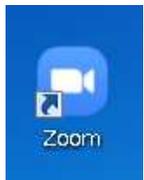
A detailed 3D wireframe model of a large, multi-story building's steel frame. The structure consists of a grid of vertical columns and horizontal beams, with a complex roof truss system. The model is rendered in a light gray color with red highlights at the joints. A semi-transparent white banner is overlaid across the center of the image, containing the event title. The background is a plain white surface with a faint grid pattern.

# FAB21/すける TON ユーザーミーティング 2021

## Zoom参加方法

1) インストールしたZoomのアイコンをダブルクリックで起動します。



2) [参加] 又は [ミーティングに参加] をクリックします。



3) ミーティングID、参加名を入れて、[参加] をクリックします。

Zoom

### ミーティングに参加する

ミーティングIDまたは個人リンク名を入力

お名前(会社名)

将来のミーティングのためにこの名前を記憶

オーディオに接続しない

自分のビデオをオフにする

参加 キャンセル

お知らせしているミーティングID  
数字11桁

お名前を入力  
(会社名できれば入力して下さい、任意です  
例 カルテック小林  
※お名前はZoom参加者全員が  
参照できます。

4) ミーティングパスコードを入力して、[ミーティング参加]をクリックします。

The screenshot shows a dialog box titled "ミーティングパスコードを入力" (Enter Meeting Password). It contains a text input field labeled "ミーティングパスコード" (Meeting Password). Below the input field are two buttons: "ミーティングに参加する" (Join Meeting) and "キャンセル" (Cancel). The "ミーティングに参加する" button is highlighted with a red rectangular box.

お知らせしているミーティングパスコード  
数字6桁

5) 事前登録メールアドレスを入力して、[ミーティング参加]をクリックします。

The screenshot shows a dialog box titled "ミーティングパスコードを入力" (Enter Meeting Password). It contains two text input fields. The first field is for the email address, and the second field is for the name. Below the input fields is a checkbox labeled "将来のミーティングのためにこの名前を記憶する" (Remember this name for future meetings), which is checked. At the bottom are two buttons: "ミーティングに参加する" (Join Meeting) and "キャンセル" (Cancel). The "ミーティングに参加する" button is highlighted with a red rectangular box.

事前登録したメールアドレスを入力  
お忘れでも、ご存知のメールアドレスを入力し  
次画面で再登録で参加できます

**※お忘れ、又は事前登録していない場合**

下記の画面が表示されます **必須項目**を入力して**ミーティング参加が進行中**を押して下さい

名\*  姓\*

メールアドレス\*  メールアドレスを再入力\*

会社名/学校名\*

質問とコメント

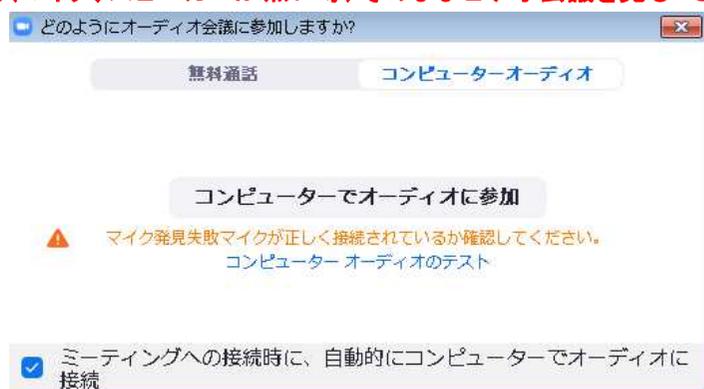
\* 必須情報

**ミーティング参加が進行中**

暫くすると、Zoomミーティング会場へ入場できます

その後、以下の画面が表示された場合、マイク、スピーカーの検出エラーです  
コンピュータオーディオのテストをして下さい。

**エラーでも(マイク、スピーカーが無い等)そのままビデオ会議を見ることはできます**



6) Zoom会場に入ると会話はミュート(相手に聞こえない)、ビデオはオフになっています。  
必要であればミュート解除、ビデオをオンしてください

↑クリックでON/OFF

反応に挙手  
無い場合は参加者の一番下

招待	ミュート	手を挙げる
招待	ミュート	手を降ろす

手を挙げる

手を降ろす

会議中に質問の時間を持ちます。  
質問があれば、**反応又参加者の手を上げる**で手を上げてください  
司会者をご指名しますので  
**手を下ろし、ミュート解除**して、ご発言下さい

## 7) 会議終了

画面右下の退出で会議会場を退出します

# 目次

## 【工事一覧ユーティリティ】

- ・ 1-1 工事データ読込で旧マスターの読込対応 . . . . . 1
- ・ 1-2 他物件の仕様をコピー . . . . . 2

## 【共通仕様】

- ・ 2-1 母屋、根太、胴縁ライナーの幅の設定、及び干渉チェック . . . . . 3
- ・ 2-2 間柱ライナーPLの設定 . . . . . 4
- ・ 2-3 ネット受けピース両端割に第2ピッチを追加 . . . . . 5

## 【リスト入力】

- ・ 3-1 間柱で山形鋼2枚合、溝形構背中に対応 . . . . . 6
- ・ 3-2 スプライスのボルト本数の上限を1列60本まで可能 . . . . . 7

## 【配置入力】

- ・ 4-1 任意入力のリブPL . . . . . 8
- ・ 4-2 間柱の位置を梁芯、梁面に合わせる . . . . . 9
- ・ 4-3 NDコアの斜め切り . . . . . 10
- ・ 4-4 梁の距離配置で基準点を通りか梁芯か選択 . . . . . 11
- ・ 4-5 二面せん断梁の柱付に対応 . . . . . 12
- ・ 4-6 弱軸H柱への補強縦リブを生成 . . . . . 13
- ・ 4-7 3D表示の詳細表示 . . . . . 14
- ・ 4-8 3D表示で色の仕分け . . . . . 15

## 目次

### 【ハイブリッド構法】

・ 5-1	共通仕様① 仕口（一般）	16
・ 5-2	共通仕様② 仕口（一般）	17
・ 5-3	共通仕様③ 仕口規格	18
・ 5-4	リスト入力① 柱リストに、コン止め厚を追加	19
・ 5-5	リスト入力② 補足材リストに、RCデッキ受けを追加	20
・ 5-6	配置入力①	21
・ 5-7	配置入力② コン止め	22
・ 5-8	配置入力③ 梁取合い調整	23
・ 5-9	配置入力④ ウェブ補強PL（個別配置）	24
・ 5-10	配置入力⑤ ウェブ補強PL（一括配置）	25
・ 5-11	配置入力⑥ ウェブ補強PL（PLクリア）	26
・ 5-12	配置入力⑦ デッキ受け（取付配置）	27
・ 5-13	配置入力⑧ デッキ受け（個別補正）	28
・ 5-14	積算仕様 見積内訳書への計上有無	29
・ 5-15	溶接仕様 ハイブリッド関連の溶接項目追加	30

## 目 次

### 【3D金物】

- ・ 6-1 モデル作成 . . . . . 3 1
- ・ 6-2 金物を配置 . . . . . 3 2
- ・ 6-3 入力例 . . . . . 3 3
- ・ 6-4 帳票出力 . . . . . 3 4

### 【FAB 2 1Link】

- ・ 7-1 FAB 2 1Link① . . . . . 3 5
- ・ 7-2 FAB 2 1Link② . . . . . 3 6

### 【その他】

- ・ 8-1 IFC押し出しに対応 . . . . . 3 7
- ・ 8-2 ST - Bridge 取込みでRC柱に対応 . . . . . 3 8

## 目 次

### 【小技集】

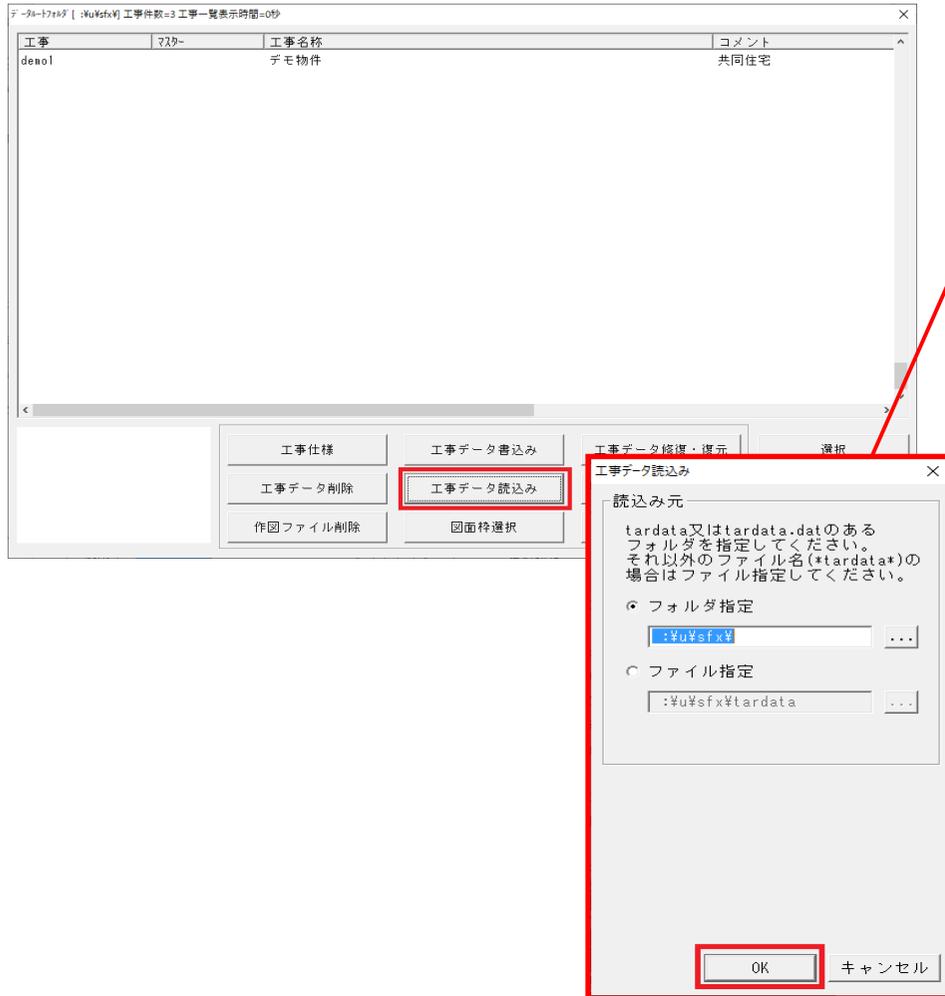
- ・ 9-1 電卓入力の値を設置バーに転送、履歴表示 . . . . . 39
- ・ 9-2 3D表示 2次元⇔3次元間で表示移動 . . . . . 40
- ・ 9-3 3D表示、 9-4 3Dリアルタイム . . . . . 41
- ・ 9-5 3D表示 画面分割 . . . . . 42
- ・ 9-6 ダイヤの位置を確認しながら胴縁配置 . . . . . 43
- ・ 9-7 マウス右クリックで梁、間柱の非分断入力、重複入力 . . . . . 44
- ・ 9-8 部材を重複に配置している時の削除方法 . . . . . 45
- ・ 9-9 CADの2重起動 . . . . . 46
- ・ 9-10 ダミー階、9-11 ダミー通り . . . . . 47
- ・ 9-12 右クリックコピーで入力値変更 . . . . . 48

### 【よくある質問】

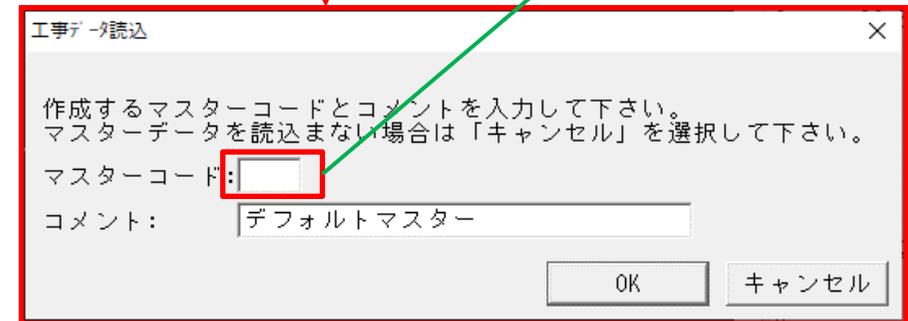
- ・ 10-1 配置入力画面で作図 . . . . . 49
- ・ 10-2 個別でガセット継手の変更 . . . . . 50
- ・ 10-3 小梁の端部を個別で剛接に変更 . . . . . 51
- ・ 10-4 梁の端部のスカーラップを個別に変更 . . . . . 52
- ・ 10-5 耐風梁の配置方法 . . . . . 53
- ・ 10-6 間柱の中間支持継手 . . . . . 54
- ・ 10-7 母屋、根太、胴縁の工区設定 . . . . . 55

### 1-1 【工事データ読み込みで旧マスターの読み込みに対応】

- これまで“tardata”に旧バージョンのマスターデータが含まれている場合、読み込みを中止していましたが、V4.3からは1つ前のバージョン (V4.2) のマスターであれば読み込みが可能です。



マスターコード(マスターの名前)を入力します。



## 1-2 【他物件の仕様をコピー】

- 他の物件の共通仕様、積算仕様、溶接仕様などの設定をコピーします。

工事仕様 [Ver4.3(1)]

使用マスター: デフォルトマスター [ 430 ] (ローカル○)

工事名称 1: デモ物件 (IFC出力時 プロジェクト名に使用)

工事名称 2: (IFC出力時 敷地名に使用)

工事名称 3: (IFC出力時 建物名に使用)

発注者: 株式会社XX組

建物用途: 共同住宅

延床面積: 0 ※未入力の場合はデッキ面積を使用します

型紙工事名: ※未入力の場合は工事名称の頭4文字を使用します

コメント: 共同住宅

社名: 鉄骨専用CAD株式会社 (IFC出力時 組織名に使用)

住所:

TEL: 06-TEL-1234

FAX: 06-FAX-1234

表示有無:  工事コード  重量  階数  延床面積  日付  
※チェック有りで非表示

和暦変換: 年号 | 令和 | 変換数 |

他工事仕様コピー

OK キャンセル

仕様をコピーする物件を選択します。

コピー元工事選択

コピー元の工事コードを入力して下さい

工事コード: demo11

一覧

OK キャンセル

仕様設定コピー

仕様コピー パージョン一致 コピー可能

指定工事[demo1]データバージョン(203)から  
現工事[test5]データバージョン(203)へコピーします

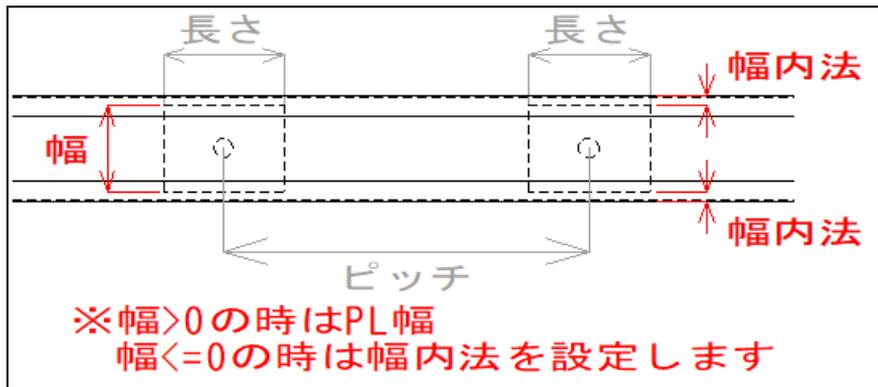
共通仕様  
作図仕様  
NC運動仕様  
尺取虫仕様  
積算仕様  
溶接仕様  
見積仕様  
検査仕様

はい(Y) いいえ(N)

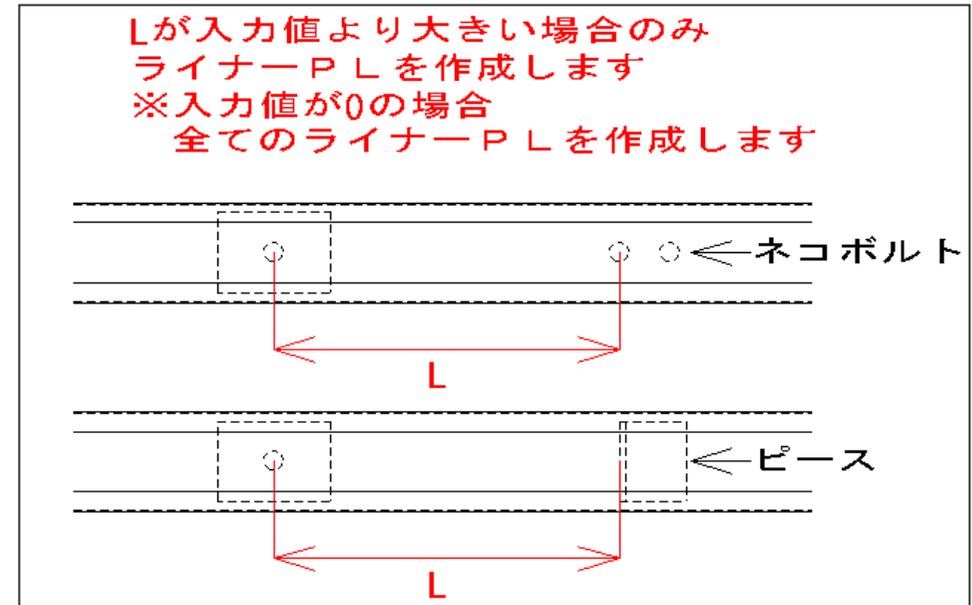
2-1 【母屋根太、胴縁ライナーPLの幅の設定、干渉チェック】

- ・ライナーPLの幅を設定します。
- ・ [共通仕様] - [母屋胴縁根太] - [母屋・根太ライナー] / [胴縁ライナー] - [幅]

1	割付け条件	最低長	150	最大長	
2		接合方式	1 - ライ-		
3	母屋・根太ライ-	長さ	100	ピッチ	500
4		端部開始位置		ライナーPL厚	6
5		接合方式	1 - ライ-		
6	胴縁ライ-	長さ	100	ピッチ	500
7		端部開始位置		ライナーPL厚	6
8	ライナーボルト	普通ボルト径	13	干渉チェック距離	



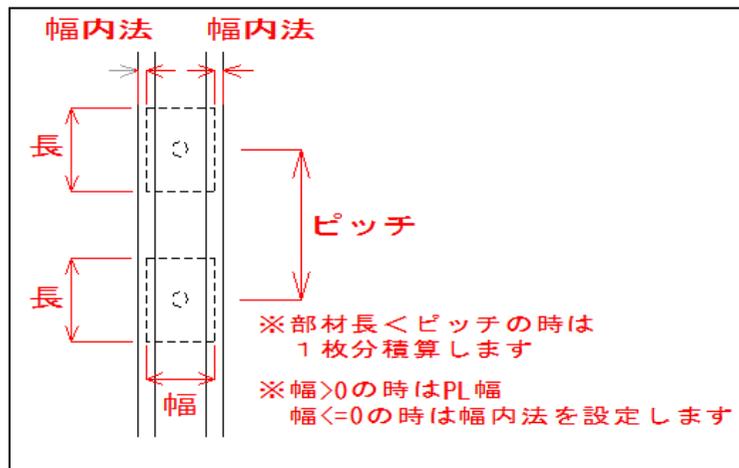
- ・ネコのボルトやピース位置を認識し干渉チェック距離の値よりライナーPLを有無を判定します。
- ・ [共通仕様] - [母屋胴縁根太] - [ライナーボルト] - [干渉チェック距離]



2-2 【間柱のライナーPLの設定を追加しました】

- ・間柱ライナーPLの長さ、ピッチ、幅の設定が可能です。
- ・ [共通仕様] - [間柱ライナーPL]

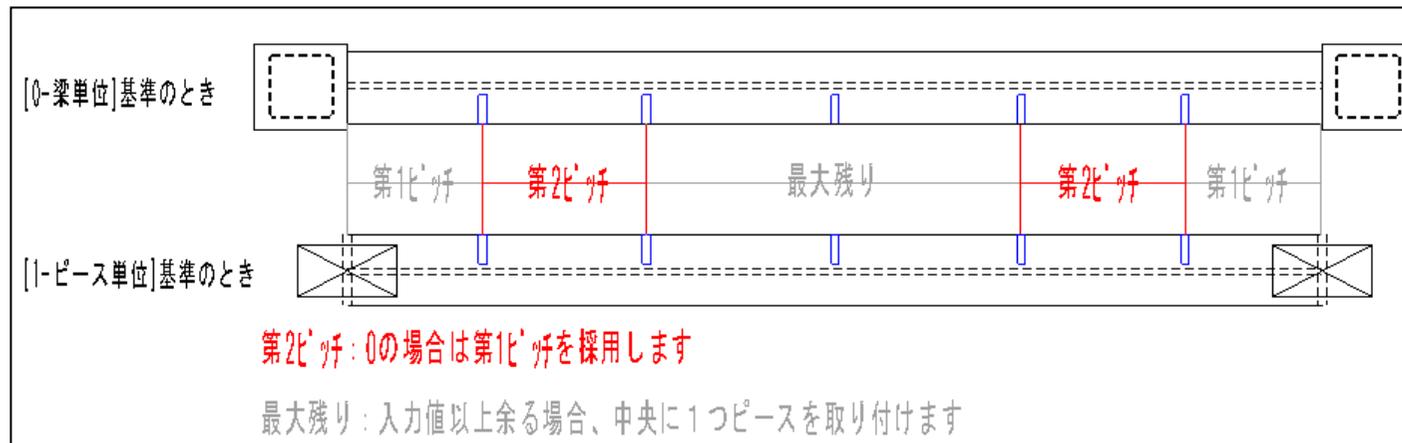
1	リブPL隅切残り	水平	30	垂直	30	取付位置	10
2	折曲柱	角材	1 - 等分角材				
3	付加情報	継手タイプ	0 - 含まない	角材・バース厚	0 - 含まない	溶接内角材・径	0 - PL径
4	間柱ライナーPL	間柱ライナー	0 - HTB	間柱径	16径		
5		長	1000	ピッチ	1000	幅	



2-3 【ネット受けピース両端割に第2ピッチを追加】

- ・ [共通仕様] - [金物] - [ネット受けピース] - [両端部] - [第2ピッチ]

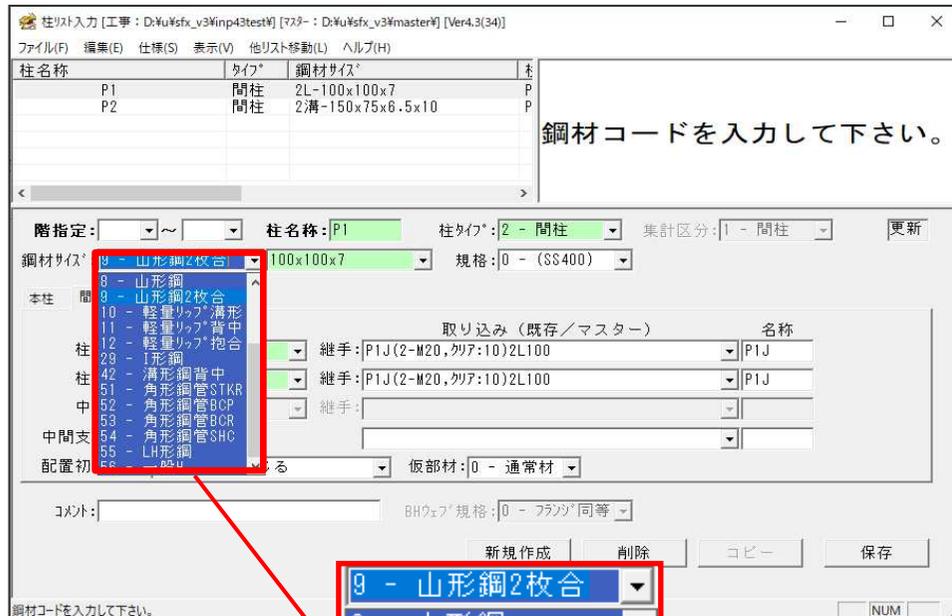
16	使用材	切替境界	600				
17	境界以下用	ケル-フ名称	標準	品番	SF	取付位置	80
18	境界超用	ケル-フ名称	標準	品番	SG	取付位置	500
19	取付基準	取付単位	0 - 梁単位	振り分け基	0 - 中心		
20	中心	ピッチ	1000	最大残り	800	逆端ピッチ	500
21	始点割付	第1ピッチ	500	第2ピッチ	1000	最大残り	800
22	両端部	第1ピッチ	1000	第2ピッチ		最大残り	800
23	ピッチ単位時フラット	距離	500				



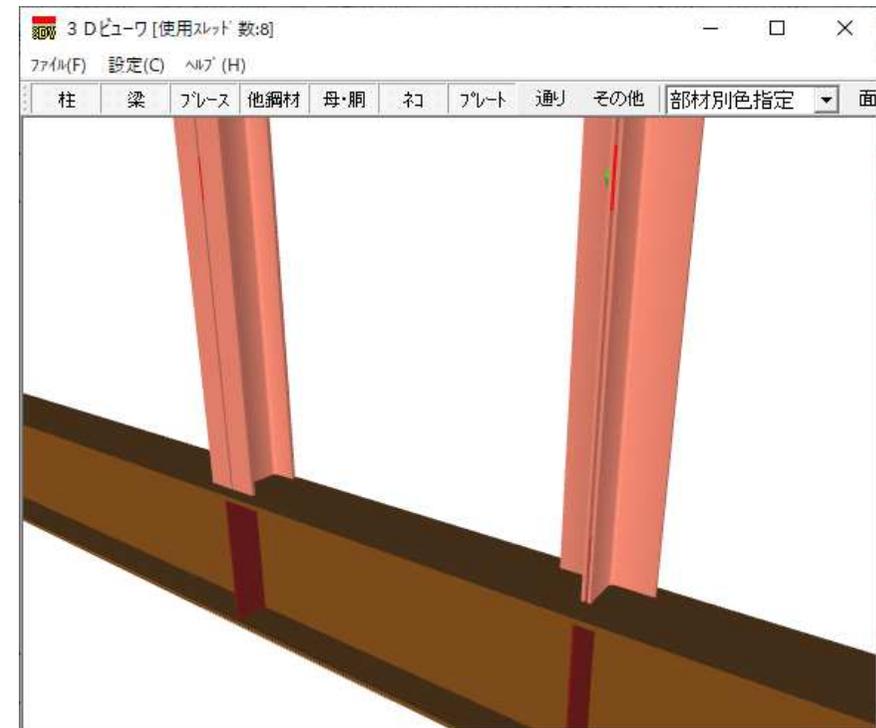
### 3-1 【間柱で山形鋼2枚合、溝形構背中に対応】

- ・ [柱リスト] より間柱の鋼材で山形鋼2枚合、溝形鋼背中を選択できます。

コマンド: [リスト入力] - [柱リスト]



### [3D表示]



### 3-2 【スプライスのボルト本数上限を60本に増加】

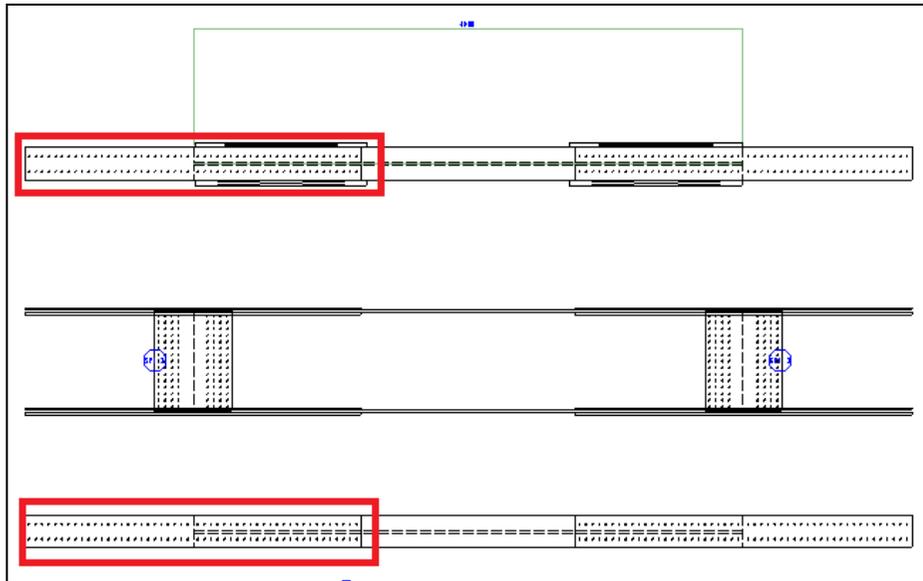
コマンド： [リスト入力] - [継手リスト]

継手名称: SPL13 継手種類: 1-スプライス 本数: フランジ 1/4本数 ウェブ 1/2本数

スプライス継手 | 現場溶接 | ガセット継手(1面) | ガセット継手(2面) | エレクション継手 | 通しボルト継手 | CTガセット継手 | クレーンゲージ

	厚	幅	長	規格	本数	径	規格	列	g1	g2	b	p	e
【外フランジ】	PL:22	300	3050		50	20		1	140	90	60	60	40
【内フランジ】	PL:22	1400	位置:0 - 共通仕様										
【ウェブ】	PL:28	700	920		60	20		4	60	40	60		10
ウェブPL:	0 - PL 2枚												

一列に対し60本まで設定可能



### 4-1 【任意入力のリブPL】

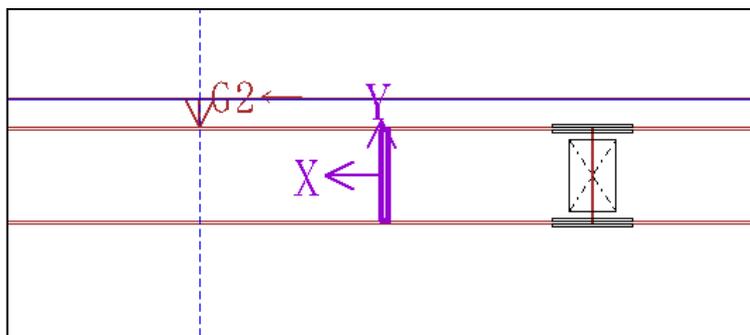
- 鋼材サイズを認識し、PL厚、方向、部材端部からの距離、規格の設定だけでリブ、内ダイヤを作成します。

コマンド： [配置入力] - [金物/PL] - [リブPL]

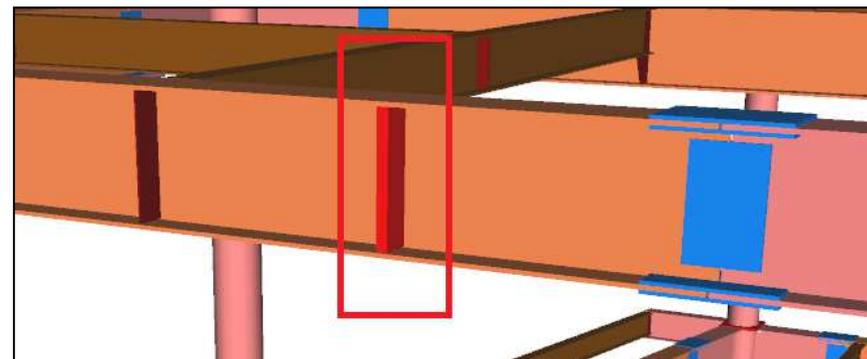
項目名	設定値
PL厚	<input type="text"/>
方向	0 - ±Y
距離	<input type="text"/>
規格	0 - 自動

OK (F11)

[配置入力] (入力後)



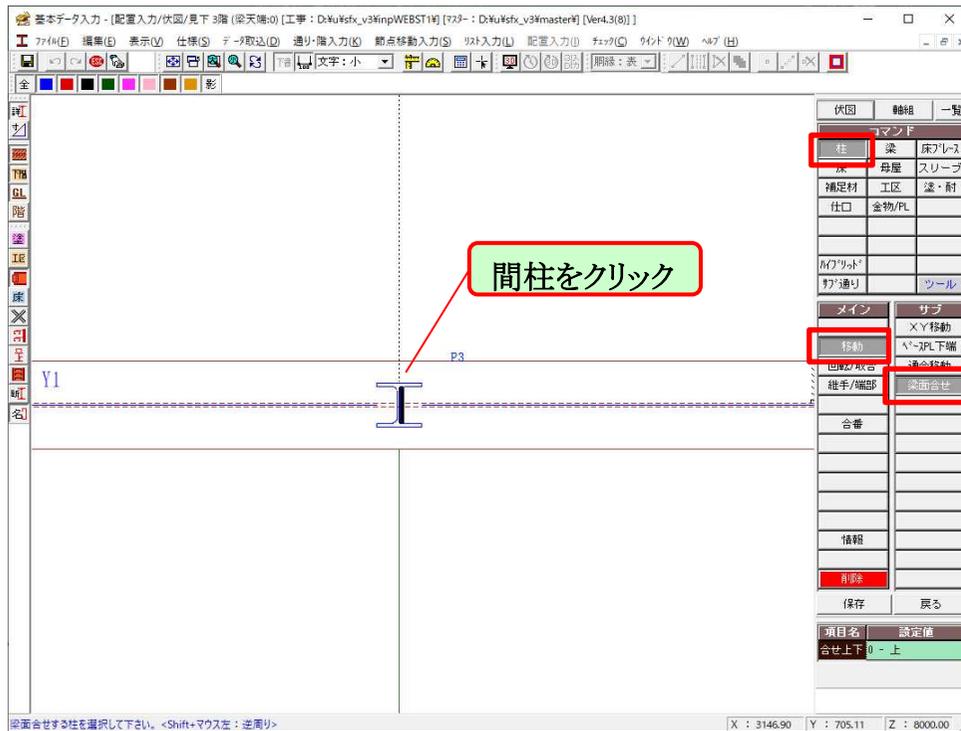
[3D表示]



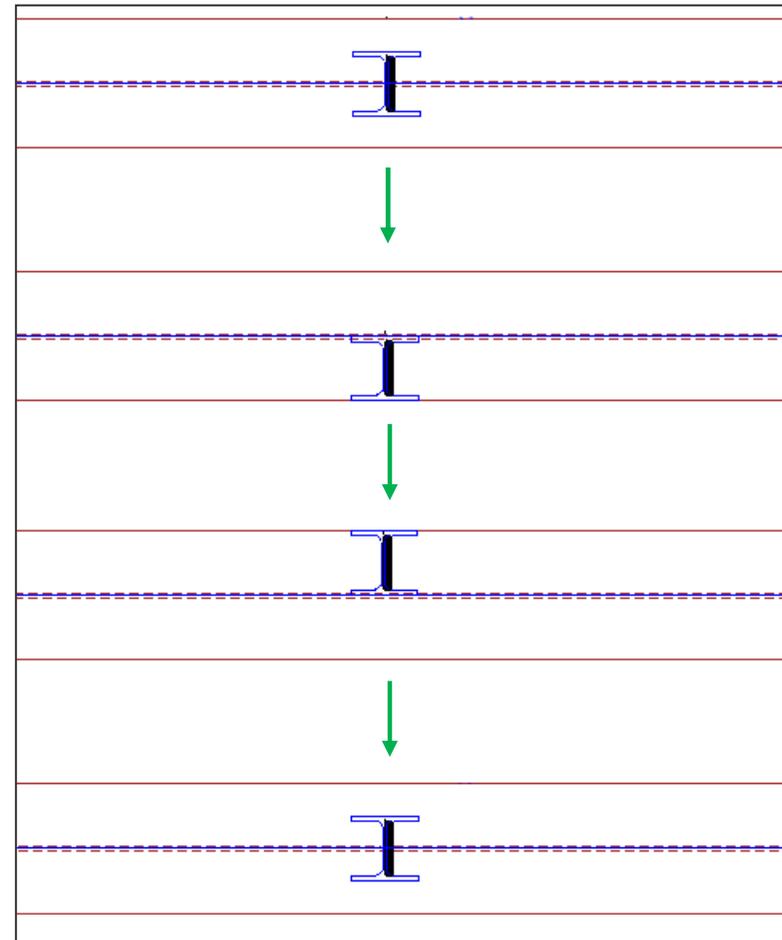
#### 4-2 【間柱の位置を梁芯、梁面に合わせる】

- ・間柱を指示すると間柱が、梁芯、梁面に合わせて移動します。

コマンド： [配置入力] - [柱] - [移動] - [梁面合せ]



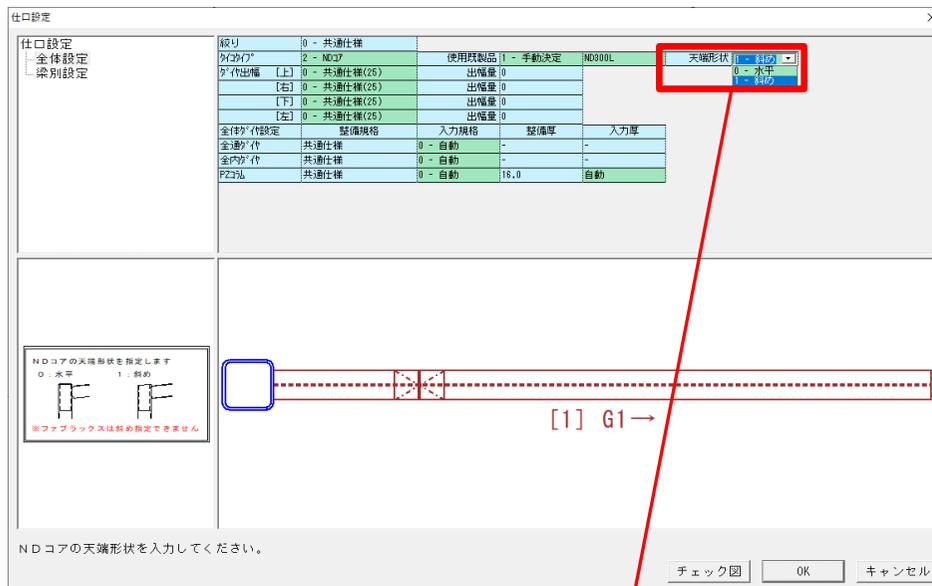
- ・下図のように、間柱をクリックする毎に、間柱の位置が梁面、梁芯と移動します。



### 4-3 【NDコアの斜め切り】

- ・ [全体設定] の項目の [天端形状] で “0-水平”、“1-斜め” を選択できます。

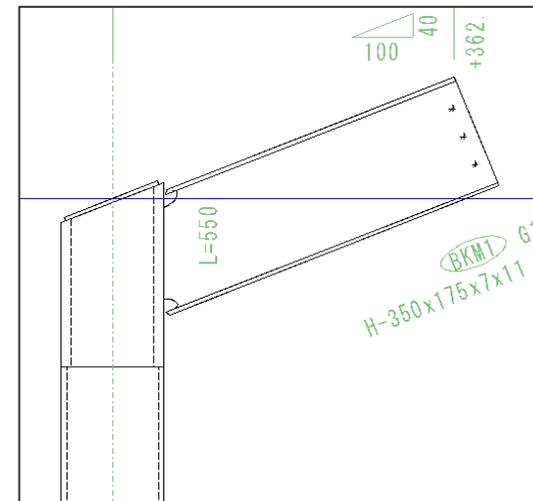
コマンド: [配置入力] - [仕口] - [変更] - [設定]



### [3D表示]



### [柱詳細図]



#### 4-4 【[距離配置]で基準点を、通りか梁芯か選択】

コマンド： [配置入力] - [梁] - [配置] - [距離配置]

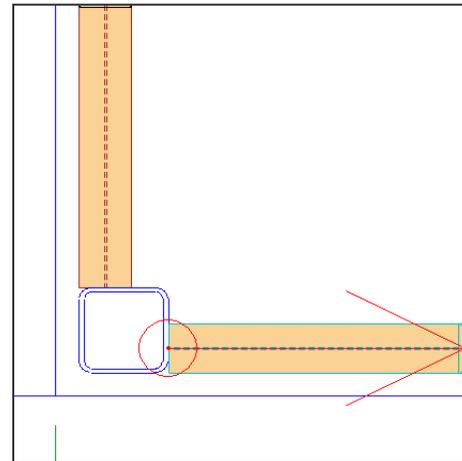
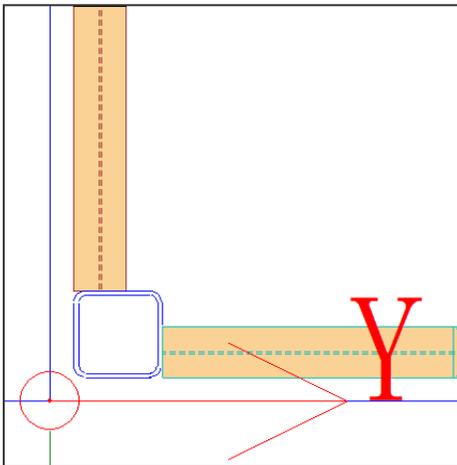
項目名	設定値
鋼材サイズ	H-200×100×5.5×8
リスト名	B2
基準位置	0 - 通り
ズレ	→左+

0 - 通り  
1 - 芯

[基準位置]から、さらに基準点をずらしたい場合にズレ量を入力できます。

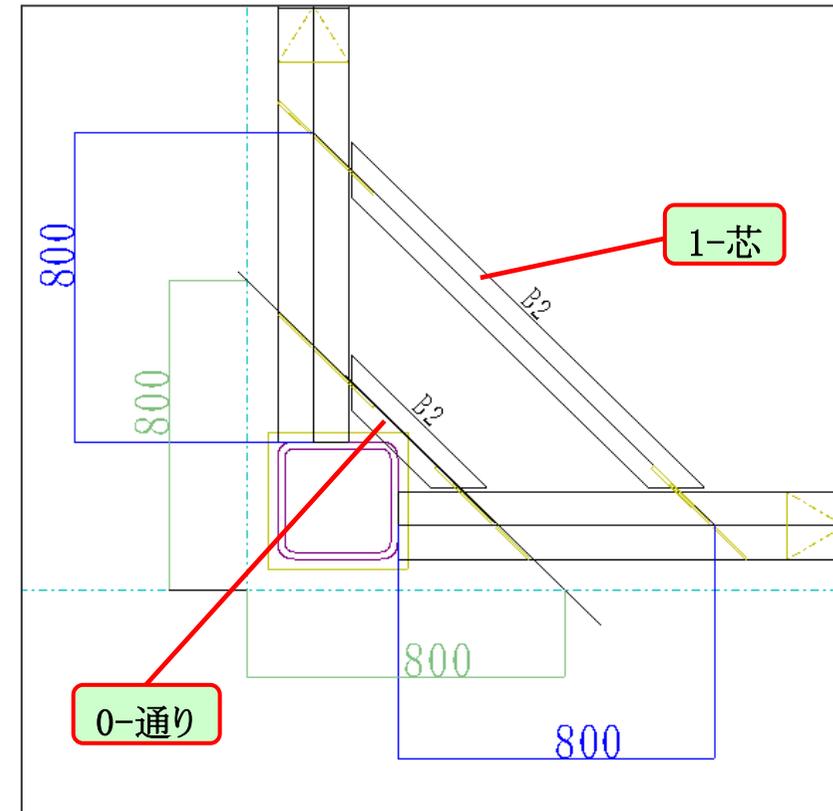
[基準位置] (“0-通り” の場合)

[基準位置] (“1-芯” の場合)



#### 【例】 火打ち梁の場合

- ・ [基準位置] を “0-通り” “1-芯” それぞれで800で入力すると下図のようになります。



### 4-5 【二面せん断梁の柱付に対応】

- 登録は従来通り [リスト入力] - [継手リスト] で “5-ガセット2面せん断” で登録します。

継手リスト入力 [工事: D:\u\sfk\_v2\imp\WEBST14] [733-: D:\u\sfk\_v2\master] [Ver4.3(8)]

継手名称	継手径	継手種類	参照柱・梁(端部サイズ), 剛プレス	コメント
B350	20	5-ガセット2面せん断	B3(H=350x175x7x11), B3(H=350x175x7x11)	

継手名称: B350 継手種類: 5-ガセット2面せん断 継手径: 20 継手径: フラット 全本数: フラット 全本数: 更新

スライズ継手 | 現場溶接 | ガセット継手(1面) | ガセット継手(2面) | エルロン継手 | 通しガセット継手 | CTガセット継手 | クランゲーター

厚 規格  
【ガセット】 PL: 6

種類 本数 径 規格 列 g e1 e2 e3 p クリア 並び  
継手径: 0 - HTB 継手径: 6 継手径: 20 継手径: 1 継手径: 60 継手径: 40 継手径: 40 継手径: 40 継手径: 60 継手径: 10 継手径: 0 - 継並

ベリヤ方向 芯ズレ  
0 - 共通仕様

厚 規格 幅 長  
【スライズ】 PL: 9 継手径: 170 継手径: 200

【付加】 裏ワラ: 0 - 有

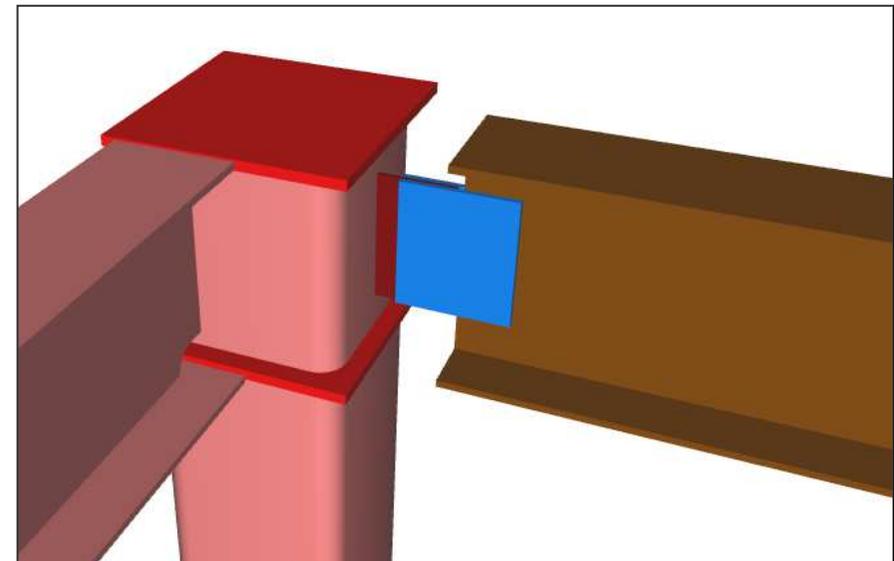
コメント:

マスタ-読込 マスタ-登録 新規作成 削除 コピー チェック図 保存

継手名称を入力して下さい (必須: 英数/記号(-, < > 7桁)

NUM PROGRESS

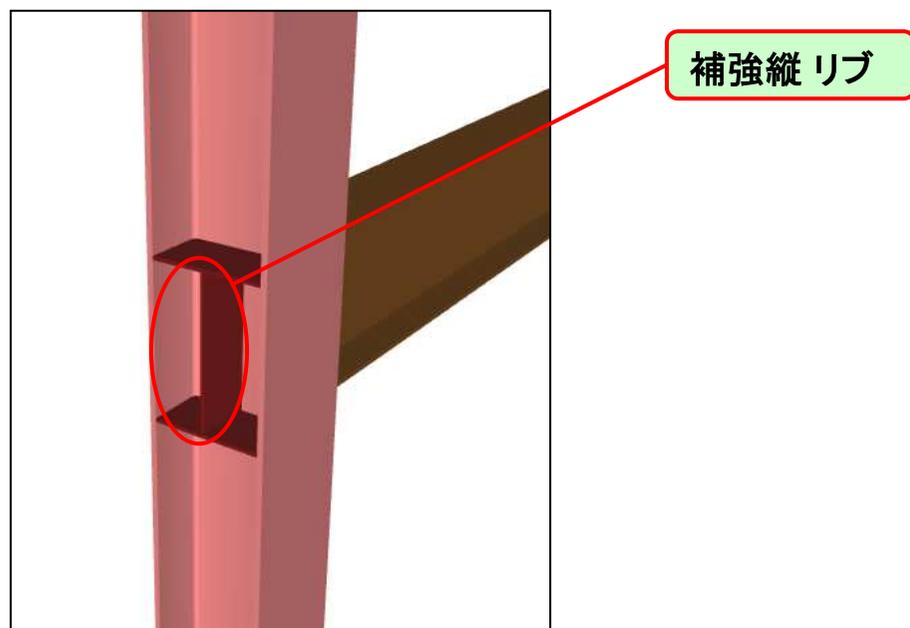
### [3D表示]



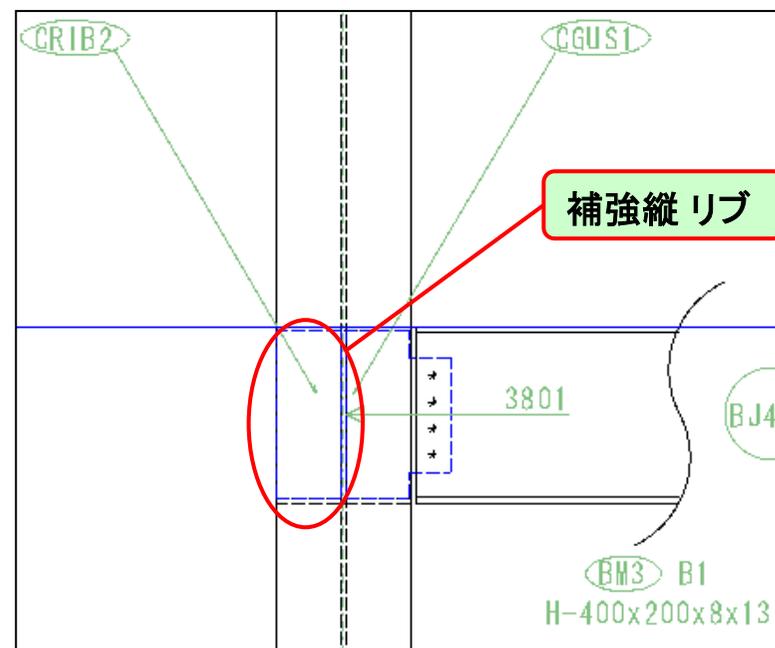
#### 4-6 【弱軸H柱への補強縦リブを生成】

- ・小梁など、ガセットタイプの梁をH柱の弱軸側に配置することで縦の補強リブを生成するようになりました。

[3D表示]



[柱詳細図]

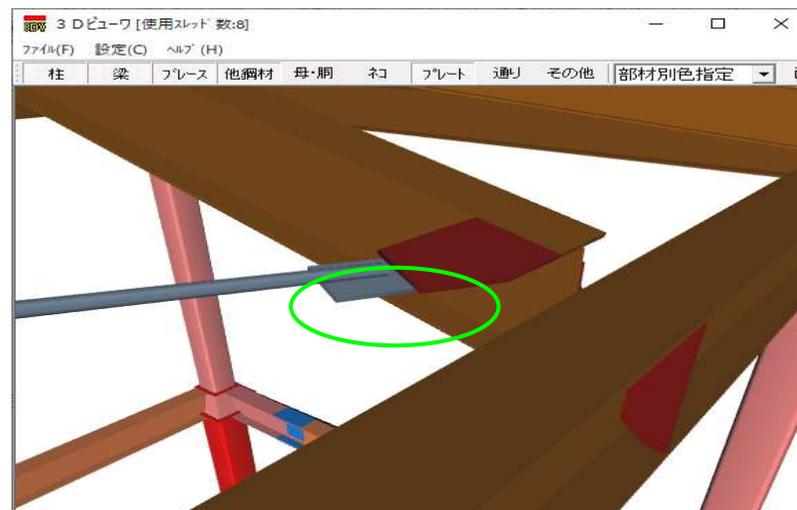


### 4-7 【3D表示の詳細表示】

[ブレースや母屋、胴縁、小梁のライナーPLの表示]

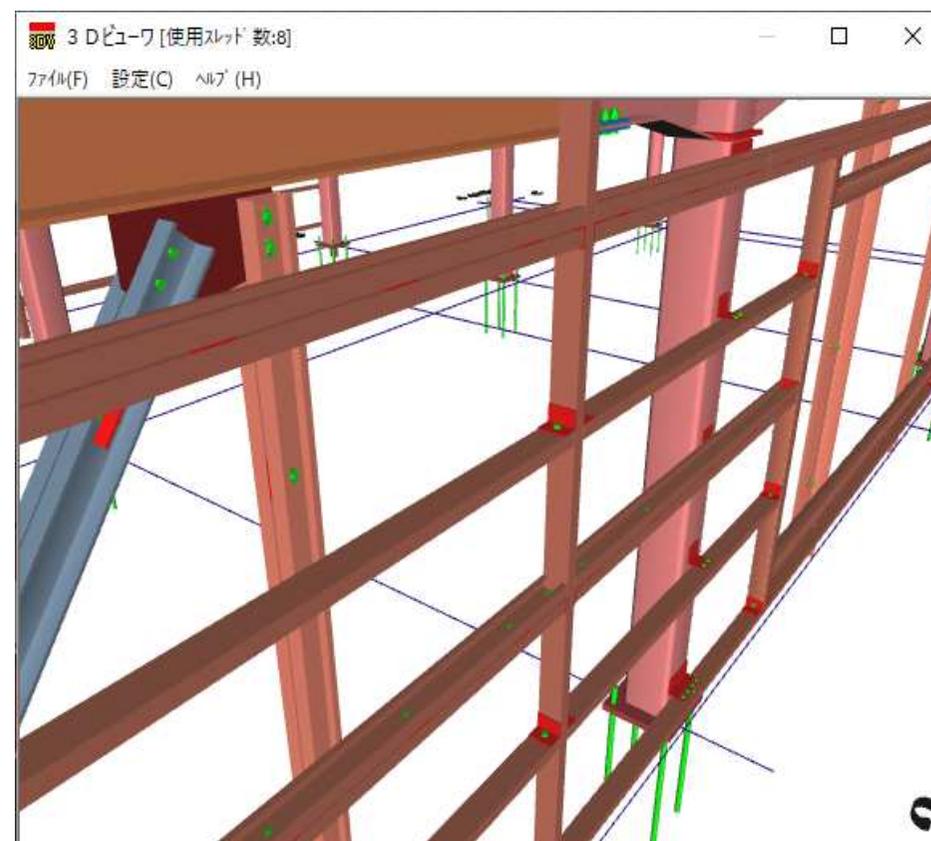


[羽子板の表示]



[ボルト表示]

- ・ライナーボルト、ブレースボルト、ネコ、ピースボルトの表示



### 4-8 【3D表示で色の仕分け】

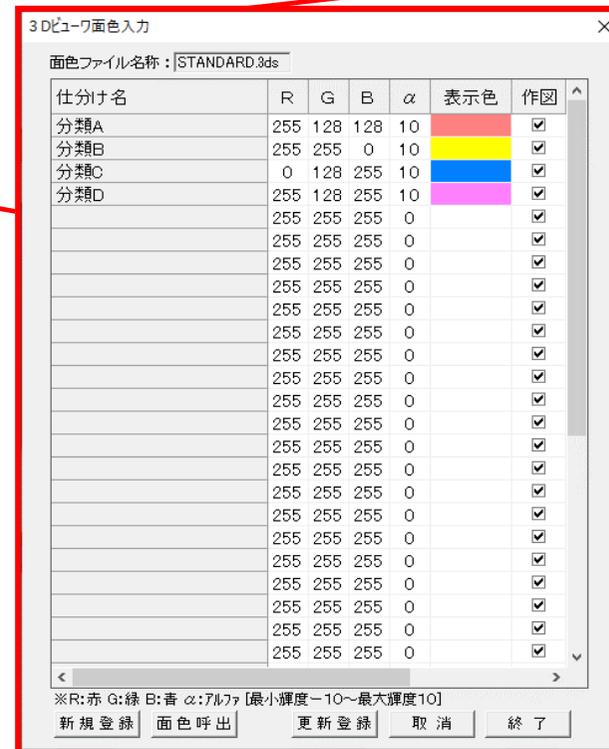
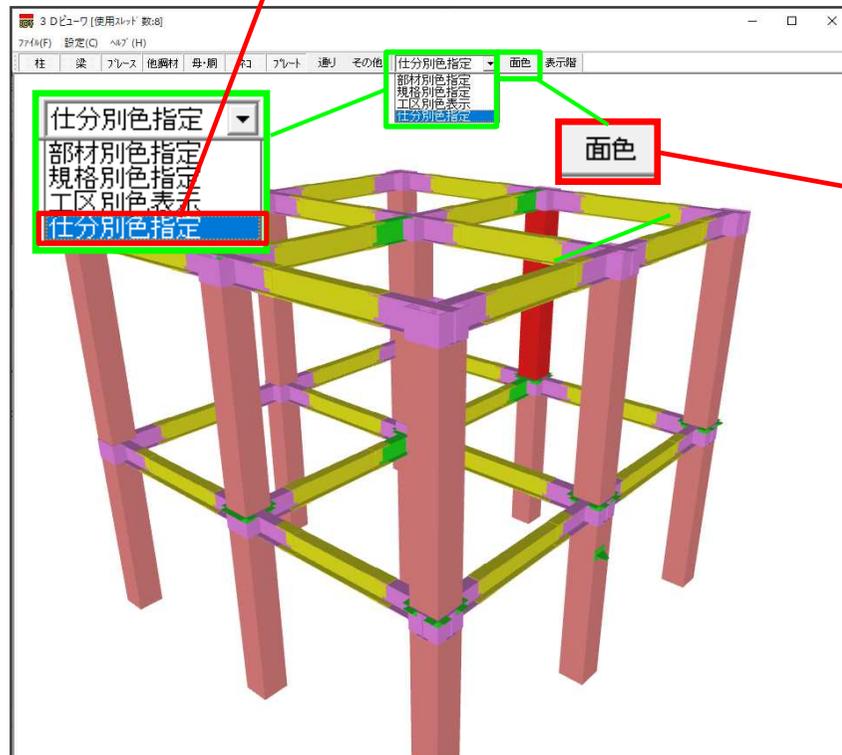
- ・ [積算仕様] - [本体鉄骨仕分け] - [振り分け分類] で振り分けた分類の各項目を3D表示上で色分けします。

積算仕様 ● 概略計算 ● 算出方法 ● ロス率 ● 帳票仕様 ● 本体鉄骨仕分け	1	鉄骨集計書	仕分け有無	1 - 有り						
	2	振り分け分類	柱	0 - A	間柱	0 - A	大梁中央	1 - B	小梁	2 - C
	3		仕口アサット	3 - D	単品アサット	3 - D	壁アサット	2 - C	床アサット	2 - C

[3D表示]

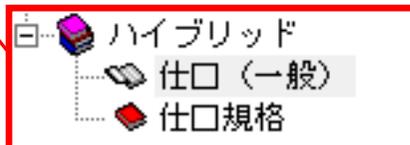
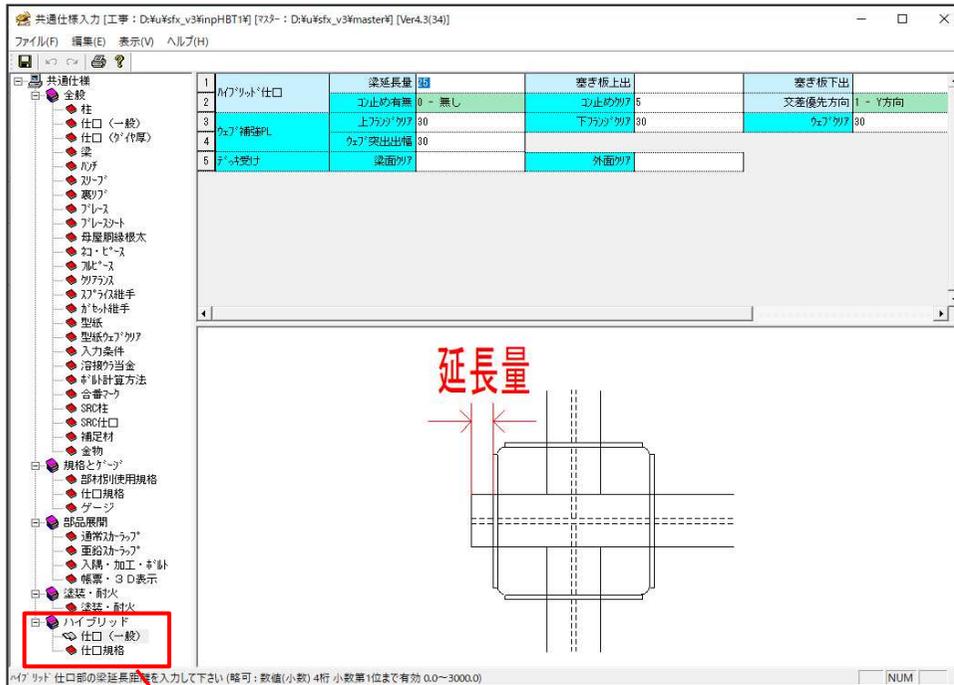
① [仕分別色指定] を選択します。

② 分類A~Dの色選択ができます。



5-1 【共通仕様①】

・共通仕様に【ハイブリッド】の項目を追加しました。



・【共通仕様】 - 【ハイブリッド】 - 【仕口 (一般)】

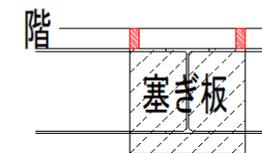
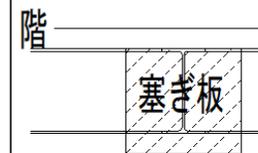
項目	梁延長量	コン止め有無	塞ぎ板上出	塞ぎ板下出
1	ハイブリッド仕口	0 - 無し	コン止め幅 5	交差優先方向 1 - Y方向
2	コン止め有無	0 - 無し	コン止め幅 5	交差優先方向 1 - Y方向
3	コンクリート補強PL	上方幅幅 30	下方幅幅 30	幅幅幅 30
4	コンクリート補強PL	幅幅突出幅 30		
5	コンクリート受け	梁面幅幅	外面幅幅	

・【コン止め有無】

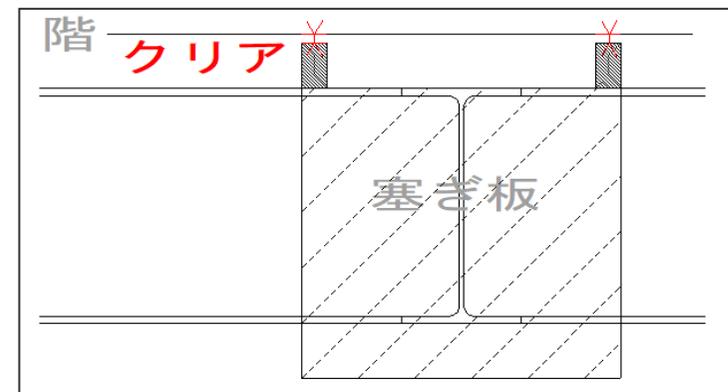
コン止めの作成有無を設定します  
 ※塞ぎ板上出が0の場合のみ作成します

0 : 作成しない

1 : 作成する



・【コン止めクリア】：階からのコン止めクリア量を設定します。

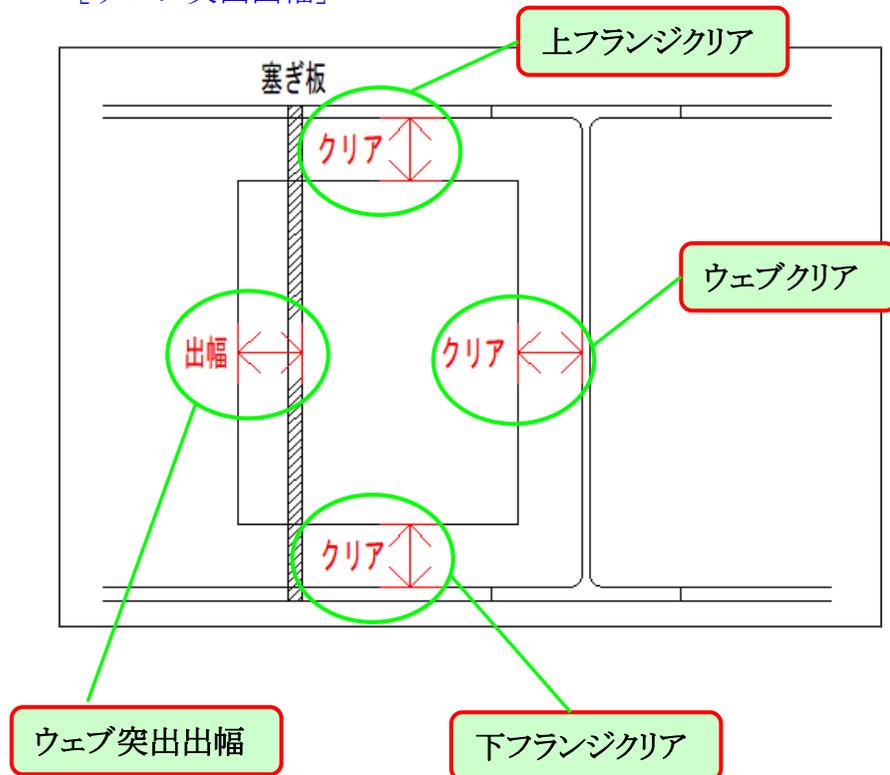


5-2 【共通仕様②】

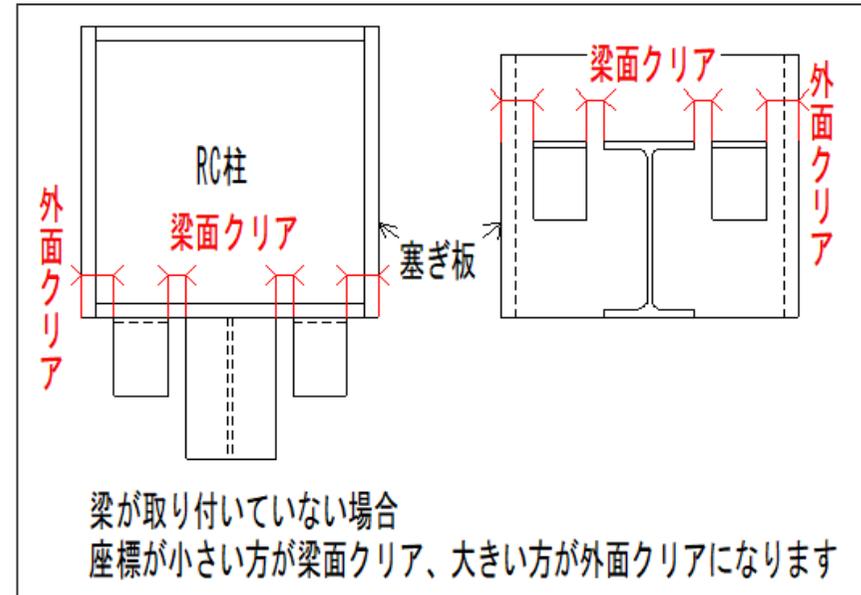
- ・ハイブリッド構法のウェブ補強PLやデッキ受けのクリアランスや出幅を調整します。
- ・【共通仕様】 - 【ハイブリッド】 - 【仕口（一般）】

1	ハイブリッド仕口	梁延長量 25	塞ぎ板上出	塞ぎ板下出
2		コ止め有無 0 - 無し	コ止めクリア 5	交差優先方向 1 - Y方向
3	ウェブ補強PL	上フランジクリア 30	下フランジクリア 30	ウェブクリア 30
4	デッキ受け	ウェブ突出出幅 30	梁面クリア	外面クリア

- ・【ウェブ補強PL】 - 【上フランジクリア】/【下フランジクリア】/【ウェブクリア】/【ウェブ突出出幅】



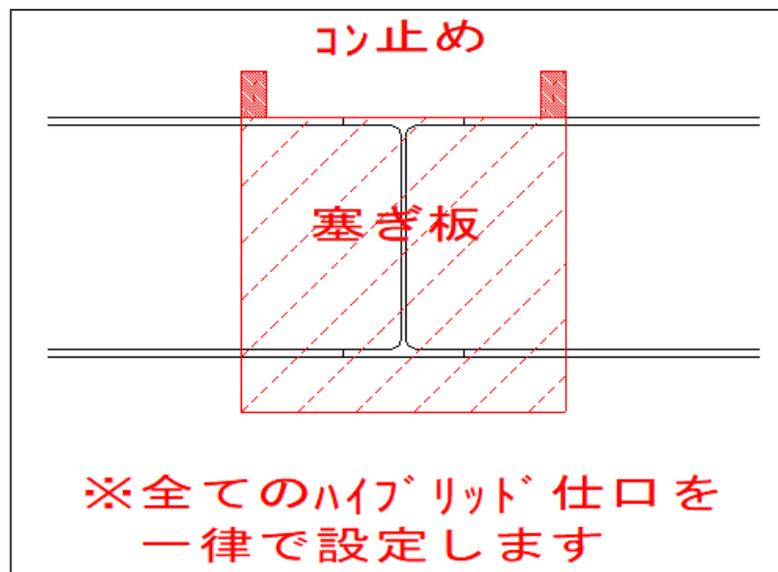
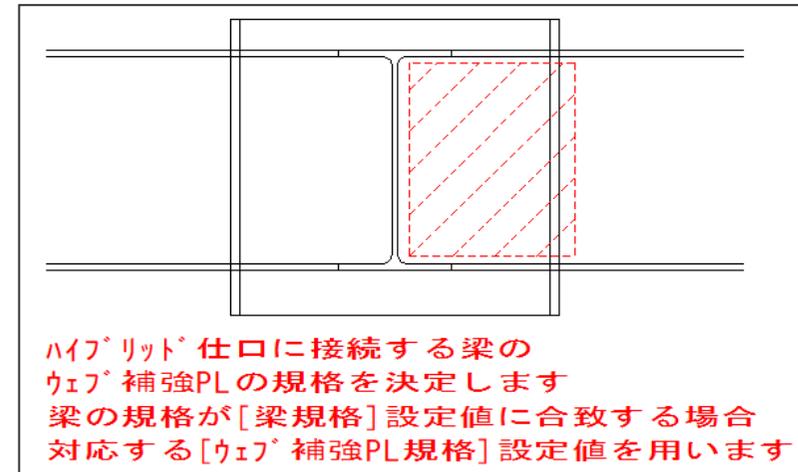
- ・【デッキ受け】 - 【梁面クリア】 / 【外面クリア】



5-3 【共通仕様③】

- ・ 塞ぎ板、コン止め、ウェブ補強の各規格を設定します。
- ・ [共通仕様] - [ハイブリッド] - [仕口規格]

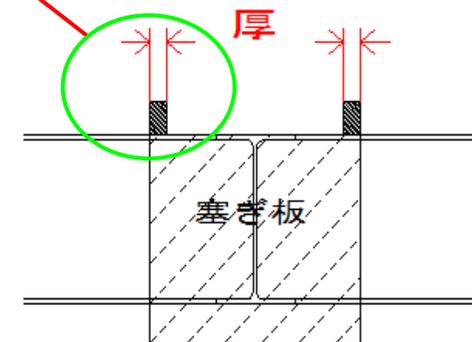
1	ハイブリッド	塞ぎ板	1 - SS400		
2		コン止め	1 - SS400		
3		ウェブ補強	梁規格		ウェブ補強PL規格
4			4 - SN490B	4 - SN490B	
5			3 - SN400B	3 - SN400B	
6					
7					
8					
9		上記以外	1 - SS400		



## 5-4 【リスト入力①】

- ・ [柱リスト] より“柱タイプ：4 - RC柱”を選択した際、  
[コン止め厚] を設定できます。

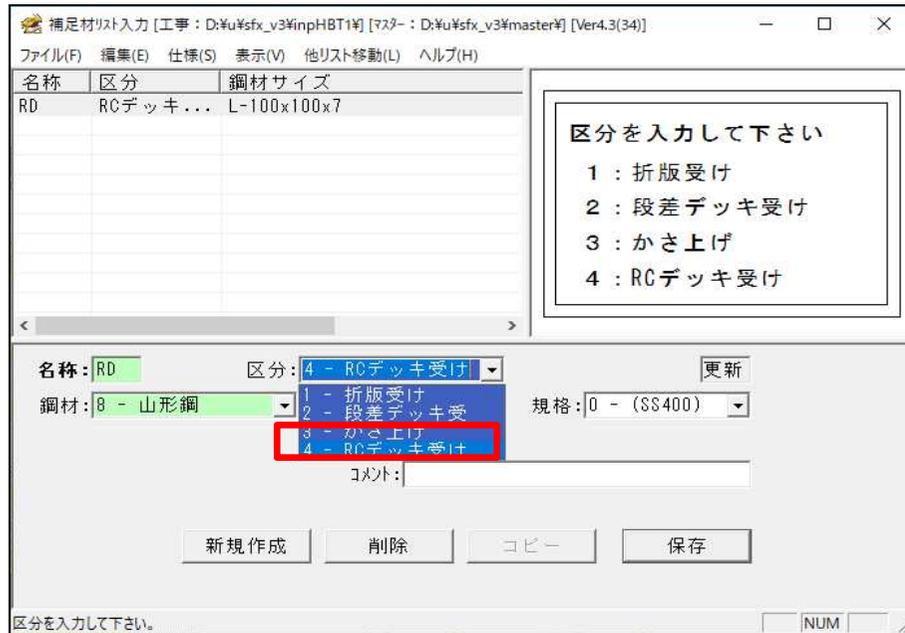


 コン止め厚


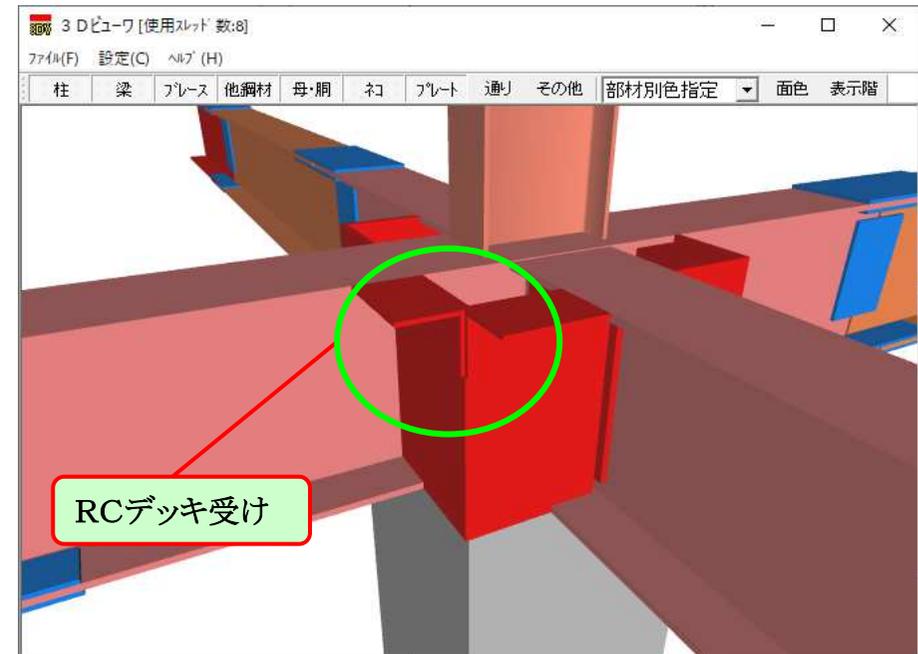
※未入力時は塞ぎ板と同厚で設定します  
 ※規格は[共通仕様]-[ハイブリッド/仕口規格]の  
 [コン止め]で設定します

## 5-5 【リスト入力②】

- ・ [補足材リスト] より “区分： 4-RCデッキ受け” を追加しました。



## [3D表示]

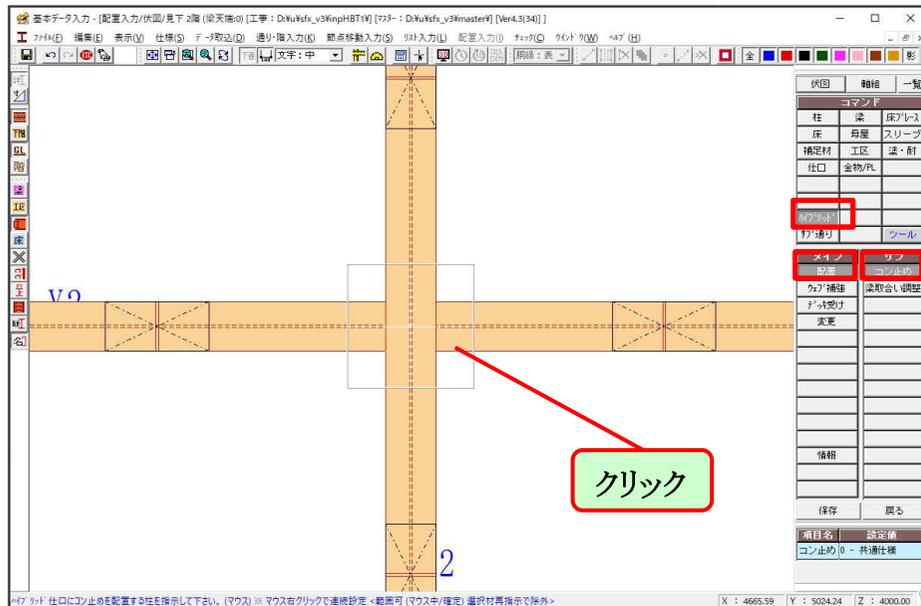




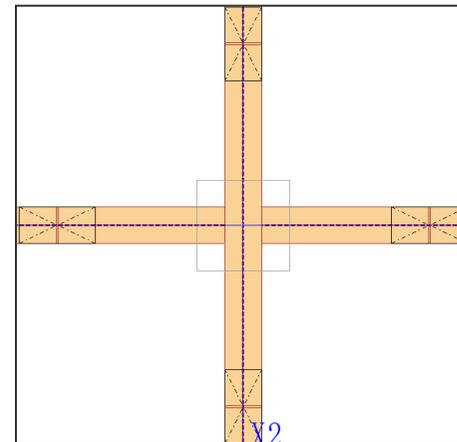
### 5-7 【配置入力②】

- ・コン止めを設定します。

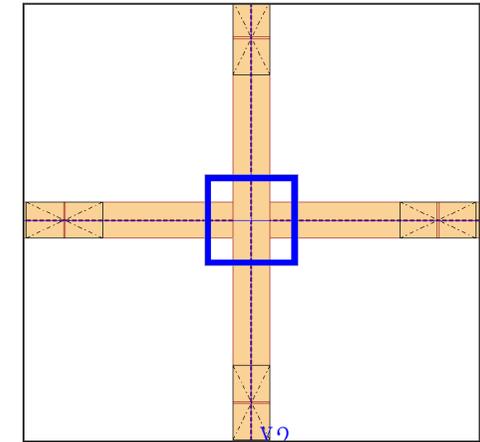
コマンド： [ハイブリッド] - [配置] - [コン止め]



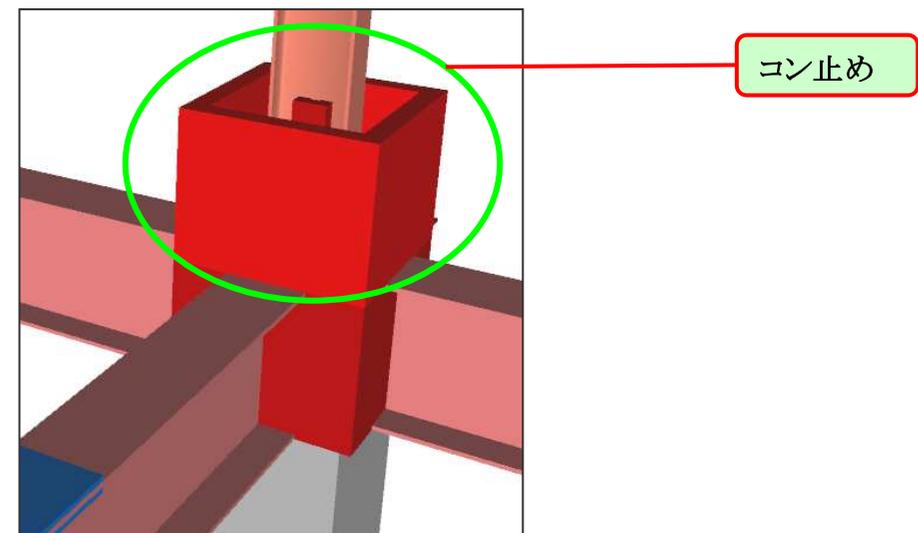
[コン止め無し]



[コン止め有り]



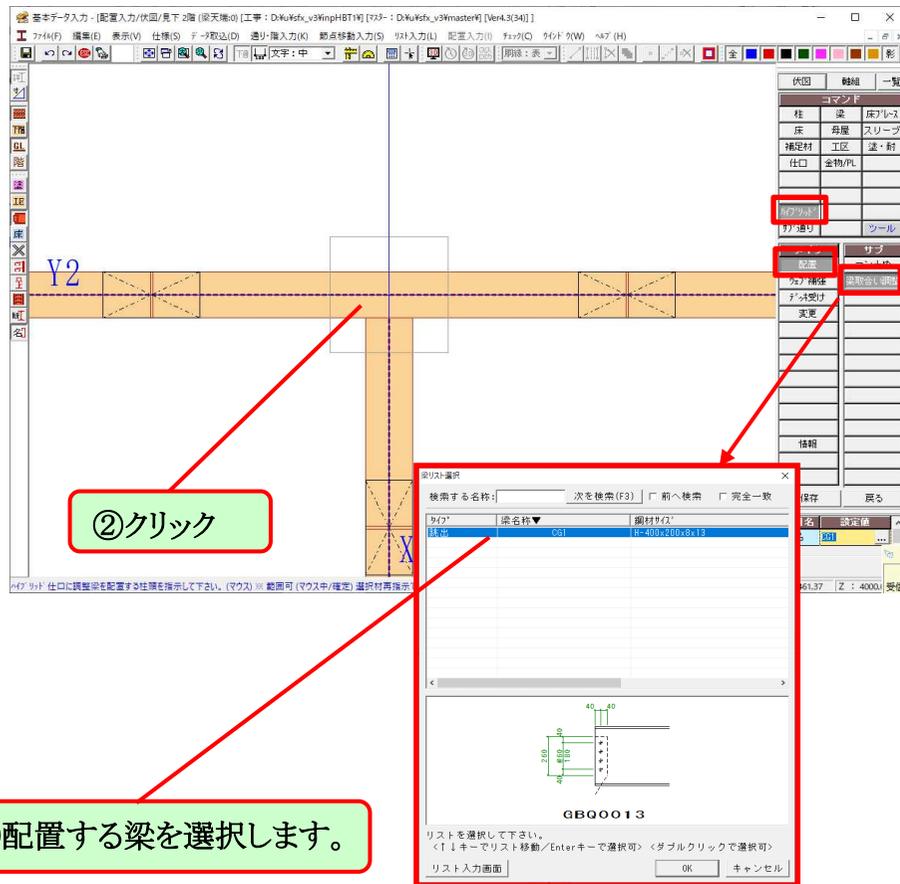
[3D表示]



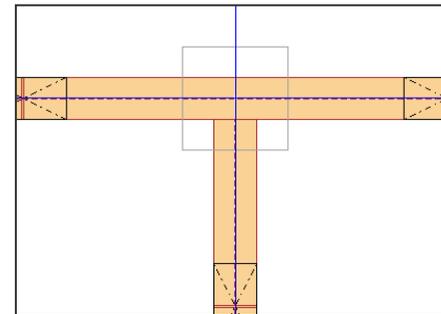
### 5-8 【配置入力③】

- ハイブリッド構法の仕口部の跳出し梁（片持ち梁）を配置します。

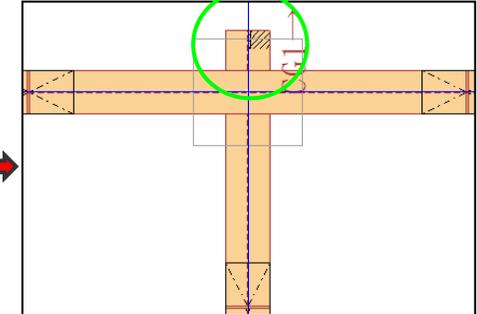
コマンド： [ハイブリッド] - [配置] - [梁取合い調整]



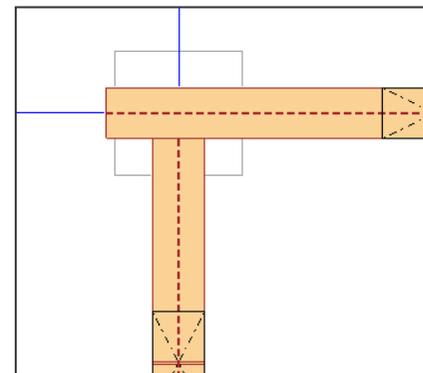
[配置前]



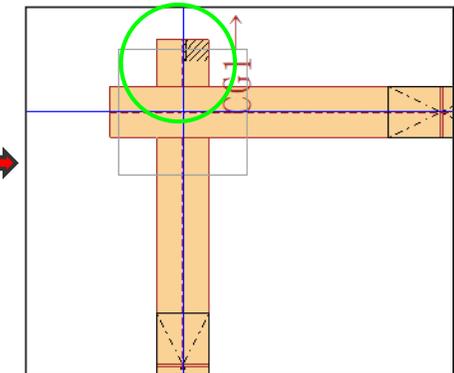
[配置後]



[配置前]



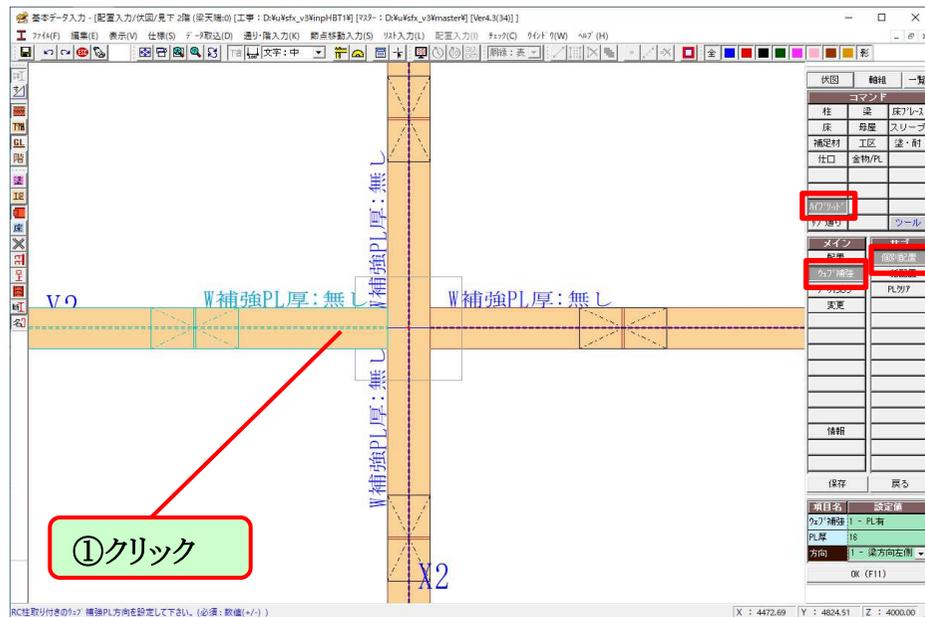
[配置後]



### 5-9 【配置入力④】

- ・個別でウェブ補強PLを配置します。

コマンド: [ハイブリッド] - [ウェブ補強] - [個別配置]

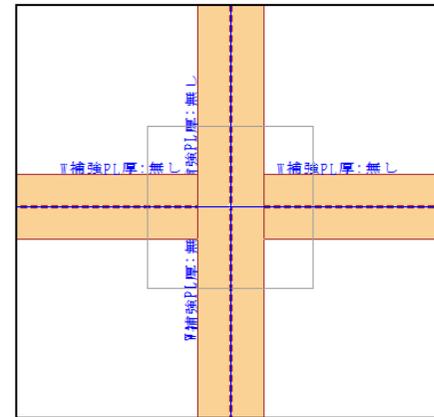


①クリック

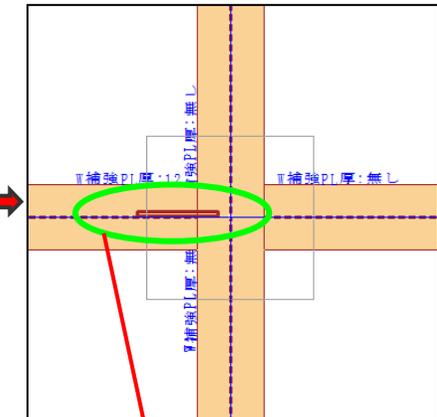
②PLの有無、PL厚、方向を設定します。

項目名	設定値
ウェブ補強	1 - PL有
PL厚	16
方向	1 - 梁方向左側
	-1 - 梁方向右側
	1 - 梁方向左側
	2 - 両側

[配置前]

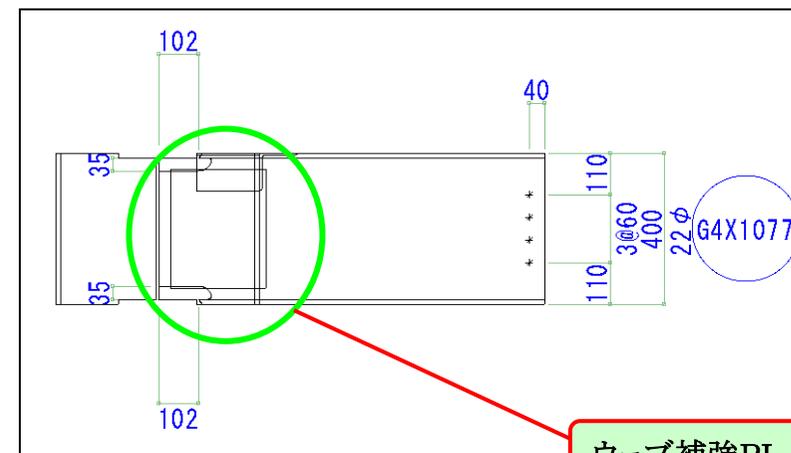


[配置後]



ウェブ補強PL

[梁部品図]

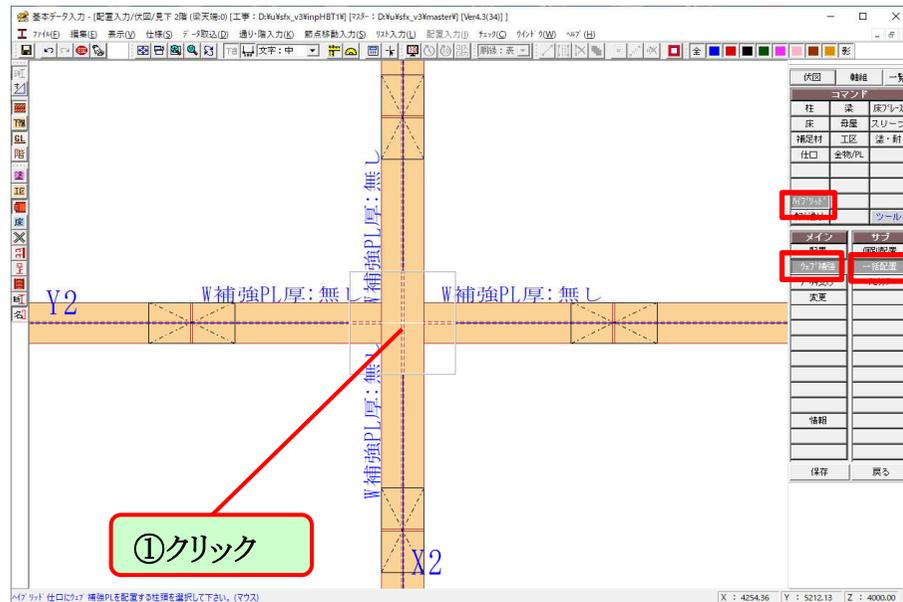


ウェブ補強PL

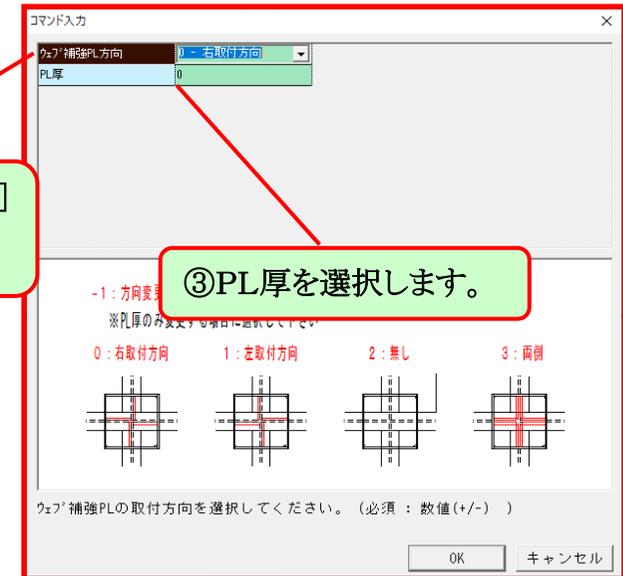
### 5-10 【配置入力⑤】

- ウェブ補強PLを一括で配置します。

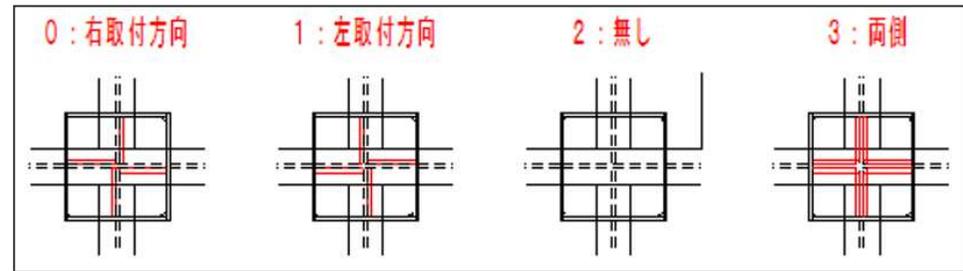
コマンド: [ハイブリッド] - [ウェブ補強] - [一括配置]



②[ウェブ補強PL方向]を選択します。



③PL厚を選択します。



### 5-11 【配置入力⑥】

・個別でウェブ補強PLのクリアランス、出幅を設定します。

コマンド： [ハイブリッド] - [ウェブ補強] - [PLクリア]

①クリック

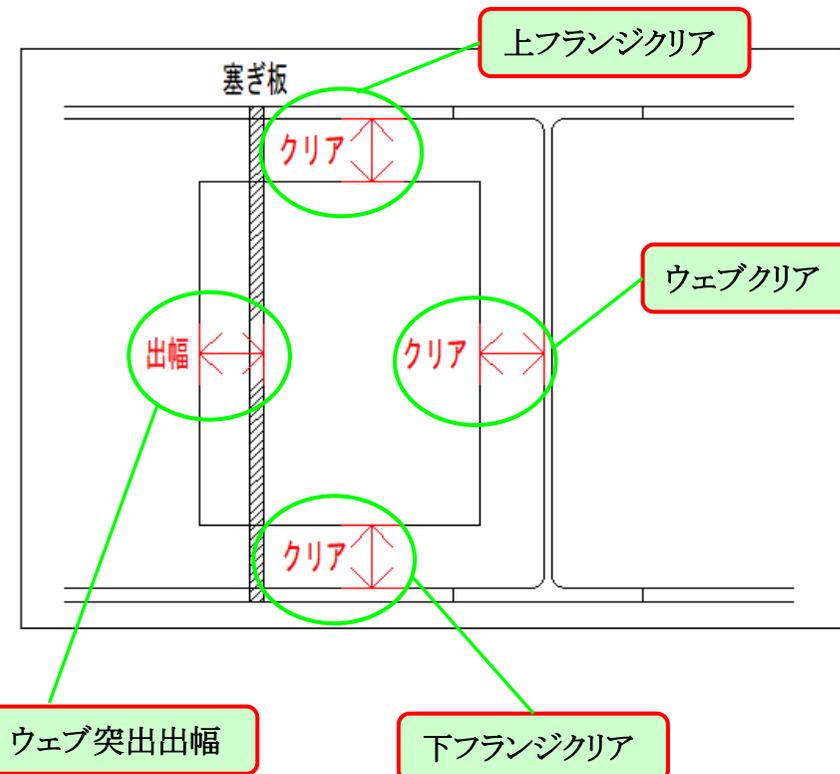
②各クリアランスを設定します。

コマンド入力	値
上フランジクリア	1 - クリア量
上フランジクリア量	
下フランジクリア	0 - 共通仕様
下フランジクリア量	
ウェブクリア	0 - 共通仕様
ウェブクリア量	
ウェブ突出出幅	0 - 共通仕様
ウェブ突出出幅量	

梁上フランジからのクリア量を入力して下さい。(略可：数値 3桁)

OK キャンセル

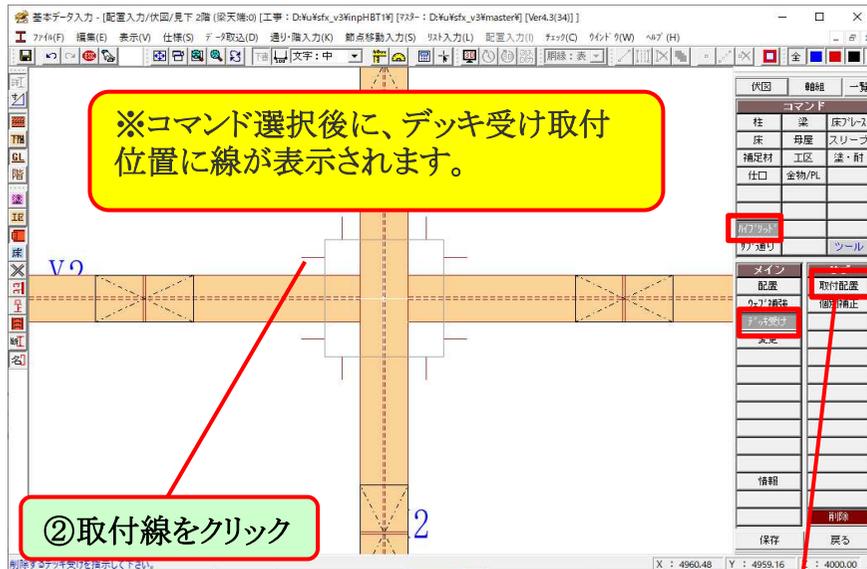
上フランジクリア	1 - クリア量
上フランジクリア量	
下フランジクリア	1 - クリア量
下フランジクリア量	
ウェブクリア	1 - クリア量
ウェブクリア量	
ウェブ突出出幅	1 - 出幅量
ウェブ突出出幅量	



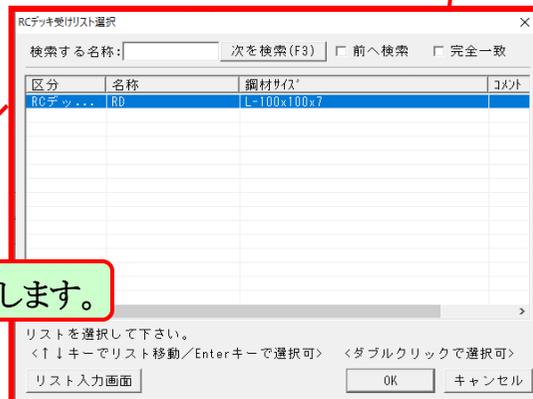
5-12 【配置入力⑦】

・塞ぎ板に取付くのデッキ受けを配置します。

コマンド: [ハイブリッド] - [デッキ受け] - [取付配置]

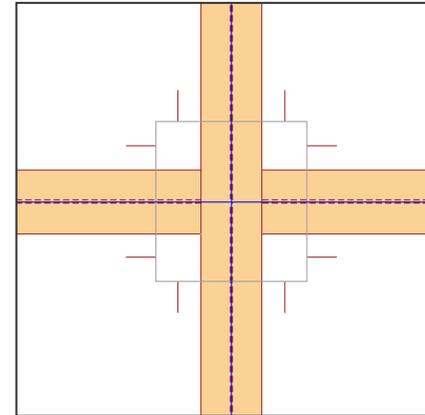


②取付線をクリック

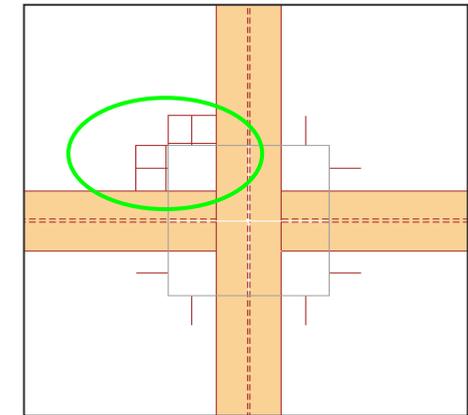


①デッキ受け材を選択します。

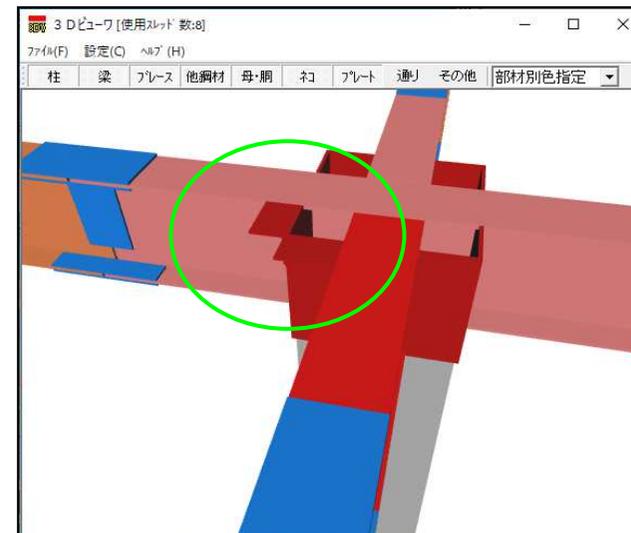
[配置前]



[配置後]



[3D表示]





5-14 【積算仕様】

- ・見積内訳書でRCデッキの重量を、本体、付帯に計上できます。
- ・ [積算仕様] - [本体計上] - [RCデッキ受け]
- ・ [積算仕様] - [付帯計上] - [RCデッキ受け]

15	本体計上	デッキ受け	1 - する	段差デッキ	1 - する	高上げ	1 - する	折版受け	1 - する
16		スリフ補強	1 - する	溶接裏あて	1 - する	半球キャップ	1 - する	RCデッキ受け	1 - する
17	付帯計上	デッキ受け	0 - しない	段差デッキ	0 - しない	高上げ	0 - しない	折版受け	0 - しない
18		スリフ補強	0 - しない	RCデッキ	0 - しない				

[見積内訳書]

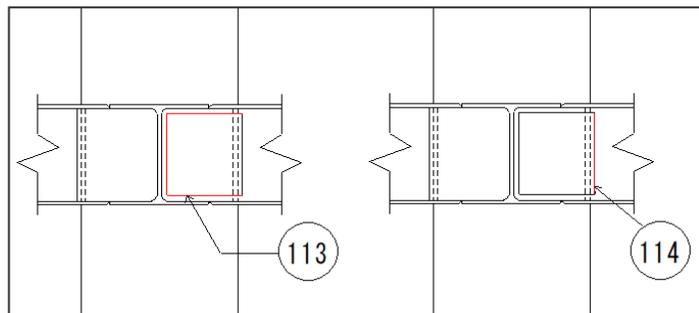
項 目	数 量	単 位	単 価	金 額
カーテンウォール			0	0
RCデッキ受け	0.092	t	0	0
他付帯Ⅱ			0	0
小計				0

5-15 【溶接仕様】

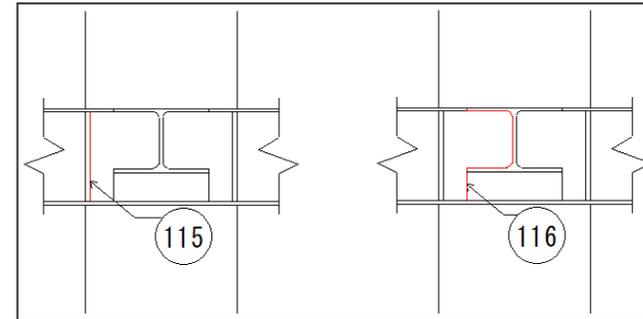
・ハイブリッド関連の溶接の集計に対応しました。

No.	適用区分1	適用区分2
100	直付け梁	0
101	直付け梁	324等
102	直付け梁	Hfln
103	直付け梁	Hweb
104	ブレース	割込みPL
105	十字アール	ウエブ補強PL
106	柱継手	変形防止L形
107	柱継手	324(食込)
108	現場溶接梁	ウエブ溶接
109	柱現場溶接	ウエブSPL溶接
110	梁現場溶接	ウエブSPL溶接
111	ウエブ加工PL	と梁加工PL
112	ウエブ加工PL	現場溶接
113	ハイブリッド仕口	ウェブ補強PL
114	ハイブリッド仕口	ウェブ補強PL出
115	塞ぎ板	と梁
116	塞ぎ板	コン止め
117	塞ぎ板	RCデッキ受けPL
118	塞ぎ板	RCデッキ受けL
119	塞ぎ板	RCデッキ受けL

113 : [ハイブリッド仕口 ウェブ補強]  
 114 : [ハイブリッド仕口 ウェブ補強PL出]

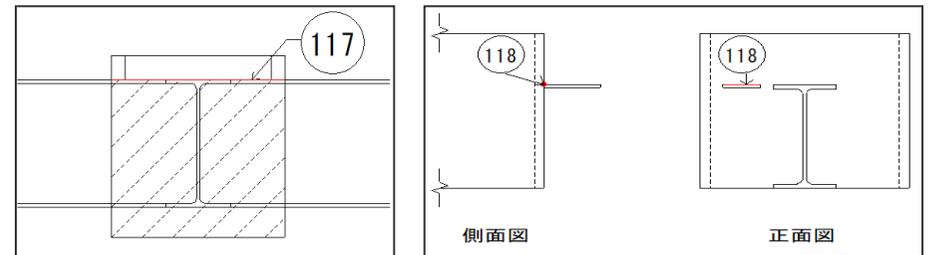


115 : [塞ぎ板]  
 116 : [塞ぎ板と梁]

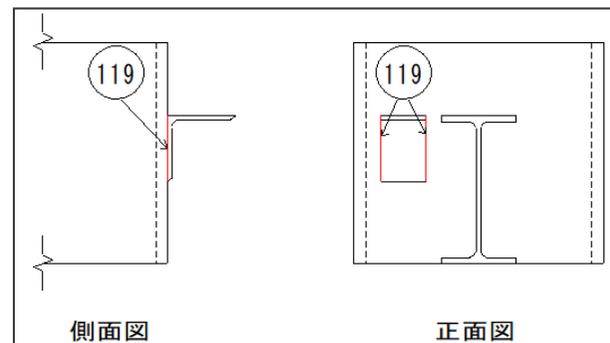


117 : [塞ぎ板 コン止め]

118 : [塞ぎ板RCデッキ受けPL]



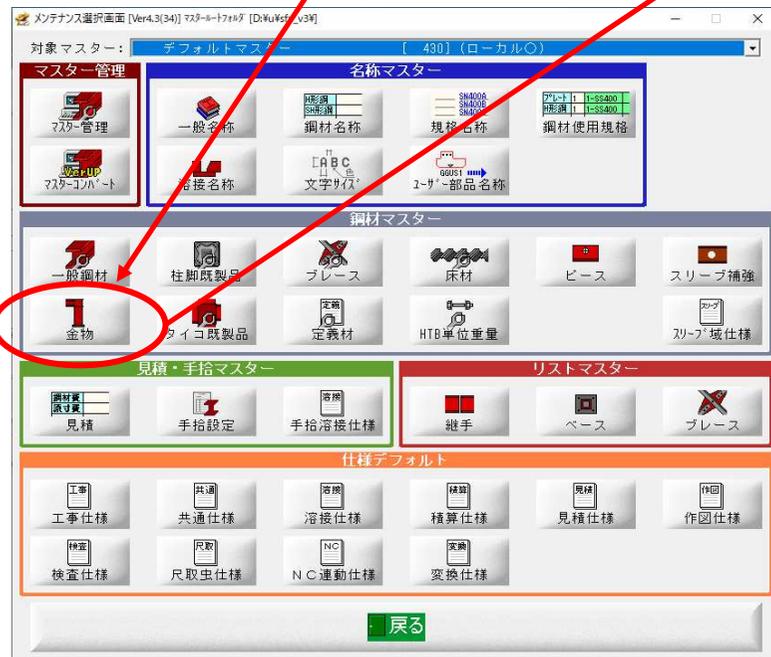
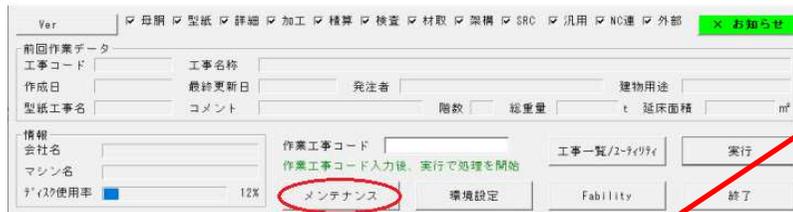
119 : [塞ぎ板 RCデッキ受けL]



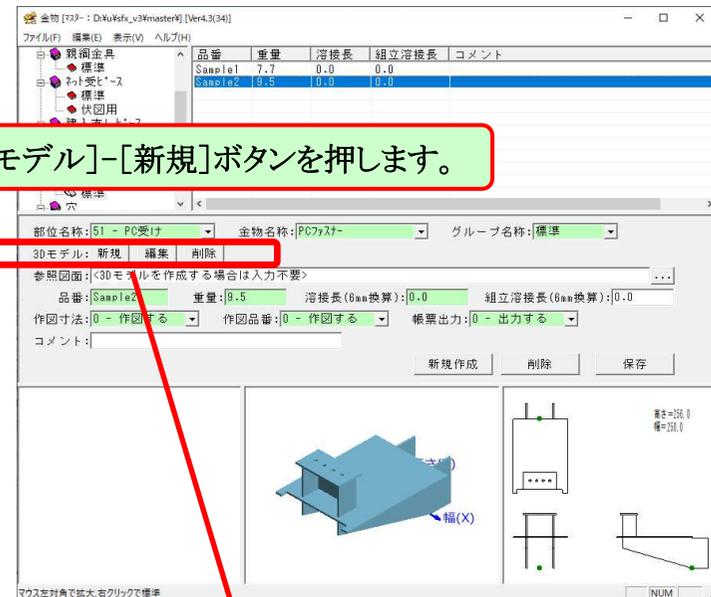
### 6-1 【3D金物】モデル作成

- ・3D画面でPCファスナーなど、の金物を自由に作成できます。

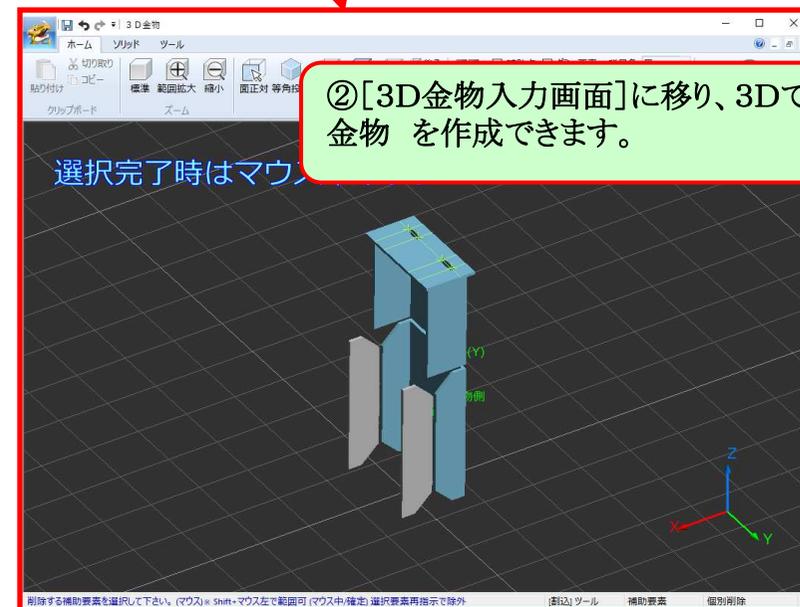
コマンド： [メンテナンス] - [金物]



①[3Dモデル]-[新規]ボタンを押します。



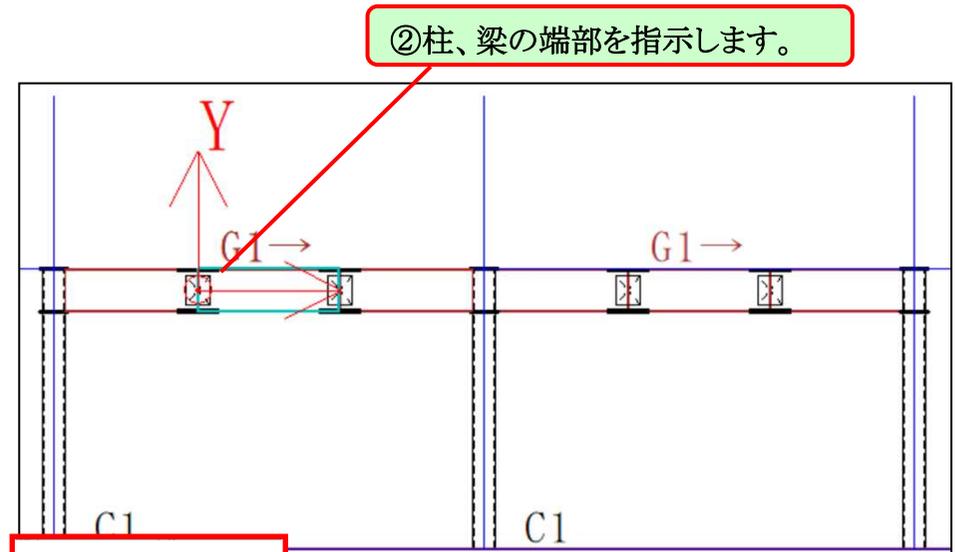
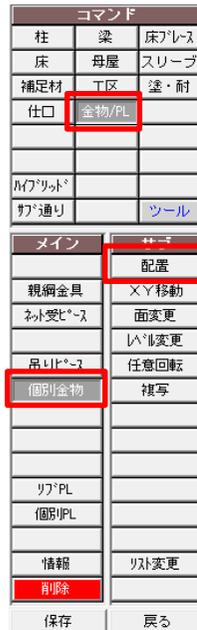
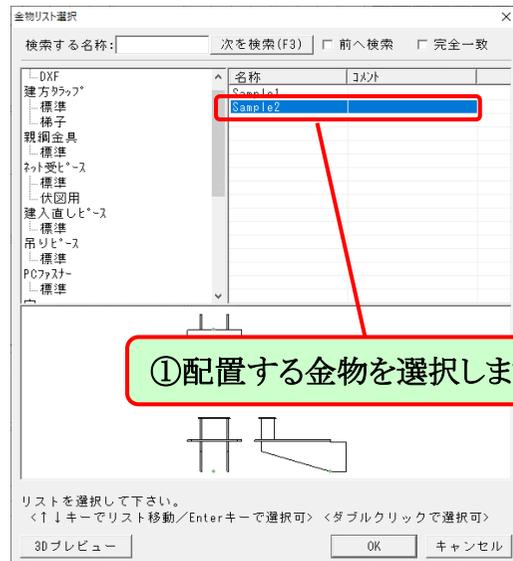
②[3D金物入力画面]に移り、3Dで金物を作成できます。



### 6-2【3D金物】金物を配置

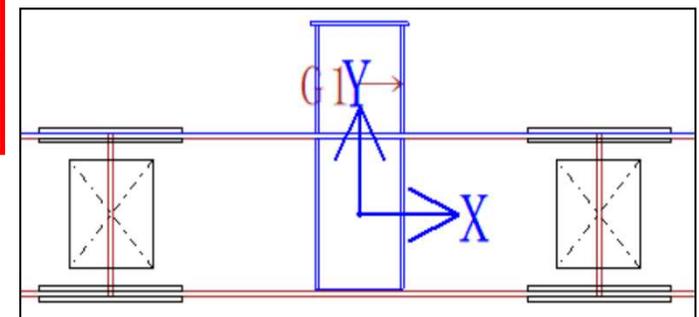
・登録した3D金物を「配置入力」で配置します。

コマンド：[金物/PL] - [個別金物] - [配置]

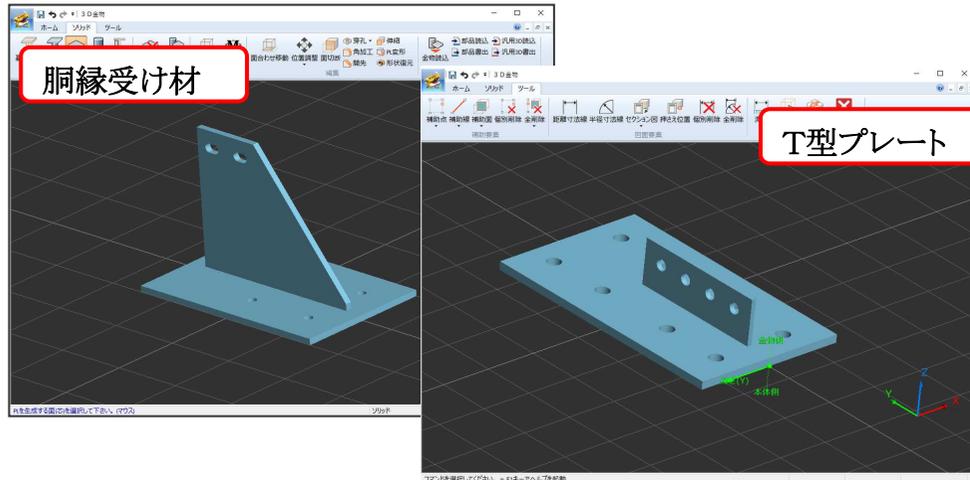


③部材端部からの、移動量やレベル、回転量などを入力します。

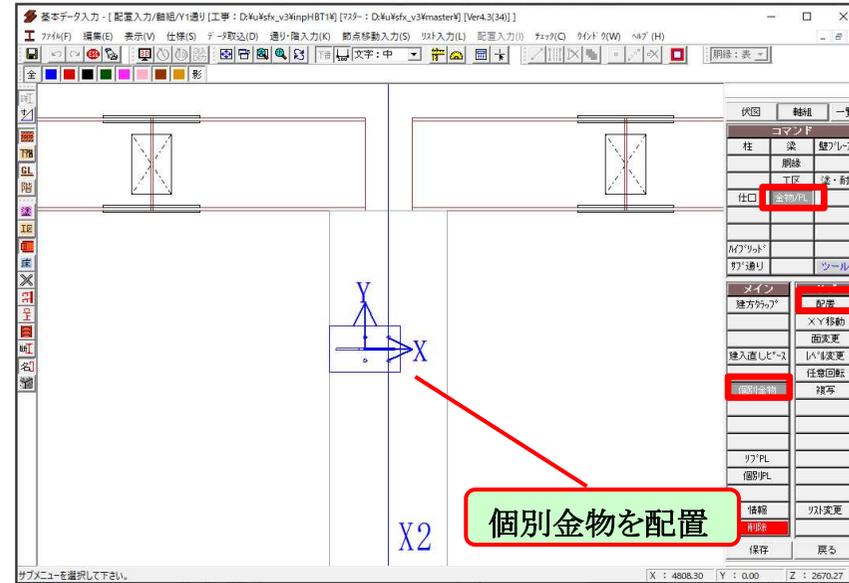
[配置後] (配置入力画面)



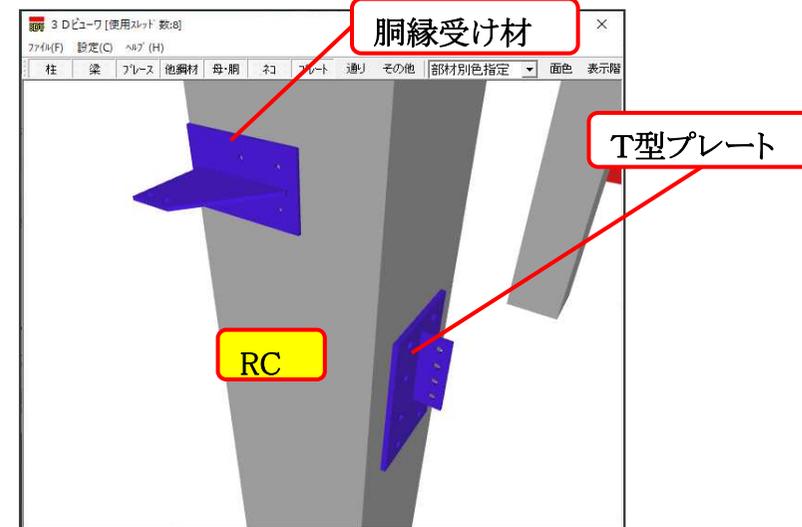
6-3【例】胴縁受け材、T型プレートを3D金物を使用して配置  
 ・3D金物は3D汎用操作で様々な形状の部品を作成できます。  
 さらに[重量]、[溶接長]などの積算情報を登録できるので、  
 積算帳票にも反映できます。



[配置入力画面] コマンド:[金物]-[個別金物]-[配置]



[3D表示]



6-4【3D金物】帳票出力

・3D金物を配置すると集計で以下のように出力されます。

[集計書]

合計	9.199		
隅肉6mm換算溶接長(m)			
柱現場	0.0		
梁現場	0.0		
工場	360.6		
合計	360.6		
UT検査(箇所)			
柱現場	0		
梁現場	0		
工場	52		
合計	52		
<< その他 (本体) >>			
項目		数量	
ベース		0.000	台
合計		0.000	台
金物			
RC柱ガセット-RCDPL1-RCUG1		1.000	個
胴縁受け-RCDPL1-DUPL1		1.000	個
合計		2.000	個

[鉄骨集計表]

本体鉄骨集計											
名称	材質	寸法	設計数量(m)	単重(kg)	設計重量 (kg)	ロス率	所用数量 (kg)				
トルシア形高力ボルト	S10T	HTB-20x55	384	0.354	136	5%	143				
ボルト計					559		587				
総計 形鋼+鋼板+ボルト					9,876		10,365				
(、箇所)											
金物		RC柱ガセット-RCDPL1-RCUG1	1	19.8	20		20				
金物		胴縁受け-RCDPL1-DUPL1	1	6.7	7		7				

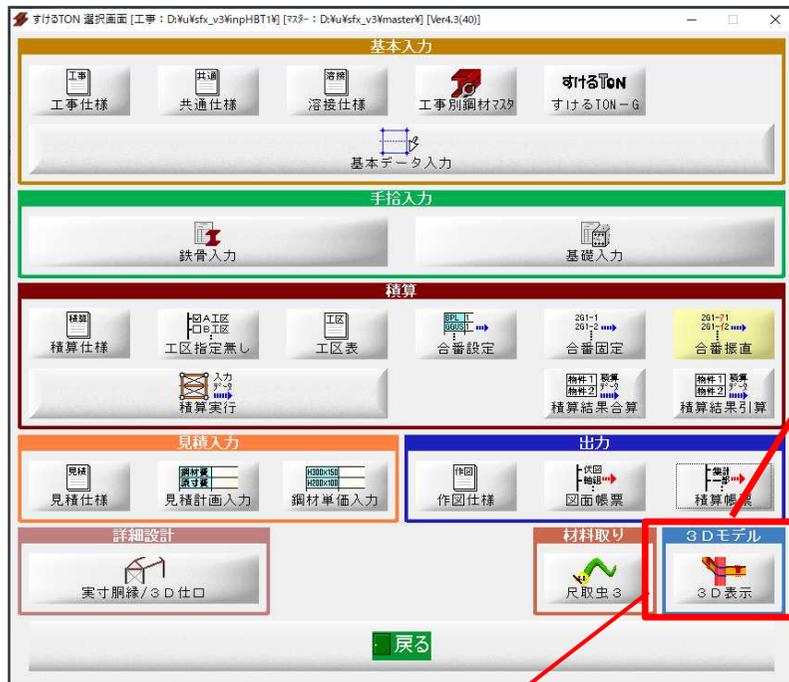
[見積内訳書]

項目	数量	単位	単価	金額
アンカーボルト		t	0	0
丸鋼ブレース		t	0	0
工作図作成費	9.875	t	0	0
工場原寸費	9.875	t	0	0
工場加工費	9.875	t	0	0
工場溶接費	364.584	m	0	0
塗装(5674)1回塗り	9.662	t	0	0
消耗品費	9.875	t	0	0
運搬費	9.875	t	0	0
RCUG1	1	本	0	0
DUPL1	1	本	0	0
小計				

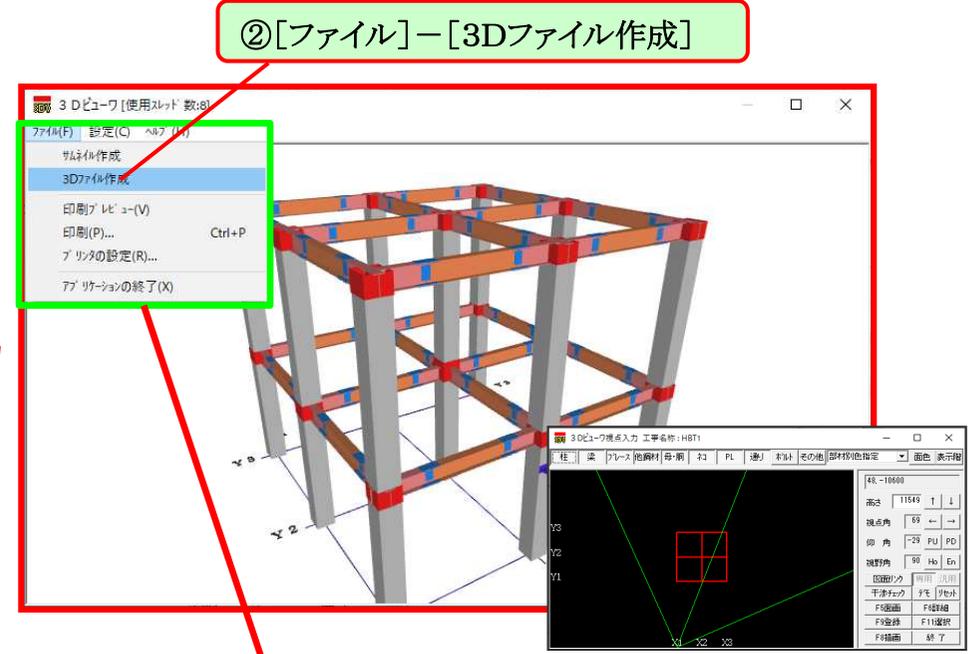
7-1 【FAB21Link①】

・すけるTONで入力したデータの3DモデルをAutodesk Revitで読み込んで活用できます。

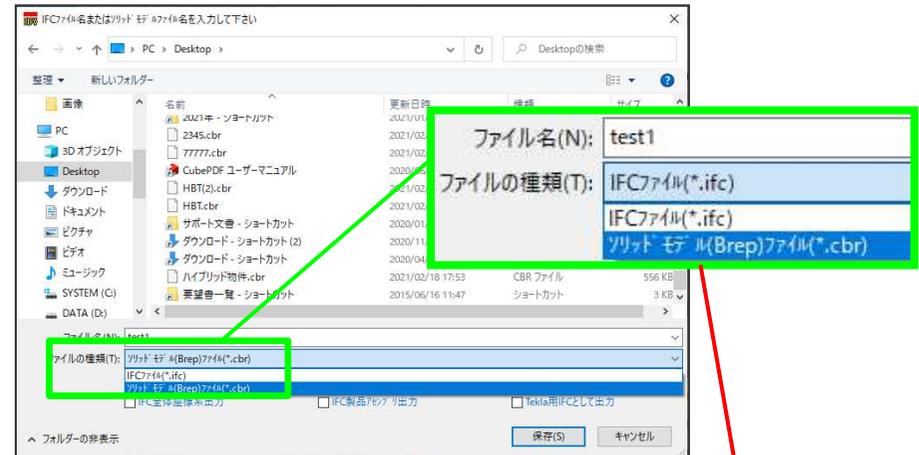
1. すけるTONからモデルデータ(cbr)を出力します。



①3D表示



②[ファイル]-[3Dファイル作成]



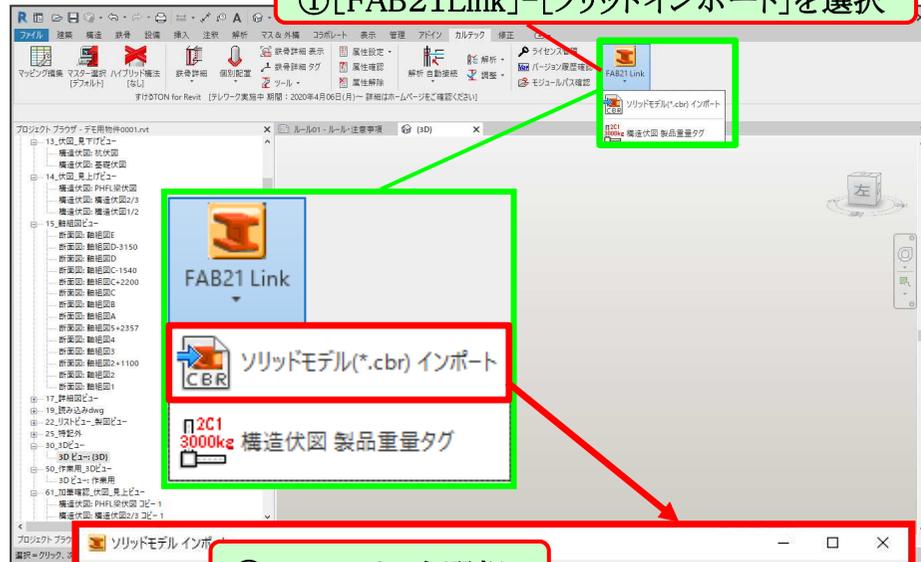
③ソリッドモデルを選択し[保存]します。

## 7-2 【FAB21Link②】

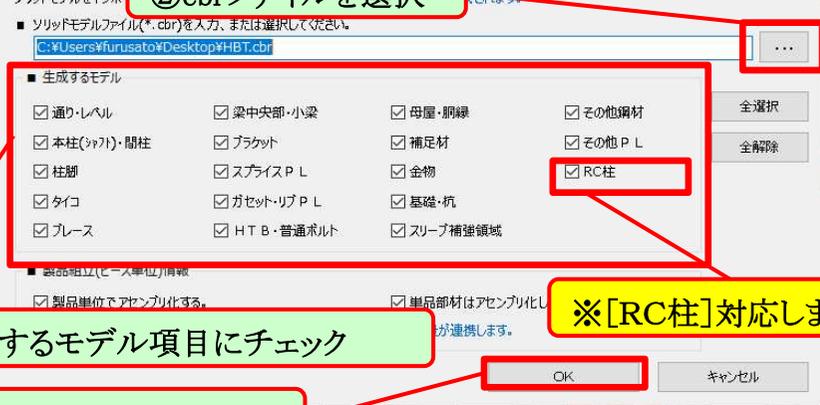
2. 変換したソリッドモデル (cbr) をFAB21Linkを使用し、Revitに取り込みます。

【Revit画面】

①【FAB21Link】-【ソリッドインポート】を選択



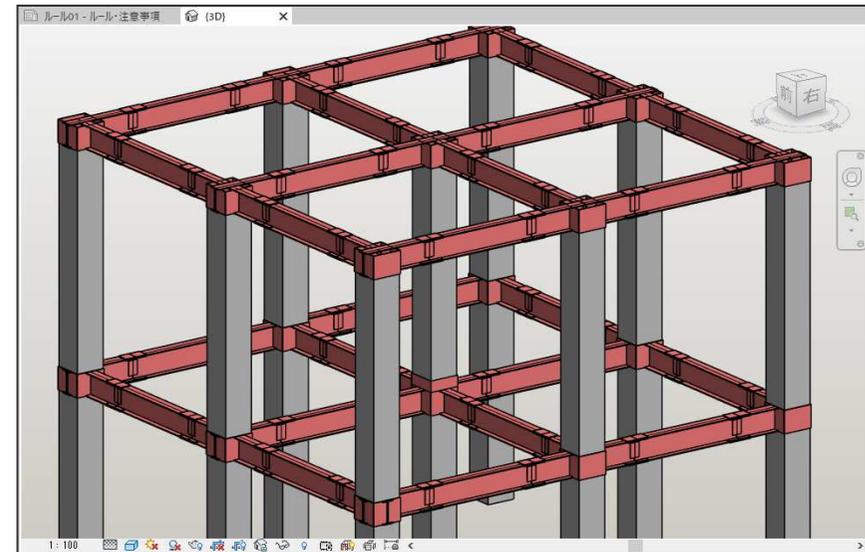
②cbrファイルを選択



③生成するモデル項目にチェック

④【OK】を押します。

【インポート完了後】 (Revit画面)

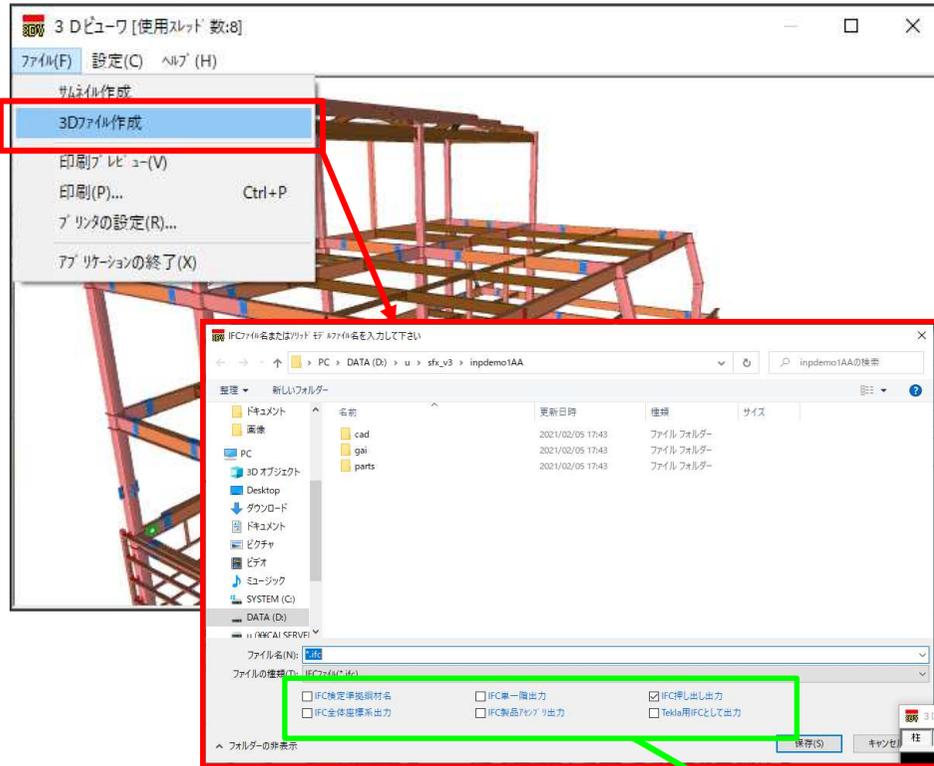


### 8-1 【IFC押し出し対応】

・IFC変換する際に、押し出し出力できるようになりました。

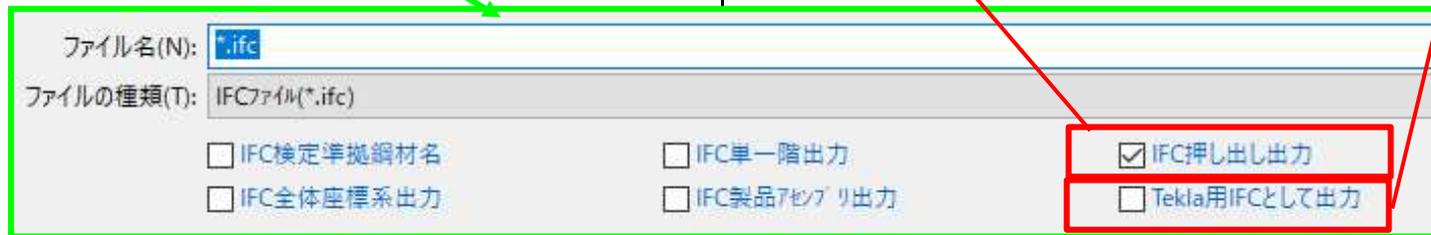
[Revitのプロパティ画面]

識別	位置	数量	材料	断面形状	関連	分類	ハイパ
プロパティ	値						
モデル	430						
分野	意匠						
名前	2C2						
タイプ	□-400x400x9						
材料	STKR400						
画層	本付-無区 本体付帯無工区						
断面形状タイプ	矩形						
建物外面	False						
形状	押し出し						
GUID	18POG2Irz 2lv8otRN1wCX5						
BATID	149						



※Tekla用に出力する場合にチェックします。

IFC押し出し出力



### 8-2 【ST-Bridge取込みでRC柱に対応しました】

- ・【工事一覧ユーティリティ】 - 【データ取込み・書出し】

ST-Bridgeとは、日本国内の建築構造分野での情報交換の標準フォーマットです。

現状は構造計算ソフトの結果を取り込んだり、他社鉄骨ソフト間でのやり取りによく使用されています。

工事	マスタ	工事名称	コメント	用途	発...	階	重量	面積	作成日	更新日
dono1AA		デモ物件		共同住宅	株...	5	43.9	158.2	2021/02/05	2021/02/18
HBT1						2	1.5		2021/02/13	2021/02/18
0202A	MTT	事務所新築工事	見積開始2/16	共同住宅	株...	2	14.7	86.2	2021/02/17	2021/02/17
dono1		デモ物件		共同住宅	株...	5	44.4	158.2	2000/04/12	2021/02/17
futaba	B	株式会社 双...	事務所...			3	63.5	182.0	2020/09/28	2021/02/17
futaba2	B	株式会社 双...	事務所...			3	63.5	182.0	2021/02/17	2021/02/17
0202	MTT	事務所新築工事	見積開始2/16			2	14.7	86.2	2021/02/16	2021/02/16
4	esu	ナカヤマエッ...				10	23.5		2020/05/19	2021/02/16
aliepp	GTU	出光興産(株)...	施工図		SS...	3	6.1	3.1	2021/01/15	2021/02/16
431est									2021/02/13	2021/02/13
2020121082BBB	NEO	【大林東京】...	初回提出...			31	1531.8		2021/02/12	2021/02/12
888		【大林東京】...	初回提出...			31	7861.0		2021/02/03	2021/02/12
20201210C2		【大林東京】...	初回提出...			3	7861.0		2021/02/12	2021/02/12
20201210C222		【大林東京】...	初回提出...			9	137.8		2021/02/12	2021/02/12
4A	MSK	ナカヤマエッ...				1	137.8		2021/02/12	2021/02/12
4A2	MSK	ナカヤマエッ...				2	0.4		2021/02/12	2021/02/12
KKP1						1			2021/02/12	2021/02/12
1D0212						31	1531.8		2021/02/02	2021/02/11
2020121082	NEO	【大林東京】...	初回提出...			9	85.3	681.9	2020/05/04	2021/02/10
0262	YSM	(仮称)豊中市...				8	2.8	881.9	2021/02/10	2021/02/10
0262A	YSM	(仮称)豊中市...				28	299753.4		2021/01/28	2021/02/10
20201210A2	ENO	【大林東京】...	1/28修正			5	71.4		2021/02/10	2021/02/10
202101K10A	ENI	三木(株)イスタ...	工場棟			1	2.3		2021/02/02	2021/02/03
bi1u0202		ビル				1	72.2		2021/02/03	2021/02/03
koya0202		小層1				5	72.2		2021/02/01	2021/02/01
koya0201		小層2				28	299753.4		2021/02/01	2021/02/01
TES10203	MMM	ビル				1			2021/02/01	2021/02/01
20201210A2A	888	【大林東京】...	1/28修正							
HSK1										

データ取込み・書出し選択画面

データ取込み

構造計算データ   **他社CADデータ**   仕様/マスター

データ書出し

他社CADデータ   仕様/マスター

戻る

他社CADデータ取込み

取込み先の物件を新規作成します。  
工事コードを入力して下さい。

OK   キャンセル

他社CADデータ取込

取り込むファイルと変換仕様を設定し、「インポート」をクリックして下さい。

データ形式: **ST-Bridgeデータ取込**

ファイル名: C:\Users%furusato\Desktop#研修用データ1119#デモ用物件0001 ...

使用マスター: デフォルトマスター [ 430 ] (ローカル○)

出力先フォルダ: D:\#u#sfx\_v3#inp0219#   **新規工事作成**

変換仕様

区分	項目	設定値
1	自動作成サブ通り色	3 - 緑
2	サブ通り継手作成方法	0 - 継手マスターで作成
3	全般設定	ガゼット継手引当優先
4		0 - 継手マスター順
5		<b>RC柱取込</b> 0 - 取込あり
6		<b>RC柱塞ぎ板厚</b> 12
7	通り名制作成方法	0 - A [実行] B [1F]
8	階・通り	サブ通り丸め距離
9		50
10		階名称除外文字列
		FL
		サブ通り最大数X
		1000
		サブ通り最大数Y
		1000

データ形式を選択して下さい。

CSV書出   **インポート**   キャンセル

【RC柱取込みに対応】

- ・RC柱取込
- ・RC塞ぎ板厚

9-1 【電卓入力値を設定バーに転送、履歴表示】

基本データ入力 - [配置入力/伏図/見下 2階 (梁天端:0) [工事 : D:\u\sfx\_v3\inp\WEBST1\] [マスタ : D:\u\sfx\_v3\master\] [Ver4.3(11)]

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 仕様(S) データ取込(D) 通り・階入力(K) 節点移動入力(S) リスト入力(L) 配置入力(O) チェック(C) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

文字: 中

履歴: 表

全 色 影

伏図 軸組 一覧

コマンド

柱	梁	床/レス
床	母屋	スリーブ
補足材	工区	塗・耐
仕口	金物/PL	
ハイリット		
カブ通り		ツール

メイン サブ

配置	水平移動
移動	水平端部
継手	垂直移動
端部	垂直端部
姿勢/取合	通合せ
寸法/PL	柱面合せ
合番	
情報	
複写	
削除	移動箇消解除
保存	戻る

項目名 設定値

水平移動	500
------	-----

OK (F11)

水平移動量を入力して下さい。(キー) ※ 移動方向指示 (マウス)

X : -7299.42 Y : 13000.00 Z : 4000.00

・『履歴』ボタンを押すと、[OK]を押したときの値の履歴を確認できます。

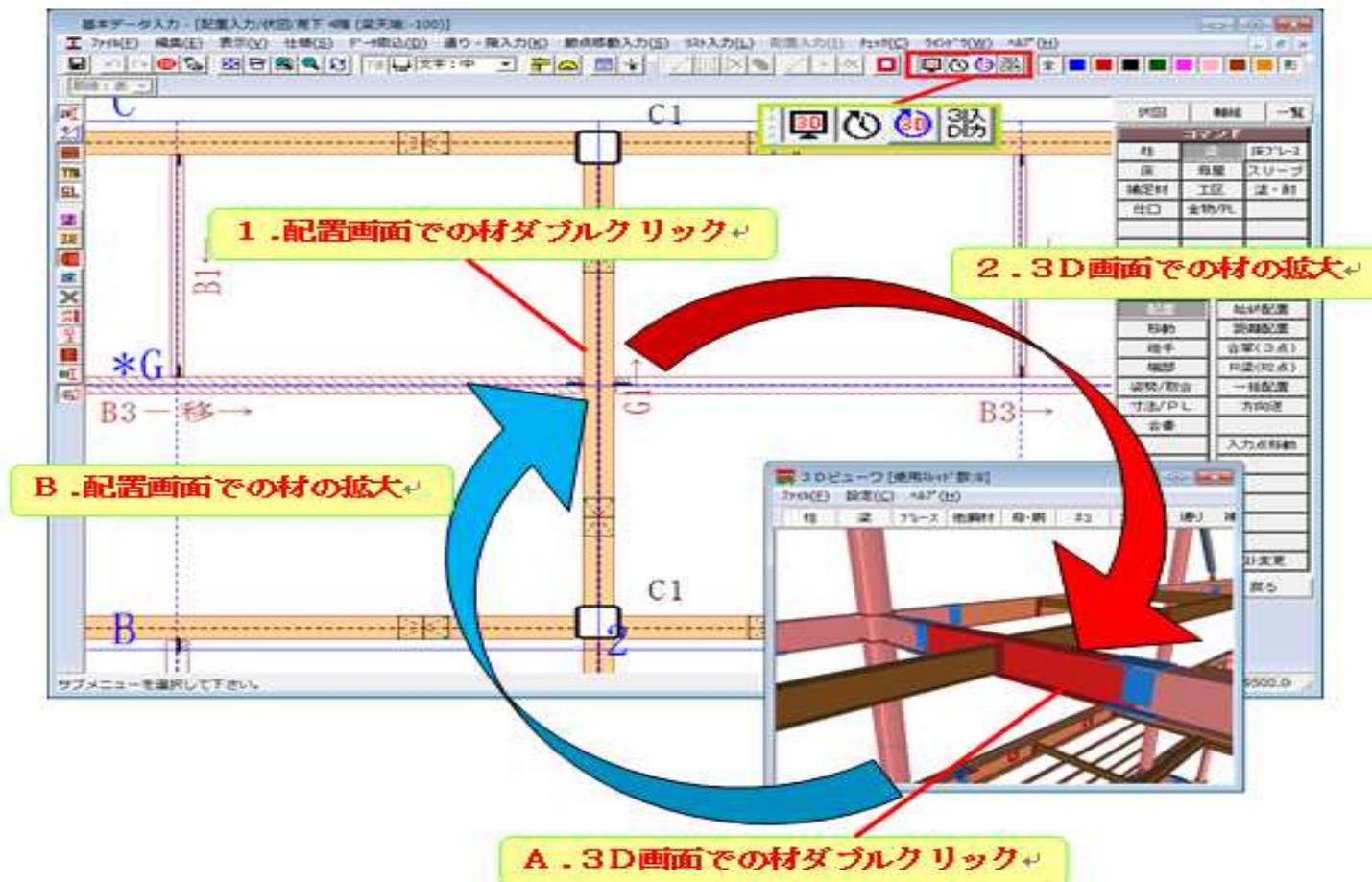
値が反映されます。

・電卓で計算した値が[OK]を押すと、設定バーの設定値に反映されます。

## 9-2 【3D表示 2次元⇄3次元 間で表示移動】

- 配置入力画面上で部材をダブルクリックすると、3D表示画面上で拡大表示され、同様に3D表示画面上で、部材をダブルクリックすると配置入力画面上で拡大表示されます。

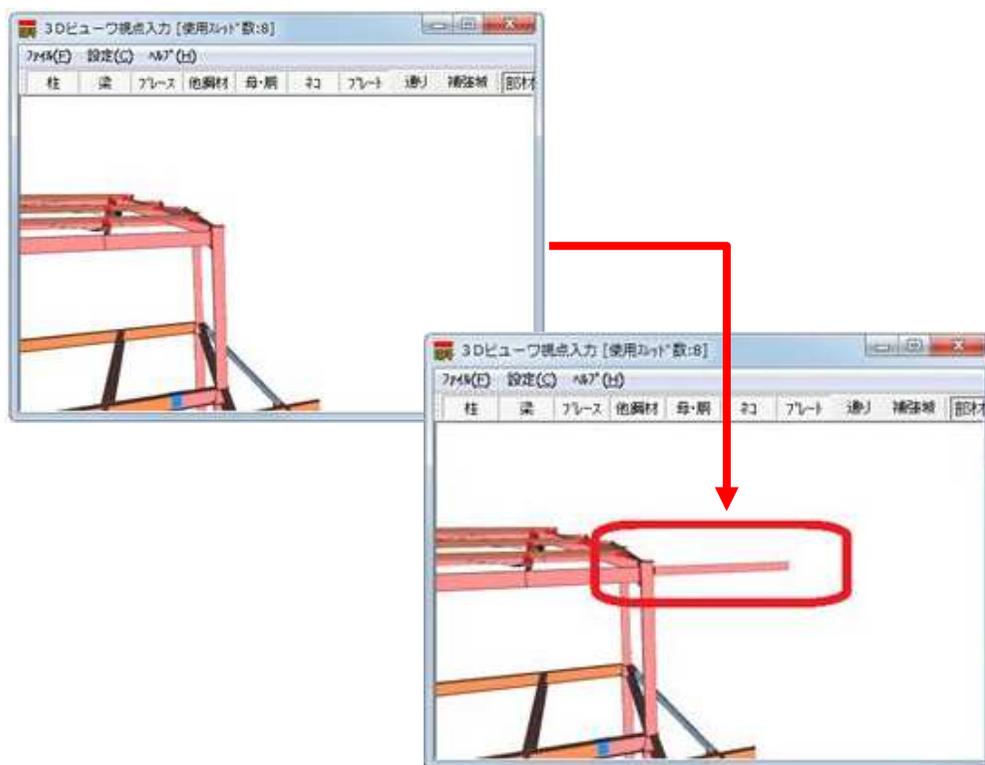
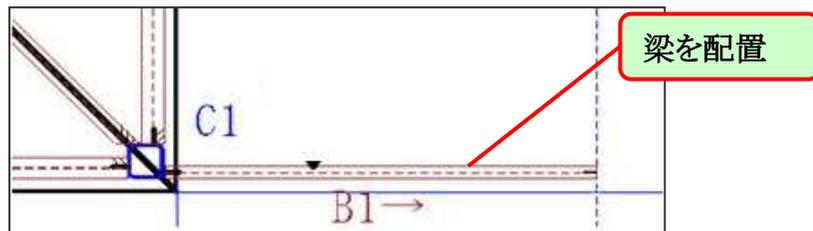
※ [基本データ入力] - [ファイル] - [入力設定] - [マウス/キーボード] - [ダブルクリック] で表示移動をするか否か設定の切り替えが可能です。



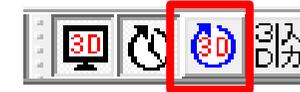
9-3 【3D表示 3Dリアルタイム】



- ・3Dリアルタイム表示する／しないの制御を行います。



9-4 【3D表示 表示更新】

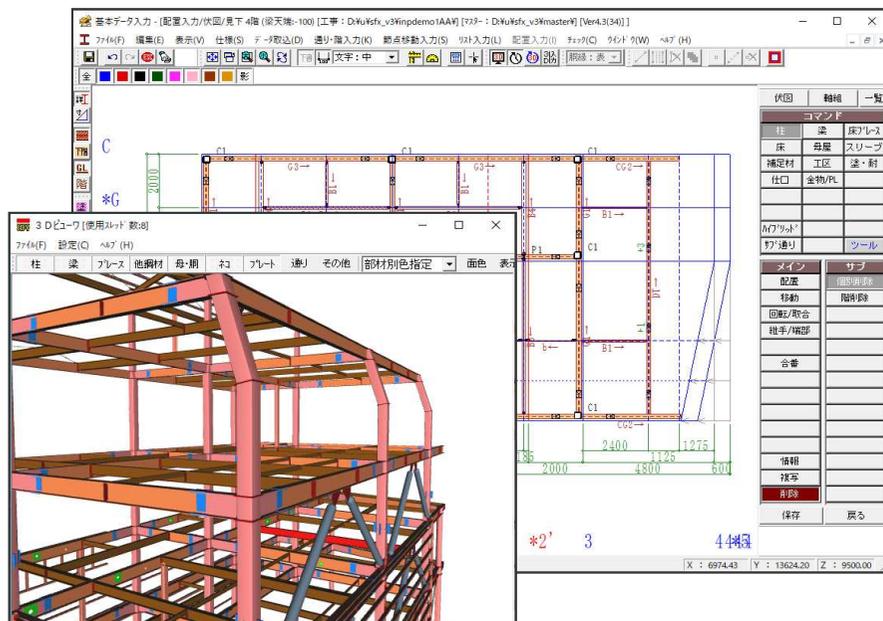


- ・3Dリアルタイム表示をしない場合に、3D表示を最新に更新したいときに使用します。

9-5 【3D表示 画面分割】

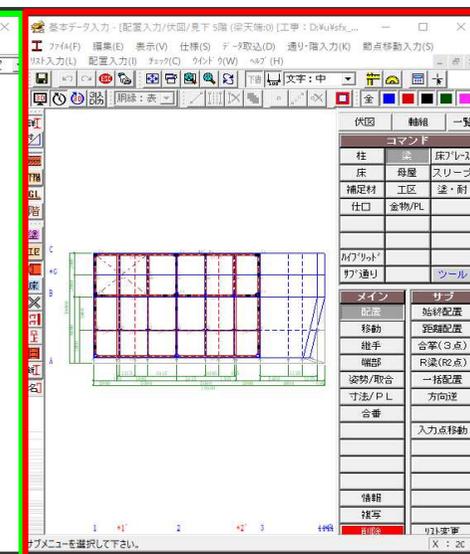


- ・ 1画面で、配置入力画面と3D表示画面を分割します。



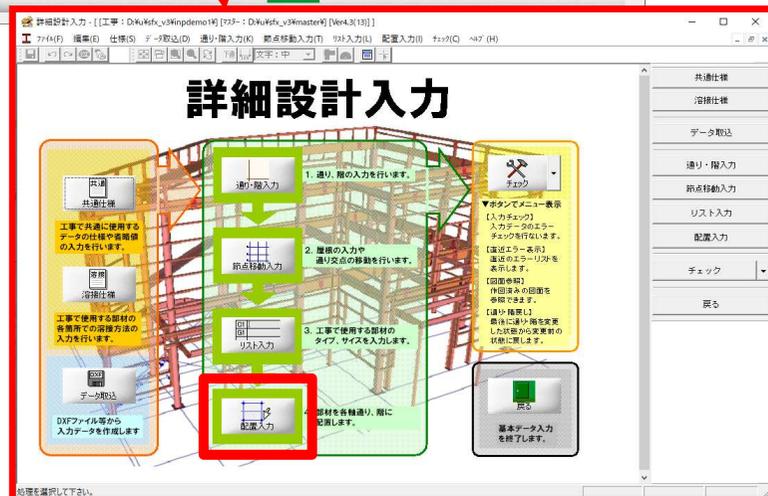
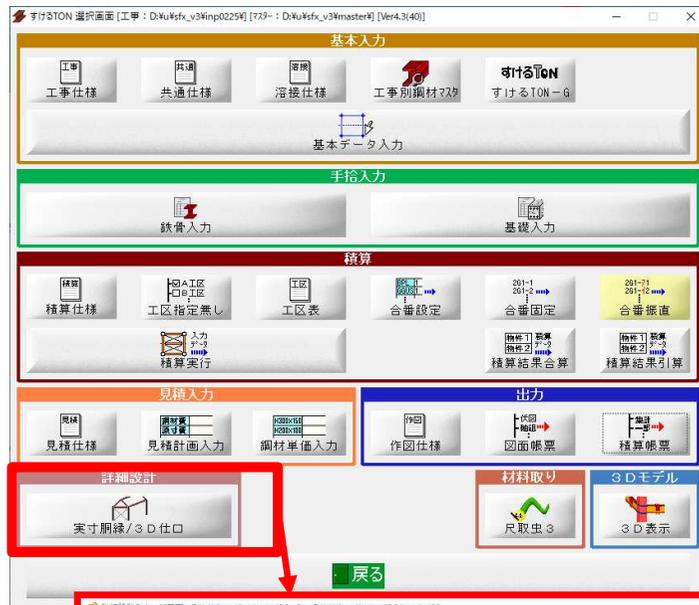
3D表示画面

配置入力画面

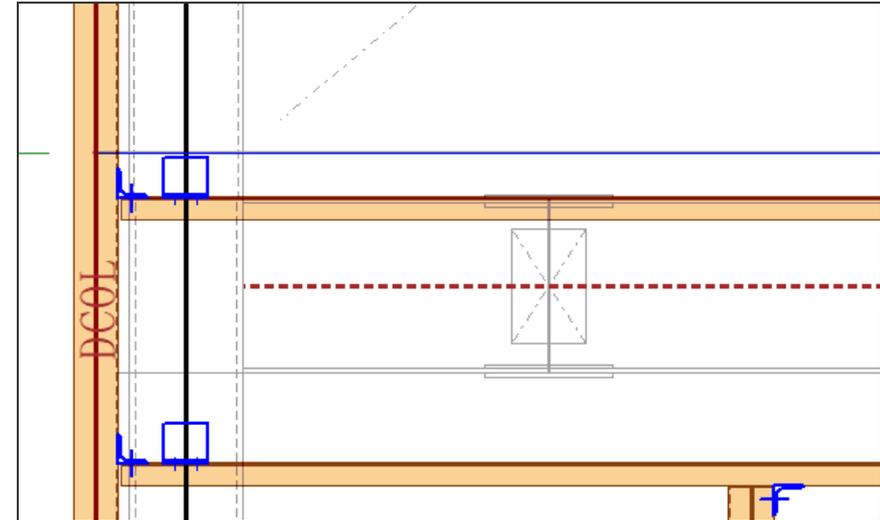


9-6 【ダイヤの位置を確認しながら胴縁配置】

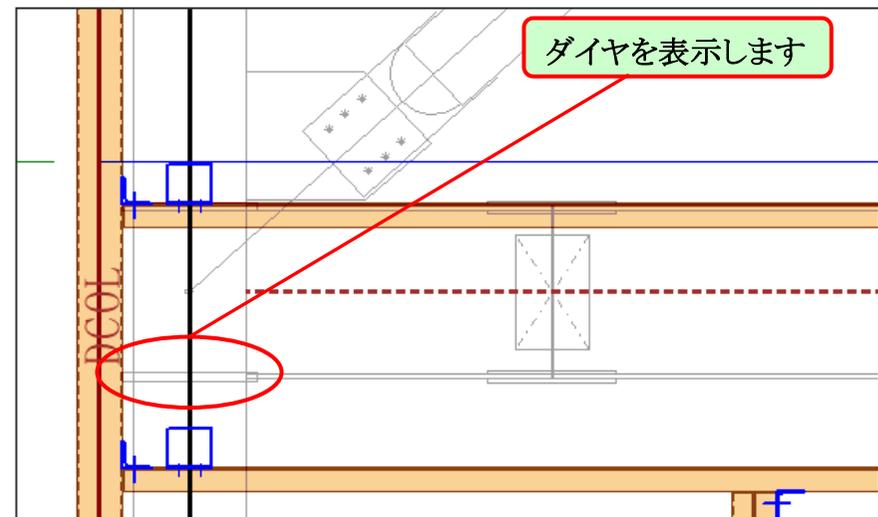
- ・ [詳細設計] - [実寸胴縁/3D仕口] - [配置入力] - [胴縁]



[基本データ入力] - [配置入力]



[実寸胴縁/3D表示] - [配置入力]



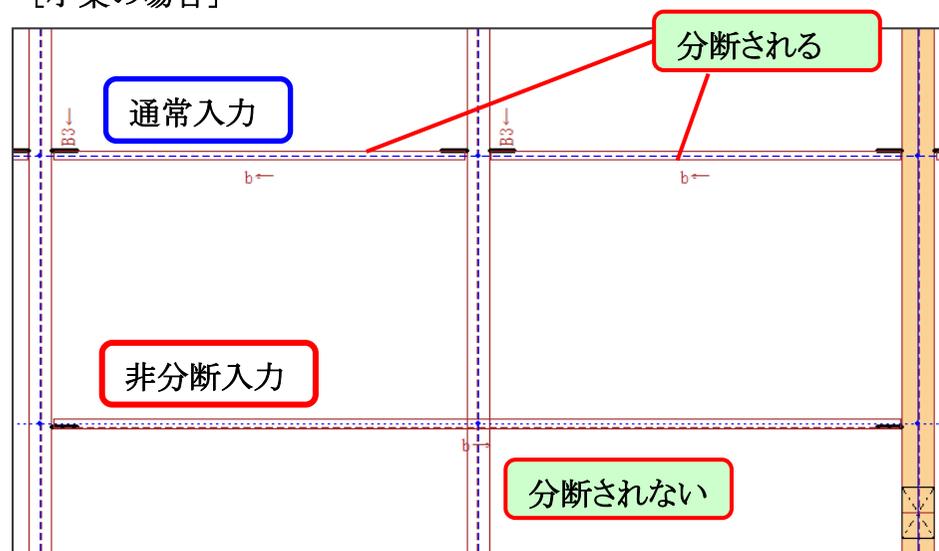
### 9-7 【マウス右クリックで梁、間柱の非分断入力、重複入力】

- 以下のコマンドで終点を右クリックすると、非分断入力、重複入力になります。

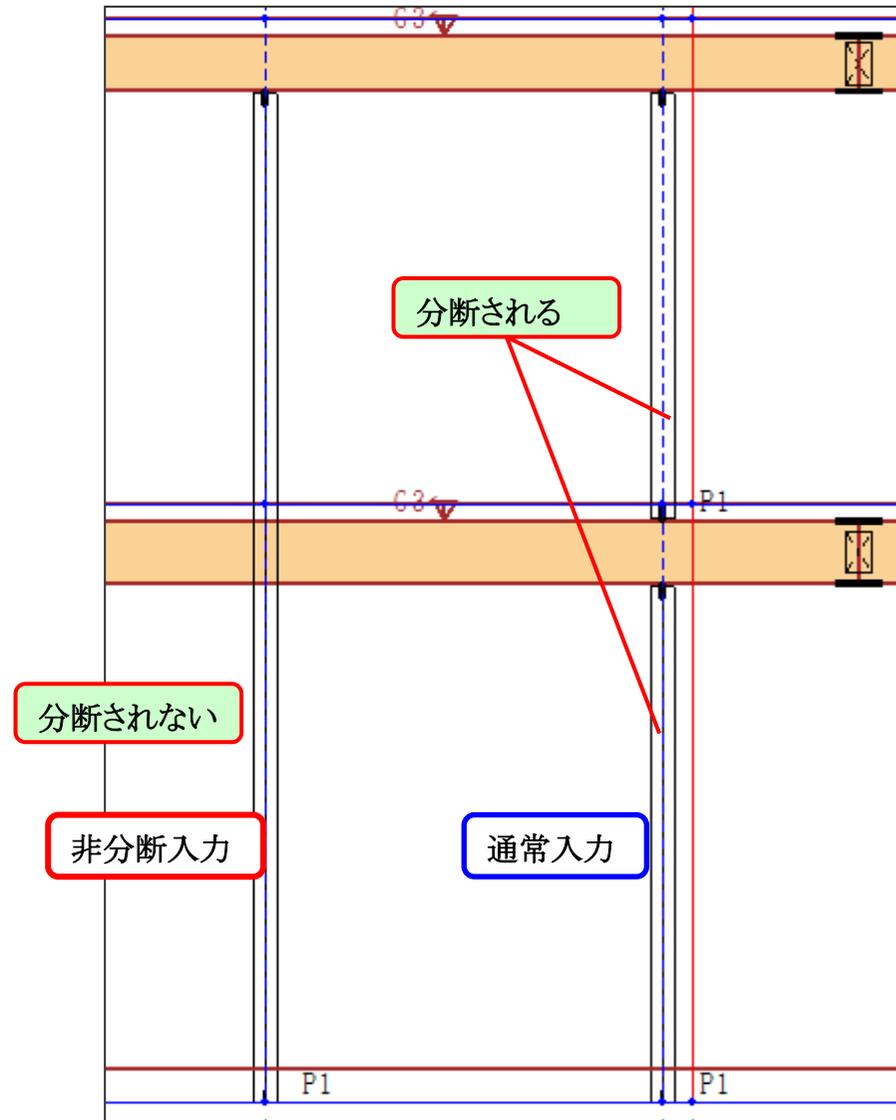
コマンド： [梁] - [配置] - [始終配置]

コマンド： [柱] - [配置] - [始終配置]

#### [小梁の場合]

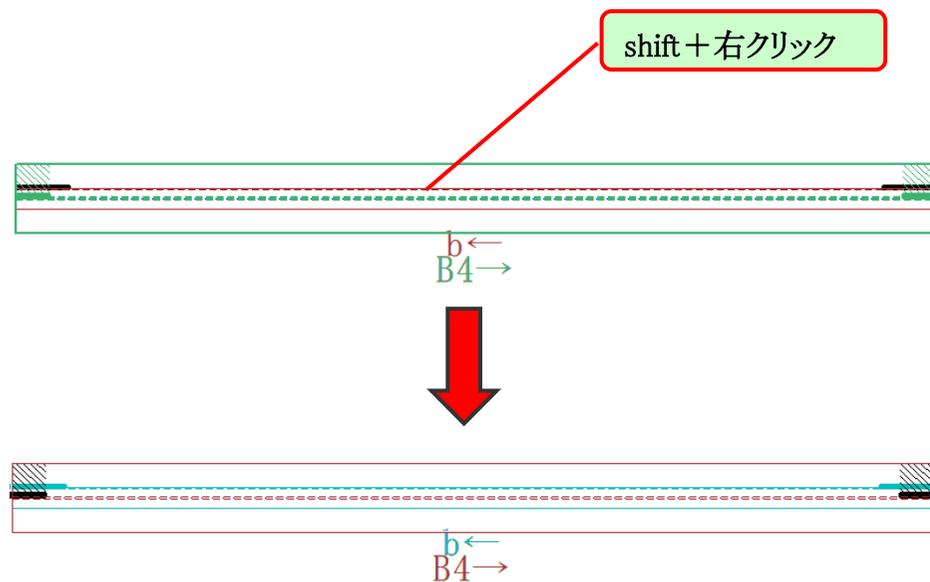


#### [間柱の場合]



## 9-8 【部材を重複に配置してる時の削除方法】

- ・削除する時、shift+右クリック で重なってる部材を選択できます。



### 9-9 【CADの2重起動】

- ・専用CADを2重で立ち上げることで、2画面で異なる物件の仕様を照らし合せたり、配置画面、と帳票、作図などを同時に見ながら確認できます。

※CADが立ち上がっている状態で、再びCADのアイコンを指示すると以下の画面が出てきます。



[はい]を押すと、もう1つCADが起動します。

注意：同じ物件を2重起動している場合は最後に保存したものが優先されます。

例えば、2重起動してCAD1で配置の作業を進めていたとき、先にCAD1を閉じて作業を進めていないCAD2で保存すると、CAD1で作業していたのものがなくなってしまいます。

### 【例】 [A物件の共通仕様] CAD 1



### [B物件の共通仕様] CAD 2



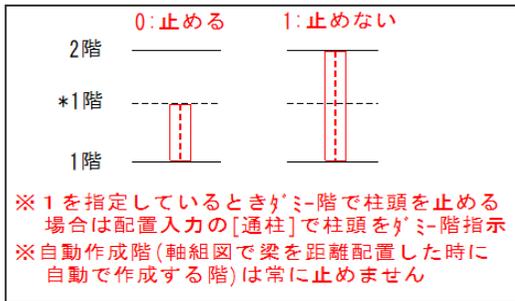
両物件の仕様を比較

その他、[メンテナンス]と物件の仕様を比較するなど

### 9-10 【ダミー階】

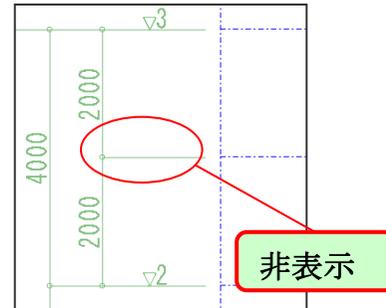
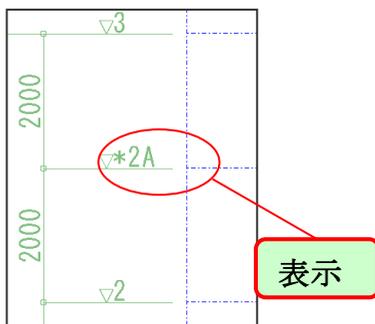
- ・ダミー階の役割
- 1. 柱の階配置する際にダミー階で柱を止めるか否か設定できます。
- ・ [共通仕様] - [入力条件] - [伏図配置] - [ダミー階柱頭止め]

1	伏図配置	入力方法	1 - 見下げ	ダミー階柱頭止め	0 - 止める
2	階受け	自動配置判定	0 - 梁内側		
3	継手リスト	SPL枚・ホルト数	3 - タイプ3	SPL長さ決定	1 - 常に自動計算
4		梁断面一覧表示	0 - 端部		
5	柱リスト	集計区分	0 - 自動判定		



- 2. 軸組図上の階名の表示、非表示ができます。
- ・ [作図仕様] - [軸組図] - [表現] - [ダミー階通り名]

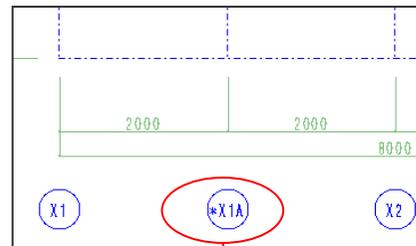
17	通り	作図対象	2 - 部材+主通	芯文字	1 - マーク文字		
18		作図方向	0 - 通り属性	ダミー通り図面	1 - 有り	ダミー階通り名	0 - 無し
18	表現	BPL, GL文字	0 - FL+BPL, GL	工区情報	0 - 無し	工区枠線種	1 - 実線
20		丸棒プレス	0 - タンポックル+端	既製品外口	0 - 無し	胴縁	0 - 無し
21		RC仕口	0 - 無し				アホ平面



### 9-11 【ダミー通り】

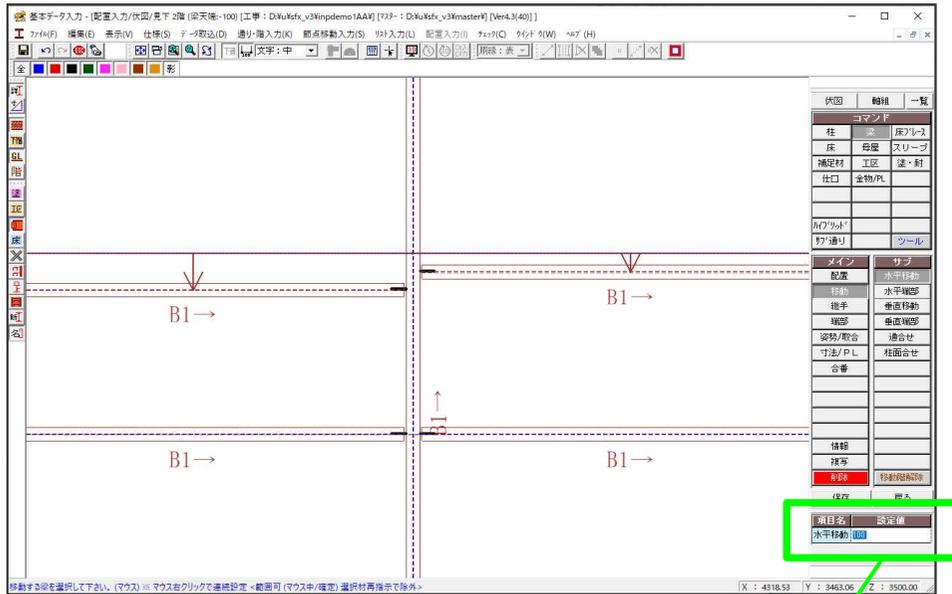
- ・ダミー通りの役割
- 1. 伏図上の通り名の表示、非表示が出来ます。
- ・ [作図仕様] - [伏図] - [表現] - [ダミー通名]

27	通り	ダミー通芯	1 - 自動以外	作図対象	1 - 部材のみ	芯文字	1 - マーク文字	アホ芯文字	1 - マーク文字
28		アホ柱芯通り	0 - 無し	斜通り名称位置	1 - 通外周外				
29		アホアラスカ	30	アホ柱基準	0 - 外面基準	ダミー階図面	1 - 有り	ダミー通名	0 - 無し
30		見上げ見下子	0 - 見上げ	母屋・根大表現	0 - 無し	階受け	2 - □+×	タイPL	0 - 無し
31	表現	工区情報	0 - 無し	工区枠線種	1 - 実線	自動作成階	1 - 有り	丸棒プレス	0 - タンポックル+端



### 9-12 【右クリックコピーで入力値変更】

- 右クリックコピーの際に表示されている設定バーの入力値を変更できます。



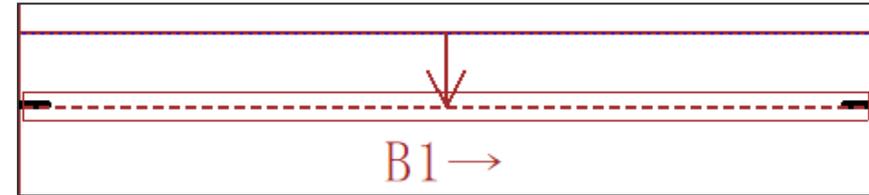
項目名	設定値
水平移動	200

設定値を変更し、右クリックコピー

項目名	設定値
水平移動	100

【例】 [梁] - [移動] - [水平移動] の場合

① 200の値で [水平移動] を行う。

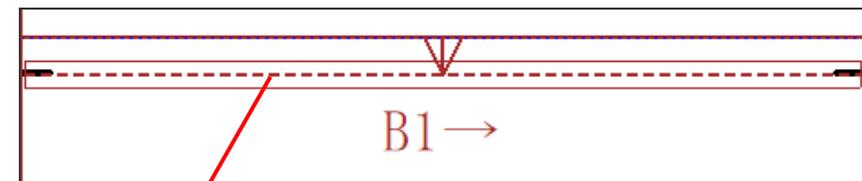


② 設定値を100に変更し、他の梁を右クリックします。

項目名	設定値
水平移動	200

→

項目名	設定値
水平移動	100

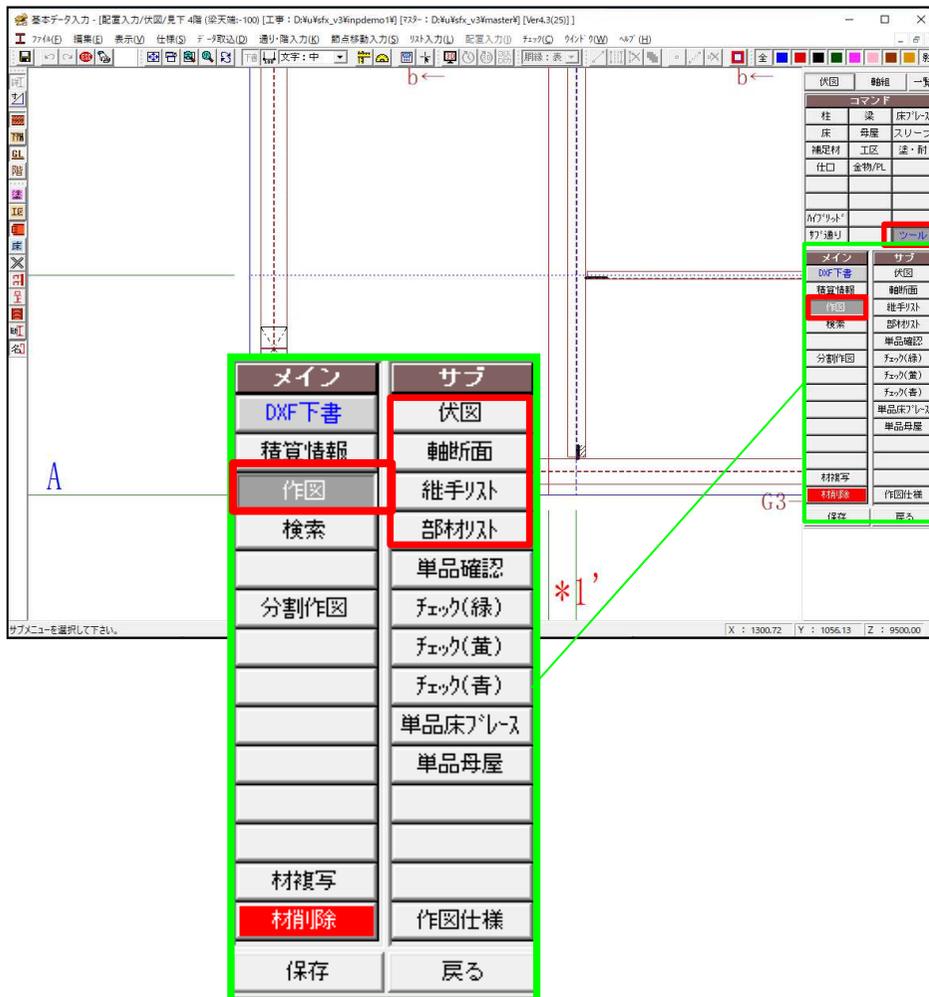


水平移動で100移動します。

## 10-1 【配置入力画面で作図】

- ・配置入力画面で図面を確認できます。

コマンド： [配置入力] - [ツール] - [作図]



[伏図] : 開いてる階の伏図が表示されます。

[軸断面] (伏図入力時) : クリックした部材又は、通りの軸図図が表示されます

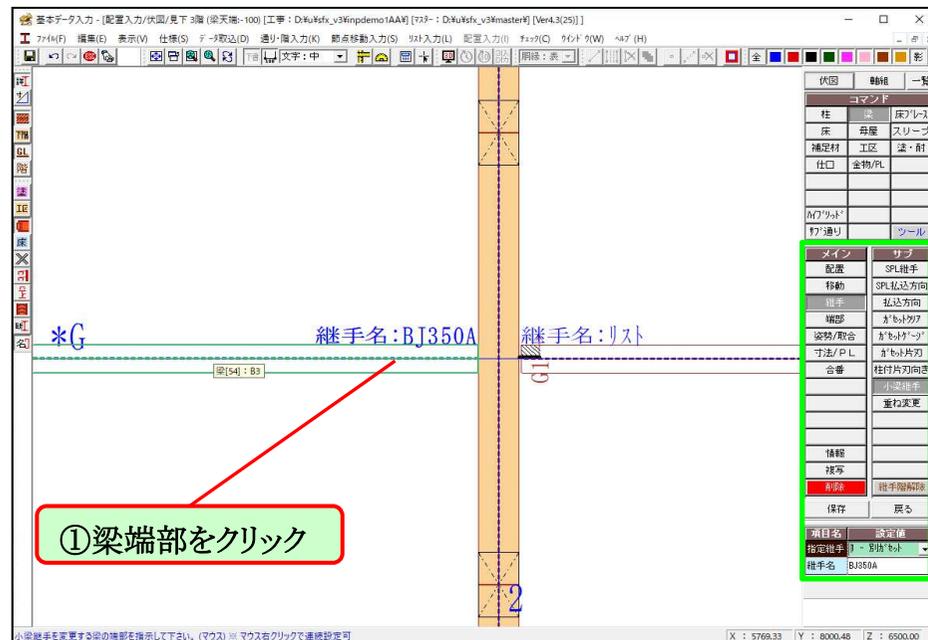
[継手リスト] : 継手リストが表示されます。

[部材リスト] : 部材リストが表示されます。

### 10-2 【個別でガセット継手の変更】

- ・梁の端部をクリックし、継手名を入力するとガセットを変更できます。

コマンド： [梁] - [継手] - [小梁継手]



②[1-別ガセット]を選択

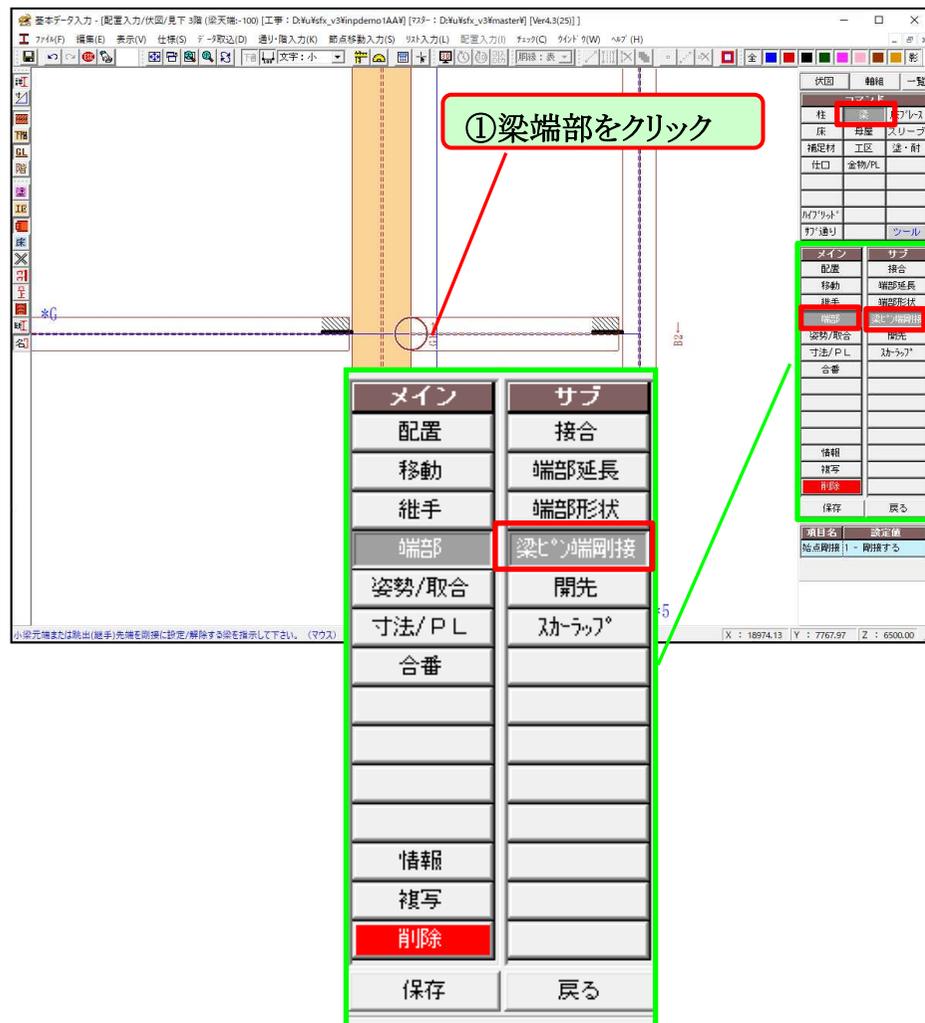


③継手名を入力

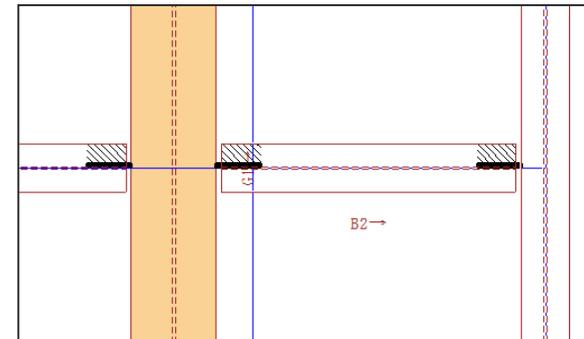
### 10-3 【小梁の端部を個別で剛接に変更】

- 配置している小梁の端部を剛接に変更します。

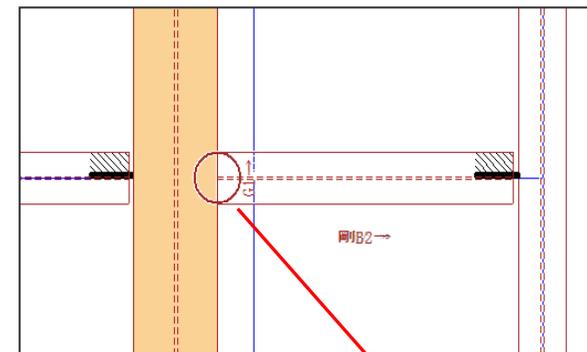
コマンド： [梁] - [端部] - [梁ピン端剛接]



[設定前]



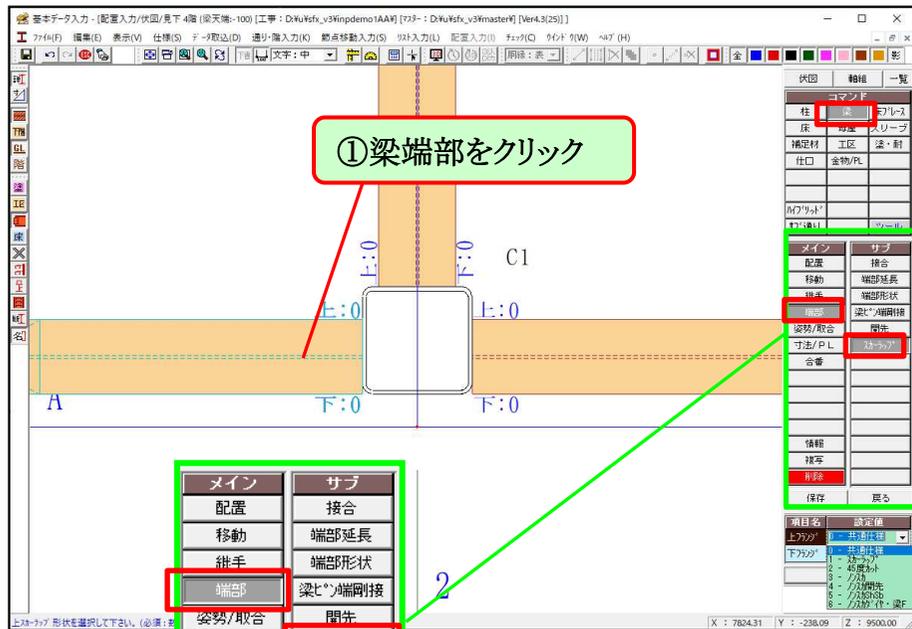
[設定後]



※設定後は梁端部に丸の印が付きます。

### 10-4 【梁の端部のスカーラップを個別で変更】

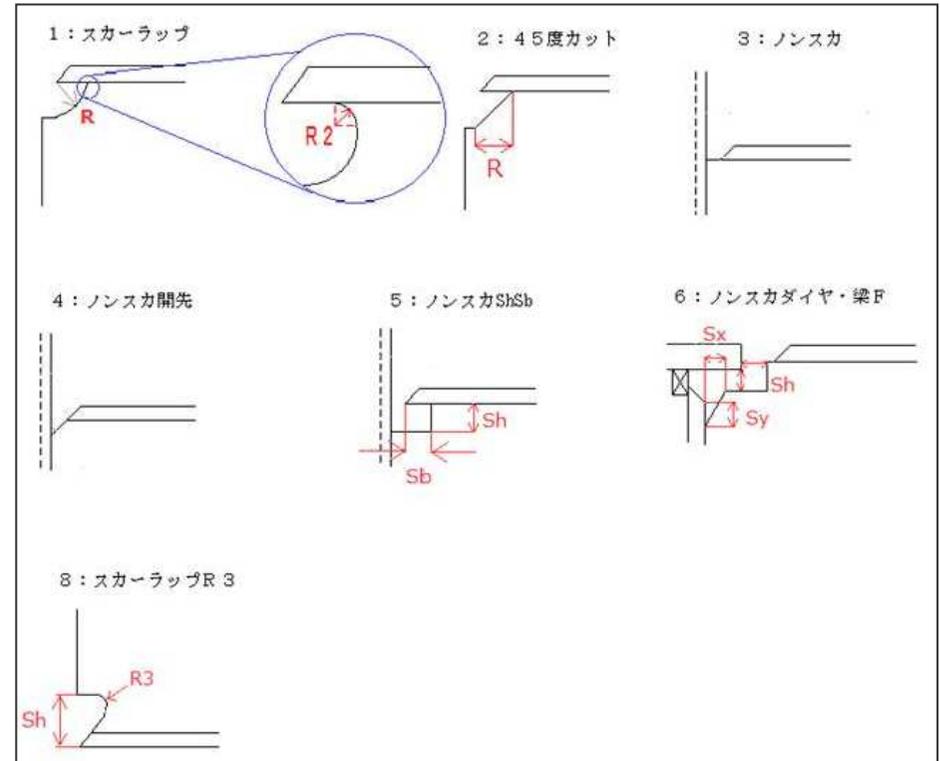
- ・梁の端部を指示し、個別でスカーラップを変更できます。  
 コマンド：[梁] - [端部] - [スカーラップ]



メイン	サブ
配置	接合
移動	端部延長
継手	端部形状
端部	梁ヒンジ端部接
姿勢/取合	開先
寸法/PL	スカーラップ
合番	
情報	
複写	
削除	
保存	戻る

項目名	設定値
上フランプ	0 - 共通仕様
下フランプ	0 - 共通仕様
	1 - スカーラップ
	2 - 45度カット
	3 - ノンスカ
	4 - ノンスカ開先
	5 - ノンスカShSb
	6 - ノンスカダイヤ・梁F

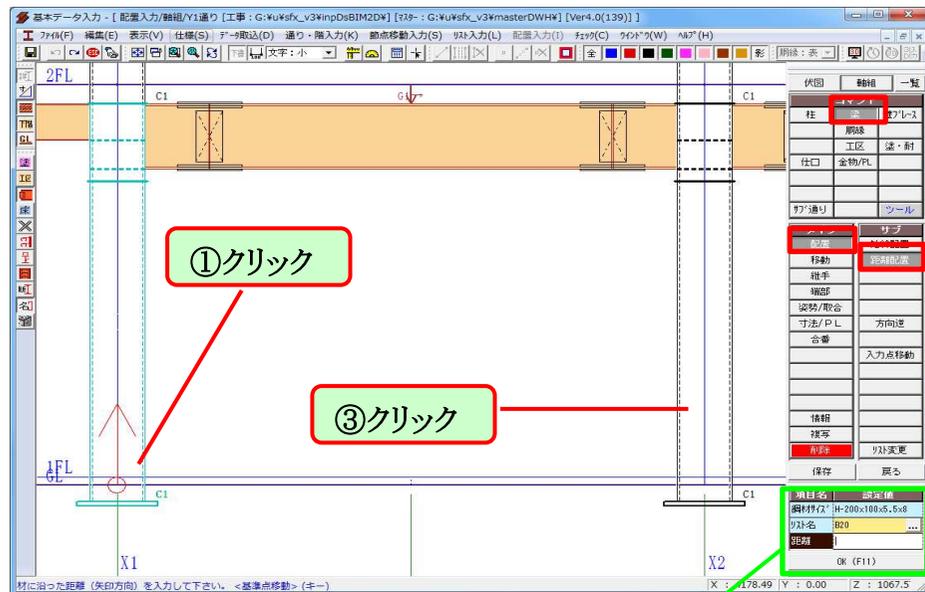
②スカーラップの種類を選択します。



### 10-5 【耐風梁の配置方法】

コマンド：[梁]－[配置]－[距離配置]

- ①リスト選択画面より梁を選択します。
- ②取付ける柱の柱脚側又は、柱頭側を指示します。
- ③設定バーに柱端部からの配置距離を入力します。
- ④もう一方の取付ける柱を指示します。

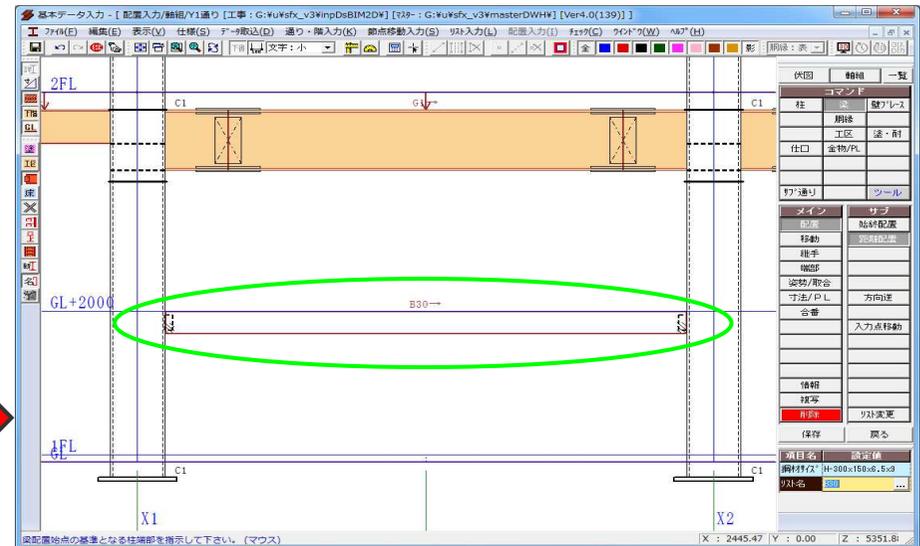


②階からの配置距離を入力

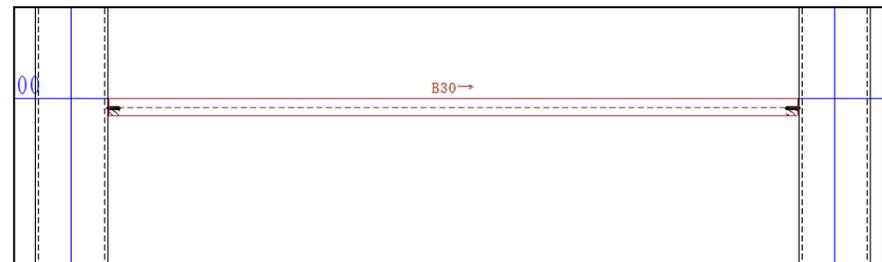
項目名	設定値
鋼材サイズ*	H-200×100×5.5×8
リスト名	B20
距離	2000

OK (F11)

【耐風梁の配置後】



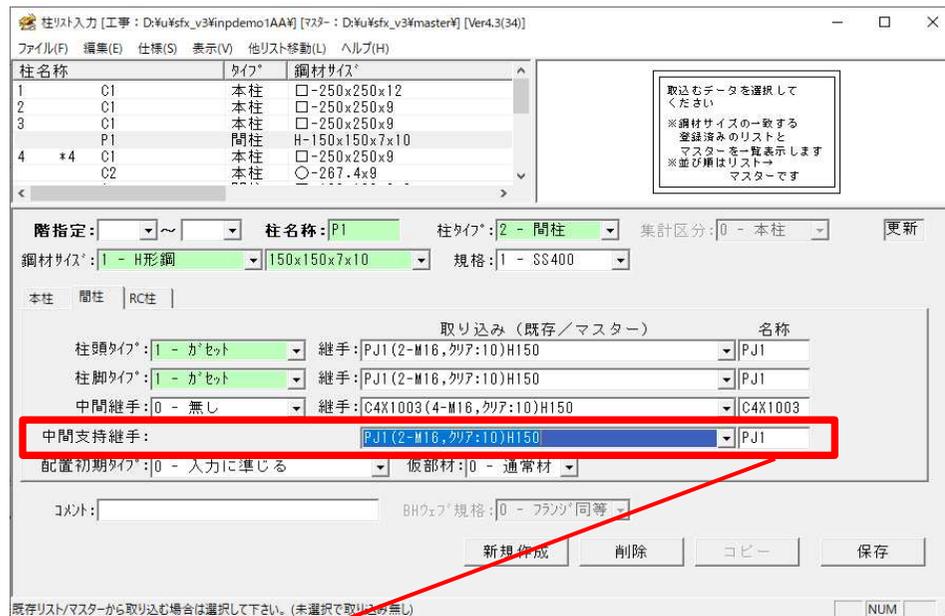
※[梁]－[姿勢/取合]－[横使い]で梁を指示すると半回転することが出来ます。



### 10-6 【間柱の中間支持継手】

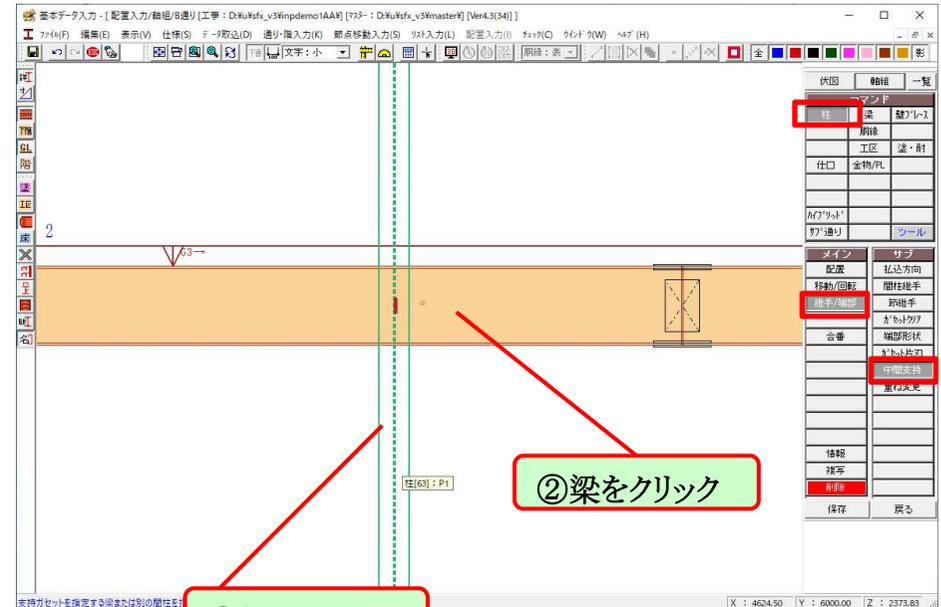
- ・間柱の中間にガセットを設定します。

手順1： [リスト入力] - [柱リスト] - [中間支持継手]

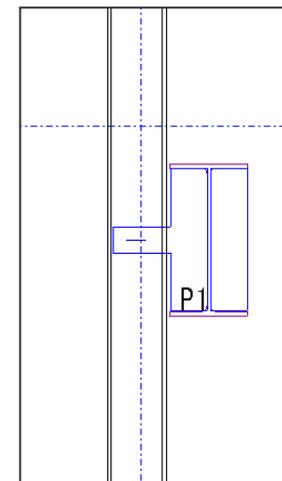


間柱の柱頭、柱脚のガセットと同様に  
[名称]を入力し、[継手リスト]でガセットを登録します。

手順2： [配置入力] - [柱] - [継手/端部] - [中間継手]



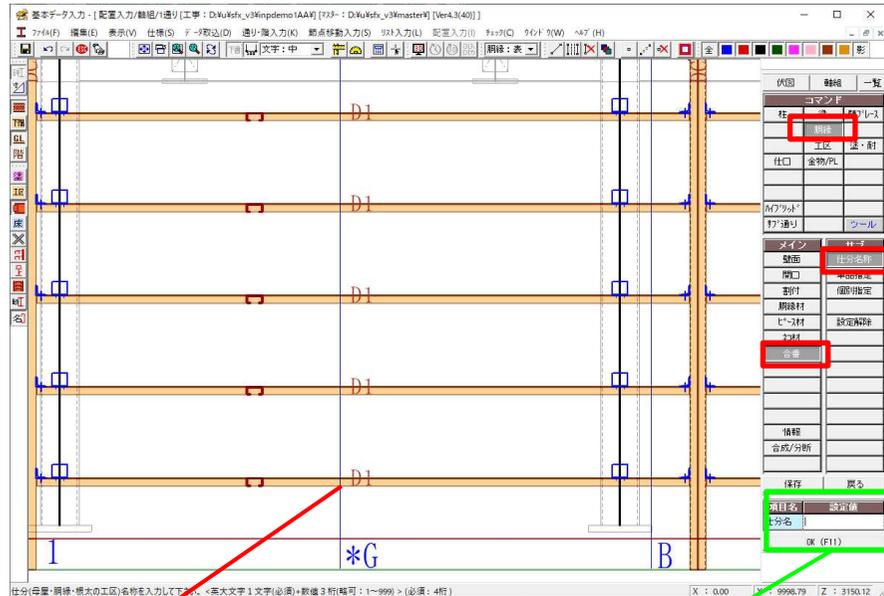
[軸組図]



### 10-7 【母屋、根太、胴縁の工区分け】

・母屋、根太、胴縁の工区分けを行います。

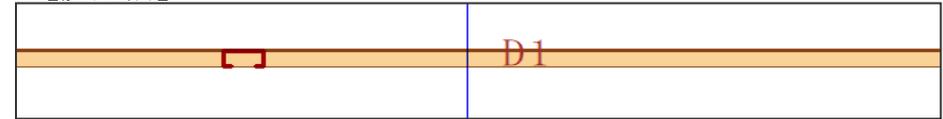
コマンド： [母屋] - [合番] - [仕分名称]



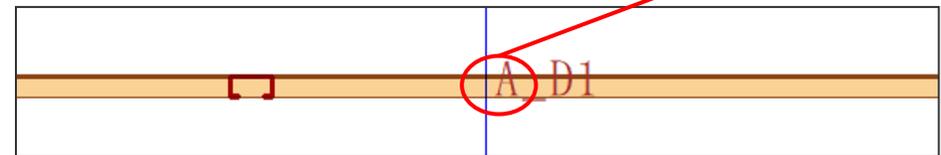
②材をクリック、又は2点で囲みます。

①仕分名を入力します。

[設定前]

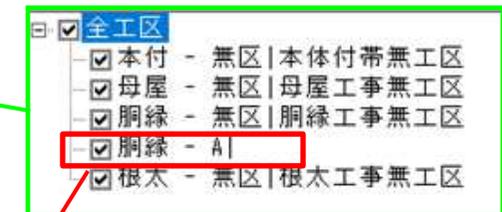
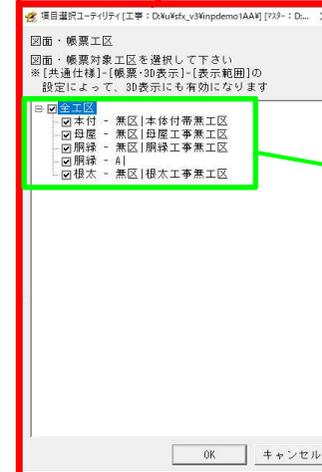


[設定後]



仕分名が表示されます。

・ここからは、通常の工区手順で [選択画面] - [工区指定無し] の項目より、チェックを入れるか否かで出力します。



チェックを入れる : 出力されます  
 チェックを外す : 出力されません