

# 株式会社 構造ソフト

## 今月のイチオシ

2024年4月号

### 拡張情報

「BUILD.一貫VI」(Ver.1.22) …P1

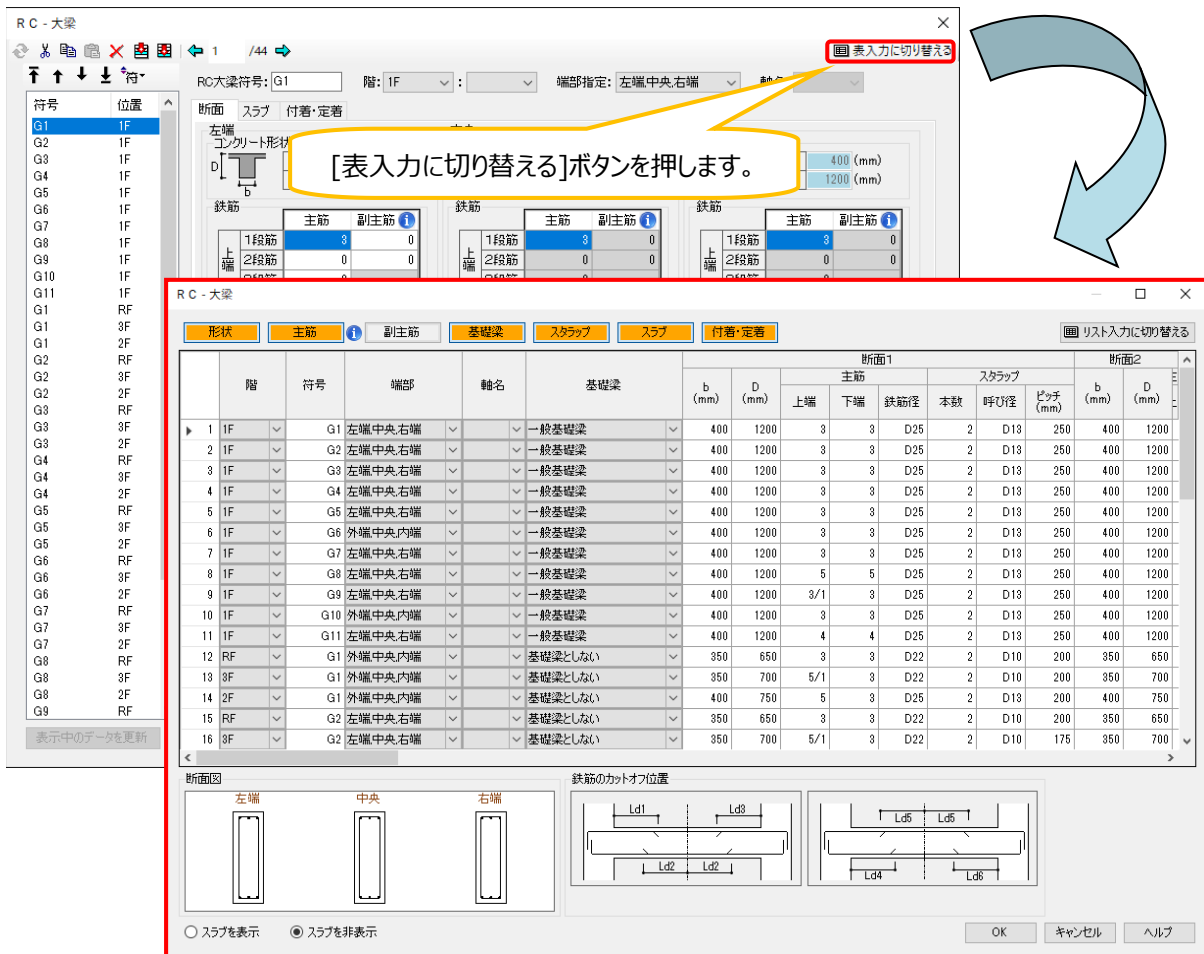
### Q&A (適判等からの指摘事例)

「BUILD.一貫VI」Q&A …P6

#### ◆「BUILD.一貫VI」(Ver.1.22)

・部材リストを表形式で入力できるようにしました。

2024年4月にリリースした「BUILD.一貫VI」(Ver.1.22)より、大梁と柱のリストを表形式で入力できるようにしました。リスト入力画面上部の「表入力に切り替える」ボタンで、入力方法を表入力へ切り替えることができます



RC - 大梁

RC大梁符号: G1 階: 1F 端部指定: 左端中央右端

鉄筋

主筋 副主筋

1段筋 3 0

2段筋 0 0

3段筋 0 0

4段筋 0 0

5段筋 0 0

6段筋 0 0

7段筋 0 0

8段筋 0 0

9段筋 0 0

10段筋 0 0

11段筋 0 0

12段筋 0 0

13段筋 0 0

14段筋 0 0

15段筋 0 0

16段筋 0 0

表示中のデータを更新

RC - 大梁

形状 主筋 副主筋 基礎梁 スラップ スラブ 付着・定着

断面1 断面2

階	符号	端部	軸名	基礎梁	b (mm)	D (mm)	主筋			スタップ				
							上端	下端	鉄筋径	本数	呼び径	ピッチ (mm)	b (mm)	D (mm)
1F	G1	左端中央右端		一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
2F	G2	左端中央右端		一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
3F	G3	左端中央右端		一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
4F	G4	左端中央右端		一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
5F	G5	左端中央右端		一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
6F	G6	左端中央内端		一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
7F	G7	左端中央右端		一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
8F	G8	左端中央右端		一般基礎梁	400	1200	5	5	D25	2	D13	250	400	1200
9F	G9	左端中央右端		一般基礎梁	400	1200	3/1	3	D25	2	D13	250	400	1200
10F	G10	外端中央内端		一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
11F	G11	左端中央右端		一般基礎梁	400	1200	4	4	D25	2	D13	250	400	1200
12RF	G1	外端中央内端		基礎梁としない	350	650	3	3	D22	2	D10	200	350	650
13RF	G1	外端中央内端		基礎梁としない	350	700	5/1	3	D22	2	D10	200	350	700
14RF	G1	外端中央内端		基礎梁としない	400	750	5	3	D25	2	D13	200	400	750
15RF	G2	左端中央右端		基礎梁としない	350	650	3	3	D22	2	D10	200	350	650
16RF	G2	左端中央右端		基礎梁としない	350	700	5/1	3	D22	2	D10	175	350	700

断面図 左端 中央 右端

鉄筋のカットオフ位置

○ スラップを表示 ● スラップを非表示

OK キャンセル ヘルプ

・複数の断面データをまとめて編集できます。

表入力画面では複数のデータの情報を比較しながら確認できます。さらに、複数のデータをまとめて編集することが可能です。複数のデータをまとめて編集する手順は以下の通りです。ここでは、1Fの梁幅 b をまとめて 500mm に変更する例を示します。

1. まとめて編集したい部材データをマウスでドラックして選択します。

([Shift]キーを押しながら[矢印]キーを操作することでも複数選択ができます。)



2. 複数のセルを選択した状態で値を入力します。



3. [Enter]キーまたは[Tab]キーを押すと、選択された全てのセルに値が反映されます。

RC - 大梁

階	符号	端部	軸名	基礎梁	断面1										断面2	
					b (mm)	D (mm)	主筋			スタラップ				b (mm)	D (mm)	
							上端	下端	鉄筋径	本数	呼び径	ピッチ (mm)				
1	1F	G1	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
2	1F	G2	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
3	1F	G3	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
4	1F	G4	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
5	1F	G5	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
6	1F	G6	外端中央内端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
7	1F	G7	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
8	1F	G8	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	5	5	D25	2	D13	250	400	1200		
9	1F	G9	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3/1	3	D25	2	D13	250	400	1200		
10	1F	G10	外端中央内端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
11	1F	G11	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	4	4	D25	2	D13	250	400	1200		
12	RF	G1	外端中央内端	基礎梁としない	350	650	3	3	D22	2	D10	200	350	650		
13	RF	G1	外端中央内端	基礎梁としない	350	700	5/1	3	D22	2	D10	200	350	700		
14	2F	G1	外端中央内端	基礎梁としない	400	750	5	3	D25	2	D13	200	400	750		
					650	3	3	D22	2	D10	200	350	650			
					700	5/1	3	D22	2	D10	175	350	700			

範囲選択した全てのセルに値が反映されます。

断面図: 外端, 中央, 内端

鉄筋のカットオフ位置

スラブを表示  スラブを非表示

OK キャンセル ヘルプ

4. 編集を最終的に確定するには、[OK]ボタンを押します。

RC - 大梁

階	符号	端部	軸名	基礎梁	断面1										断面2	
					b (mm)	D (mm)	主筋			スタラップ				b (mm)	D (mm)	
							上端	下端	鉄筋径	本数	呼び径	ピッチ (mm)				
1	1F	G1	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
2	1F	G2	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
3	1F	G3	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
4	1F	G4	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
5	1F	G5	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
6	1F	G6	外端中央内端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
7	1F	G7	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
8	1F	G8	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	5	5	D25	2	D13	250	400	1200		
9	1F	G9	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	3/1	3	D25	2	D13	250	400	1200		
10	1F	G10	外端中央内端	一般基礎梁	500	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200		
11	1F	G11	左端中央右端	一般基礎梁	500	1200	4	4	D25	2	D13	250	400	1200		
12	RF	G1	外端中央内端	基礎梁としない	350	650	3	3	D22	2	D10	200	350	650		
13	RF	G1	外端中央内端	基礎梁としない	350	700	5/1	3	D22	2	D10	200	350	700		
14	2F	G1	外端中央内端	基礎梁としない	400	750	5	3	D25	2	D13	200	400	750		
15	RF	G2	左端中央右端	基礎梁としない	350	650	3	3	D22	2	D10	200	350	650		
16	RF	G2	左端中央右端	基礎梁としない	350	700	5/1	3	D22	2	D10	175	350	700		

断面図: 外端, 中央, 内端

鉄筋のカットオフ位置

スラブを表示  スラブを非表示

OK キャンセル ヘルプ

[OK]ボタンを押します。

・行の挿入・コピーをキーボード操作で行うことができます。

大梁と柱の表入力画面では、行の挿入とコピーをマウス操作だけでなく、キーボード操作で行うことができます。

行の挿入を行う場合は、[Insert]キーを押すと、選択された行の上に新しい行が挿入されます。

RC - 大梁

形状 | 主筋 | 副主筋 | 基礎梁 | スタラップ | スラブ | 付着・定着

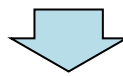
リスト入力に切り替える

断面1

断面2

挿入したい所を選択して、[Insert]キーを押します。

階	符号	端部	軸名	基礎梁	b (mm)	D (mm)	上端	下端	鉄筋径	本数	呼び径	ピッチ (mm)	b (mm)	D (mm)
1	1F	G1	左端中央	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
2	1F	G2	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
3	1F	G3	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
4	1F	G4	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
5	1F	G5	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200



RC - 大梁

形状 | 主筋 | 副主筋 | 基礎梁 | スタラップ | スラブ | 付着・定着

リスト入力に切り替える

選択した行の上に新しい行が挿入されます。

階	符号	端部	軸名	基礎梁	b (mm)	D (mm)	上端	下端	鉄筋径	本数	呼び径	ピッチ (mm)	b (mm)	D (mm)
1	1F	G1	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
2	1F	G2	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
3														
4	1F	G3	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
5	1F	G4	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
6	1F	G5	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200

行のコピーを行う場合は、コピーしたい行のデータを選択した状態で[Ctrl]+[Enter]キーを押すと、選択したデータの下の方にデータをコピーします。また、複数行を選択してコピーすることも可能です。

RC - 大梁

形状 | 主筋 | 副主筋 | 基礎梁 | スタラップ | スラブ | 付着・定着

リスト入力に切り替える

コピーしたい行のデータを選択して、[Ctrl]+[Enter]キーを押します。

階	符号	端部	軸名	基礎梁	b (mm)	D (mm)	上端	下端	鉄筋径	本数	呼び径	ピッチ (mm)	b (mm)	D (mm)
1	RF	G1	外端中央内端	基礎梁としない	350	650	3	3	D22	2	D10	200	350	650
2	3F	G1	外端中央内端	基礎梁としない	350	700	5/1	3	D22	2	D10	200	350	700
3	2F	G1	外端中央内端	基礎梁としない	400	750	5	3	D25	2	D13	200	400	750
4	1F	G1	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200



RC - 大梁

形状 | 主筋 | 副主筋 | 基礎梁 | スタラップ | スラブ | 付着・定着

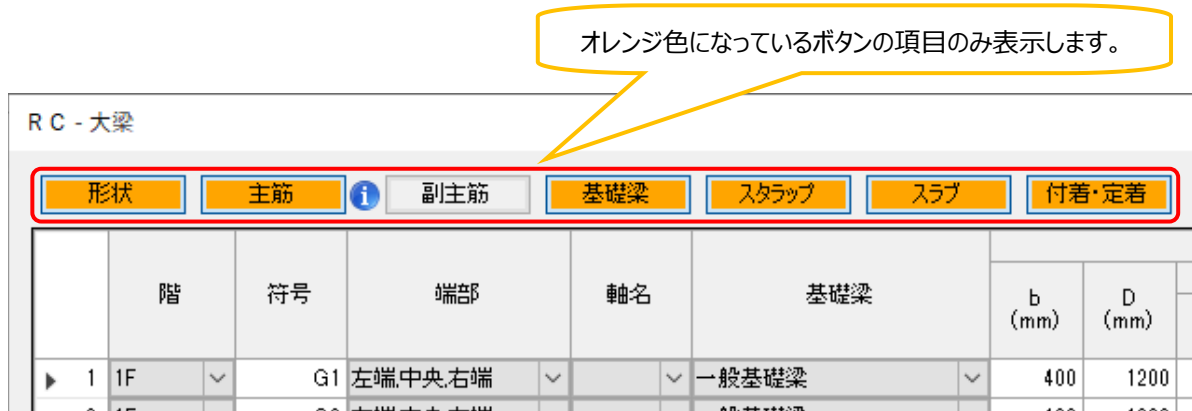
リスト入力に切り替える

選択した行がコピーされます。

階	符号	端部	軸名	基礎梁	b (mm)	D (mm)	上端	下端	鉄筋径	本数	呼び径	ピッチ (mm)	b (mm)	D (mm)
1	RF	G1	外端中央内端	基礎梁としない	350	650	3	3	D22	2	D10	200	350	650
2	3F	G1	外端中央内端	基礎梁としない	350	700	5/1	3	D22	2	D10	200	350	700
3	2F	G1	外端中央内端	基礎梁としない	400	750	5	3	D25	2	D13	200	400	750
4	1F	G1	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200
5	RF	G1	外端中央内端	基礎梁としない	350	650	3	3	D22	2	D10	200	350	650
6	3F	G1	外端中央内端	基礎梁としない	350	700	5/1	3	D22	2	D10	200	350	700
7	2F	G1	外端中央内端	基礎梁としない	400	750	5	3	D25	2	D13	200	400	750
8	1F	G1	左端中央右端	一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200

・確認したいデータだけ表示することができます。

画面上部のボタンにより、確認したい項目(列)だけを表示することができます。オレンジ色になっている項目だけを表示します。



・表計算ソフト(Excelなど)からデータをコピーして使用できます。

以下のように、表計算ソフト(Excelなど)で入力したデータをコピーして、貼り付けることができます。

1. 表計算ソフトでデータを選択してコピーします。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
1	RF	G1	外端,中央,内端		基礎梁としない	350	650	3	3	D22	2	D10	200	350	650	3	3	D22	2	D10	200	350	650	3	3	D22	2	D10	200
2	3F	G1	外端,中央,内端		基礎梁としない	350	700	5	3	D22	2	D10	200	350	700	3	3	D22	2	D10	200	350	700	5	3	D22	2	D10	200
3	2F	G1	外端,中央,内端		基礎梁としない	400	750	5	3	D25	2	D13	200	400	750	3	3	D25	2	D13	200	400	750	5	3	D25	2	D13	200
4	1F	G1	左端,中央,右端		一般基礎梁	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200	3	3	D25	2	D13	250	400	1200	3	3	D25	2	D13	250

2. 表入力画面で貼り付けたい範囲の一番左上のセルを選択して、貼り付けます。貼り付けは、右クリックによるポップアップメニューとキーボードの[Ctrl]+[V]で操作できます。



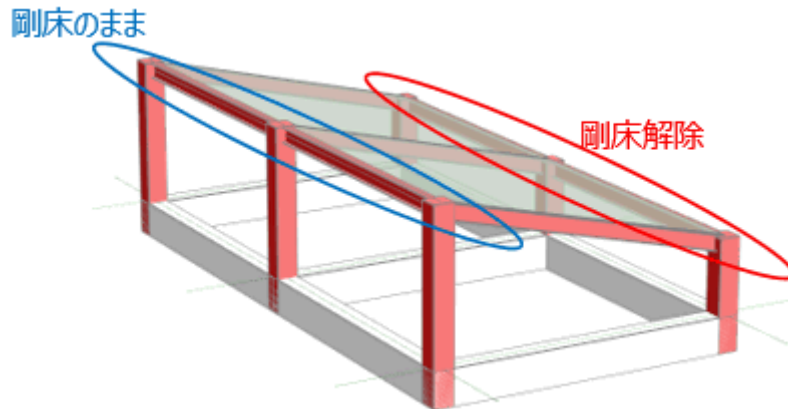
3. 上記1. で選択したデータがコピーされます。



◆「BUILD.一貫VI」Q&A (適判等からの指摘事例)

タイトル：片側傾斜の梁の剛床解除は梁の両端を剛床解除するように指摘された

Q. 片方向が1スパンで、1スパンの方向の最上階の梁が片側傾斜しているS造の物件に関して、梁の片側のみ剛床解除を設定し、もう一方は剛床のままとしたところ、適合性判定機関より、鉛直荷重時に梁に軸力を生じさせるためには、梁の両端を剛床解除にすべきではないですか？と指摘を受けました。



試しに、片側のみ剛床解除した場合と両端とも剛床解除した場合を比較したところ、応力変化はありませんでしたが、両端とも剛床解除すべきなのか教えてください。

- A. 片側のみ剛床解除の場合でも、梁の両端の剛床関係は解除されるので、梁に軸変形が生じて、梁に軸力が生じます。  
 傾斜梁に直交している方向の梁が水平で軸変形が生じないと判断される場合は、片側のみ剛床解除の場合と両端とも剛床解除した場合を比較しても、解析モデルとしては大きな違いはなく、応力も大きな差は生じません。  
 剛床解除した場合、梁に軸剛性を設定して計算しますが、梁の断面性能によっては、剛床関係で連結された梁と剛床を解除した梁では、軸変形に対する自由度に大きな差が生じる可能性があるため、傾斜梁に直交している方向の梁についても軸変形を想定する場合は、傾斜梁の両端とも剛床解除してください。

※ [弊社ホームページのQ&A](#)では、この他にも、適判等からの指摘事例のQ&Aを約320件、通常のQ&Aを3880件以上掲載していますので、ご活用ください。なお、Q&Aの閲覧は、[トータルメンテナンス](#)を契約中のお客様限定となります。