

eGen **V310R1** Drawing **V232R1**

リリースノート

eGen V310R1

- 1. **新機能** スラブの交互配筋 01
- 2. **新機能** BIMコンバータ：STB2.0読み込み対応 02
- 3. **新機能** BIMコンバータ：iGen連動設定ダイアログ 03
- 4. **新機能** BIMコンバータ：鉄骨断面タイプの拡張 04
- 5. **改善機能** 05

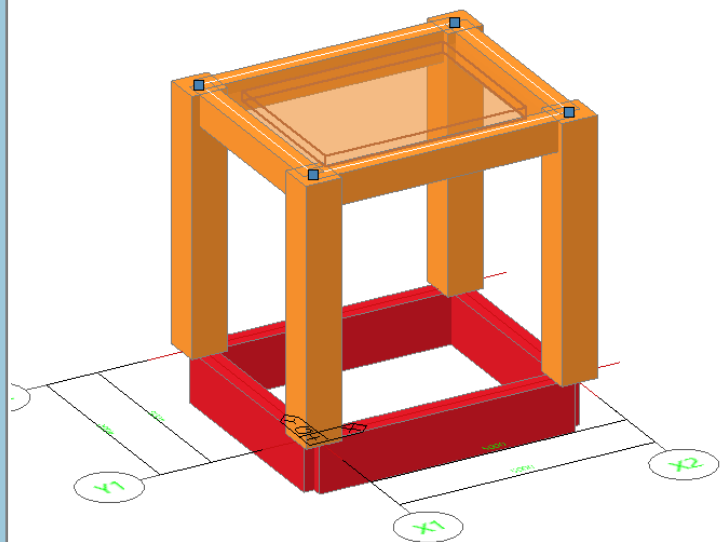
Drawing V232R1

- 1. **梁継手位置の寸法表記改善** 09
- 2. **オプションテンプレート追加（DIMフォント）** 10

1. 新機能 スラブの交互配筋

D10・D13など、径の異なる鉄筋を交互に配筋するスラブが設計できるようになりました。

・配筋入力ダイアログ



RC断面検定入力情報

大梁 小梁 基礎梁 片持ち梁 柱 壁 雑壁 プレース スラブ 片持ちスラブ

グループ名称	User	厚さ	方向	短辺				長辺				継ぎ厚さ dt (mm)
				端部		中央		端部		中央		
S1	<input checked="" type="checkbox"/>	200	上端	D10D13 @	150	D10D13 @	150	D10D13 @	150	D10D13 @	150	30
			下端	D10	150	D10	150	D10	150	D10	150	

交互配筋が入力できるようになりました。

適用 確認 閉じる

・計算書

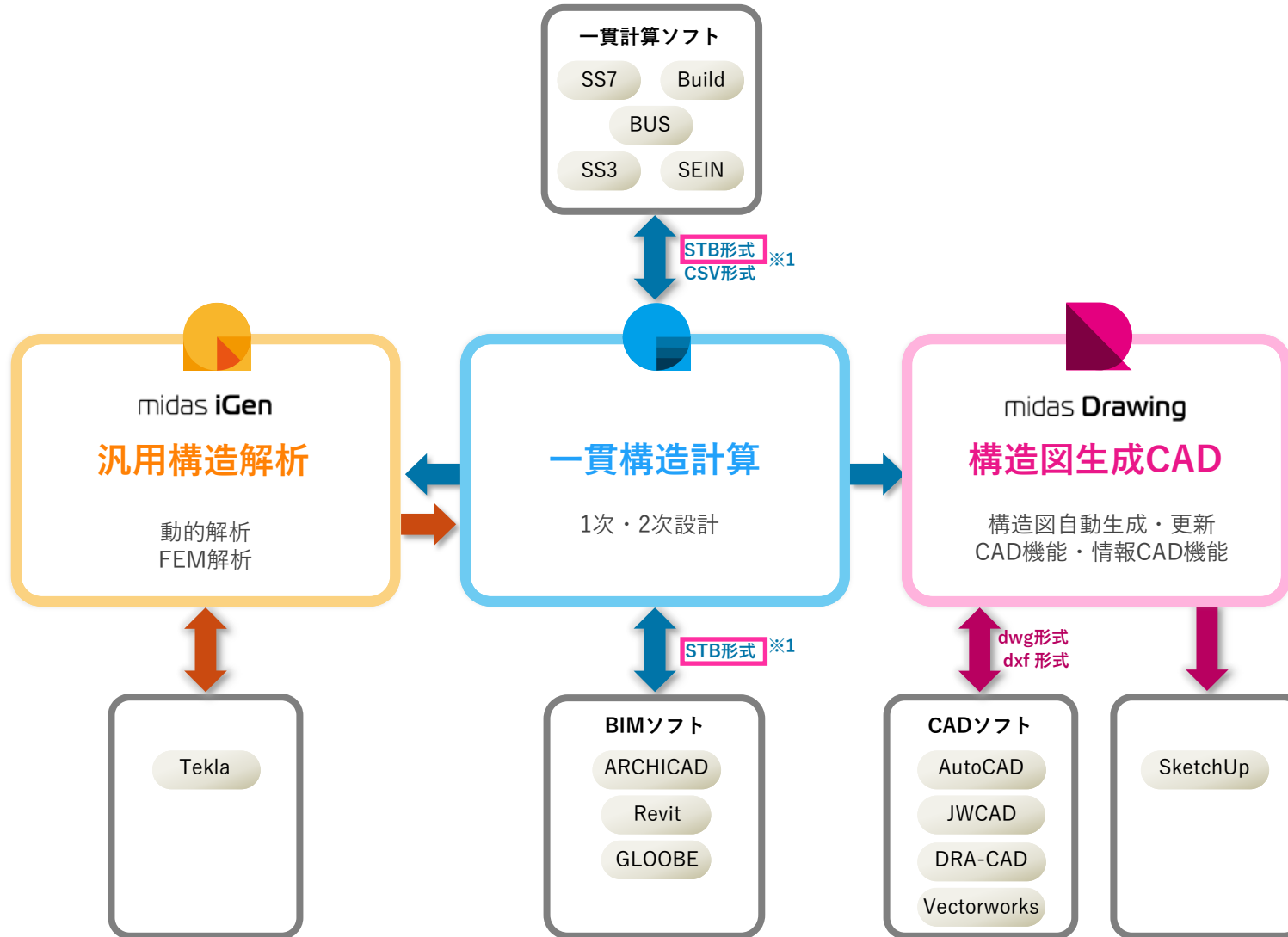
7.10.1.2.スラブ断面検定表

層	位置				記号	形状	荷重		境界条件	
	X		Y				タイプ	方向		
RF	X1-X2		Y1-Y2		S1	4角	2方向	-	固定	
Lx	Ly	λ	床荷重	厚さ t	最小厚さ	dt	j	ft	設計方法	
4.00	5.00	1.250	7.10	200	112.37	30	149	195	略算式	
設計用曲げ応力		必要鉄筋量		配筋		設計鉄筋量		検定比	判定	
Mx1	6.72	atnx1	232	D10D13@150		atx1	660	0.35	OK	
Mx2	4.48	atnx2	154	D10@150		atx2	476	0.32	OK	
My1	4.73	atny1	178	D10D13@150		aty1	660	0.27	OK	
My2	3.16	atny2	116	D10@150		aty2	476	0.24	OK	

交互配筋したスラブを設計できるようになりました。

2. 新機能 BIMコンバータ : STB2.0読み込み対応

v2.0のSTBデータをeGenに読み込めるようになりました。(オプション機能)



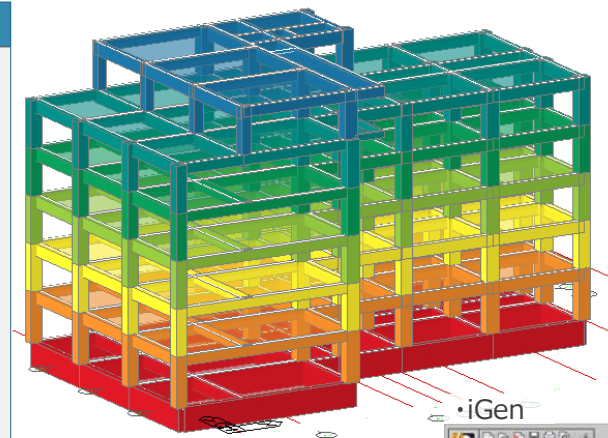
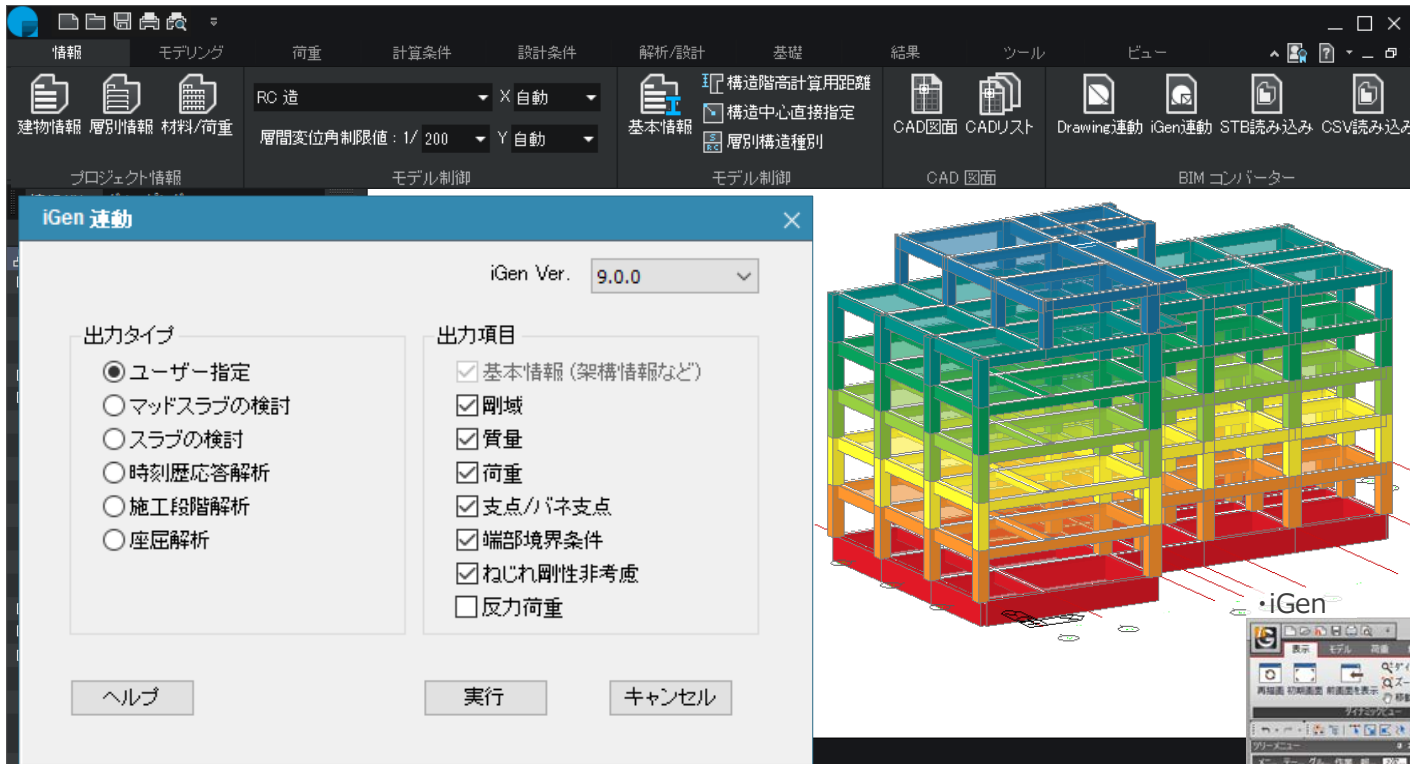
STB v2.0をeGenに読み込めるようになりました。

※1 オプション機能

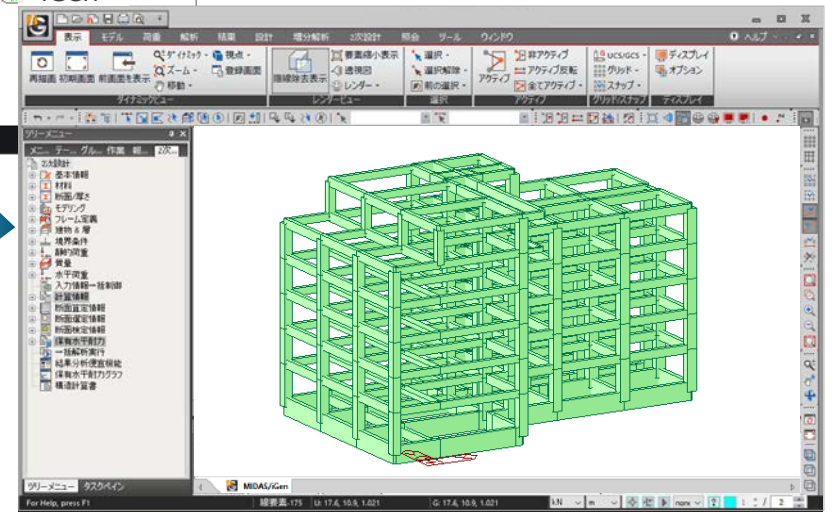
3. 新機能 BIMコンバータ : iGen連動設定ダイアログ

eGenからiGenへのデータ移行時に、移行情報をフィルタリングできる機能を搭載しました。(オプション機能)

•eGen




iGenに移行する情報をフィルタリングできるようになりました。



4. 新機能 BIMコンバータ：鉄骨断面タイプの拡張

ST-Bridgeデータの読み込み/書き出し機能において対応できる鉄骨断面タイプを拡張しました。

iGen連動においても同様に鉄骨断面タイプが対応できるようになりました。

断面タイプ		Ver 300			Ver 310		
		柱	梁	ブレース	柱	梁	ブレース
	H形鋼	○	○	○	○	○	○
	角形鋼管	○	○	○	○	○	○
	円形鋼管	○	○	○	○	○	○
	冷間成形角形鋼管	○	○	○	○	○	○
	矩形断面	—	○	○	○※1	○	○
	円形断面	—	○	○	○※1	○	○
	山形鋼	—	○	○	○※1	○	○
	溝形鋼	—	○	○	○※1	○	○
	T形鋼	—	○	—	○※1	○	○※1
	山形鋼2丁合わせ	—	○	○	○※1	○	○
	溝形鋼2丁合わせ	—	○	○	○※1	○	○

※1 eGenで断面タイプを登録することは出来ません。ST-BridgeやiGenのmgtファイルを読み込んだ時のみ断面が登録されます。

※1 eGenでは解析のみ実行できます。断面検定と保有水平耐力計算は実行できません。

5. 改善機能 動作の改善

[動作]

内容
最上部水平のパラペット以外のパラペットを配置できない不具合があったため、修正しました。
層の中間に独立基礎と杭基礎を入力できない不具合があったため、修正しました。
基礎梁のグループを変更した場合に、変更前のグループ名が保持されてしまう不具合があったため、修正しました。
独立基礎を移動した後にモデルを開けなくなる場合があったため、修正しました。
壁荷重の重量分配が正しくない場合があったため、修正しました。
構造階高計算用距離を梁のレベル毎に区分して算定する場合に正しくない不具合があったため、修正しました。
風荷重と積雪荷重のチェックオン動作が解析エラーに影響してしまう場合があったため、修正しました。

5. 改善機能 計算の改善

[計算]

○上部計算書

該当頁	内容
1.3.1節、4.7.1.2節(軸組図)	軸組図のサイズが小さく出力される場合があったため、修正しました。
1.3.1節(軸組図)	壁開口符号が表示されない場合があったため、修正しました。
3.1節(メッセージ一覧)	鉄骨造のモデルでも壁量等のRC造に関するメッセージが表示される不具合があったため、修正しました。
4.10.2節(風荷重)	風圧力計算用レベルが正しくない場合があったため、修正しました。
7.1.2.1節(剛節架構の応力割増率)	耐震壁面外方向加力時に付帯柱に剛節架構の応力割増が考慮されない不具合があったため、修正しました。
7.3節、7.4節(断面検定比図)	露出柱脚の検定比を検定図に表示する際に、ベースプレートの検定比が含まれていない不具合があったため、修正しました。
7.5.3.2節(鉄骨柱の断面検定表)	傾斜した柱の座屈長さ係数が正しく計算されない不具合があったため、修正しました。
7.5.3.2節(鉄骨柱の断面検定表)	単一指定柱に露出柱脚を設定した場合に、柱の設計応力に柱脚位置より下部に発生する応力が考慮される不具合があったため、修正しました。
7.11.2節(在来露出柱脚の検定表)	断面検定表が出力されない場合があったため、修正しました。
12.3節(基礎梁の応力図)	基礎梁付き独立基礎と基礎梁なし独立基礎が混在した場合に、付加応力や接地圧応力が考慮されない不具合があったため、修正しました。

○基礎計算書

該当頁	内容
7.1.2.2節(独立基礎の設計)	部分浮き上がり発生時に設計応力が正しく計算されない場合があったため、修正しました。
7.1.2.4節(べた基礎の設計)	べた基礎の計算に考慮される配置ずれの許容値が非常に厳しかったため、緩和しました。

5. 改善機能 STB読み書きの改善

[STB読み書きの改善]

○STB読み込み

内容
頭部と脚部の節点座標が同じ柱が存在する場合に、強制終了する問題が発生していたため、強制終了しないように修正しました。
eGenのデータベースにない鉄骨材料が読み込めるように、機能を改善しました。
層境界レベル±10mm以下にある節点に接続する部材が存在する場合に、強制終了する問題が発生していたため、強制終了しないように修正しました。
基礎梁が取り付けられない布基礎が配置されているモデルでエラーが発生していたため、スキップ処理されるように修正しました。
地下に配置された壁で、かつ、壁下端に梁が取り付けられない場合に、壁の基点の取り方に問題があったため、基点の取り方を修正しました。

○STB書き出し

内容
ブレースのβ角度が90度回転して書き出されていたため、修正しました。

5. 改善機能 mgt読み書きの改善

[mgt読み書きの改善]

○mgt読み

内容
層情報がないために読み込み処理を中断する場合に、読み込み処理中断理由をメッセージで出力するように、機能を改善しました。
層境界レベル±10mm以下にある節点に接続する部材が存在する場合に、強制終了する問題が発生していたため、強制終了しないように修正しました。
SRC断面をRC断面として読み込む際にRC部分ではなくS部分の断面寸法を読み込む場合があったため、修正しました。
GLレベルより下の層を地下層として読み込めるように、機能を改善しました。
V900で書き出されたmgtファイルの読み込みに対応しました。
eGen層情報の1Fレベルが正しく読み込まれない場合があったため、修正しました。

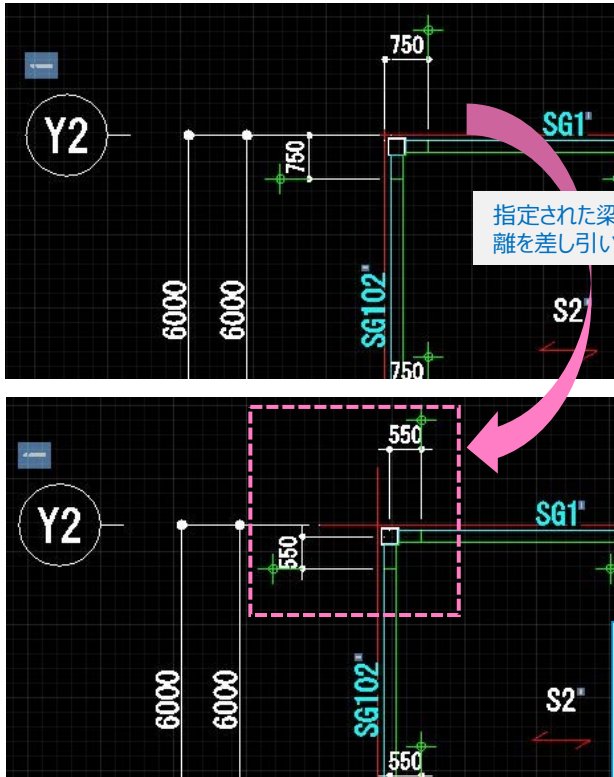
○iGen連動機能 (mgt書出し)

内容
単一部材指定の情報が正しく書き出せない場合があったため、修正しました。

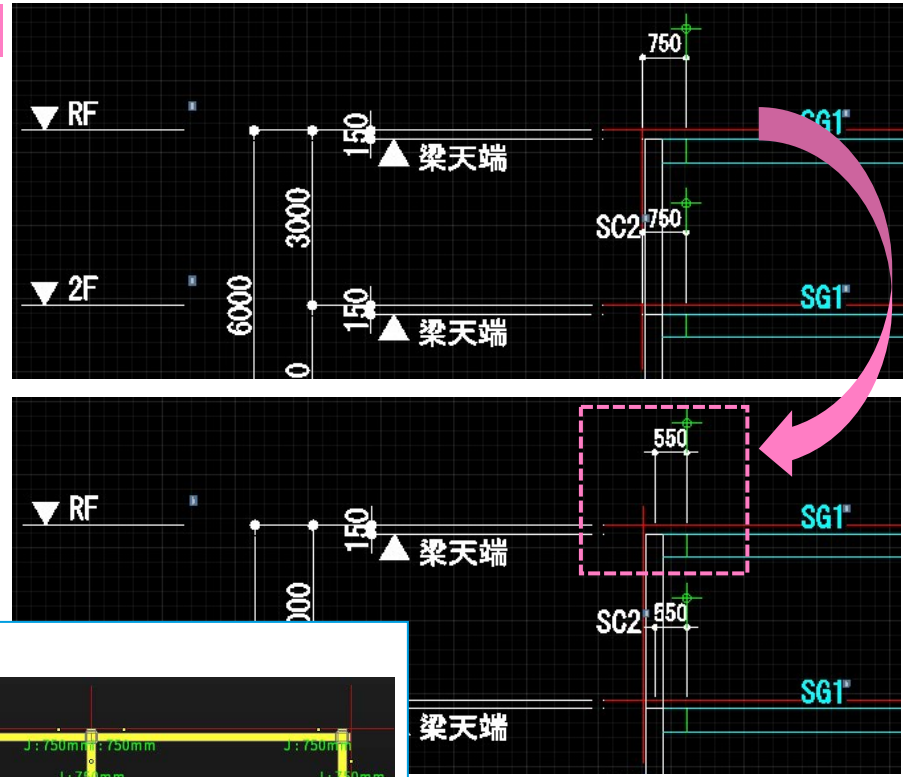
1. 梁継手位置の寸法表記方法を改善（伏図・軸組図）

梁継手位置の寸法線の基点を通り芯から柱芯に改善しました。（伏図・軸組図共通の仕様です）

伏図



軸組図



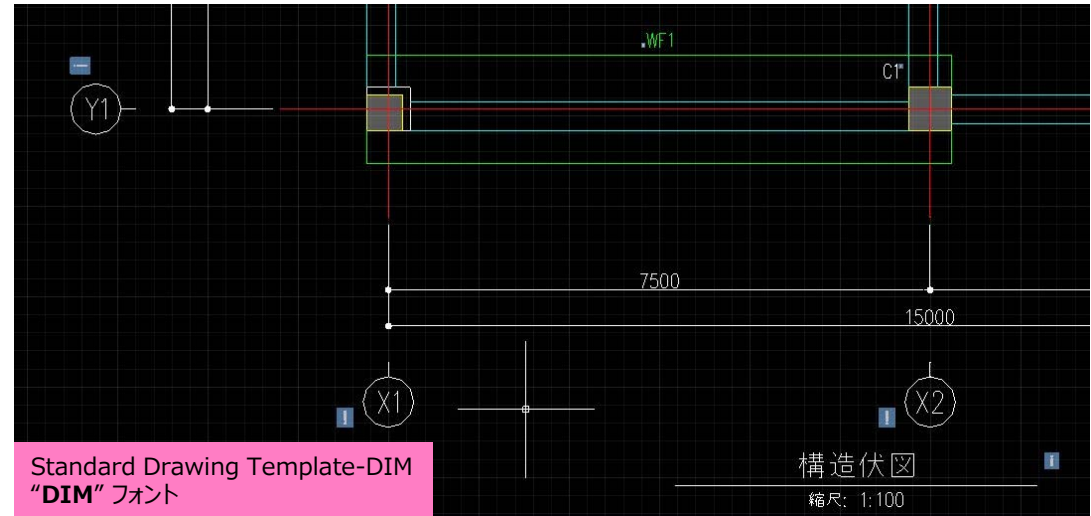
参考：eGen 継手指定ダイアログ

eGenにて
梁継手位置の指定は、節点位置からの距離となります。

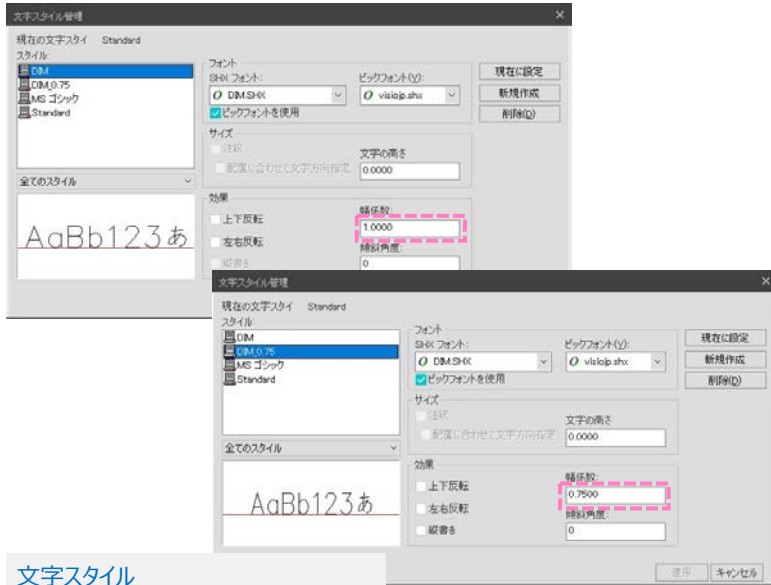
2. オプションテンプレート追加 (DIMフォント)

フォント : MSゴシック のオプションテンプレートに加え、DIMフォントによるオプションテンプレートを追加しました。

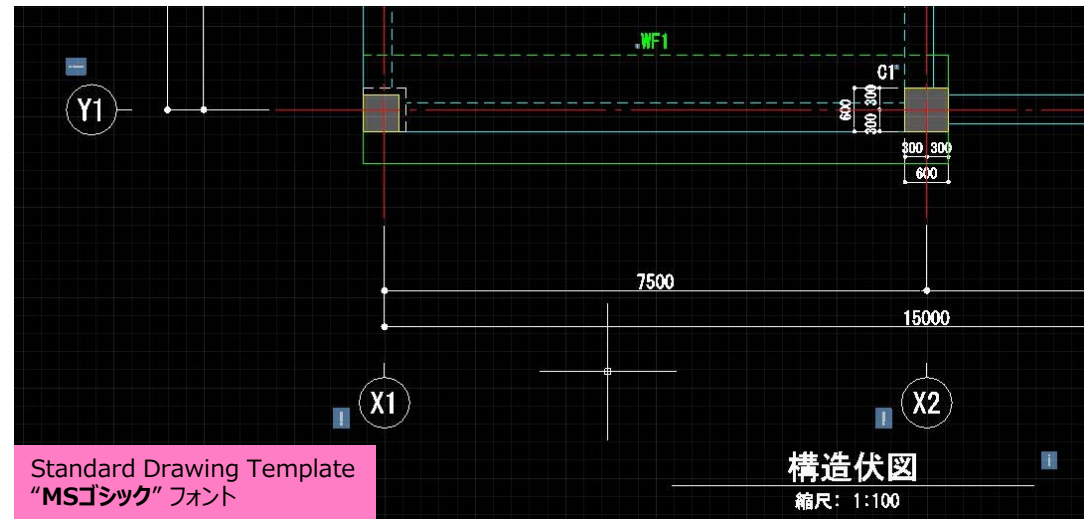
伏軸図面オプションテンプレート : **Standard Drawing Template-DIM**



Standard Drawing Template-DIM
"DIM" フォント



文字スタイル
「DIM」 : 主に一般文字に使用
「DIM_0.75」 : 寸法など数字に使用

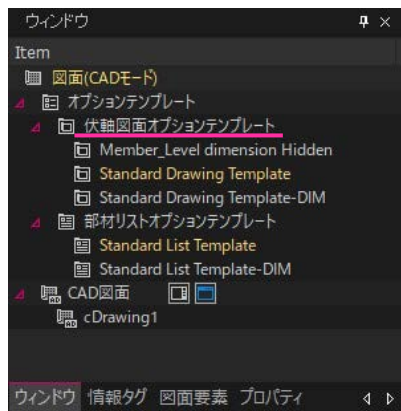


Standard Drawing Template
"MSゴシック" フォント

2. オプションテンプレート追加 (DIMフォント)

フォント : MSゴシック のオプションテンプレートに加え、DIMフォントによるオプションテンプレートを追加しました。

部材リストオプションテンプレート : **Standard List Template-DIM**



■ 柱リスト STYLE 01[■]

符号	C1
4F 全断面	
主筋	8-D16
芯鉄筋	4-D16
帯筋 X方向	3-D10@100
帯筋 Y方向	3-D10@100
備考	

Standard List Template-DIM
"DIM" フォント

■ 柱リスト STYLE 01[■]

符号	C1
4F 全断面	
主筋	8-D16
芯鉄筋	4-D16
帯筋 X方向	3-D10@100
帯筋 Y方向	3-D10@100
備考	

Standard List Template
"MSゴシック" フォント

※オプションテンプレートは次のページよりダウンロードして、PCIに設置することで使用可能となります。

・「midas Drawing 技術資料」ページ

<https://egen.midasit.co.jp/support/edu-drawing/d-technical-data/>

・オプションテンプレート設置場所

伏軸図面オプションテンプレート : Standard Drawing Template-DIM.dwg

→ C:\MIDAS\SystemFiles\DRAWING_JP\Drawing Templates

部材リストオプションテンプレート : Standard List Template-DIM.dwg

→ C:\MIDAS\SystemFiles\DRAWING_JP>List Templates