

マクロコマンド手順書

株式会社シグマテック
2015年1月29日

1. マクロコマンド機能

<伏図> - <梁配置> - <梁の配置>のメニューからマクロコマンドをクリックします。



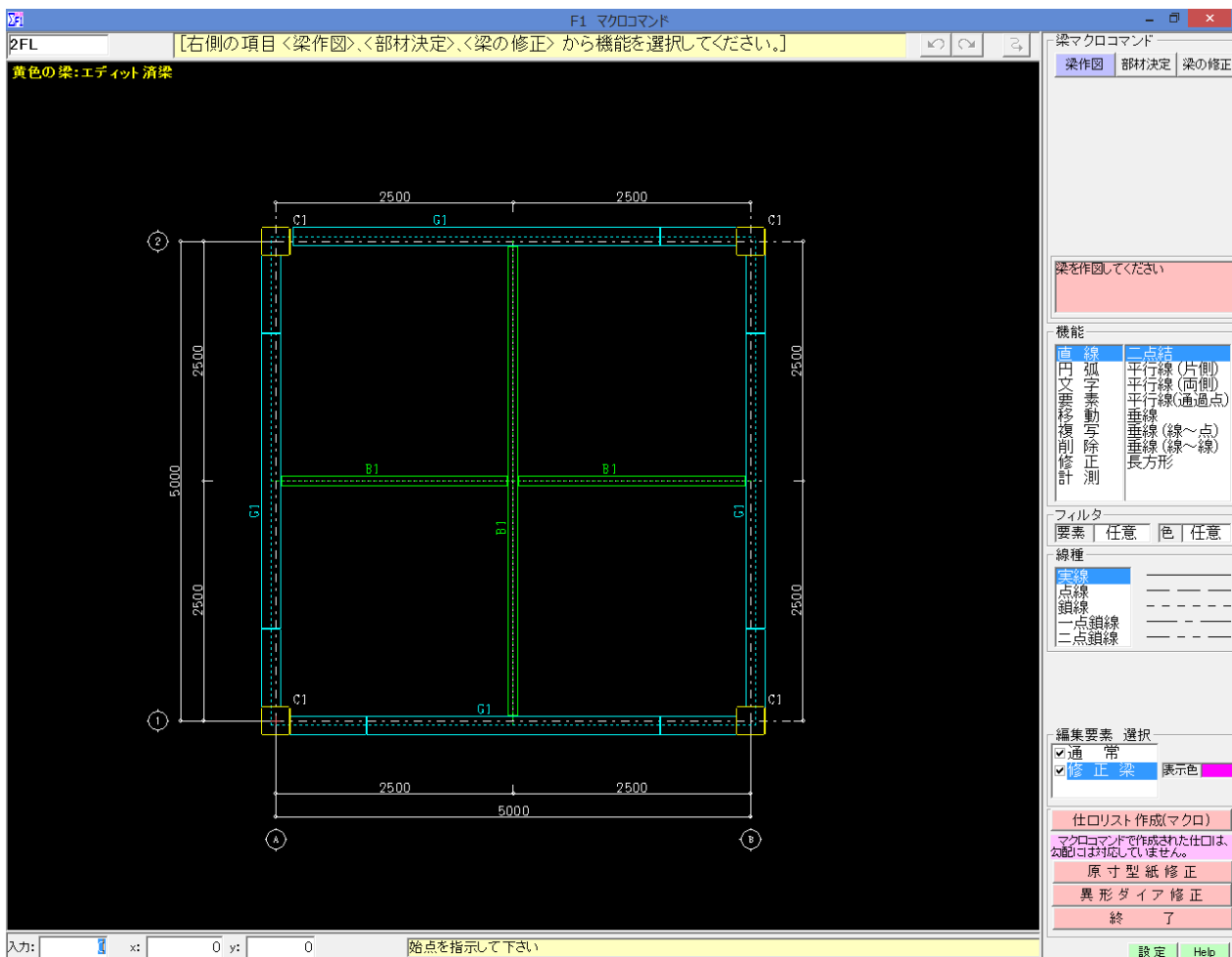
2. マクロコマンド起動画面

画面の右上のメニューから機能を選択します。

[梁作図] ... マクロコマンドで認識させる梁を作図します。

[部材決定] ... 梁作図で描いた線を梁として認識させます。

[梁の修正] ... 既に配置した梁を修正します。



3. マクロコマンド使用方法

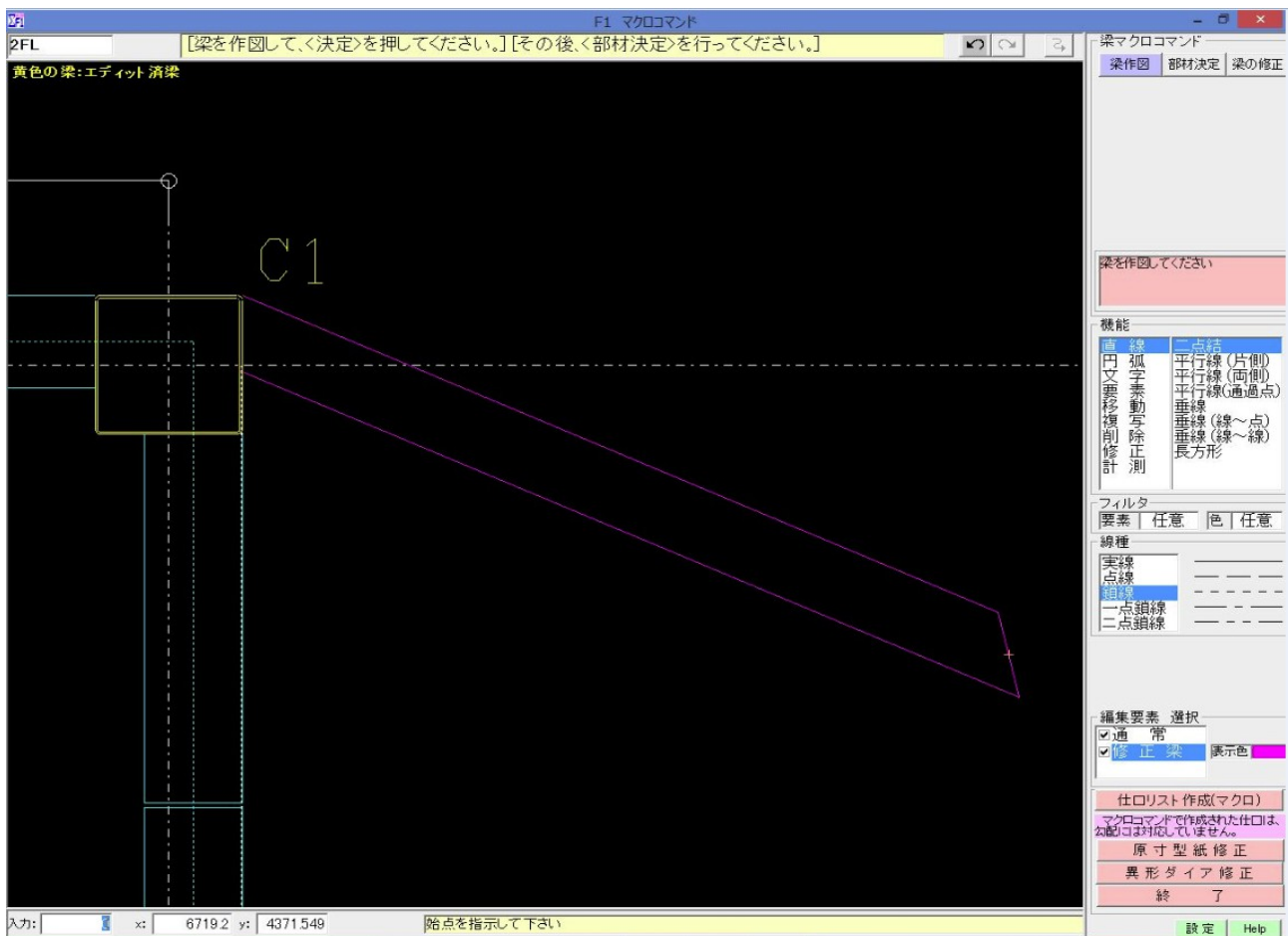
基本的には、[梁作図] → [部材決定] → [修正] の手順で梁を作図していきます。

3-1. 梁作図

梁作図ボタンをクリックし、汎用ソフトと類似した操作方法で梁となる線を描いていきます。線を描く際の機能も、「直線 ~ 計測」と多機能にわたりサポートしており、画面下には選択しているポイントの座標が表示されます。

また、編集要素選択から、通常梁とマクロコマンドで描いた梁とで表示の ON /OFF もできます。

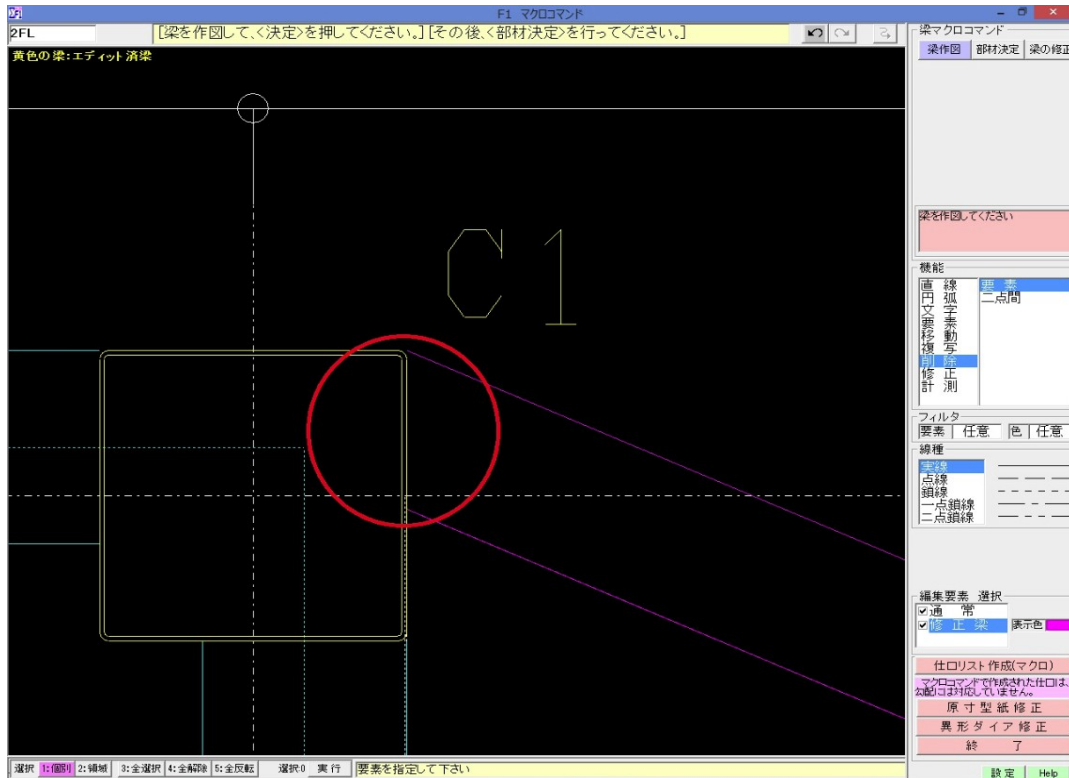
- ※ 梁幅の線が平行でないと、梁として認識しないのでご注意ください。
- ※ 設定からマウス操作設定を行うことができます。
- ※ 作図方法に関しましては、画像右下の「HELP」を参照してください。



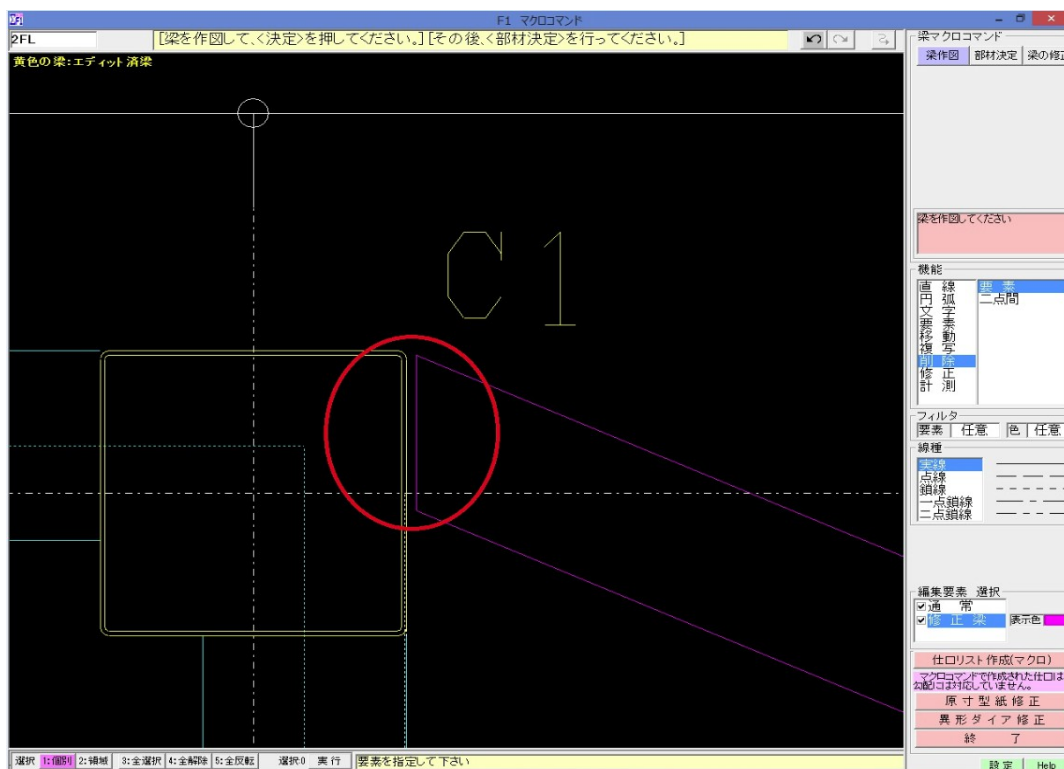
梁を溶接梁にする場合、柱・梁に対し、クリア0で梁作図を行って下さい。

梁をピン接合にする場合、柱・梁に対し、クリアを設けて梁作図を行って下さい。

● 溶接梁作図



● ピン接合作図

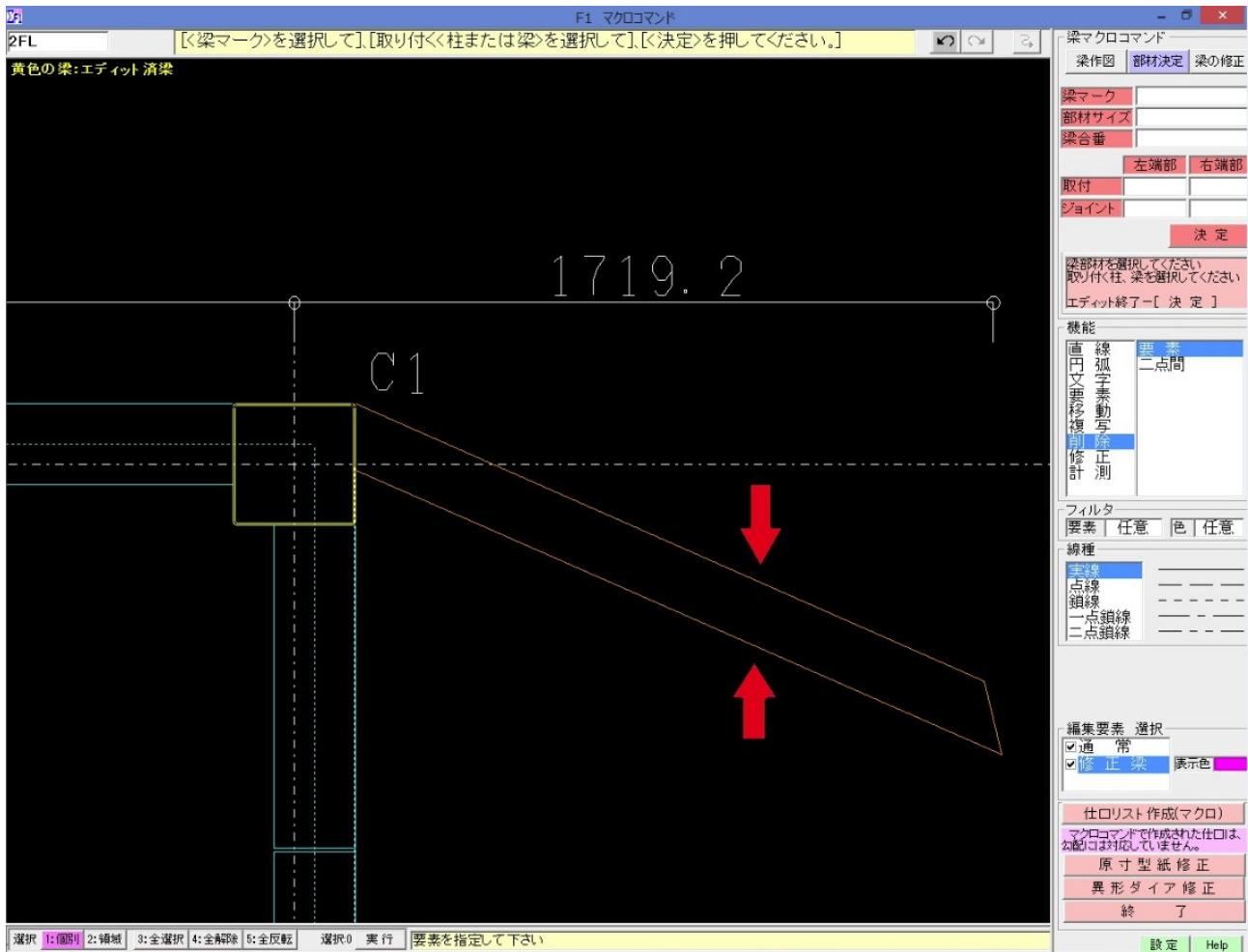


3-2. 部材決定

部材決定ボタンをクリックし、梁部材認識を行います。

梁幅2線を選択することで、梁部材認識画面が表記されます。

ここで、設計マーク・部材サイズ・梁合番・取付先・ジョイントを登録することで、作図した梁に梁情報を持たすことができます。



- 設計マーク、部材サイズ

設計マークを選択します。

設計マーク選択時、梁部材入力に登録した梁の一覧が表示されます。

梁の一覧に認証に必要な設計マークがない場合、梁部材入力に登録を済まし、一覧に表示させ、選択できるかたちにする必要があります。

又、設計マークが選択されると自動的に設計マークに合った部材サイズが入力されます。

梁マーク		
G1	大 梁	H-400x200x8x13
B1	小 梁	H-200x100x5.5x8
CG1	キャンティ梁	H-300x150x6.5x9

- 梁合番

梁合番を入力します。

梁合番選択時、マクロコマンドで登録した別梁の使用合番一覧が表示されます。

使用合番一覧	
2CG1-a	
2CG1-b	

梁合番	2CG1-a	
	左端部	右端部
取付		
ジョイント		
決定		

・ 取付先、ジョイント

取付先を選択し、ジョイントを入力します。

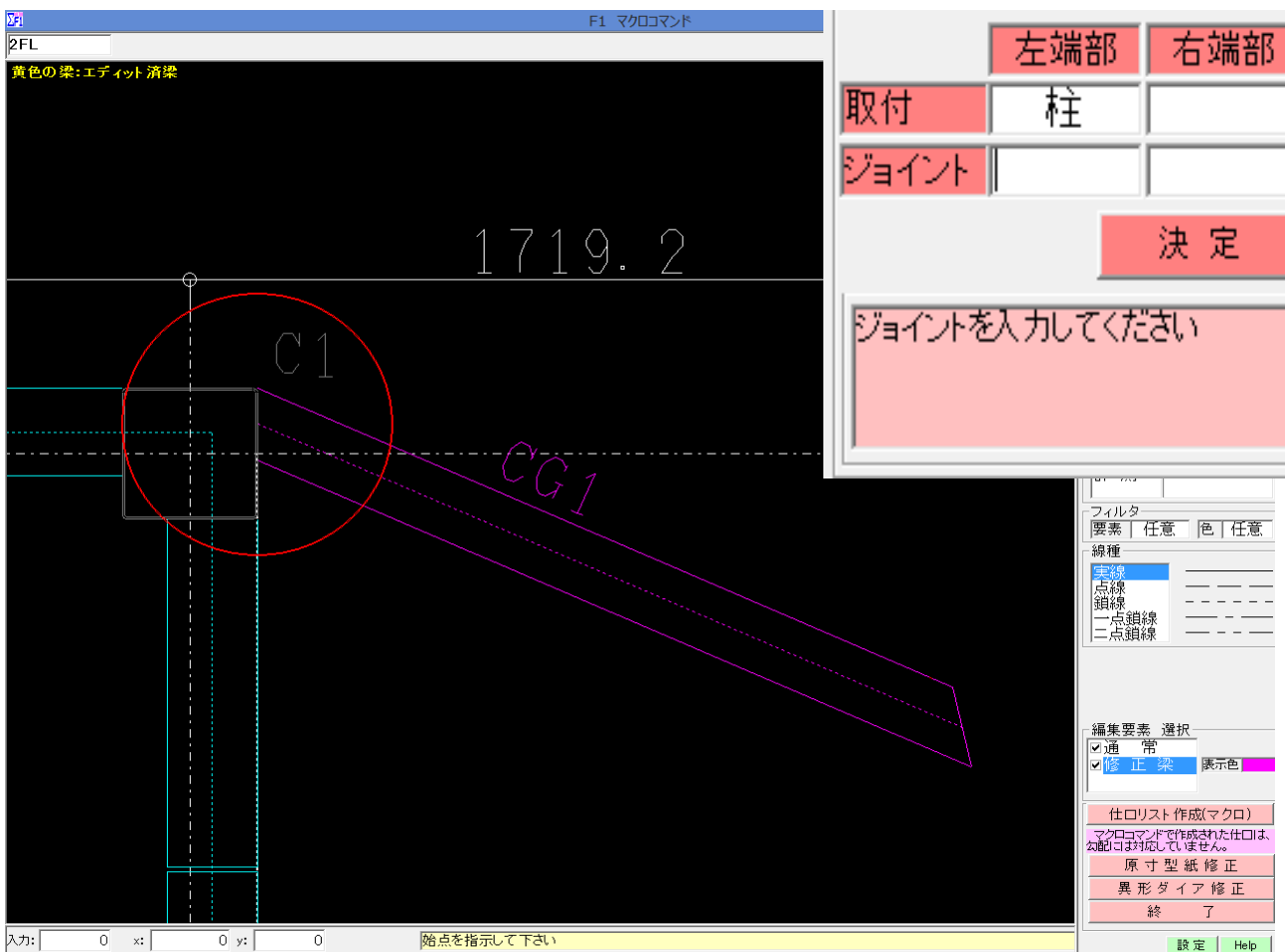
取付先選択時、選択中の端部には赤丸が表示されます。

取り付けたい部材をクリックすることで選択され、選択された部材は灰色となります。

ジョイント選択時、ジョイントを入力します。

梁継手設定で設定されたジョイント符号を入力します。または、新たなジョイント符号を入力し、継手を登録することもできます。

※ 左右端部基準としましては、画面上の X 軸を基準としています。



3-3. 梁の修正

梁の修正ボタンをクリックし、修正したい梁を選択することで、梁の修正を行えます。

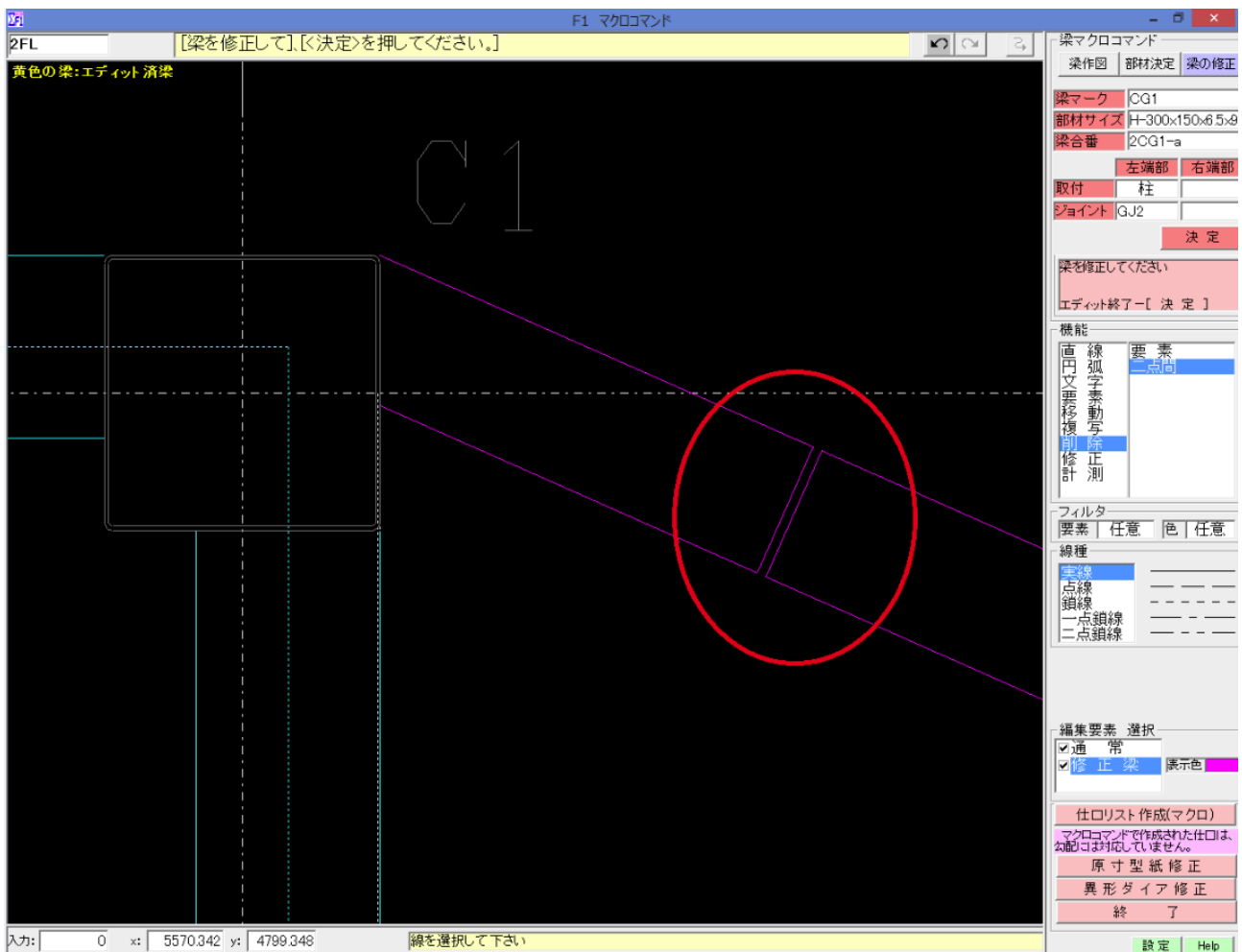
「梁の長さ」を変更したい場合、(機能→修正→伸縮)で線を伸縮させることで梁の長さを変更できます。

「設計マーク ~ ジョイント」の登録内容を変更したい場合は、入力されている文字を一度削除し、再入力して頂くことで登録内容を変更することが可能です。

「溶接 ⇄ ピン接合」の変更をしたい場合は、梁先端部を書き換え、取付先・ジョイントを調整して頂くことで変更することが可能です。

「剛接合」に変更したい場合は、仕口部でクリアを取り、ジョイントを追加することで剛接合となります。

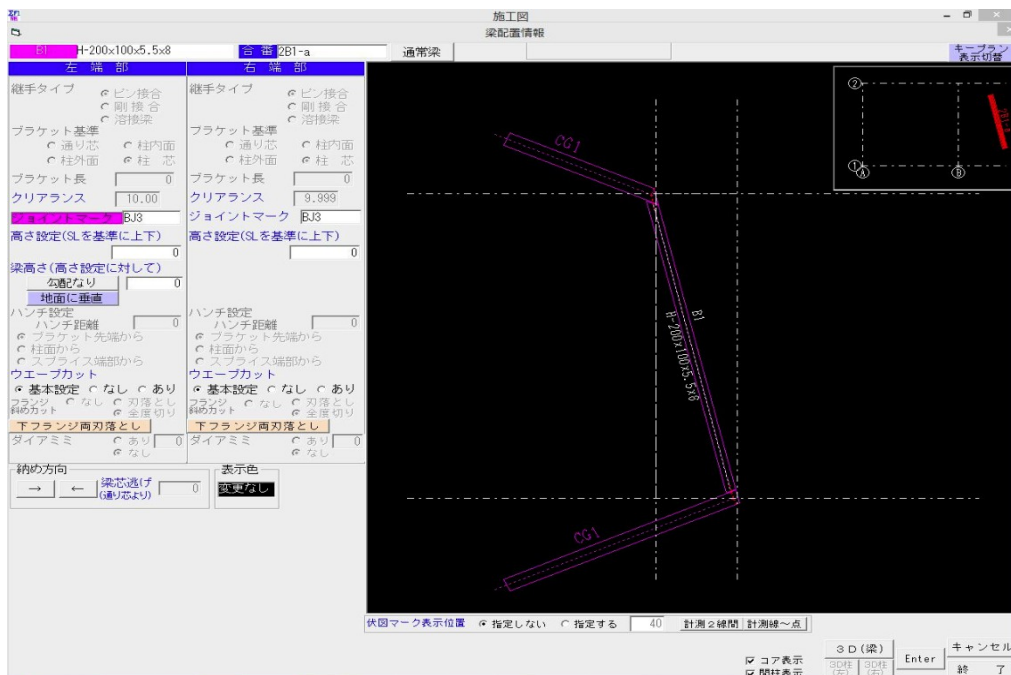
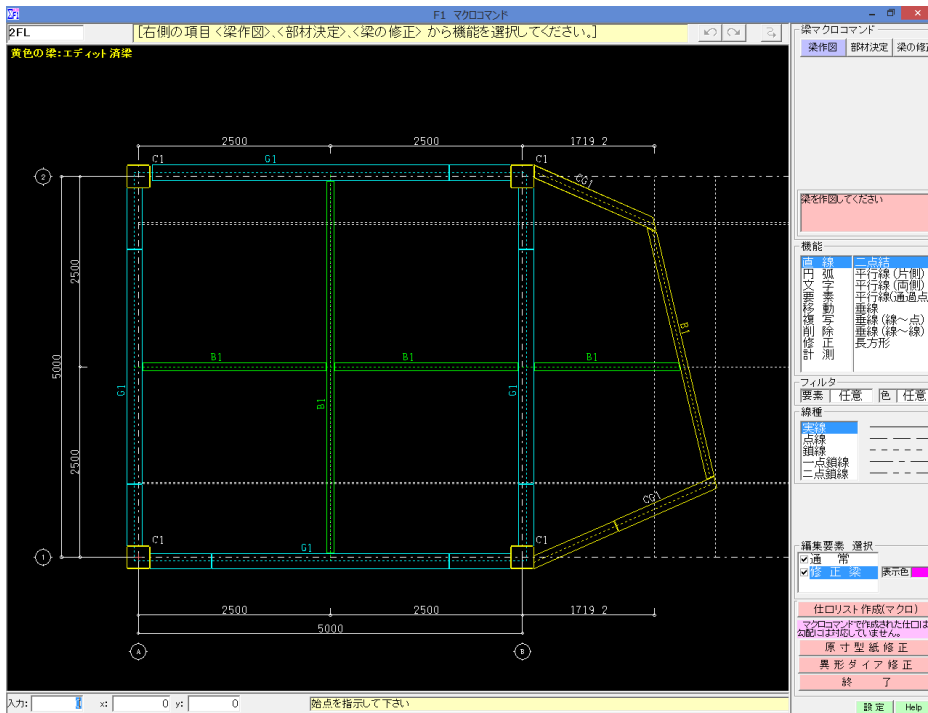
● 溶接梁→剛接剛変更例



3-4. 確認作業

マクロコマンドで認証が完了している梁は黄色で表示され、認証が済んでいない梁は紫で表示されます。黄色で表記されている梁に関しては、通常配置した梁同様、一般図、柱・梁詳細図にも表記され、材料リストや発注指示書などにも明記されます。通常梁をマクロコマンドで描いた梁と取り合わずといったことも可能です。

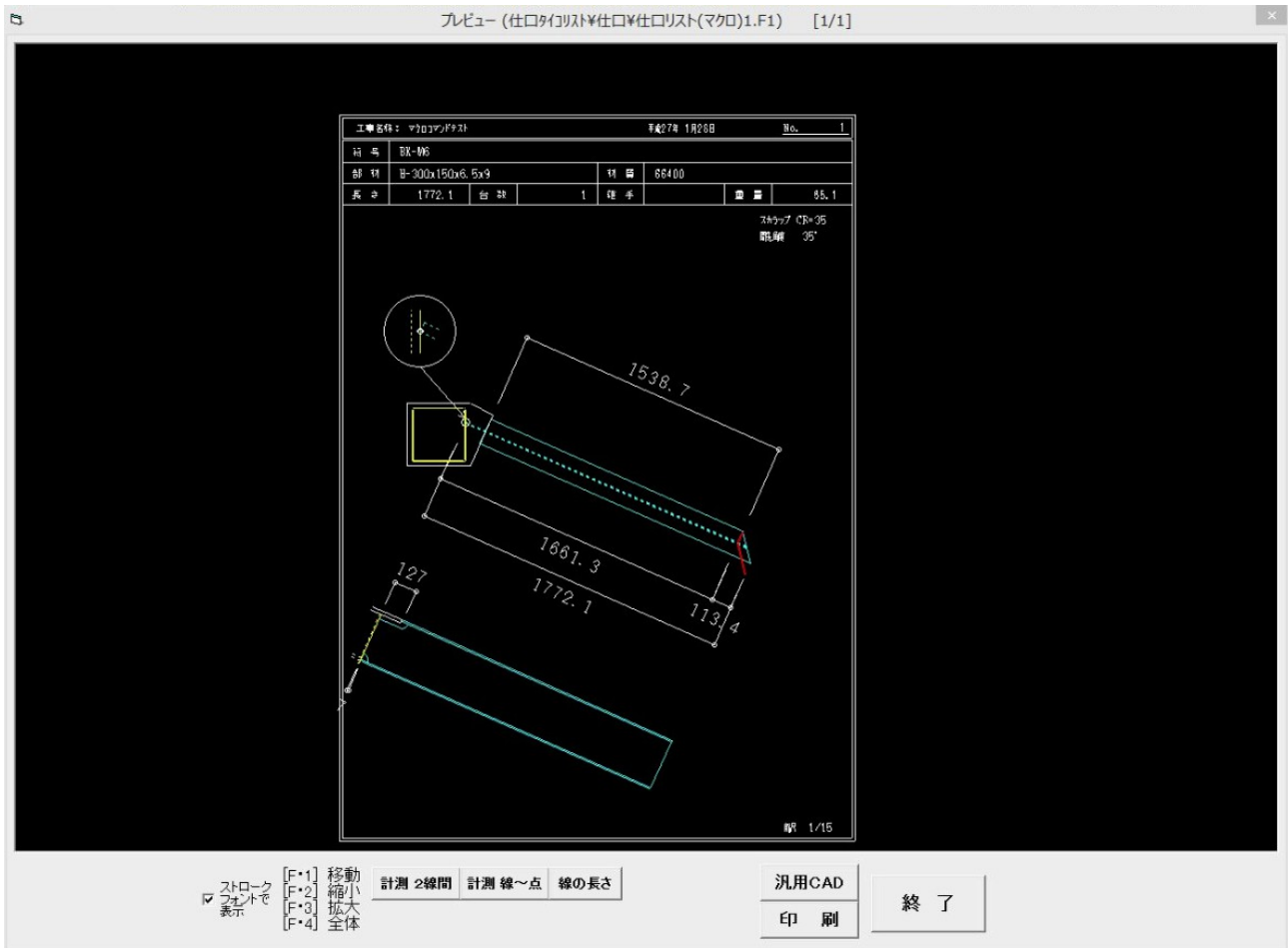
梁の高さを変更したい場合は、〈伏図〉-〈梁配置〉-〈梁の修正〉 から修正を行う必要があります。マクロコマンドで描いた梁は、ジョイントマークと梁の高さのみ変更が可能です。それ以外の変更に関しては、マクロコマンド内の梁の修正から行う必要があります。



4. 仕口リスト作成(マクロ)

仕口リスト作成(マクロ)ボタンをクリックすることで、仕口リストを作図することができます。

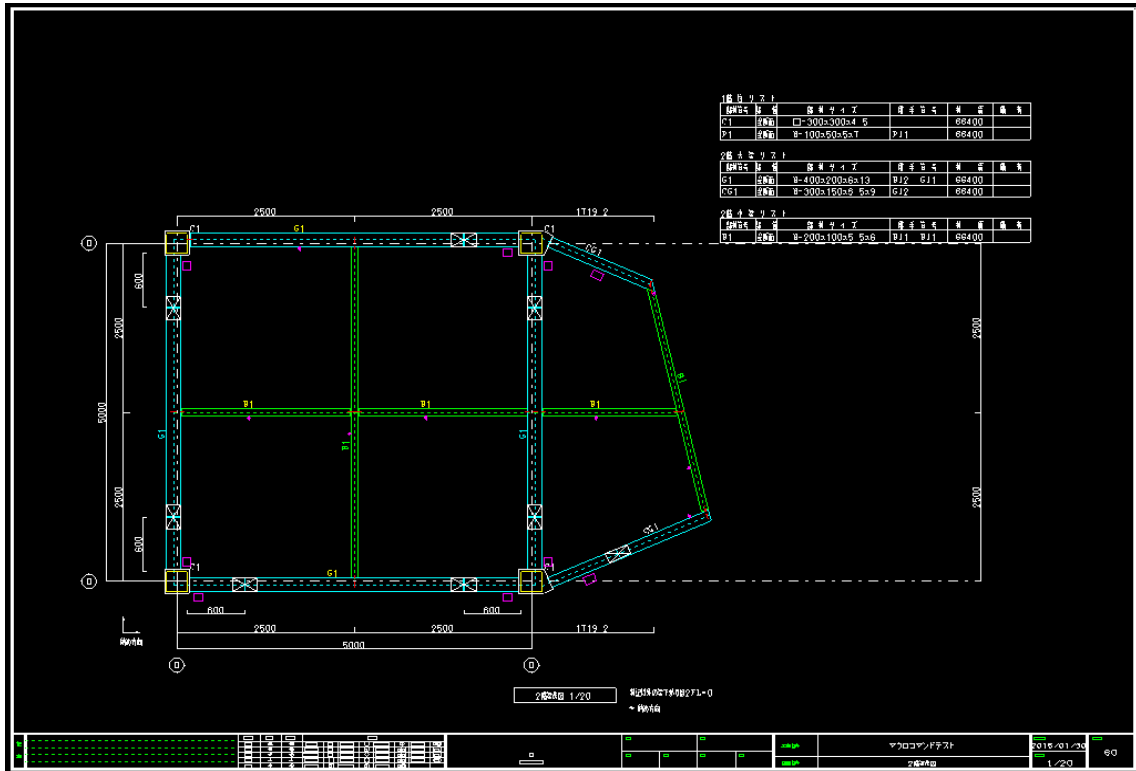
※ 仕口リスト作成(マクロ)は、フランジカットの仕口且つ、勾配がない梁のみの対応となります。



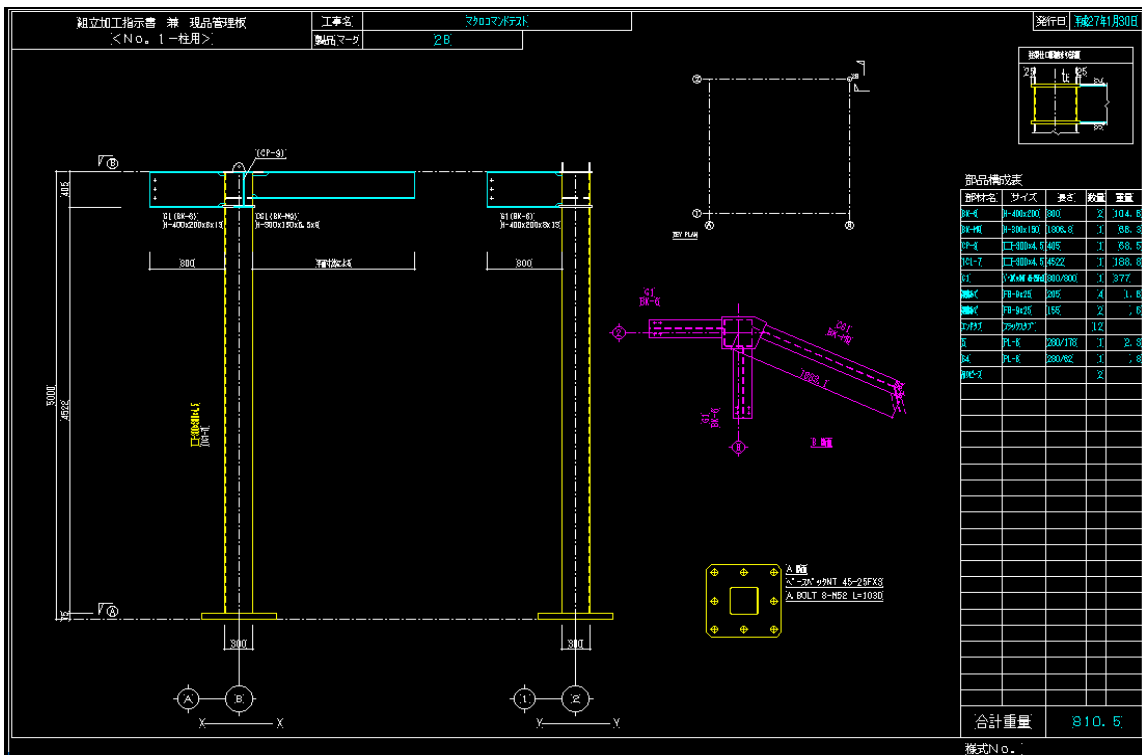
5. 既存図面・帳票との連動

マクロコマンドで描かれた梁に関しては、通常配置した梁同様、伏図～積算と連動し、表記されます。

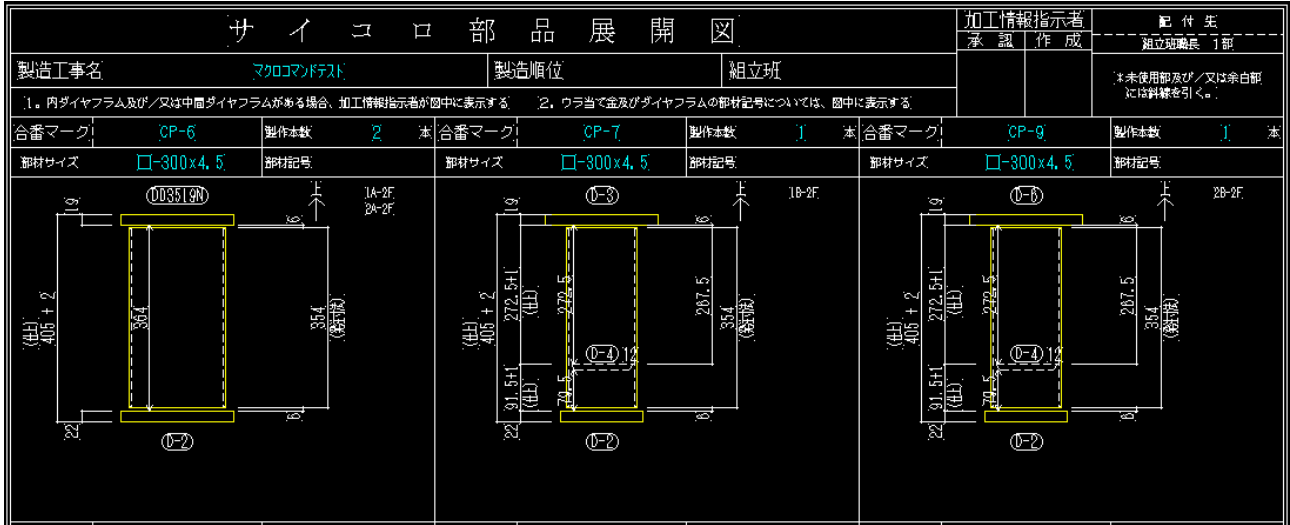
● 伏図



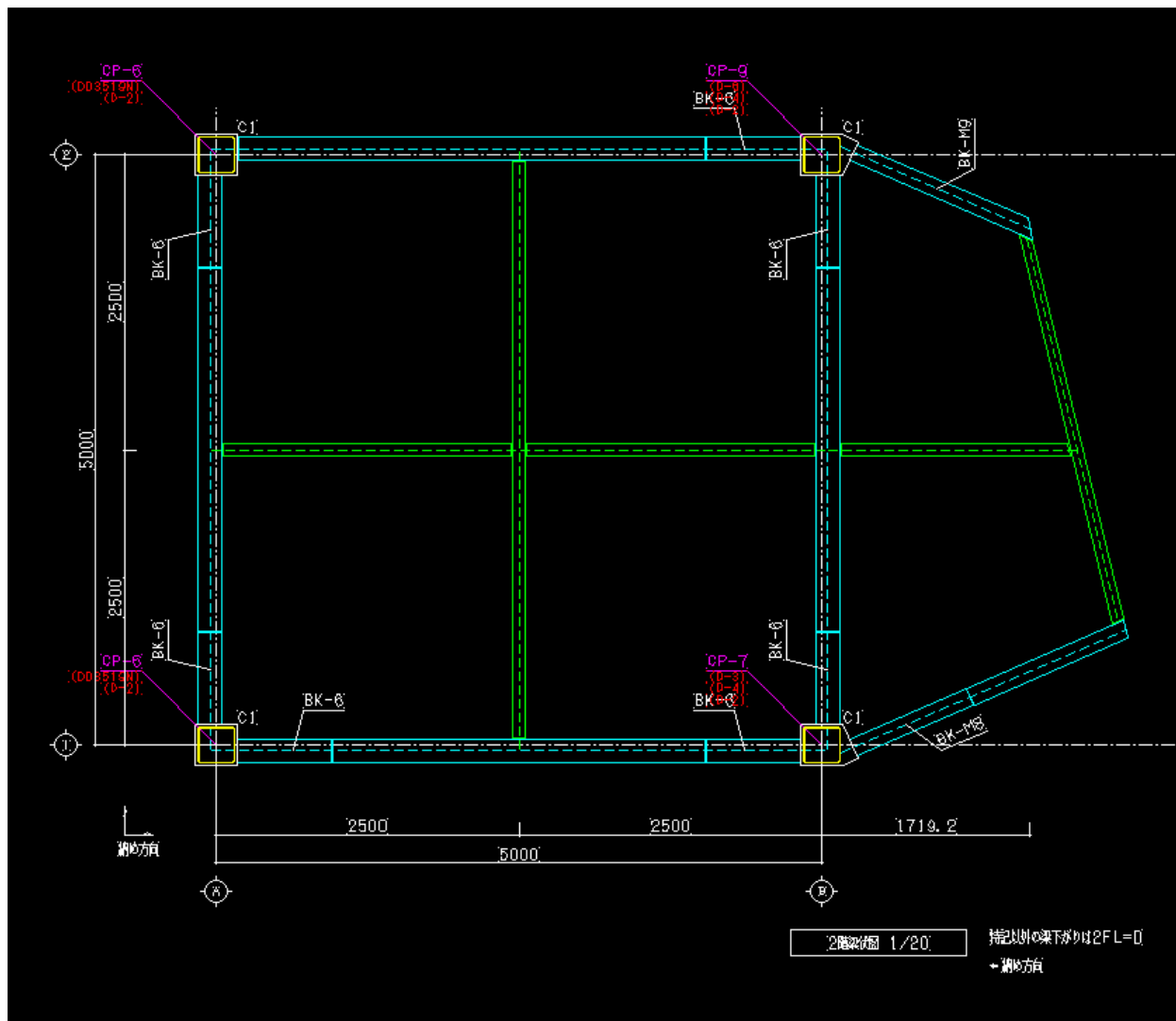
● 柱詳細図




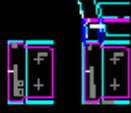
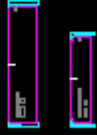
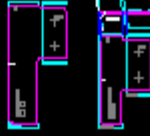

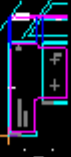
● サイコロ部品展開図



● 仕口確認図



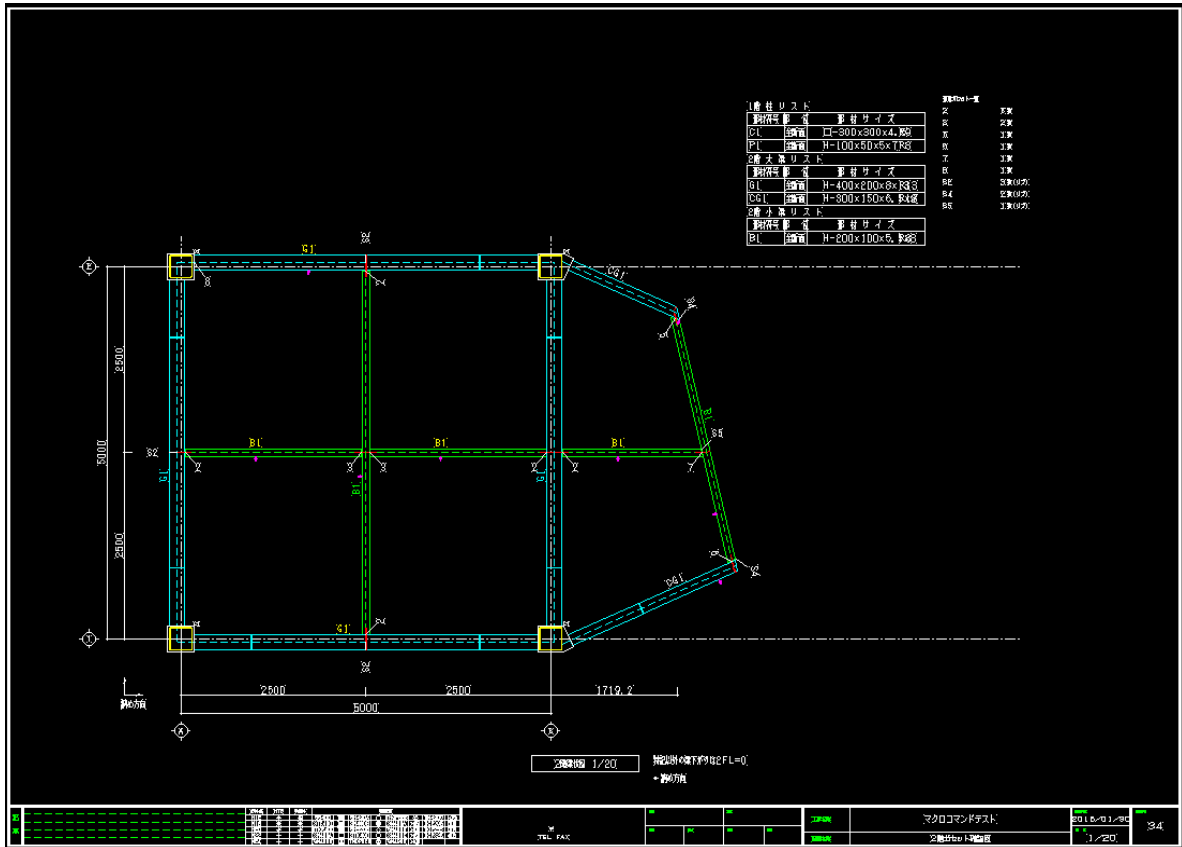
● 型板作成

(リブ) S5	
	S5
3 ~ 7	
小梁	3 7
<hr/>	
(リブ) S2 ~ S4	
	S2 S4
2 ~ 6	
大梁	2 6
<hr/>	
(リブ) S4	
	S4
5	
柱・仕口	5

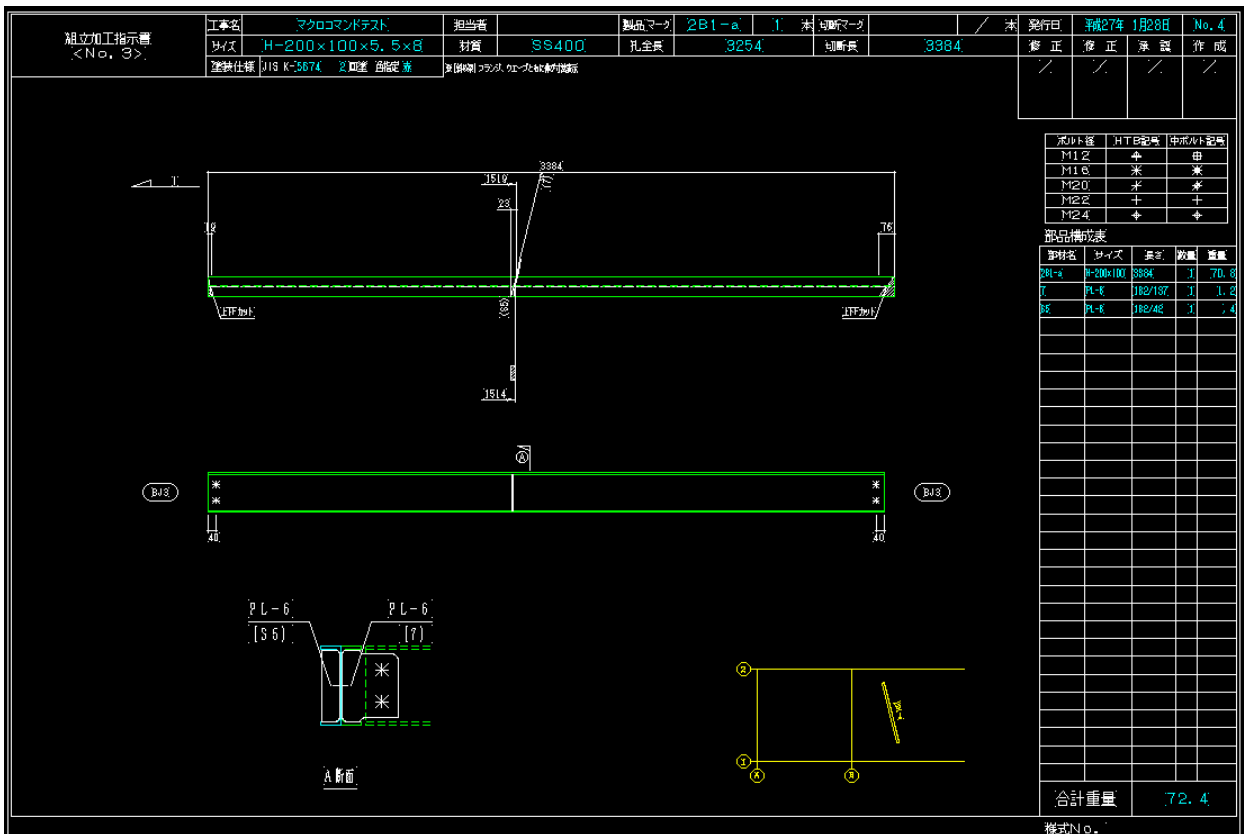
● 型板集計リスト

型紙集計リスト		工事名：マクロコマンドテスト		
合番	サイズ	数量	重量	ガセット形状
< 2FL >				
2	PL-6×186×372	5	16.3	
	G1: H-400×200×8×13			
	B1: H-200×100×5.5×8			
3	PL-6×137.3×182	2	2.4	
	B1: H-200×100×5.5×8			
	B1: H-200×100×5.5×8			
5	PL-6×178×280	1	2.3	
	CG1: H-300×150×6.5×9			
	B1: H-200×100×5.5×8			
6	PL-6×162.1×280	1	2.1	
	CG1: H-300×150×6.5×9			
	B1: H-200×100×5.5×8			
7	PL-6×137.4×182	1	1.2	
	B1: H-200×100×5.5×8			
	B1: H-200×100×5.5×8			
S2	PL-6×86×372	3	4.5	
	G1: H-400×200×8×13			
S4	PL-6×61.8×280	2	1.6	
	CG1: H-300×150×6.5×9			
	B1: H-200×100×5.5×8			
S5	PL-6×42.3×182	1	0.4	
	B1: H-200×100×5.5×8			
	B1: H-200×100×5.5×8			

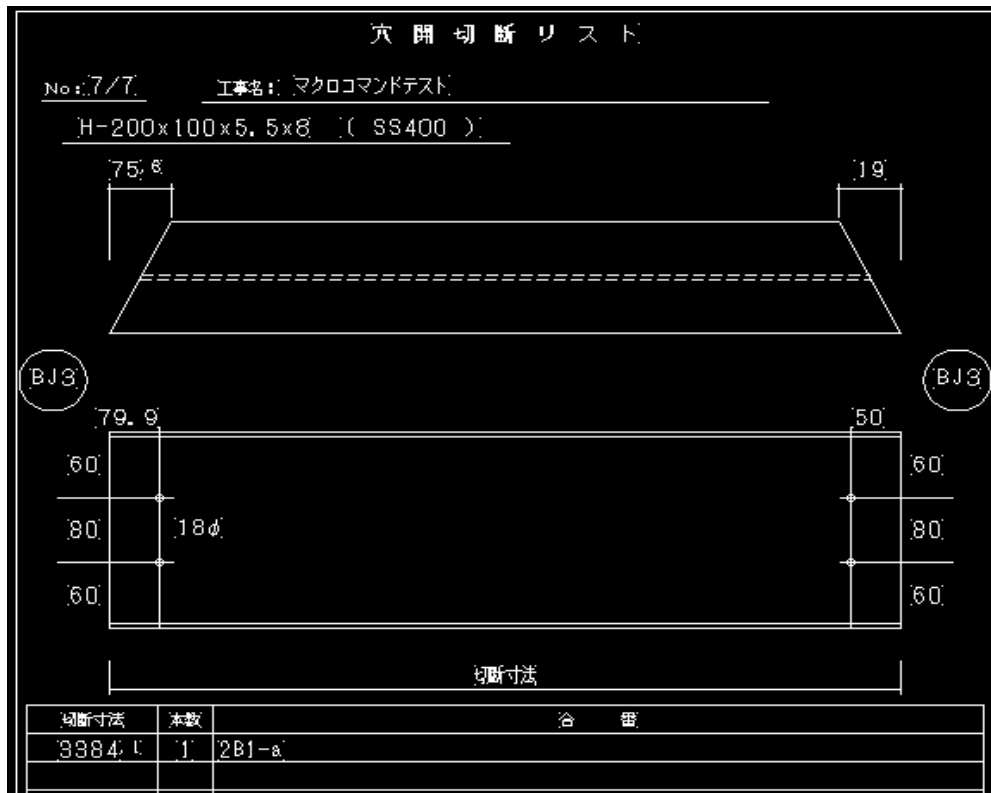
● 伏・軸ガセット確認図



● 梁単品図



● 梁切断リスト



● 材料リスト

加工表No. 確認	
No	加工表名
1	全工区_PL加_001ガセット
2	全工区_PL加_002リブガセット
3	全工区_PL加_003スプライス
4	全工区_PL加_004ダイヤフラム
5	全工区_PL加_005ダイヤフラム
6	全工区_PL加_006裏当て
7	全工区_製品検査_柱_1
8	全工区_製品検査_柱_2
9	全工区_製品検査_梁_1
10	全工区_ボルト明細(剛)_1
11	全工区_ボルト明細(ピン)_1
12	全工区_ボルト明細(仮ボルト)_1
13	全工区_ボルト集計(剛・ピン)_1
14	全工区_ボルト集計(仮ボルト)_1
15	全工区_ボルト階集計(剛・ピン)_1
16	全工区_ボルト階集計(仮ボルト)_1
17	全工区_発注_001
18	全工区_発注_002
19	全工区_発注_003
20	全工区_発注_004
21	集積指示_001

● 積算

積算システム

工事物件設定 | 入力表 | 集計表 | 内訳表 | 見積書 | 施工範囲確認書 | 設定 | バージョン情報 | 終了

工事名: マクロコマンドテスト | 発注先: | 階層: 鉄骨本体工事

節	工区	部位	符号	規格	部材	単位重量	幅(mm)	長さ(mm)	員数	台数	数量	総重量	塗装	溶接1	溶接2
59		大梁	-----		2CG1-b						1				
60	1節	大梁	2CG1-b	SS400	H-300x150x6.5x9	36.7		1,420.7	1	1	1	52.2	有り		
61	1節	スワイス	G.J2-F	SS400	S.PL-9	70.65	150	330	2	1	2	7	有り		
62	1節	スワイス	G.J2-A	SS400	S.PL-9	70.65	55	330	4	1	4	5.2	有り		
63	1節	スワイス	G.J2-W	SS400	S.PL-6	47.1	240	190	2	1	2	4.3	有り		
64	1節	TCホルト	G.J2	S10T	トHTB-M20x60	0.367			16	1	16	5.9	有り		
65	1節	HTB	G.J2	S10T	HTB-M20x55	0.373			6	1	6	2.3	有り		
66	1節	飯ホルト	飯ホルト	S10T	BOLT-20x60	0.385			4	1	4	1.6	有り		
67	1節	飯ホルト	飯ホルト	S10T	BOLT-20x50	0.361			1	1	1	0.4	有り		
68	1節	ガセット	6	SS400	G.PL-6	47.1	162.1	280	1	1	1	2.2	有り	6	
69	1節	リアガセット	S4	SS400	G.PL-6	47.1	61.8	280	1	1	1	0.9	有り	6	
70		本柱	-----		1A						1				
71	1節	柱	1C1-7	SS400	KP-300x300x4.5	10		4,522	1	1	1	45.3	有り		2
72	1節	刈コ	CP-6	SS400	KP-300x300x4.5	10		366	1	1	1	3.7	有り		2
73	1節	ダイヤフラム	通しダイヤ	SN490C	PL-19	149.2	350	350	1	1	1	18.3	有り		
74	1節	ダイヤフラム	通しダイヤ	SN490C	PL-22	172.7	350	350	1	1	1	21.2	有り		
75	1節	ブラクット	BK-6	SS400	H-400x200x8x13	65.4		800	1	2	2	104.7	有り		1
76	1節	柱	柱裏当て	SS400	FB-9x25	1.77		291	1	16	16	8.3	有り		6
77	1節	ブラクット	梁裏当て	SS400	FB-9x25	1.77		205	1	4	4	1.5	有り		6
78		本柱	-----		1B						1				
79	1節	柱	1C1-7	SS400	KP-300x300x4.5	10		4,522	1	1	1	45.3	有り		2
80	1節	刈コ	CP-7	SS400	KP-300x300x4.5	10		366	1	1	1	3.7	有り		2
81	1節	ダイヤフラム	内ダイヤ	SN490B	PL-12	94.2	277	277	1	1	1	7.3	有り		11
82	1節	ダイヤフラム	通しダイヤ	SN490C	PL-19	149.2	350	477	1	1	1	24.9	有り		
83	1節	ダイヤフラム	通しダイヤ	SN490C	PL-22	172.7	350	350	1	1	1	21.2	有り		
84	1節	ブラクット	BK-M10	SS400	H-300x150x6.5x9	36.7		1,201.7	1	1	1	44.1	有り		1
85	1節	ブラクット	BK-6	SS400	H-400x200x8x13	65.4		800	1	2	2	104.7	有り		1
86	1節	ガセット	6	SS400	G.PL-6	47.1	162.1	280	1	1	1	2.2	有り		
87	1節	リアガセット	S4	SS400	G.PL-6	47.1	61.8	280	1	1	1	0.9	有り		
88	1節	柱	柱裏当て	SS400	FB-9x25	1.77		291	1	20	20	10.3	有り		6
89	1節	ブラクット	梁裏当て	SS400	FB-9x25	1.77		155	1	2	2	0.6	有り		6

部材符号入力 [F1] | 入力 [F1] | 挿入 [F2] | 削除 [F3] | 行複写 [F4] | CSV読込 [F5] | CSV出力 [F6] | 印刷 [F7] | 検索 | マスタ表示 [F8] | 複写 [F9] | 戻る [Esc] | F8:規格キーボード | F9:部材キーボード

溶接長入力 | 節/階入力 | 工区入力 | 部位入力

節データ表示 | 階データ表示