

鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)

1-1 基本事項

§1 一般事項

1. 使用材料、工法等は構造特記仕様書による。
2. 設計図書に記載なき場合は本標準図に使うものとする。
また本標準図に明記なき場合は構造特記仕様書1-2-4に指定した共通仕様書及び日本建築学会「鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説」による。
3. 本標準図は異形鉄筋を対象とし、dは呼び名に用いた数値とする。
4. 本標準図に示す単位は特記なき限りすべてmmとする。

1-2 その他

§2 共通事項

鉄筋の表示記号及び最大径は下表による。

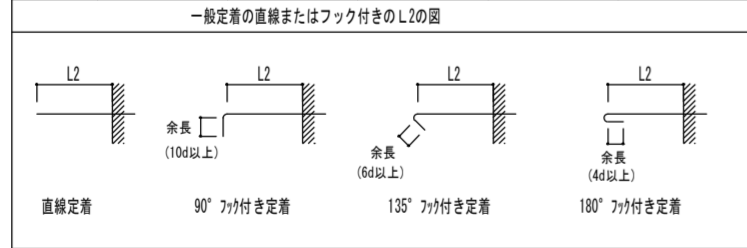
記号	●	×	◇	○	○	×	●	+	+	×	
呼び径 d	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32	D35	D38	D41
最大径 D	11	14	18	21	25	28	33	36	40	43	46

- フックのない場合
- フックのある場合
- 本数に差がある場合
- 機械式継手表示
- 溶接継手表示
- 溶接継手表示 (ガス圧接、突き合せ溶接)

柱・梁・基礎の主筋、及び、その他の鉄筋の折曲げ形状・寸法

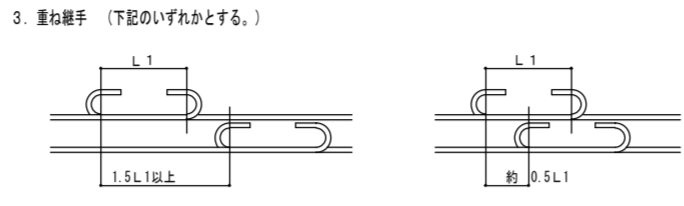
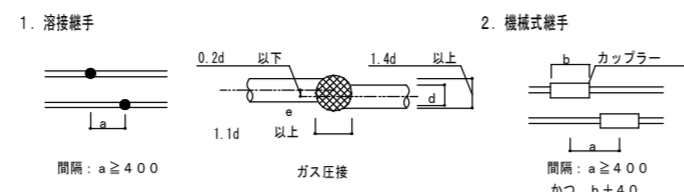
折曲げ角度	図	鉄筋の使用箇所による呼称	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	折曲げ内法直径(D)
180°		柱、梁主筋 基礎主筋	SD295	D16以下	最小3d以上 (標準5d以上)
135°		あばら筋 スパイラル筋 スラブ筋	SD345	D19~D38	最小4d以上 (標準6d以上)
90°		壁筋	SD390	D41以下	最小5d以上 (標準7d以上)

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度(N/mm ²)	重ね継手の長さ(L)	定着の長さ	
			一般(L2)	下層筋(L3) 小梁 片持スラブ スラブ
SD295A	18	45d 直線 又は 35d フック付き	40d 直線 又は 30d フック付き	
		21~27	40d 直線 又は 30d フック付き	
SD345	30~45	35d 直線 又は 25d フック付き	30d 直線 又は 20d フック付き	25d 直線 又は 15d フック付き
		48~60	30d 直線 又は 20d フック付き	25d 直線 又は 15d フック付き
		21~27	45d 直線 又は 35d フック付き	40d 直線 又は 30d フック付き
SD390	30~45	40d 直線 又は 30d フック付き	35d 直線 又は 25d フック付き	
		48~60	35d 直線 又は 25d フック付き	30d 直線 又は 20d フック付き

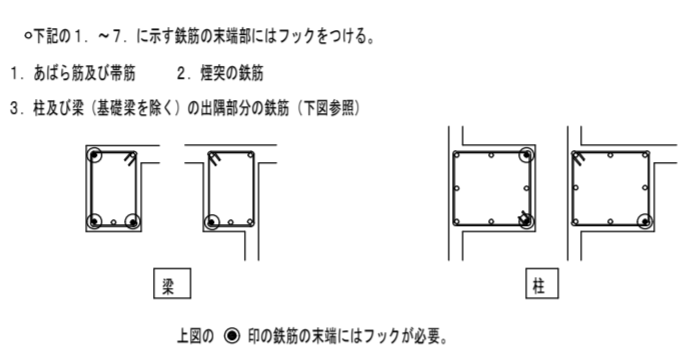


1. 重ね継手の長さは鉄筋の折曲げ起点間の距離、又は、フック付L2は仕口面から鉄筋の折曲げ起点までとし、末端のフックは定着長さに含まない。
2. 軽量コンクリートを使用する場合は、上表の数値に5dを加算する。
3. 柱梁接合部内に折曲げ定着する柱主筋を柱せいみの3/4倍以上のみ込ませてもフック付き定着長さ(L2)が確保できない場合は、柱せいみの2/4倍のみ込みを採りながら、上表のL2(フック付)の2/3倍を下回らない範囲内で定着長さを短くし(Δ1、Δ2)、短くした長さ(Δ1、Δ2)を余長に加えてよい。

2-4 継手一般



4. D35以上の鉄筋は重ね継手としてはならない。
5. 溶接継手を行う場合は原則として同一層とし、鉄筋径の差はガス圧接の場合は2サイズ、突き合せ溶接の場合は1サイズまでとする。
6. 溶接継手及び機械式継手の場合はメーカー仕様による。



4. 単純梁の下端筋、片持ちスラブの上端筋の先端
5. 最上層及びこれに準ずる層所の柱頭部の鉄筋
6. 杭基礎の基礎柱(偏心基礎及び杭2本打以上の場合)
7. 鉄骨柱の脚部の基礎柱、又は根巻コンクリートの四隅の鉄筋

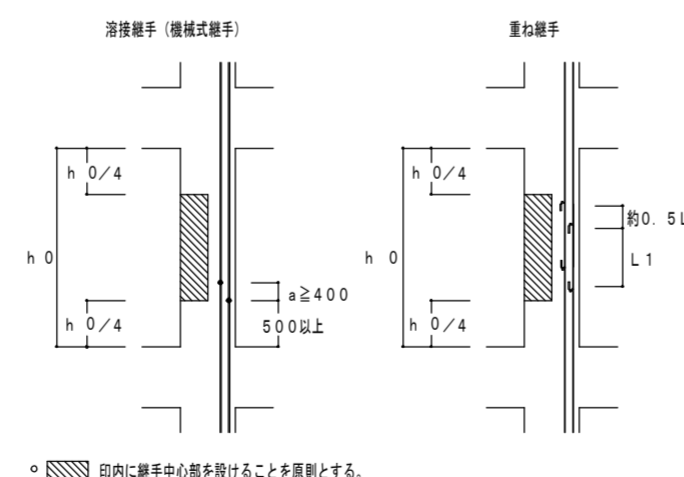
- 鉄筋のあきaは原則として下記による。
呼び径の数値dの1.5倍以上
粗骨材の最大寸法dの1.25倍以上
- 鉄筋径が異なる場合は大きい方による。

鉄筋に対するコンクリートの設計かぶり厚さと最小かぶり厚さ

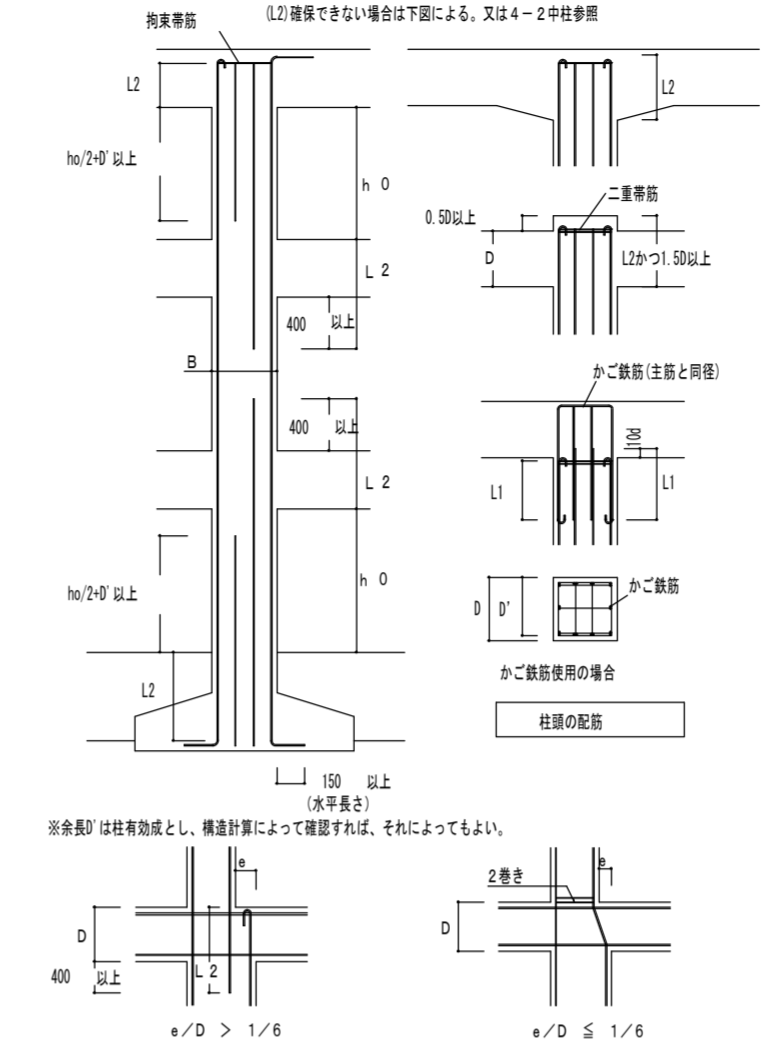
部位	かぶり厚さ		
	仕上げあり	仕上げなし	
土に接しない部分	屋根スラブ 床スラブ 非耐力壁	屋 内 30(20) 屋 外 30(20)	30(20) 40(30)
	柱 梁 耐力壁	屋 内 40(30) 屋 外 40(30)	40(30) 50(40)
	擁 壁	※1 50(40)	※1 50(40)
土に接する部分	柱・梁・スラブ・壁 布基礎の立上り	※2 50(40)	※2 50(40)
	基礎・擁 壁	※2 70(60)	※2 70(60)

1. () 内の数値は最小かぶり厚さを示す。
2. 仕上げありとは、鉄筋の耐久性上有効な仕上げのある場合とす。
- ※1 品質・施工法に応じ、工事管理者の承認で10%減の値とすることができる。
- ※2 軽量コンクリートの場合は、これに10%加算する。
3. 柱・梁の主筋のかぶり厚さは主筋径の1.5倍以上とする。

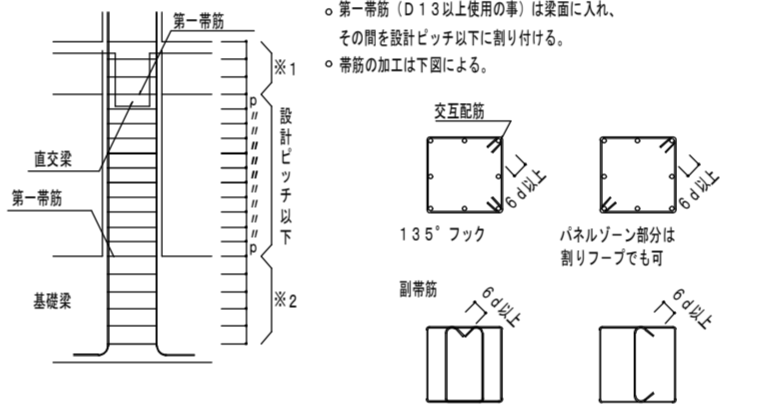
§3 柱



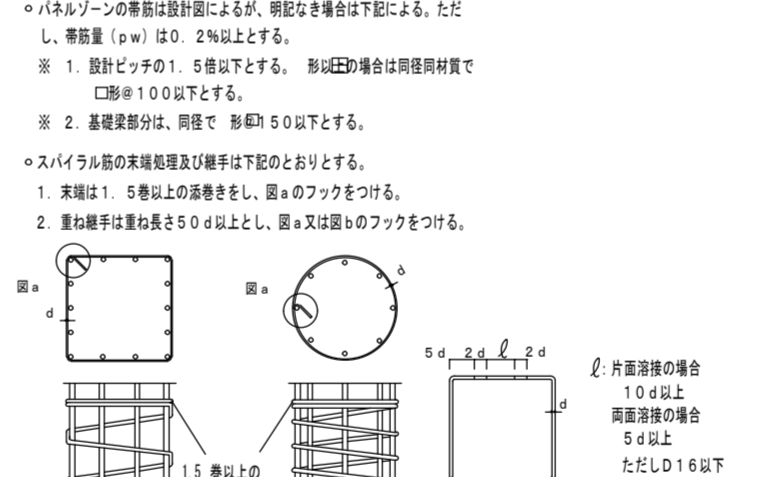
3-2 主筋の定着



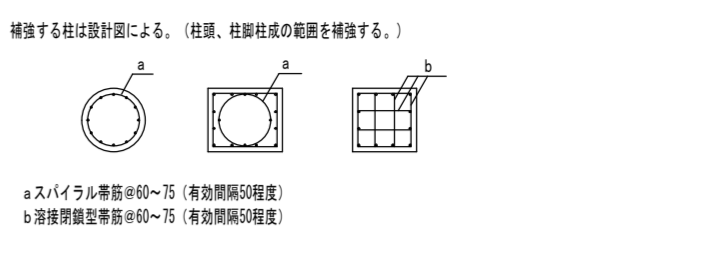
3-3 帯筋副帯筋



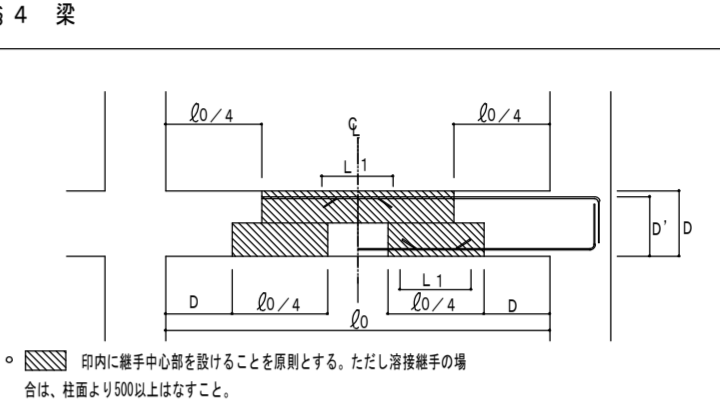
3-4 補助筋



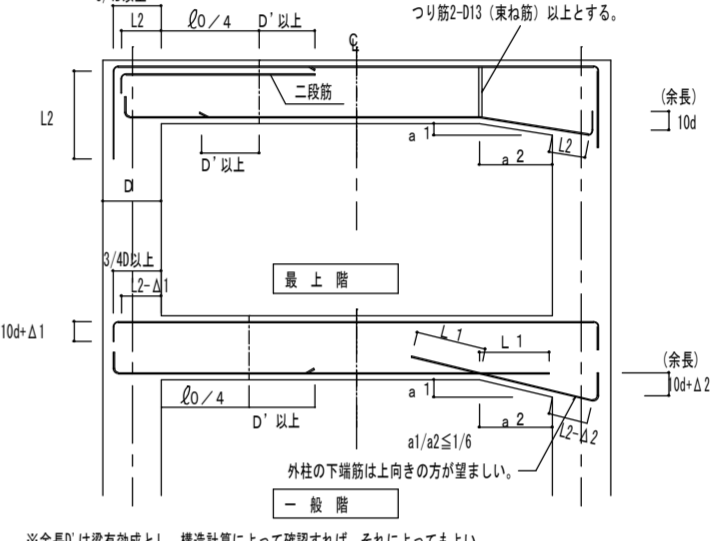
3-5 柱のコア部補強



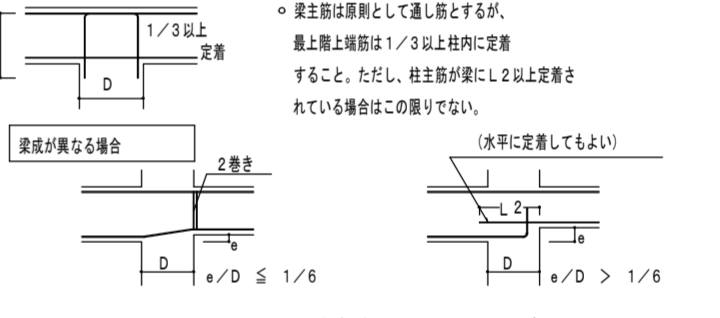
4-1 主筋の継手



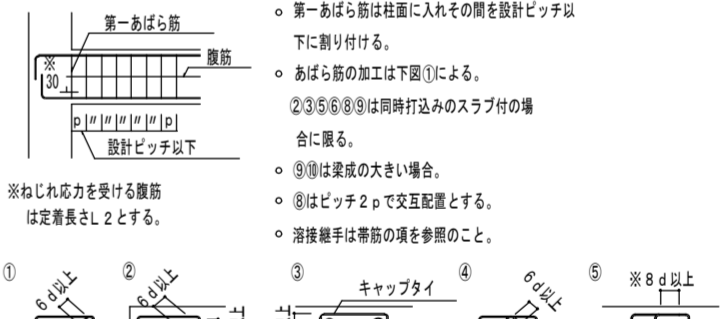
4-2 主筋の定着



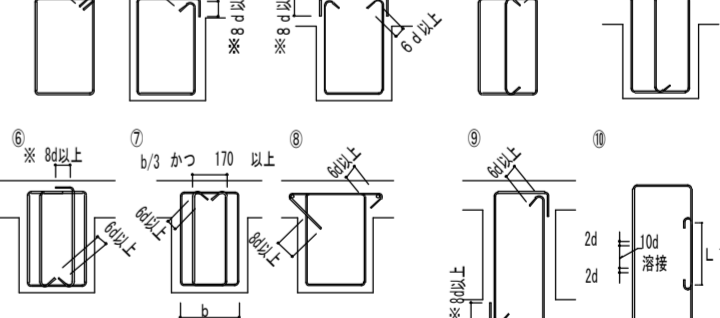
外柱



中柱



あばら筋副あばら筋



京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事

SCALE

鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)

DATE No. S-002

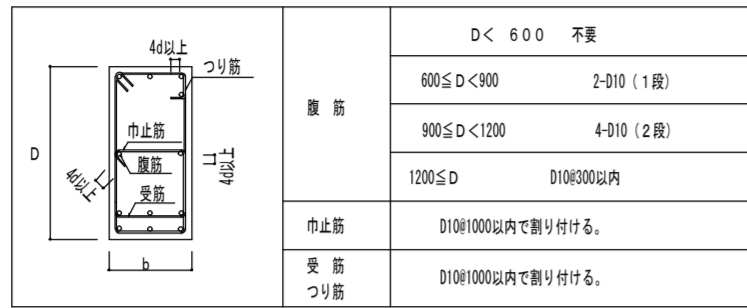
(株)日匠設計

一級建築士事務所
一級建築士 第84790号
構造設計一級建築士 第2365号

General Staff Staff

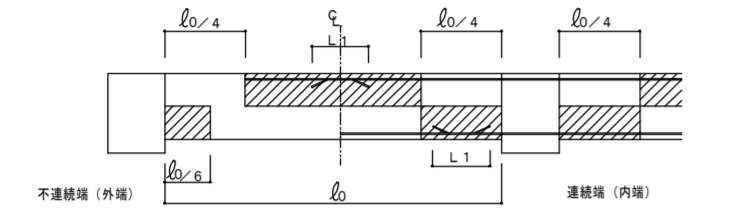
鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)

4-4 補助筋

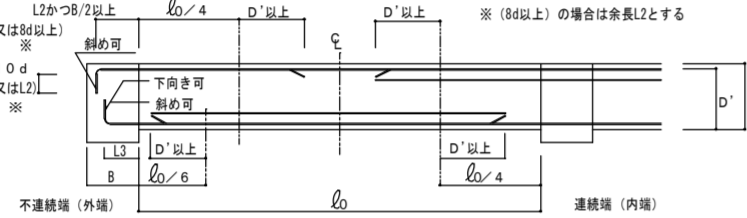


4-5 小梁及び片持梁

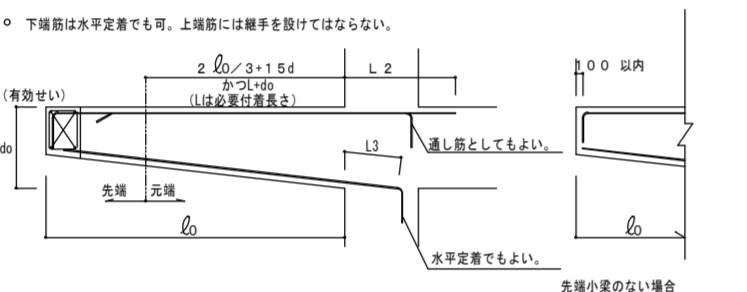
a) 小梁 継手



定着

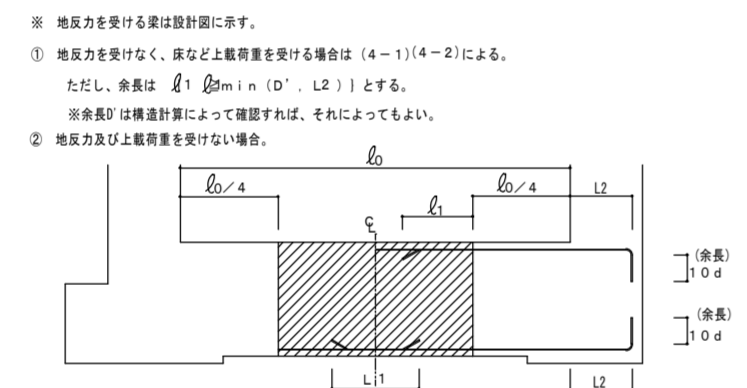


b) 片持梁 定着 継手

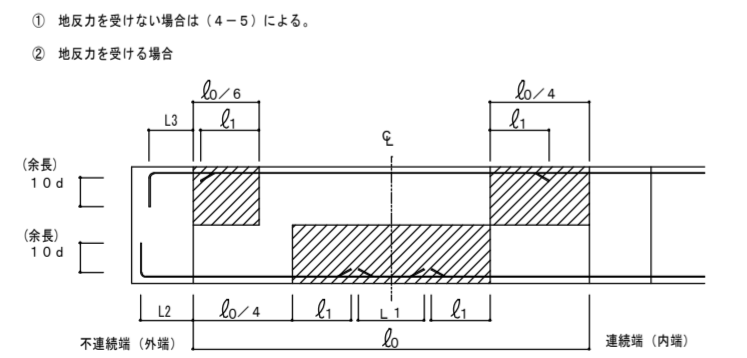


4-6 基礎梁及び基礎小梁

a) 基礎梁の 継手及び 定着

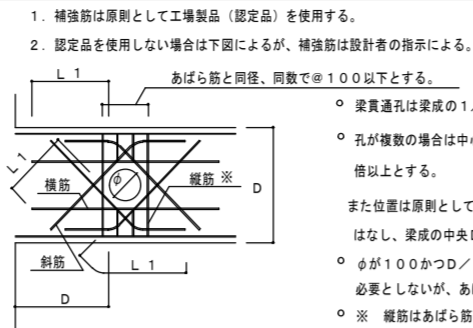


b) 基礎小梁の 継手及び 定着

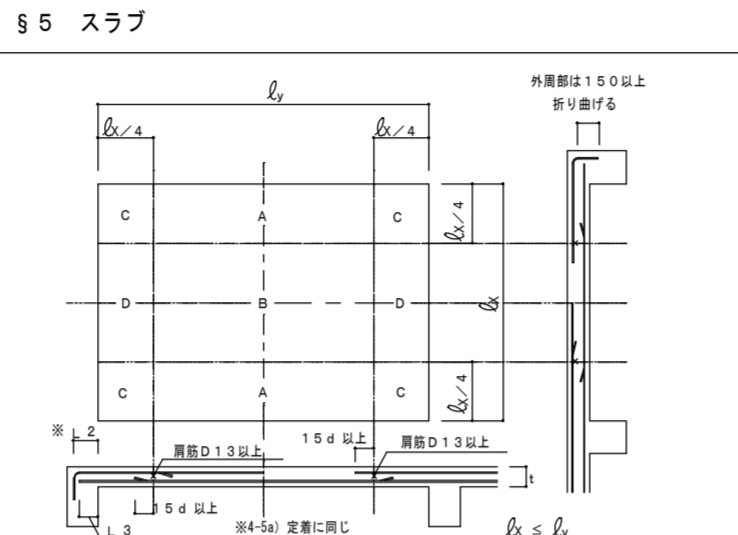


印内に継手中心部を設けることを原則とする。ただし溶接継手の場合は柱面(基礎小梁の場合は梁面)より500以上はなすこと。 L2は2-3-3)による。

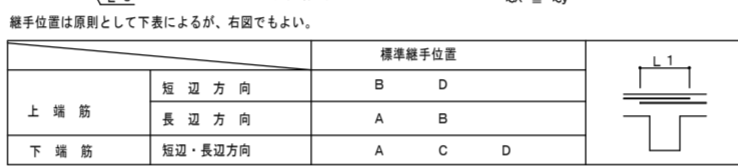
4-7 梁の貫通補強



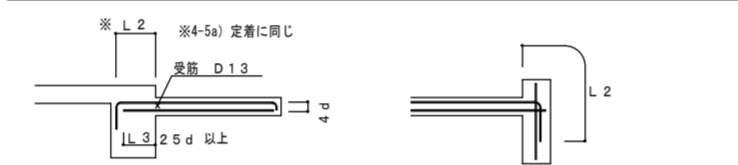
5-1 鉄筋の折り曲げ及び定着



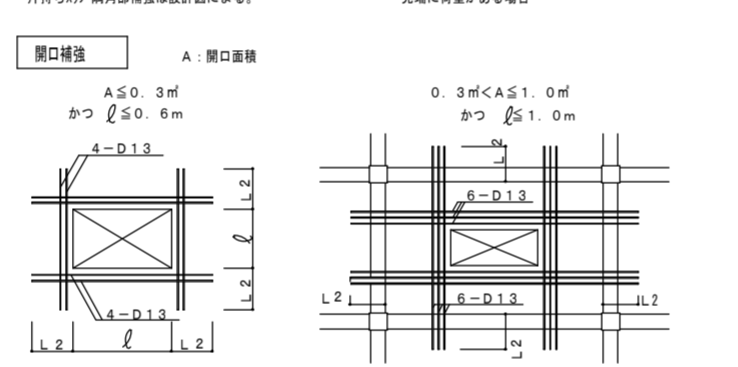
5-2 継手



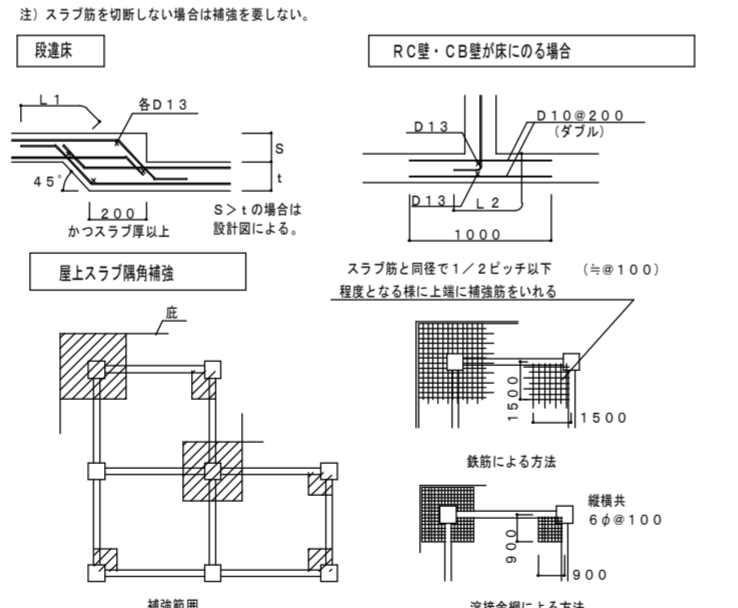
5-3 片持ちスラブ



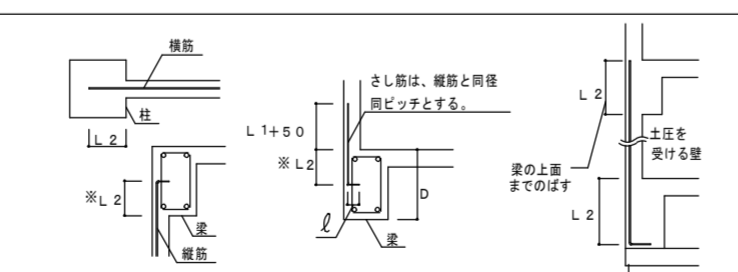
5-4 補強筋



6-1 定着及び継手

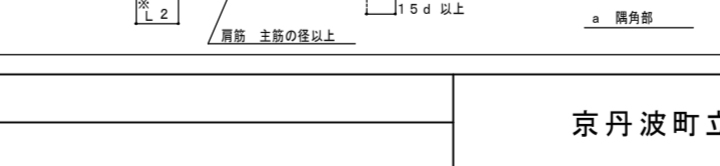
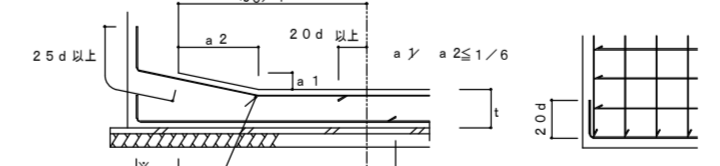
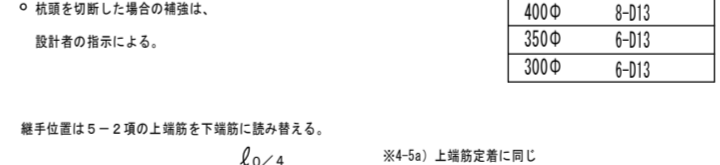
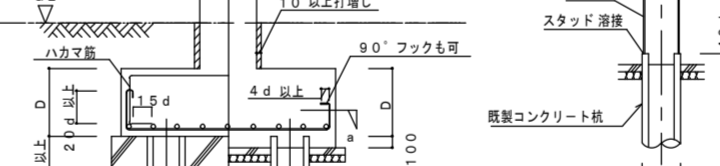
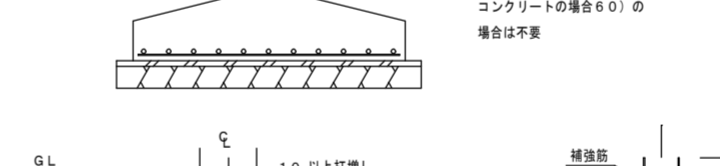
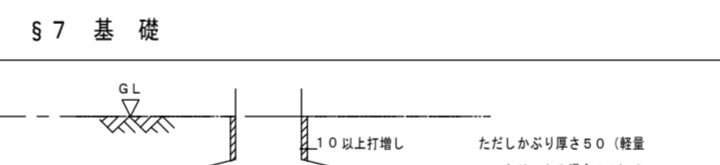
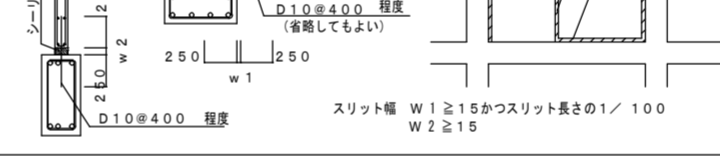
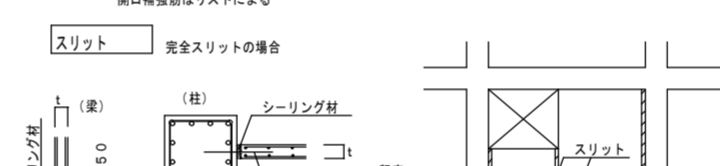
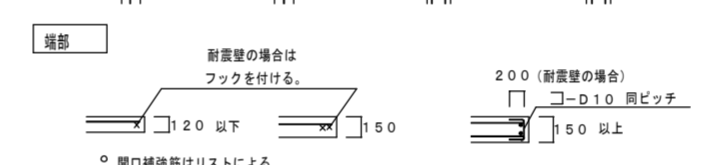
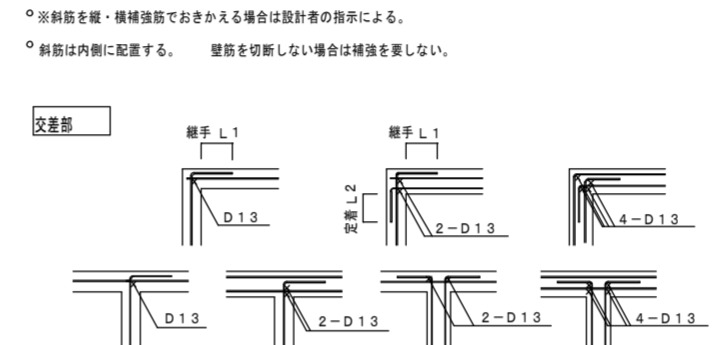
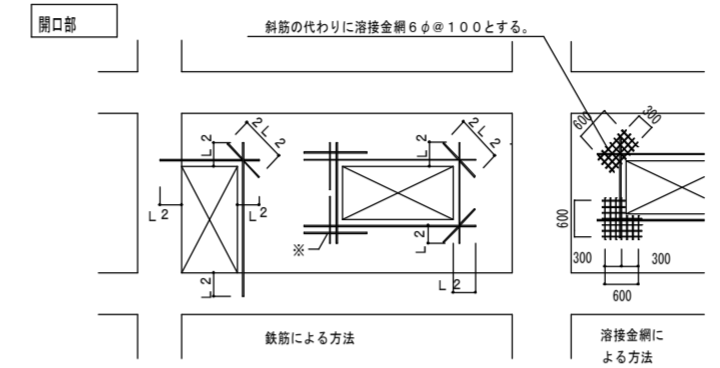
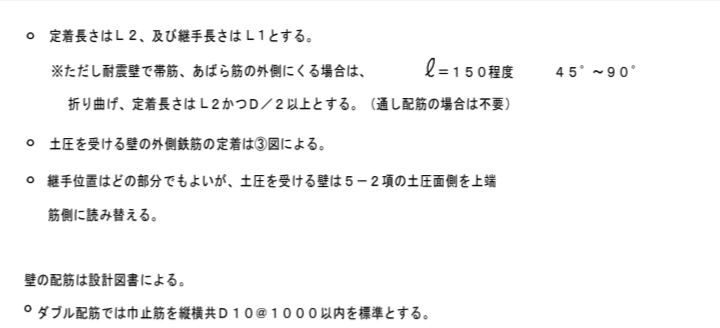


6 壁

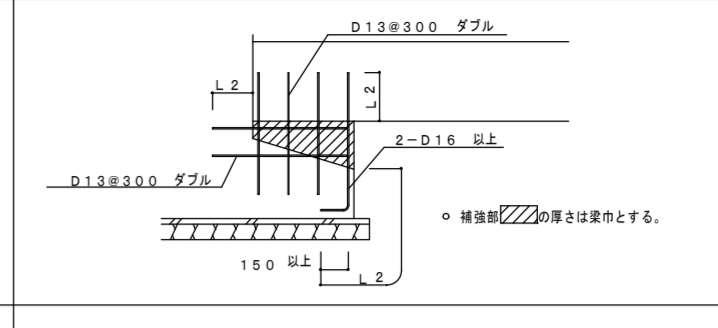


6-2 標準壁リスト

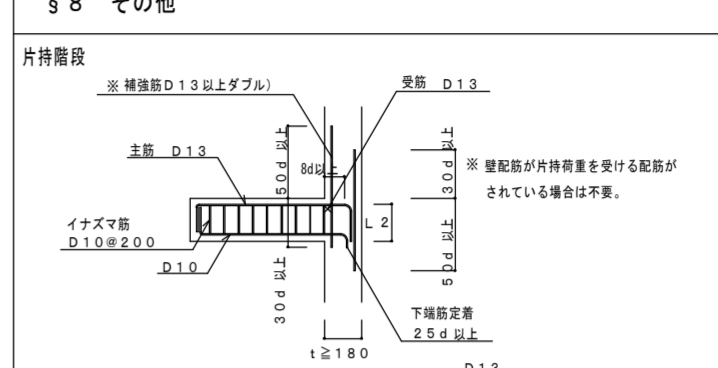
6-3 補強筋



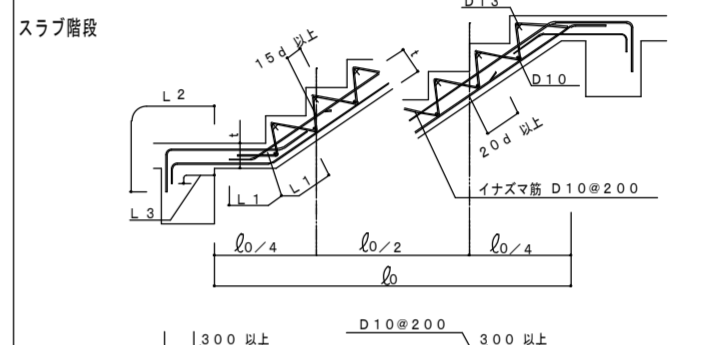
7-4 基礎と基礎梁



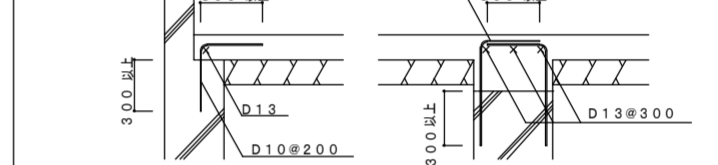
8-1 階段



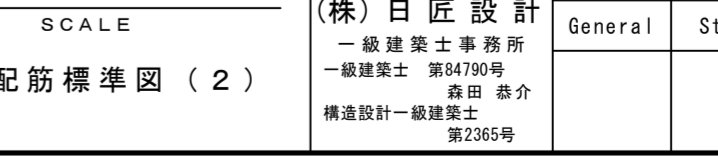
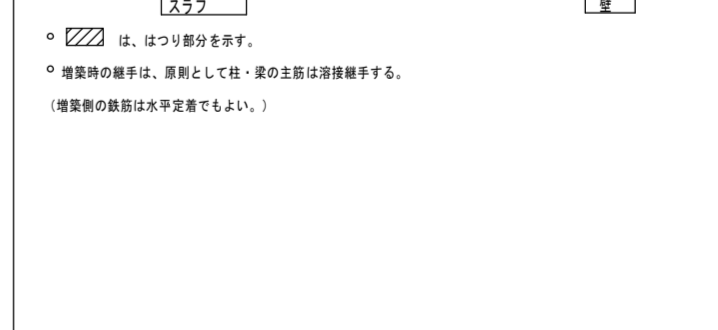
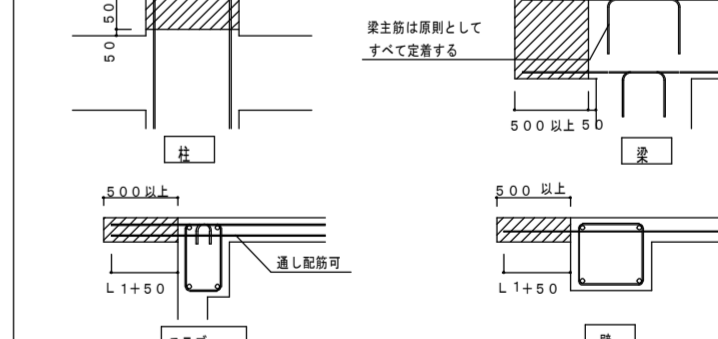
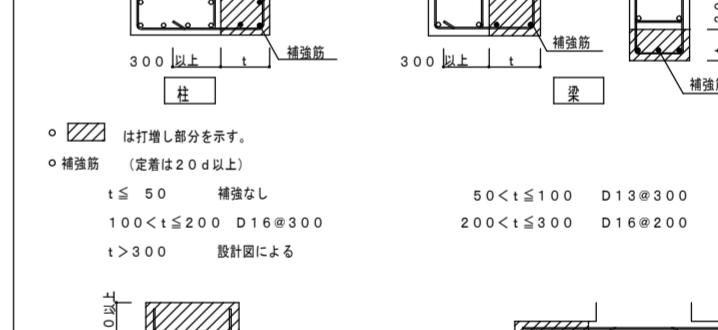
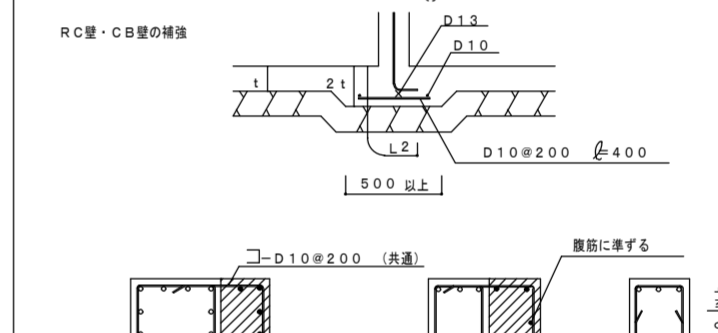
8-2 土間コンクリート



8-3 打増し補強



8-4 増築予定



京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事
SCALE
鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)

DATE No. S-003
(株)日匠設計
一級建築士事務所
一級建築士 第84790号
森田 恭介
構造設計一級建築士 第2365号

General	Staff	Staff
---------	-------	-------

鉄骨工作標準図(1)

1-1
基本事項

§1 一般事項

- 1) 使用材料、工法等は構造特記仕様による。
- 2) 設計図書に記載なき場合は本標準図に従うものとする。また本標準図に明記なき場合は、構造特記仕様書1-2-4、5に指定した共通仕様書及び標準仕様書による。
- 3) 製作精度等に関しては、JASS6の付録6「鉄骨精度検査基準」による。
- 4) 本標準図に示す単位は特記なき限りすべてmmとする。

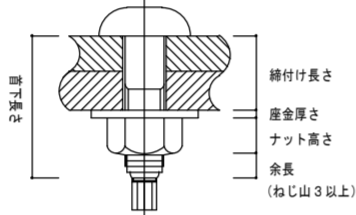
1-2
その他

§2 共通事項

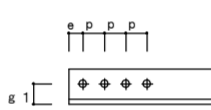
- AB アンカーボルト
- BRL ベースプレート
- DFR ダイアフラム
- FLR フランジプレート
- HTB 高力ボルト
- SRL スプライスプレート
- WRL ウェブプレート
- BH 組立H形鋼
- CHPL チェックプレート
- FB フラットバー
- GR ガセットプレート
- RL リッププレート
- TB ターンバックル
- W1-9 溶接記号(§4参照)

§3 ボルト接合

ボルトの呼び径	締付け長さに加える長さ	
	FBT, F10T	S10T
M16	30	25
M20	35	30
M22	40	35
M24	45	40

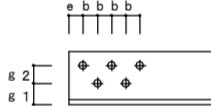


1. 特記以外はすべてS10T(トルシア形高力ボルト、上図)又はF10Tとする。
2. 本締め使用するボルトと、仮締めボルトの兼用はしてはならない。
3. ボルトの接合面の処理は、締め付け摩擦係数を平ラウンダー削け等を行い、黒皮を除去して一枚に赤さびを自然発生させる。ただし、ショットブラスト等を行った場合はこの限りでない。締付けは1次締付け後、マーキングを入れてから本締めとする。
4. 亜鉛メッキボルトの場合は、すべてFBTとする。

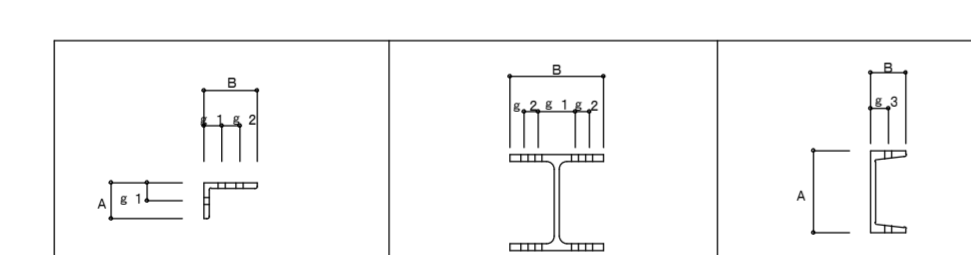


呼び径	M16	M20	M22	M24
孔径	18	22	24	26
ピッチ	標準	60	60	60
	最小	40	50	55
はしあき	*	40	40(50)	40(55)
		45	60	60
最小締結距離	せん断線、手動ガス切断線	28	34	38
	圧延線、自動ガス切断線等	22	26	28

(1) 内はボルトが応力方向に3本以上並ばない場合を示す。



ゲージ	千鳥打ちのピッチb	
	M16, 20, 22	M24
g2	50	65
35	50	65
40	45	60
55	25	45

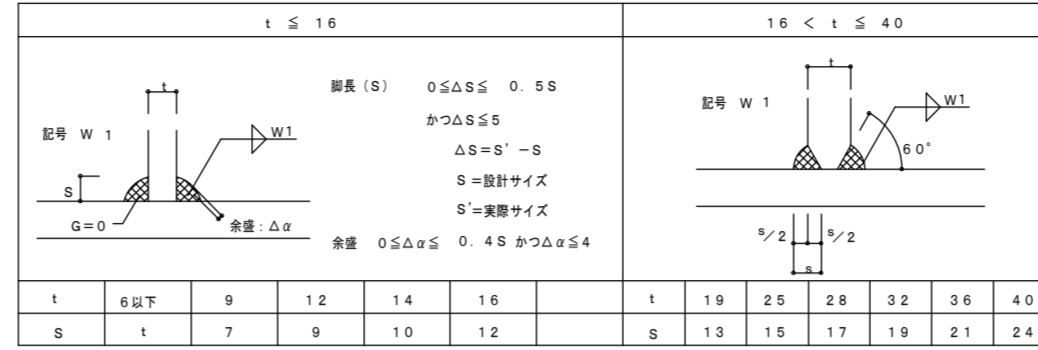


A or B	g1	g2	最大軸径	B	g1	g2	最大軸径	B	g3	最大軸径
**50	30		16	**100	60		16	**50	30	16
60	35		16	125	75		16	65	35	20
65	35		20	150	90		22	70	40	20
70	40		20	175	105		22	75	40	22
75	40		22	200	120		24	80	45	22
80	45		22	250	150		24	90	50	24
90	50		24	*300	150	40	24	100	55	24
100	55		24	350	140	70	24			
125	50	35	24	400	140	90	24			
130	50	40	24							
150	55	55	24							
175	60	70	24							
200	60	90	24							

* B=300は千鳥打ちとする。
**印の欄のg及び最大軸径の値は強度上支障がないとき、最小締結距離の規定にかかわらず用いることができる。

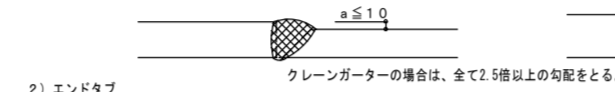
4-3
部分溶込み
溶接

§4 溶接接合



断続的溶接の長さL L≥10Sかつ40

1) 板厚の異なる場合 (通しダイアフラムは除く)

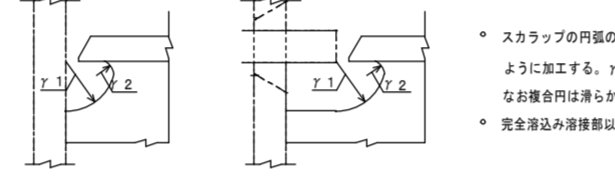


2) エンドタブ 両端に継手と同じ形状のエンドタブを取り付ける。長さℓは35以上かつ薄い方の板厚の2倍以上とする。エンドタブを切断する場合溶接後後母材より5~10mmはなして切断する。代替タブを採用する場合は溶接質量付加試験に合格した溶接によること。エンドタブ、裏当て金の組立溶接は右図による。



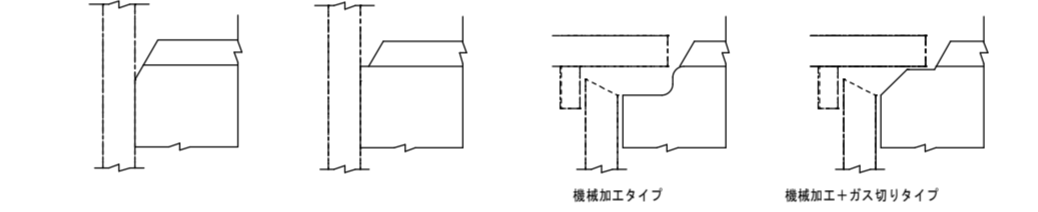
3) 開先加工 (下図は参考とする)

a) スクラップ工法



- スクラップの円弧の曲線は、フランジに滑らかに接するように加工する。γ1は35程度、γ2は10程度とする。なお種合円は滑らかに仕上げる。
- 完全溶込み溶接以外のスクラップはγ=25程度とする。

b) ノンスクラップ工法



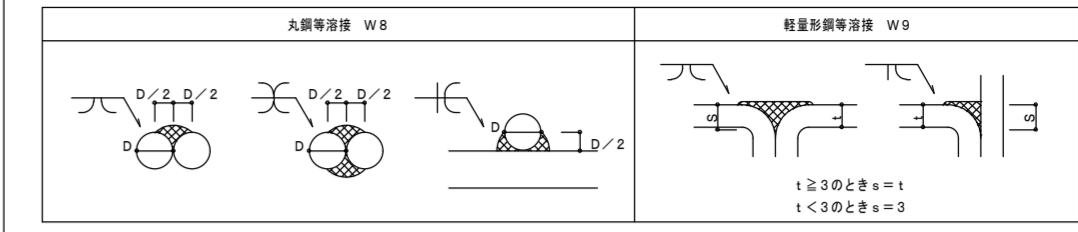
4) 開先形状

記号	形状	適用板厚	寸法	
			アーク手溶接	ガス手溶接
W2	[形状]	6 ≤ T ≤ 12	G	7 +2 -2
			R	2 +1 -2
MC-BL-B1	[形状]	12 < T	α1	45° - 5°
			α2	60° - 5°
GC-BL-B1	[形状]	12 < T	G	9 +2 -2
			R	2 +1 -2
W3	[形状]	6 ≤ T ≤ 19	α1	35° - 5°
			α2	60° - 5°
MC-BL-2	[形状]	6 ≤ T ≤ 19	G	0 +4 -0
			R	2 +2 -2
GC-BL-2	[形状]	6 ≤ T ≤ 19	α1	45° - 5°
			α2	45° - 5°
W4	[形状]	16 < T	G	0 +4 -0
			R	2 +2 -2
MC-BK-2	[形状]	16 < T	d1	1/3 (T-R)
			d2	1/3 (T-R)
GC-BK-2	[形状]	16 < T	α1	45° - 5°
			α2	60° - 5°
W5	[形状]	3~6	G	T-2
			G	T-2
MC-B1-B1	[形状]	6~9	G	6-2
			G	6-2

MC...はアーク手溶接 GC...はガスシールドアーク溶接・セルシールドアーク溶接の記号を示す。

片溶接 W6	両面溶接 W7
[形状]	[形状]
t	t
D	D = (t-2) / 2
t	12 16 19 22 25 28 32 36 40
D	10 11 12 13 13 14 15 15 16
t/4 ≤ S ≤ 10	

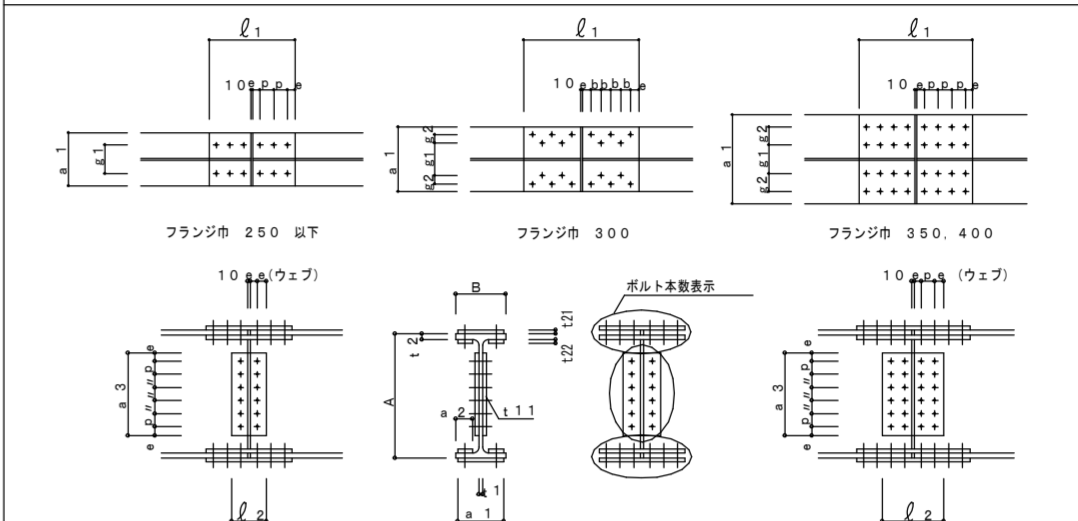
4-4
フレア溶接



加工中及び現場溶接においてもアークスライク、ショートビードをしてはならない。

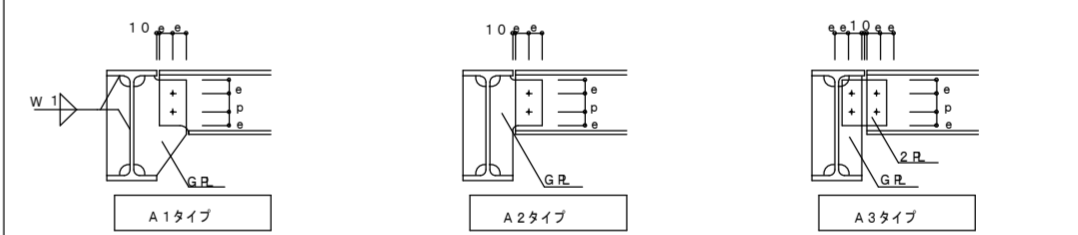
4-5
その他

§5 継手



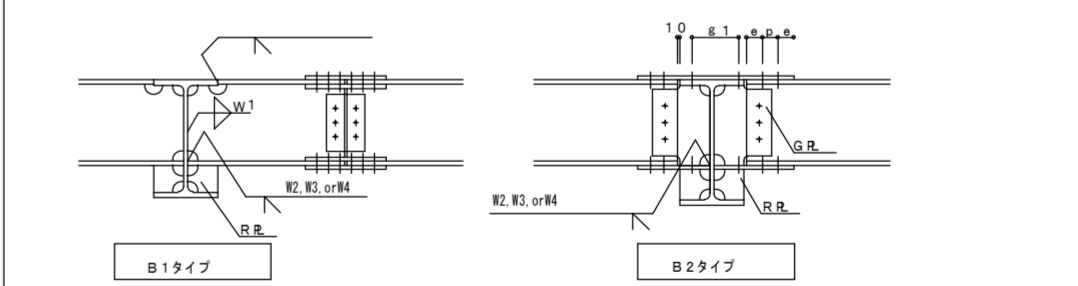
材種	主材	ボルトの本数	フランジ		ウェブ			
			外側添板	内側添板	添板	添板		
H-A X B X t 1 X t 2	BH-A X B X t 1 X t 2	2本	2本	4本	2本	2本		
							フランジ	ウェブ
H-250X125X6X9		W16	16	9X120X290	9X65X290	4	6X90X170	90
H-300X150X6.5X9		W16	16	9X145X290	9X65X290	4	6X90X200	120
H-350X175X7X11		W20	24	9X170X410	9X65X410	4	9X90X200	120
H-400X200X8X13		W20	24	9X195X410	9X70X410	6	9X90X260	90
H-450X200X9X14		W20	24	12X195X410	12X70X410	8	9X90X350	120
H-500X200X10X16		W20	24	12X195X410	16X70X410	8	9X90X350	120
H-600X200X11X17		W20	32	16X195X530	16X70X530	10	9X90X440	120
H-244X175X7X11		W20	16	9X170X290	9X65X290	4	9X90X170	90
H-294X200X8X12		W20	24	9X195X410	9X70X410	4	9X90X200	120
H-340X250X9X14		W20	24	9X245X410	12X95X410	6	9X90X200	60
H-390X300X10X16		W20	32	12X295X530	12X105X530	6	9X90X260	90
H-440X300X11X18		W20	40	12X295X650	16X105X650	8	12X90X260	60
H-488X300X11X18		W20	40	12X295X650	16X105X650	8	12X90X350	90
H-582X300X12X17		W22	32	16X295X530	16X105X530	10	12X90X440	90
H-588X300X12X20		W22	32	16X295X530	16X105X530	10	12X90X440	90

1. フランジP面もしくはウェブP面でL段差1mmを超える場合は、フィラーPを入れて調整すること。
2. a3は原則として変成の2/3以上確保すること。



5-2
小梁仕口

ピン接合
Aタイプ



剛接合
Bタイプ

1. GR, Rは材種・板厚とも小梁のW梁と同等以上とする。
2. 継手プレート及び高力ボルトはリストによる。

京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事

SCALE

鉄骨工作標準図(1)

(株)日匠設計
一級建築士事務所
一級建築士 第84790号
森田 恭介
構造設計一級建築士
第2365号

DATE No. S-004

General Staff Staff

ボーリング柱状図

調査名 平成23年度 瑞穂地区学校給食センター 新築工事
設計業務

ボーリングNo.

事業・工事名

ボーリング名	B-No.1	調査位置	京都府 船井郡 京丹波町 橋爪 地内	シメNo.	
発注機関		調査期間	平成 24年04月23日 ~ 平成 24年04月24日	北緯	36° 00' 00.0000"
調査業者名	株式会社 日匠設計 (773-22-1381)	主任技師	森田 恭介	東経	140° 00' 00.0000"
現場代理人		現場代理人	山田 仁作	ボーリング責任者	山田 仁作
コア固定者	山田 仁作	試験機	T000-D-0C型 オイルフイード式	ハンマー	落下用装置
ボーリング責任者	山田 仁作	エンジン	キャンマー NFAD-8型 SPS	ポンプ	BELL-SP-8型
孔口標高	KBM+1.15m	角	22°	方	22°
総延長	6.00m	度	0°	向	0°

標高	層厚	柱状区分	土質	色	相対密度	相対含水量	記	標準貫入試験		原位置試験	試験名	試験結果	採取方法	室内試験	進捗月日
								深さ	N値						
(m)	(m)	(m)	(%)	(%)	(%)	(%)	事	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
1	0.00	0.00	硬土	灰	中		地表面は灰色を呈した砂礫土。全体にシルト質砂礫土となり、粒径はφ10~60mm程度の粗角礫を主体とする。含水率は中位である。	1.15	5	5	1.15	1.15	自由落下装置		
2	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		φ5mm~20mm、平均φ10mm程度の粗角礫を主体とし、隙間は主に細角礫が充填する。含水率は中位である。	2.15	15	9	2.15	2.15	自由落下装置		
3	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		1.95~3.25m間全体に風化作用著しく土砂状(隙間シリシルト質砂礫~中砂)を呈す。隙間の構造は確認されるが、軽微の崩壊にて容易に崩れる。	3.15	13	22	3.15	3.15	自由落下装置		
4	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		3.25~4.05m間全体に風化作用著しく土砂状(隙間シリシルト質砂礫~中砂)を呈す。隙間の構造は確認されるが、軽微の崩壊にて容易に崩れる。	4.15	14	21	4.15	4.15	自由落下装置		
5	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		3.95~4.45m間粘土質を多く含む。	5.15	15	20	5.15	5.15	自由落下装置		
6	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		含水率は中位~少ない。	6.15	15	20	6.15	6.15	自由落下装置		
7	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		全体に風化作用著しく土砂状(粘土質砂礫)を呈す。	7.15	15	20	7.15	7.15	自由落下装置		
8	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		隙間はφ10~50mm程度の角礫であり、岩片は硬質である。	8.15	15	20	8.15	8.15	自由落下装置		
9	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		含水率は中位である。	9.15	15	20	9.15	9.15	自由落下装置		
10	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		含水率は中位である。	10.15	15	20	10.15	10.15	自由落下装置		

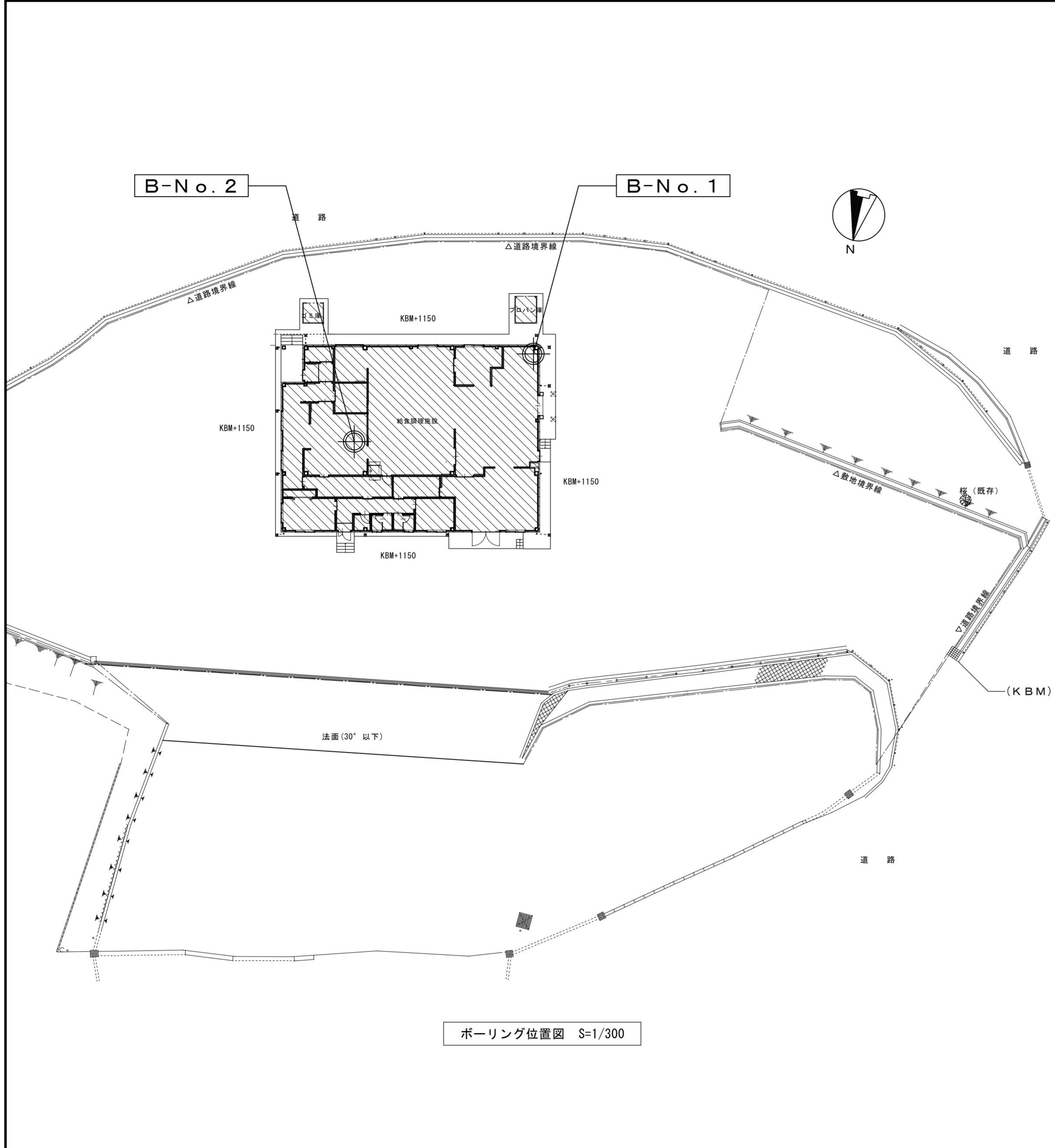
調査名 平成23年度 瑞穂地区学校給食センター 新築工事
設計業務

ボーリングNo.

事業・工事名

ボーリング名	B-No.2	調査位置	京都府 船井郡 京丹波町 橋爪 地内	シメNo.	
発注機関		調査期間	平成 24年04月21日 ~ 平成 24年04月23日	北緯	36° 00' 00.0000"
調査業者名	株式会社 日匠設計 (773-22-1381)	主任技師	森田 恭介	東経	140° 00' 00.0000"
現場代理人		現場代理人	山田 仁作	ボーリング責任者	山田 仁作
コア固定者	山田 仁作	試験機	T000-D-0C型 オイルフイード式	ハンマー	落下用装置
ボーリング責任者	山田 仁作	エンジン	キャンマー NFAD-8型 SPS	ポンプ	BELL-SP-8型
孔口標高	KBM+1.15m	角	22°	方	22°
総延長	6.00m	度	0°	向	0°

標高	層厚	柱状区分	土質	色	相対密度	相対含水量	記	標準貫入試験		原位置試験	試験名	試験結果	採取方法	室内試験	進捗月日
								深さ	N値						
(m)	(m)	(m)	(%)	(%)	(%)	(%)	事	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
1	0.00	0.00	硬土	灰	中		地表面は灰色を呈した砂礫土。全体にシルト質砂礫土となり、粒径はφ10~60mm程度の粗角礫を主体とする。含水率は中位である。	1.15	4	5	1.15	1.15	自由落下装置		
2	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		φ5mm~20mm、平均φ10mm程度の粗角礫を主体とし、隙間は主に細角礫が充填する。含水率は中位である。	2.15	14	4	2.15	2.15	自由落下装置		
3	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		全体に風化作用著しく土砂状(隙間シリシルト質砂礫~中砂)を呈す。	3.15	15	21	3.15	3.15	自由落下装置		
4	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		隙間の構造は確認されるが、軽微の崩壊にて容易に崩れる。	4.15	14	21	4.15	4.15	自由落下装置		
5	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		3.95~4.45m間粘土質を多く含む。	5.15	15	20	5.15	5.15	自由落下装置		
6	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		含水率は中位~少ない。	6.15	15	20	6.15	6.15	自由落下装置		
7	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		全体に風化作用著しく土砂状(粘土質砂礫)を呈す。	7.15	15	20	7.15	7.15	自由落下装置		
8	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		隙間はφ10~50mm程度の角礫であり、岩片は硬質である。	8.15	15	20	8.15	8.15	自由落下装置		
9	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		含水率は中位である。	9.15	15	20	9.15	9.15	自由落下装置		
10	1.15	1.15	粘土質砂礫	灰	中		含水率は中位である。	10.15	15	20	10.15	10.15	自由落下装置		



設計 GL = KBM + 1150

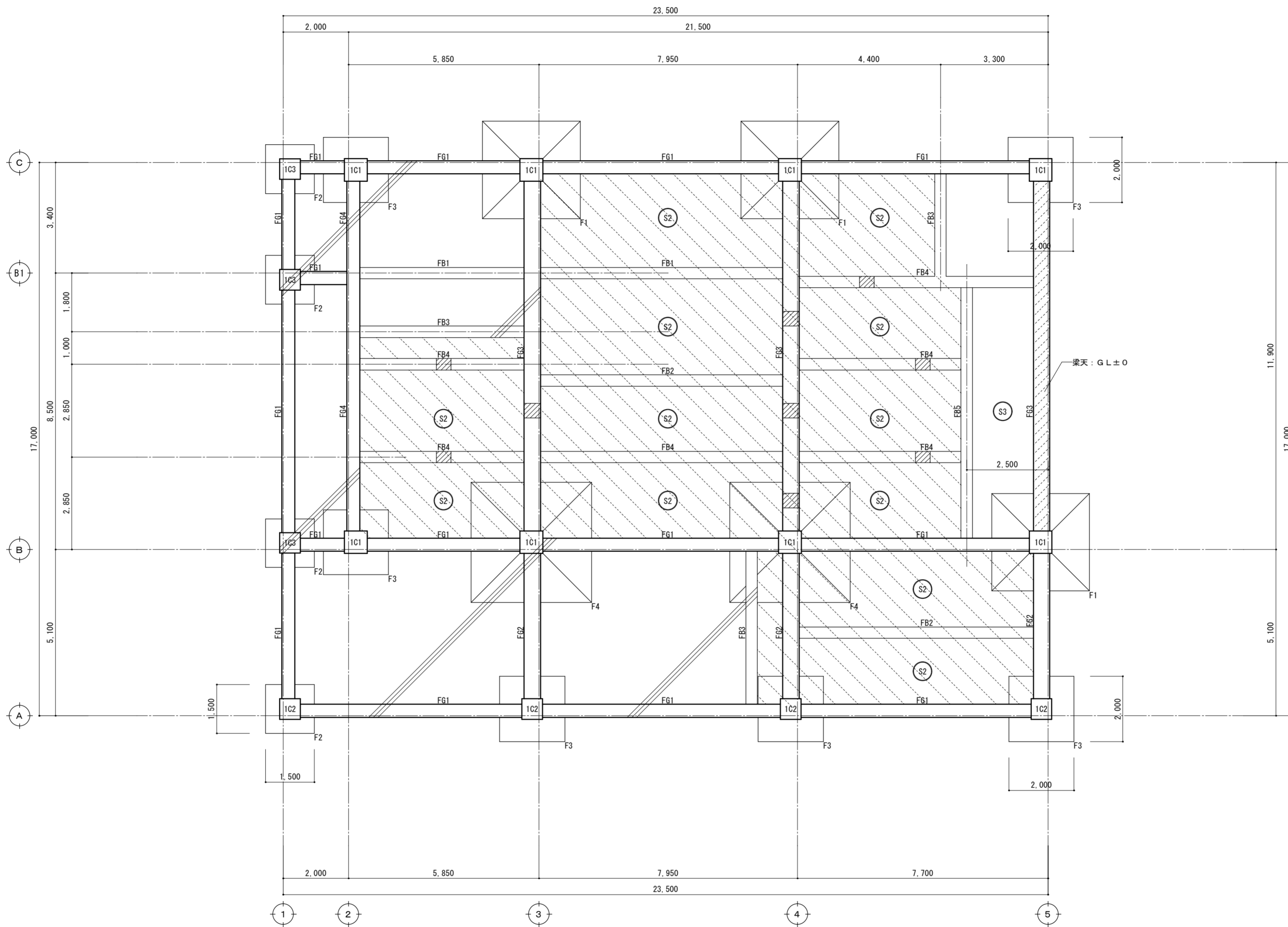
京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事

SCALE S=1:300

ボーリング柱状図

(株)日匠設計
一級建築士事務所
第84790号
森田 恭介
構造設計一級建築士
第2365号

DATE	No.	
	S-006	
General	Staff	Staff



- 土間仕様
- ビット範囲を示す
- 土間：土間コンクリート t=150
- 鉄筋：D10 @200 (タテヨコシングル)
- 断熱フォーム敷込み t=25
- 防湿シート敷込み t=0.15
- 砕石転圧 t=150
- 人通り (450 x 450) を示す

京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事

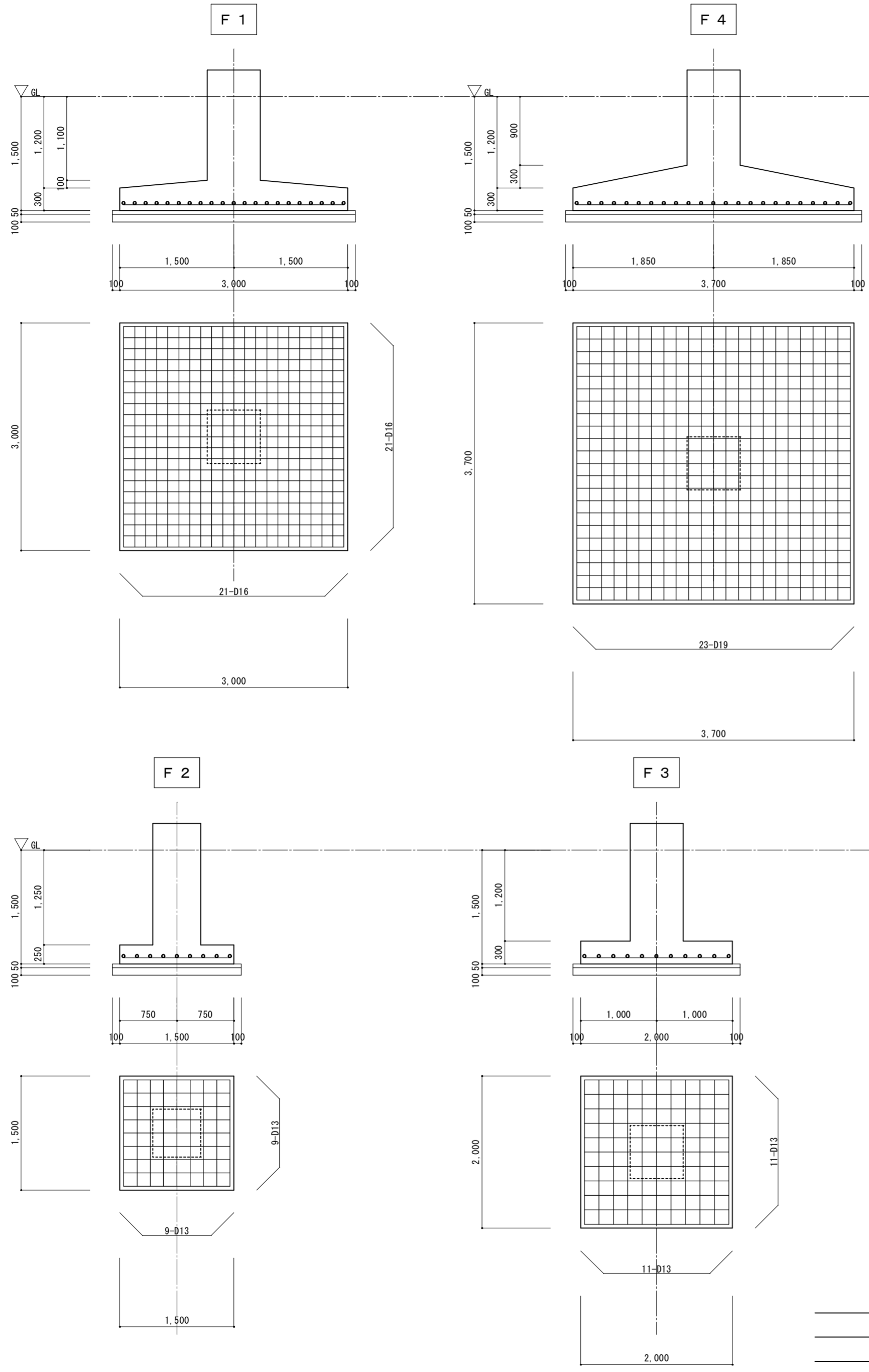
基礎伏図

SCALE

S=1:100

DATE	No. S-007	
General	Staff	Staff

(株)日匠設計
 一級建築士事務所
 一級建築士 第84790号 森田 恭介
 構造設計一級建築士 第2365号



柱記号	1 C 1	1 C 2	1 C 3	P 1
ベースバック	30-16R	25-12R	25-09R	-
b x d	700 x 700	630 x 630	630 x 630	PL-12 x 310 x 200
断面				
主筋	8-D22	8-D16	8-D16	A. BOLT 2-M16
フープ	D13 @ 150	D13 @ 150	D13 @ 150	L=600 (W.N)
備考	□-300 x 300 x 16	□-250 x 250 x 12	□-250 x 250 x 9	H-194 x 150 x 6 x 9
梁記号	FG 1	FG 2	FG 3	FG 4
位置	両端 中央	左端 中央 右端	左端 中央 右端	左端 中央 右端
b x d	400 x 1000	500 x 1500	500 x 1500	400 x 1500
断面				
上筋	4-D25 4-D25	4-D25 6-D25 10-D25	10-D25 6-D25 5-D25	4-D25 4-D25 4-D25
下筋	4-D25 4-D25	4-D25 6-D25 6-D25	6-D25 6-D25 5-D25	3-D25 5-D25 5-D25
スターラップ	D13 @ 200	D13 @ 200	D13 @ 200	D13 @ 200
腹筋	4-D10	6-D10	6-D10	6-D10
梁記号	FB 1	FB 2	FB 3	
位置	左端 中央 右端	両端 中央	両端 中央	
b x d	350 x 750	350 x 750	300 x 1000	
断面				
上筋	3-D22 3-D22 6-D22	4-D22 4-D22	4-D22 4-D22	
下筋	3-D22 4-D22 4-D22	3-D22 6-D22	4-D22 4-D22	
スターラップ	D10 @ 200	D10 @ 200	D10 @ 200	
腹筋	2-D10	2-D10	4-D10	
梁記号	FB 4	FB 5		
位置	両端 中央	両端 中央		
b x d	350 x 1350	400 x 1350		
断面				
上筋	3-D22 4-D22	3-D22 3-D22		
下筋	3-D22 6-D22	3-D22 5-D22		
スターラップ	D10 @ 200	D13 @ 200		
腹筋	6-D10	6-D10		

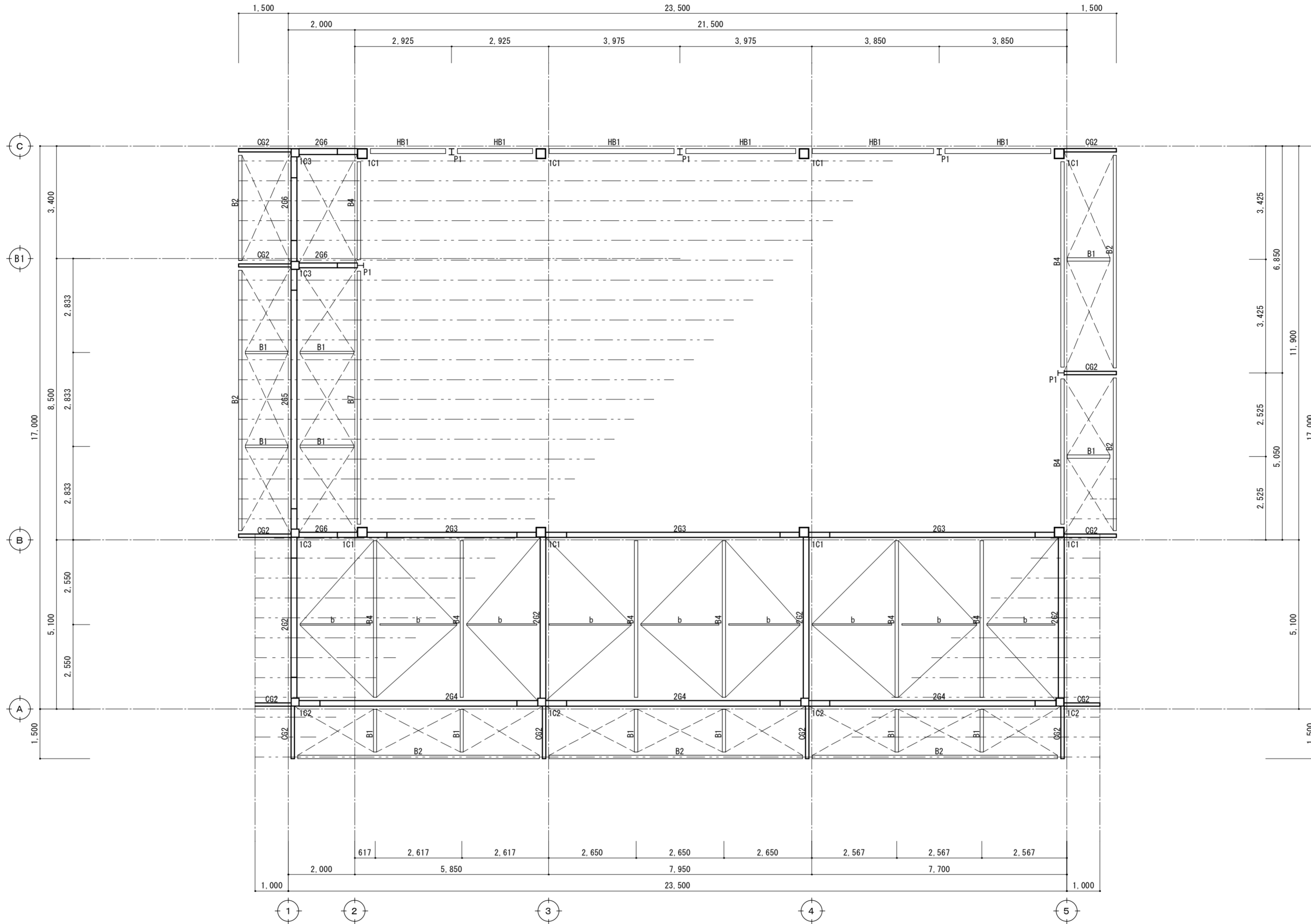
京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事

基礎詳細図・地中梁詳細図

SCALE S=1:50


 (株)日匠設計
 一級建築士事務所
 一級建築士 第84790号 森田 恭介
 構造設計一級建築士 第2365号

DATE _____ No. S-008
 General Staff Staff



特記事項

大梁継手長さは軸組図参照。

—— 屋根ブレースはL-65x65x6とする。

--- 底ブレースは1-M16とする。

京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事

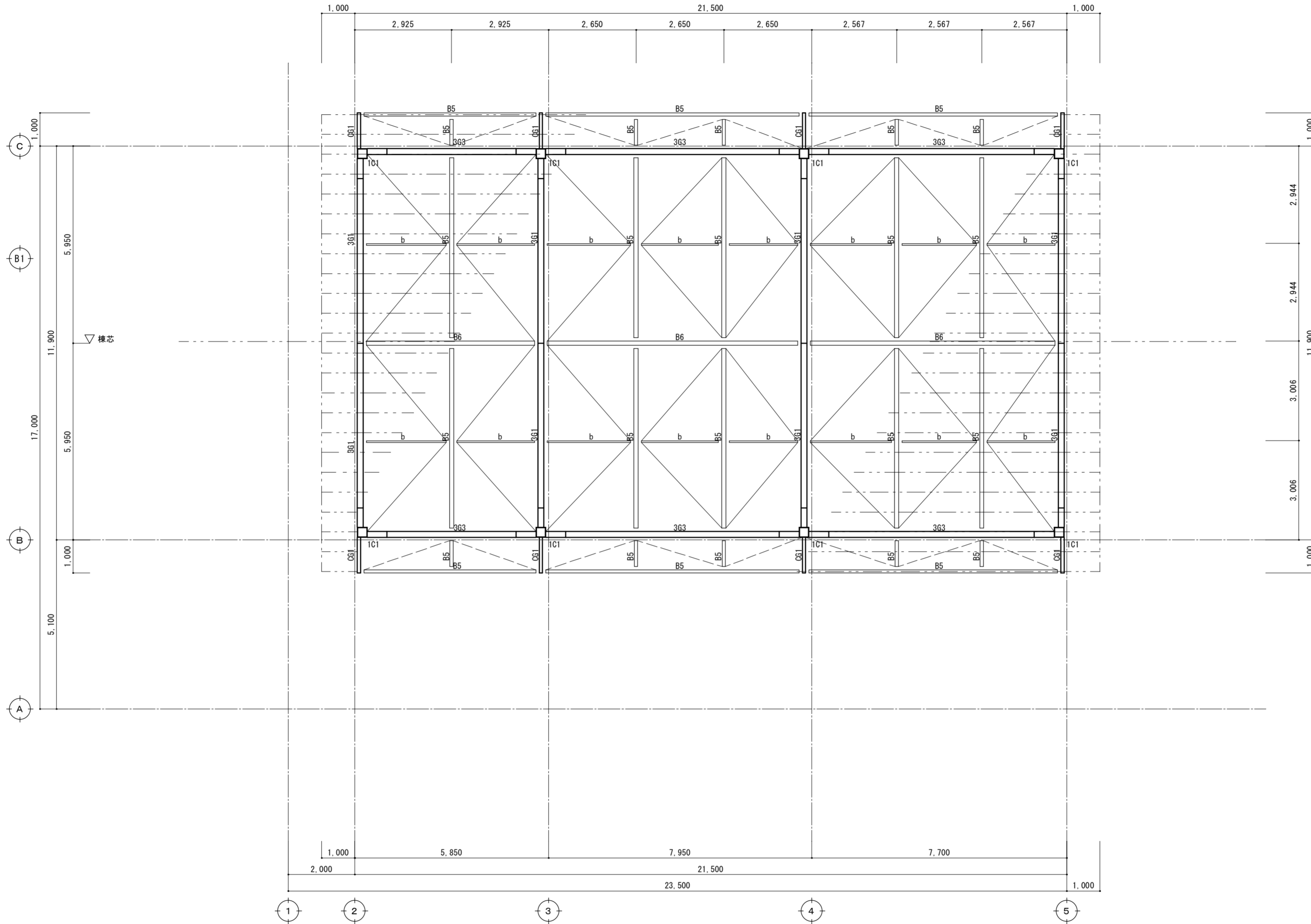
梁伏図 (下段)

SCALE

S=1:100

(株)日匠設計
 一級建築士事務所
 一級建築士 第84790号
 森田 恭介
 構造設計一級建築士
 第2365号

DATE	No. S-009	
General	Staff	Staff



特記事項

大梁継手長さは軸組図参照。

—— 屋根ブレースはL-65x65x6とする。

--- 底ブレースは1-M16とする。

京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事

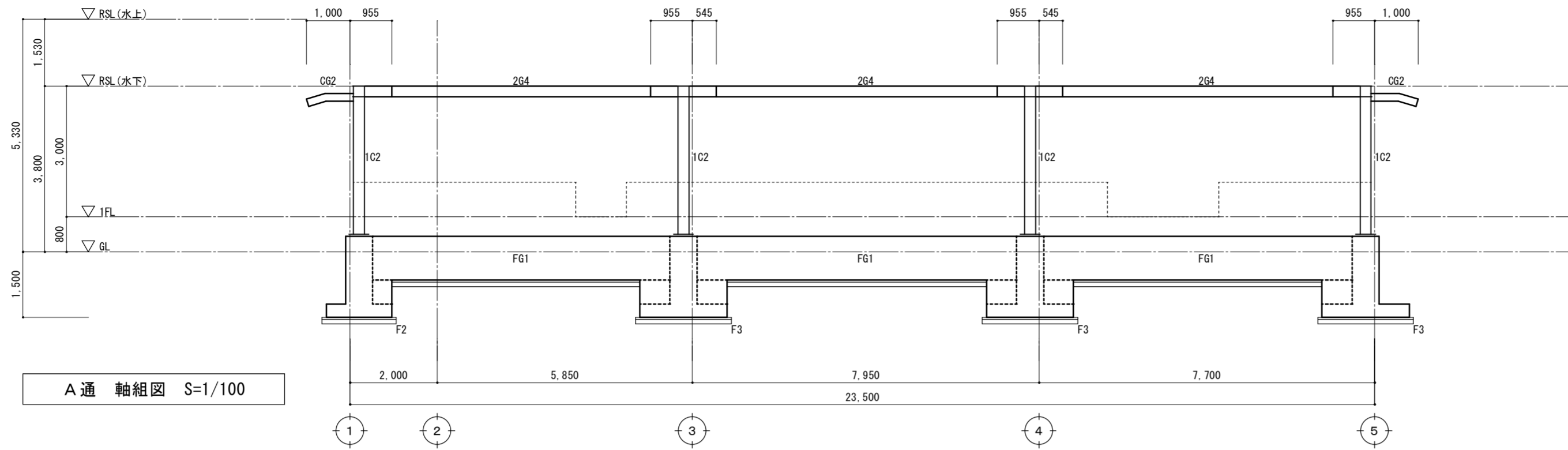
梁伏図 (上段)

SCALE

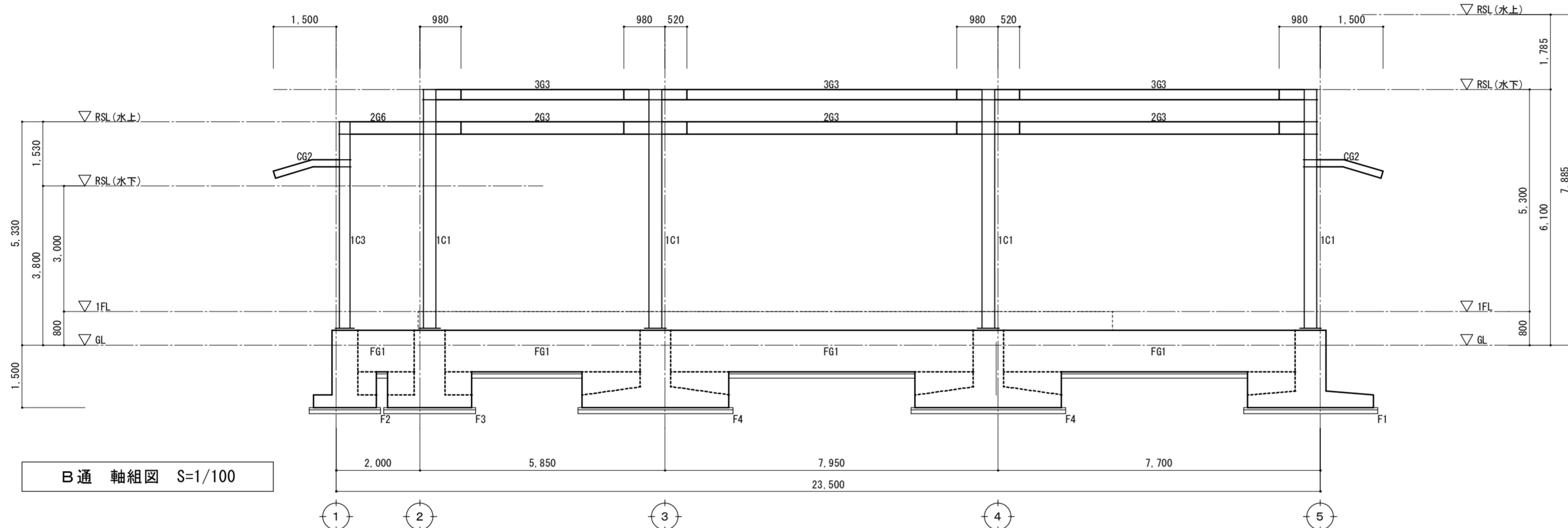
S=1:100

(株)日匠設計
 一級建築士事務所
 一級建築士 第84790号
 森田 恭介
 構造設計一級建築士
 第2365号

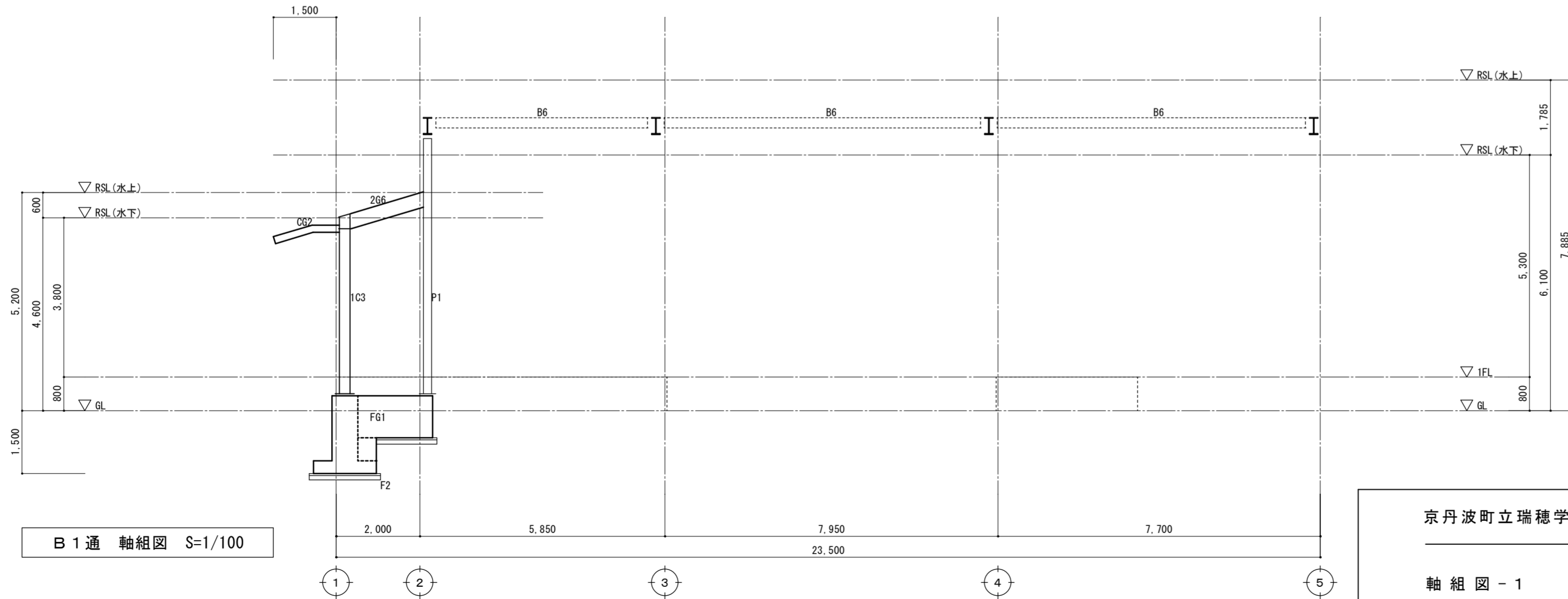
DATE	No. S-010	
General	Staff	Staff



A通 軸組図 S=1/100




B通 軸組図 S=1/100

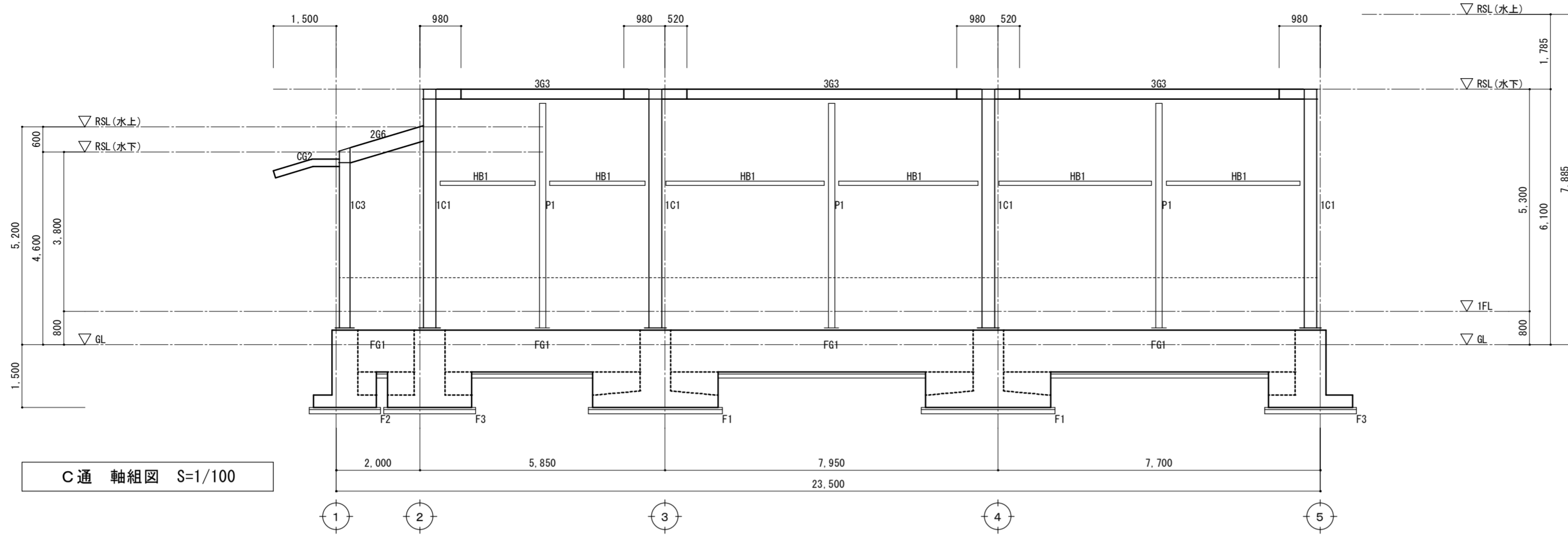


B1通 軸組図 S=1/100

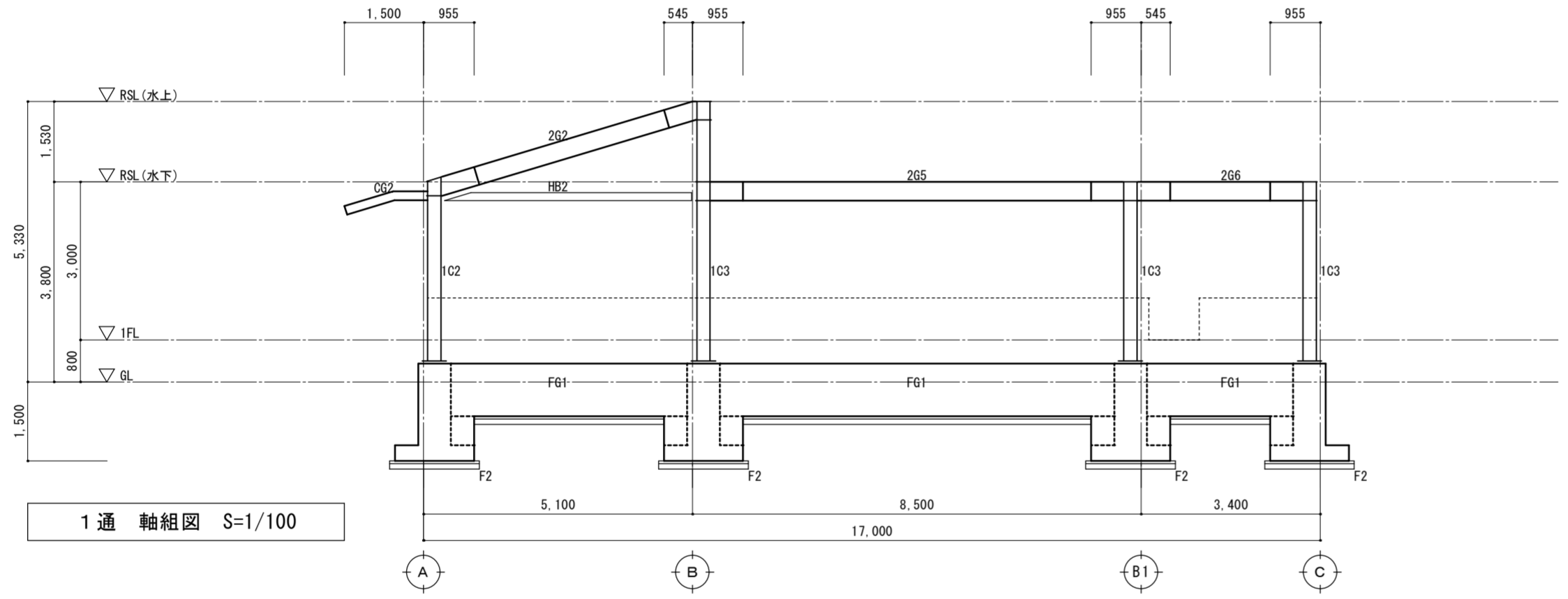
京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事
 軸組図 - 1
 SCALE S=1:100

 (株)日匠設計 一級建築士事務所 一級建築士 第84790号 森田 恭介 構造設計一級建築士 第2365号	DATE	No.
	General	Staff

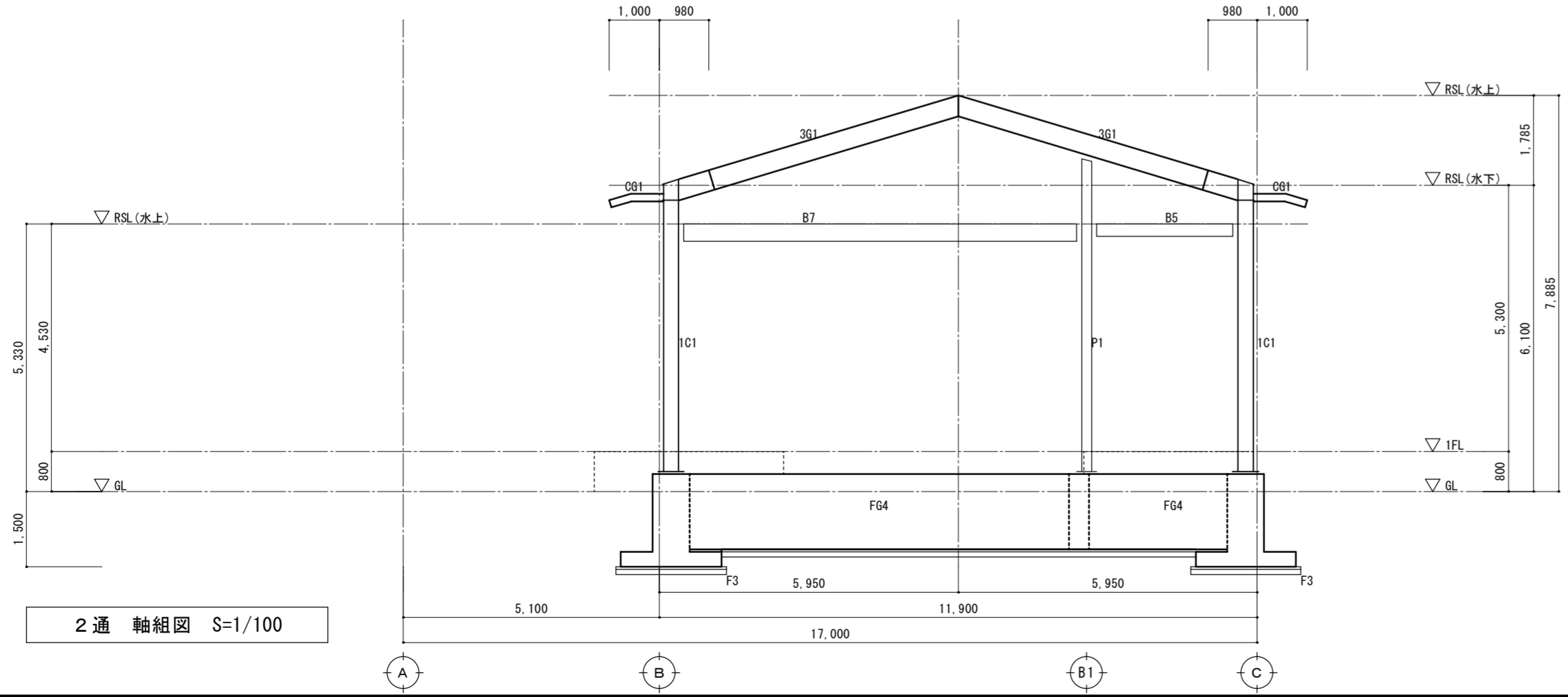
S-011



C通 軸組図 S=1/100



1通 軸組図 S=1/100

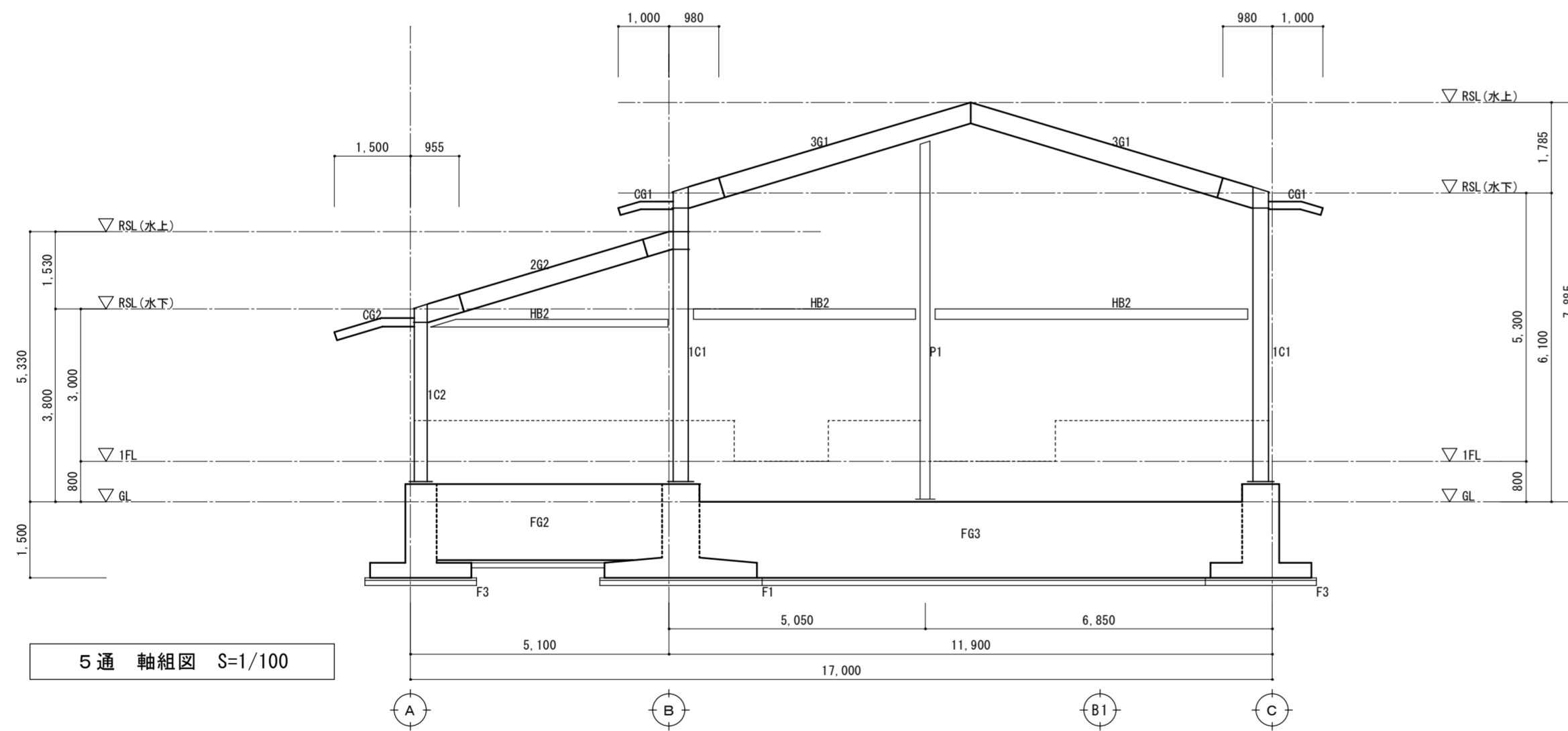
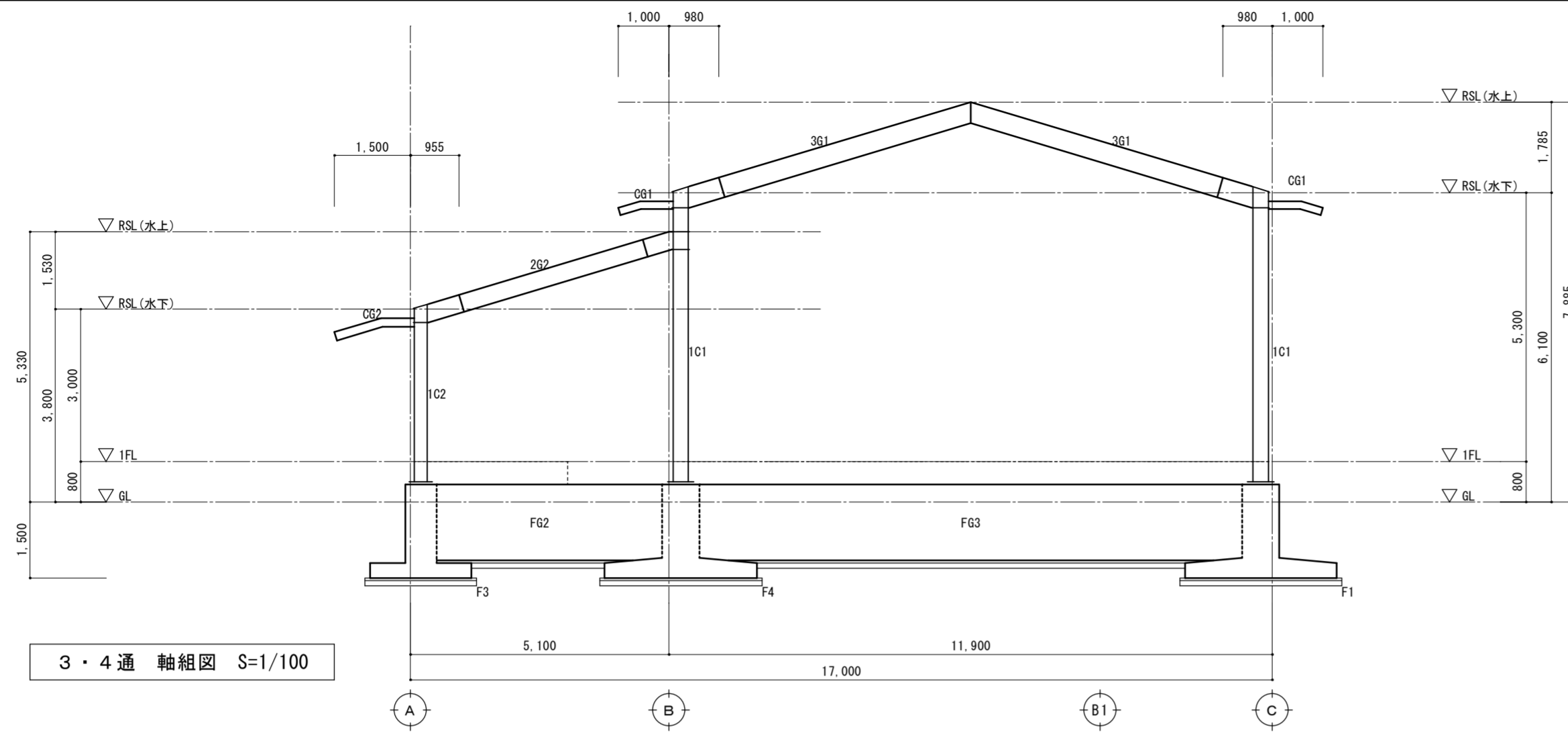


2通 軸組図 S=1/100

京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事
 軸組図 - 2
 SCALE S=1:100

(株)日匠設計 一級建築士事務所 一級建築士 第84790号 森田 恭介 構造設計一級建築士 第2365号	DATE	No.	
	General	Staff	Staff

S-012



京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事

軸組図 - 3

SCALE

S=1:100

(株)日匠設計
 一級建築士事務所
 一級建築士 第84790号
 森田 恭介
 構造設計一級建築士
 第2365号

DATE	No. S-013	
General	Staff	Staff

柱 リ ス ト

特記なき材質はBCR295（外ダイアフラム、B.P.LはSN490C、内ダイアフラムはSN490B）とする。

符号	1C1	1C2	1C3	P1
2階				
1階	□-300×300×16	□-250×250×12	□-250×250×9	H-194×150×6×9
B.P.L	B.P.L-45	B.P.L-36	B.P.L-32	B.P.L-12
A.BOLT	8-M36	8-M30	8-M27	2-M16
仕様	ベースバックI型 柱脚工法設計・施工標準図 参照	ベースバックI型 柱脚工法設計・施工標準図 参照	ベースバックI型 柱脚工法設計・施工標準図 参照	SS400

床 版 リ ス ト

記号	版厚	位置	短辺方向	長辺方向
S2	150	上端	D13@200	D10, D13@250
		下端	D13@200	D10, D13@250
S3	250	上端	D16@100	D13@250
		下端	D13@200	D13@250

小 梁 リ ス ト ・ 小 梁 継 手 詳 細 図

TYPE 1

PL-A: G.PLと同厚

TYPE 2

PL-A: G.PLと同厚

TYPE 3

符号	部 材	TYPE	H. T. B	G. PL	P	共 通 事 項
B1	H-150×75×5×7	2	2-M16	6	60	1. 材質はSS400とする。 2. 使用ボルト 高力ボルト M16, M20 S10T
B2	H-175×90×5×8	1	2-M16	6	60	
B3	H-198×99×4.5×7	1	2-M16	6	60	
B4	H-200×100×5.5×8	1	2-M16	6	60	
B5	H-250×125×6×9	1	2-M20	9	60	
B6	H-300×150×6.5×9	1	3-M20	9	60	
B7	H-350×175×4×11	1	3-M20	9	60	
HB1	H-148×100×6×9	2	2-M16	6	60	
HB2	H-194×150×6×9	1	2-M16	6	60	
b	[-100×50×5×7	2	2-M16	6	60	

そ の 他 リ ス ト

符号	部 材	H. T. B	G. PL
V1	1-M16	1-M16	6
V2	L-65×65×6	3-M16	6
胴縁	C-100×50×20×3.2@455 (SSC400)		
母屋	C-100×50×20×2.3@600 (SSC400)		

共 通 事 項

- 材質はSS400とする。
- 使用ボルト 高力ボルト M16, M20 S10T

大 梁 ・ 片 持 梁 継 手 詳 細 図

*1 最終ボルトは内側になる様に配置する事。

	梁中央部材	ボルト径	梁フランジ			梁ウェブ		
			n	S.PL-1	S.PL-2	m x n	p	S.PL-3
3G1	H-400x200x 8x13	M20	6	2PL- 9x200x410	4PL- 9x 80x410	4x1= 4	60	2PL- 9x260x170
3G3	H-244x175x 7x11	M16	6	2PL- 9x175x410	4PL- 9x 70x410	2x2= 4	90	2PL- 6x290x170
2G2	H-350x175x 7x11	M20	4	2PL- 9x175x290	4PL- 9x 70x290	3x1= 3	90	2PL- 6x260x170
2G3	H-294x200x 8x12	M20	6	2PL- 9x200x410	4PL- 9x 80x410	3x1= 3	60	2PL- 6x200x170
2G4	H-244x175x 7x11	M16	6	2PL- 9x175x410	4PL- 9x 70x410	2x2= 4	90	2PL- 6x290x170
2G5	H-350x175x 7x11	M20	6	2PL- 9x175x290	4PL- 9x 70x290	3x1= 3	90	2PL- 6x260x170
2G6	H-250x125x 6x 9	M16	6	2PL-12x125x410		2x2= 4	90	2PL- 6x290x170
CG1	H-200x100x5. 5x 8							
CG2	H-200x100x5. 5x 8							

共 通 事 項

- 材質はSS400とする。
- 使用ボルト 高力ボルト M16, M20 S10T
- 接合面の摩擦面に、1mmをこえるはだ隙を生ずる場合は、その大きさに適合したフィラプレート（SS400）を用いる。

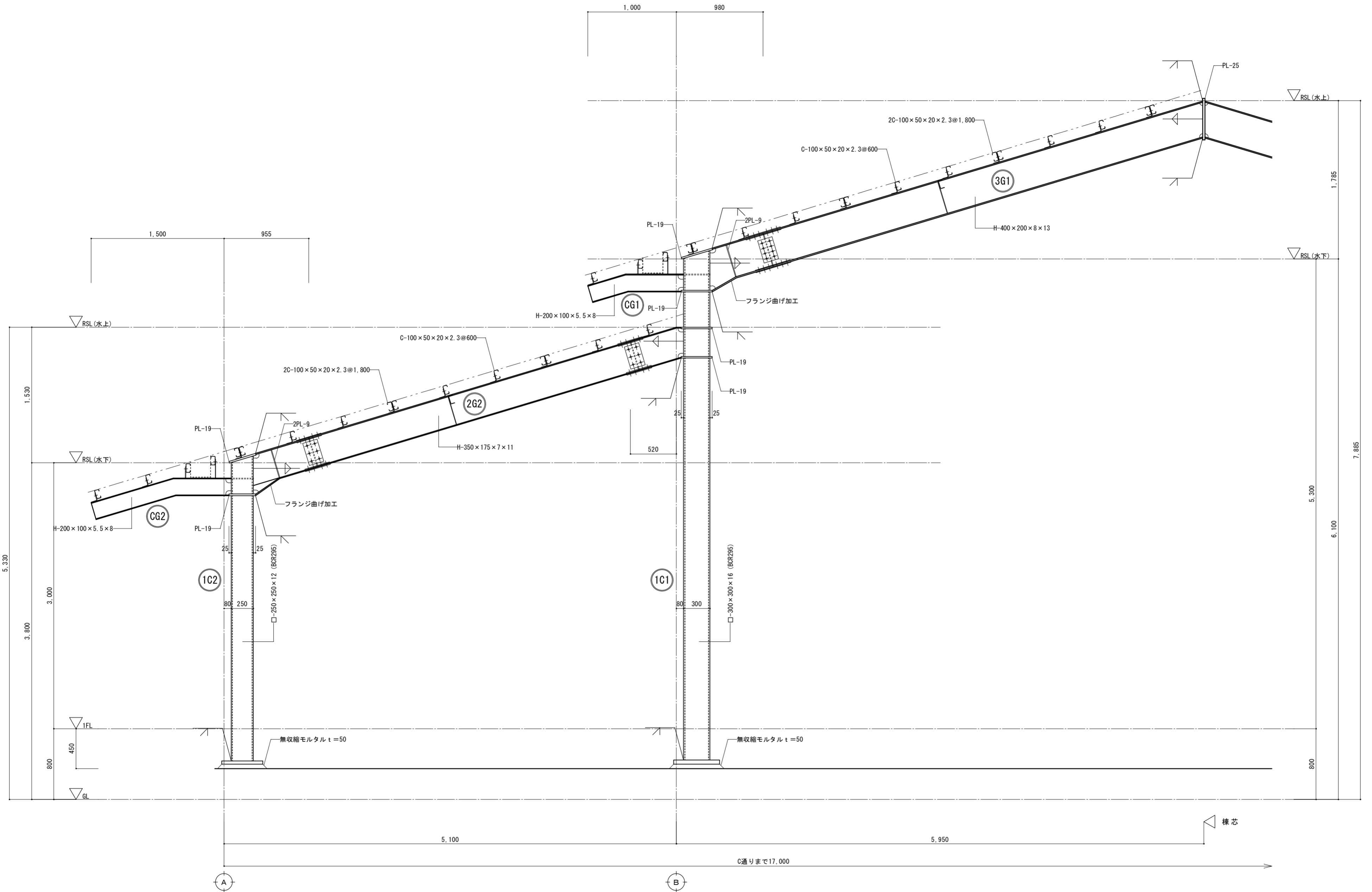
京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事

SCALE

部 材 リ ス ト

(株)日匠設計
一級建築士事務所
一級建築士 第84790号
森田 恭介
構造設計一級建築士
第2365号

DATE	No.	
	S-014	
General	Staff	Staff



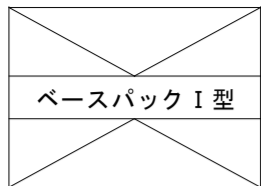
京丹波町立瑞穂学校給食センター新築工事

鉄骨詳細図

SCALE
S=1:30

(株)日匠設計
一級建築士事務所
一級建築士 第84790号 森田 恭介
構造設計一級建築士 第2365号

DATE	No. S-015	
General	Staff	Staff

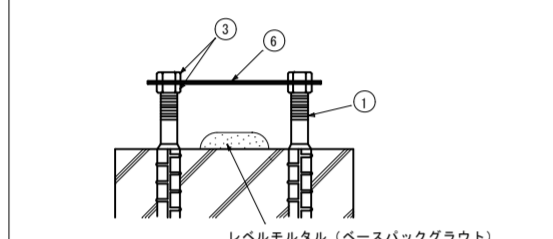
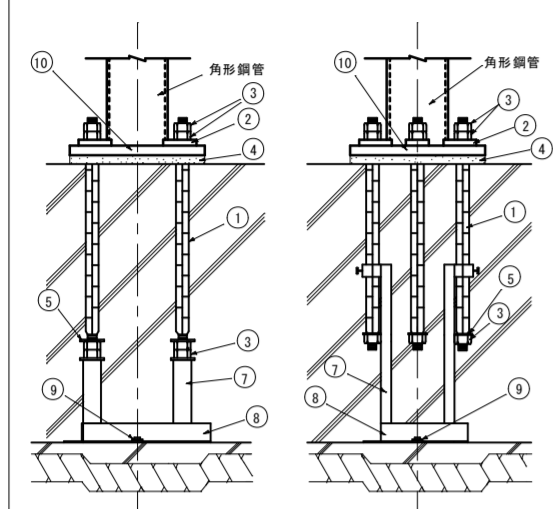


角形鋼管 F値295N/mm²以下用
 □-150×150 ~ □-300×300 用

(財)日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0093-08」(平成20年10月24日付)
ベースパック柱脚工法 設計 標準図 ●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。

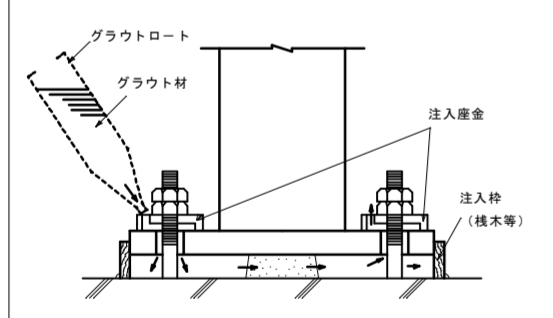
1. 工法概要

1.1 構成部材



- ① アンカーボルト
- ② 注入座金
- ③ M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 フレームプレート
- 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

1.2 柱脚の定着方法概要

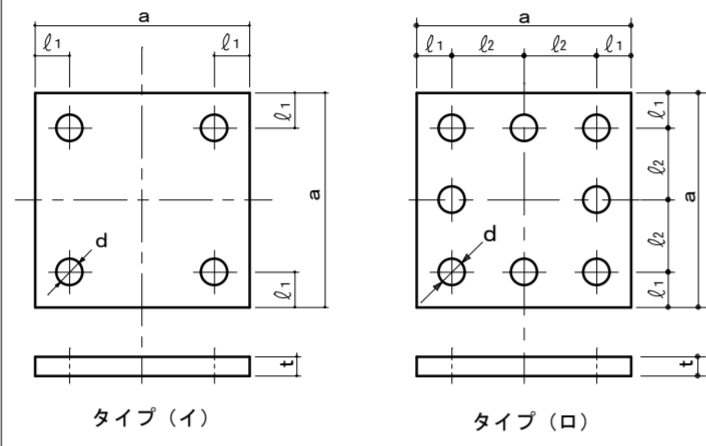


2. 柱

F値(N/mm ²)	鋼種	採用
235	BCP235	
	STKR400	
295	BCR295	

3. ベースプレート

3.1 形状・材質



3.2 溶接

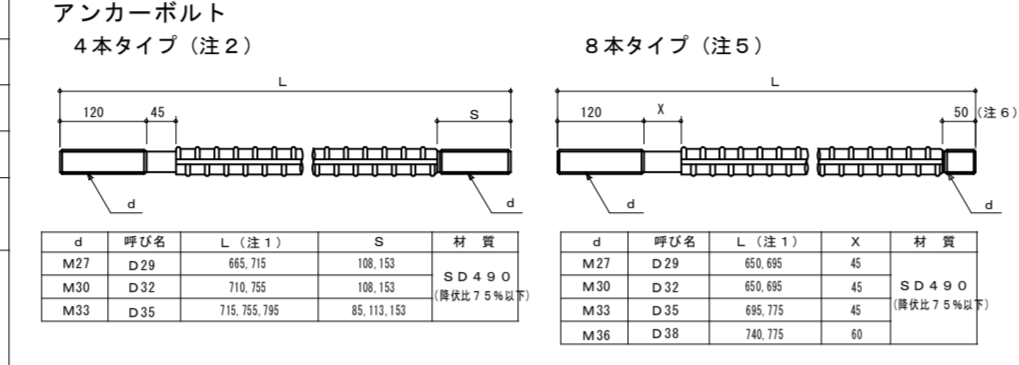
- 組立
- ベースプレートの中心線(けがき線)に柱軸芯を合わせる。
- 溶接方法 (完全溶込み溶接)
- 完全溶込み溶接とする。(JASS6鉄骨工事による)

種類	図	柱部材の適用板厚(mm)	溶接姿勢	寸法(mm)	許容差(mm)
アイク字溶接		≥6	下向き	G 7	-2, +制限なし
				R 2	-2, +1
				α1 4.5	-5°, +制限なし
				G 9	-2, +制限なし
				R 2	-2, +1
				α1 3.5	-5°, +制限なし
セクションドット溶接		≥6	下向き	G 6	-2, +制限なし
				R 2	-2, +1
				α1 4.5	-5°, +制限なし
				G 7	-2, +制限なし
				R 2	-2, +1
				α1 3.5	-5°, +制限なし

- 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 : 8. 本工法の施工及び施工管理参照。

4. アンカーボルト・ナット・定着座金及び標準据付け寸法

4.1 アンカーボルト・ナット・定着座金



d	呼び名	L (注1)	S	材質
M27	D29	65, 75	100, 133	SD490
M30	D32	70, 75	100, 133	SD490
M33	D35	75, 75, 75	65, 112, 132	(鋼材比7.5%以下)
M36	D38	70, 75	90	

4.2 標準据付け寸法

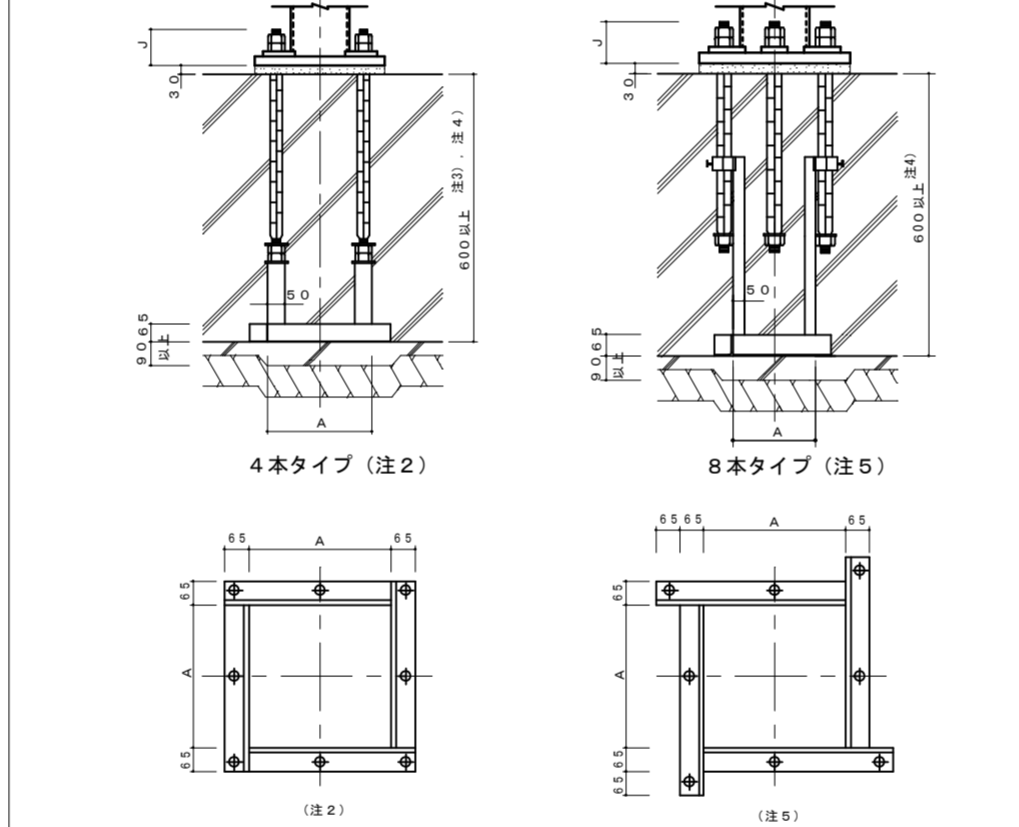
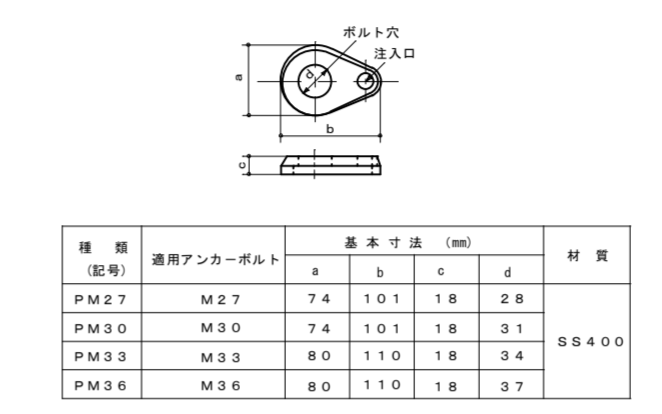


図. フレームベース形状
 注1) アンカーボルトの据付け高さ(コンクリート柱脚の高さ)により異なる。
 注2) ベースパック: 15-09R~17-09Rに使用。
 注3) 15-09R・17-09Rのh寸法は550mm以上とする。
 注4) 基礎立上がりがある場合、6.3を参照。
 注5) ベースパック: 25-09R~30-19Rに使用。
 注6) 現場状況によりねじ長さおよび全長が異なる場合がある。

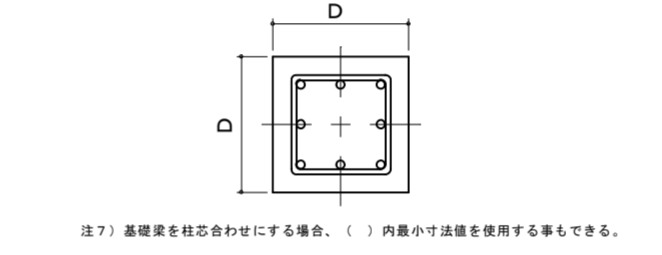
5. 注入座金

5.1 形状・材質



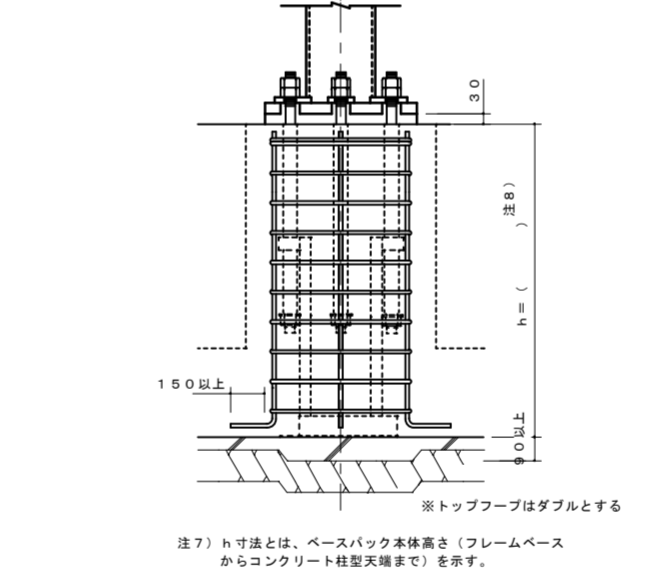
6. コンクリート柱型

6.1 形状・材質



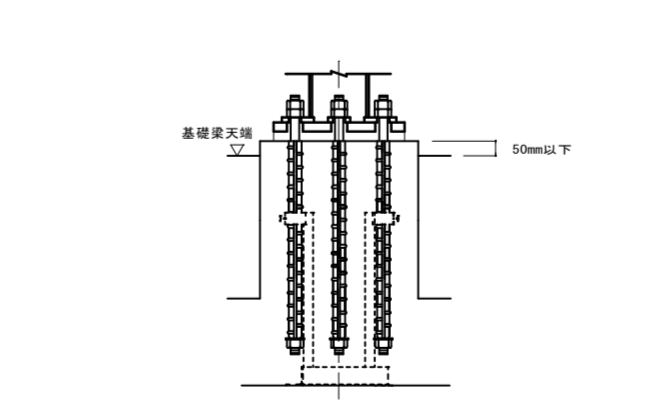
- コンクリート: $F_c = 21N/mm^2$ 以上
- 鉄筋: SD295 (D10, D13, D16) SD345 (D19, D22)

6.2 配筋



6.3 基礎立上がり

基礎立上がり高さは50mm以下とする。



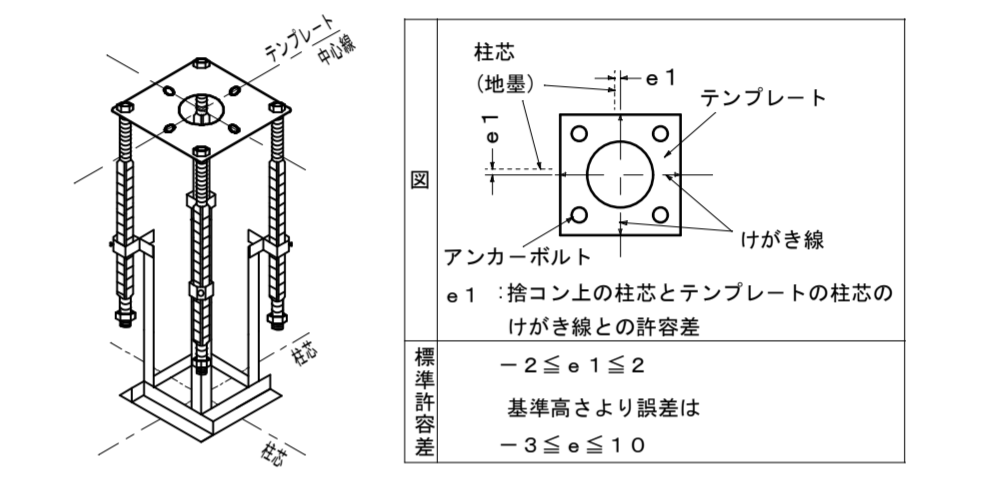
7. 工事場施工

7.1 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。

7.2 アンカーボルトフレームの据付け

- 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の柱芯を合致させることにより行い、標準許容差は下図による。



7.3 配筋およびコンクリート打設

7.4 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。

7.5 アンカーボルトの本締め(弛み止め)

- 本締めは弛み止めを目的とし、ダブルナットを標準とする。

7.6 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1.0~1.1ℓ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、グラウト材の自重により他の注入座金からグラウト材がふき出るまで行う。

8. 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7.2アンカーボルトフレームの据付け及び7.6ベースパックグラウトの注入は、ベースパック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、鉄骨製作者に属する鉄骨製作管理技術者等による。

採用	記号	柱サイズ		3. ベースプレート					4. アンカーボルト		フレームベース	6. コンクリート柱型					
		外径(mm)	板厚(mm)	タイプ	a	t	ℓ1	ℓ2	d	タイプ	寸法(mm)	A, Bt	寸法(mm)	種類	寸法(mm)		
	15-09R	□-150×150	t≤9	(イ)	300	25	50	—	φ45	4本	135	4-M27	250	PM27	460	8-D10	D10@150
	17-09R	□-175×175	t≤9	(イ)	320	28	45	—	φ45	4本	135	4-M27	280	PM30	500	8-D13	D10@150
	20-09R	□-200×200	t≤9	(イ)	360	32	45	—	φ45	4本	135	4-M30	320	PM33	550	8-D13	D10@150
	20-12R	□-200×200	t≤12	(イ)	360	36	45	—	φ50								
	25-09R	□-250×250	t≤9	(ロ)	460	32	55	175	φ45								
	25-12R	□-250×250	t≤12	(ロ)	460	36	55	175	φ45								
	25-16R	□-250×250	t≤16	(ロ)	460	40	55	175	φ50								
	30-09R	□-300×300	t≤9	(ロ)	520	40	50	210	φ50								
	30-12R	□-300×300	t≤12	(ロ)	520	40	50	210	φ50								
	30-16R	□-300×300	t≤16	(ロ)	520	45	50	210	φ55								
	30-19R	□-300×300	t≤19	(ロ)	560	50	60	220	φ55								