鉄 骨 構 造 標 準 図 (1)

・修正箇所は下線を引くこと

1．一般事項

(1) 材料及び検査

(a) 構造設計特記仕様その1による
(b) 適用範囲は、鋼材を用いる工事に適用し、かつ鋼材の厚さが40mm以下のものとする
　但し、ベースプレートの厚さは除く
(c) 社内検査結果の検査報告書には、鉄骨の寸法・精度及びその他の結果を添付する

(2) 工作一般

(a) 鉄骨製作及び施工に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し工事監理者の承認を得る
(b) 鋼管部材の分岐最手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による
(c) 高張力鋼の歪み矯正は、冷間矯正とする

(3) 高力ボルト接合

(a) 本締めに使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてはならない
(b) 高力ボルトの摩擦面の処理は黒皮などを産金外径2倍以上の範囲でショットブラスト、グライン
　ダー掛け等を用いて除去した後、屋外に自然放置して発生した赤さび状態であること。但し、
　ショットブラスト、グリットブラストによる処理で表面荒さが、50μmRz以上である場合は、
　赤さびは発生しないままでよい。
(c) 高力ボルトの締付けに使用する機器はよく整備されたものを使用し、締付けの順序は部材が十分に
　密着するよう注意して行う。

(4) 溶接接合

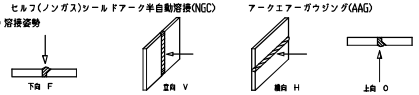
(a) 平成12年建設省告示第1464号第二号イ、ロによる、溶接部の性能、溶着金属の性能を満足すること。
(b) 溶接技能者
　溶接技能者は施工する溶接に適応するJISZ3801(手溶接)又はJISZ3841(半自動溶接)の溶接技術検定
　試験に合格し引続き、半年以上溶接に従事している者とする
(c) 溶接機器

(イ) 交流アーク溶接機 300A～500A	(ニ) 炭酸ガスアーク半自動溶接機
(ロ) アークエアーガウジング鋼(直流)	(ホ) 溶接電流を測定する電流計
(ハ) サブマージアーク溶接機一式	(ヘ) 溶接棒乾燥器

(d) 溶接方法

アーク手溶接 (MC)	ガスシールドアーク半自動溶接(GC)
セルフ(ノンガス)シールドアーク半自動溶接(NGC)	アークエアーガウジング(AAG)

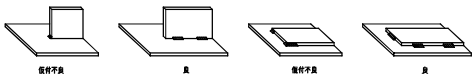
(e) 溶接姿勢



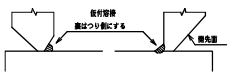
(f) 組立溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う

(イ) 仮付位置

組立溶接は溶接の始、終端、隅角部など強度上、工作上、問題となり易い箇所は避ける



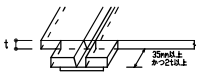
(ロ) 完全溶込み溶接部の仮付溶接は必ず裏はつり側に施工する



(g) 溶接施工

(イ) エンドタブ

Ⅰ) 完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同厚で同開先形状のエンドタブを取り付ける
Ⅱ) エンドタブの材質は、母材と同質とする
Ⅲ) エンドタブの長さは、MC：35mm以上
　NGC,GC：40mm以上とし特記のない場合は、
　切断しなくてよい。切断する場合は母材より10mm
　程度残して切断し、グラインダー仕上げとする

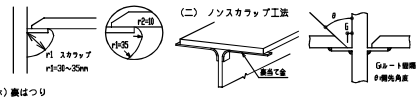


Ⅳ) プレス鋼板タブ、固形タブ使用については、資料を提出し設計者、又は工事監理者の承認を得る

(ロ) 裏当て金

材質は母材と同質材料とし厚さは手溶接で6mm、半自動溶接で9mm以上、巾は25mm以上を原則とする
但し、溶接性能が確認できれば監理者の承認を得て変更することができる

(ハ) スカラップ半径は r1=30～35mm と r2=10mm のダブルアールとする
　但し架成が D=150mm未満の場合のスカラップは r1=20mm とする



(ホ) 裏はつり

規準図の溶接においてAAGと記載のある部分は全て、アークエアガウジングを行った上で、部材に
確認マークを付ける

(ヘ) 現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆材を塗布する。又、開先部を傷めない様に養生
　を行う

(5) 塗装

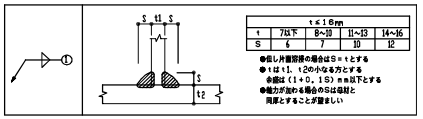
コンクリートに埋め込まれる部分及びコンクリートとの接触面で、コンクリートと一体とする設計
仕様になっている部分は、塗装をしない

2．溶接規準図

(注) F:余盛 G:ルート間隔 R:フェース S:脚長

(単位mm)

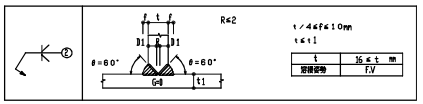
(1) 隅肉溶接



t ≤ 16mm				
t	7以下	8～10	11～13	14～16
S	6	7	10	12

●但し片面溶接の場合はS＝tとする
●tは t1、t2の小なる方とする
　但しは（19、15）mm以下とする
●強力がある場合のSは母材と
　同厚とすることが望ましい

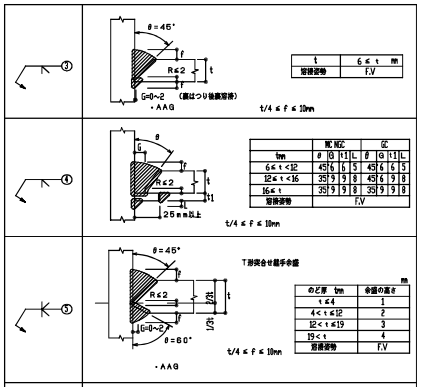
(2) 部分溶け込み溶接　(使用箇所に注意)



t／4≦f≦10mm
t≦t1

t	16≦t mm
溶接姿勢	F,V

(3) 完全溶込み溶接　(平廻手 T形継手)

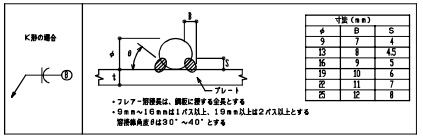


	t	6≦t mm
	溶接姿勢	F,V

のど厚 tmm	余盛の高さ
t≦4	1
4＜t≦12	2
12＜t≦19	3
19＜t	4
溶接姿勢	F,V

	MC NGC				GC			
tmm	θ	G	t1	L	θ	G	t1	L
6≦t＜12	45°	6	6	5	45°	6	6	5
12≦t＜16	35°	9	9	8	45°	6	9	8
16≦t	35°	9	9	8	35°	9	9	8
溶接姿勢	F,V							

(4) フレア－溶接

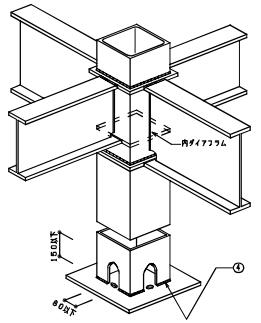


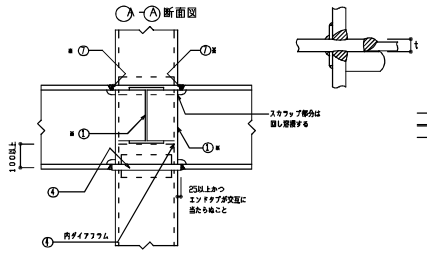
・フレア－溶接長は、鋼板に添する全長とする
・9mm～16mmはt1パス以上、19mm以上は2パス以上とする
溶接傾斜角度θは30°～40°とする

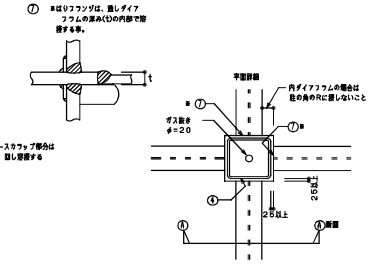
寸法(mm)		
φ	B	S
9	7	4
13	8	4.5
16	9	5
19	10	6
22	11	7
25	12	8

・溶接記号番号を○中に記入のこと

●BOX型　(通しダイアフラムの場合)







① ※t＞16 mm の場合の溶接は ② ・又は ③～ ⑥ する。

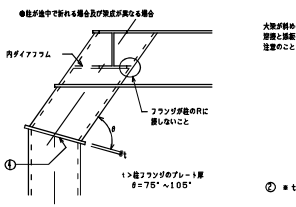
ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
<柱材質：BCR295、BCP325を使用する場合>
ダイアフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合　SM490C SN490B
　　柱フランジ厚16mm以上の場合　SM490C を使用する。

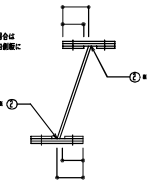
●鋼材種別による溶接条件

溶接材料と入熱量・パス間温度

鋼材の種類	溶接材料	入熱 (KJ/cm)	パス温度差 (℃)
400N/mm²級鋼	JIS Z 3312 YGW－11，15 YGW－18，19 JIS Z 3315 YGA－50W，50P	40以下	350以下
490N/mm²級鋼	JIS Z 3212	40 〃	350 〃
	YGW－11，15	30 〃	250 〃
	YGW－18，19	40 〃	350 〃
	JIS Z 3315 YGA－50W，50P	40 〃	350 〃

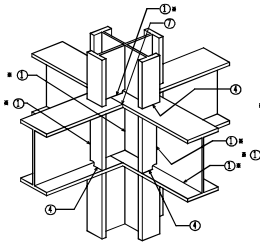
注) STKR,BCR,BCPRは JIS Z 3312,のみ使用可
「構造設計特記仕様その１６．鉄骨工事(2)ロ認定または登録工場」の
グレード別に定められた適用範囲と溶接条件制限事項による。



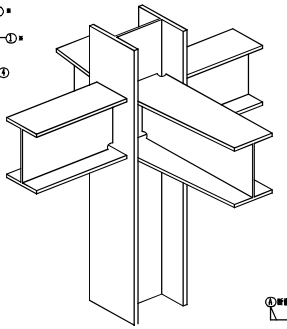


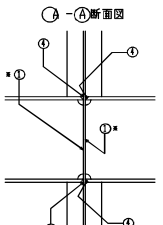
② ※t＞16 mm の場合の溶接は、 ⑤ と ⑥ 。

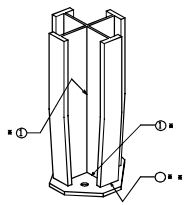
●十字型

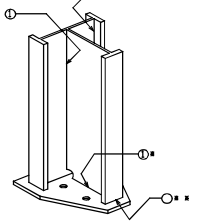


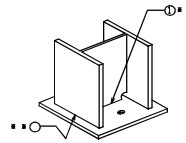
●B,H方式

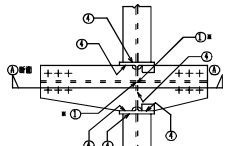












①※t＞16 mm の場合の溶接は、 ④ と ⑥ 。

○※※ 印は設計者が記入すること。

甲府市浄化センター			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事		
図面名称	鉄骨構造標準図(1)		
図面番号	S-05		
縮尺		設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局			

鉄 骨 構 造 標 準 図 (2)

・修正箇所は下線を引くこと

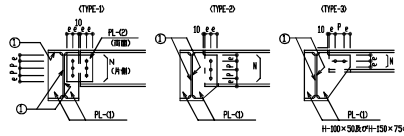
3。継手規準図、その他

(1) 高力ボルト、ボルト、アンカーボルトのピッチ (P)

呼び径 d		ボルト穴径	縁小縁端距離 (e)				ボルト穴径・縁小縁端距離 (mm) ピッチ (P)	
			(1)	(2)	(3)	(2)(3)の簡率	最小	標準
高力ボルト	M16	18	40	28	22	40	40	60
	M20	22	50	34	26	40	50	60
	M22	24	55	38	28	40	55	60
	M24	26	60	44	32	45	60	70
アンカーボルト・ボルト（ ）内はボルトを示す	M16	21(16.5)		28	22	(40)	(40)	(60)
	M20	25(20.5)		34	26	(40)	(50)	(60)
	M22	27(22.5)		38	28	(40)	(55)	(60)
	M24	29(24.5)		44	32	(45)	(60)	(70)
	M27	32		49	36			
	M30	35		54	40			
	M30	呼び径		9d/5	4d/3			
	を超える	+5						

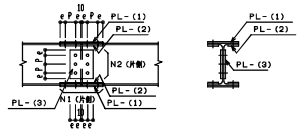
[注] (1) 引張材の接合部で応力方向にボルトが3本以上並ばない場合の応力方向の縁端距離
(2) せん断縁・手動ガス切断縁の場合の縁端距離
(3) 圧延縁・自動ガス切断縁・のこ引き縁・機械仕上縁の場合の縁端距離

(2) ピン接合梁継手リスト



符号	タイプ	部 材	PL-(1)	PL-(2)	N-径
	2	H-200×100×5.5×8	6		2-M16
	2	H-350×175×7×11	9		4-M20
	2	H-440×300×11×18	12		5-M20

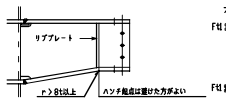
(3) 剛接合梁継手リスト (SCSS-H97による)

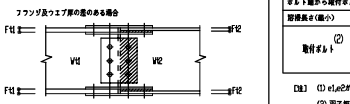


[注] 腹部を別とする場合の部材は管理図による

符号	部 材	フランジ			ウェブ	
		PL-(1)	PL-(2)	N1-径	PL-(3)	N2-径

(4) ハンチ部の継手

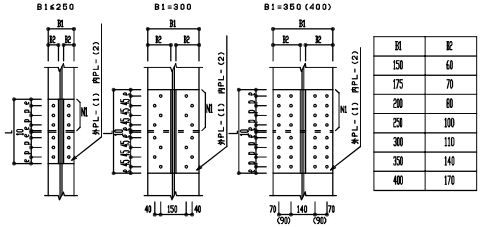




ハンチ勾配は普通1：4程度であるが機能面による
r：半径　t：板厚

Ft1-Ft2 W1-W2 ≧1mm フィラプレート併用のこと

(5) 柱継手リスト



B1	B2
150	60
175	70
200	80
250	100
300	110
350	140
400	170

注] 現場溶接は原則として超音波探傷試験を100%行う

符号	部 材	フランジ			ウェブ	
		PL-(1)	PL-(2)	N-径	PL-(3)	N-径

(6) ターンバックルブレース (JIS規格品とする・・・JIS A 5540・・・2008 / 5541・・・2008)

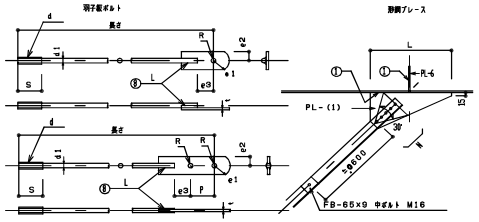
(a) 羽子板ボルト

ねじの呼び (d)			M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
軸径 d1	最 大		10.83	12.66	14.66	16.33	18.33	20.33	22.00
	最 小		10.59	12.41	14.41	16.07	18.07	20.07	21.69
側面ねじの長さ		S	100	115	125	140	150	165	175
取付けボルト穴径 許容差 +3,-0.5mm		R	17.0	17.0	17.0	21.5	21.5	23.5	21.5
はしあき(最小)	(2)	e1	40	40	45	50	50	55	50
切断縁	へりあき(最小) (1)	e2	28	28	28	34	34	38	38
	板 厚	t	6	6	6	9	9	9	9
平削縁	へりあき(最小) (1)	e2	25.0	25.0	25.0	32.5	32.5	37.5	37.5
	板 厚	t	6	6	6	9	9	9	9
ボルト縁から取付ボルト穴芯のあき(最小)		e3	52	52	59	66	66	73	70
溶接長さ(最小)		L	40	50	55	60	75	85	85
取付ボルト (2)	種 類		JIS B 1186 2種高力ボルト(F10T) (3)						
	ねじの呼び		M16	M16	M16	M20	M20	M22	M20
	本 数		1	1	1	1	1	1	2

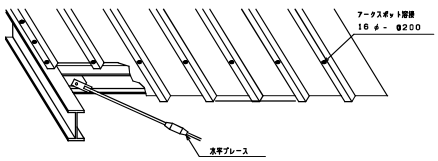
[注] (1) e1,e2が確保されれば形状は自由でよい。
(2) 羽子板とガセットプレートの場合は表に示す取付ボルトを使用し、一面せん断(支圧)接合とする。
(3) 溶融亜鉛めっき※製品では、JIS B 1186 に規定する1種F8TAに準じるものを使用する。

(b) 形鋼ブレース

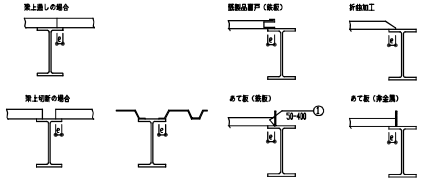
符号	部 材	PL-(1)	N-径	L

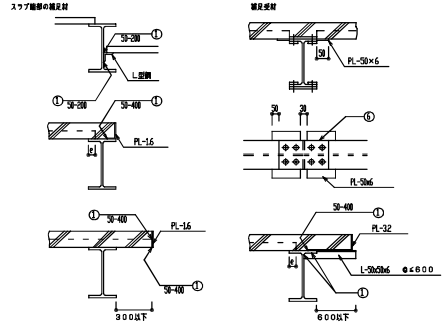


(7) デッキプレート (床剛性を考慮する合成床、合成梁のときは構造図参照)



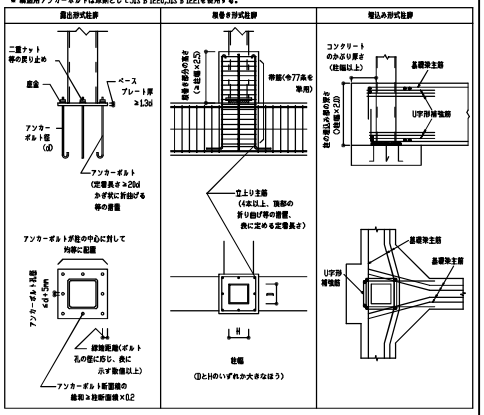
受梁へのかかり寸法および隅部処理
e：長手方向で50mm以上、幅方向で30mm以上とする。端且つ、各メーカーの仕様による。





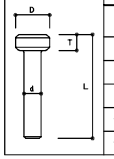
(8) 柱脚

[注] 許容応力度計算を行わなかった場合の構造形式
※ 構造用アンカーボルトは原則として、JIS B 1220、JIS B 1221を使用する。



(9) 頭付きスタッド (JIS B 1198 - 2011)

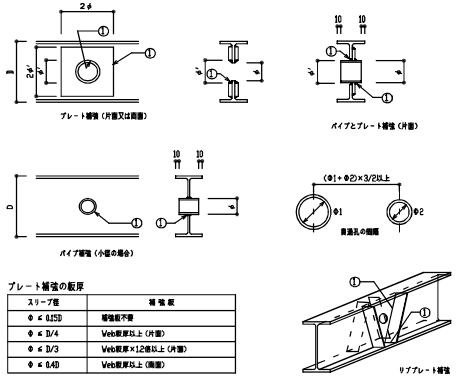
スタッド材の標準形状・寸法



スタッド材				
呼び名	軸径 d mm	頭径 D mm	頭高さ T mm	呼び長さ L mm
Φ13 mm	13	25	8	□80 □100 □120 □
Φ16 mm	16	29	8	□80 □100 □120 □
Φ19 mm	19	32	10	□80 □100 □130 □150
Φ22 mm	22	35	10	□80 □100 □130 □150
Φ25 mm	25	41	12	□120 □150 □170 □

(10) 梁貫通補強

- 計算で確認された場合は下図の位置、寸法及び補強方法によらなくて良い
- 梁端部 (内法スパンLnの1/10以内かつ、2D以内) は避ける
- Φ ≦ 0.4D
- Φ'は補強板の穴径を示す



プレート補強の板厚

スリーブ径	補強板
Φ ≦ 0.15D	補強板不要
Φ ≦ D/4	Web板厚以上 (片面)
Φ ≦ D/3	Web板厚×1.2倍以上 (片面)
Φ ≦ 0.4D	Web板厚以上 (両面)

甲府市浄化センター			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事		
図面名称	鉄骨構造標準図(2)		
図面番号	S-07		
縮 尺		設計年度	令和8年度
甲府市上下水道局			

ベースパック 型

角形鋼管
F値295N/mm² 以下
□-150×150 ～ □-300×300 用

（一財）日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0093-19」（令和6年6月21日付）

ベースパック柱脚工法　標準施工図

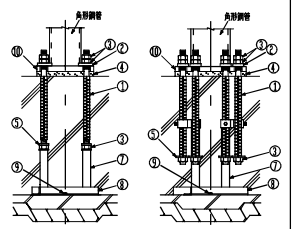
●ベースパック柱脚工法の設計は「ベースパック柱脚工法設計ハンドブック」による。

岡部株式会社　TEL03（3624）5336
旭化成建材株式会社　TEL03（3296）3515

2024年10月作成

1．工法概要

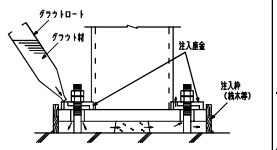
1．1 構成部材



①アンカーボルト
②注入座金
③Mナット
④ベースパックグラウト(グラウト材)
⑤定着座金
⑥テンプレート
⑦フレームポスト
⑧フレームベース
⑨ステコンアンカー（コンクリートアンカー）
⑩ベースプレート

（注）上記 ②～⑨構成部材はベースパック構成部品として供給される。
（注）上記 ①～⑩現場状況により仕様が異なる場合がある。

1．2 柱脚の定着方法概要



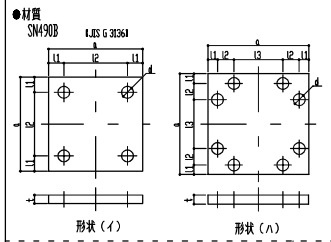
2．柱

F値(N/mm²)	鋼種	採用
235	BCP235	
	STKR400	
295	BCP295	○
	TSC295	

3．構成部材・寸法

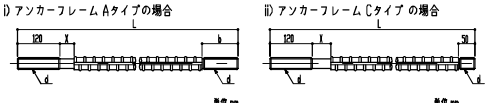
3．1 ベースプレート

●材質
SN490B　JIS G 3136



3．2 アンカーボルト（Mアンカーボルト）　【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

i）アンカーフレーム Aタイプの場合　ii）アンカーフレーム Cタイプ の場合



単位 mm

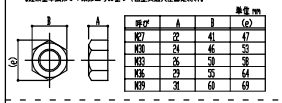
呼び d	高力ボルト F8T径	L MIN	X	h MIN	基準強度 (N/mm²)
M27	D29	550	45	128	490
M30	D32	695	45	133	490
M33	D35	698,725	45	95,140	490
M36	D38	770	60	130	490
M39	D41	770,810	60	98,135	490

呼び d	高力ボルト F8T径	L	X	基準強度 (N/mm²)
M30	D32	695	45	490
M33	D35	728	45	490
M36	D38	770	60	490

注1）鋼材は高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

3．3 Mナット

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

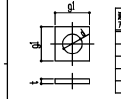


単位 mm

呼び	A	B	(e)
M27	22	41	47
M30	24	46	53
M33	26	50	58
M36	29	55	64
M39	31	60	69

3．4 定着座金

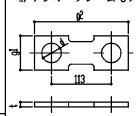
i）アンカーフレーム Aタイプの場合



単位 mm

適用アンカーボルト	gl	t	d	材質
M27	55	9	28	SS400
M30	55	9	31	
M33	60	9	34	
M36	65	12	37	
M39	80	12	40	

ii）アンカーフレーム Cタイプ の場合

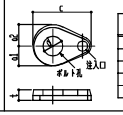


単位 mm

適用アンカーボルト	gl	g2	t	d	材質
M30	55	168	9	32	SS400
M33	60	173	9	35	
M36	65	178	9	38	

3．5 注入座金

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

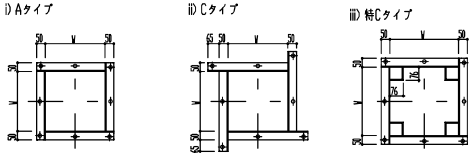


単位 mm

記号	適用アンカーボルト	a1	a2	c	t	d
PM27	M27	32	42	101	18	28
PM30	M30	32	42	101	18	31
PM33	M33	35	45	110	18	34
PM36	M36	35	45	110	18	37
PM39	M39	38	48	118	18	40

3．6 フレームベース

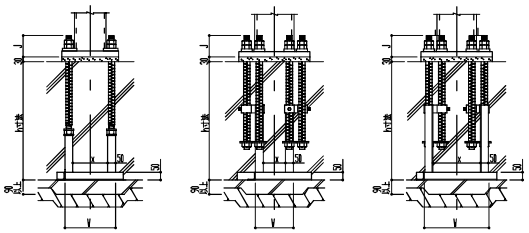
i）Aタイプ　ii）Cタイプ　iii）特Cタイプ



3．7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

●ベースパックの据付け高さ（h寸法）はフレームベース下端からコンクリート柱型天端までを示す。据付けに最低限必要な高さ（最低h寸法）は下表に記載の値とする。

〈Aタイプ〉　〈Cタイプ〉※柱頭納まり及び配筋状況に合わせて特Cタイプを選択できる。　〈特Cタイプ〉



単位 mm

4．コンクリート柱型

4．1 形状・材質

●形状
形状は正方形とし、寸法は下表に記載の値とする。

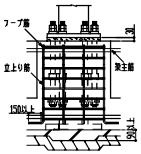


●コンクリート
普通コンクリートとし、設計基準強度は21N/mm²以上とする。

●鉄筋
SD295(D13,D16)
SD345(D19,D22)

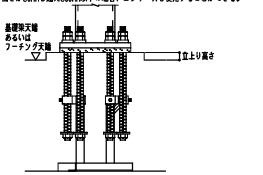
4．2 配筋

配筋仕様は下表による。



4．3 基礎立上がり

●基礎立上がり高さは50mm以下とする。
※ただし基礎立上がり高さが50mmを超え300mm以下の場合、Lリリースを使用することができる。



4．4 特記事項　上記内容によらない場合は下記による。

採用
□ 下表標準柱型寸法からの変更あり　（「柱型寸法最大・最小値一覧」による）
□ 下表標準配筋仕様からの変更あり
□ 立上り筋に頂部フックが必要

5．工場製作（溶接）

■組立
●ベースプレートの中心線（ガイド線）に柱材軸心を合わせる。

■溶接方法（完全溶込み溶接）
●完全溶込み溶接とする。（JASS 6 鉄骨工事による）

完全溶込み溶接の開先標準（JASS 6 鉄骨工事 2018年版より）

図	溶接方法	適用板厚(tw)	ルート間隔(mm)		ルート面R(mm)		開先角度α(°)		溶接姿勢
			標準値	許容差	標準値	許容差	標準値	許容差	
	被覆アーク溶接	6～	7	-2,+∞ (-3,+∞)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:45	-25,+∞ (-5,+∞)	下向き
			9	-2,+∞ (-3,+∞)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35		
	ガスシールドアーク溶接 レヤーシールドアーク溶接	6～	6	-2,+∞ (-3,+∞)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:45	-25,+∞ (-5,+∞)	下向き
			7	-2,+∞ (-3,+∞)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35		

許容差・記号++は制限無しを示す。
（）内数値は「鋼構造接合部設計指針」に規定する許容差（上段：管理許容差、下段括弧内：製作許容差）を示す。

■ベースプレートの予熱
●気温（鋼材表面温度）が5°C以上でのベースプレートの予熱は次に示す予熱温度標準により行う。その他必要に応じて適切な予熱をする。

溶接方法	鋼種	板厚(mm)	
		t＜32	32≦t≦50
低水素系被覆アーク溶接	SM490	予熱なし	50℃
CO2ガスシールドアーク溶接	SM490	予熱なし	予熱なし

※フラックス入りワイヤによるCO2ガスシールドアーク溶接の予熱温度は、低水素系被覆アーク溶接に準じる。

●検査方法：溶接部の検査は超音波探傷検査により行う。
■施工管理：7．本工法の施工及び施工管理参照。

6．工事場施工

6．1 基礎工事

●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

6．2 アンカーボルト据付け

●アンカーボルト（フレーム）の組立ては、4隅のアンカーボルト4本で組立てを行う。

●フレームベースはステコンアンカーにより水平に固定する。

●位置決めは、テンプレートの中心線と地墨等の柱心を合致させることにより行い、標準許容差は下図による。

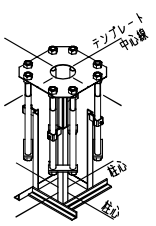


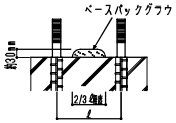
図	el：柱心とテンプレートのけがき線との許容差
標準許容差	-2≦el≦2 基準高さより誤差は -3≦e≦10

6．3 配筋およびコンクリート打設

●配筋はアンカーボルト（フレーム）との取り合いを考慮する。
●コンクリート打設前にテンプレート位置精度を確認する。

6．4 建方

●レベルモルタルはベースパックグラウト（グラウト材）を使用し大きさは右図による。



6．5 アンカーボルトの本締め（弛み止め）

●本締めはグラウト材の充填前に行い、ダブルナットを標準とする。

6．6 ベースパックグラウト(グラウト材)の注入

●グラウト材のカクハンは、グラウト材1袋（6kg）に対して、計量カップで1.0～1.1 ℓの水を加え、電動カクハン機で混練することにより行う。

●グラウト材の注入は、グラウトロートを注入座金にセットし、グラウト材の自重圧により他の注入座金からグラウト材が噴き出るまで行う。

7．本工法の施工及び施工管理

●本工法は、管理者又は施工者（元請）の管理のもとで実施するものとする。

●本工法のうち6，2アンカーボルト据付け及び6，6ベースパックグラウトの注入は、ベースパック・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者（ベースパック施工管理技術者・施工技能者）が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。

●ベースプレート溶接部の施工管理は、鉄骨製作業者に属する鉄骨製作管理技術者等による。

採用	ベースパック記号	柱 外径(mm)	柱 板厚(mm)	ベースプレート 材質	形状	a	t	L1	L2	L3	d	アンカーボルト 本数-呼び	基準強度(N/mm²)	アンカーフレーム タイプ	コンクリート柱型 寸法D(mm) 標準ルート	特C	配筋 立上り筋	フープ筋	設計基準強度(N/mm²)	フレームベース 寸法W(mm) 標準ルート	特C	フレームポスト幅 寸法X(mm) 標準J	特C	最低h寸法(mm)	J寸法(mm)
	15-12V	□-150×150	t≦12	SM490B	(イ)	300	28	50	200	-	φ45	4-M27	490	A	500	-	12-D16	D13@100	21以上	250	-	150	-	550	135
	17-12V	□-175×175	t≦12	SM490B	(イ)	320	32	45	230	-	φ45	4-M30	490	A	530	-	12-D19	D13@100	21以上	280	-	180	-	600	135
	20-09V	□-200×200	t≦9	SM490B	(イ)	360	28	50	260	-	φ45	4-M30	490	A	560	-	12-D16	D13@100	21以上	310	-	210	-	600	135
	20-12V	□-200×200	t≦12	SM490B	(イ)	360	32	50	260	-	φ50	4-M33	490	A	560	-	12-D19	D13@100	21以上	310	-	210	-	600	135
	25-09V	□-250×250	t≦9	SM490B	(イ)	420	32	55	310	-	φ55	4-M36	490	A	610	-	12-D19	D13@100	21以上	360	-	260	-	650	150
	25-12V	□-250×250	t≦12	SM490B	(イ)	420	36	55	310	-	φ55	4-M39	490	A	630	-	12-D19	D13@100	21以上	370	-	270	-	650	150
	25-16V	□-250×250	t≦16	SM490B	(ハ)	450	32	50	80	190	φ50	8-M33	490	C	620	640	12-D19	D13@100	21以上	240	440	140	300	650	135
	30-09V	□-300×300	t≦9	SM490B	(イ)	480	36	60	360	-	φ55	4-M39	490	A	680	-	12-D22	D13@100	21以上	420	-	320	-	650	150
	30-12V	□-300×300	t≦12	SM490B	(ハ)	520	32	50	80	260	φ50	8-M30	490	C	700	710	12-D22	D13@100	21以上	310	510	210	370	650	135
○	30-16V	□-300×300	t≦16	SM490B	(ハ)	520	40	50	80	260	φ55	8-M36	490	C	710	710	12-D22	D13@100	21以上	310	510	210	370	700	150
○	30-19V	□-300×300	t≦19	SM490B	(ハ)	550	50	50	80	290	φ55	8-M36	490	C	740	740	12-D22	D13@100	21以上	340	540	240	400	700	150

甲府市浄化センター	
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ棟設工事
図面名称	鉄骨詳細伸縮
図面番号	S-08
縮尺	設計年度 令和 8 年度
甲府市上下水道局	

G－ＥＣＳパイル工法設計施工標準

【 回転貫入鋼管杭　ジー・エクスパイル 】

2025.06. 改訂

【許容支持力および適用範囲】

1　件名

G-ECSパイル工法

（くい先端地盤：砂質地盤（礫質地盤含む）　TACP-0585）

（くい先端地盤：粘土質地盤　BCJ基評-FD0178-01）

2　地盤の許容支持力

本工法により施工される基礎ぐいの許容支持力を定める際に求める長期並びに短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

1）長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力（kN）

$$Ra=\frac{1}{3}\{\alpha\bar{N}Ap+(\beta\bar{N}SLs+\gamma\bar{q}ULc)\phi\}$$

2）短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力（kN）

$$Ra=\frac{2}{3}\{\alpha\bar{N}Ap+(\beta\bar{N}SLs+\gamma\bar{q}ULc)\phi\}$$

ここで、

α：くい先端支持力係数（砂質地盤（礫質地盤含む）　α=184）

（粘土質地盤　α=150）

β：砂質地盤におけるくいの周面摩擦力係数（β=0）

γ：粘土質地盤におけるくいの周面摩擦力係数（γ=0）

$\bar{N}$：基礎ぐいの先端付近（杭先端より下方に1Dw、上方に1Dwの範囲）の地盤の標準貫入試験による打撃回数（N値）の平均値（回）

（砂質地盤　$5\leq\bar{N}\leq60$）

（粘土質地盤 $10\leq\bar{N}\leq50$）

Dw：基礎ぐいの先端の実断面積（Ag）と等価な円の直径（以下、等価円直径という）

Ap：基礎ぐいの先端の有効断面積（m^2）

Ap=e･Ag

e：有効率（くい径300mm未満で1.0、300mm以上で0.97）

Ag：基礎ぐいの先端の実断面積（m^2）

$\bar{N}S$：基礎ぐい周囲の地盤のうち砂質地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値（回）

Ls：基礎ぐい周囲の地盤のうち砂質地盤に接する有効長さの合計（m）

$\bar{q}U$：基礎ぐい周囲の地盤のうち粘土質地盤の一軸圧縮強度の平均値（kN/m^2）

Lc：基礎ぐい周囲の地盤のうち粘土質地盤に接する有効長さの合計（m）

ϕ：基礎ぐいの周囲の長さ（m）

基礎ぐい先端の有効断面積（Ap）、および等価円直径（Dw）

くい径 Dp（mm）	114.3	139.8	165.2	190.7	216.3	267.4	318.5	355.6	400.0 406.4
Ap（m^2）	0.0514	0.0780	0.1089	0.1562	0.1993	0.2884	0.4058	0.4228	0.5105
Dw（mm）	256.9	314.7	372.3	446.0	503.7	606.0	729.9	745.0	818.6

3　くい材から決まる許容支持力

1）くい材から決まる長期許容支持力

$$LNa=\frac{F^{※}}{1.5}Ae(1-\alpha1-\alpha2)$$

ただし、

$F^{※}=F\cdot(0.80+2.5\cdot te/r)$　（$0.01\leq te/r<0.08$）

$F^{※}=F$　（$te/r\geq0.08$）

ここで、

$F^{※}$：上記の式より計算した数値（N/mm）^{2}

F：設計基準強度（N/mm）^{2}

te：腐食しろを除いた鋼管の厚さ（mm）

r：鋼管の半径（mm）

Ae：腐食しろを除いた鋼管の断面積（mm）^{2}

$\alpha1$：長ぎ径比による低減率

L＞100Dpの場合、$\alpha1=(L/Dp-100)/100$

L≦100Dpの場合、$\alpha1=0$

2）くい材から決まる短期許容支持力　　$\alpha2$：溶接継手による低減率（$\alpha2=0$）

SNa=1.5×LNa

4　引抜き方向の短期支持力　（GBRC性能証明第11-05号改2）

1）地盤から決まる引抜き方向の短期許容支持力

$$tRa=\frac{2}{3}\kappa\bar{N}t\cdot Atp+Wp$$

ここで、

κ：先端抵抗係数（砂質地盤（礫質地盤含む）　κ=56）

（粘土質地盤　κ=56）

$\bar{N}t$：基礎ぐいの先端付近（くい先端より上方に3Dwの範囲）の地盤の標準貫入試験による打撃回数（N値）の平均値（回）

（砂質地盤　$10\leq\bar{N}t\leq60$　Ntを算出する時の個々のN値は、

N≦5のときN=0、N≧10のときN=100）

（粘土質地盤　$5\leq\bar{N}t\leq50$　Ntを算出する時の個々のN値は、

N≦2のときN=0、N≧50のときN=50）

Atp：基礎ぐいの先端の有効断面積（m^2）

Wp：浮力を考慮したくいの有効自重（kN）

2）くい材から決まる引抜き方向の短期支持力

tNa=F･Ae

基礎ぐい先端の有効断面積（Atp）一覧表

くい径 Dp（mm）	等価円直径Dw（mm）	有効断面積 Atp（m^2）	適用地盤
114.3	256.9	0.0416	礫質地盤
139.8	314.7	0.0624	
165.2	372.3	0.0874	
190.7	446.0	0.1277	
216.3	503.7	0.1625	
267.4	606.0	0.2323	
318.5	729.9	0.3388	
355.6	745.0	0.3366	
400.0	818.6	0.4006	
406.4	818.6	0.3966	

5　適用範囲

1）適用する地盤の種類

a.くいの許容支持力（押込み方向）

くい先端地盤　：砂質地盤　（礫質地盤含む）

：粘土質地盤（φ267.4まで）

くいの周囲の地盤：砂質地盤、および粘土質地盤

b.引抜き方向の短期支持力

くい先端地盤　：砂質地盤　（礫質地盤含む）

：粘土質地盤（φ267.4まで）

くいの周囲の地盤：砂質地盤、および粘土質地盤

最小くい長　：砂質地盤　3mと10Dpの大きい方

：粘土質地盤　5m

2）最大施工深さ

くい径（Dp）の130倍とし下表による

くい径 Dp（mm）	114.3	139.8	165.2	190.7	216.3	267.4	318.5	355.6	400.0	406.4
最大施工深さ（m）※1	14.86	18.17	21.48	24.79	28.12	34.76 ※2	41.40	46.22	52.00	52.83

※1　最大施工深さは、施工地盤からくい先端までの施工深さ

※2　くい先端が粘土質地盤でN値を方向支持力を使用する場合は31.70m

3）適用する建築物の規模

延べ面積が、500,000 m^2以下の建築物

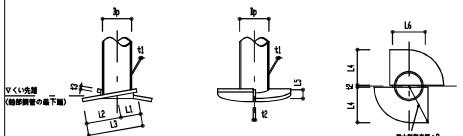
【G-ECSパイルの構造・規格】

1　G-ECSパイルの寸法

Dp（mm）	Dw（mm）	t1（mm）	t2（mm）	t3 ※1（mm）	L1（mm）	L2、L4（mm）	L3（mm）	L5（mm）	L6（mm）	R（mm）
114.3	256.9	4.5 6.0	12	16	70	140	210	52	135	162
139.8	314.7	4.5 6.6	12	19	90	170	260	60	165	198
165.2	372.3	5.0 7.1 9.3	12	19	110	200	310	65	185	234
190.7	446.0	5.3 7.0 8.2	16	22	130	240	370	80	225	280
216.3	503.7	8.2 10.3 12.7	16	22	150	270	420	90	250	316
267.4	606.0	8.0 9.3 12.7 16.0 19.0	19	28	180	325	505	110	305	380
318.5	729.9	6.9 7.9 10.3 12.7 16.0 19.0	22	32	220	390	610	115	360	457
355.6	745.0	9.5 12.7 16.0 19.0	22	32	220	400	620	120	390	466
400.0	818.6	9.0 12.0	25	36	240	440	680	135	440	512
406.4	818.6	7.9 9.5 12.7 16.0 19.0	25	36	240	440	680	135	440	512

※1　φ216.3の開部のみ材質はSM490Aとし、これ以外はSS400とする

※　寸法公差は性能評価書の内容に準じる



※最大施工深さは固結土層を想定されるため、掘削刃付きタイプを使用する。

2　G-ECSパイルの材質

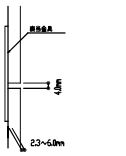
部位	使用材料
基礎ぐいの軸部	JIS G 3444（1994）に定めるSTK400、STK490、及びSTK540 ※ JIS A 5525（1994）に定めるSKK400、及びSKK490 JIS G 3475（1996）に定めるSTKN400W、STKN400B、及びSTKN490B
くい先端部の翼、及び最下翼	JIS G 3101（1995）に定めるSS400 JIS G 3106（1999）に定めるSM400A、SM400B、SM400C、SM490A、SM490B、SM490C、SM490YA、及びSM490YB
キー材、及び接続て金具	JIS G 3101（1995）に定めるSS400 JIS G 3106（1999）に定めるSM400A、SM400B、SM400C、SM490A、SM490B、SM490C、SM490YA、及びSM490YB

※　国土交通省大臣認定（令和3年12月20日）による基準強度の指定

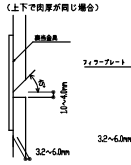
3　継手

1）溶接継手標準図

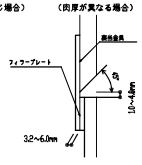
a.φ139.8以下の場合



b.φ165.2以上の場合（上下で肉厚が同じ場合）



（肉厚が異なる場合）



2）現場自動溶接ロボット工法（ECS-AV）を適用する場合

a.ロボット本体仕様

本体外形寸法：幅388mm、奥行120mm、高さ236mm

レール寸法：幅120mm、厚さ20mm

本体重量：約4.5kg

※上記数値は標準タイプの場合

b.溶接方法

セルフシールドアーク溶接

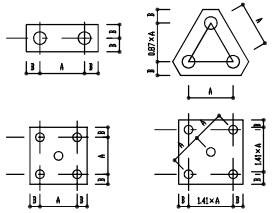
c.適用くい径

Dp=165.2～406.4mm

【くい芯間隔とへりあきの推奨値】

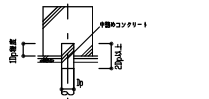
※　下表の推奨値は施工値のを見込まない場合

呼称	くい径 Dp（mm）	くい芯間隔 A（mm）	へりあき B（mm）
114.3	114.3	440	140
139.8	139.8	540	150
165.2	165.2	640	175
190.7	190.7	760	210
216.3	216.3	850	240
267.4	267.4	1030	300
318.5	318.5	1250	400
355.6	355.6	1300	400
400.0	400.0	1500	500
406.4	406.4	1500	500

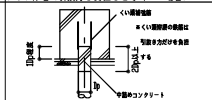


【くい頭部の接合例 】

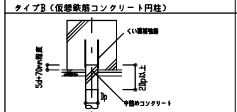
タイプA-1（引抜力を負担しないくいの場合）



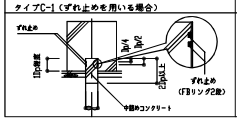
タイプA-2（引抜力を負担させるくいの場合）



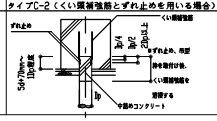
タイプB（仮想鉄筋コンクリート円柱）



タイプC-1（ずれ止めを用いる場合）



タイプC-2（くい頭補強筋とずれ止めを用いる場合）



※　くい頭補強筋については別途鉄筋が必要

【施工管理方法】

G-ECSパイル工法では、以下の管理方法により現場ごとの「支持層確認管理値」を決定し、くいの先端が確実に支持層に到達していることを確認して、打ち止め管理を行う。

1）PR値

G-ECSパイル工法は「PR値」により施工管理を行う（PR値：くい1回転あたりの地中への貫入量（mm））

2）施工管理方法

a.本ぐいの施工に先立ち、地盤調査（標準貫入試験）位置または近傍にて試験ぐいの施工を行う。試験ぐいでは、地表面からくい先端所定位置まで全長に亘り、深度・PR値・トルクを測定し、地盤調査資料と比較して整合性を検証する。このとき、地盤調査位置近傍に本ぐいがある場合には、これを試験ぐいとすることができる。　※くい先端所定位置：設計上必要とされるN値の発現深度

b.試験ぐいに不整合が無ければ、試験ぐいの施工データと比較しながら本ぐいを3本施工し、支持層上端より1.0m上部（引抜き方向の支持力を負担するくいについては3Dwかつ1.0m上部）から試験ぐいと同一の押圧力でPR値を測定する。

c.試験ぐいを含めた管理値設定ぐい計4本について、支持層上端におけるPR値の平均値を求める。また、合わせてトルクの最小値を求める。

d.c.で求めた平均値の130%を当該現場における「支持層確認管理値」とする。また、トルクの最小値とバラつきの程度を考慮して打ち止め参考トルクを設定する。

e.本ぐいの施工時には、支持層上端と想定される深度より1.0m上部（引抜き方向の支持力を負担させるくいについては3Dwかつ1.0m上部）から試験ぐいと同一の押圧力でPR値・トルクを測定し、「支持層確認管理値」以下となった深度を支持層上端とする。

f.支持層上端より1Dp以上くいを埋入れし、打ち止めとする。埋入れの時はくいを正転させ、打ち止める。

※　PR値が「支持層確認管理値」以下となった後、埋入れの際に施工トルクがくい体の短期許容ねじり強さを超える場合、またはPR値が「支持層確認管理値」の30%以下となる場合には、1Dpの埋入れと同等として扱う。

g.くいの高止まり時の処置：打ち止め条件は満たしているが、貫入が困難な場合で支持層上端以実の地盤にN値の落ち込みがないことが確実な場合は、その位置で打ち止めとし、くい頭は地面で切断とする。

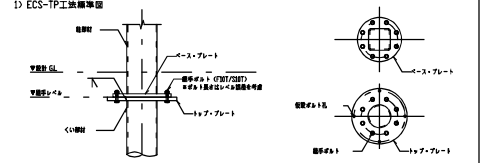
※　高止まり時の支持層上端より以実の地盤にN値の落ち込みが予想される場合には、くいに逆回転を与えて引抜き、アースオーガー等にて掘削して掘削土層を打抜き後、再施工とする。アースオーガー等による先行掘削は支持層上端の1.0m程度上部（引抜き方向の支持力を適用するくいについては3Dwかつ1.0m上部）とする。

h.くい長不足の処置：打ち止め条件を満たさないくいは適宜継いで、「支持層確認管理値」以下になるまで施工する。ただし、最大施工深さを超える場合には、監理者・設計者と協議の上、指示による。

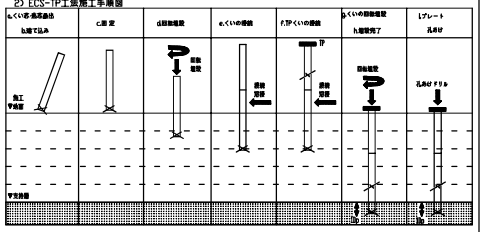
【ECS-TP工法】　（特許第6660446号）

ECS-TP（エクス・ティー・ピー）工法とは、回転貫入鋼管杭として大臣認定を取得したG-ECSパイル工法を用いた、杭抗一体型の施工方法をいう

1）ECS-TP工法標準図



2）ECS-TP工法施工手順図



3）施工手順

a.～b. 逃げくいは、直角方向2か所設定する。基準は、地面に固定したもの（鉄板等）に印す。

c.～d. くいの位置を固定し、回転増堀を行う。

e.　くいの接続を行う。

f.～g. TPくい（上くい）に、TP治具を取付け、回転増堀する。

h.　G-ECSパイル工法打ち止め管理基準を満足していることを確認し、所定レベル0～-10mmで増堀完了とする。

i.　テンプレートを用いてトップ・プレート上にボルト孔の墨出しを行い、位置再確認の後、ボルト孔あけドリルにより施工する。

j.　レベル調整用フィラーを数枚し、柱の建方を行う（鉄骨建て入れ直しの前工程でくい頭周辺にを地でコンクリートを打設しておくことが望ましい）。

4）管理値

ECS-TP工法の水平方向施工管理許容値は±20mm以内、鉛直方向の施工管理許容値は0～-10mmとし、これを超える場合は対処方法について監理者・設計者と協議を行うものとする。

【国土交通省大臣認定、性能評価】

G-ECSパイル工法

（くい先端地盤：砂質地盤（礫質地盤含む））

認定番号　TACP-0585

認定者　国土指第755号

指定者　国土指第755-2号

性能評価者　BCJ基評-FD0124-04

G-ECSパイル工法

（くい先端地盤：粘土質地盤）

性能評価者　BCJ基評-FD0178-01

株式会社　三誠

本社　東京都中央区新川1-8-8アクロス新川ビル9F
Tel 03-3551-0211 / Fax 03-3551-0217 / https://sansei-inc.co.jp/

東京支店　東京都中央区新川1-8-8アクロス新川ビル9F

営業第一部・営業第二部　Tel 03-3551-0211 / Fax 03-3551-0217

営業第三部(神奈川出張所)Tel 045-263-1625 / Fax 045-263-1626

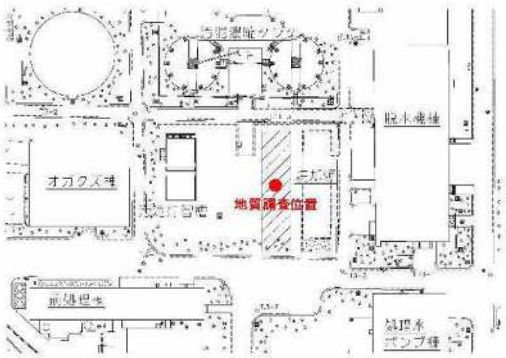
千葉出張所　Tel 03-3551-0211（本社転送）

東日本支店　埼玉県さいたま市南区南浦和2-40-2南浦和ガーデンビル6F

北関東営業所　Tel 048-813-6612 / Fax 048-813-6615

甲府市浄化センター			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事		
図面名称	施工説明書(施工順序		
図面番号	S-09		
縮　尺		設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局			

1）調査位置



ボーリング柱状図

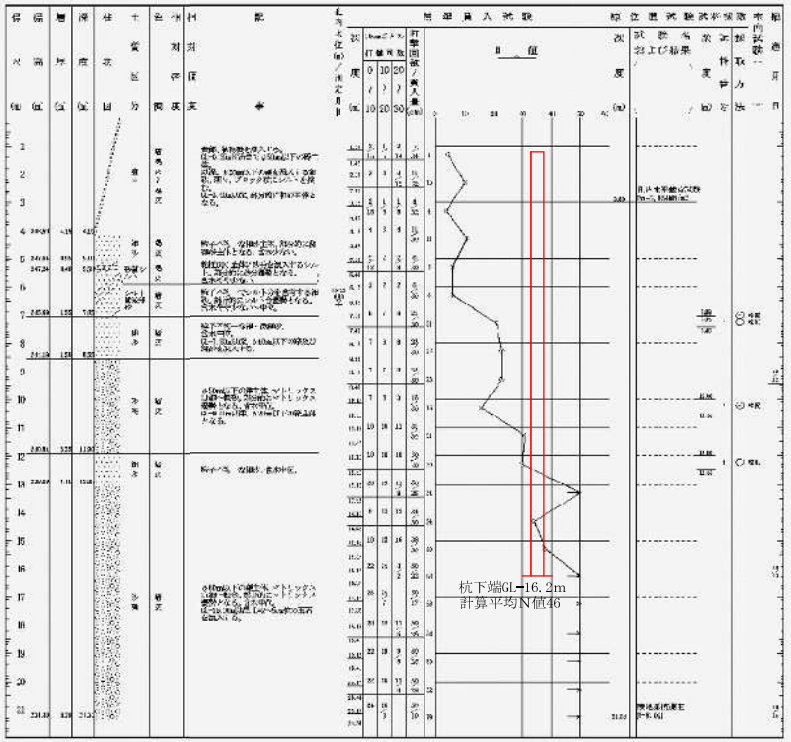
調査名　平成24年度　甲府浄化センター汚泥焼却炉建屋増設設計委託

ボーリングNo.

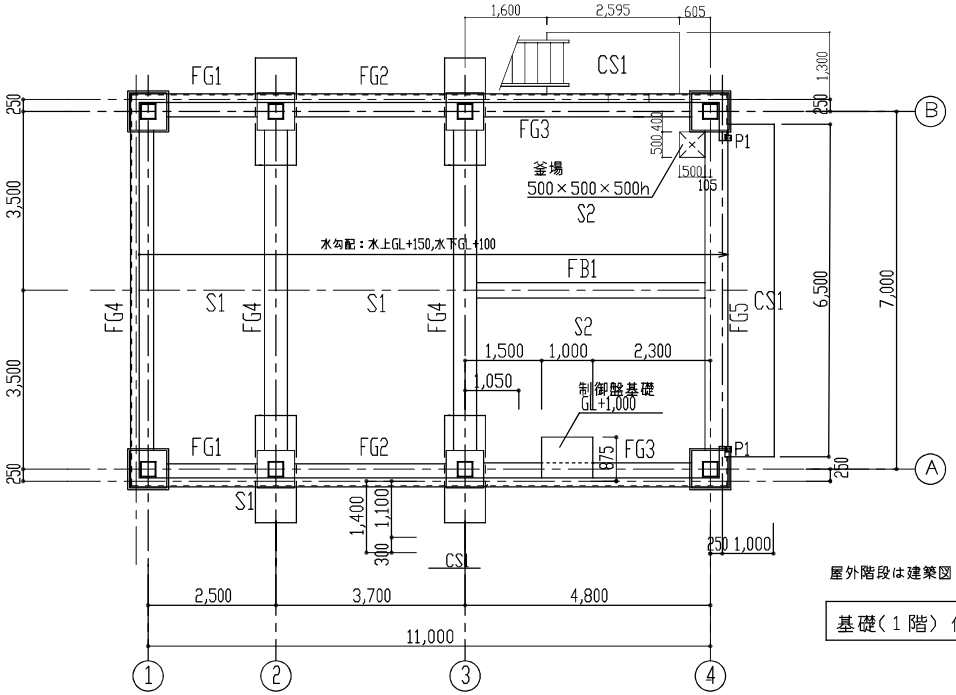
事業・工事名

シートNo. 12081

ボーリング名	調査位置	甲府市大津町地内	北緯 35° 35' 3".8
発注機関	甲府市上下水道局	調査期間	平成 24年 10月 22日 ～ 24年 10月 25日 東経 138° 33' 28".1
調査業者名	株式会社 日本ピラ 電話（03-3528-3201） 主任技師	現場代理人	主任者 ボーリング責任者
孔口標高	252.21m	角度	方位	地盤勾配	使用機種	試錐機	RR-100KR-2	ハンマー落下用具	自動落下装置
総掘進長	21.20m	90°	180°	0°		エンジン	NPD 0E	ポンプ	75-P

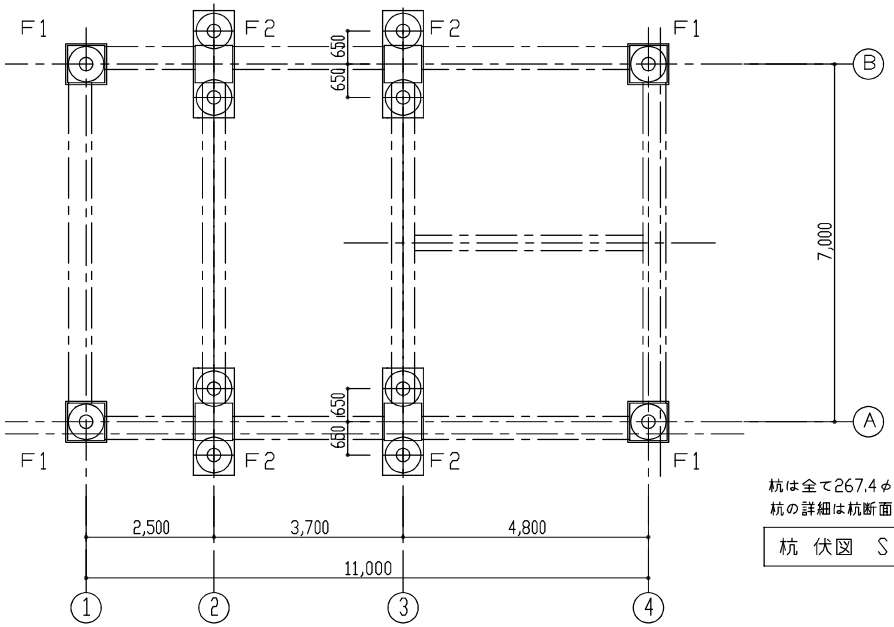


甲府市浄化センター	
工事名称	甲府市浄化センター脱水ケーキホッパ増設工事
図面名称	地質調査位置図　土質ボーリング柱状図
図面番号	S-10
縮尺	設計年度 令和 8 年度
甲府市上下水道局	



屋外階段は建築図（螺旋階段詳細図）よる

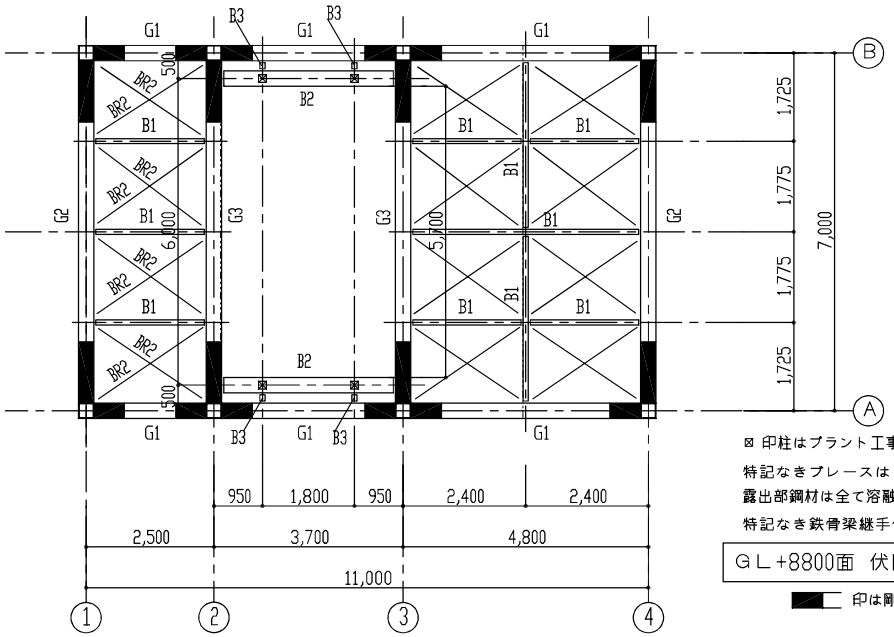
基礎（１階）伏図　S＝1/50（A1)1/100(A3)



杭は全て267.4φの鋼管杭とする。
杭の詳細は杭断面リストによる

杭　伏図　S＝1/50（A1)1/100(A3)

甲府市浄化センター	
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ補修工事
図面名称	伏図-1
図面番号	S-11
縮　尺	A1:1/50 A3:1/100
設計年度	令和８年度
甲府市上下水道局	



⊠ 印柱はプラント工事とする

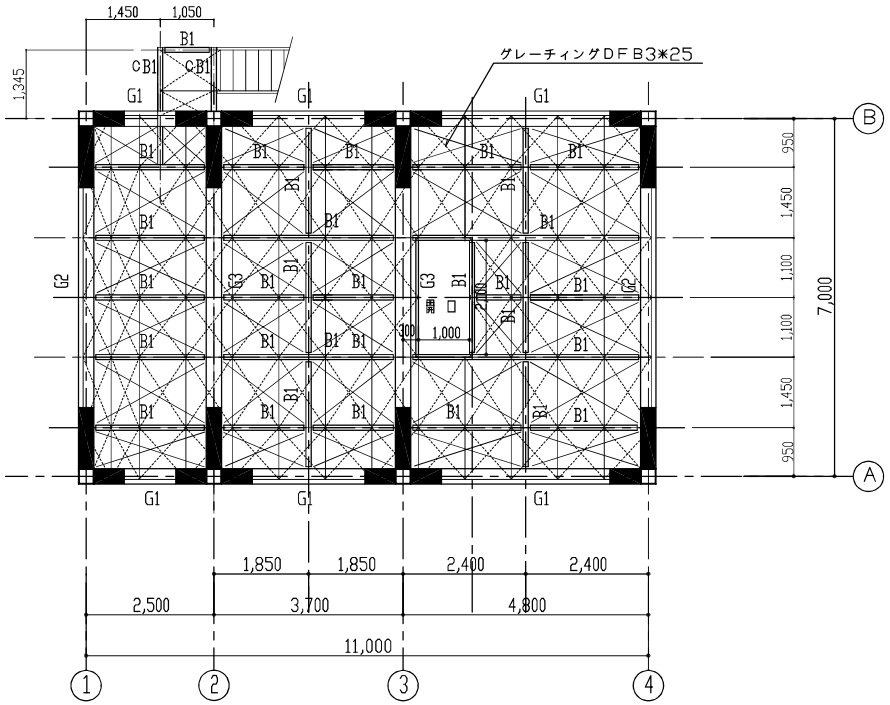
特記なきブレースは BR1 とする

露出部鋼材は全て溶融亜鉛鍍金仕上げとする

特記なき鉄骨梁継手位置は柱心から750mmとする

GL+8800面 伏図 S=1/50 (A1)1/100 (A3)

印は剛接合部を示す



屋外階段は建築図（螺旋階段詳細図）よる

特記なきブレースは BR1 とする

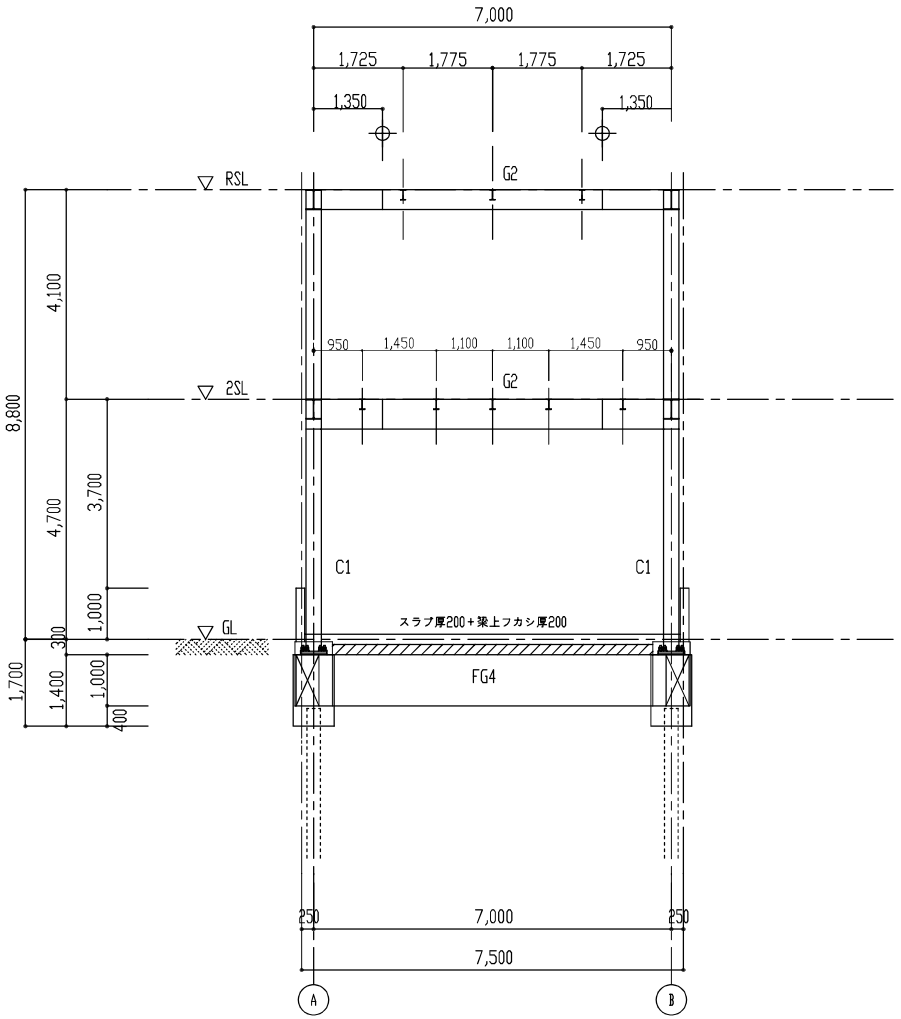
露出部鋼材は全て溶融亜鉛鍍金仕上げとする

特記なき鉄骨梁継手位置は柱心から750mmとする

GL+4700面 伏図 S=1/50 (A1)1/100 (A3)

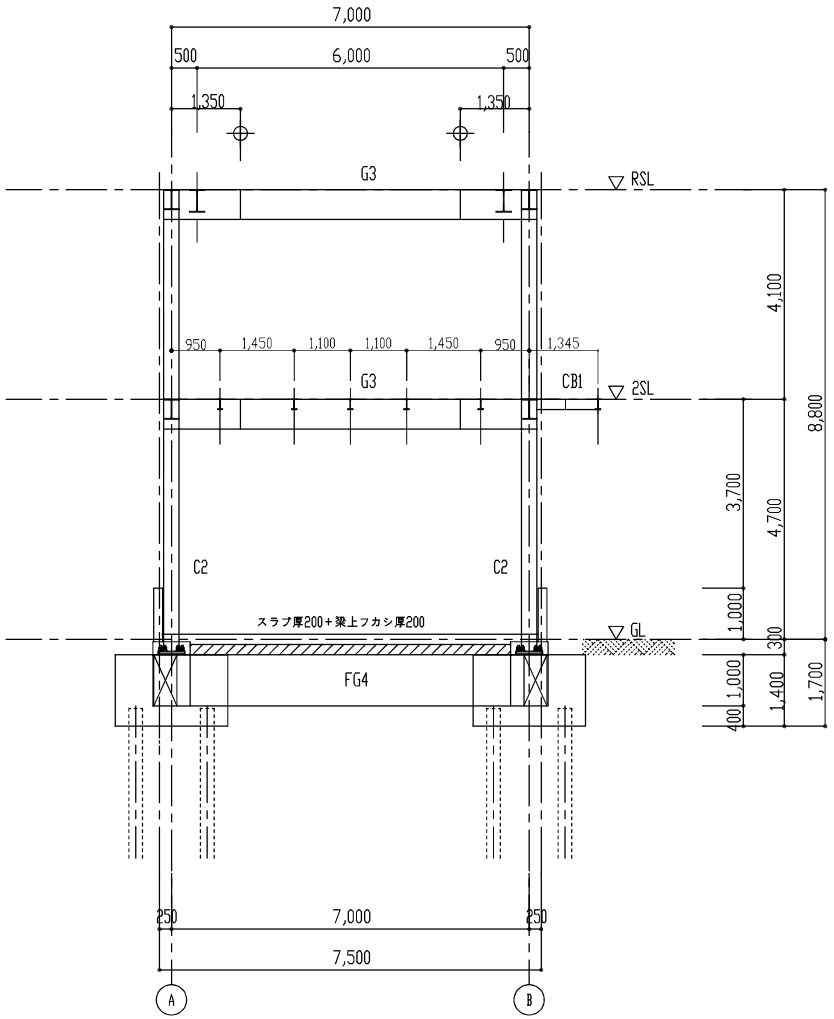
印は剛接合部を示す

甲府市浄化センター	
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事
図面名称	伏図-2
図面番号	S-12
縮尺	A1:1/50 A3:1/100
設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局	



1通軸組図　S＝1/50（A1)1/100(A3)

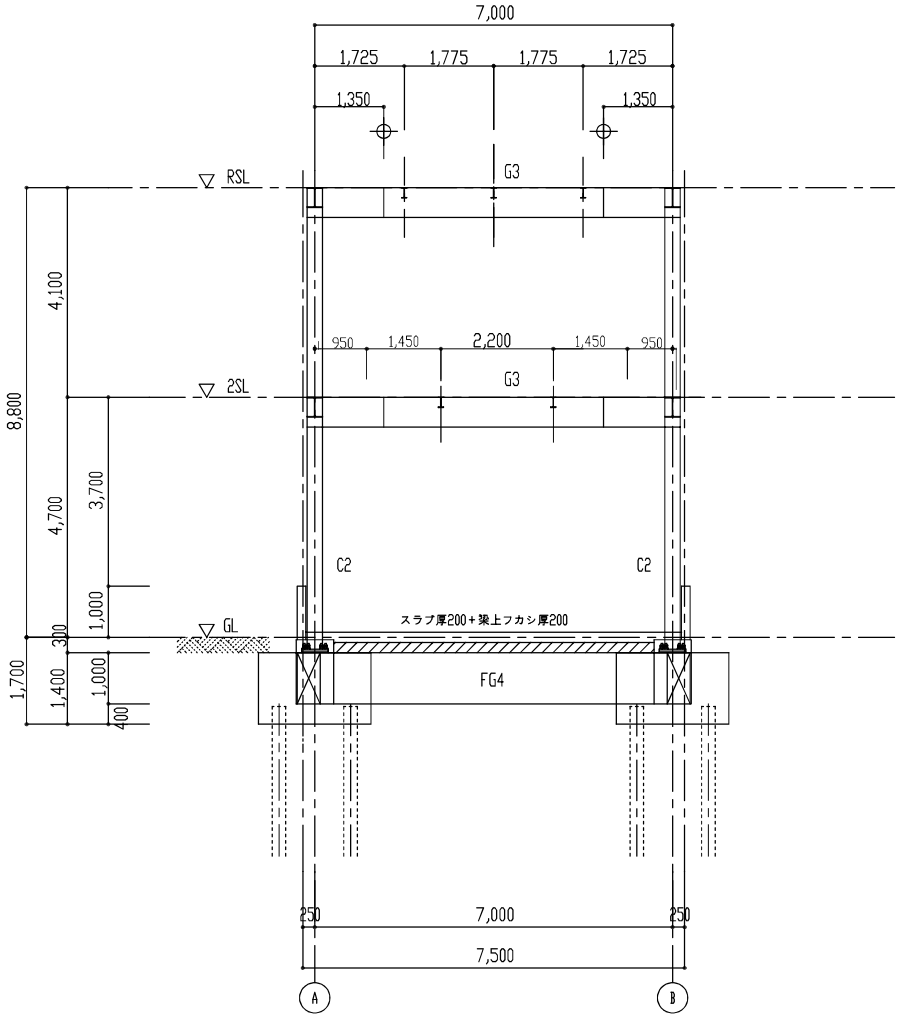
・ ⊕ 印は現場接合部を示す



2通軸組図　S＝1/50（A1)1/100(A3)

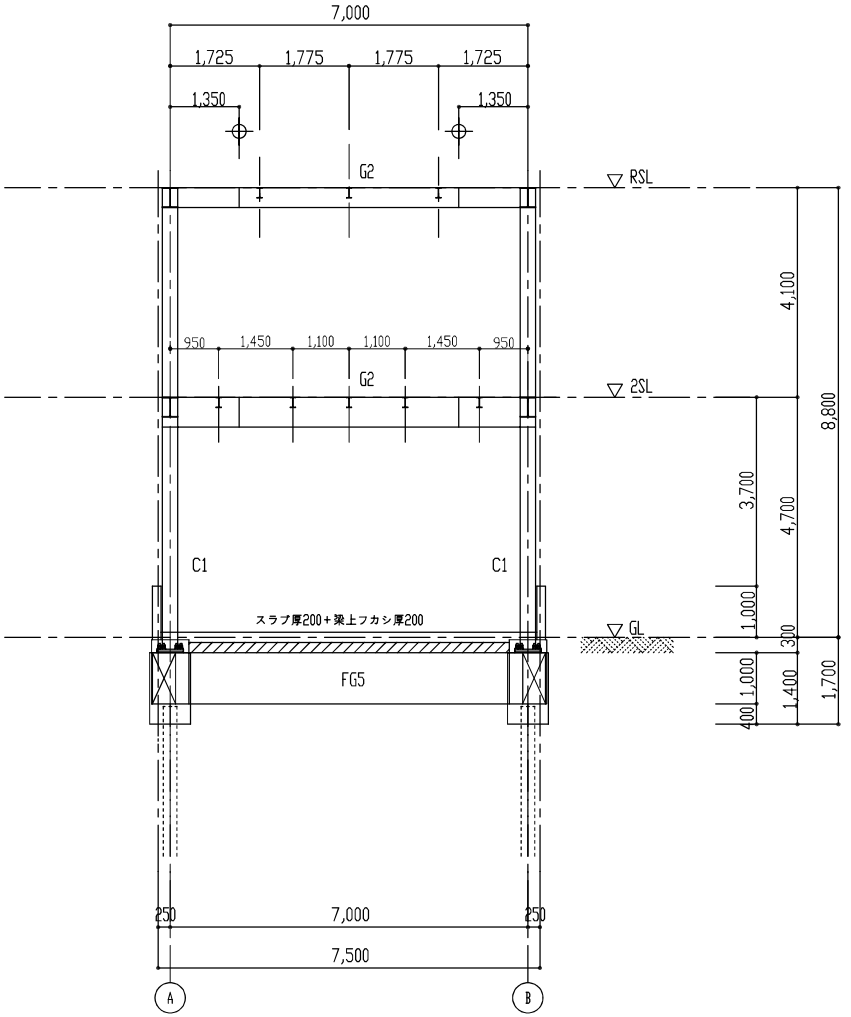
・ ⊕ 印は現場接合部を示す

甲府市浄化センター			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ補修工事		
図面名称	軸組図－1		
図面番号	S-13		
縮　尺	A1:1/50 A3:1/100	設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局			



3通軸組図　S＝1/50（A1)1/100(A3)

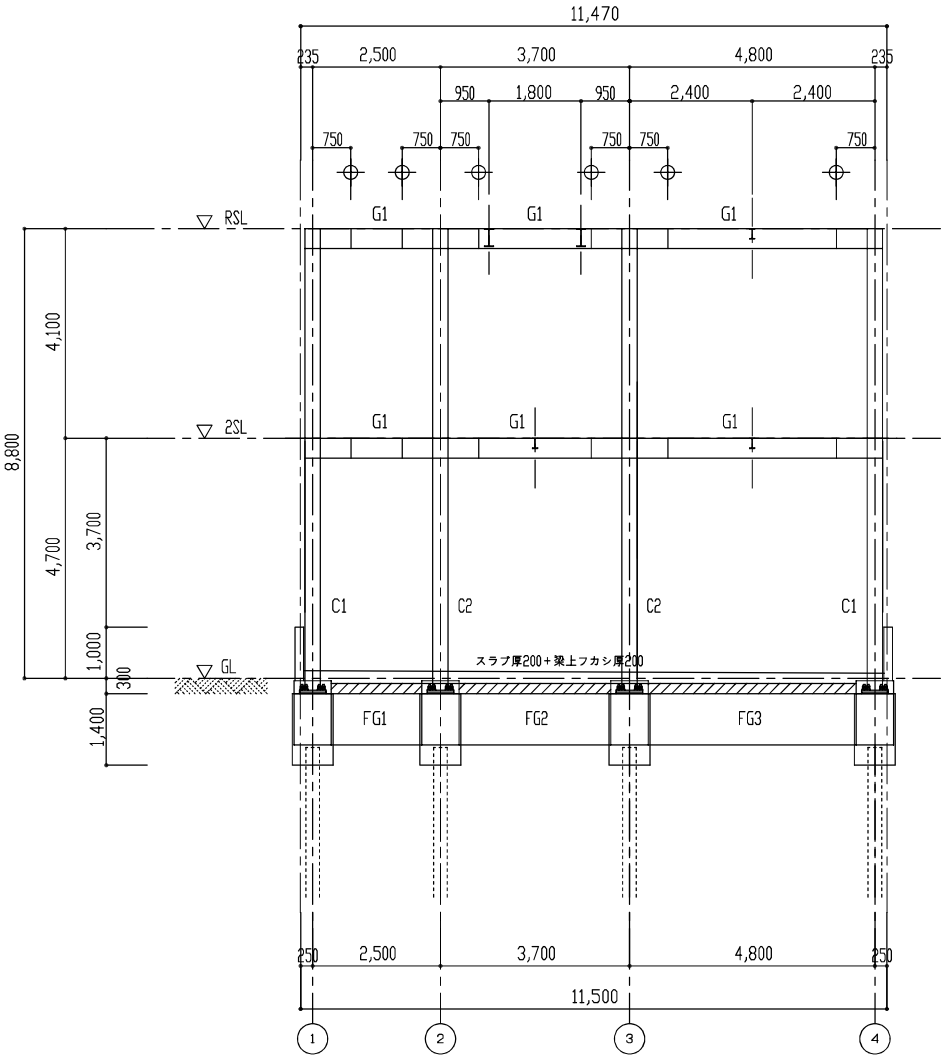
・ ⊕ 印は現場接合部を示す



4通軸組図　S＝1/50（A1)1/100(A3)

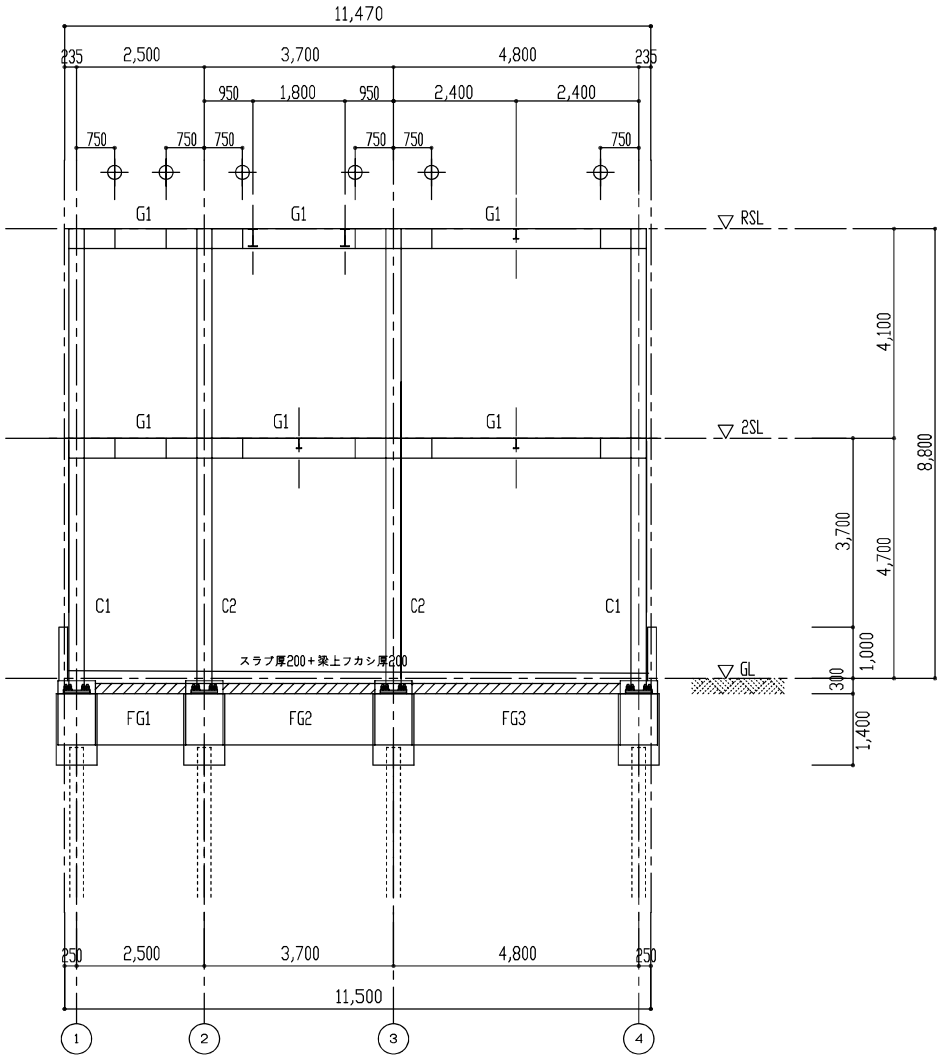
・ ⊕ 印は現場接合部を示す

甲府市浄化センター	
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事
図面名称	軸組図-2
図面番号	S-14
縮尺	A1:1/50 A3:1/100
設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局	



A通軸組図　S＝1/50（A1)1/100(A3)

・ ⊕ 印は現場接合部を示す



B通軸組図　S＝1/50（A1)1/100(A3)

・ ⊕ 印は現場接合部を示す

甲府市浄化センター	
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ補修工事
図面名称	軸組図-3
図面番号	S-15
縮　尺	A1:1/50 A3:1/100
設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局	

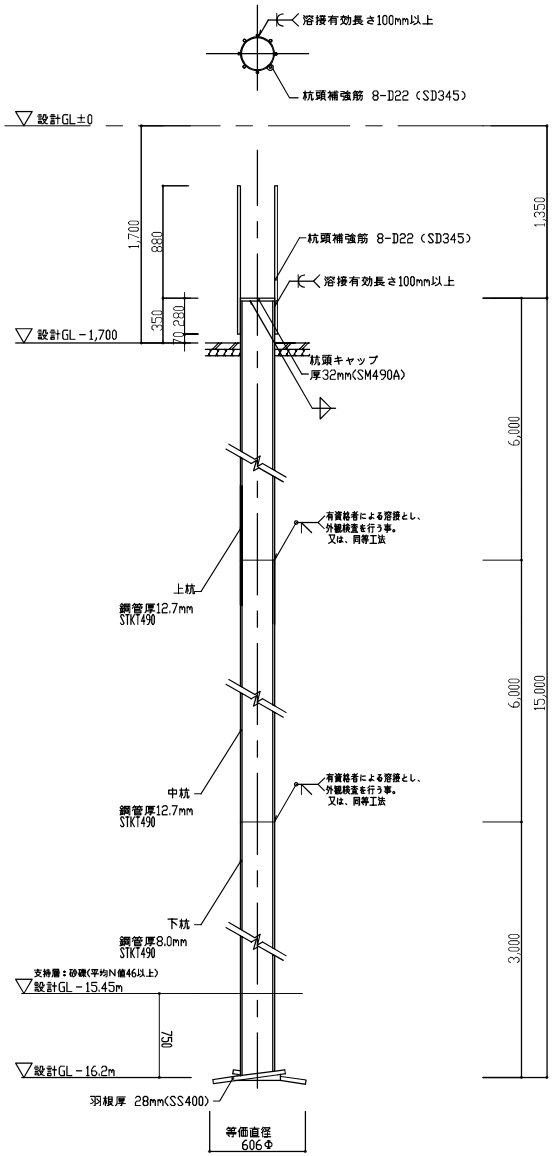
杭 断面リスト S=1/20(A1) 1/40(A3)

・施工において杭芯と柱心とのずれが100mmを超える場合は部材の検討を行い安全性を確保する。

267.4φ杭（F1，F2）詳細図

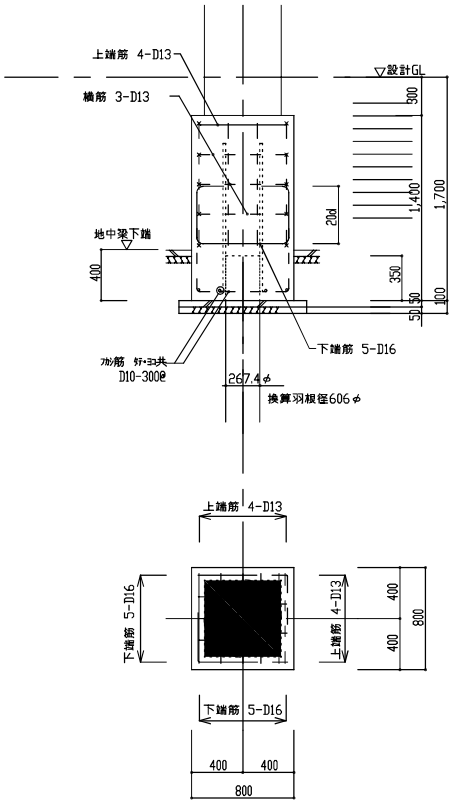
※杭は、鋼管杭回転圧入工法（大臣認定品）とする。

G-ECSパイル工法(大臣認定番号 TACP-0585) 長期杭耐力 813kN
又は同等品とする。

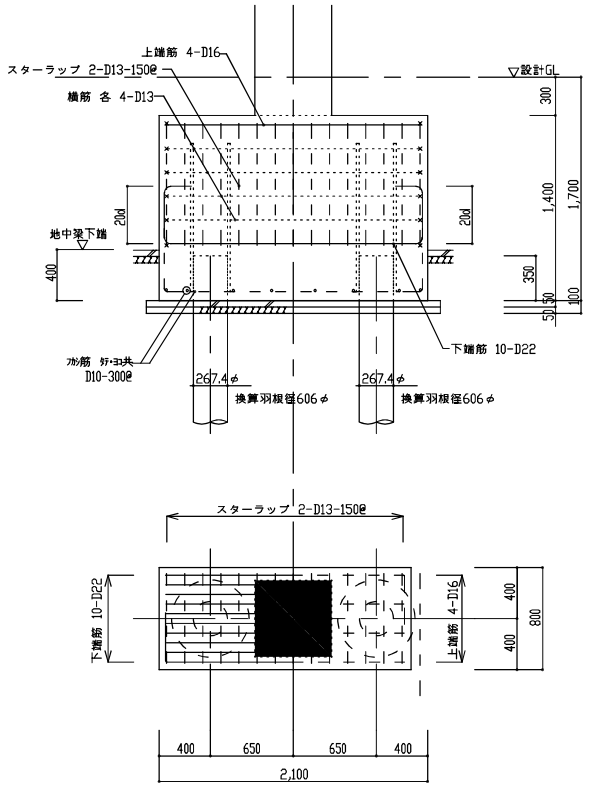


基礎 断面リスト S=1/20(A1) 1/40(A3)

F1



F2

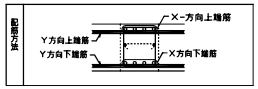


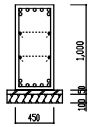
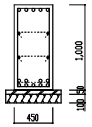
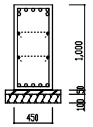
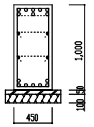
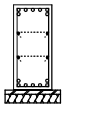
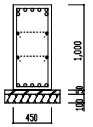
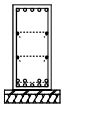
甲府市浄化センター			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事		
図面名称	杭 断面リスト 基礎断面リスト		
図面番号	S-16		
縮尺	A1:1/50 A3:1/100	設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局			

地中梁 断面リスト　S=1/30(A1)1/60(A3)

梁主筋の柱への定着長さは40d以上とする
特記無き巾止め筋はD10-600@とする
特記無き腹筋は4-D13とする

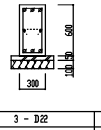
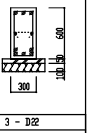
配筋方法



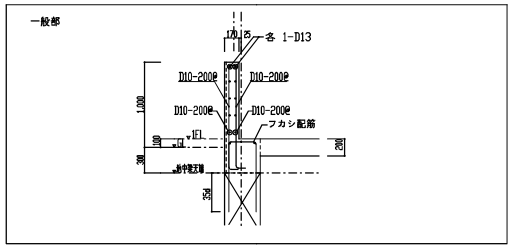
符　号	FG1	FG2	FG3	FG4		符　号	FG5	
位　置	全断面	全断面	全断面	両端部	中央部	位　置	両端部	中央部
断　面						断　面		
上 端 筋	7 - D22	5 - D22	7 - D22	8 - D22	7 - D22	上 端 筋	7 - D22	5 - D22
下 端 筋	7 - D22	9 - D22	5 - D22	7 - D22	7 - D22	下 端 筋	5 - D22	9 - D22
スターラップ	2-D13 @75	2-D13 @100	2-D13 @200	2-D13 @150		スターラップ	2-D13 @150	

地中小梁 断面リスト　S=1/30(A1)1/60(A3)

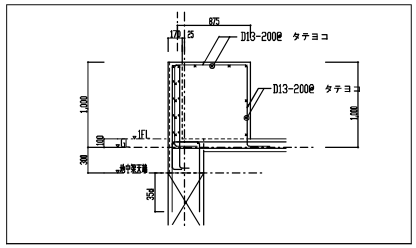
特記無き巾止め筋はD10-600@とする
特記無き腹筋は2-D10とする

符　号	FB1	
位　置	両端部	中央部
断　面		
上 端 筋	3 - D22	3 - D22
下 端 筋	3 - D22	5 - D22
スターラップ	D10-100@	

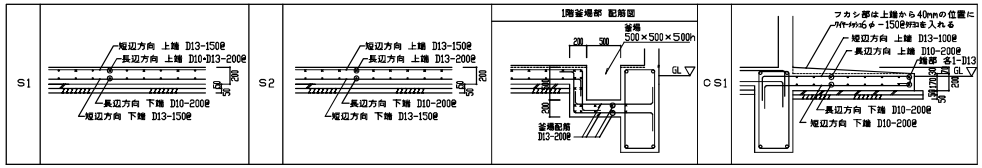
腰壁配筋要領図　S=1/30(A1)1/60(A3)



制御盤基礎配筋図　S=1/30(A1)1/60(A3)



床版リスト　S=1/30(A1)1/60(A3)



甲府市浄化センター			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキポンペ棟建工事		
図面名称	地中梁 断面リスト　床版・腰壁等 断面リスト		
図面番号	S-17		
縮　尺	A1:1/30 A3:1/60	設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局			

鉄骨柱 断面リスト S=1/30(A1)1/60(A3)

・特記無き 鉄骨材質は BCR295 とする
・鋼材は全て溶融亜鉛鍍金仕上げとする

階	符号	C1	C2
2	断面		
	部材	□-300×300×16	□-300×300×16
1	断面		
	部材	□-300×300×16	□-300×300×19
基礎	断面		
	柱脚金物	ベースパック 30-16V	ベースパック 30-19V
	ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ	PL-40×520×520(SN490B)	PL-50×550×550 (SN490B)
	ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ	8-M36(BPM-SD490)	8-M36(BPM-SD490)
	柱型主筋	12-D22	12-D22
	フープ筋	D13-100@	D13-100@
	備 考	頂部はダブルフープとする	頂部はダブルフープとする

鉄骨大梁 断面リスト S=1/30(A1)1/60(A3)

・特記無き 大梁端部(溶接部) 鉄骨材質は SN400B とする
・特記無き 大梁中央部 鉄骨材質は SN400A又はSN400B とする
・鋼材は全て溶融亜鉛鍍金仕上げとする
・HTB は 溶融亜鉛メッキ六角ボルト（大臣認定品）とする

階	符号	G1	G2	G3	
R	断面				
	部材	H-390×300×10×16	H-390×300×10×16	H-588×300×12×20	
	備考	(剛接合部) ﾌﾗﾝｼﾞ HTB 8-M20 PL-12×300×440 2PL-12×110×440 ｳｪﾌﾞ HTB 4-M20 2PL-9×170×260	(剛接合部) ﾌﾗﾝｼﾞ HTB 8-M20 PL-12×300×440 2PL-12×110×440 ｳｪﾌﾞ HTB 4-M20 2PL-9×170×260	(剛接合部) ﾌﾗﾝｼﾞ HTB 10-M20 PL-12×300×530 2PL-16×110×530 ｳｪﾌﾞ HTB 8-M20 2PL-9×290×440	
2	断面				
	部材	H-390×300×10×16	H-588×300×12×20	H-588×300×12×20	
	備考	(剛接合部) ﾌﾗﾝｼﾞ HTB 8-M20 PL-12×300×440 2PL-12×110×440 ｳｪﾌﾞ HTB 4-M20 2PL-9×170×260	(剛接合部) ﾌﾗﾝｼﾞ HTB 10-M20 PL-12×300×530 2PL-16×110×530 ｳｪﾌﾞ HTB 8-M20 2PL-9×290×440	(剛接合部) ﾌﾗﾝｼﾞ HTB 10-M20 PL-12×300×530 2PL-16×110×530 ｳｪﾌﾞ HTB 8-M20 2PL-9×290×440	

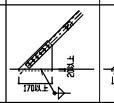
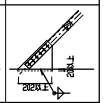
鉄骨小梁・片持梁 等 断面リスト S=1/30(A1)1/60(A3)

・特記無き 鉄骨材質は SS400 とする
・鋼材は全て溶融亜鉛鍍金仕上げとする

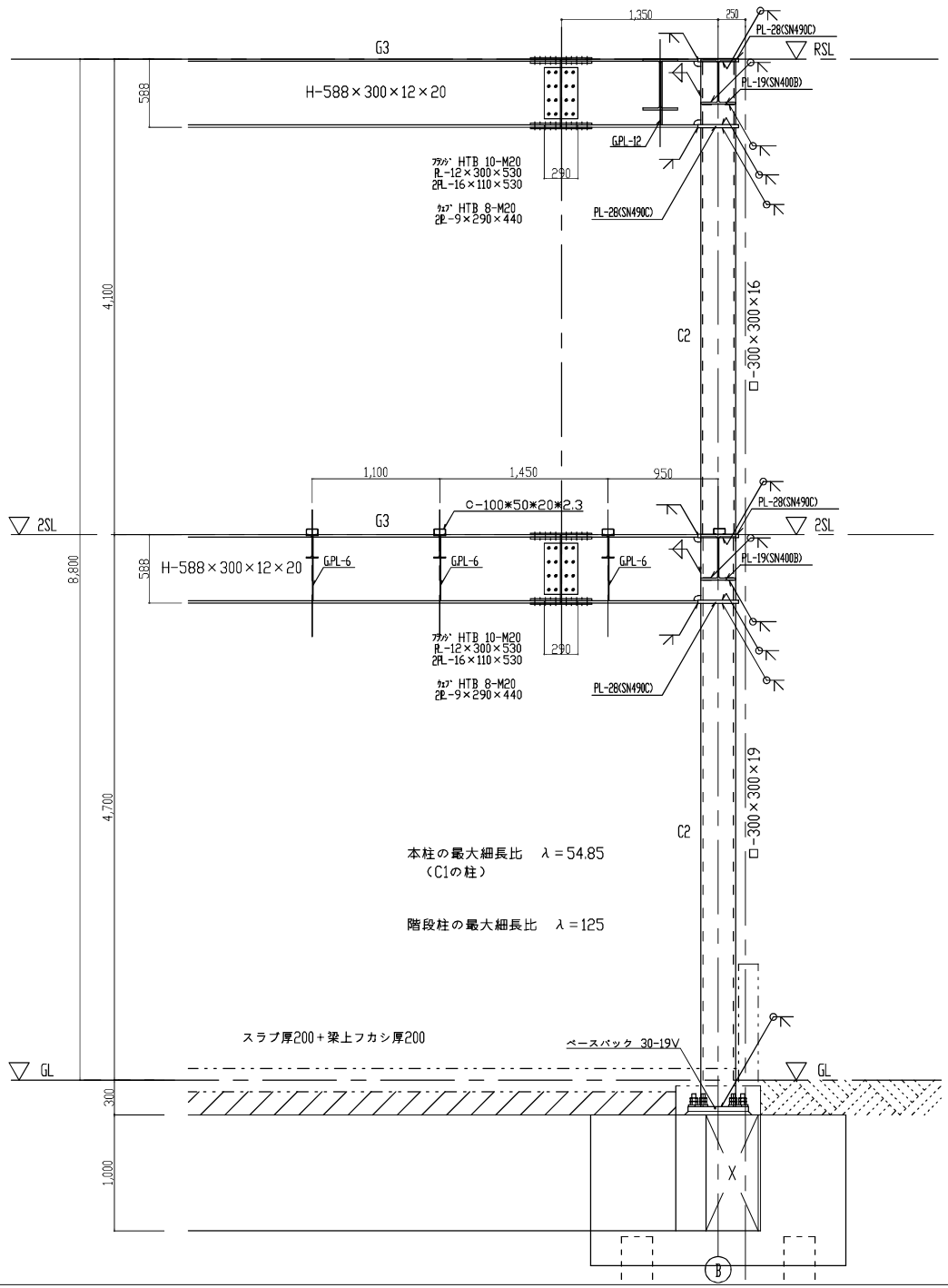
符 号	B1・○B1	B2	B3		
断 面					
鉄 骨	H-200×100×5.5×8	H-440×300×11×18	H-350×175×7×11		
接合部	(ピン接合部) GPL-6 HTB 2-M16	(ピン接合部) GPL-12 HTB 5-M20	(ピン接合部) GPL-9 HTB 4-M20		

平面 ブレース 断面リスト S=1/30(A1)1/60(A3)

・特記無き 鉄骨材質は SS400 とする
・鋼材は全て溶融亜鉛鍍金仕上げとする
・HTB は 溶融亜鉛メッキ六角ボルト（大臣認定品）とする

符 号	BR1	BR2
断 面		
鉄 骨	L-65×65×6	L-75×75×6
接合部	(接合部) GUSSET-9 HTB 5-M16	(接合部) GUSSET-9 HTB 5-M16
備考	HTB 間隔60mm はしあき 40mm	HTB 間隔60mm はしあき 40mm

甲府市浄化センター			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事		
図面名称	鉄骨 断面リスト		
図面番号	S-18		
縮 尺	A1:1/30 A3:1/60	設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局			



甲府市浄化センター			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事		
図面名称	2階床骨組図		
図面番号	S-19		
縮尺	A1:1/50 A3:1/100	設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局			

甲府市浄化センター
汚泥脱水設備基本・詳細設計業務委託　　工事設計図

令和　7年　月(金　　祝)

特記仕様書

Ⅰ．工事概要

1．工事場所

2．建物概要

建物名称	構造	階数	建築基準法による延べ面積(㎡)	消防法施行令別表第一の区分	備考
		階建(地下　階 場屋　階)			
汚泥脱水ケーキホッパー棟	鉄骨				

（注）延べ面積は建築基準法による表記）

3．工事種目（●印の付いたものが対象工事種目）

建物別及び屋外 / 工事種目	工事種別					屋外
● 電灯設備	一式					
○ 動力設備	一式					
○ 電気自動車用充電設備	一式					
○ 電熱設備	一式					
○ 警保設設備	一式					
○ 受変電設備	一式					
○ 電力貯蔵設備	一式					
○ 発電設備	一式					
○ 構内情報通信網設備	一式					
○ 構内交換設備	一式					
○ 情報表示設備	一式					
○ 映像・音響設備	一式					
○ 拡声設備	一式					
○ 聴覚支援設備	一式					
○ テレビ共同受信設備	一式					
○ 監視カメラ設備	一式					
○ 駐車場管制設備	一式					
○ 防犯・入退室管理設備	一式					
○ 火災報知設備	一式					
○ 中央監視制御設備	一式					
○ 構内配電線路						一式
○ 構内通信線路						一式
○						
○						
○						
○						
○						

4．指定部分　○ 無　○ 有（対象部分　　）
指定部分工期　　年　月　日

Ⅱ．工事仕様

1．共通仕様
1）国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の下記仕様書等のうち、●印の付いたものを適用する。
●「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（令和7年版）」（以下「標準仕様書」という。）
○「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（令和7年版）」（以下「改修標準仕様書」という。）
●「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（令和7年版）」（以下「標準図」という。）
2）機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの特記仕様書を適用する。
なお、機械設備工事の特記仕様書は（　／　）図、建築工事の特記仕様書は（　／　）図による。

2．特記仕様
項目及び特記事項は、●印の付いたものを適用する。

項目	特記事項
○適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。 ○ 風圧力 風速（Vo=　　） 地表面粗度区分（　　） ○ 積雪荷重 建設省告示第1455号における区域　別表（　　）
●発生材の処理等について	● 引渡しを要するもの以外は、構外に搬出し適切処理とし、搬出処理費は別途とする。
●環境への配慮	（1）「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（平成28年２月閣議決定）」による特定調達品目の場合は、判断基準等を満たすものとする。 （2）建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の①から④を満たすものとする。 ① 合板、木質系フローリング、捨込用パネル、集成材、単板積層材、ＭＤＦ、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗材は、アセドアルデヒド及びステレンを発散しない又は発散が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。 ② 接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。 ③ 接着剤は、可塑性（フタル酸ジｎ－ブテル及びフタル酸ジ－２－エチルヘキシル等を含有しない健康発性の可塑剤を除く。）が添加されていない材料を使用する。 ④ ①の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセドアルデヒド及びステレンを発散しないか、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。 （3）設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分において、「規制対象外」とは次の①又は②に該当する材料を指し、同区分「第三種」とは次の③又は④に該当する材料を指す。ただし、設計図書に規定がない場合は、監督職員と協議する。 ① 建築基準法施行令第20条の７第１項に定める第一種、第二種及び第三種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の材料 ② 建築基準法施行令第20条の７第４項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料 ③ 建築基準法施行令第20条の７第１項に定める第三種ホルムアルデヒド発散建築材料 ④ 建築基準法施行令第20条の７第３項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料

項目	特記事項
●材の品質等	（1）本工事に使用する機材は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。 （2）下表に機材名が記載された製造業者等は、次の①から⑤すべての事項を満たすものとし、この証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし、製造業者等名が記載されているものは、証明となる資料等の提出を省略することができる。 ① 品質及び性能に関する試験データが整備されていること。 ② 生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。 ③ 安定的な供給が可能であること。 ④ 法令等で定めがある場合は、その許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ⑤ 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ⑥ 販売、保守等の営業体制が整えられていること。

機材名	製造業者等名
・蛍光灯器具	
●LED照明器具	
・照明制御装置	
・可変速運転用インバーター装置	
●分電盤	
・制御盤	
・キュービクル式配電盤	
・高圧スイッチギヤ（CB形）	
・高圧スイッチギヤ（PW形）	
・高圧交流遮断器	
・高圧過相コンデンサ	
・高圧限流ヒューズ	
・高圧負荷開閉器	
・高圧変圧器（特定機器）	
・交流無停電電源装置	
・太陽光発電装置（パワーコンディショナ及び系統連系保護装置）	
・監視カメラ装置	
・中央監視制御（監視制御装置）	
・	
・	
・	
・	

項目	特記事項
●足場その他	○ 別契約の関係受注者が定置したものは無償で使用できる。 ● 本工事で設置する。 「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(2)手すり据置き方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。 ● 内部足場（○　種　○　種）　○ 外部足場（○　種　○　種）
○発生	既存部分の発生は、改修標準仕様書第１編第１章による。
●施工図等	本工事で作成する施工図等のうち、次の原図及びその複写図（１部）を監督職員に提出する。 ただし、製作図等で原図として提出ができないものは、原図に代わるものとしてよい。 なお、施工図等の著作権に係る当該建築物に限る使用権は、発注者に帰属する。 （機器製作図　一式 制御システム図　一式 試験成績書　一式 機器・配管固定の施工図　一式）
●完成図等	● 提出部数　（原図サイズ　● Ａ１ ○　　、複写図　　部） ＣＡＤデータの提出（● 要（　１部）　○ 不要） 要の場合、オリジナルファイルも提出する。 ○ 既存完成図（ＣＡＤデータ）の修正を行う。 ● 保全に関する資料 Ａ４ファイル綴じ　１部 ● 建築物等の利用に関する説明書 Ａ４ファイル綴じ　１部
○施工調査	事前調査（○ 本工事　○ 別途　　） 調査項目（○ 既存資料調査　○　　） 調査範囲（○ 図示　○　　） 調査方法（○ 図示　○　　）
●電源周波数	50Hz
●耐震措置	設備機器の固定は、次に示す事項を除き、すべて「建築設備耐震設計・施工指針　2014年版」（独立行政法人建築研究所監修）による。 （1）設計用水平地震力 機器の重量［kN］に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合は、設計用標準水平震度は、次による。

設計用標準水平震度

機器種別		○ 特定の施設		● 一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階、屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
地下、1階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6

【備考】・上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は3階、13階以上の場合は上層4階とする。
・中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの

重要機器は次のものを示す。
● 配電盤　○ 発電装置（防災用）　○ 直流電源装置　○ 交流無停電電源装置
○ 交換機　○ 自動火災報知受信機　○ 中央監視制御装置　○
（2）設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1／2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

項目	特記事項
○はつり	はつり工事は、事前に以下の調査を行い、監督職員に報告を行うこと。 （○走査式埋設物調査　○Ｘ線調査（費用は別途とする））
○天井仕上区分	（　）書きの室名は直天井の室を示し、それ以外は二重天井の室を示す。
○電気工事士	最大電力が500［kW］以上の場合においても、第一種電気工事士により施工を行う。

項目	特記事項
○仮設備工事	仮電源　（○ 受変電　　） （○ 発電　　） 仮設備期間（○ 図示　　）
●配管本数、管路等	分電盤、制御盤、端子盤等の2次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数、管径等は、図面と相違しても差し支えない。ただし、相違する場合は監督職員の承諾を受ける。
●フラッシュプレート	フラッシュプレートは、図面に記載がない場合、 （● 金属製（ステンレス、新金属を含む）　○ 樹脂製 ）とする。
○金属管の塗装	下記の露出配管は塗装を行う。 （○ 屋外の配管　　○　　）
○インバータ装置の据約効率	三相可変速運転用インバータ装置の据約効率は、次の数値以上とする。

電動機出力（kW）	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
据約効率（%）	86.0	89.5	92.0	93.0	94.0	94.0	94.5	94.5	95.0	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5

【備考】(1)据約効率は、JEM-TR 245「汎用インバータの据約効率」により算出した値とする。
(2)据約効率は、JIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、IP4X、6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。

項目	特記事項
●機器取付高さ	図面に記載がない場合は、表－１「機器標準取付高さ」による。
●接地極	図面に記載がない場合は、表－２「接地極一覧表」による。
○他工事又は他工種との取り合い	図面に記載がない場合は、工事区分表による。

表－１　機器標準取付高さ

名称	測点	取付高［mm］
電力共通		
積算計器	地上～窓中心	1,800～2,000
引込開閉器	地上～中心	1,800～2,200
分電盤	床上～中心	1,500 （上端1,900以下）
電灯		
スイッチ	床上～中心	1,300
〃　（多機能トイレ）	〃	1,100
コンセント（一般）	〃	300
〃　（和室）	〃	150
〃　（台上）	台上～中心	150～200
〃　（車椅子用）	床上～中心	900
ブラケット（一般）	〃	2,100～2,300
〃　（踊場）	〃	2,000～2,500
〃　（壁上）	壁上端～中心	150
動力		
壁掛形制御盤	床上～中心	1,500 （上端1,900以下）
換気扇		
制御用スイッチ	〃	1,300
構内交換		
端子盤（室内）	床上～下端	300
集合保安器箱	天井下～上端	200
壁付電話機（一般）	床上～中心	1,300

名称	測点	取付高［mm］
時計		
壁掛親時計	床上～中心	1,500 （上端1,900以下）
子時計	〃	（天井高）×0.9
拡声		
壁掛形スピーカ	〃	（天井高）×0.9
壁付アッテネータ	〃	1,300
出退・マルチサイン		
情報表示盤	床上～中心	（天井高）×0.9
壁付発信機	〃	1,300
ベル、ブザー、チャイム	〃	2,300
壁付押しボタン（一般）	〃	1,300
聞運転支援		
外部受付用インターホン（子機）	「標準図」による。	
壁付インターホン（上記以外）	床上～中心	1,300
壁付呼出ボタン（多機能トイレ）	〃	900
テレビ共同受信		
機器収容箱	天井下～上端	200
テレビ端子埋込ユニット（一般）	床上～中心	300
〃　（和室）	〃	150
自動火災報知		
受信機・副受信機	床上～操作部	800～1,500
機器収容箱	〃	800～1,500
発信機	床上～中心	800～1,500
警報ベル	〃	2,300
表示灯	〃	2,100
液化石油ガス検知器	床上～上端	300

注）　天井高3,000mm以上の場合及び上記取付高さでは機器の使用に支障がある場合は、監督職員と協議する。

表－２　接地極一覧表

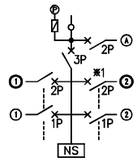
接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極の規格・数量
○ 共同接地	EA・B・C・D	Ω以下	EB（D=14, L=1,500 又は D=40, L=1,200 ）×3連ー 組
○ 共同接地	EA・C・D	10Ω以下	EB（D=14, L=1,500 又は D=40, L=1,200 ）×3連ー 組
○ A種	EA	10Ω以下	EB（D=14, L=1,500 又は D=40, L=1,200 ）×3連ー 組
○ B種	EB	Ω以下	EB（D=14, L=1,500 又は D=40, L=1,200 ）×3連ー 組
○ C種	EC	10Ω以下	EB（D=14, L=1,500 又は D=40, L=1,200 ）×3連ー 組
● D種	ED	100Ω以下	EB（D=10, L=1,000 又は D=30, L=600 ）×1
○ D種	ED	Ω以下	EB（D=14, L=1,500 又は D=40, L=1,200 ）×3連ー 組
○ 高圧避雷器用	ELH	10Ω以下	EB（D=14, L=1,500 又は D=40, L=1,200 ）×3連ー 組
○ 交換装置用	Et	10Ω以下	EB（D=14, L=1,500 又は D=40, L=1,200 ）×3連ー 組
○ 通信用（10Ω）	EAt	10Ω以下	EB（D=14, L=1,500 又は D=40, L=1,200 ）×3連ー 組
○ 通信用（100Ω）	EDt	100Ω以下	EB（D=10, L=1,000 又は D=30, L=600 ）×1
○ 電話引込口の保安器	ELt	100Ω以下	EB（D=10, L=1,000 又は D=30, L=600 ）×1
○ 測定用	EG	Ω以下	EB（D=10, L=1,500 又は D=30, L=1,200 ）×1

甲府市浄化センター			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事		
図面名称	電気設備　特記仕様書		
図面番号	AE-01		
縮尺	A1:NON A3:NON	設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局			

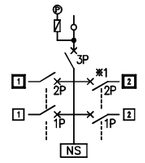
分電盤負荷表

分電盤代表結線図

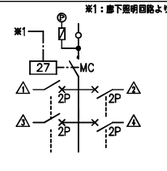
AC1ø3W200/100V



AC-GC1ø3W200/100V



AC-DC1ø2W100V ※1：節下照明回路より

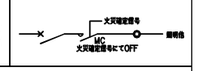
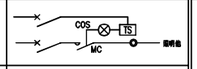
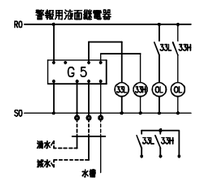
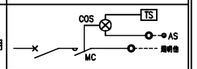
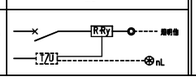


回路記号	回路電圧	回路番号	負荷種別
MC	AC 200V	A ～	主幹1次側回路
MH	AC 100V	1 ～	電灯回路
MD	AC/GC 200V	51 ～	コンセント回路
MD	AC/GC 100V	101 ～	空調機回路
⚠	AC-DC-GC 100V		
3ø	AC 3ø200V		
3øG	AC-GC 3ø200V		

機器凡例及び仕様

凡例	仕様	備考	凡例	仕様	備考
M1P	MCCB2P1E	特記なきは 50AF/20AT	RT	リモコントランス	
M2P	MCCB2P2E		TS	タイマー24時間	停電補償付
M3P	MCCB3P3E		Wh	電力量計	検定付
E1P	ELCB2P1E		RB	リモコンブレーカー	
E2P	ELCB2P2E		T/U6A	T/U形6Aリレーユニット	附数字は4回路
E3P	ELCB3P3E		CPU	伝送ユニット	
NS	ニュートラルスイッチ	1P15A	T/U	リレー制御T/U	4回路用
27	不足電圧機電器	試験スイッチ付	Th	サーマルリレー	過負荷保護用
R·Ry	リモコンリレー	1P20A（100V回路）	MC		
R·Ry	リモコンリレー	2P20A（200V回路）			

付帯機器記号及び回路図

記号	回路方式		記号	回路方式	
A	自動点滅回路		EM	空調停止回路	
T	タイマー回路		F		
AT	自度点滅タイマー併用				
RR	2個式リモコンリレー回路				

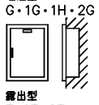
盤仕様

1. キャビネットを構成する各部の鋼板の厚さは、1.6mm以上とし、堅ろうに製作する。
2. ドアは折面加工で、ビス無しとする。
3. ドアのハンドルは錠付平面ハンドルとする。
4. 保護板は片丁番とし、反対側は抜け止ビスとする。
5. 盤表面にはアクリル製名称板を取付ける。（約70×20）
6. ドア裏面に製造者及び定格等を記載した銘板を取付ける。
7. ドア裏面に図面ホルダを設け、丈夫な難燃性透明板を挿入する。
8. 制御回路は線番表示付とする。
9. リモコンリレーの二次側配線は端子台にて整備する。
10. 火報受信機、誘導灯など防災設備に供する分岐回路の配線用遮断機握手つまみ部に誤操作防止のため赤色合成樹脂製ロックカバーを取付ける。
11. "開放禁止" "非常灯試験" シールを貼り付ける。

盤型式

記号	種別	型式	
G	一般型	埋込型	
T		露出型	ドアのある構造
D			ドアのない構造（電通別置型非常用照明回路部分は除く）
1G	一種耐熱型	埋込型	コンクリート壁等又は、これと同等の耐熱処理を施した壁に埋め込むもの
1H			耐熱処理が施されてない壁に埋め込むもの
1T		露出型	
2G	二種耐熱型	埋込型	
2T		露出型	

埋込型 G・1G・1H・2G



露出型 T・1T・2T



露出型 D



［備考］
（1）図は基本型とし、前面枠の取付方法、枠幅の大小、周囲又は上下に枠のないもの、二重ドア、二段ドア、両開きなどの形状の詳細は拘束しない。
（2）露出型の場合、ボックスと前面枠は一体としなくてもよい。

盤名称 電気方式 幹線番号	結線	回路記号	付帯機器記号	回路番号	負荷容量（VA） 電灯	ファンコイル等	ｺﾝｾﾝﾄ	その他	備考
1PL-1 屋外・壁掛型 〈T〉									
AC 1ø3W 200/100V									
	P	E2P		①	450				送水ポンプ室 電灯
	MCCB3P 50/50 中性線欠相保護付	E2P		②					予備
		E2P		51			300		コンセント
		E2P		52					予備
		E2P		53					予備
		E2P		54					予備
	計 750VA				(450)		(300)		
	セパレーター								

照明器具姿図

直付並なし型 防湿型・防雨型



本体：SUS（高反射白色粉体塗装）

器具名称	電圧	取付方式	器具仕様	器具記号	備考
A1	100V	天井付	LEDﾗｲﾄﾊﾞｰ	LSS1MP/RP-4-64	SUSガード付 数量：10台 光束6900lmタイプ、45VA
				XLW463NENZ-LE9 +FK41554 同等	
				〈パナソニック〉	

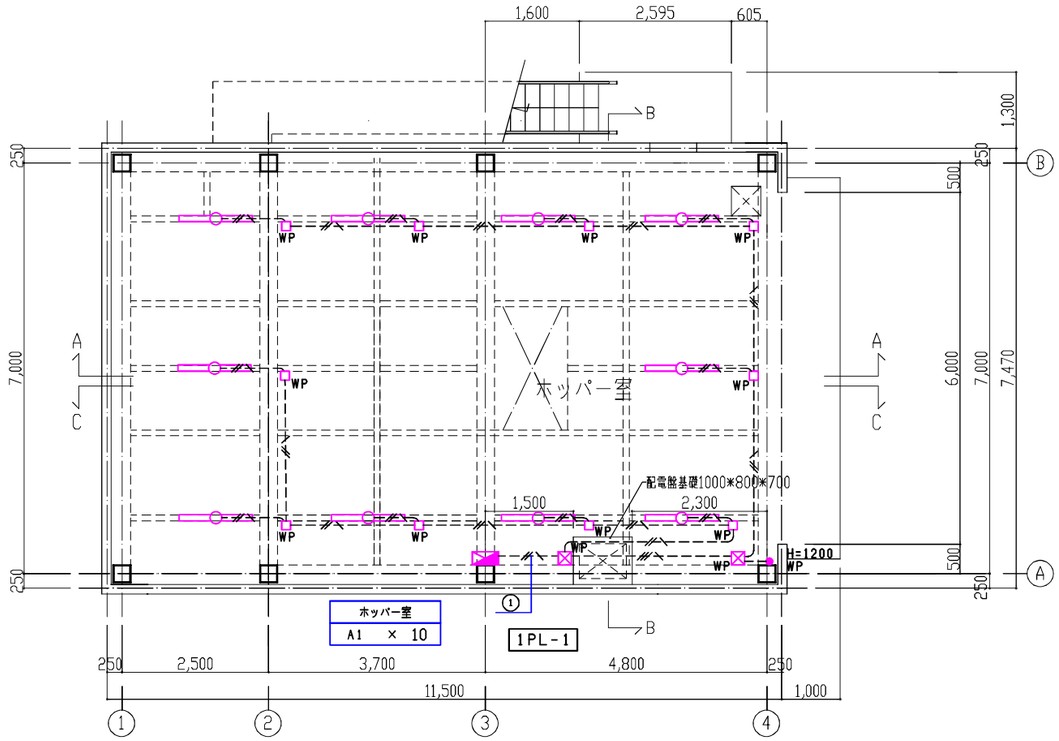
器具名称	電圧	取付方式	器具仕様	器具記号	備考

器具名称	電圧	取付方式	器具仕様	器具記号	備考

凡例

記号	名称	備考
	電灯分電盤	
	天井灯	LED（蛍光灯1灯用相当）
	天井灯	LED（蛍光灯2灯用相当）
	ブラケット	
●	埋込スイッチ	1P15A x1
●WP	埋込スイッチ	1P15A x1 防水型
●3	埋込スイッチ	3W15A x1
●4	埋込スイッチ	4W15A x1
●A	自動点滅器	電子式 JISIL形ﾌﾟﾗｸﾞｲﾝ 3A
	埋込コンセント	2P15Ax2 E付
ET	埋込コンセント	2P15Ax1+E付・ET付
2ET	埋込コンセント	2P15Ax2+E付・ET付
WP	埋込コンセント	2P15Ax2+E付 防雨型
	配管配線	埋込又はいんぺい
	配管配線	床埋込
	配管配線	露出
	ケーブル配線	二重天井内ころがし
	立上げ・立下げ	
	プルボックス	
	レースウェイボックス	
	レースウェイ	

甲府市浄化センター			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事		
図面名称	汚泥脱水機棟 電灯分電盤負荷表・照明器具姿図		
図面番号	AE-02		
縮尺	A1:NON A3:NON	設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局			



1 階 平 面 図　　S = 1 : 50

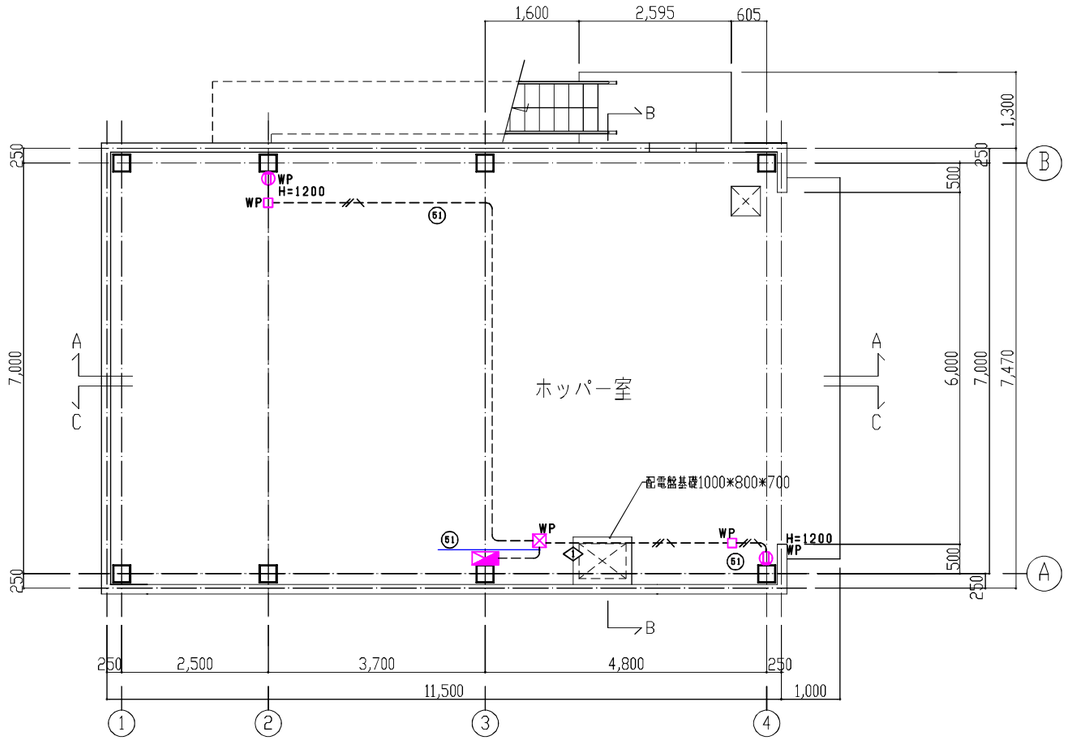
電 灯 設 備 1 階 平 面 図 S= 1 : 50

注1）特記なき配管配線は下記とする。

EM-IE 2.0x2	G(16)	露出
EM-IE 2.0x2 E2.0	G(16)	露出
EM-IE 2.0x3 E2.0	G(22)	露出

注2）プルボックスの大きさは下記とする。

WP	SS 200x200x100 WP
	SS nOOxnOOxnOO



1 階 平 面 図　　S = 1 : 50

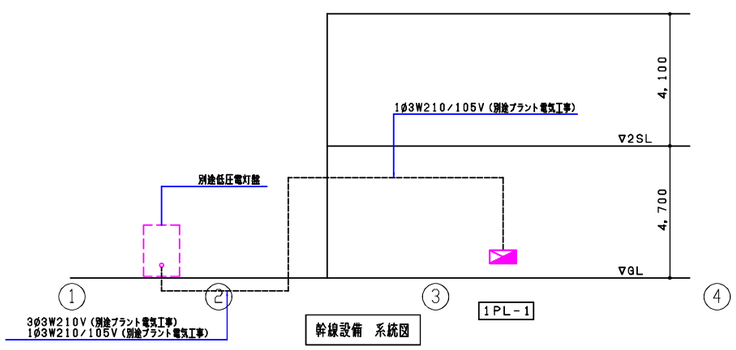
動力・コンセント設備 1 階 平 面 図 S=1 : 50

注1）特記なき配管配線は下記とする。

EM-IE 2.0x2 E2.0	G(16)	露出
空配管	G(16)	露出

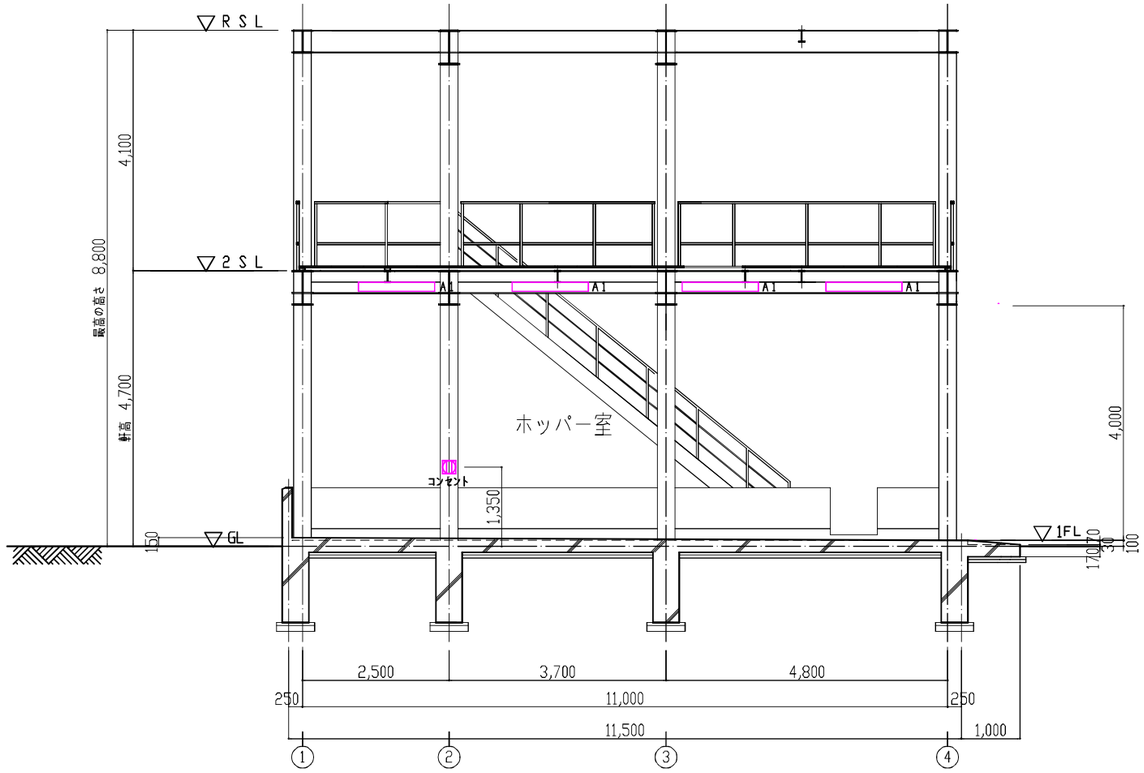
注2）プルボックスの大きさは下記とする。

WP	SS 200x200x100 WP
	SS nOOxnOOxnOO

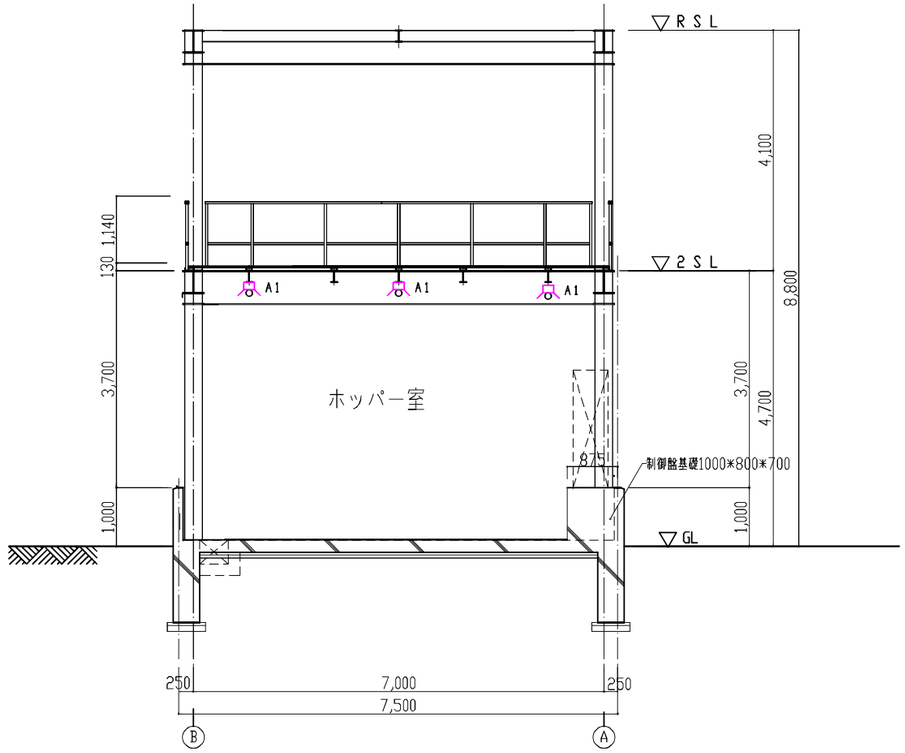


幹線設備　系統図

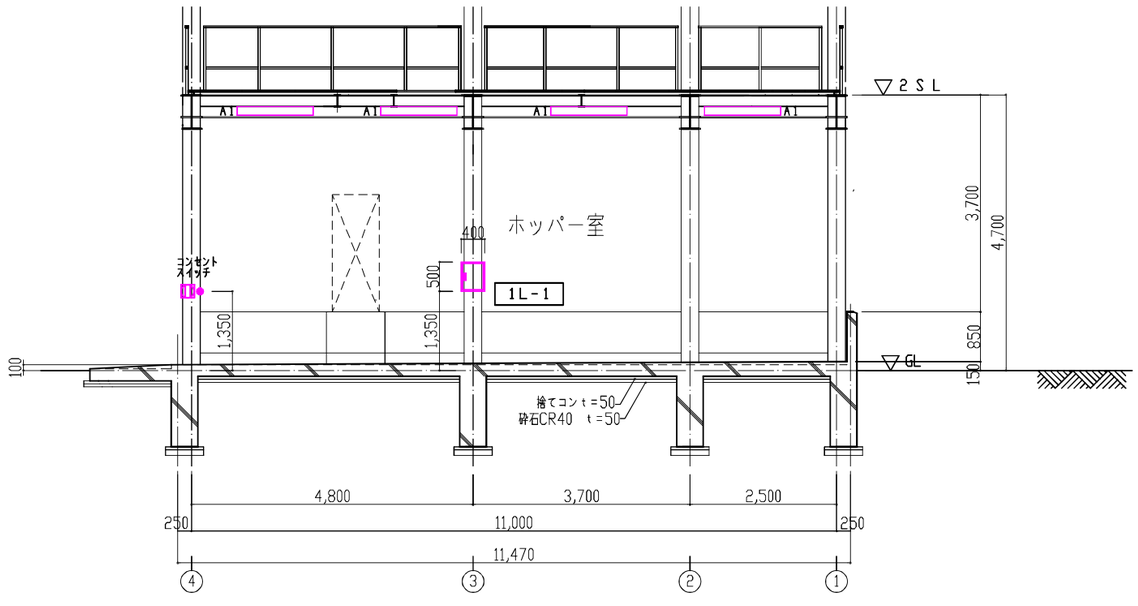
甲 府 市 浄 化 セ ン タ ー			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事		
図面名称	汚泥脱水機棟 電灯・コンセント設備 平面図		
図面番号	AE-03		
縮　尺	A1:1/50 A3:1/100	設計年度	令和 8 年度
甲 府 市 上 下 水 道 局			



A－A 断面図　S＝1：50



B－B 断面図　S＝1：50



C－C 断面図　S＝1：50

甲府市浄化センター			
工事名称	甲府市浄化センター 脱水ケーキホッパ増設工事		
図面名称	汚泥脱水機棟 電灯・コンセント設備　断面図		
図面番号	AE-04		
縮　尺	A1:1/50 A3:1/100	設計年度	令和 8 年度
甲府市上下水道局			