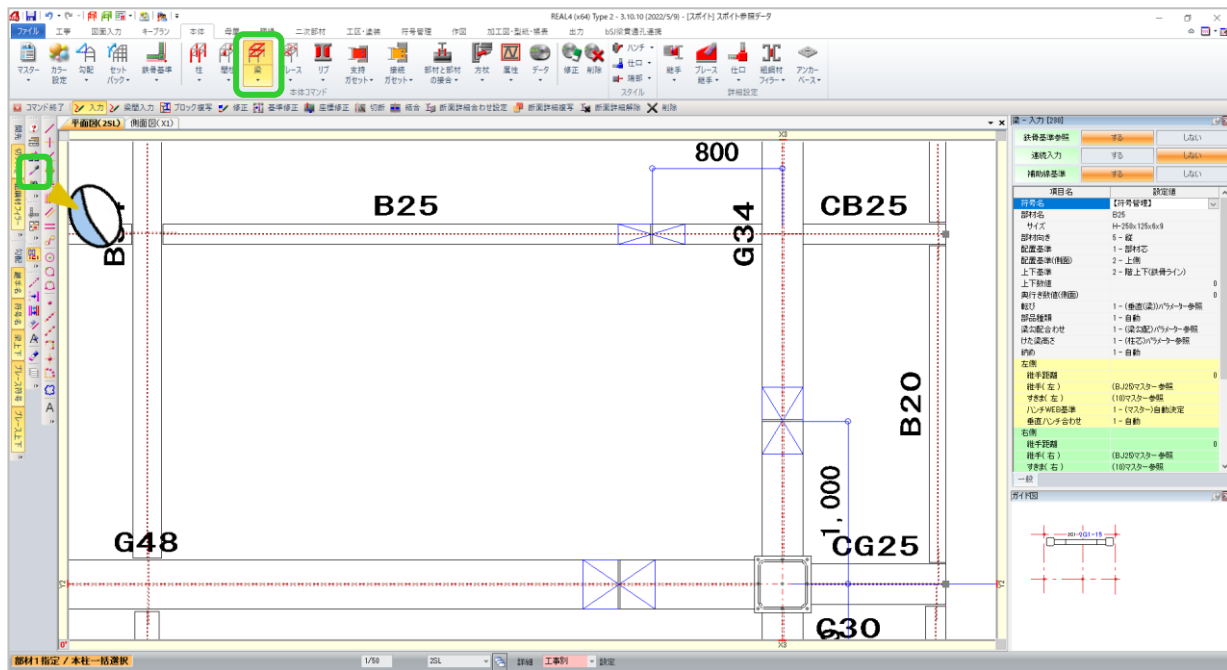
すでに配置している部材と同じ条件で入力したい！

スポイトにて配置済みの部材入力条件を取得できます。

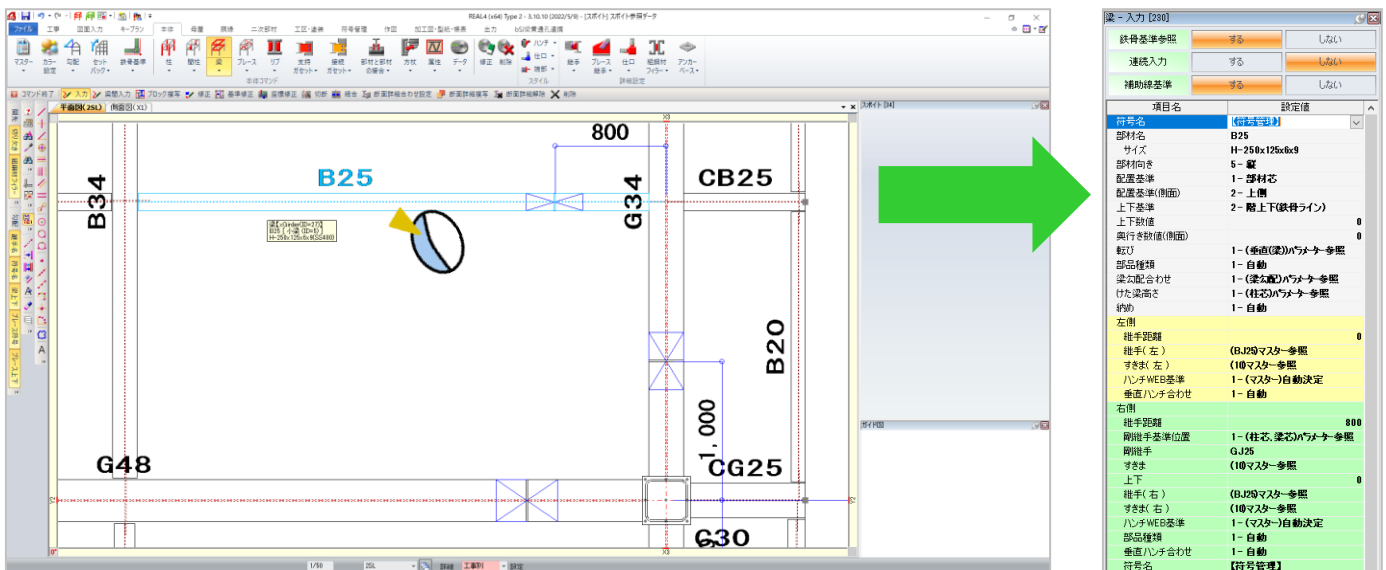
配置する部材を入力するコマンドを起動した状態で、画面左側のツールバーより【スポイト】をクリックし、データを取得したい配置済みの部材を選択することで入力内容や条件等を読み込むことができます。

例) 配置している梁と同じ条件の梁を、別の位置に配置したい。

【梁】-【入力】をクリックしてから、【スポイト】をクリックします。



配置済みの梁をクリックすると、入力項目に設定されている内容が読み込まれ、同じ条件で梁の配置ができます。
柱・間柱・ブレース等もスポイトを使用し同じ条件の部材が配置できます。



❓ 柱や梁の継手名を後でまとめて登録したい！

＜簡易継手符号＞を使用すると後から一括で継手名が登録できます

柱や梁の部材マスター登録時には継手名を設定せず、継手マスターで継手を登録する時にまとめて継手名を設定したい場合は ☐ から＜簡易継手符号＞を選択します。

例) 大梁マスターの『継手名(中)』で

＜簡易継手符号＞を選択する場合

例) 小梁マスターの『継手名(左)・(右)』で

＜簡易継手符号＞を選択する場合

＜簡易継手符号＞を選択した場合は、継手マスターに最初は何も表示されません。

継手マスターの【簡易継手】をクリックします。

継手名を設定したい部材のタブをクリックし、『接頭語』と『カウンタ』をそれぞれ設定し【作成】をクリックします。確認画面で【OK】をクリックすると、継手マスターに継手が追加されます。

例) 梁のスプライスはGJ1、GJ2・・・、ガセットはBJ1、BJ2・・・と設定したい場合





【簡易継手】の【作成】を行うと、共通読込のリストの一番上のデータが自動で取り込まれるため、ご注意ください。
特にスプライスはすきまが 5mm のものがリストの一番上にあるため、必ずデータを確認し、必要に合わせて修正してください。

継手でTガセットを入りたい！ 部品マスターで作成ができます。

今回は間柱を例に入力します。

【本体】 - 【マスター】 - 【間柱】 をクリックします。

「継手(上)」 「継手(下)」 にガセットの名前を入力します。

「端部部品名」 に CT の名前を入力します。



大梁マスター、小梁マスターも同様に
継手名・端部部品名を入力できます。



部材名	P1	管理名	
材種	17 - STKR		
サイズ	100x100x2.3		
材質	60 - STKR400		
シーム	0		
エレクションポーズ位置	0		
継手(上)	PJ1		
継手(下)	PJ1		
継手(中)			
ベース名			
トップダイヤ板厚	0		
通しダイヤ縁	(25)参照		参照
端部部品名	CT1		
使用階(上)	<なし>		
使用階(下)	<なし>		
階認識符号	2 - あり		

【マスター】 - 【部品】 をクリックします。

間柱マスターで入力した端部部品名をクリックして、
「部品種類」をCTにしてサイズ等を入力します。

部材名	CT1	管理名		メモ	
部品種類	7 - CT				
材種	7 - CT形鋼				
サイズ	100x100x5.5x8				
使用長さ	120				
材質	1 - SS400				
合わせ	1 - 中央合わせ				



部品マスターに登録した端部部品は
大梁、小梁に使用することもできます。

梁種類	1 - 通常
主部材	
継手(中)	
端部部品名	CT1
使用階(上)	<なし>
使用階(下)	<なし>
階認識符号	1 - なし
梁合わせ位置	1 - ト合わせ

【マスター】 - 【継手】 をクリックします。

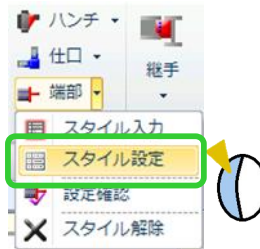
間柱マスターで入力した継手名をクリックすると、登録したCTが表示されます。
ガセットのサイズ等を入力します。

継手名	PJ1	管理名		メモ	
部材種類	2 - 間柱	継手種類	4 - ガセット		
子部材	継部材				
材種	17 - STKR				
サイズ	100x100x2.3				
材質	1 - SS400				
一般	ガセット	溶接部材同材質			
板厚	9				
ボルト種類	2 - TC				
ボルト径	16				
ボルトナリ	<ボルトマスター参照>				
ボルト長さ	<自動計算>				
ボルト本数(横)	2				
ボルト本数(縦)	1				
端部距離(横)	30				
ボルト間距離(横)	40				
端部距離(縦)	40				
ボルト間距離(縦)	n				



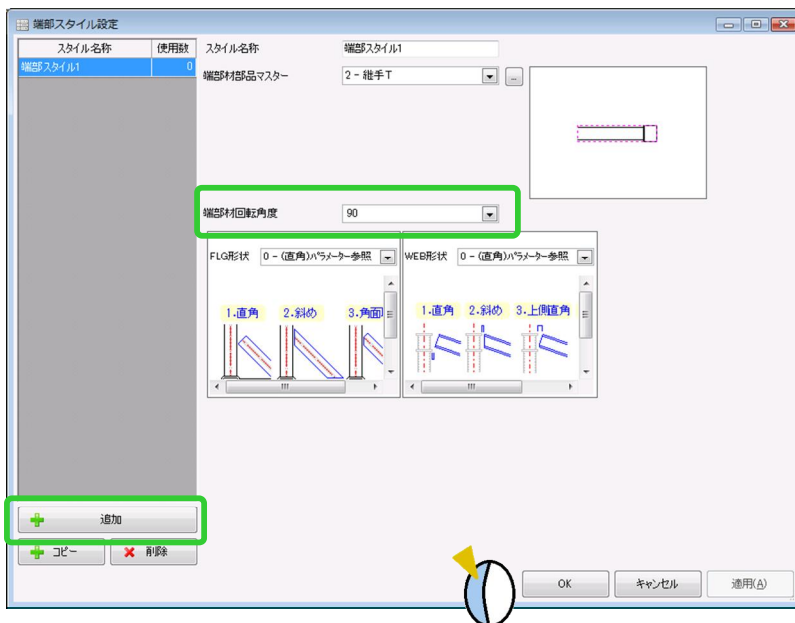
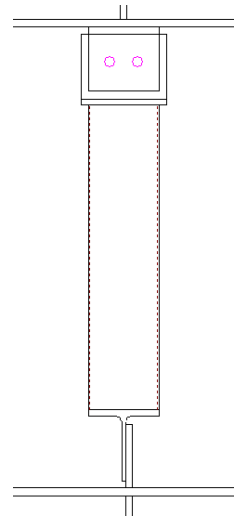
コラムの間柱でTガセットの向きを上下別々に設定したい！ 端部スタイルで設定できます。

【端部】 - 【スタイル設定】 をクリックします。



追加をクリックします。

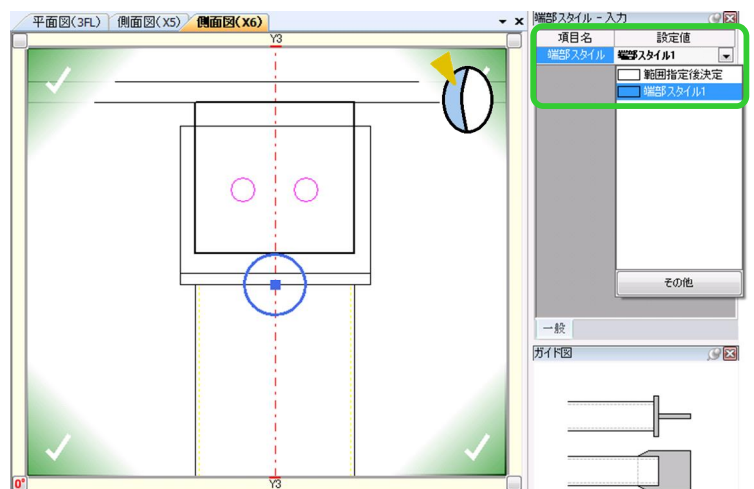
例) 回転角度 0 度の間柱の上継手のみ 90 度に変更する場合
端部材回転角度を 90 にし、OKします。



【端部】 - 【スタイル入力】 をクリックします。

向きを変えたいC Tガセット部の
「◎」をクリックします。

端部スタイルを追加したスタイルにし、
四隅の決定ボタンをクリックします。



ガセットの「すきま」と「すきま(面)」の違いを知りたい！ **ガセットの接続先によってすきまを設定できます。**

継手マスターでガセットを登録する際、ガセットがウェブに溶接する場合とフランジに溶接する場合のすきまをそれぞれ設定できます。

【すきま】は、**H形鋼のウェブ**からのすきま、**コラム柱の仕口部分**に取り付く際のすきまを設定します。

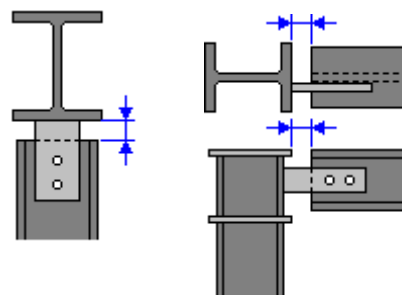
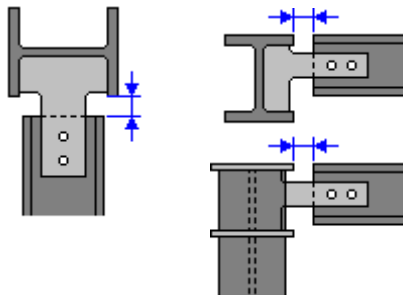
【すきま(面)】は、**H形鋼のフランジ**からのすきま、**コラム柱のシャフト部分**に取り付く際のすきまを設定します。

＜すきま＞間柱

梁

＜すきま(面)＞間柱

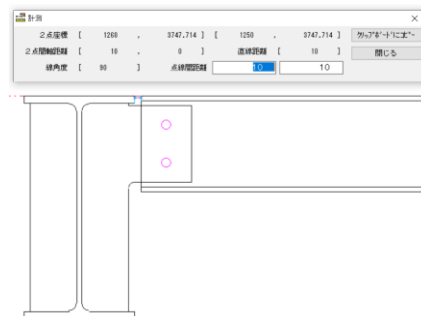
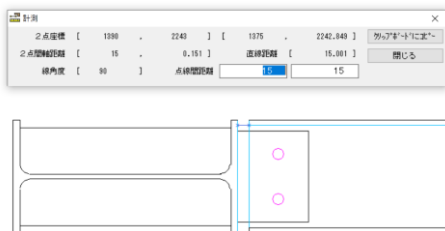
梁



例) すきま(面)：15、すきま：10 と入力したとき

・接続先がフランジの時：すきま 15

・接続先がウェブの時：すきま 10



柱の仕口部分にガセットが接続する際のすきまの基準はパラメーターで決まります。

【パラメーター】 - 【データ作成】 - 【35.柱、梁作成関連】 - 19) 仕口に取り付くピン梁の位置

1-下柱ダイアから：常に通しダイア面からのすきまになります

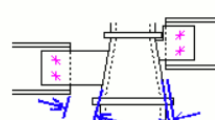
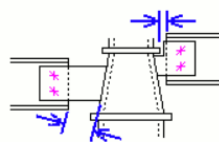
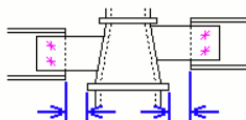
2-接続部材面：ピン梁の梁背内に通しダイアがある場合は通しダイア面、
ない場合は柱面からのすきまになります

3-接続部材面（下位互換用）：ピン梁のフランジ板厚が通しダイアに当たれば通しダイア面、
当たらない場合は柱面からのすきまになります

1.下柱ダイアから

2.接続部材面

3.接続部材面（下位互換用）

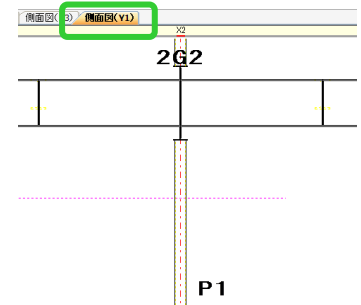




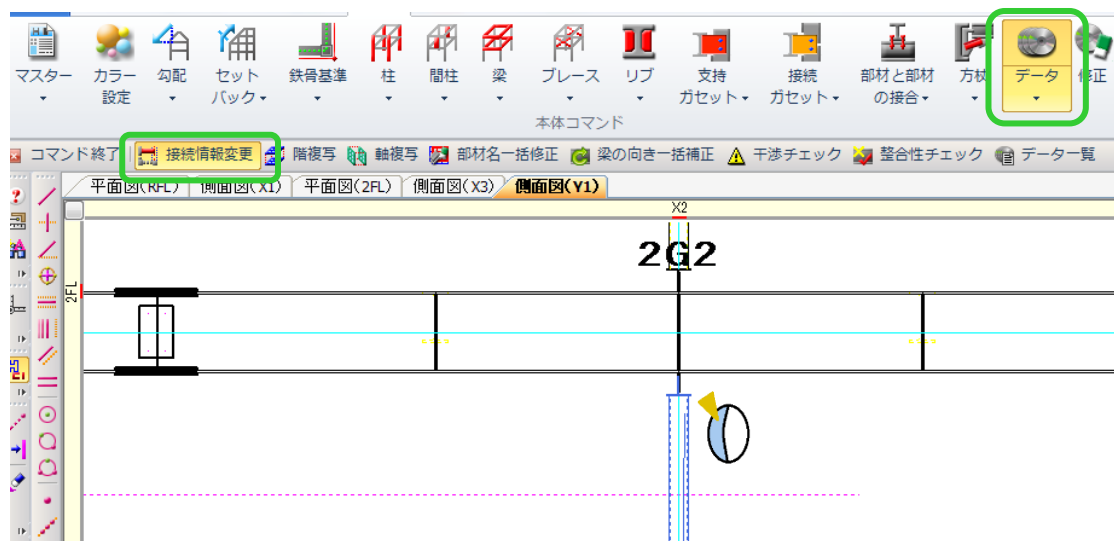
間柱高さを変更したい！

接続情報の変更で変更することができます。

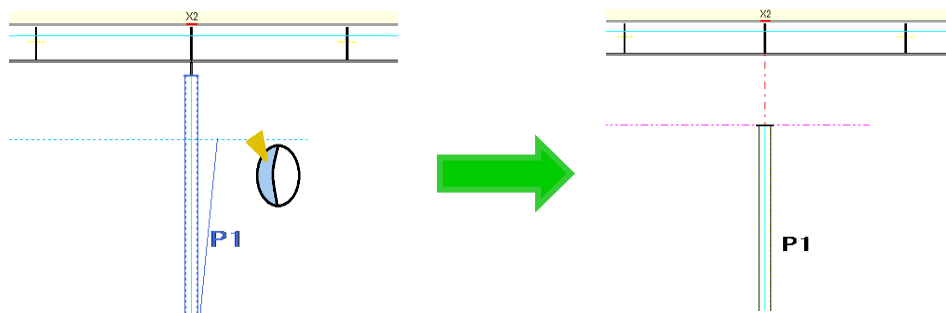
変更したい間柱の配置されている側面図を開き、高さを変更したい位置へ補助線を引きます。



【データ】 - 【接続情報の変更】をクリックして、高さを変更したい間柱をクリックします。



続けて、高さを変更したい位置に引いた補助線をクリックすると、間柱の高さが変わります。



【間柱】 - 【高さ修正】で変更も可能です。

変更したい間柱をクリックして、

【柱高さ】に配置階からの高さを入力します。

四隅の決定ボタンをクリックで

確定になります。



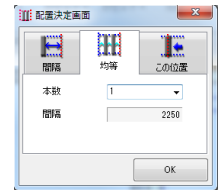
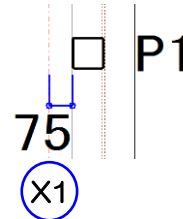


間柱を立面入力する際の奥行きの手入れ方は？

側面図の視点方向により配置基準及び奥行きの数値（±）が異なります。

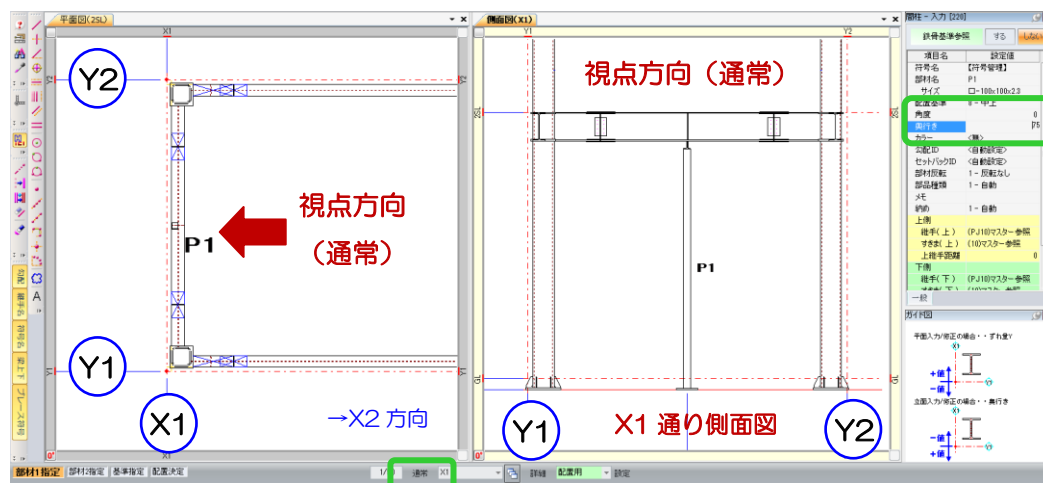
（例）X1 通りから間柱の外側まで 75

X1～X2 通り間の中心に均等割りで配置した場合



【視点方向が通常の場合】 X1 通りより手前に P1 の間柱を配置することになりますので

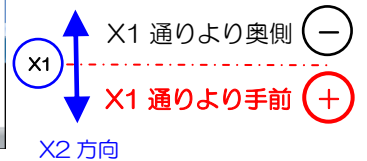
配置基準：8-中上 / 奥行き：75



【配置基準】8-中上 を選択

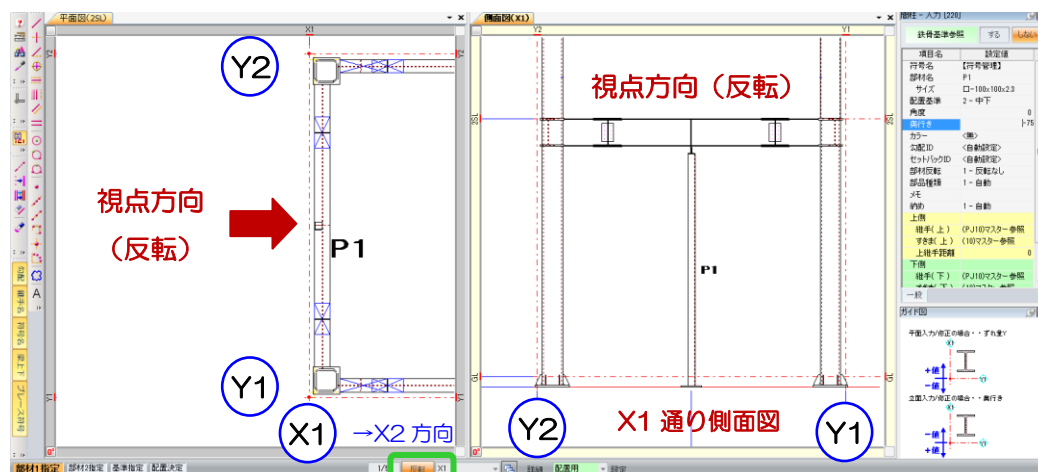


【奥行き】75 と入力

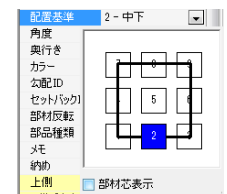


【視点方向が反転の場合】 X1 通りより奥側に P1 の間柱を配置することになりますので

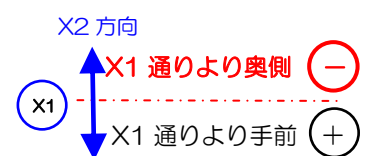
配置基準：2-中下 / 奥行き：-75



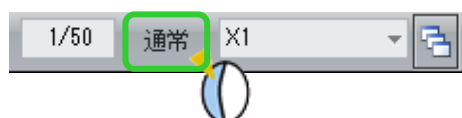
【配置基準】2-中下 を選択



【奥行き】-75 と入力



視点方向を切り替えるには、側面図表示の時に、画面下側の【視点】ボタンをクリックすると行えます。





間柱の溶接を個別に隅肉溶接にしたい！

隅肉溶接用の継手を作り、継手詳細設定で入力します。

【本体】 - 【マスター】 - 【継手】を開き、【作成】をクリックします。

部材種類は『2 - 間柱』、継手種類は『7 - 溶接』を選択します。

『溶接種類 (上フランジ)』『溶接種類 (下フランジ)』『溶接種類 (ウェブ)』の をクリックし、「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)』を選択します。

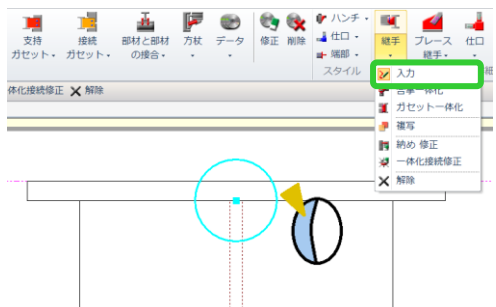
【詳細設定 - 継手】 - 【入力】をクリックします。

溶接を変更したい間柱端部をクリックします。

例) 間柱とトップダイアの接合部の「◎」をクリック

『継手』の をクリックします。

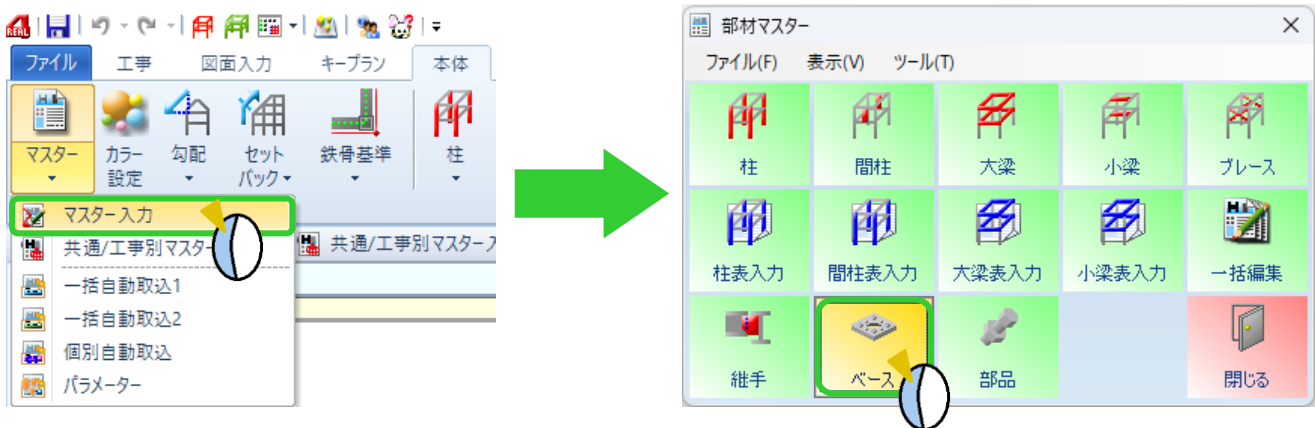
【部材名選択】で隅肉溶接用に作成した継手を選択し、**OK**します。




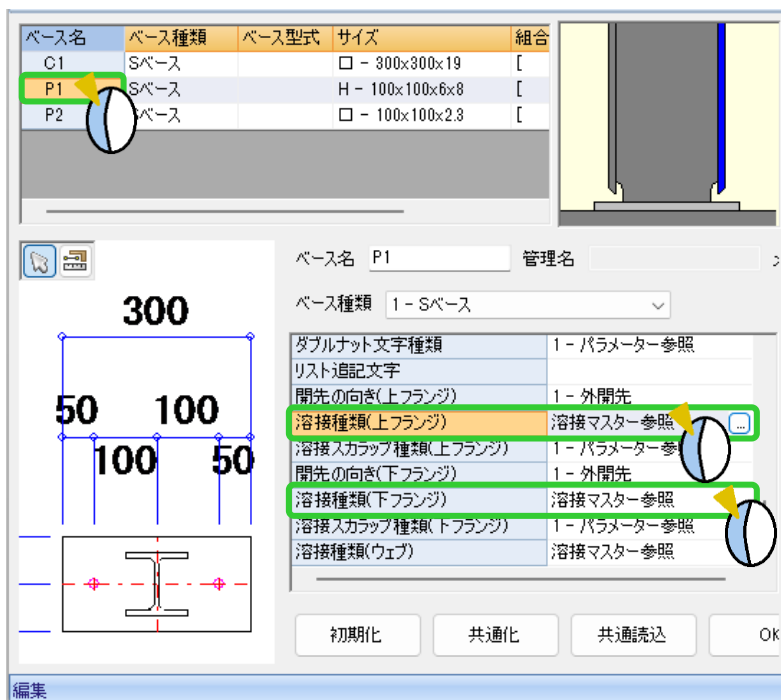
間柱とベースの接続を一部のみ隅肉溶接にしたい！(個別設定) **ベース毎に溶接種類を個別指定することができます。**

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。

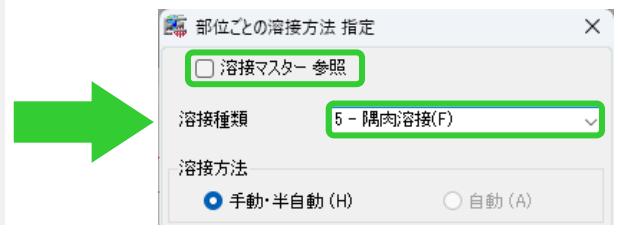
【本体】 - 【マスター入力】 - 【ベースマスター】 をクリックします。



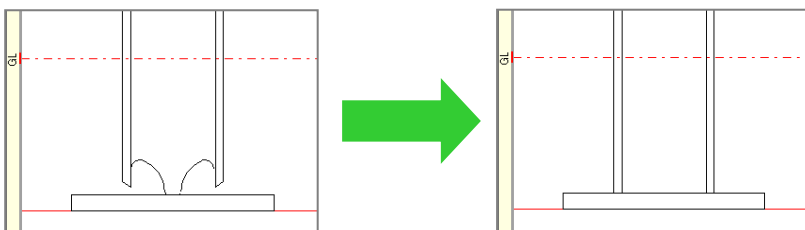
編集したい間柱ベースを選択し『溶接種類（上フランジ）』と『溶接種類（下フランジ）』の  をクリック
『部ごとの溶接方法指定』を開きます。



「☒ 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。



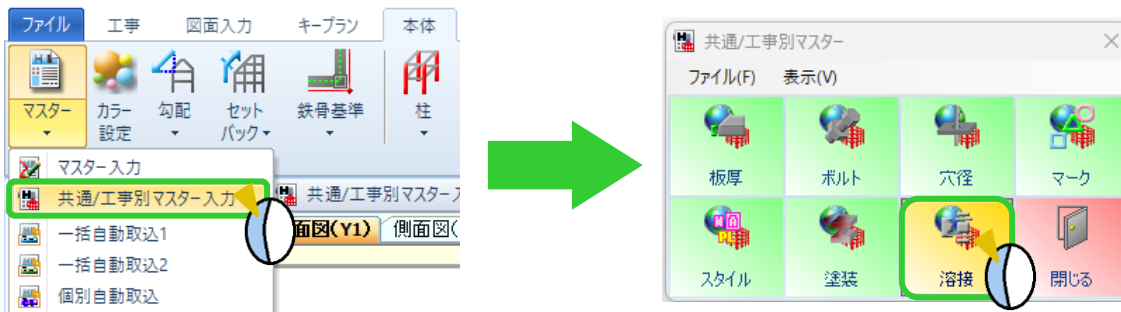


間柱とベースの接続を隅肉溶接にしたい！（一括設定）

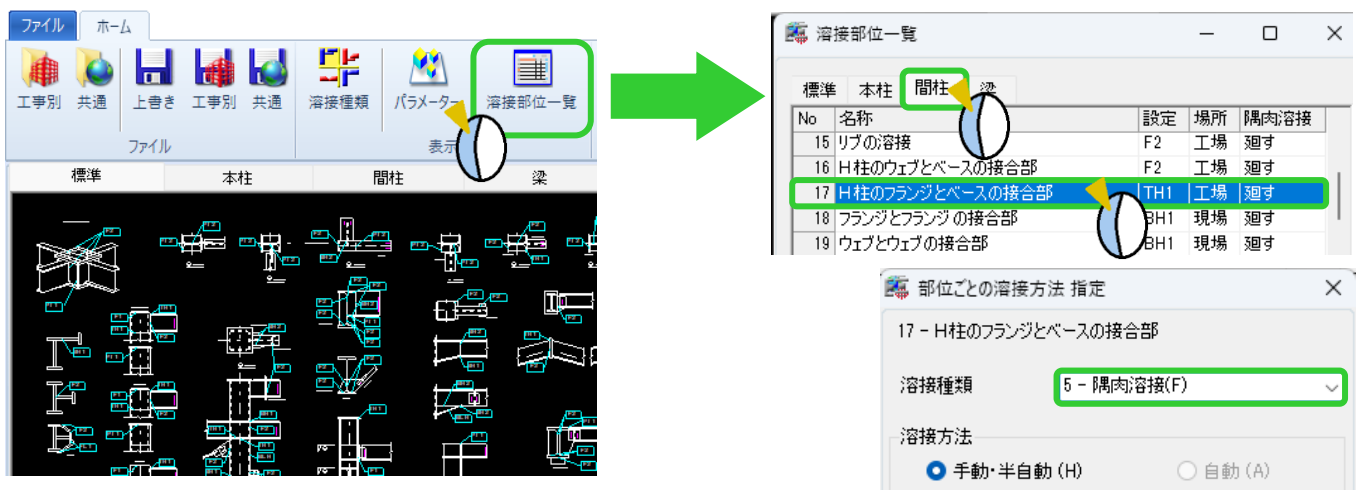
溶接マスターで間柱とベースの溶接を変更することができます。

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。

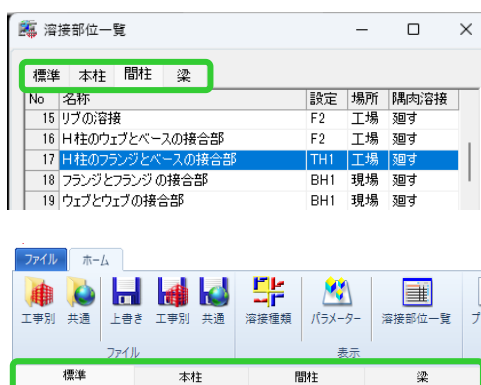


【溶接部位一覧】をクリックし、**間柱**タブを選択してから、『17) H柱のフランジとベースの接合部』の行をダブルクリックし、溶接種類を『5-隅肉溶接 (F)』に変更します。



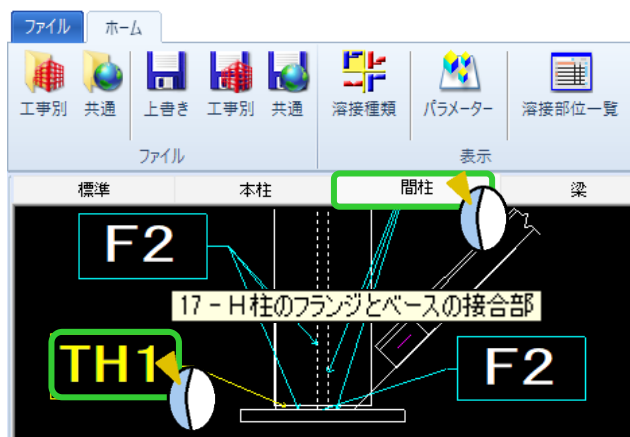
タブの切り替え

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。



一部のみ溶接方法や条件を変更したい！

継手マスターで作成、継手入力で変更が可能です。

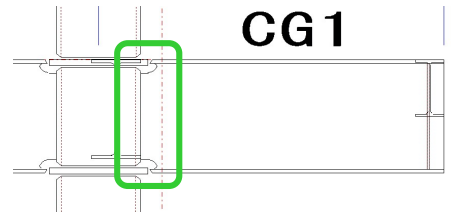
例) 溶接片持ち梁 CG1 のみノンスカラップ形状に変更する場合

【本体】 - 【マスター】 - 【継手】を開きます。

個別に継手を作成するため、【作成】をクリックし、

継手名を入力、部材種類を大梁にし、【継手種類】を【9-溶接】にします。

今回は継手名をCGJと入力し、片持ち梁CG1の材種・サイズを入力します。



CG1



継手名	CGJ	管理名		メモ	
継手基準図への作図	1 - する				
部材種類	4 - 大梁	継手種類	9 - 溶接		
子部材	親部材				
材種	2 - H形鋼				
サイズ	400x200x8x13				
材質	1 - SS400				

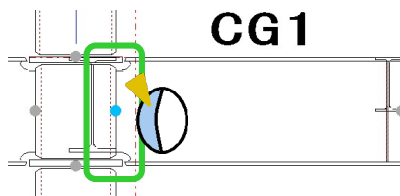
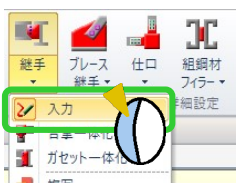
【溶接スカラップ種類(上フランジ)】・【溶接スカラップ種類(下フランジ)】を【6-ノンスカラップ】に変更し、OKをクリックして保存後、継手マスターを閉じます。

開先の向き(上フランジ)	1 - 外開先
溶接種類(上フランジ)	溶接マスタ 参照
溶接スカラップ種類(上フランジ)	6 - ノンスカラップ
開先の向き(下フランジ)	1 - 外開先
溶接種類(下フランジ)	溶接マスタ 参照
溶接スカラップ種類(下フランジ)	6 - ノンスカラップ

初期化 共通化 共通読込 OK キャンセル

【継手】 - 【入力】をクリックし、片持ち梁CG1端部の基準点をクリックします。

継手設定画面が起動するので、【継手】で新たに作成した溶接継手CGJを選択し、OKをクリックします。



CG1

継手設定

項目名	設定値
継手	マスター参照
すきま	溶接
スタフナーの自動作成	0 - 自動
スタフナー設定	1 - マスター参照
スタフナー端部の入り	パラメーター参照
スタフナー基準	1 - 中心合せ
ずれ量	0
サイドプレート	マスター参照
取付け位置	1 - 全部
内側ウェブ幅	自動
開先の向き(上フランジ)	1 - 外開先
開先の向き(下フランジ)	1 - 外開先

OK キャンセル

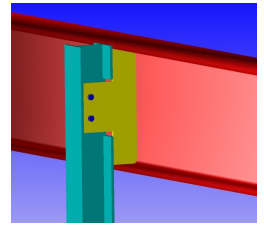


継手設定

項目名	設定値
継手	CGJ
スタフナー設定	1 - マスター参照
スタフナー端部の入り	パラメーター参照
スタフナー取付け角度	1 - パラメーター参照
スタフナー基準	1 - 中心合せ
ずれ量	0
サイドプレート	マスター参照
取付け位置	1 - 全部
内側ウェブ幅	自動
開先の向き(上フランジ)	0 - (外開先)マスター参照
開先の向き(下フランジ)	0 - (外開先)マスター参照

OK キャンセル

梁のWEBからガセットを出して間柱と取り合いたい！ 支持ガセットで入力が可能です。



【マスター】 - 【継手】をクリックし、継手マスターを開きます。

新たに継手を作成する場合は、左上の【作成】をクリック、

すでに登録してある継手の内容を変更する場合は、継手名をクリックします。



下記内容に設定します。

部材種類：【2 - 間柱】

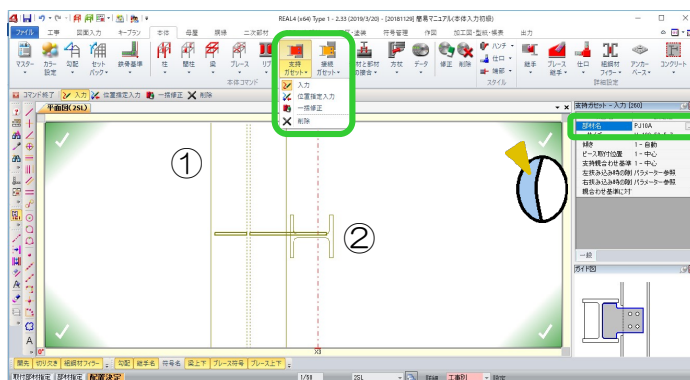
継手種類：【10 - 支持ガセット】

【ガセット】タブを開き、ボルト本数など各項目を設定、

【OK】をクリックして保存後、マスターを終了します。



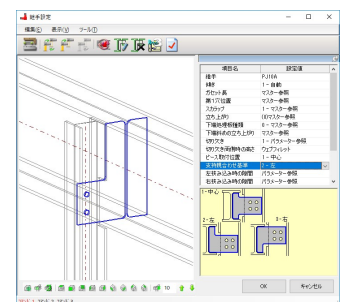
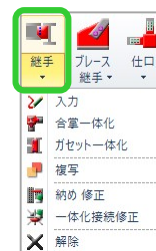
【支持ガセット】 - 【入力】をクリックし、
部材名に先程作成した継手名を設定します。
梁（取付部材）→間柱（部材）の順でクリックし、
四隅の決定ボタンをクリックします。



支持ガセットの形状を確認・変更したい場合

【継手】 - 【入力】でクリックします。

例) 梁下フランジに合わせたガセット形状にしたい
『支持親合わせ基準』を『2-左』に変更します



『3-右』に変更すると上フランジに合わせたガセット形状になります。

また、『親合わせ基準に対するずれ』で『支持親合わせ基準』からのずれ量で調整も可能です。