

浜島幼保園屋上避難階段設置工事

意 匠

図面番号	図 面 名 称	縮尺 (A2)
	表紙・図面リスト	N. S
A-01	特記仕様書-1	N. S
A-02	特記仕様書-2	N. S
A-03	特記仕様書-3	N. S
A-04	特記仕様書-4	N. S
A-05	特記仕様書-5	N. S
A-06	特記仕様書-6	N. S
A-07	附近見取図・配置図	1:300
A-08	仮設計画図	1:300
A-09	1階 平面詳細図	1:50
A-10	2階 平面詳細図	1:50
A-11	R階 平面詳細図	1:50
A-12	立面図	1:100
A-13	矩計詳細図	1:30
A-14	園舎屋上平面図・雑詳細図-1	1:200

構 造

図面番号	図 面 名 称	縮尺 (A2)
A-15	雑詳細図-2	1:50
A-16	照明器具取付指示図	1:50
A-17	外構図	1:300
A-18	現況 園舎平面図 (1階・2階)	1:200
A-19	現況 立面図	1:200

設 備

図面番号	図 面 名 称	縮尺 (A2)
S-01	配筋標準図-1	N. S
S-02	配筋標準図-2	N. S
S-03	鉄骨標準図-1	N. S
S-04	鉄骨標準図-2	N. S
S-05	ベースバック柱脚工法標準図-1	N. S
S-06	ベースバック柱脚工法標準図-2	N. S
S-07	地質調査票	N. S
S-08	地盤改良伏図・基礎伏図・土間伏図	1:50
S-09	地盤柱状改良工事特記仕様書・基礎詳細図	1:30
S-10	梁伏図	1:50
S-11	部材リスト	N. S
S-12	軸組図	1:100
S-13	鉄骨詳細図	1:30

③
土工事

①埋戻し及び盛土

②建設発生土の処理

3山留めの撤去

④建設汚泥の処理

特記事項

③表3.2.1による種別
・A種適用場所()
・B種適用場所()
・C種適用場所()
土質()受渡場所()
・D種(細粒分(75μm以下)の含有率(重量百分率)の上限を50%未満とする)適用場所()
・材料及び工法材料()工法()
(3.2.3)

(3.2.5)
・「建設発生土情報交換システム」を活用し近隣の受入先を調査の上、搬出距離、受入条件等が確認できる資料を監督職員に提出し、協議により搬出先を決定する。搬出後、監督職員へ搬出先の受入を確認できる資料を提出する。なお、次の運搬に相当する経費を見込んでいる。
搬出距離()D1D区間()
搬出場所()
仮置場()
・場内指定場所に敷き均し()
・場内指定場所に堆積
(3.3.3)
鋼矢板等の抜き後の処理 ※直ちに砂等で充填する
山留めの存置 ・行う(存置範囲 ※図示) ・

処理対象 ・図示 ○柱状改良土
処理方法 ・再生資源化施設へ搬出 ○脱水後、埋戻し
「建設汚泥の再利用に関するガイドライン(平成18年6月12日国土交通省)」により建設汚泥の発生量の抑制に努めること。

④地業工事

1支持地盤等

2既製コンクリート杭地業

3鋼杭地業

(3.2.1)(4.2.4)(4.3.4、5)(4.4.4)(4.5.5、6)

・杭基礎
支持層の位置及び土質(基礎ぐいの先端位置含む)
・図示による()
・直接基礎
支持地盤の位置及び土質(基礎底盤の位置含む)
・図示による()
試験掘り(根切り底の状態の確認等)
・行わない
・行う位置等・図示による()
・地盤の載荷試験
載荷試験の方法 ・地盤工学会基準 JGS 1521による
試験の位置、載荷荷重 ・図示による()

種類等
・遠心力高強度プレストレストコンクリート杭(PHC杭)
・プレストレスト鉄筋コンクリート杭(PRC杭)
・外殻鋼管付きコンクリート杭(SC杭)
SC杭の鋼管材料 ・SKK400 ・SKK490
寸法、継手、性能等(種別：種類、性能及び曲げ強度区分)

		種類	コンクリート強度(N/mm2)	杭径(mm)	厚さ(mm)	杭長(mm)	継手数	セット数	長期設計支持力(kN/本)	備考
試験杭	上杭									
杭	中杭									
下杭										
本杭	上杭									
杭	中杭									
下杭										

杭先端部形状
・開放形 ・半開放形 ・閉そく形 ・
工法
・セメントミルク工法
試験杭
試験杭の位置 ・図示による()
掘削深さ ・図示による()
杭の支持層への根入深さ ・図示による()
杭の精度
水平方向の位置ずれ ・杭径の1/4かつ100mm以下
杭の傾斜 ・1/100以内
・特定埋込杭工法
・H13国土交通省告示第1113号第61による地盤の許容支持力式で $\alpha=250$ を採用できる工法
・H13国土交通省告示第1113号第61による地盤の許容支持力式のうち α 、 β 、 γ が以下の値を採用できる工法
 $\alpha=()$ 、 $\beta=()$ 、 $\gamma=()$
工法
・プレボーリング拡大根固め工法
・中掘り拡大根固め工法
・杭周固定液 ・使用する ・使用しない
試験杭
試験杭の位置 ・図示による()
杭の支持層への根入深さ ・図示による()
杭の精度 水平方向の位置ずれ ・杭径の1/4かつ100mm以下
杭の傾斜 ・1/100以内
杭の継手の工法
・アーク溶接継手
溶接材料 ・標準仕様書7.2.5(1)(2)による
・無溶接継手(継手部に接続金具を用いた方式のもの)
工法 ※認定等を受けた工法
検査 ※認定等により定められた項目
施工 ※認定をされた施工管理基準による
杭頭の処理等
・処理しない
・処理する
処理方法(切断にともなう補強方法含む)
・図示による()
杭頭の中詰め材料
・基礎のコンクリートと同調合のもの

鋼杭の材料
・
寸法、継手等

		種類	杭径(mm)	板厚(mm)	杭長(mm)	継手数	セット数	長期設計支持力(kN/本)	備考
試験杭	上杭								
杭	中杭								
下杭									
本杭	上杭								
杭	中杭								
下杭									

工法
・特定埋込杭工法
・H13国土交通省告示第1113号第61による地盤の許容支持力式で $\alpha=250$ を採用できる工法
・H13国土交通省告示第1113号第61による地盤の許容支持力式のうち α 、 β 、 γ が以下の値を採用できる工法
 $\alpha=()$ 、 $\beta=()$ 、 $\gamma=()$
工法
・中掘り拡大根固め工法
・試験杭
試験杭の位置 ・図示による()
杭の支持層への根入深さ ・図示による()
杭の精度
水平方向の位置ずれ ・杭径の1/4かつ100mm以下
杭の傾斜 ・1/100以内

④砂利地業

3場所打ちコンクリート杭地業

杭の継手の工法
・溶接継手
形状 ・JIS A 5525による
溶接材料 ・標準仕様書7.2.5(1)(2)による
・無溶接継手(継手部に接続金具を用いた方式のもの)
工法 ※認定等を受けた工法
検査 ※認定等により定められた項目
施工 ※認定をされた施工管理基準による
杭頭の処理等
・処理しない
・処理する
処理方法(切断にともなう補強方法含む)
・図示による()
杭頭の中詰め材料
・基礎のコンクリートと同調合のもの

工法
・アースドリル工法(安定液 ※使用する ・使用しない)
・リバース工法
・オールケーシング工法(孔内の水張り ・行う ・行わない)
併用する工法
・場所打ち鋼管コンクリート杭工法
鋼管巻き材料 ・SKK400 ・SKK490
・拡底杭工法(安定液 ・使用する ・使用しない)
・
寸法等

	軸径(mm)	拡底径(mm)	杭長(mm)	セット数	長期設計支持力(kN/本)	備考
試験杭						
本杭						

試験杭
試験杭の位置 ・図示による()
孔壁の保持状況(孔壁測定)
測定箇所 ・試験杭()箇所及び本杭()箇所
杭の支持層への根入深さ ・図示による()
杭の精度
水平方向の位置ずれ ・杭径の1/4かつ100mm以下
杭の傾斜 ・1/100以内
鉄筋の種類

種類の記号	呼び径(mm)	備考
・SD295A		
・SD345		

帯筋 ・図示による()
鉄筋の最小かぶり厚さ ・100mm
鉄筋かごの補強
・
・杭径1.5m以下の場合は鋼板6×50(mm)、1.5mを超える場合は鋼板9×50～75(mm)の補強リングを3m以下の間隔で、かつ、1節につき3箇所以上入れ、リングと主筋との接触部を溶接する
・
組み立てた鉄筋の節ごとの継手
※重ね継手 重ね継手の長さ ・図示による()
・
主筋の基礎底盤への定着長さ ・図示による()
セメントの種類 ※高炉セメントB種
コンクリートの設計基準強度 ・図示による()
コンクリートの種別 ・A種 ・B種 ・認定等の内容による
スランブ ・ ※18cm
構造体強度補正
※3N/mm2 ・図示による() ・評定等の内容による

材料 ○再生クラッシュラン ・切込砂利又は切込砕石
砂利厚さ ・60mm ○100mm
適用範囲
○基礎下、土間コンクリート下、土に接するスラブ下
・図示による()

⑤捨コンクリート地業

6床下防湿層

⑦地盤改良工法

(4.6.4)

(4.6.2、5)

種類及び施工方法等 ○図示による(S-08)

鉄筋工事

⑤鉄筋の種類

2溶接金網

③鉄筋の継手及び定着

④鉄筋のかぶり厚さ及び間隔(溶接金網を含む)

⑤各部配筋

6圧接完了後の圧接部の試験

7機械式継手

8溶接継手

(5.2.1)

(5.2.2)

(5.3.4)(5.5.2)(5.6.3)

(5.3.5)

(5.3.7)

(5.4.10)

(5.5.2)

(5.6.3)

鉄筋の種類

種類の記号	呼び径(mm)	備考
○SD295A	D10、D13、D16	
○SD345	D19	

鉄線の形状等

種類	種類の記号	鉄線の形状、網目寸法、鉄線の径(mm)	使用部位
・溶接金網			
・鉄筋格子			

鉄筋の継手の方法等

部 位	継手の方法	呼び径(mm)
柱、梁の主筋	・ガス圧接 ・機械式継手 ・溶接継手	
耐力壁の鉄筋	・重ね継手 ・	
その他の鉄筋()	・重ね継手 ・	

継手

コン クリ ート 工 事	⑥	① コンクリートの種類	(6.2.1)	13 打増し厚さ（打ち放し仕上げ部）	(6.8.1)	⑧ 溶接材料	(7.2.5)	19 錆止め塗装	(7.8.2、4) (18.3.2)						
		②	コンクリートの気乾単位容積質量による種類及び強度等	(6.2.1～4) (6.3.2) (6.10.1、2)	⑭ 型枠	(6.8.2)	9 ターンバックル	(7.2.6)		塗料の範囲 耐火被覆材の接着する面の塗装範囲 ・ 図示による（ ） 耐火被覆材の接着する面以外の塗装範囲 ・ 図示による（ ） 塗料の種類 ・ 鉄鋼面の錆止め塗料の種類 屋外 ・ A種 屋内 ・ A種 ・ 亜鉛めっき鋼面の錆止め塗料の種類 ・ 塗料種類 ・ 鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼製スリーブで鉄骨に溶接されたものの内側の錆止め塗料の種類 ※A種 ・ 耐火被覆材が接着する面の塗料の種類 ・					
		③ セメント	(6.3.1)	⑦ 鉄骨工事	① 鉄骨の製作工場	(7.1.3)	11 スタッド	(7.2.8)			20 耐火被覆	(7.9.2～8)			
		④ 骨材	(6.3.1)	② 鉄骨制作工場における施工管理技術者	(7.1.4)	⑫ 柱底均しモルタル	(7.2.9)	② アンカーボルトの設置等			(7.10.3)				
		⑤ 混和材料	(6.3.1)	③ 鋼材	(7.2.1)	⑬ 製作精度	(7.3.3)	22 軽量形鋼構造			(7.11.2)				
		⑥ 寒中コンクリート	(6.11.1、2)	4 高力ボルト	(7.2.2) (7.3.2) (7.4.2) (7.12.5)	⑬ 溶接接合	(7.6.4、7)								
		7 暑中コンクリート	(6.12.2)	5 普通ボルト	(7.2.3) (7.3.2、8)										
		8 マスコンクリート	(6.13.1、2)	⑥ 溶融亜鉛めっき高力ボルト	(7.3.2) (7.4.2) (7.12.5)										
		9 無筋コンクリート	(6.14.1)	⑦ アンカーボルト	(7.2.4) (7.3.2)										
		10 流動化コンクリート	(6.15.1)												
		11 打継ぎの位置、ひび割れ誘発目地、打継目地	(6.6.4) (6.8.1)												
	12 構造体コンクリートの仕上り	(6.2.5)													
コンクリートの種類		コンクリートの類別		① Ⅰ類（JIS A 5308への適合を認証されたコンクリート） ・ Ⅱ類（JIS A 5308に適合したコンクリート）		溶接材料		① 標準仕様書7.2.5(1)(2)による							
② 普通コンクリート		設計基準強度(N/mm2)	スランプ(cm)	気乾単位容積質量(t/m3)	適用箇所	種類									
・ 24				2.3程度		建築用ターンバックルボルト ※羽子板ボルト									
② 21		18			基礎、地中梁、土間	建築用ターンバックル胴 ※割枠式									
② 18		15			捨てコン	ねじの呼び									
★印は構造体強度補正值(S)を適用しない															
・ 軽量コンクリート		設計基準強度(N/mm2)	スランプ(cm)	気乾単位容積質量(t/m3)	種類	適用箇所									
・		※21	・		・ 1種	・ 2種									
種類															
② 普通ポルトランドセメント、高炉セメントA種、シリカセメントA種又はフライアッシュセメントA種（普通ポルトランドセメントの品質は、JIS R 5210に示された規定の他、水和熱が7日目で352J/g以下、かつ28日目で402J/g以下のものとする）適用箇所（ ）															
・ 高炉セメントB種		適用箇所（ ・基礎及び基礎梁 ）													
・ フライアッシュセメントB種		適用箇所（ ）													
アルカリシリカ反応による区分		② A ・ B													
② 混和剤															
混和剤の種類		② 標準仕様書6.3.1(4)(a)による													
② 混和材															
混和材の種類		② 標準仕様書6.3.1(4)(b)による													
適用期間		・ 図示による（ ）													
構造体強度補正值		② 標準仕様書6.11.2(3)(7)による													
構造体強度補正值		※6N/mm2													
適用箇所		・ 図示による（ ）													
セメントの種類		(6.13.2)													
・ 普通ポルトランドセメント		・ 中熱ポルトランドセメント													
・ 低熱ポルトランドセメント		・ 高炉セメントB種													
・ フライアッシュセメントB種		② シリカセメント													
混和材料															
・ 混和剤															
混和剤の種類		※標準仕様書6.13.2(2)(7)による													
・ 混和材															
混和材の種類		※標準仕様書6.13.2(2)(4)による													
スランプ		※15cm													
構造体強度補正值		・ ※標準仕様書表6.13.1による													
コンクリートの種類		・ ※普通コンクリート													
セメントの種類		※普通ポルトランドセメント、高炉セメントA種、シリカセメントA種又はフライアッシュセメントA種													
・ 高炉セメントB種		② フライアッシュセメントB種													
設計基準強度		※18N/mm ²													
スランプ		※15cm又は18cm													
適用箇所		・ 標準仕様書6.14.1(4)(7)～(h)による													
適用箇所		・ 図示による（ ）													
打継ぎの位置、ひび割れ誘発目地、打継目地		・ 図示による（ ）													
目地寸法		・ 標準仕様書9.7.3(1)(7)～(9)													
ひび割れの誘発目地の位置、形状、寸法		・ 図示による（ ）													
合板せき板を用いるコンクリートの打放し仕上げ															
種別		適用箇所													
・ A種															
・ B種															
・ C種															
コンクリートの仕上りの平たんさ															
種別		適用箇所													
・ a種															
・ b種															
・ c種															
鉄骨製作工場の加工能力															
② 建築基準法第77条の56に基づき国土交通大臣から性能評価機関として認定を受けた(株)日本鉄骨評価センター及び(株)全国鉄骨評価機構(旧(社)全国鐵構工業協会)の「鉄骨製作工場の性能評価基準」に定める（ J ）グレードとして国土交通大臣から認定を受けた工場又は同等以上の能力のある工場															
・ 監督職員の承諾する工場															
② 配置する		・ 配置しない													
種類等															
種類の記号		適用箇所(主に部分)		規 格 等											
		② 図示による(S-11)		② JIS規格による											
				・ JIS規格による											
				・ JIS規格による											
				・ JIS規格による											
				・ JIS規格による											
				・ JIS規格による											
				・ JIS規格による											
高力ボルトの種類		(7.2.2) (7.3.2) (7.4.2) (7.12.5)													
・ トルシア形高力ボルト															
・ JIS形高力ボルト															
ボルトの縁端距離、ボルトの間隔、ゲージ等		・ 図示による（ ）													
摩擦面の処理方法		・													
・ 自然発錆（黒皮等を除去した後に自然放置して表面に赤さびが発生した状態）															
・ プラスト処理（表面粗度50μmRz以上）															
・ すべり試験の実施		・ すべり耐力試験													
すべり試験において、対比試験片を作成し、摩擦面の処理状況の確認をする															
ボルト及びナットの材料															
・ 標準仕様書表7.2.3（JIS付属書品）又は次による。															
ボルトの規格は、JIS B 1180とする。															
ボルトの種類は、呼び径六角ボルト又は全ねじ六角ボルトとし、材料は鋼とする。															
ボルトの強度区分は、4.6又は4.8とする。なお、呼び径六角ボルトの軸径の最大寸法は、ボルトの径の値以下とする。															
ナットの規格は、JIS B 1181とする。															
ナットの種類は、六角ナットーCとし、材料は、鋼とする。															
座金		※JIS B 1256													
ボルトの縁端距離、ボルトの間隔、ゲージ等		・ 図示による（ ）													
母屋又は胴縁の取付けに使用するボルトの孔径		※ねじの呼び径+1.0mm													
ボルトの縁端距離、ボルト間隔、ゲージ等		② 図示による（ S-13 ）													
摩擦面の処理方法		・													
・ プラスト処理（表面粗度50μmRz以上）															
② りん酸塩処理															
・ すべり試験の実施		・ すべり耐力試験													
すべり試験において、対比試験片を作成し、摩擦面の処理状況の確認をする															
② 構造用アンカーボルト															
種類		・ ABR400													
② 建方用アンカーボルト		② S400													
種類		・													
アンカーボルト及びナットのねじの公差域クラス及び仕上げの程度		② 標準仕様書表7.2.3による													
ボルトの縁端距離、ボルト間隔、ゲージ等		② 図示による													
開口部補強要領（補強筋の定着長さ等を含む）		・ 図示による（ ）													
鉄骨部材への溶接方法		・ 図示による（ ）													
耐火認定		・ あり													
耐火時間		・ 図示による（ ）													
なし															
種類等															
径(呼び名)		呼び長さ(mm)		適用箇所											
・ 16															
・ 19															
・ 22															
無収縮モルタルとする場合の材料、調合等		(7.2.9)													
② 標準仕様書7.2.9(2)(7)から(8)による															
鉄骨の製作精度は、JASS 6付則6〔鉄骨精度検査基準〕に加えて、次による		(7.3.3)													
通しダイヤフラムの突合せ継手の食い違いの寸法		② H12建告第1464号第二号②による													
アンダーカットの寸法		② H12建告第1464号第二号③による													
食い違い、仕口のずれの検査方法及び補強方法		② 「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」による													
・															
仮組を行う範囲		・ 図示による（ ）													
試験の要領		・ 図示による（ ）													
開先の形状		② 図示による（ S-03 ）													
② エンドタブの切断する部分		切断する箇所 ② 図示による（ S-03 ）													
切断範囲		・ 図示による（ ）													
・ エンドタブ、裏当て金等は、梁フランジの端から5mm以下を残して直線上に切断する。なお、切断線が交差する場合は、交差部をアール状に加工する															
切断面の仕上げ		・ 標準仕様書7.6.7(1)(a)(b)②による													
② スカラップの形状		② 図示による（ S-03 ）													
鋼材と溶接材料の組合せと溶接条件		・ 図示による（ ）													
適用箇所		・ 図示による（ ）													
・ 柱、梁、ブレースのフランジ端部の完全溶込み溶接部															
平12建告第1464号第二号に関する外観試験方法等		(7.6.12)													
② 「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」3.5.2 受入検査による		抜き取り検査① ※抜き取り検査②													
JASS 6 付則 6〔鉄骨精度検査基準〕の付表3「溶接」に関する試験方法等		② JASS 6 10.4〔受入検査〕e.溶接部の外観検査(1)から(5)までによる。													
ただし、完全溶込み溶接部の外観検査の抜取箇所は、超音波探傷試験の試験箇所と同一とする。外観試験の不合格箇所は、すべて標準仕様書7.6.13による補修を行い、再試験する。															
完全溶込み溶接部の超音波探傷試験		② 工場溶接の場合													
AQL(%)		② 4.0 ・ 2.5													
節		② 全て													
検査水準		② 第6水準													
・ 工事現場溶接の場合		※全て													

⑭ 金属工事	1 ステンレスの表面仕上げ	(14. 2. 1)	⑮ 左官工事	1 モルタル塗り	(15. 3. 2、5)	9 こまい壁塗り	(15. 11. 2、3、4、5、7、8)	⑯ 建具工事	1 防火戸	(16. 1. 3)
	2 アルミニウム及びアルミニウム合金の表面処理	(14. 2. 2) (表 14. 2. 1)		2 ラス系下地	(15. 2. 4)				2 見本の製作等	(16. 1. 4)
	③ 鉄鋼の亜鉛めっき	(14. 2. 3) (表14. 2. 2)		3 セルフレベリング材塗り	(15. 5. 2) (表15. 5. 1)				3 防犯建物部品	(16. 1. 6)
	4 軽量鉄骨天井下地	(14. 4. 2～4) (表14. 4. 1)		4 仕上塗材仕上げ	(15. 6. 2)		10 ロックウール ロックウール吹付け		④アルミニウム製建具	(16. 2. 2、4、5) (表14. 2. 1) (表16. 2. 1)
	5 軽量鉄骨壁下地	(14. 5. 3) (表 14. 5. 1)		5 A L Cパネルの場合の下地処理	(15. 6. 4)				5 網戸等	(16. 2. 3)
	6 金属成形板張り	(14. 6. 2、3) (表 14. 2. 1)		6 マスチック塗料塗り	(15. 8. 3)				6 樹脂製建具	(16. 2. 5) (16. 3. 2～5) (表16. 3. 1)
	7 アルミニウム製笠木	(14. 7. 2、3) (表 14. 2. 1) (表 14. 7. 1)		7 せっこうブラスター塗り	(15. 10. 2、3)				7 鋼製建具	(16. 2. 2) (16. 4. 2～4) (表16. 4. 2)
	⑧ 手すり及びタラップ	(14. 8. 2、3)		8 しっくい塗り	(15. 10. 2、3)				8 鋼製軽量建具	(16. 2. 2) (16. 5. 2～4)

16 建具工事	9 ステンレス製建具	(16. 2. 2) (16. 4. 2) (16. 6. 2～5)	性能値等 簡易気密型ドアセット ・適用する (建具符号: ・建具表による ・) ・適用しない 外部に面する建具の耐風圧性 ・S-4 (建具符号: ・建具表による ・) ・S-5 (建具符号: ・建具表による ・) ・S-6 (建具符号: ・建具表による ・) ・防音ドア・防音サッシ 遮音性の等級 () (建具符号: ・建具表による ・) ・断熱ドア・断熱サッシ 断熱性の等級 () (建具符号: ・建具表による ・) ・耐震ドア 面内変形追随性の等級 () (建具符号: ・建具表による ・) ステンレス鋼板 ※SUS304、SUS430J1L 又はSUS443J1 ・ 表面仕上げ ※H L ・鏡面仕上げ ステンレス鋼板の曲げ加工 ※普通曲げ ・角出し曲げ	建具工事	15 重量シャッター	(16. 11. 2、3)	シャッターの種類 ・管理用シャッター耐風圧強度 () N/m2 ・外壁用防火シャッター耐風圧強度 () N/m2 ・屋内用防火シャッター ・防煙シャッター 開閉方式の種類 ※上部電動式 (手動併用) ・上部手動式 二重チェーン、急降下制動装置、急降下停止装置を設けた電動シャッターの設置箇所 ・図示 障害物感知装置を設けた電動シャッターの設置箇所 ・図示 屋内用防火シャッター若しくは防煙シャッターの危害防止機構 ・設ける (設置箇所 ・図示 ・) 「防火区画に用いる防火設備等の構造方法を定める件」(昭和48年12月28日建設省告示第2563号)に定める基準に適合するもの ※障害物感知装置 (自動閉鎖型) ・ 管理用シャッターのシャッターケース ・設ける ・設けない スラット及びシャッターケース用鋼板 鋼板の種類 ・JIS G 3302 (溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) ・JIS G 3312 (塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) めっきの付着量 ※Z12又はF12 ・ 開閉方式の種類 ※手動式 ・上部電動式 (手動併用) 耐風圧強度 () N/m2 スラットの材質の種類 ・JIS G 3312 (塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) めっき付着量 (※Z06又はF06) ・ ・JIS G 3322 (塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯) めっき付着量 (※AZ90) ・ スラットの形状 ・インターロックキング形 ・オーバーラッピング形				ガラスの留め材及び溝の大きさ	18 塗装工事	① 材料	屋内で使用する塗料のホルムアルデヒド放放量 (18. 1. 3) ※規制対象外 ・ ・防火材料 ※屋内の壁、天井仕上げは防火材料とする () ・次の箇所を除き防火材料とする (箇所:) (18. 2. 2～7)		
	10 木製建具	(16. 7. 2～4)	建具材の加工、組立時の含水率 ※B種 ・ 建物内部の木製建具に使用する表面材及び接着剤のホルムアルデヒド放放量 ※規制対象外 ・ ・フラッシュ戸 表面材の合板の種類	16 軽量シャッター	(16. 12. 2～4)	管理用シャッターのシャッターケース ・設ける ・設けない スラット及びシャッターケース用鋼板 鋼板の種類 ・JIS G 3302 (溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) ・JIS G 3312 (塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) めっきの付着量 ※Z12又はF12 ・ 開閉方式の種類 ※手動式 ・上部電動式 (手動併用) 耐風圧強度 () N/m2 スラットの材質の種類 ・JIS G 3312 (塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) めっき付着量 (※Z06又はF06) ・ ・JIS G 3322 (塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯) めっき付着量 (※AZ90) ・ スラットの形状 ・インターロックキング形 ・オーバーラッピング形			19 ガラスブロック	(16. 14. 5)	② 素地ごしらえ		3 錆止め塗料塗り	(18. 3. 2、3)		
			合板の種類			開閉方式の種類 ※手動式 ・上部電動式 (手動併用) 耐風圧強度 () N/m2 スラットの材質の種類 ・JIS G 3312 (塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) めっき付着量 (※Z06又はF06) ・ ・JIS G 3322 (塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯) めっき付着量 (※AZ90) ・ スラットの形状 ・インターロックキング形 ・オーバーラッピング形				曲面積みの曲率半径は、ガラスブロックの幅寸法の10倍以上とする。			④ 塗装	(18. 4. 1～18. 14. 2)		
			表面材の厚さ ※表16. 7. 6による ・			セクション材料による区分	耐風圧性能区分 (Pa)	開閉方式による区分	収納形式による区分	ガイドレールの材料						
			・かまち戸 かまち樹種 () 鏡板樹種 () 見込み寸法 ※36mm ・建具表による ・ ・ふすま 張りの種別 (・Ⅰ型 ・Ⅱ型) 上張り (押入等の裏側以外) ・鳥の子 ・新鳥の子又はビニル紙程度 縁仕上げ ・塗り縁 ・生地縁 (素地) ・生地縁 (ウレタンクリアー塗装) 見込み寸法 ※19. 5mm ・建具表による ・ ・戸ぶすま 見込み寸法 ※30mm ・建具表による ・ ・紙張り障子 見込み寸法 ※30mm ・建具表による ・ 枠、くつずりの材料 ・建具表による ・			※スチールタイプ ・アルミニウムタイプ ・ファイバーグラスタイプ	・125 (1250) ・100 (1000) ・75 (750) ・50 (500)	※バランス式 ・チェーン式 ・電動式	・スタンダード形 ・ローヘッド形 ・ハイルフト形 ・パーチカル形	※溶融亜鉛めっき鋼板 ・ステンレス鋼板 ()						
	⑪ 建具用金物	(16. 8. 2、3) (表16. 8. 1)	金物の種類・見え掛り部の材質等 ○標準仕様書表16. 8. 1により適用は建具表による ・ 金風製建具に使用する丁番の枚数及び大きさ ○標準仕様書 表16. 8. 2による ・ 樹脂製建具に使用する丁番の枚数及び大きさ ・標準仕様書 表16. 8. 3による ・ 木製建具に使用する丁番の枚数及び大きさ ・標準仕様書 表16. 8. 4による ・ 木製建具に使用する戸車及びレール ・標準仕様書 表16. 8. 5による ・ 握り玉及びレバーハンドル、押板類、クレセントの取付け位置 ○建具表による ・ ○錠前類 【シリンダ箱錠及びシリンダ本締まり錠】 品質 建築材料等品質性能表による 性能 建築材料等品質性能表による ○錠前類 【レバーハンドル】 性能 建築材料等品質性能表による ・クローザ類 品質・性能 建築材料等品質性能表による 試験方法 建築材料等品質性能表による			型板ガラス 厚さによる種類 ※建具表による ・ 網入板ガラス及び線入板ガラス 網又は線の形状、板の表面の状態及び厚さの呼びによる種類 ※建具表による ・ 合わせガラス 材料板ガラスの種類及び厚さの組合せ並びに合わせガラスの合計厚さ ※建具表による ・ 形状による種類 ・平面合わせガラス ・曲面合わせガラス 落球衝撃はく離特性並びにショットバック衝撃特性による種類 ・Ⅰ類 ・Ⅱ-Ⅰ類 ・Ⅱ-2類 ・Ⅲ類 強化ガラス 形状による種類、材料板ガラスの種類による名称 ※建具表による ・ 破片の状態及びショットバック衝撃特性による種類 ・Ⅰ類 ・Ⅲ類 熱線吸収板ガラス 板ガラスによる種類、厚さによる種類 ※建具表による ・ 性能による種類 ・1種 ・2種 複層ガラス 材料板ガラスの種類及び厚さの組合せ並びに複層ガラスの厚さ ※建具表による ・ 断熱性による区分 ・T 1 ・T 2 ・T 3 ・T 4 ・T 5 ・T 6 日射取得性、日射遮蔽性による区分 ・G ・S 乾燥気体の種類 ・空気 ・アルゴン ・ 熱線反射ガラス 材料板ガラスの種類及び厚さによる種類 ※建具表による ・ 日射熱遮へい性による区分 ・1種 ・2種 ・3種 耐久性による区分 (日射熱遮蔽性による区分が2種の場合) ・A類 ・B類 映像調整 ・行わない ・行う 倍強度ガラス 材料板ガラスの種類及び厚さによる種類 ※建具表による ・										
	⑫ 鍵	(16. 8. 4)	マスターキー ・製作する ○製作しない 鍵の製作本数 ・各室3本1組 (室名札付き) ○ 3本 鍵箱 ・有り ○無し 鋼製 ・10 ・20 ・30 ・60 ・120 ・200本用													
	13 自動ドア開閉装置	(16. 9. 2、3)	引き戸用駆動装置 性能値 ※標準仕様書 表16. 9. 1による 種類 () 多機能トイレ出入り口引き戸用駆動装置 性能値 ※標準仕様書 表16. 9. 2による 引き戸用検出装置 性能値 ※標準仕様書 表16. 9. 3による 戸の開閉方式 ・建具表による ・ 引き戸用検出装置の種類 ※標準仕様書 表16. 9. 4による 種類 () ・建具表による 凍結防止措置 ・適用する ・適用しない													
	14 自閉式上吊り引戸装置	(16. 10. 3)	性能値等 ※標準仕様書 表16. 10. 1による 試験方法 建築材料等品質性能表による													

⑬ 内装工事	1 接着剤	接着剤のホルムアルデヒド放散量 ※規制対象外 接着剤は可塑剤（難揮発性の可塑剤を除く）が添付されていないものとする。 施工箇所の下地がセメント系下地及び木質系下地以外の場合の接着剤の種別 ・ 図示	(19. 2. 2)	5 ビニル幅木	材質の種類 ・ 軟質 ・ 硬質 高さ (mm) ※60 ・ 75 ・ 100 厚さ (mm) ※1.5以上	(19. 2. 2)
	2 ビニル床シート		(19. 2. 2, 3)	6 ゴム床タイル	種類 ・ 単層品 ・ 複層品 色柄 () 厚さ (mm) ・ 3.0 ・ 4.5 ・ 6.0 ・ 9.0 寸法 (mm) ()	(19. 2. 2)
	3 ビニル床タイル		(19. 2. 2)	6 カーペット敷き	・ 織じゅうたん 織り方 ・ ウィルトンカーペット ・ ダブルフェースカーペット ・ アキスミンスターカーペット バイル形状 ・ カットバイル ・ ループバイル ・ カット/ループバイル 色柄 (・ ※模様のない無地) バイル糸の種類等 ※無地の織りじゅうたんの種別 (・ A種 ・ B種 ・ C種) 帯電性 ・ 適用する ・ 適用しない 織じゅうたんの接合方法 ※ヒートボンド工法 下敷き材 ※反毛フェルト (JIS L 3204) の第2種2号 呼び厚さ8mm ・ ・ タフテッドカーペット バイル形状 ・ カットバイル ・ ループバイル ・ カット、ループ併用 バイル長さ (mm) ・ 5～7 ・ 4～6 工 法 ・ 全面接着工法 ・ グリッパ工法 帯電性 ・ 適用する ・ 適用しない	(19. 3. 3, 4) (表 19. 3. 1)
	4 特殊機能床	・ 帯電防止床シート 種類 () 性能 () 厚さ () mm ・ 帯電防止床タイル 種類 () 性能 () 寸法 (×) mm 厚さ () mm ・ 視覚障害者用床タイル 視覚障害者誘導用ブロック等の突起の形状・寸法及びその配列はJIS T 9251による 種類 () 形状 () ・ 耐動荷重性床シート 種類 () 厚さ () mm ・ 防滑性床シート 種類 () 厚さ () mm ・ 防滑性床タイル 種類 () 寸法 (×) mm 厚さ () mm	(19. 2. 2)	7 合成樹脂塗床	種別 ・ 厚膜型塗床材 弾性ウレタン樹脂系塗床 ・ 厚膜型塗床材 エポキシ樹脂系塗床 ・ 薄膜型塗床材 塗料のホルムルデヒド放散量 (19. 4. 2) ※規制対象外	(19. 4. 2) (19. 4. 3) (表 19. 4. 4、5)
内装工事	8 フローリング張り	・ 単層フローリング (フローリングボード1等) 工法 ・ 釘留め工法 (・ 根太張り ・ 直張り) ・ 接着工法 樹種 ※なら ・ 間伐材等の適用 ・ 適用する ・ 適用しない ・ 単層フローリング (フローリングブロック1等) 樹種 ・ 厚さ ・ 大きさ ・ 間伐材等の適用 ・ 適用する ・ 適用しない ・ 複合フローリング 工法 ・ 釘留め工法 (・ 根太張り ・ 直張り) ・ 接着工法 樹種 ※なら ・ 種別 ・ A種 ・ B種 ・ C種 間伐材等の適用 ・ 適用する ・ 適用しない フローリング及び接着剤のホルムアルデヒド放散量 ※規制対象外 接着工法の場合の裏面緩衝材 ※合成樹脂発泡シート ・ 現場塗装仕上げ ※ウレタン樹脂ワニス塗り ・ オイルステインの上、ワックス塗り ・ 生地そのままワックス塗り	(19. 5. 2～6) (表 19. 5. 1～5)	9 畳敷き	種別 ・ A種 ・ B種 ・ C種 ・ D種 (畳床：・ KT-I ・ KT-II ・ KT-III ・ KT-K ・ KT-N) 下地の種類 ・ 標準仕様書 表12. 6. 1による床組 ・ ポリスチレンフォーム床下地 (ノンフロン) 畳表及び畳床はホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びブチ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。	(19. 6. 2) (表 19. 6. 1)

⑩

せっこうボード
その他のボード
及び合板張り

合板類、MDF及びパーティクルボード、接着剤のホルムアルデヒド放散量
○規制対象外

(19.7.2、3) (表 19.7.1)

・木質系セメント板 種類・厚さ（※図示）
○繊維板 種類・厚さ（○図示）
・パーティクルボード 種類・厚さ（※図示）
・吸音材料 種類・厚さ（※図示）
・せっこうボード 種類・厚さ（※図示）
・普通合板
表板の樹種名
板面の品質
厚さ ※図示
接着の程度 ・1類 ・2類
防虫処理 ・行う ・行わない
・天然木化粧合板
化粧板の樹種名
厚さ ※図示
接着の程度 ・1類 ・2類
防虫処理 ・行う ・行わない
・特殊加工化粧合板
化粧加工の方法（ ・オーバーレイ ・プリント ・塗装）
表面性能
厚さ ※図示
接着の程度 ・1類 ・2類
防虫処理 ・行う ・行わない

せっこうボード等の下地 ※図示
遮音シール材 ・適用する（ ・シーリング材 ・ジョイントコンパウンド）
・適用しない
合板類の張付け ※B種 ・A種
せっこうボードの目地工法 ・仕上表による

(19.8.2、3)

11 壁紙張り

施工箇所	壁紙の種類					防火性能	備考
	紙	繊維	プラスチック	無機質	その他		
						・不燃 ・準不燃	
						・不燃 ・準不燃	
						・不燃 ・準不燃	
						・不燃 ・準不燃	

モルタル・プラスター面の素地ごしらえ ※B種 ・A種
コンクリート面の素地ごしらえ ※B種 ・A種
せっこうボード面の素地ごしらえ ※B種 ・A種

(19.9.2、3)

12 断熱材

フェノールフォームを使用した断熱材、保温材及び接着剤のホルムアルデヒド放散量 ※規制対象外

・断熱材打込み工法

種類	厚さ (mm)	施工箇所
・ビーズ法ポリスチレンフォーム断熱材		
・押出法ポリスチレンフォーム断熱材（スキン層なし）		
・硬質ウレタンフォーム断熱材		
・フェノールフォーム断熱材		

・断熱材現場発泡工法
断熱材の種類 ※A種 1 ・B種 1
厚さ (mm) ・25 ・30
施工箇所 ・図示
・現場発泡断熱材
試験方法 建築材料等品質性能表による
品質・性能 建築材料等品質性能表による

21

排水工事

① 屋外雨水排水

材料

(21.2.1、2) (表 21.2.1、2)

材 種	種類・記号	形 状	呼び径
・ 遠心力鉄筋コンクリート管	外圧管（１種）	・ B形管	・ 図示
○ 硬質ポリ塩化ビニル管	○ VP ・ VU ・ RS-VU		○ 図示 ・ 図示 ・ 図示

基床の厚さ及び種類 ・ 図示
硬質ポリ塩化ビニル管の継手に用いる材料 ○ 接着剤
側塊の形状及び寸法 ・ 図示
排水樹の種類 ・ 図示
砂利地業に用いる材料 ・ シルト ・ 山砂 ・ 川砂 ・ 砕砂
砂利地業に用いる材料 ・ 再生クラッシュラン ・ 切込砂利又は切込碎石
・ 現場打ちの場合のコンクリート材料 設計基準強度 ・ 18N/mm2
・ 現場打ちの場合の鉄筋 種類の記号 ・ SD295A
・ 現場打ちの場合の足掛け金物 ・ 標準仕様書21.2.2(6) (イ)
 材質 ・ ステンレス製 ・ 鋼製 ・ 合成樹脂被覆加工されたもの
凍上抑制層に用いる材料
砂の粒度試験 ・ 行う ・ 行わない

2 鋳鉄製ふた

(21.2.1)

名 称	種 類	適用荷重	鍵	備 考
鋳鉄製マンホールふた	・ 水封形 ・ 簡易密閉形（パッキン式） ・ 密閉形（テーパー・パッキン式） ・ 中ふた付き密閉形（テーパー・パッキン式）	・ T-2用 ・ T-6用 ・ T-20用	・ 有り ・ 無し	左記以外の品質等は（公社）空気調和衛生工学会SHASE-S209による

3 グレーチング

(21.2.1)

材 質	形 式	用 途	適用荷重	メインバーピッチ	垂鉛めつき（付着量）	上面形状
・ 鋼製	・ 受枠付き、ボルト固定 ・	・ 溝ふた（横断用） ・ 溝ふた（側溝用） ・ 柵ふた用 ・ U字溝用	・ 歩行用 ・	・ 細目 ・ 普通目 ・ 細目	・	・ 凹凸形 ・ 平形
・ ステンレス製	・ 受枠付き、ボルト固定 ・	・ 溝ふた（横断用） ・ 溝ふた（側溝用） ・ 柵ふた用 ・ U字溝用	・ 歩行用 ・	・ — ・ — ・ —	・ — ・ — ・ —	・ 凹凸形 ・ 平形


4 街きよ、縁石、及び側溝

(21.3.1、2) (表21.3.1)

品質・性能 工事建築材料等品質性能表による
荷重試験方法 工事建築材料等品質性能表による

街きよ、縁石、側溝

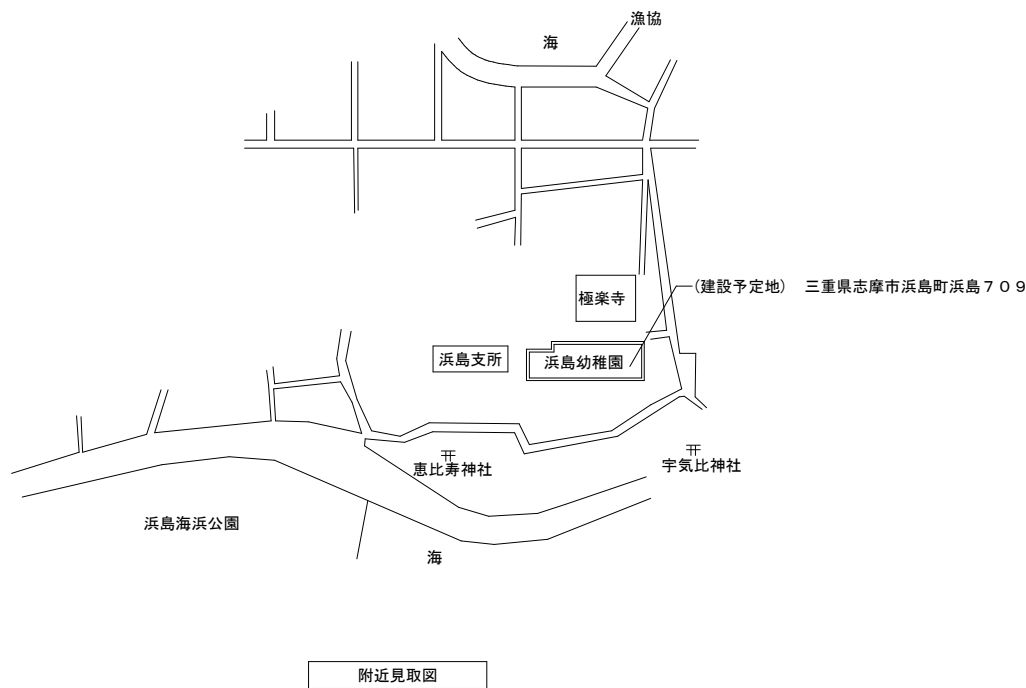
種 類	形状、寸法
・ 縁石	・ 図示
・ L形側溝	・ 図示
・ U形側溝	・ 図示
・ U形側溝ふた	・ 図示
・	・ 図示

砂利地業に用いる材料 ・ 再生クラッシュラン  ・ 切込砂利又は切込碎石
砂利地業の厚さ ※100（mm） ・ 図示
・ 現場打ちの場合のコンクリート材料 設計基準強度 ※18N/mm2
凍上抑制層に用いる材料
砂の粒度試験 ・ 行う ・ 行わない

5 埋戻し土

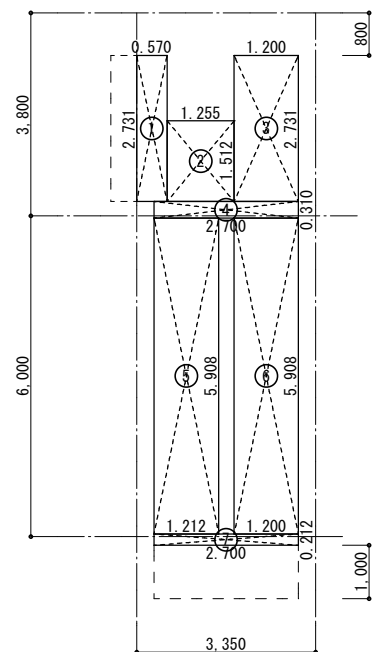
(21.2.1)

※ B種



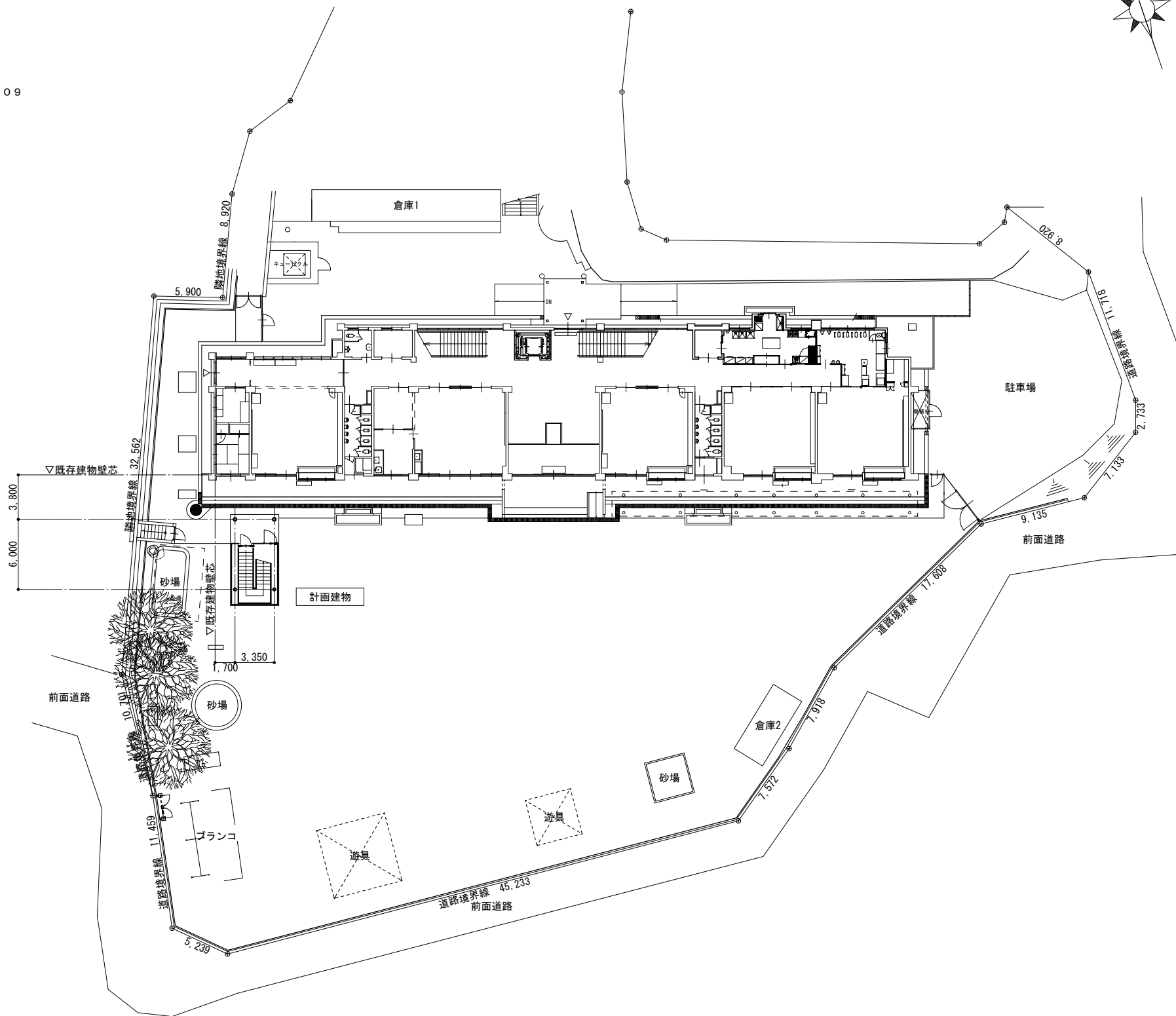
建築面積				
園舎	倉庫1	倉庫2		合計
既存	923.65㎡	43.74㎡	18.36㎡	985.75㎡
計画	22.39㎡			22.39㎡
計	946.04㎡	43.74㎡	18.36㎡	1,008.14㎡

延べ床面積				
園舎	倉庫1	倉庫2		合計
1階	716.09㎡	43.74㎡	18.36㎡	778.19㎡
2階	676.33㎡			676.33㎡
計	1,392.42㎡	43.74㎡	18.36㎡	1,454.52㎡

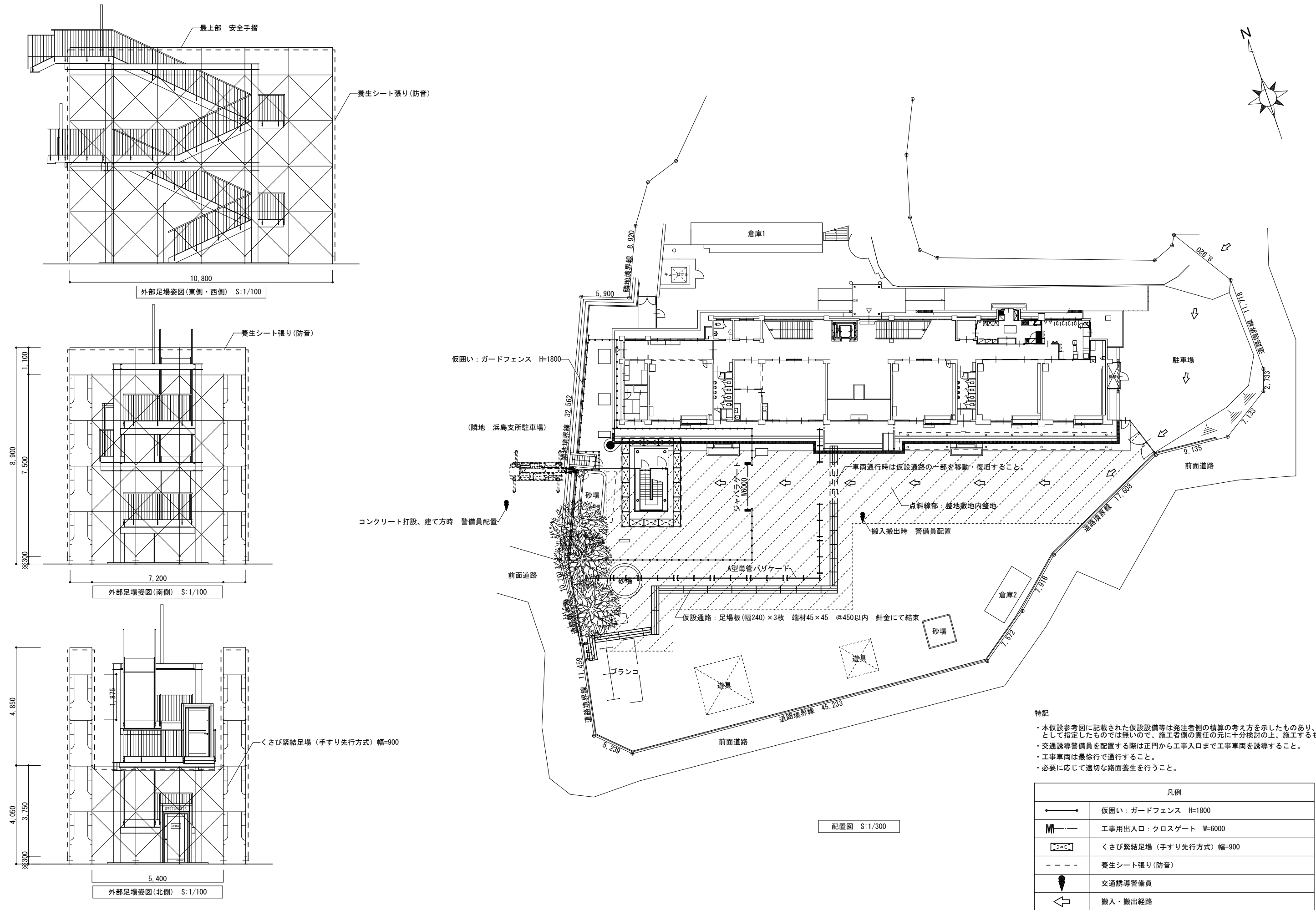


記号	計算式 (m)	面積 (㎡)
1	0.570 × 2.731	1.556670
2	1.255 × 1.512	1.897560
3	1.200 × 2.731	3.277200
4	2.700 × 0.310	0.837000
5	1.212 × 5.908	7.160496
6	1.200 × 5.908	7.089600
7	2.700 × 0.212	0.572400
合計面積		22.39

建築面積算定表 S:1/100



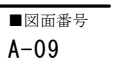
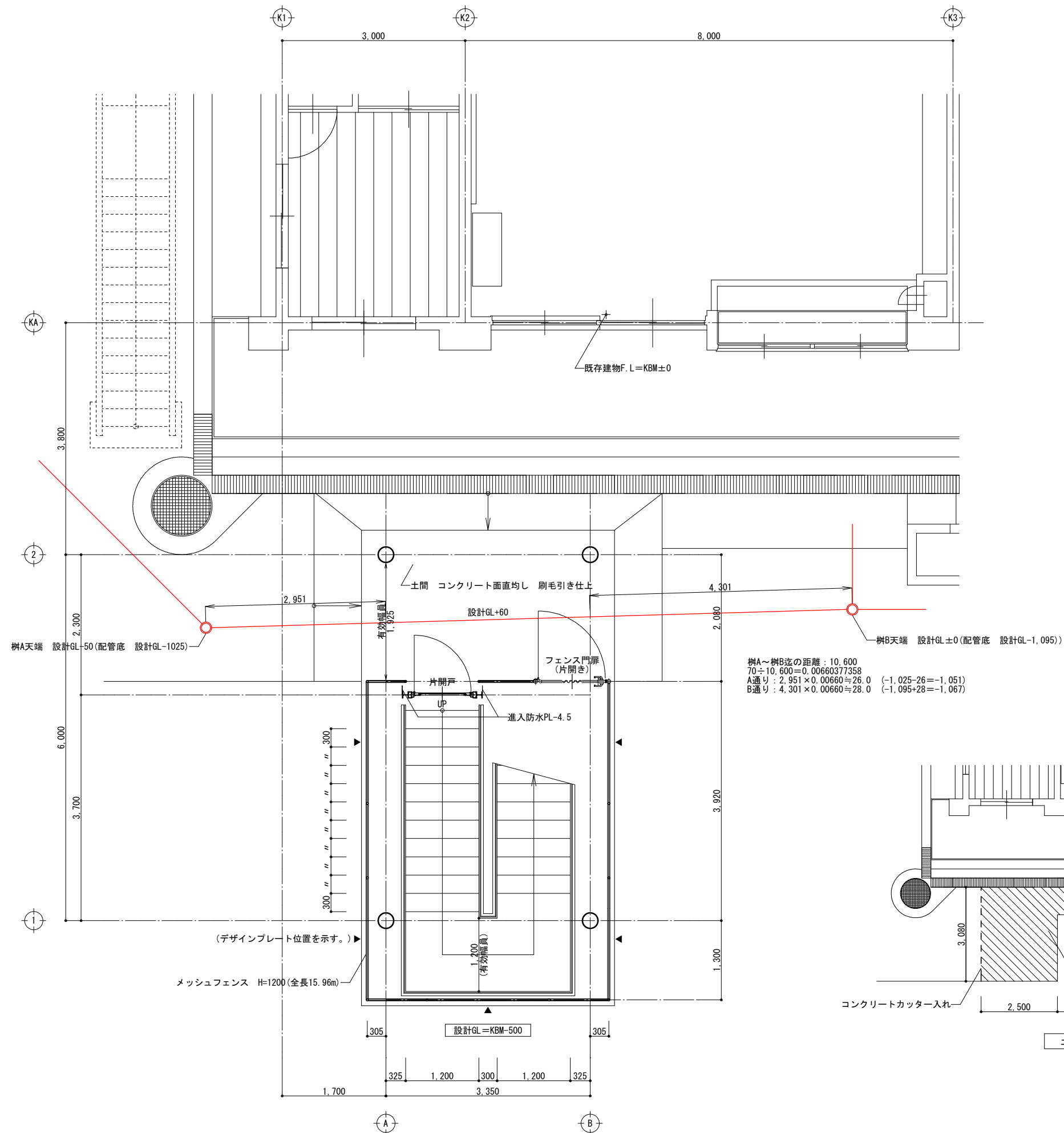
配置図 S:1/300

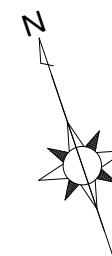
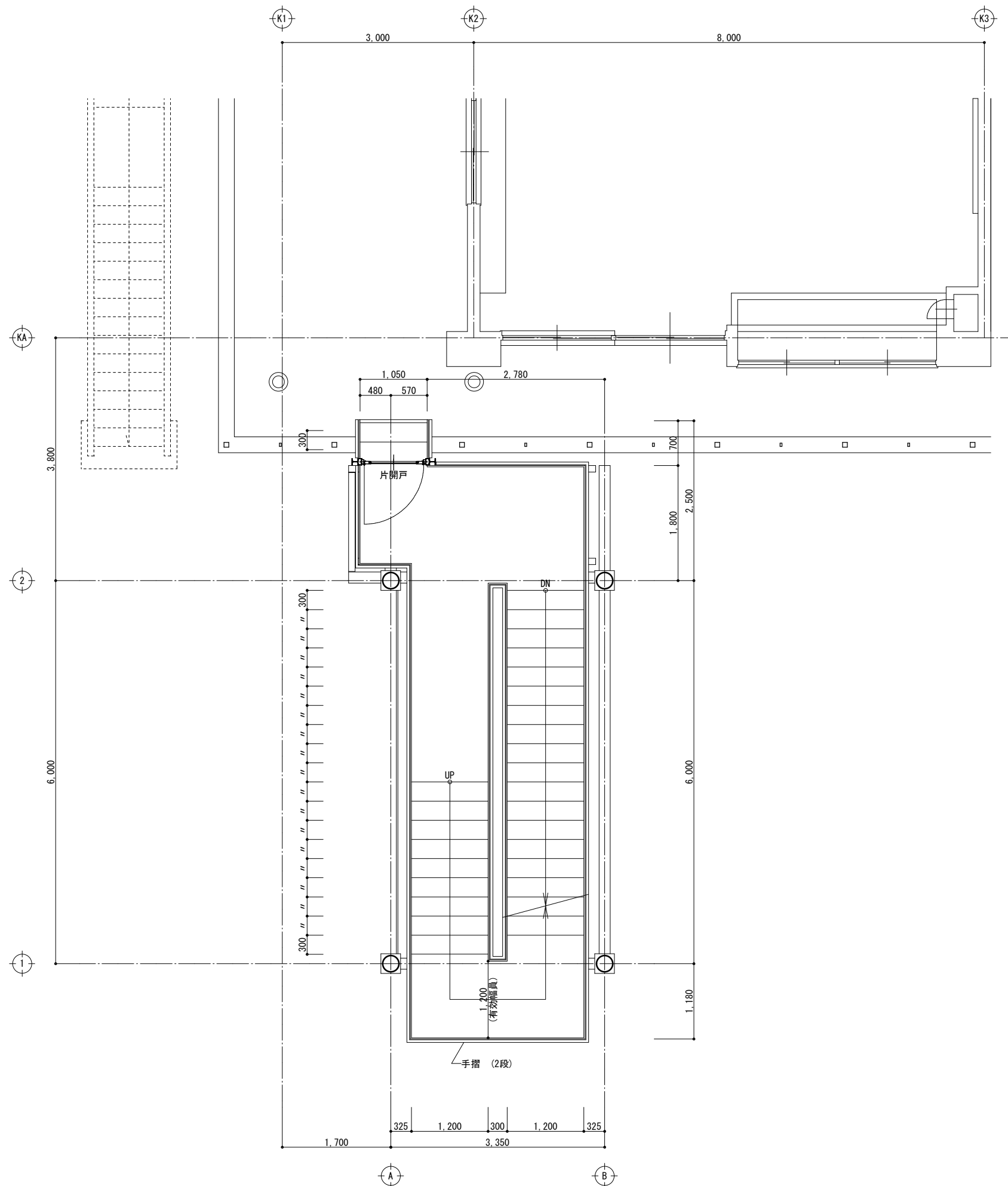


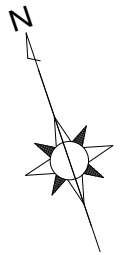
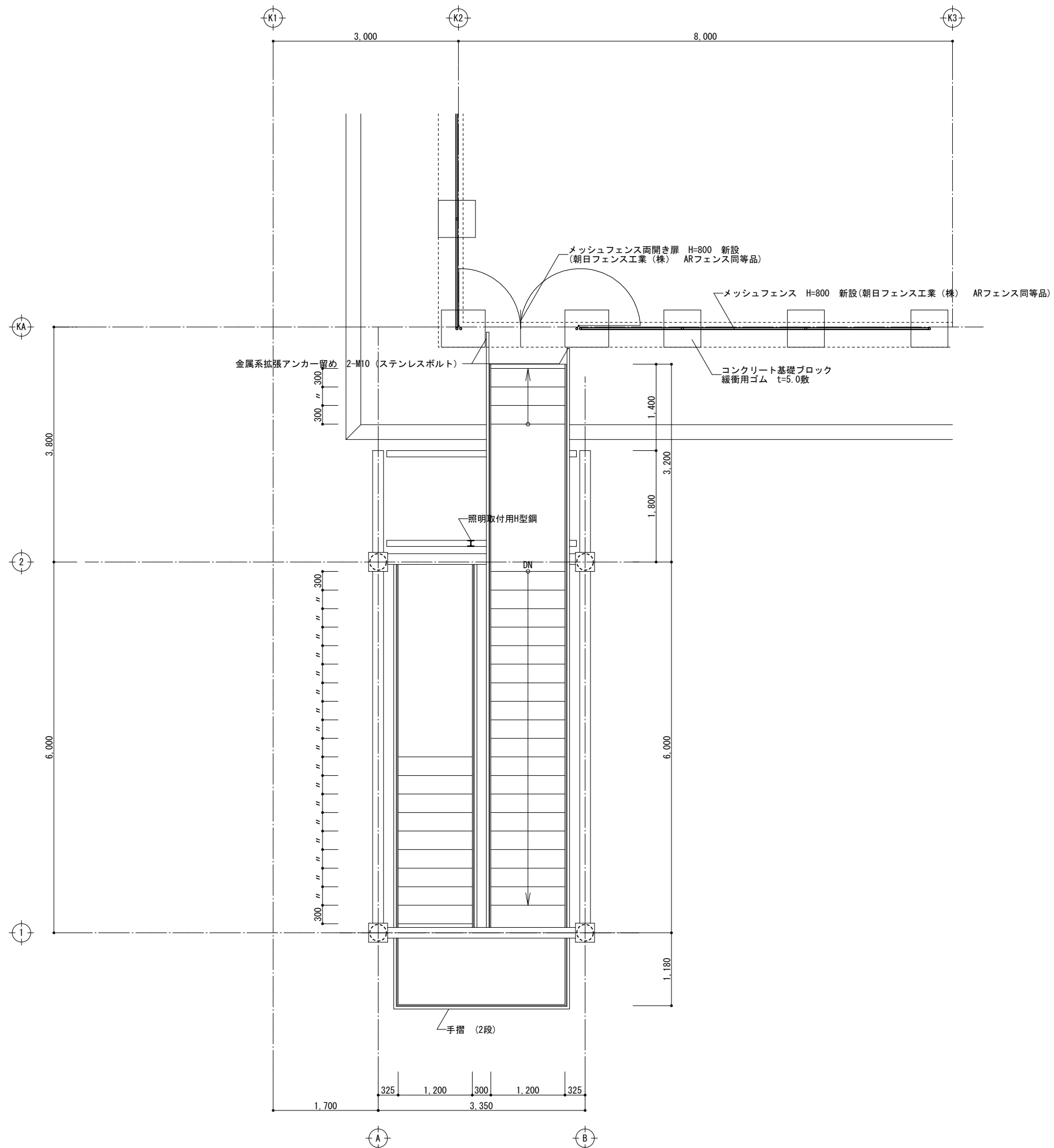
特記

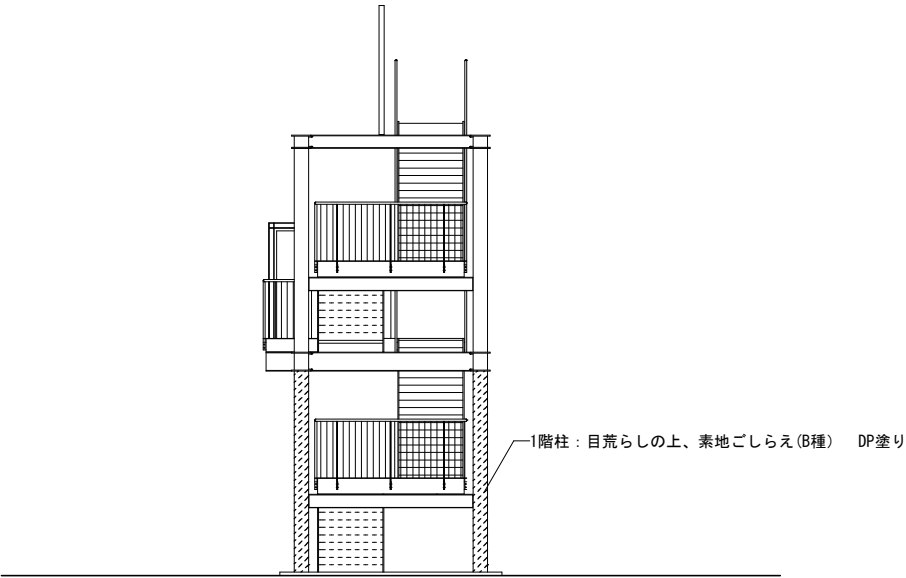
- ・本仮設参考図に記載された仮設設備等は発注者側の積算の考え方を示したものであり、施工条件として指定したものではないので、施工者側の責任の元に十分検討の上、施工するものとする。
- ・交通誘導警備員を配置する際は正門から工事入口まで工事車両を誘導すること。
- ・工事車両は最徐行で通行すること。
- ・必要に応じて適切な路面養生を行うこと。

凡例	
	仮囲い：ガードフェンス H=1800
	工事用出入口：クロスゲート W=6000
	くさび緊結足場（手すり先行方式）幅=900
	養生シート張り（防音）
	交通誘導警備員
	搬入・搬出経路

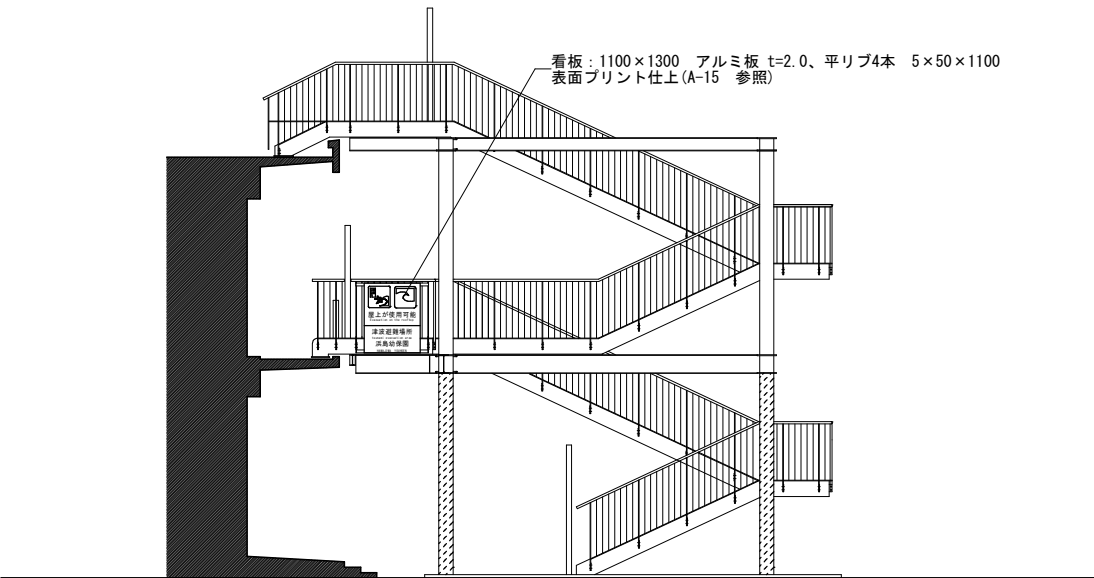




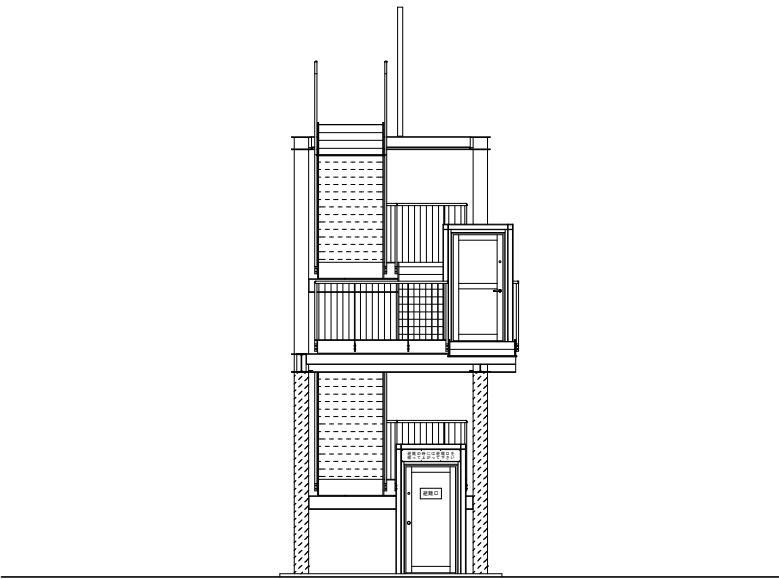




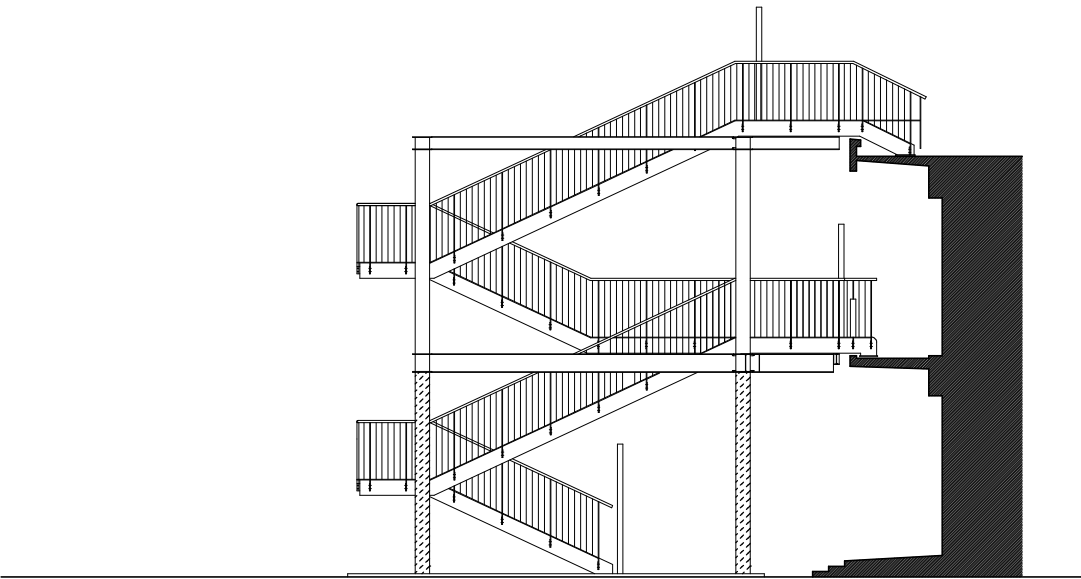
南側 立面図 S:1/100



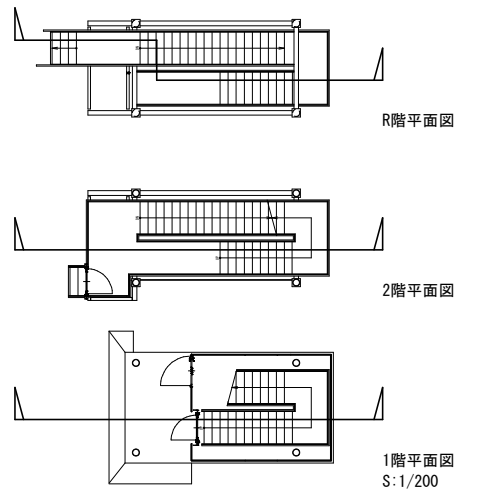
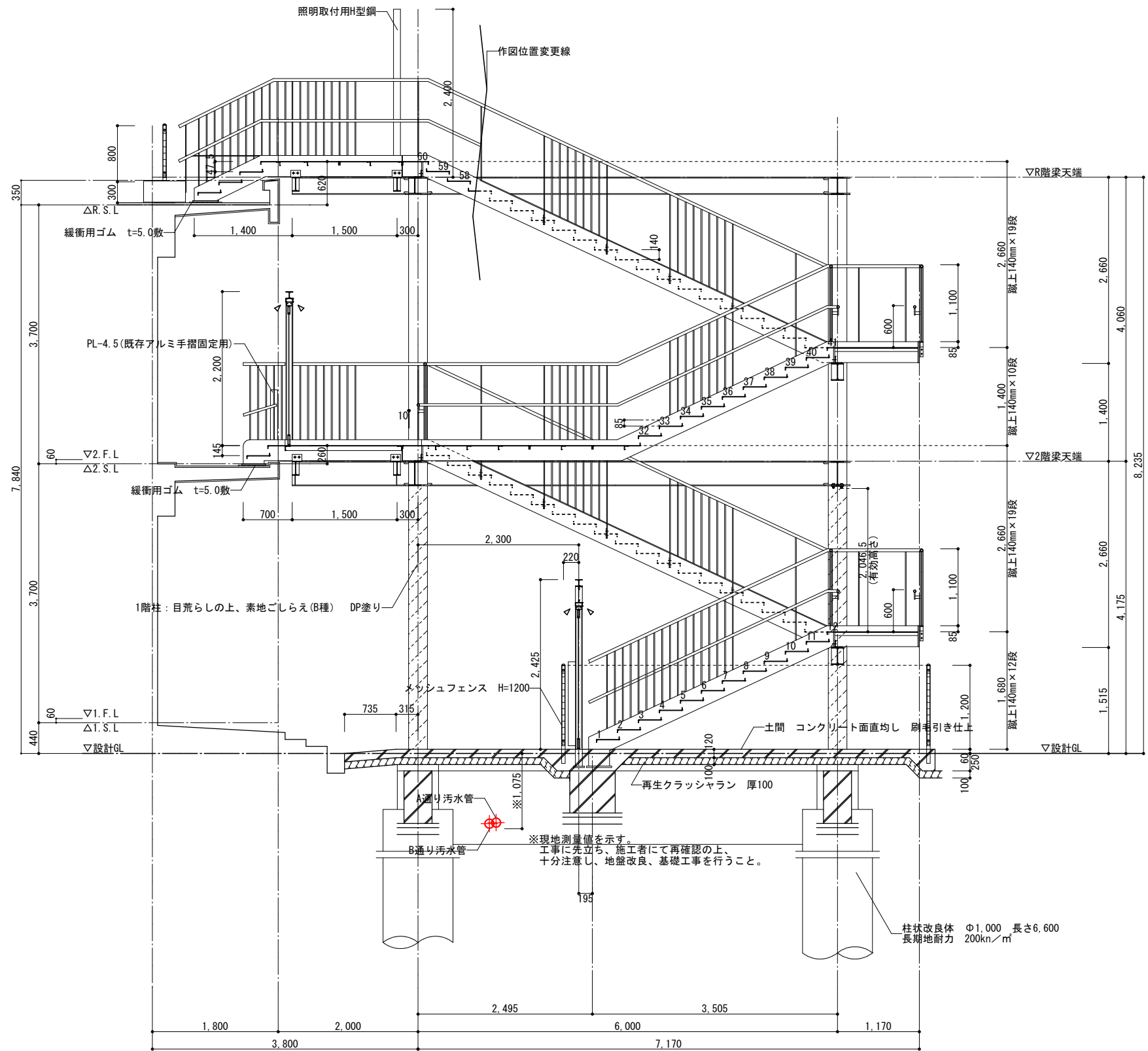
西側 立面図 S:1/100

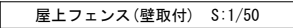
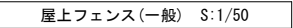
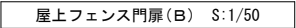
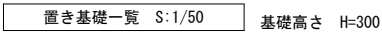
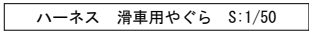


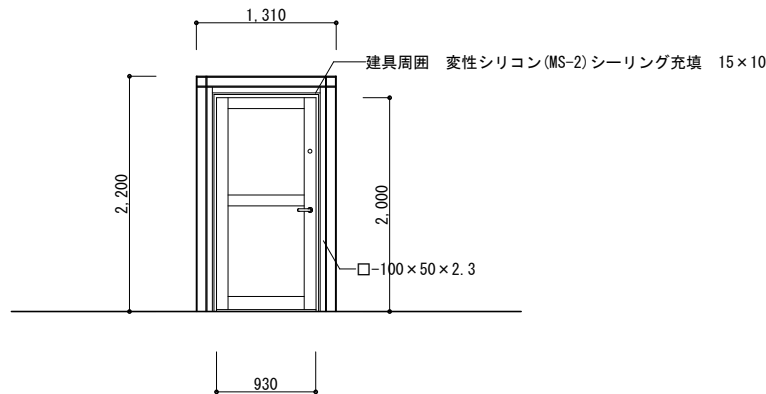
北側 立面図 S:1/100



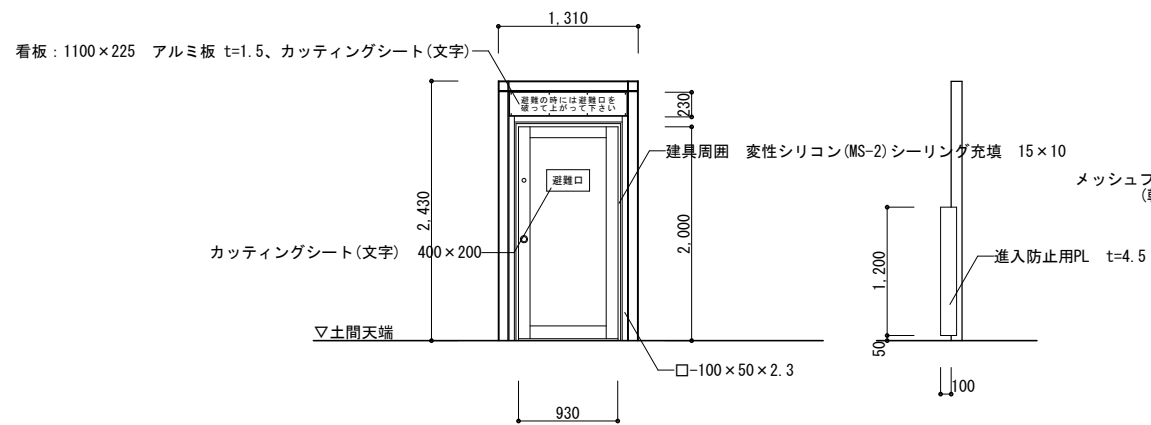
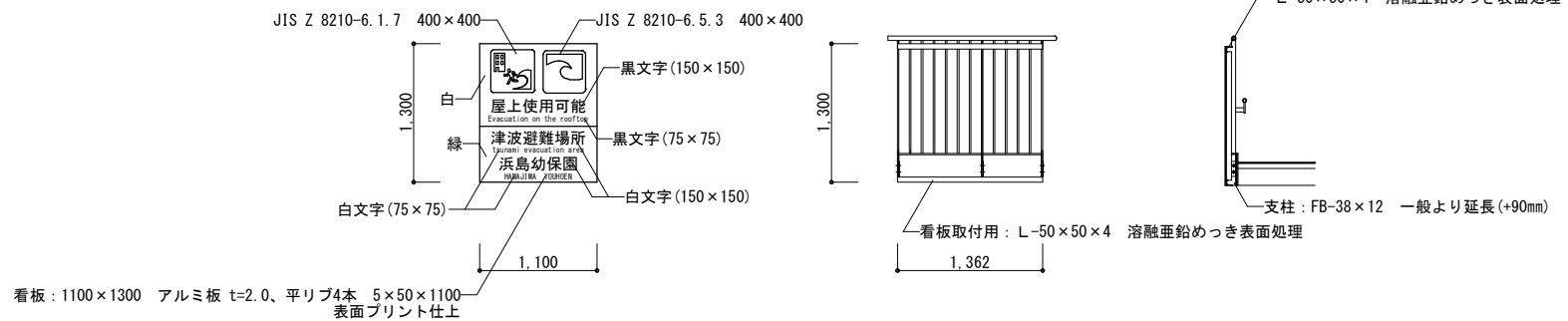
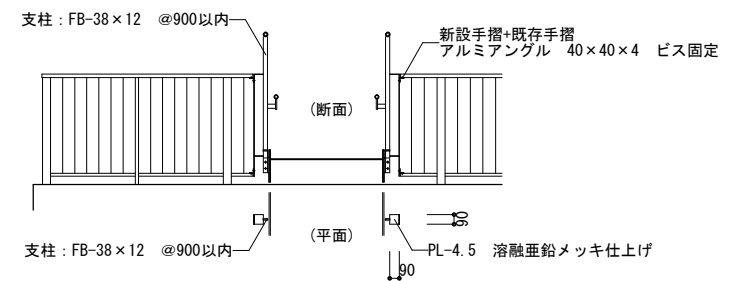
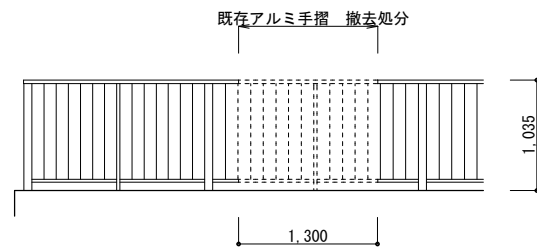
東側 立面図 S:1/100



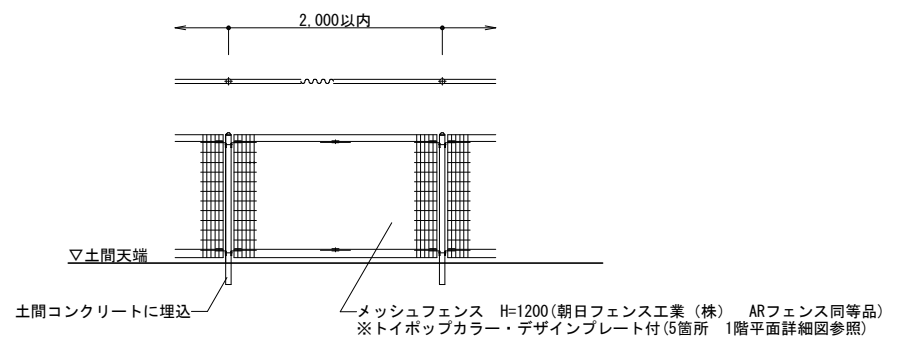
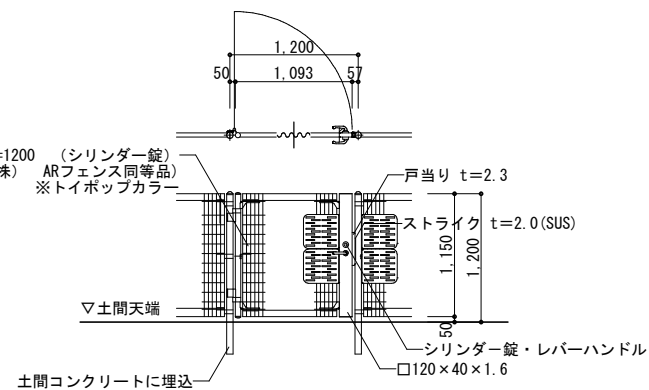


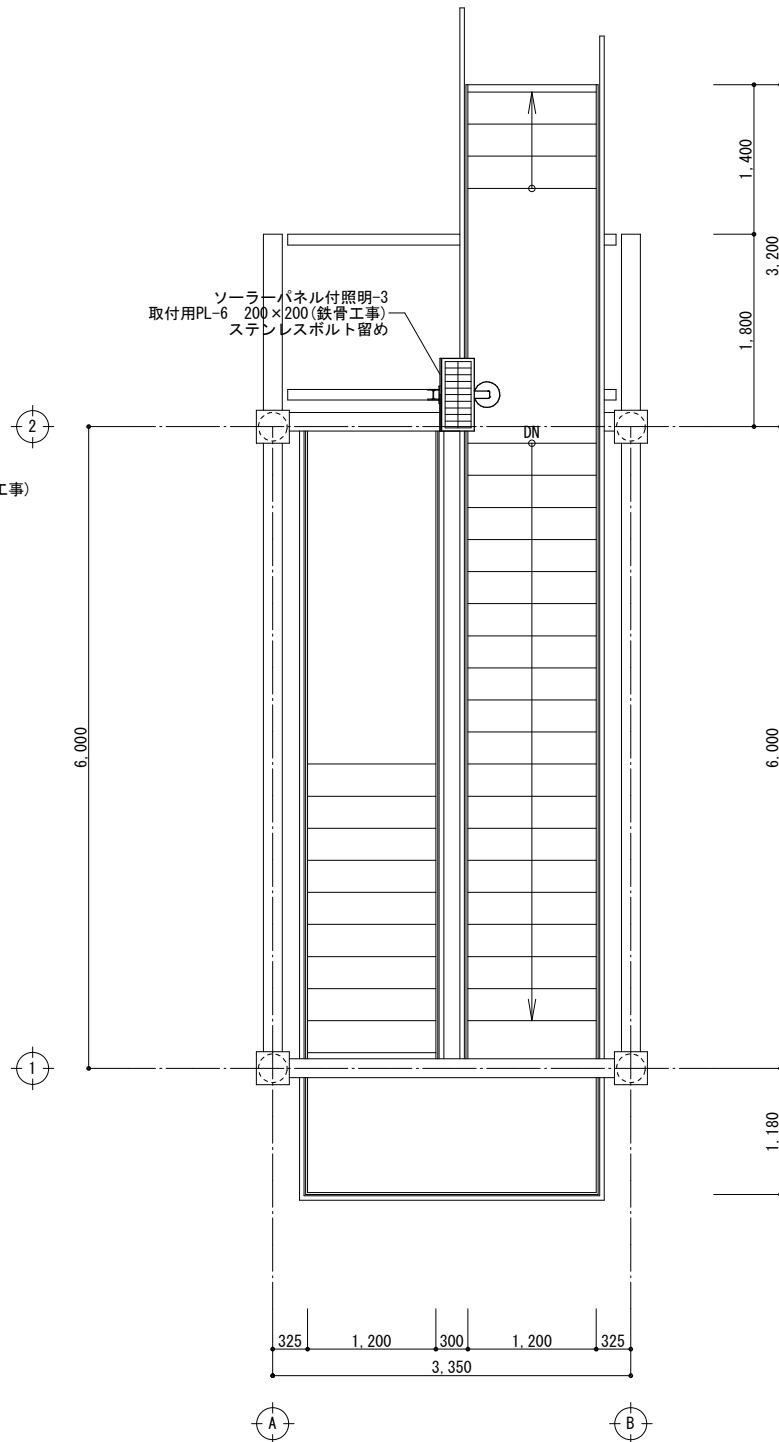
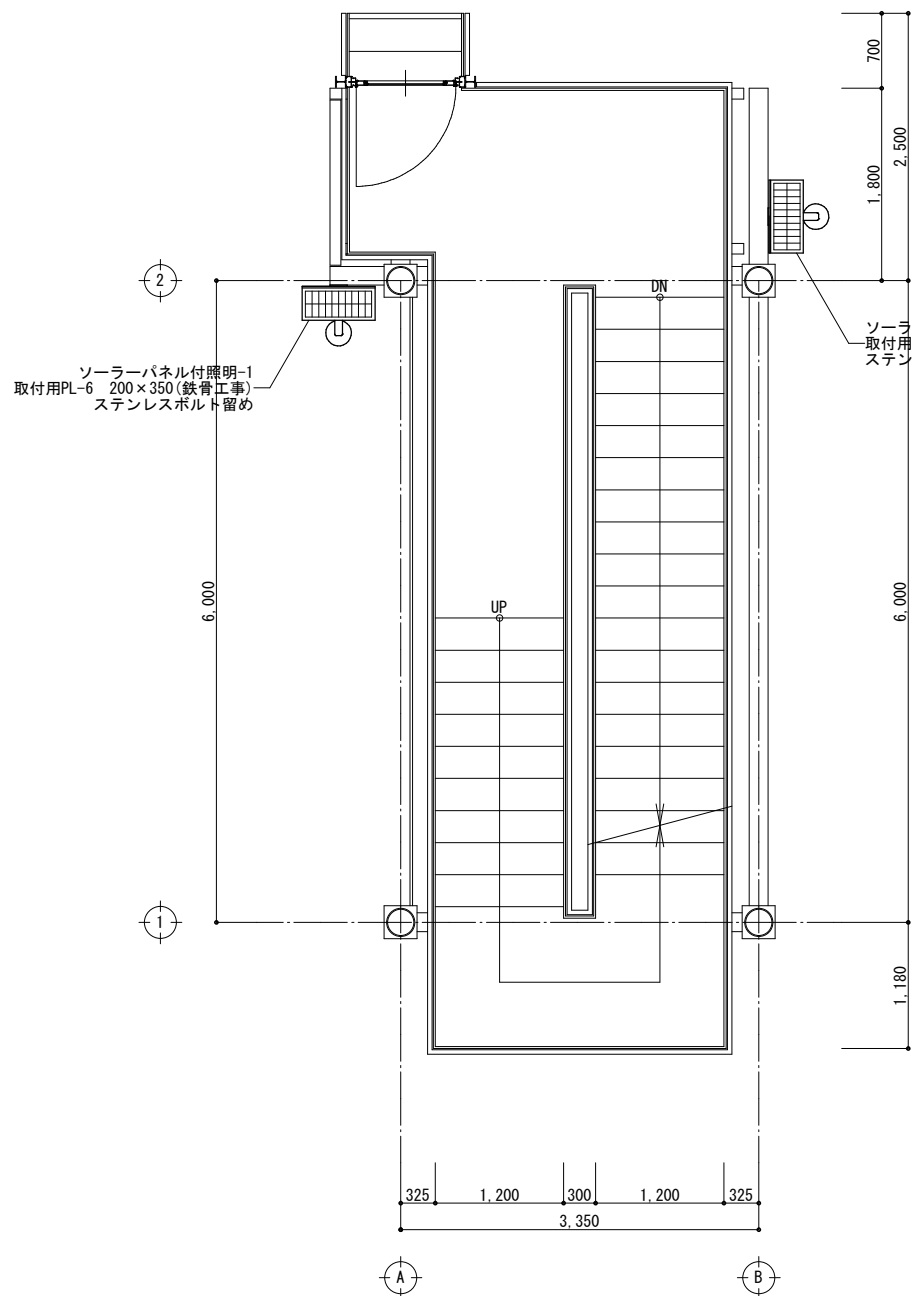
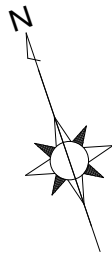


形 状	片開きドア W=930 H=2000
仕上・材質	アルミ材
硝 子	アルミパナル5mm
金 物	付属金物一式、丁番、レバーハンドル
施 錠	サムターンノサムターン(取付高さ1500)
備 考	ビル用サッシ 下枠無し

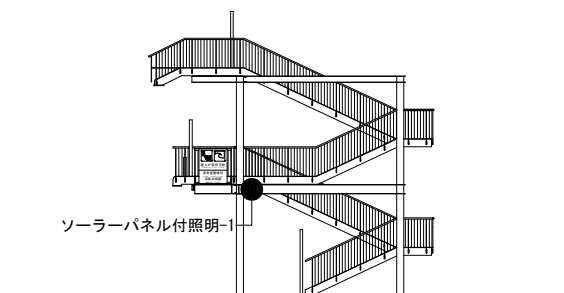


形 状	片開きドア W=930 H=2000 (磁紋り戸)
仕上・材質	アルミ材形
硝 子	ケイ酸カルシウム板 t=6 EP塗(素地ごしらえB種)
金 物	付属金物一式、丁番、握玉
施 錠	空錠／サムターン(階段側) 取付高さ1500
備 考	ビル用サッシ 下枠無し

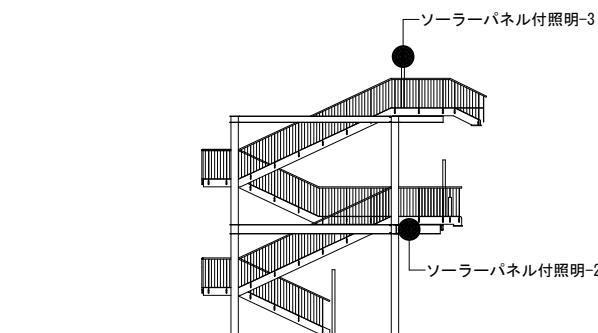




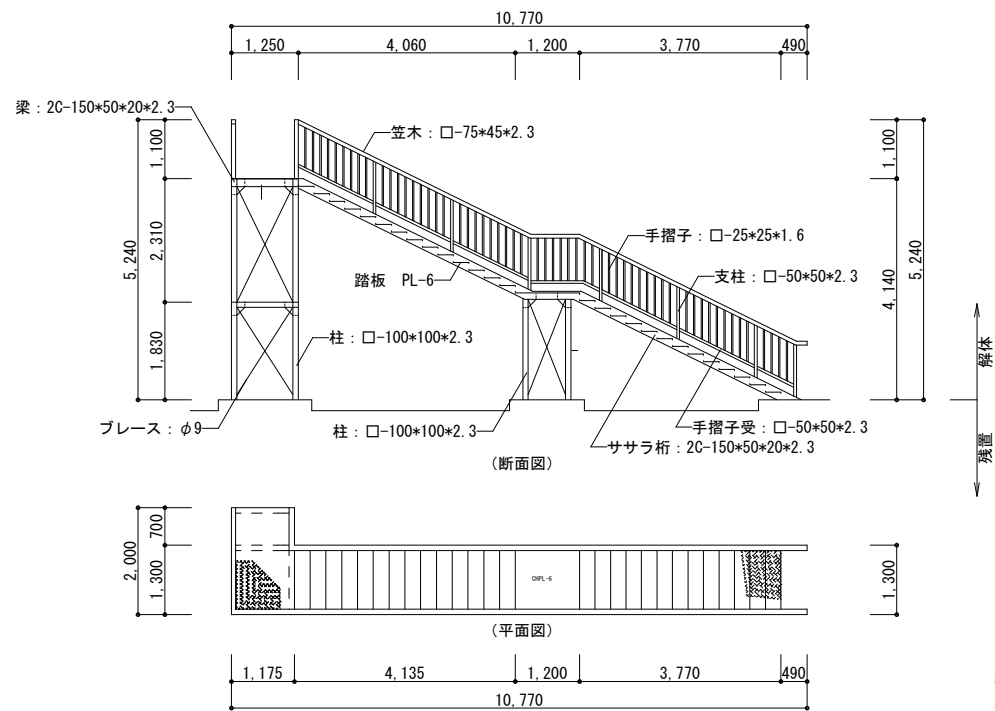
ソーラーパネル付照明 仕様		
パネル	出力	5V／40W
	太陽電池タイプ	単結晶シリコン
	表面仕様	完全防水仕様(強化硝子)
	サイズ	680×350mm
リチウムバッテリー	容量	3.2V／30Ah
LED照明	消費電力(定格出力)	18W
	ライトサイズ	直径240mm
	材料	アルミニウム
システム	無日照保証	3日
	点灯時間	日没から8時間点灯
	点灯モード	日没から2時間80%→3時間75%→3時間50%→消灯 (+1時間延長あり)
	使用可能環境温度	-20℃から60℃
重量		16.5kg
耐風速		約40m／S
株式会社シゲン SML-4018 同等品		



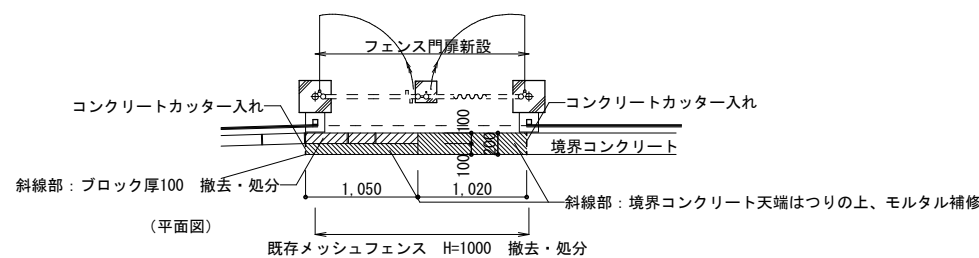
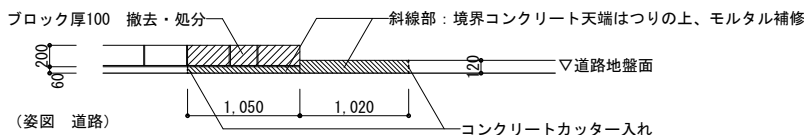
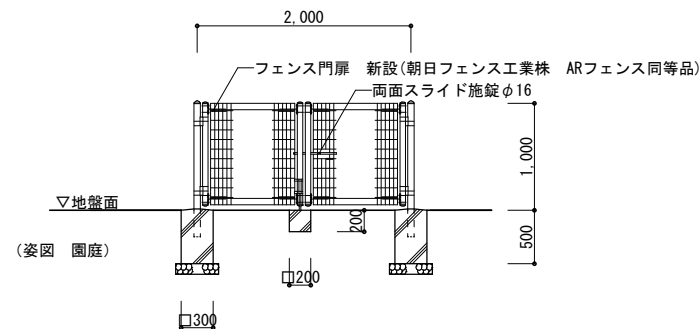
西側立面図



東側立面図
S:1/200

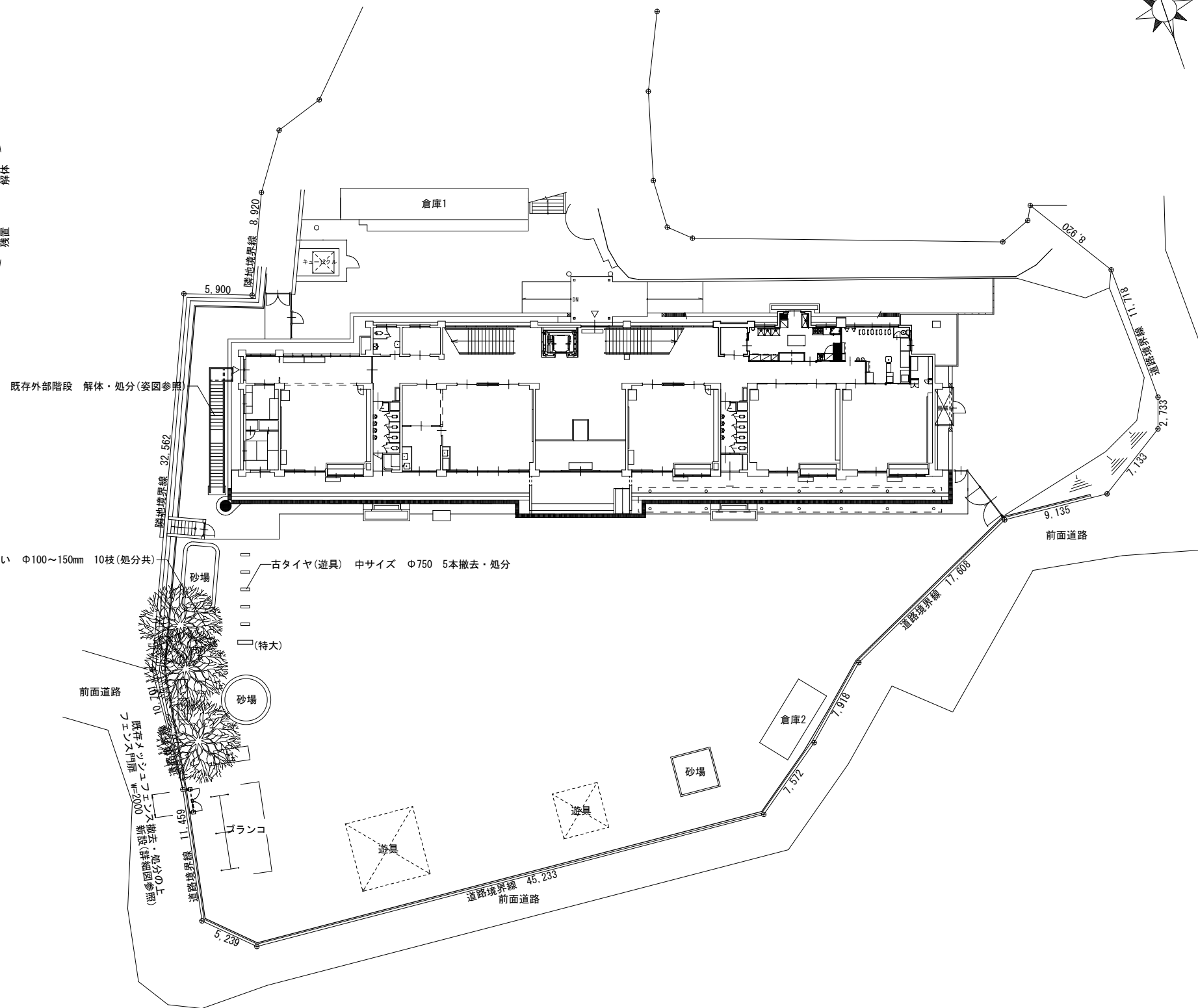


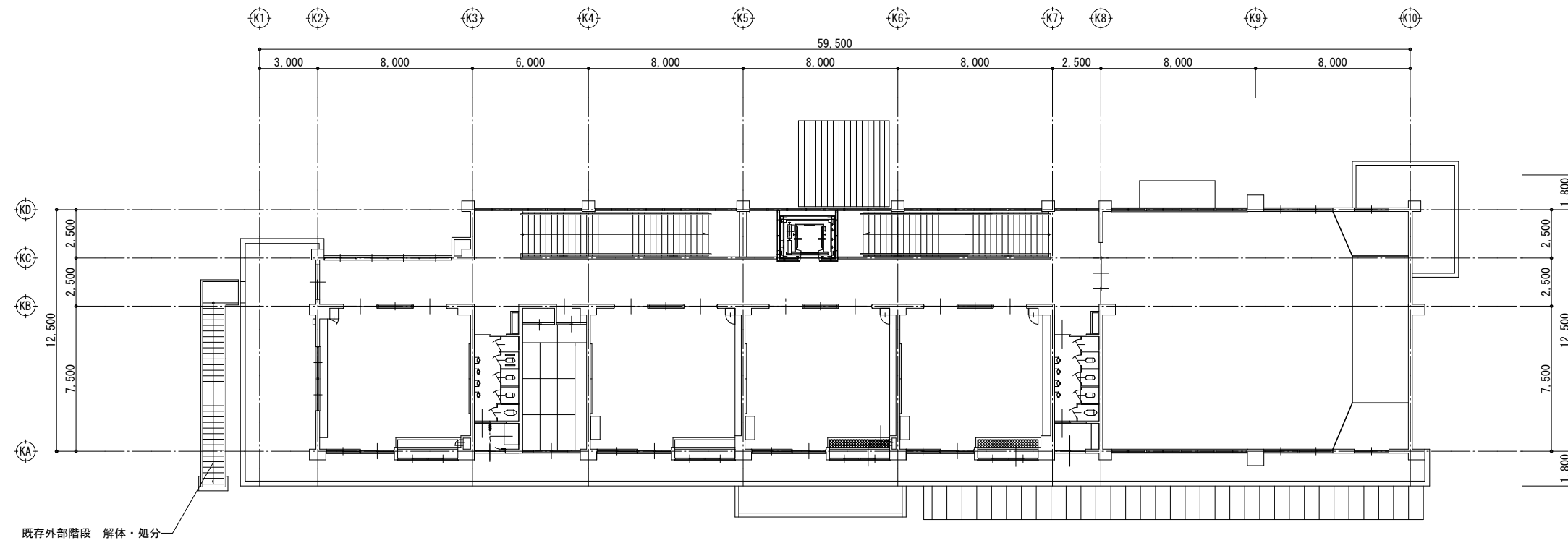
既存外部階段(解体) 姿図 S:1/100



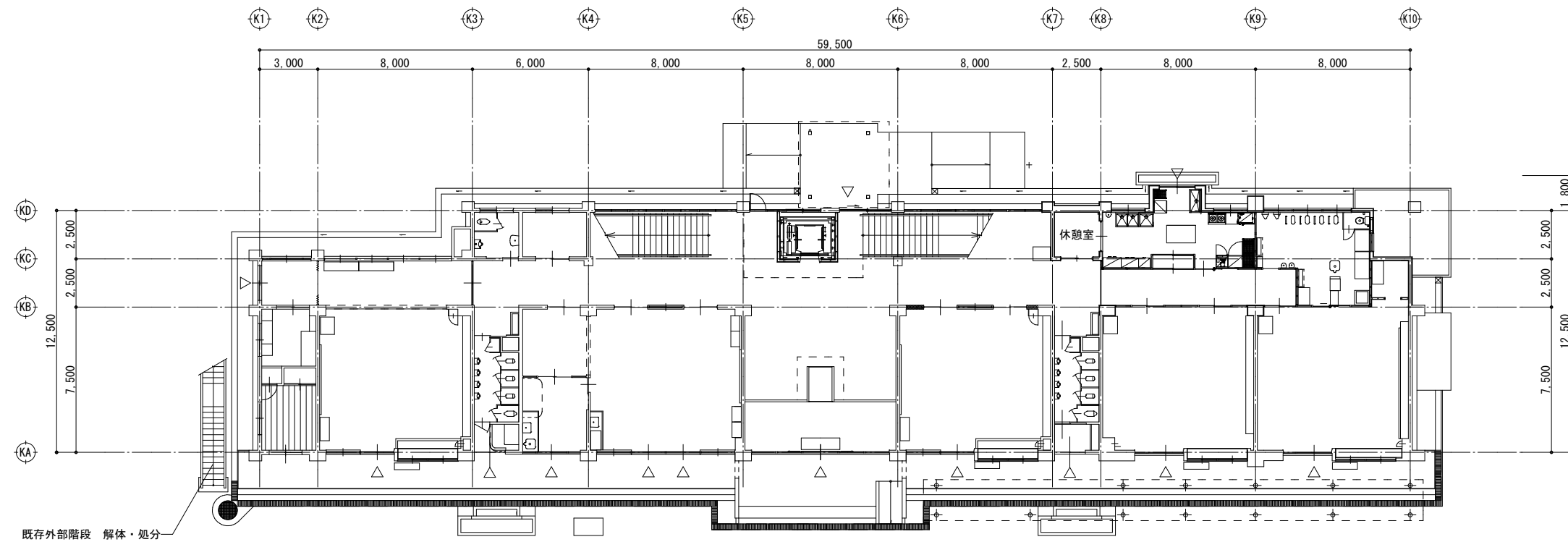
フェンス門扉新設 詳細図 S:1/50

既存樹木 枝払い φ100~150mm 10枝(処分共)

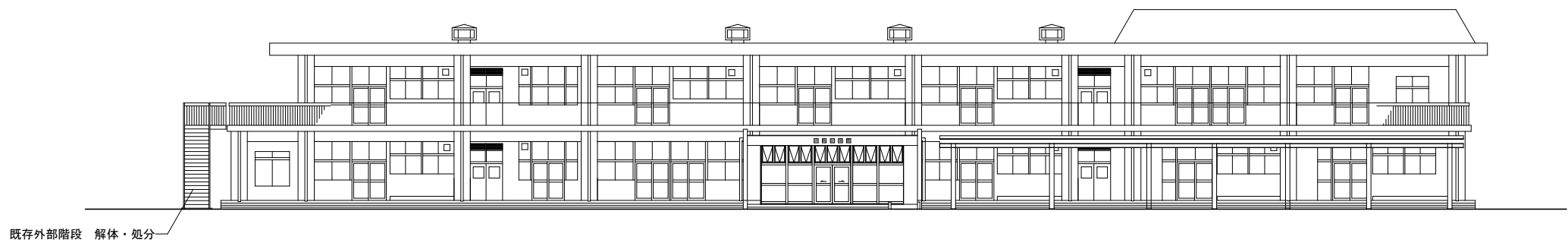




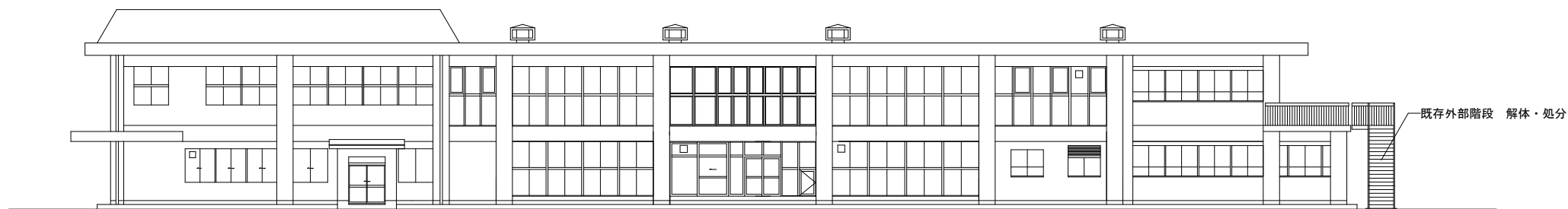
現況 2階平面図 S:1/200



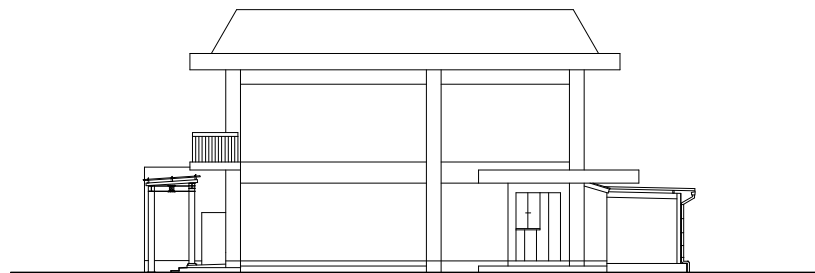
現況 1階平面図 S:1/200



現況 南側立面図 S:1/200



現況 北側立面図 S:1/200



現況 東側立面図 S:1/200



現況 西側立面図 S:1/200

1. 1. 1 適用範囲等

(a) 構造関係共通事項は、構造関係の共通の事項と、構造関係共通図（配筋標準図）、構造関係共通図（鉄骨標準図）から構成される。

(b) 構造関係共通図（配筋標準図）は鉄筋コンクリート及び鉄骨鉄筋コンクリート道等における鉄筋の加工、組立等の一般的な標準図とする。

(c) 構造関係共通図（鉄骨標準図）は、鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造における鉄骨の加工、組立の一般的な標準図とする。

(d) 構造関係共通図（配筋標準図、鉄骨標準図）以外については、設計図及び監督官の指示による。

鉄筋の加工

鉄筋の折曲げ内法直径及びその使用箇所は、表 1. 1 を標準とする。

(注) 1. 片持ちスラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フック又は135°フックを用いる場合は、余長を4d以上とする。
2. 90°未満の折曲げの内法直径は構造図による。

2 異形鉄筋の末端部

次の部分に使用する異形鉄筋の末端部にはフックを付ける。

- (1) 柱の四隅にある主筋(図2.1の●)で、重ね継手の場合及び最上階の柱頭にある場合
- (2) 梁主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下端の両端(図2.1の●)にある場合(基礎梁を除く)



- (3) 煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む）
- (4) 杭基礎のベース筋
- (5) 帯筋、あばら筋及び幅止め筋

3 鉄筋の継手及び定着

- (a) 鉄筋の重ね継手
- (1) 鉄筋の重ね継手の長さは、表 3. 1 による。
 - (2) 径が異なる鉄筋の重ね継手の長さは、細い鉄筋の径による。
 - (3) 主筋及び耐力壁の鉄筋の重ね継手の長さは、40 d と表 3. 1 の重ね継手長さのうちの大きい値とする。

表3. 1 鉄筋の重ね継手の長さ

(注) 1. L_1 、 L_{1h} : フックなし重ね継手の長さ及びフックあり重ね継手の長さ
2. フックありの場合の L_{1h} は、図 3. 1 に示すようにフック部分 を含まない。



(4) 隣り合う継手の位置は、表3.2による。ただし、壁の場合及びスラブ筋でD16以下の場合は除く。なお、先組み工法等で、柱、梁の主筋の継手を同一箇所には設ける場合は、構造図による。

表 3. 2 隣り合う継手の位置

(b) 鉄筋の定着

(1) 鉄筋の定着の長さは、表 3. 3 による。柱に取り付ける梁の引張り鉄筋の定着長さは、 $40d$ と表 3. 3 の定着長さのうち大きい値とする。

表 3. 3 鉄筋の定着の長さ

(注) 1. L_1 、 L_{12} : 2. 以外のフックなし直線定着の長さ及びフックあり直線定着の長さ
3. L_1 、 L_{12} : 割製破壊のおそれのない箇所へのフックなし直線定着の長さ及びフックあり直線定着の長さ
4. 小梁及びスラブの下端筋の小梁なし直線定着長さ、ただし、基礎耐スラブ及びこれを受ける小梁は除く
4. L_{20} : 小梁の下端筋のフックあり直線定着長さ
5. フックあり定着の場合は、図 3 (2) に示すようにフック部分 L_2 を含み、また、中間部での折曲げは行わない。
6. 軽量コンクリートを使用する場合は、表 3 (3) の値に 5 を加えたものとする。

- (2) 梁主筋の柱内定着の方法は図3.2による。なお、仕口内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さとしが、表3.3のフックあり定着の長さ未満確保できない場合は、全長を表3.3に示すフックなし定着長さとし、かつ、余長を8d、仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さを表3.4に示す長さ(かつ、梁主筋の柱内定着においては、原則として、柱せいの3/4倍以上、小梁の場合は1/2以上)をのみみさせる。

- (注) 1. L_1 、 L_2 は、表3. 4の鉄筋の投影定着長さを示す。

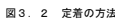
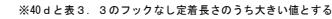


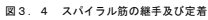
表3. 4 鉄筋の投影定着長さ

(注) 1. L_1 : 梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ(基礎梁、片持ち梁及び片持ちスラブを含む。)
2. L_2 : 小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ(片持ち小梁及び片持ちスラブを除く。)

- (1) 溶接金網の継手及び定着は、図 3. 3 による。なお、 L_1 及び L_2 は表 3. 3 の(注)による。



- (2) スパイラル筋の継手及び定着は、図3、4による



4 鉄筋のかぶり及び間隔

- (a) 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さは、表4. 1による。ただし、柱及び梁の主筋にD29以上を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保するように最小かぶり厚さを定める。

表4. 1 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ(単位: mm)

(注) 1. *印のかぶり厚さは、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートの場合は構造図による。

2. 「仕上げあり」とは、モルタル塗り等の仕上げのあるものとし、鉄筋の耐久性上有効でない仕上げ（土塗材、塗装等）のものを除く。

3. スラブ、梁、基礎及び壁等で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、捨コンクリートの厚さを含まない。

4. 杭基礎の場合のかぶり厚さは、杭頭からとする。

5. 塩害を受けるおそれのある部分等、耐久性上不利な箇所は、構造図による。

- (b) 柱、梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは、最小かぶり厚さに10mmを加えた数値を標準とする。
- (c) 鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。
- (d) 鉄筋相互のあききは図4. 1により、次の値のうち最大のもの以上とする。ただし、特殊な鉄筋継手の場合のあきは、構造図による。
- (1) 粗骨材の最大寸法の1.25倍
- (2) 25mm
- (3) 隣り合う鉄筋の平均径（呼び名の数値）の1.5倍
-



- (e) 鉄骨鉄筋コンクリート造の場合、主筋と平行する鉄骨とのあきは(d)による。
(f) 貫通孔に接する鉄筋のかぶり、厚さは(c)による。

5 基礎及び基礎梁の配筋

5. 1 基礎梁主筋の継手、定着及び余長

- (a) 一般事項
- 1) 梁筋は、連続端で柱に接する梁筋が同数の時は柱をまたいで引き通すものとし、鉄筋の本数が異なる場合は図5. 1のように反対側の梁に定着する。外端部や隅部等では折り曲げて定着する。
 - 2) 梁筋を柱内に定着する場合は、7. 1(a)(2)による。

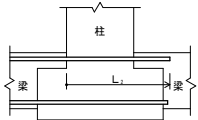
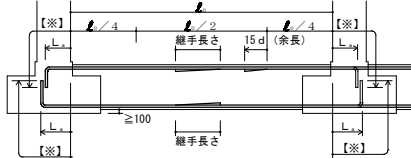


図5. 1 梁筋の基礎梁内への定着

(b) 独立基礎で基礎梁にスラブが付かない場合の主筋の継手、定着及び余長



- (注) 1. 図示のない事項は、7. 1による。
2. 印は、継手及び余長位置を示す。
3. 破線は、柱内定着の場合を示す。
※40d (軽量コンクリートの場合は、50d) と表3. 3のフックなし定着長さのうち大きい値とする。

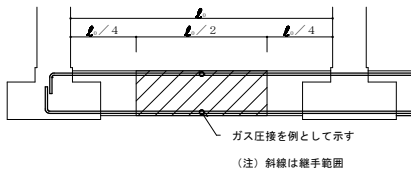
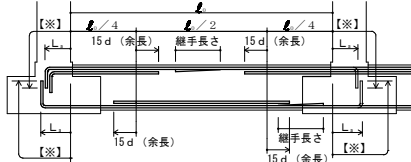


図5. 2 主筋の継手、定着及び余長 (その1)

(c) 独立基礎で基礎梁にスラブが付く場合の主筋の継手、定着及び余長
(耐圧スラブが付く場合は、(d)による。)



- (注) 1. 図示のない事項は、7. 1による。
2. 印は、継手及び余長位置を示す。
3. 破線は、柱内定着の場合を示す。
※ 40d (軽量コンクリートの場合は、50d) と表3. 3のフックなし定着長さのうち大きい値とする。

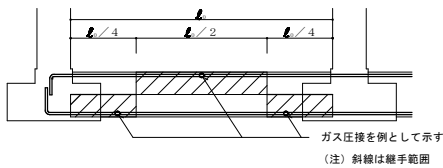
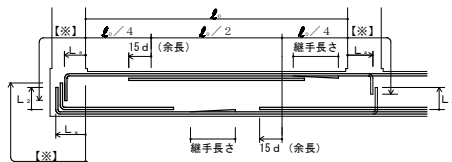


図5. 3 主筋の継手、定着及び余長 (その2)

(d) 連続基礎及びべた基礎の場合の主筋の継手、定着及び余長



- (注) 1. 図示のない事項は、7. 1による。
2. 印は、継手及び余長位置を示す。
3. 破線は、柱内定着の場合を示す。
※ 40d (軽量コンクリートの場合は、50d) と表3. 3のフックなし定着長さのうち大きい値とする。

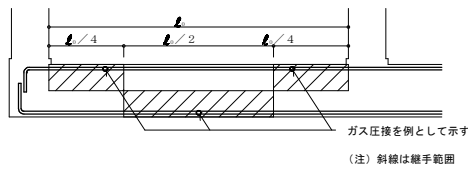


図5. 4 主筋の継手、定着及び余長 (その3)

5. 2 基礎梁のあばら筋

あばら筋組立の形及びフックの位置は、7. 2(a)による。ただし、梁の上下にスラブが付く場合で、かつ、梁せいが1.5m以上の場合は、図5. 5によることができる。

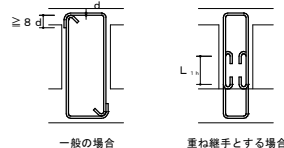


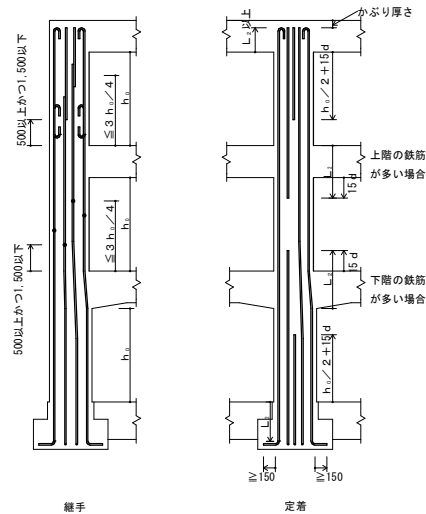
図5. 5 あばら筋組立の形及びフックの位置

6 柱の配筋

6. 1 柱主筋の継手、定着及び余長

(a) 柱主筋の継手、定着及び余長の一般事項

- 1) 継手の中心位置は、梁上端から500mm以上、1,500mm以下、かつ、 $3h_v/4$ (h_v は柱の内法高さ) 以下とする。
- 2) 継手、定着及び余長は図6. 1による。ただし、柱頭定着長さ L_d を確保できない場合は構造図による。

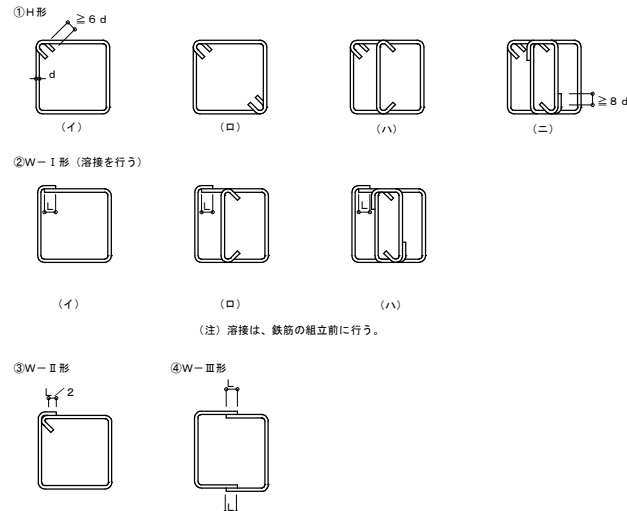


- (注) 1. 柱の四隅にある主筋で、重ね継手の場合及び最上層の柱頭にある場合には、フックを付ける。
2. 隅り合う継手の位置は、表3. 2による。

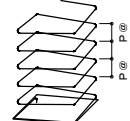
図6. 1 柱主筋の継手、定着及び余長

6. 2 帯筋組立の形及び割付け

(a) 帯筋の種類及び間隔は、構造図による



⑤SP形 (スパイラル筋)



(イ)



(ロ)

⑥丸形



(イ)

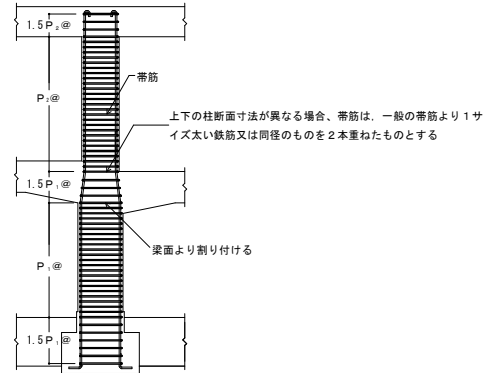


(ロ)

- (注) 1. フック及び継手の位置は、交互とする。
2. 溶接する場合の溶接長さ L は、両面フレア溶接の場合は5d以上、片面フレア溶接の場合は10d以上とする。
3. SP形において、柱頭及び柱筋の端部は1.5巻以上の添巻きを行う。
4. H形の135°曲げのフックが困難な場合は、W-I形とする。

図6. 2 帯筋組立の形

(b) 帯筋の割付けは、図6. 3による。



- (注) 柱に取り付く梁に段差がある場合、帯筋の間隔を1.5P₁@または1.5P₂@とする範囲は2 その柱に取り付くすべての梁を考慮して適用する。なお、P₁@、P₂@は、特記された帯筋の間隔を示す。

図6. 3 帯筋の割付け

6. 3 柱の打増し部

土に接する柱周囲の打増しは図6. 4による。

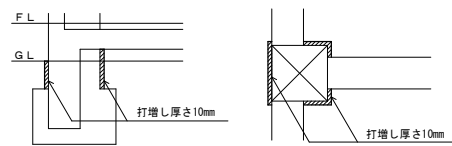


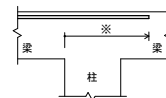
図6. 4 柱打増し部

7 梁の配筋

7. 1 大梁 (5. 1基礎梁以外の大梁に限る) 主筋の継手、定着及び余長

(a) 大梁主筋の継手及び定着の一般事項

- 1) 梁主筋は、連続端で柱に接する梁の主筋が同数の時は柱をまたいで引き通すものとし、鉄筋の本数が異なる場合には図7. 1のように反対側の梁に定着する。外端部や隅部等では折り曲げて定着する。



※40d (軽量コンクリートの場合は、50d) と表3. 3のフックなし直線定着長さのうち大きい値とする

図7. 1 梁主筋の梁内定着

- 2) 梁主筋を柱内に折り曲げて定着する場合は次による。なお、定着の方法は、3. 1(b)(2)による。
上端筋：曲げ降ろす。
下端筋：原則として曲げ上げる。

(3) 段違い梁は、図7. 2による。

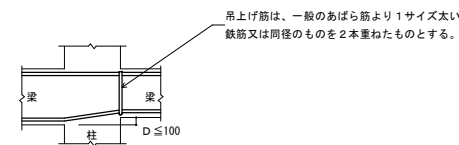
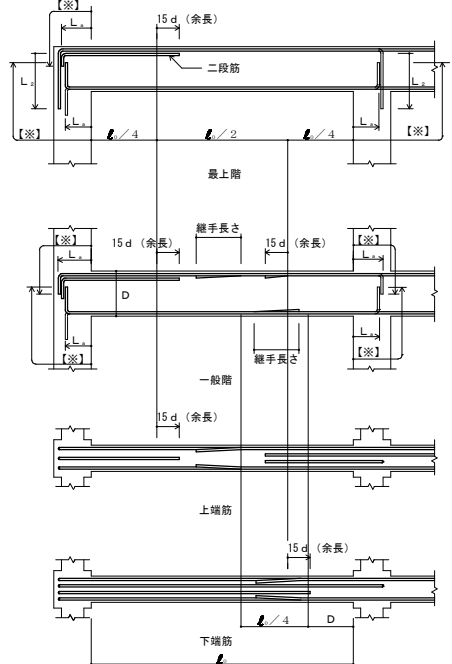


図7. 2 段違い梁

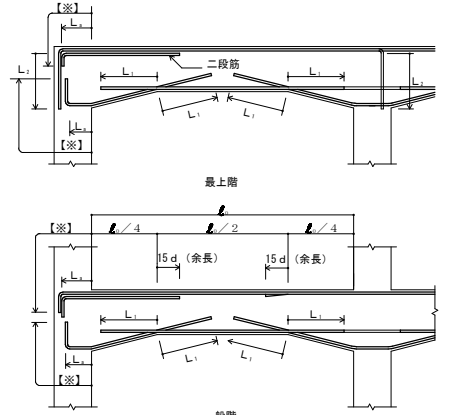
(b) ハンチのない場合の重ね継手、定着及び余長



- (注) 1. 継手中心位置は次による。
上端筋：中央 $L_d/2$ 以内
下端筋：柱面より梁せい(D)以上離し、 $L_d/4$ を加えた範囲以内
2. 「2. 異形鉄筋の末端部(2)」で定めた鉄筋には、フックを付ける。
3. 印は、継手及び余長を示す。
4. 破線は、柱内定着の場合を示す。
※40d (軽量コンクリートの場合は、50d) と表3. 3のフックなし定着長さのうち大きい値とする

図7. 3 大梁の重ね継手、定着及び余長

(c) ハンチのある場合の重ね継手、定着及び余長

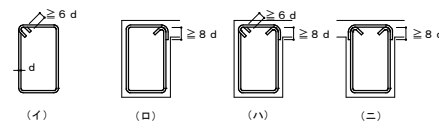


- (注) 1. 「2. 異形鉄筋の末端部(2)」で定めた鉄筋には、フックを付ける。
2. 印は、継手及び余長を示す。
3. 梁内定着の端部下端筋が接近するときは、のように引き通すことができる。
4. 破線は、柱内定着の場合を示す。
※ 40d (軽量コンクリートの場合は、50d) と表3. 3のフックなし定着長さのうち大きい値とする

図7. 4 ハンチのある大梁の定着及び余長

7. 2 あばら筋 (5. 2基礎梁のあばら筋以外に限る) の組立の形及び割付け等

(a) あばら筋組立の形及びフックの位置



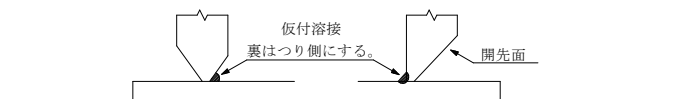
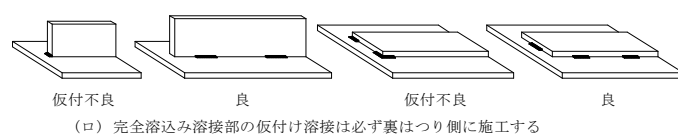
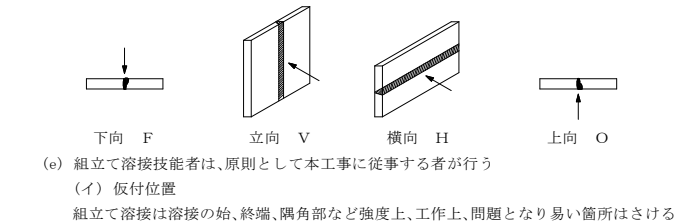
- (注) 1. (イ)形を標準とする。ただし、L形梁の場合は、(ロ)又は(ハ)、T形梁の場合は、(ロ)～(ニ)とすることができる。
2. フックの位置は、(イ)の場合は交互とし、(ロ)の場合は、L形ではスラブの付く側、T形では交互とする。なお、(ハ)の場合は床板の付く側を90°折り曲げとする。

図7. 5 あばら筋組立の形

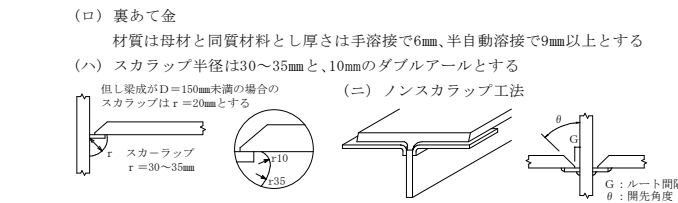
鉄骨構造標準図-1

1. 一般事項

- (1) 材料及び検査
- (a) 構造設計仕様による
- (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
- (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) 鋼管部材の分岐継手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による
- (c) 高張力鋼のひずみ矯正は、冷間矯正とする
- (3) 高力ボルト接合
- (a) 本締めを使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてはならない
- (4) 溶接接合
- (a) 溶接技能者
- 溶接技能者は施工する溶接に適用するJIS Z3801(手溶接)又はJIS Z3841(半自動溶接)の溶接技術検定試験に合格し引き続き、半年以上溶接に従事している者とする
- (b) 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機(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
- (c) 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)
- (d) 溶接姿勢



- (f) 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(フラックスタブ使用可)
- 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、溶接終了後、母材より10mm程度残し切断して、グラインダー仕上とする
- IV) プレス鋼板タブ、固形タブ使用については、資料を提出して設計者又は工事監理者の承認を得る
- (ロ) 裏あて金
- 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以上とする
- (ハ) スカラップ半径は30～35mmと、10mmのダブルアールとする
- 但し梁成がD=150mm未満の場合のスカラップはr=20mmとする
- (ニ) ノンスカラップ工法

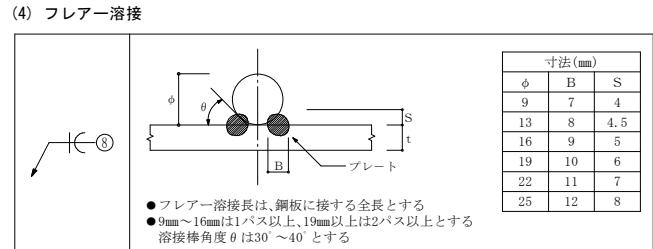
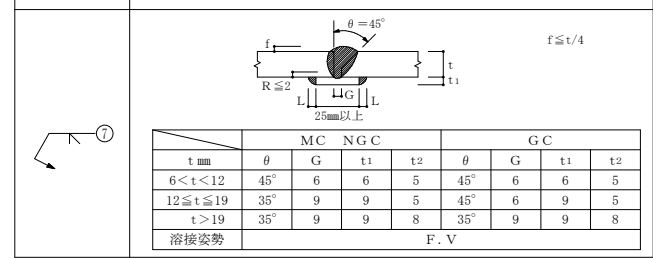
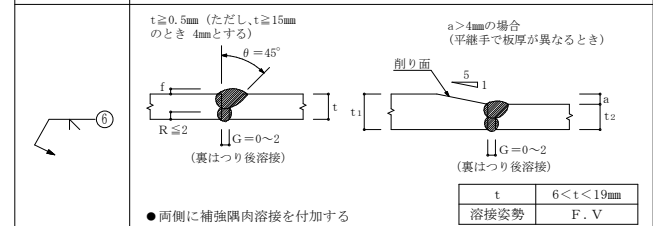
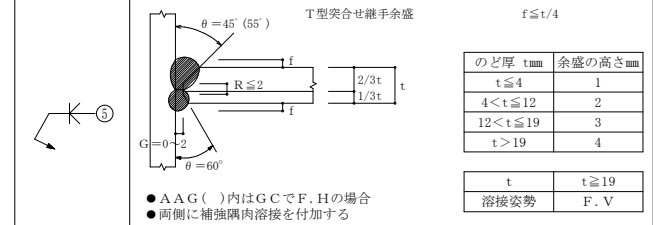
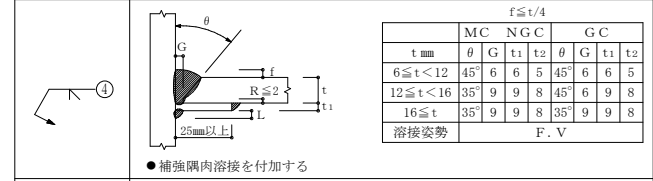
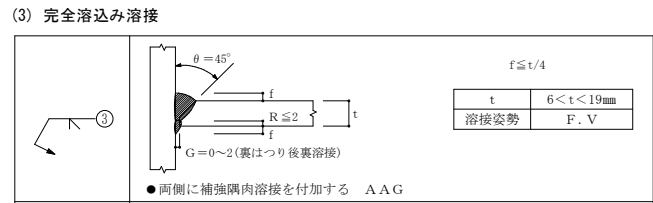
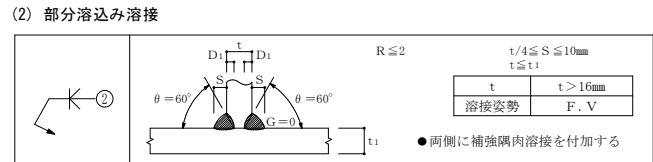
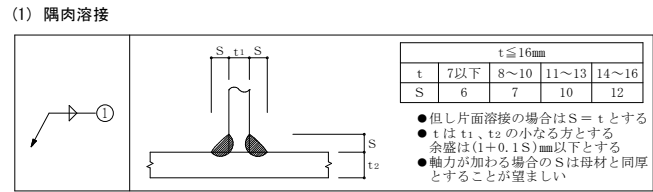


- (ホ) 裏はつり
- 標準図の溶接においてAAGと記載のある部分は全て、溶接監理者の確認を励行し、部材に確認マークをつける
- (ヘ) 現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆材を塗布する。又、開先部をいためない様に、養生を行なう

- (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、塗装しない

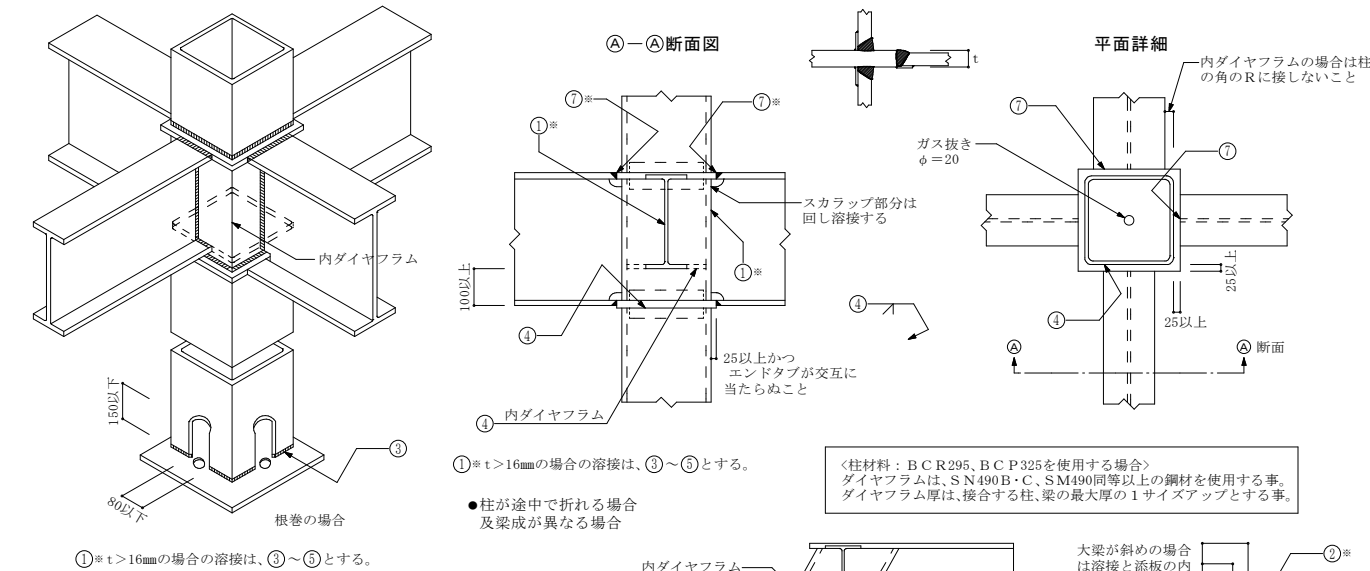
2. 溶接基準図

(注) f: 余盛 G: ルート間隔 R: フェース S: 脚長 (単位mm)



○溶接記号番号を○中に記入のこと

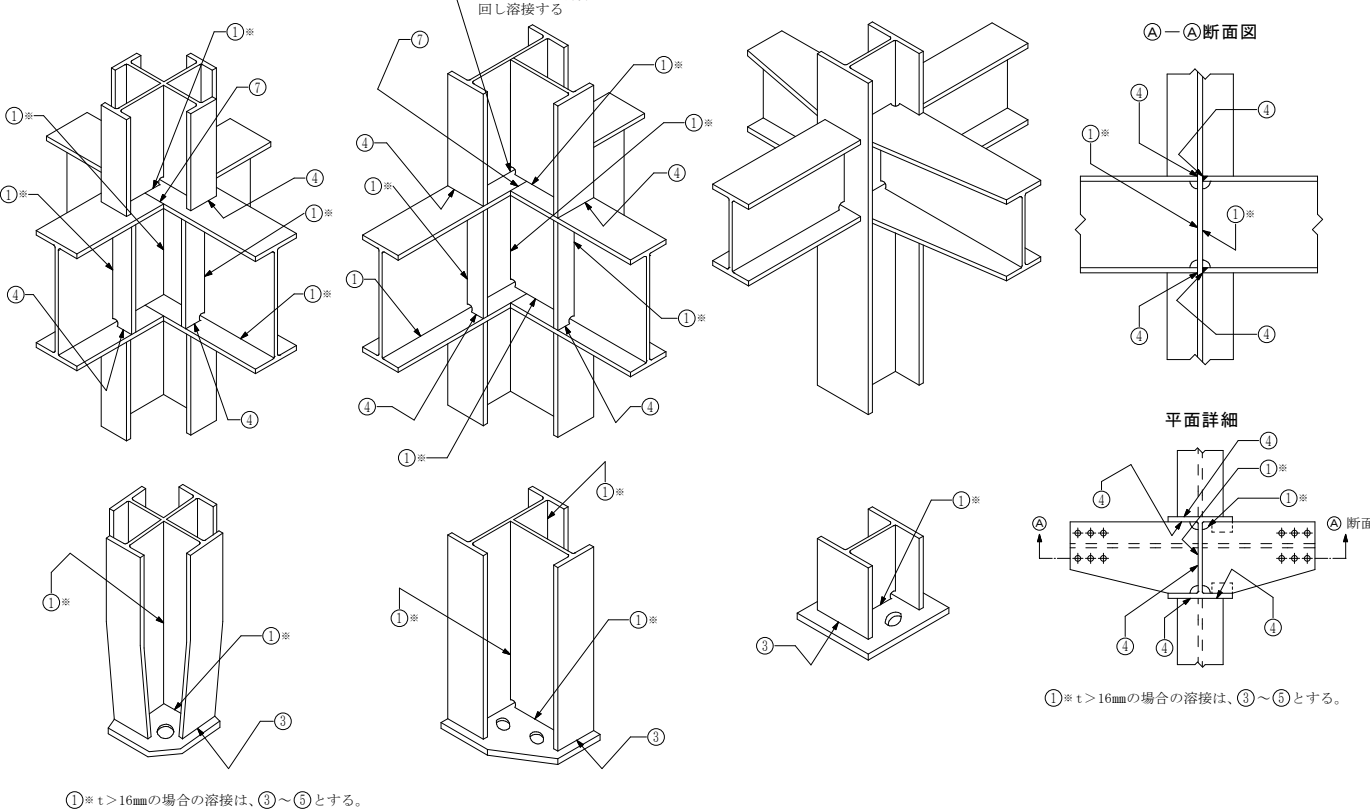
●BOX型 (通しダイヤフラムの場合)



●鋼材種別による溶接条件

鋼材の種類	溶接材料	入熱 (KJ/cm)	パス温度差(℃)
400N級鋼	JIS Z 3211, 3212, 3214	40以下	350以下
	YGW-11, 15		
	YGW-18, 19		
	YGW-50W, 50P		
490N級鋼	JIS Z 3211, 3212	40以下	350以下
	YGW-11, 15	30以下	250以下
	YGW-18, 19	40以下	350以下
	YGW-50W, 50P	40以下	350以下

●H、I、H型



1. 工法概要

1. 1 構成部材

円形鋼管

レベルモルタル (ベースバックグラウト)

(Mアンカーボルト) (Dアンカーボルト)

①アンカーボルト
②注入座金
③Mナット
④Dナット
⑤Dナット(S)
⑥ベースバックグラウト(グラウト材)
⑦定着座金

⑧テンプレート
⑨フレームポスト
⑩フレームベース
⑪ステコンアンカー (コンクリートアンカー)
⑫ベースプレート

(注)上記①～②の構成部材はベースバック構成部品として供給される。
(注)上記⑧～⑪は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

グラウトロート

グラウト材

注入座金

注入栓 (枝木等)

2. 柱

F値(N/mm ²)	鋼種	採用
235	STK400	
	STKN400	
325	STK490	
	STKN490	

3. 構成部材・寸法

3. 1 ベースプレート

●材質
SN490B【JIS G 3136】
TMCP325B【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】
BT-HT440B-SP【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】
(建築構造用高溶接性高性能590N/mm²鋼材)

形状 (イ) 形状 (ハ) 形状 (ニ)

3. 2 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】

●Mアンカーボルト

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	異形部呼び名	L 注1)	X	b 注1)	基準強度(N/mm ²)
M30	D32	695	45	133	490
M33	D35	690, 735	45	95, 140	490

注1) 据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

単位 mm

呼び d	異形部呼び名	L	X	基準強度(N/mm ²)
M30	D32	695	45	490
M33	D35	720	45	490

●Dアンカーボルト

iii) アンカーフレーム Cタイプ・Dタイプ の場合

単位 mm

呼び	L	b	端部ねじd	基準強度(N/mm ²)
D38	850	46	M33	390
D41	900	49	M36	390
D41H	995	49	M36	490
D51	1110	57	M45	390
D51H	1215	57	M45	490

3. 7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

●ベースバックの据付け高さ(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「円形鋼管用ベースバック柱脚工法設計施工標準図2/2」表に記載の値とする。

< Aタイプ > < Dタイプ > < Cタイプ > < Cタイプ > < Cタイプ >

(Mアンカーボルト4本) (Dアンカーボルト4本) (Mアンカーボルト8本) (Dアンカーボルト8本) (Dアンカーボルト12本)

3. 3 Mナット・D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)
M30	24	46	53
M33	26	50	58
M36	29	55	64
M45	36	70	81
D38	45	65	75
D41	48	70	80
D51	60	80	92
D38	30	65	75
D41	32	70	80
D51	40	80	92

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, SS490】

i) Mアンカーボルト用

単位 mm

記号	適用アンカーボルト	a1	a2	c	t	d
PM30	M30	32	42	101	18	31
PM33	M33	35	45	110	18	34

ii) Dアンカーボルト用

単位 mm

記号	適用アンカーボルト	a	c	t	d
PD38	D38	96	122	20	43
PD41	D41, D41H	100	127	20	46
PD51	D51	110	140	20	58

3. 4 定着座金

単位 mm

適用アンカーボルト	g	t	d	材質
M30	55	9	31	SS400
M33	60	9	34	SS400
D38	65	12	37	SS400
D41, D41H	70	12	37	SS490
D51, D51H	85	12	46	SS490

3. 6 フレームベース

i) Aタイプ・Cタイプ

ii) Dタイプ

4. コンクリート柱型

4. 1 形状・材質 4. 2 配筋

●形状
柱型寸法を標準から変更する場合は、別紙「ベースバック柱脚工法における柱型寸法最大・最小値一覧」による。

●コンクリート
普通コンクリートとし、設計基準強度は「円形鋼管用ベースバック柱脚工法設計施工標準図2/2」表に記載の値とする。

●鉄筋
SD295 (D13, D16)
SD345 (D19, D22, D25)

※立上り筋の頂部にはフックを設けなくてよい。
※トップフープはダブルとし、柱型上端近くに配置する。

4. 3 基礎立上がり

●基礎立上りが高さは50mm以下とする。

5. 工場製作 (溶接)

■組立
●ベースプレートの中心線(中心線)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 2007年版より)

図	溶接方法	適用板厚 T (mm)		ルート間隔 G (mm)		ルート面 R (mm)		開先角度 α1 (°)		溶接姿勢
		標準値	許容差	標準値	許容差	標準値	許容差			
セパレート型溶接	被覆アーク溶接	6~	7	-2, +∞ (-3, +∞)	2	-2, +1 (-2, +2)	α1 : 45	-2.5, +∞ (-5, +∞)	下向き	
			9	-2, +∞ (-3, +∞)	2	-2, +1 (-2, +2)	α1 : 35			
		6~	6	-2, +∞ (-3, +∞)	2	-2, +1 (-2, +2)	α1 : 45	-2.5, +∞ (-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。
・2段書きは「数値精度検査基準」に規定する許容差 (上段：管理許容差、下段括弧内：限界許容差) を示す。

■ベースプレートの予熱
●気温(鋼材表面温度)が5℃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)	
		32 ≤ t < 40	40 ≤ t ≤ 50
低水素系被覆アーク溶接	SN490B	50℃	50℃
	BT-HT440B-SP	予熱なし	予熱なし
	TMCP325B	50℃	50℃
O2ガスシールドアーク溶接	SN490B	予熱なし	予熱なし
	BT-HT440B-SP	予熱なし	予熱なし
	TMCP325B	予熱なし	予熱なし

■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：7. 本工法の施工及び施工管理参照。



円形鋼管	
F値235N/mm ²	φ190～φ812 用
F値325N/mm ² 以下	φ190～φ812 用

(財)日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0093-17」 (平成30年9月21日付)

ベースパック柱脚工法 設計標準図 2/2

- 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。
- 本標準図は1/2～2/2で構成されている。

(参考図)

2019年1月作成

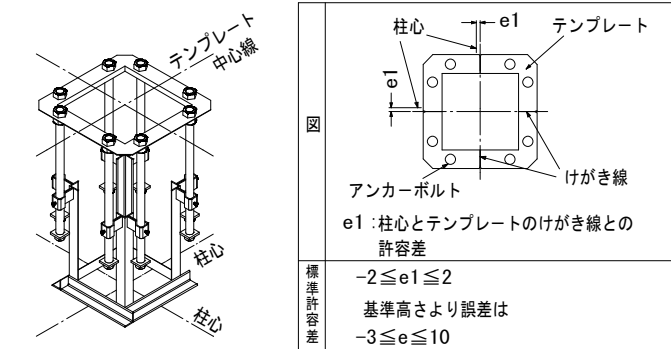
6. 工事場施工

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(8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。

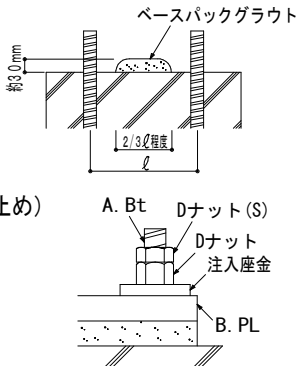


6. 3 配筋およびコンクリート打設

- 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。

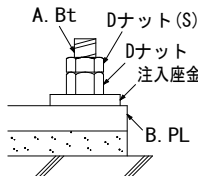
6. 4 建方

- 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。
- Dナット(S)による弛み止めは右図による。



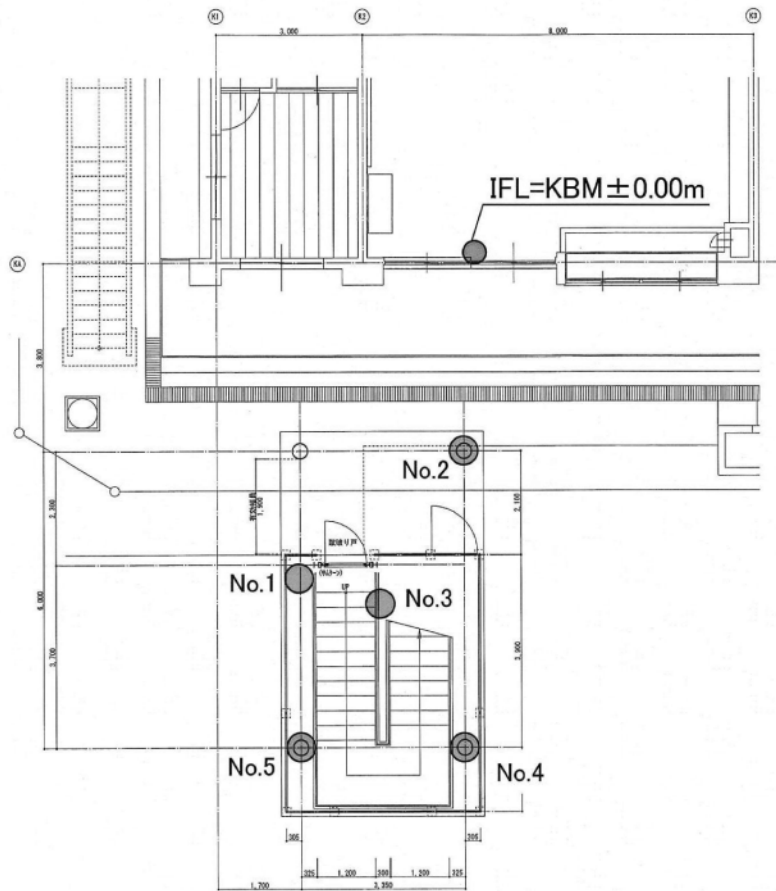
6. 6 ベースパックグラウト（グラウト材）の注入

- 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1.0～1.1ℓ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。

種別	採用	ベースパック 記号	柱		材質	形状	ベースプレート							アンカーボルト 本数・呼び	基準強度 (N/mm ²)	コンクリート柱型				フック・フレーム タイプ	フレームベース		フレームポスト間		最低h寸法 (mm)	J寸法 (mm)
			外径 (mm)	板厚 (mm)			寸法 (mm)									寸法 (mm)	配筋	設計基準強度 (N/mm ²)	寸法 (mm)		寸法 (mm)					
							a	t	l1	l2	l3	d	D						上り筋		フープ筋	W	bh	x		
V2 柱材 F 値 2 3 5 用		216-13V2	φ190.7, φ216.3	t≤12.7	SN490B	(イ)	350	36	55	240	—	φ45	4-M30	490	540	12-D16	D13@100	21以上	A	290	50	190	50	600	135	
		216-16V2	φ190.7, φ216.3	t≤16.0	SN490B	(イ)	350	36	55	240	—	φ50	4-M33	490	540	12-D19	D13@100	21以上	A	290	50	190	50	600	135	
	●	267-13V2	φ267.4	t≤12.7	SN490B	(イ)	400	36	55	290	—	φ50	4-M33	490	590	12-D19	D13@100	21以上	A	340	50	240	50	600	135	
		267-16V2	φ267.4	t≤16.0	SN490B	(イ)	420	40	65	290	—	φ60	4-D38	390	580	12-D19	D13@100	21以上	D	324	50	184	50	800	180	
		318-13V2	φ300.0, φ318.5	t≤12.7	SN490B	(イ)	460	40	65	330	—	φ60	4-D38	390	610	12-D19	D13@100	21以上	D	364	50	224	50	800	180	
		318-16V2	φ300.0, φ318.5	t≤16.0	SN490B, TMCP325B	(イ)	460	50	65	330	—	φ65	4-D41	390	610	12-D19	D13@100	21以上	D	364	50	224	50	800	190	
		318-25V2	φ300.0, φ318.5	t≤25.0	SN490B, TMCP325B	(ハ)	530	50	65	85	230	φ60	8-D38	390	690	12-D22	D13@100	21以上	C	280	65	150	65	800	180	
		355-13V2	φ350.0, φ355.6	t≤12.7	SN490B	(ハ)	540	36	55	85	260	φ45	8-M30	490	700	16-D19	D13@100	21以上	C	310	50	210	50	600	135	
		355-16V2	φ350.0, φ355.6	t≤16.0	SN490B	(ハ)	540	40	55	85	260	φ50	8-M33	490	710	16-D19	D13@100	21以上	C	310	50	210	50	650	135	
		355-22V2	φ350.0, φ355.6	t≤22.0	SN490B, TMCP325B	(ハ)	560	50	65	85	260	φ60	8-D38	390	720	20-D19	D13@100	21以上	C	310	65	180	65	800	180	
		406-13V2	φ400.0, φ406.4	t≤12.7	SN490B	(ハ)	600	40	65	85	300	φ45	8-M30	490	750	16-D19	D13@100	21以上	C	350	50	250	50	600	135	
		406-19V2	φ400.0, φ406.4	t≤19.0	SN490B, TMCP325B	(ハ)	600	50	65	85	300	φ60	8-D38	390	760	16-D19	D13@100	21以上	C	350	65	220	65	800	180	
		406-22V2	φ400.0, φ406.4	t≤22.0	SN490B, TMCP325B	(ハ)	600	50	65	85	300	φ65	8-D41	390	760	20-D19	D13@100	21以上	C	350	65	220	65	800	190	
		406-25V2	φ400.0, φ406.4	t≤25.0	BT-HT440B-SP	(ハ)	610	44	70	85	300	φ65	8-D41H	490	800	20-D19	D13@100	21以上	C	350	65	220	65	850	200	
		457-13V2	φ450.0, φ457.2	t≤12.7	SN490B	(ハ)	610	40	55	85	330	φ50	8-M33	490	790	20-D19	D13@100	21以上	C	380	50	280	50	650	135	
		457-19V2	φ450.0, φ457.2	t≤19.0	SN490B, TMCP325B	(ハ)	630	50	65	85	330	φ65	8-D41	390	800	20-D22	D13@100	21以上	C	380	65	250	65	800	190	
		457-25V2	φ450.0, φ457.2	t≤25.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	740	48	65	120	185	φ60	12-D38	390	930	20-D22	D13@100	21以上	C	420	65	290	65	800	180	
		457-36V2	φ450.0, φ457.2	t≤36.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	740	60	65	120	185	φ65	12-D41H	490	980	24-D22	D13@100	21以上	C	420	65	290	65	850	200	
		508-14V2	φ500.0, φ508.0	t≤14.0	SN490B, TMCP325B	(ハ)	700	50	65	85	400	φ60	8-D38	390	860	20-D19	D13@100	21以上	C	450	65	320	65	800	180	
		508-22V2	φ500.0, φ508.0	t≤22.0	BT-HT440B-SP	(ハ)	700	52	65	85	400	φ65	8-D41H	490	920	24-D22	D13@100	21以上	C	450	65	320	65	850	200	
		508-32V2	φ500.0, φ508.0	t≤32.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	810	60	65	135	205	φ65	12-D41H	490	1000	24-D22	D13@100	21以上	C	460	65	330	65	850	200	
		508-40V2	φ500.0, φ508.0	t≤40.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	830	65	75	135	205	φ75	12-D51	390	1050	28-D22	D16@100	24以上	C	470	65	340	65	950	230	
		558-16V2	φ550.0, φ558.8	t≤16.0	BT-HT440B-SP	(ハ)	710	48	65	85	410	φ65	8-D41H	490	900	20-D22	D13@100	24以上	C	460	65	330	65	850	200	
		558-28V2	φ550.0, φ558.8	t≤28.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	850	60	65	135	225	φ65	12-D41H	490	1050	24-D22	D16@100	24以上	C	500	65	370	65	850	200	
		558-36V2	φ550.0, φ558.8	t≤36.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	870	65	75	135	225	φ75	12-D51	390	1100	28-D22	D16@100	24以上	C	510	65	380	65	950	230	
		609-22V2	φ600.0, φ609.6	t≤22.0	BT-HT440B-SP	(ハ)	820	52	80	110	440	φ75	8-D51	390	1000	24-D22	D16@100	24以上	C	500	65	370	65	950	230	
		609-28V2	φ600.0, φ609.6	t≤28.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	910	60	75	155	225	φ75	12-D51	390	1100	28-D22	D16@100	24以上	C	510	65	380	65	950	230	
		609-36V2	φ600.0, φ609.6	t≤36.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	910	65	75	155	225	φ75	12-D51	390	1150	24-D25	D16@100	24以上	C	510	65	380	65	950	230	
		660-28V2	φ650.0, φ660.4	t≤28.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	970	65	75	160	250	φ75	12-D51	390	1150	28-D22	D16@100	24以上	C	560	65	430	65	950	230	
		660-36V2	φ650.0, φ660.4	t≤36.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	970	70	75	160	250	φ75	12-D51H	490	1200	28-D25	D16@100	24以上	C	560	65	430	65	1050	235	
		711-28V2	φ700.0, φ711.2	t≤28.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	1030	65	75	175	265	φ75	12-D51	390	1250	28-D25	D16@100	24以上	C	590	65	460	65	950	230	
		711-32V2	φ700.0, φ711.2	t≤32.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	1030	70	75	175	265	φ75	12-D51H	490	1300	28-D25	D16@100	24以上	C	590	65	460	65	1050	235	
		762-25V2	φ750.0, φ762.0	t≤25.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	1070	65	75	185	275	φ75	12-D51	390	1270	28-D25	D16@100	24以上	C	610	65	480	65	950	230	
		762-28V2	φ750.0, φ762.0	t≤28.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	1070	70	75	185	275	φ75	12-D51H	490	1300	28-D25	D16@100	24以上	C	610	65	480	65	1050	235	
		812-22V2	φ800.0, φ812.8	t≤22.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	1150	65	75	200	300	φ75	12-D51	390	1350	32-D25	D16@100	24以上	C	660	65	530	65	950	230	
		812-28V2	φ800.0, φ812.8	t≤28.0	BT-HT440B-SP	(ニ)	1150	70	75	200	300	φ75	12-D51H	490	1400	32-D25	D16@100	24以上	C	660	65	530	65	1050	235	
V3 柱材 F 値 3 2 5 以下用		216-10V3	φ190.7 φ216.3	t≤12.7 t≤9.5	SN490B	(イ)	350	36	55	240	—	φ45	4-M30	490	540	12-D16	D13@100	21以上	A	290	50	190	50	600	135	
		216-13V3	φ216.3	t≤12.7	SN490B	(イ)	350	36	55	240	—	φ50	4-M33	490	540	12-D19	D13@100	21以上	A	290	50	190	50	600	135	
		267-09V3	φ267.4	t≤9.3	SN490B	(イ)	400	36	55	290	—	φ50	4-M33	490	590	12-D19	D13@100	21以上	A	340	50	240	50	600	135	
		267-13V3	φ267.4	t≤12.7	SN490B	(イ)	420	40	65	290	—	φ60	4-D38	390	580	12-D19	D13@100	21以上	D	324	50	184	50	800	180	
		318-09V3	φ300.0, φ318.5	t≤9.0	SN490B	(イ)	460	40	65	330	—	φ60	4-D38	390	610	12-D19	D13@100	21以上	D	364	50	224	50	800	180	
		318-13V3	φ300.0, φ318.5	t≤12.7	TMCP325B	(イ)	460	50	65	330	—	φ65	4-D41	390	610	12-D19	D13@100	21以上	D	364	50	224	50	800	190	
		318-19V3	φ300.0, φ318.5	t≤19.0	TMCP325B	(ハ)	530	50	65	85	230	φ60	8-D38	390	690	12-D22	D13@100	21以上	C	280	65	150	65	800	180	
		355-10V3	φ350.0, φ355.6	t≤9.5	SN490B	(ハ)	540	36	55	85	260	φ45	8-M30	490	700	16-D19	D13@100	21以上	C	310	50	210	50	600	135	
		355-13V3	φ350.0, φ355.6	t≤12.7	SN490B	(ハ)	540	40	55	85	260	φ50	8-M33	490	710	16-D19	D13@100	21以上	C	310	50	210	50	650	135	
		355-16V3	φ350.0, φ355.6	t≤16.0	TMCP325B	(ハ)	560	50	65	85	260	φ60	8-D38	390	720	20-D19	D13@100	21以上	C	310	65	180	65	800	180	
		406-10V3	φ400.0, φ406.4	t≤9.5	SN490B	(ハ)	600	40	65	85	300	φ45	8-M30	490	750	16-D19	D13@100	21以上	C	350	50	250	50	600	135	
		406-13V3	φ400.0, φ406.4	t≤12.7	TMCP325B	(ハ)	600	50	65	85	300	φ60	8-D38	390	760	16-D19	D13@100	21以上	C	350	65	220	65	800	180	
		406-16V3	φ400.0, φ406.4	t≤16.0	TMCP325B	(ハ)	600	50	65	85	300	φ65	8-D41	390	760	20-D19	D13@100	21以上	C	350	65	220	65	800	190	
		406-19V3	φ400.0, φ406.4	t≤19.0	BT-HT440B-SP	(ハ)	610	44	70	85	300	φ65	8-D41H	490	800	20-D19	D13@100	21以上	C	350	65	220	65	850	200	
		457-10V3	φ450.0, φ457.2	t≤9.5	SN490B	(ハ)	610	40	55	85	330	φ50	8-M33	490	790	20-D19	D13@100	21以上	C	380	50	280	50	650	135	
		457-13V3	φ450.0, φ457.2	t≤12.7	TMCP325B	(ハ)	630	50	65	85	330	φ65	8-D41	390	800	20-D22	D13@100	21以上	C	380	65	250	65	800	190	
		457-19V3	φ450.0, φ457.2	t≤19.0	BT-HT44																					



調査地点位置図

スウェーデン式サウンディング試験													
調 査 名		浜島幼保園屋上避難階段設置工事地質調査							測点番号		1		
調査場所		三重県志摩市浜島町地内							調査年月日		2020年05月28日		
孔口標高		KBM -0.53 m							最終貫入深さ		3.77 m		
孔内水位		不明		天候		晴れ		試 験 者		家田 金森			
備 考		GL-3.0mまで水位確認されず											
荷重 Waw (kN)	平均 転数 (Na)	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1m当りの 平均転数 New	記 事			推定 柱状図	荷重 WawGN0	貫入量1m当りの 平均転数 New	換算 N値	許容 支持力 qa KN/m ²	
					音感・感触	貫入状況	土質名						
1.00	54	0.25	25	216	ジャリジャリ		盛土/砂質土	400			16.4	> 120	
1.00	49	0.50	25	196	ガリガリ		盛土/砂質土				15.1	> 120	
1.00	13	0.75	25	52	ジャリジャリ		盛土/砂質土				5.4	61.2	
1.00	6	1.00	25	24	ジャリジャリ		盛土/砂質土				3.6	44.4	
1.00	6	1.25	25	24			盛土/粘性土				4.2	44.4	
1.00	26	1.50	25	104			盛土/粘性土				8.2	92.4	
1.00	9	1.75	25	36			盛土/粘性土				4.8	51.6	
1.00	0	2.00	25	0		ストン	粘性土				3.0	—	
1.00	1	2.25	25	4			粘性土				3.2	32.4	
1.00	0	2.50	25	0			粘性土				3.0	—	
1.00	0	2.75	25	0			粘性土			3.0	—		
1.00	0	3.00	25	0			粘性土			3.0	—		
1.00	4	3.25	25	16			粘性土			3.8	39.6		
1.00	23	3.50	25	92	ジャリジャリ	打撃3回	礫質土			8.1	85.2		
1.00	136	3.75	25	544	ガリガリ	打撃10~20回	礫質土			38.4	> 120		
1.00	60	3.77	2	3000	ガリガリ	打撃6~10回	礫質土			203.0	> 120		
								6,600					

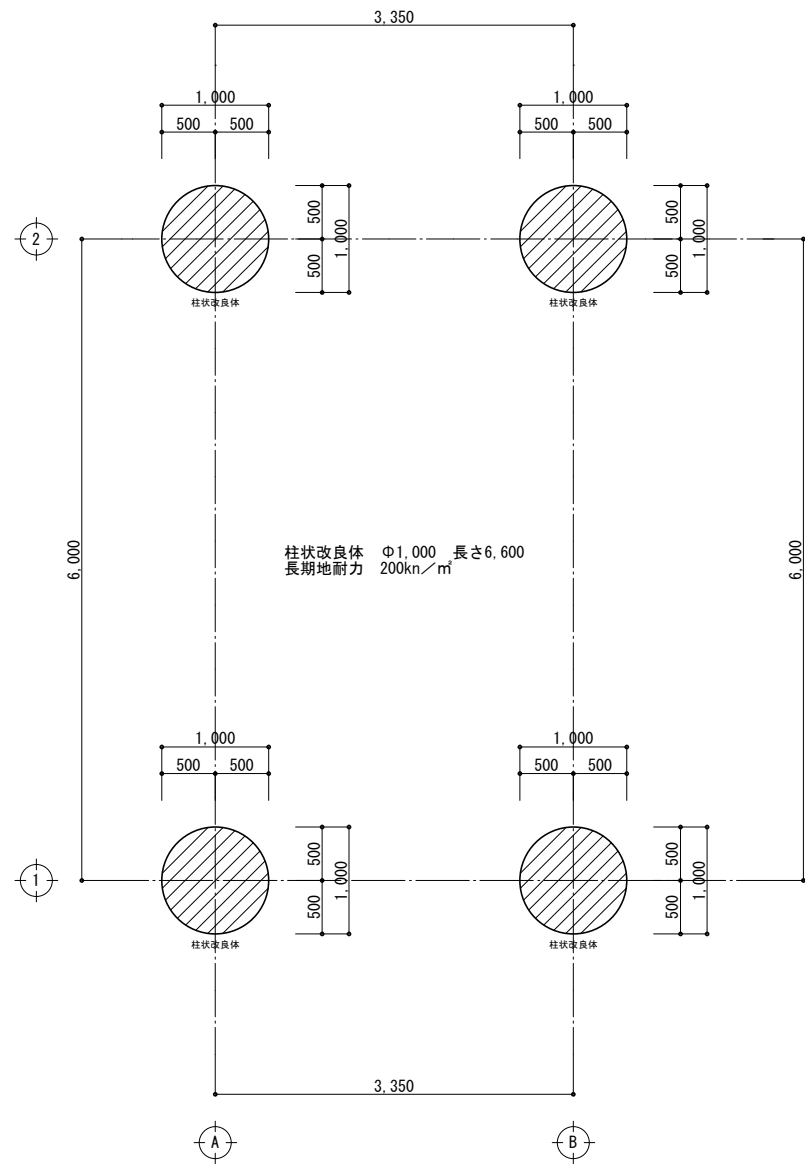
スウェーデン式サウンディング試験													
調査名		浜島幼保園屋上避難階段設置工事地質調査							測点番号		4		
調査場所		三重県志摩市浜島町地内							調査年月日		2020年05月28日		
孔口標高		KBM -0.50 m							最終貫入深さ		7.49 m		
孔内水位		不明		天候		晴れ		試験者		家田 金森			
備考		GL-3.0mまで水位確認されず											
荷重 Waw (kN)	平均 転数 (Na)	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1m当りの 平均転数 Now	記 事		推定 柱状図	荷重 WawGN0	貫入量1m当りの 平均転数 Now	換算 N値	許容 支持力 qa KN/m ²		
1.00	75	0.25	25	300	ガリガリ	打撃3回	盛土/礫質土			22.1	> 120		
1.00	51	0.50	25	204	ジャリジャリ		盛土/礫質土			15.6	> 120		
1.00	20	0.75	25	80	ジャリジャリ		盛土/砂質土			7.3	78.0		
1.00	5	1.00	25	20			盛土/粘性土			4.0	42.0		
1.00	3	1.25	25	12			盛土/粘性土			3.6	37.2		
1.00	26	1.50	25	104			盛土/粘性土			8.2	92.4		
1.00	7	1.75	25	28			盛土/粘性土			4.4	46.8		
1.00	16	2.00	25	64			盛土/粘性土			6.2	68.4		
1.00	10	2.25	25	40			盛土/粘性土			5.0	54.0		
0.75	0	2.50	25	0			粘性土			2.2	—		
0.75	0	2.75	25	0	ストン		粘性土			2.2	—		
1.00	21	3.00	25	84	ガリガリ		礫質土			7.6	80.4		
1.00	19	3.25	25	76	ジャリジャリ		礫質土			7.0	75.6		
1.00	20	3.50	25	80	ガリガリ		礫質土			7.3	78.0		
1.00	14	3.75	25	56			粘性土			5.8	63.6		
1.00	14	4.00	25	56			粘性土			5.8	63.6		
1.00	9	4.25	25	36			粘性土			4.8	51.6		
1.00	9	4.50	25	36			粘性土			4.8	51.6		
1.00	9	4.75	25	36			粘性土			4.8	51.6		
1.00	6	5.00	25	24			粘性土			4.2	44.4		
1.00	15	5.25	25	60			粘性土			6.0	66.0		
1.00	6	5.50	25	24			粘性土			4.2	44.4		
1.00	4	5.75	25	16			粘性土			3.8	39.6		
1.00	4	6.00	25	16			粘性土			3.8	39.6		
1.00	6	6.25	25	24			粘性土			4.2	44.4		
1.00	4	6.50	25	16			粘性土			3.8	39.6		
1.00	4	6.75	25	16			粘性土			3.8	39.6		
1.00	6	7.00	25	24			粘性土			4.2	44.4		
1.00	5	7.25	25	20			粘性土			4.0	42.0		
1.00	119	7.49	24	496	ガリガリ	打撃10~20回	礫質土			35.2	> 120		

使用計算式 換算 N 値計算式:換算N値の計算式は、幅出式を採用しております。
許容支持力計算式:許容支持力の計算式は国土交通省 告示1113号を採用しております。

スウェーデン式サウンディング試験													
調査名		浜島幼保園屋上避難階段設置工事地質調査						測点番号		2			
調査場所		三重県志摩市浜島町地内						調査年月日		2020年05月28日			
孔口標高		KBM -0.54 m						最終貫入深さ		1.89 m			
孔内水位		無		天候		晴れ		試験者		家田 金森			
備考													
荷重 Waw (kN)	平均 転数 (Na)	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1m当りの 平均転数 New	記 事			推定 柱状図	荷重 WawGN0	貫入量1m当りの 平均転数 New	換算 N値	許容 支持力 qa KN/m ²	
					音感・感触	貫入状況	土質名						
1.00	16	0.25	25	64	ジャリジャリ	盛土/砂質土		400			6.2	68.4	
1.00	13	0.50	25	52	ジャリジャリ	盛土/砂質土					5.4	61.2	
1.00	3	0.75	25	12	ジャリジャリ	盛土/砂質土					2.8	37.2	
1.00	1	1.00	25	4		盛土/粘性土					3.2	32.4	
1.00	8	1.25	25	32		盛土/粘性土					4.6	49.2	
1.00	5	1.50	25	20		粘性土				4.0	42.0		
1.00	43	1.75	25	172	ガリガリ	打撃3回 礫質土		6,600			13.5	> 120	
1.00	235	1.89	14	1679	ガリガリ	打撃19回以上 礫質土					114.4	> 120	

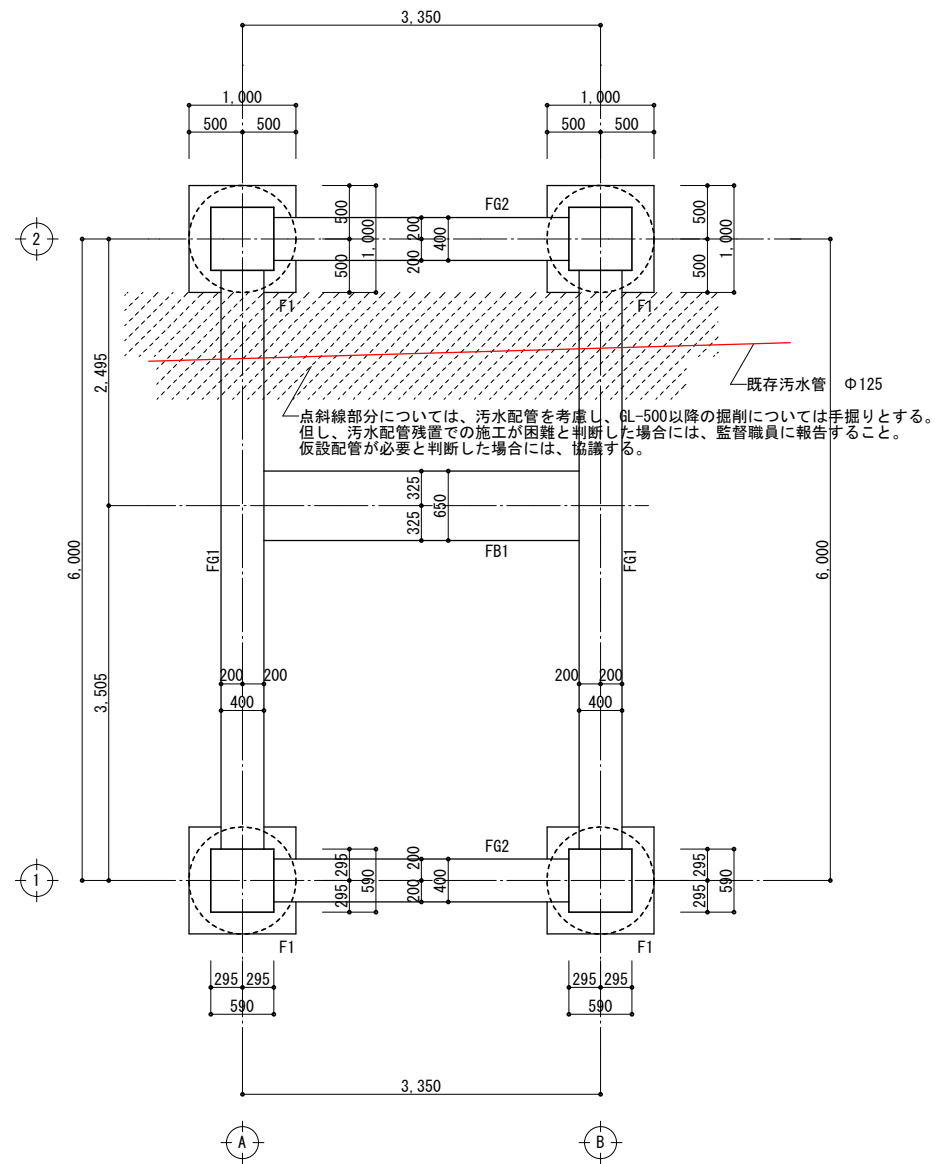
スウェーデン式サウンディング試験													
調査名		浜島幼保園屋上避難階段設置工事地質調査						測点番号		5			
調査場所		三重県志摩市浜島町地内						調査年月日		2020年05月28日			
孔口標高		KBM -0.47 m						最終貫入深さ		6.51 m			
孔内水位		不明		天候		晴れ		試験者		家田 金森			
備考		GL-3.0mまで水位確認されず											
荷重 Waw (kN)	平均 転数 (Na)	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1m当りの 平均転数 Now	記 事			推定 柱状図	荷重 WawGN0	貫入量1m当りの 平均転数 Now	換算 N値	許容 支持力 qa KN/m ²	
1.00	36	0.25	25	144	ジャリジャリ	盛土/砂質土					11.6	116.4	
1.00	43	0.50	25	172	ガリガリ	盛土/礫質土					13.5	> 120	
1.00	7	0.75	25	28	ガリガリ	盛土/礫質土					3.8	46.8	
1.00	19	1.00	25	76	ガリガリ	盛土/礫質土					7.0	75.6	
1.00	12	1.25	25	48		盛土/粘性土					5.4	58.8	
1.00	13	1.50	25	52		盛土/粘性土					5.6	61.2	
1.00	16	1.75	25	64		盛土/粘性土					6.2	68.4	
1.00	0	2.00	25	0		粘性土					3.0	—	
1.00	0	2.25	25	0		粘性土					3.0	—	
1.00	0	2.50	25	0	ニツクリ	粘性土					3.0	—	
1.00	1	2.75	25	4		粘性土					3.2	32.4	
1.00	1	3.00	25	4		粘性土					3.2	32.4	
1.00	3	3.25	25	12		粘性土					3.6	37.2	
1.00	4	3.50	25	16		粘性土					3.8	39.6	
1.00	9	3.75	25	36		粘性土					4.8	51.6	
1.00	3	4.00	25	12		粘性土					3.6	37.2	
1.00	7	4.25	25	28		粘性土					4.4	46.8	
1.00	8	4.50	25	32		粘性土					4.6	49.2	
1.00	6	4.75	25	24		粘性土					4.2	44.4	
1.00	11	5.00	25	44		粘性土					5.2	56.4	
1.00	27	5.25	25	108		粘性土					8.4	94.8	
1.00	21	5.50	25	84		粘性土					7.2	80.4	
1.00	15	5.75	25	60		粘性土					6.0	66.0	
1.00	22	6.00	25	88		粘性土					7.4	82.8	
1.00	19	6.25	25	76		粘性土					6.8	75.6	
1.00	90	6.50	25	360	ガリガリ	打撃6~10回 礫質土					26.1	> 120	
1.00	60	6.51	1	6000	ガリガリ	打撃6~10回 礫質土					404.0	> 120	
使用計算式 換算 N 値計算式:換算N値の計算式は、稲田式を採用しております。													
許容支持力計算式:許容支持力の計算式は国土交通省 告示1113号を採用しております。													

スウェーデン式サウンディング試験												
調査名		浜島幼保園屋上避難階段設置工事地質調査						測点番号		3		
調査場所		三重県志摩市浜島町内						調査年月日		2020年05月28日		
孔口標高		KBM		-0.53 m				最終貫入深さ		3.95 m		
孔内水位		無		天候		晴れ		試験者		家田 金森		
備考												
荷重 Wsw (kN)	半回 転数 (Na)	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1m当りの 半回転数 New	記 事			判定 柱状図	荷重 WswGN0	貫入量1m当りの 半回転数 New	換算 N値	許容 支持力 qa kN/m ²
					音感・感触	貫入状況	土質名					
1.00	74	0.25	25	296	ジャリジャリ	脆土/砂質土		1.400		21.8	> 120	
1.00	42	0.50	25	168	ガリガリ	脆土/硬質土				13.2	> 120	
1.00	11	0.75	25	44	ジャリジャリ	脆土/硬質土				4.9	56.4	
1.00	26	1.00	25	104	シャリシャリ	脆土/砂質土				8.9	92.4	
1.00	8	1.25	25	32	シャリシャリ	脆土/砂質土				4.1	49.2	
1.00	129	1.50	25	516	ガリガリ	脆土/硬質土				36.5	> 120	
1.00	9	1.75	25	36		脆土/粘性土				4.8	51.6	
1.00	2	2.00	25	8		粘性土				3.4	34.8	
1.00	1	2.25	25	4		粘性土				3.2	32.4	
1.00	0	2.50	25	0		粘性土				3.0	—	
1.00	1	2.75	25	4		粘性土		3.2	32.4			
0.75	0	3.00	25	0		粘性土		2.2	—			
1.00	2	3.25	25	8		粘性土		3.4	34.8			
1.00	10	3.50	25	40		粘性土		5.0	54.0			
1.00	38	3.75	25	152	ガリガリ	硬質土		12.1	> 120			
1.00	102	3.95	20	510	ガリガリ	硬質土		36.1	> 120			
使用計算式 換算 N 値計算式:換算N値の計算式は、層別式を採用しております。 許容支持力計算式:許容支持力の計算式は国土交通省 告示1113号を採用しております。												

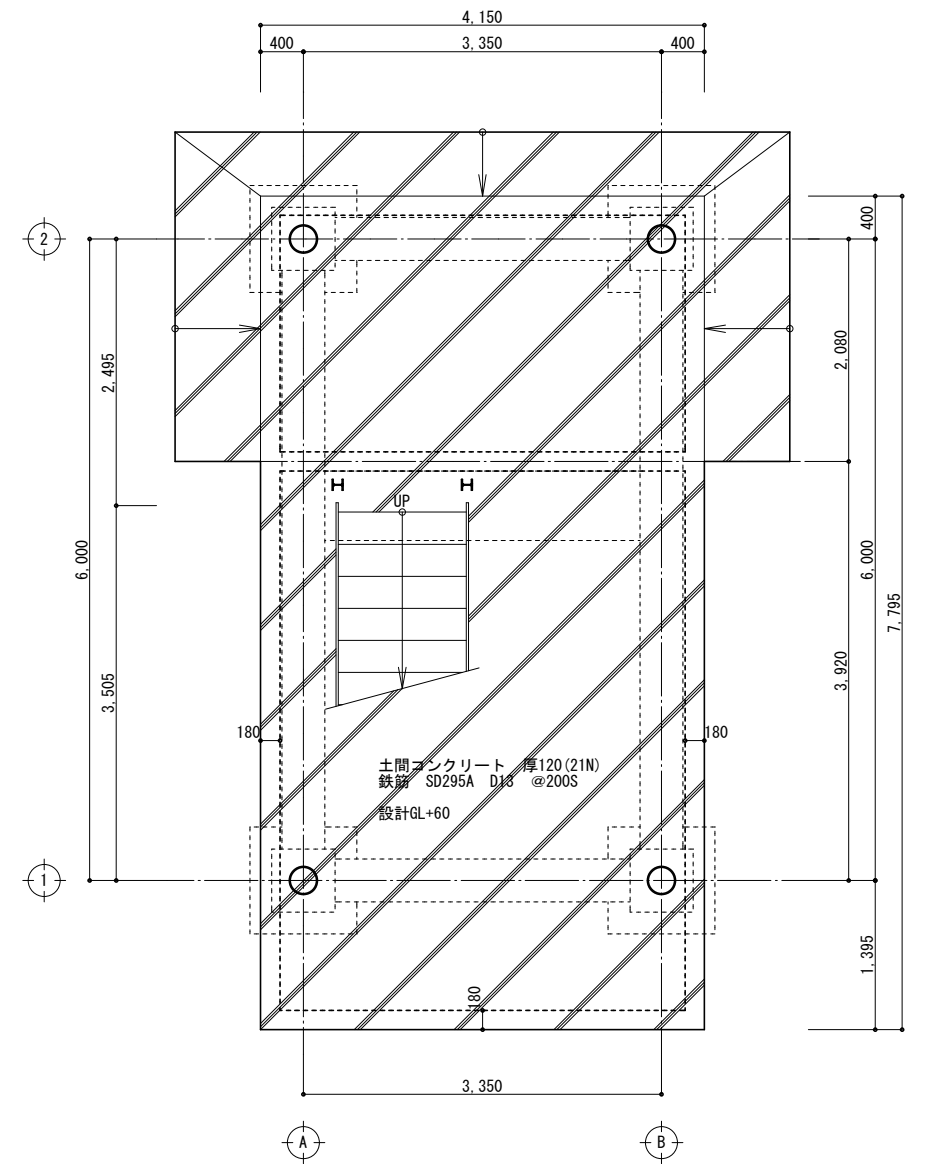


地盤改良伏図 S : 1/50

※支持層の変化により改良長さの長短が生じることがあります。



基礎伏図 S : 1/50



土間伏図 S : 1/50

地盤柱状改良工事特記仕様書

1. 工事概要

本事業は柱状地盤改良による地盤改良工であり、その工法概要はスラリー状のセメント系固化材を機械的に地中で混合攪拌し、所定の強度を持った円柱状の改良体を造成するものである。なお、技術基準は『建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針』日本建築センター発行による。

2. 特記概要

- 1、本工事の施工業者は、本工法の施工技術に精通したものとする。
- 2、改良の径、掘削深度（改良長+空掘長）、本数、配置等は設計図による。
- 3、改良の設計基準強度はF_c＝900KN/m²とする。

3. 一般事項

- 1、改良の径、長さ、本数、位置及び固化材の配合等は、土質や地盤状況により変更することがある。
- 2、柱状改良数量表

設計基準強度 F _c ＝900KN/m ²				
改良径	平均掘削長 設計値	平均改良長 打込含む	平均空掘長 設計値	改良本数
φ1000mm	8.00m/本	6.60 m/本	1.40 m/本	4 本
合 計				4 本

※改良長は支持層により調整する。

- 3、工事に先立ち、施工計画書を提出する。

施工計画書は次の事項を明記する。

- ①工事内容（改良径・改良長・空掘長・改良本数・設計基準強度）
- ②施工方法
- ③施工機械器具
- ④配合管理（使用固化材・配合量・注入量等）
- ⑤施工管理
- ⑥品質管理

4. 施工

- 1、固化材液のてん充方法は、掘削時てん充方法とする。
- 2、本工法により排出される土は、場内処理とする。
- 3、施工に対して異常が生じた場合は、ただちに監督員と協議し、その指示を受ける。
- 4、掘進・引上げは2サイクル(ダブル攪拌)の攪拌方式とする。

5. 施工機器

- 1、スラリー状のセメント系固化材と現状土を確実に混合攪拌する事が出来
未改良土の共回り現象を防止する攪拌装置を装備した施工機械とする。
- 2、改良機本体は、施工時のデータを記録できる装置（施工管理用計測器）
を装備したもので、自走式とする。
- 3、セメントミルク作成用の混合プラントは、所定吐出量を十分供給できる
ものとする。

6. 固化材液の配合及び使用量

- 1、固化材液に使用する固化材は、六価クロム対応型セメント系固化材とする。
※使用固化材は、配合試験時に土質を確認し、最終決定すること。

- 2、配合強度は下記の式より求める。

$$Xf = at \times Fc$$

Xf : 配合強度 (KN/m²、N/mm²)

at : 割増し係数 (8.品質管理抜き取り箇所数Nより)

Fc : 設計基準強度 (KN/m²、N/mm²)

3. 固化材液の配合

※配合試験を行い添加量を決定する事。

対象土は、ｽﾗｰﾘｰﾝ式ﾌｫｰﾐﾝｸﾞ試験No.4 6L~2.5m附近の粘性土とする。

試験により添加量の変更があった場合、再見積にて精算するものとする。

固化材添加量 : λ = 350 Kg/m³

固化材液濃度 : W/C = 60~100 % (土質により調整する)

4、六価クロム溶出試験

- ・所定強度を満足する供試体から六価クロム溶出量を測定し、環境庁告示第46号による環境基準値 (0.05mg/l_±) 以下であることを確認する。

7. 施工管理

- 1、施工過程における管理方法は次のとおりとする。

- ・鉛直度：改良機本体のリーダー内に設置された傾斜計にて確認
- ・固化材液の作液

水の計量：水量計で計測を行う。

固化材の計量：1ton繰りミキサーにより1ton袋にて確認

- ・掘進深度：改良機本体に設置された深度計で計測する。

ジャッキアップを行う。

- 3、試験掘削：オーガーにより計画深度まで掘下げ資料土を採取し

調査資料(ﾎｰﾘﾝｸﾞ資料)と同等を確認する。

試料土にてpH測定を行う。

4、改良天端処理

改良体頭部の位置を所定の仕上がり高さにするため、施工後適切な時期にバックホー等で改良体頭部を削り取って天端処理を行う。

ただし、深基礎等、現場状況により改良天端処理が不可能な場合は、根切り工掘削時に改良体を損傷しないように改良体頭部を削り取ること。

8. 品質管理

1、改良土の一軸圧縮強度試験

- ・圧縮試験は第三者で行うものとする。

- ・改良4本中1カ所、各6本ずつ採取

(材令7日と28日にそれぞれ3本)

検査手法は品質のバラツキを想定する場合の検査手法Aにより行う。

$$XN \geq XL = Fc + ka \cdot \sigma d$$

$$= Fc + ka \cdot \{ Fc \cdot Vd / (1-1.3Vd) \}$$

XN : Nヶ所の一軸圧縮強さの平均値 (KN/m²、N/mm²)

XL : 合格判定値 (KN/m²、N/mm²)

Fc : 設計基準強度 (KN/m²、N/mm²)

ka : 合格判定係数

σd : 設計で想定したコア強度の標準偏差値 (KN/m²、N/mm²)

$$\sigma d = Vd \cdot qu d$$

Vd : 想定した強度の変動係数

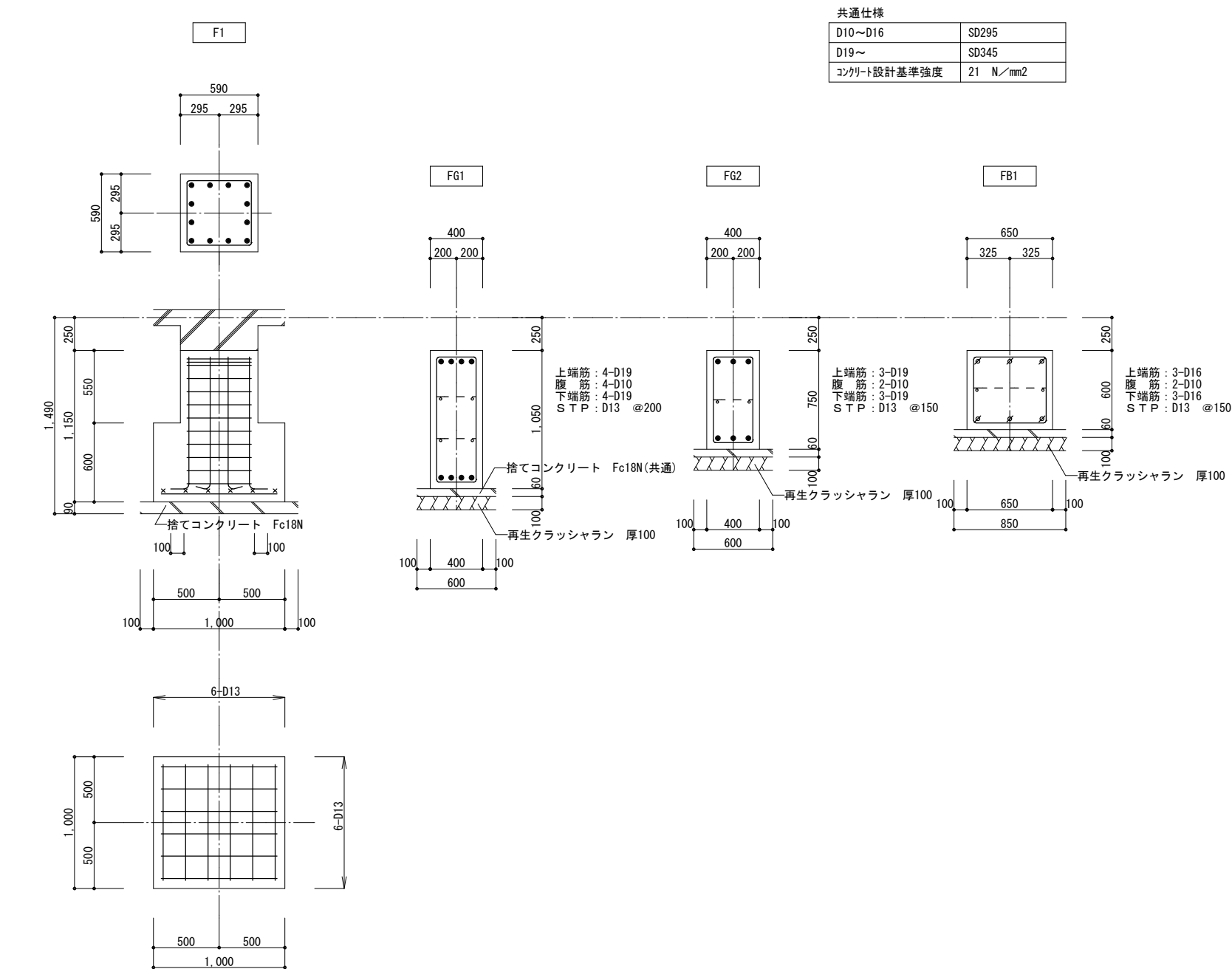
qu d : 想定した現場平均一軸圧縮強さ (KN/m²、N/mm²)

採取ヶ所数 N	1	2	3	4～6	7～8	9～
合格判定係数ka	1.9	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

9. 報告

工事完了後、次の項目について報告書をまとめ、2部を監督員にすみやかに提出する。

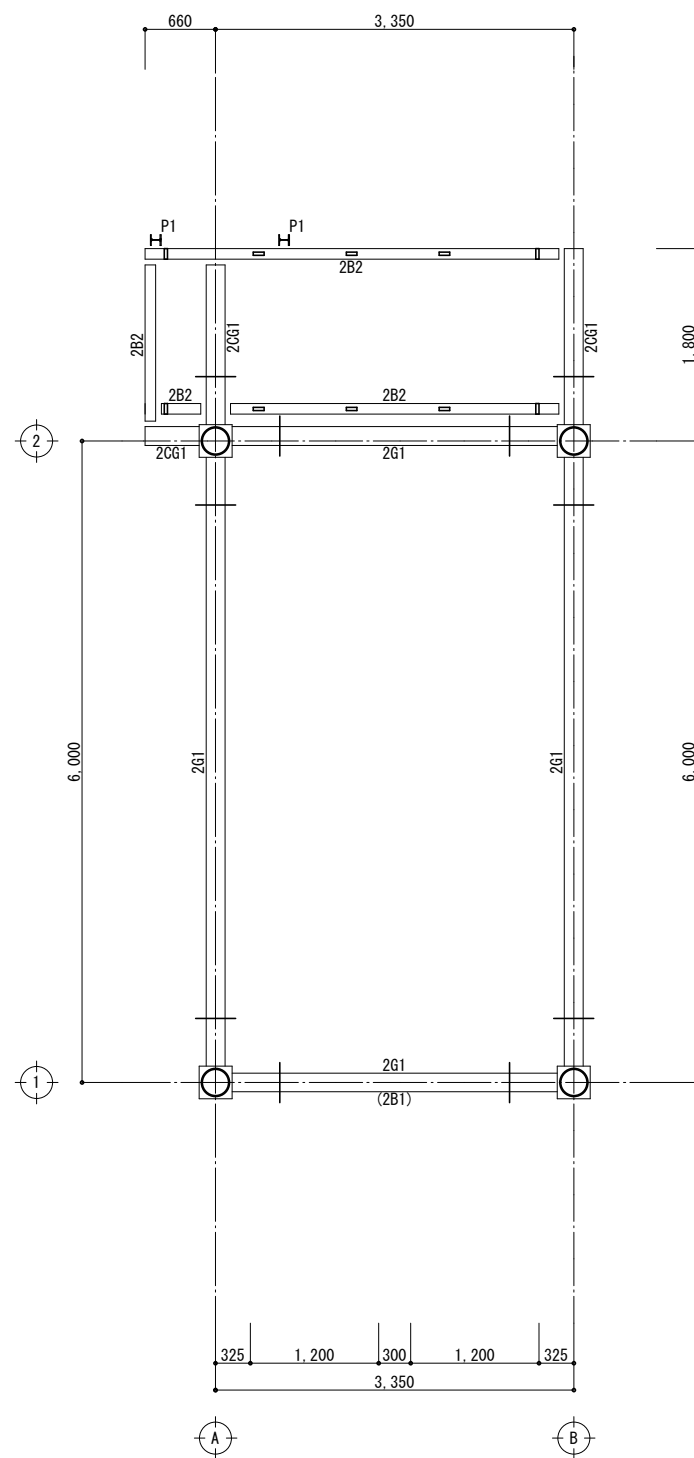
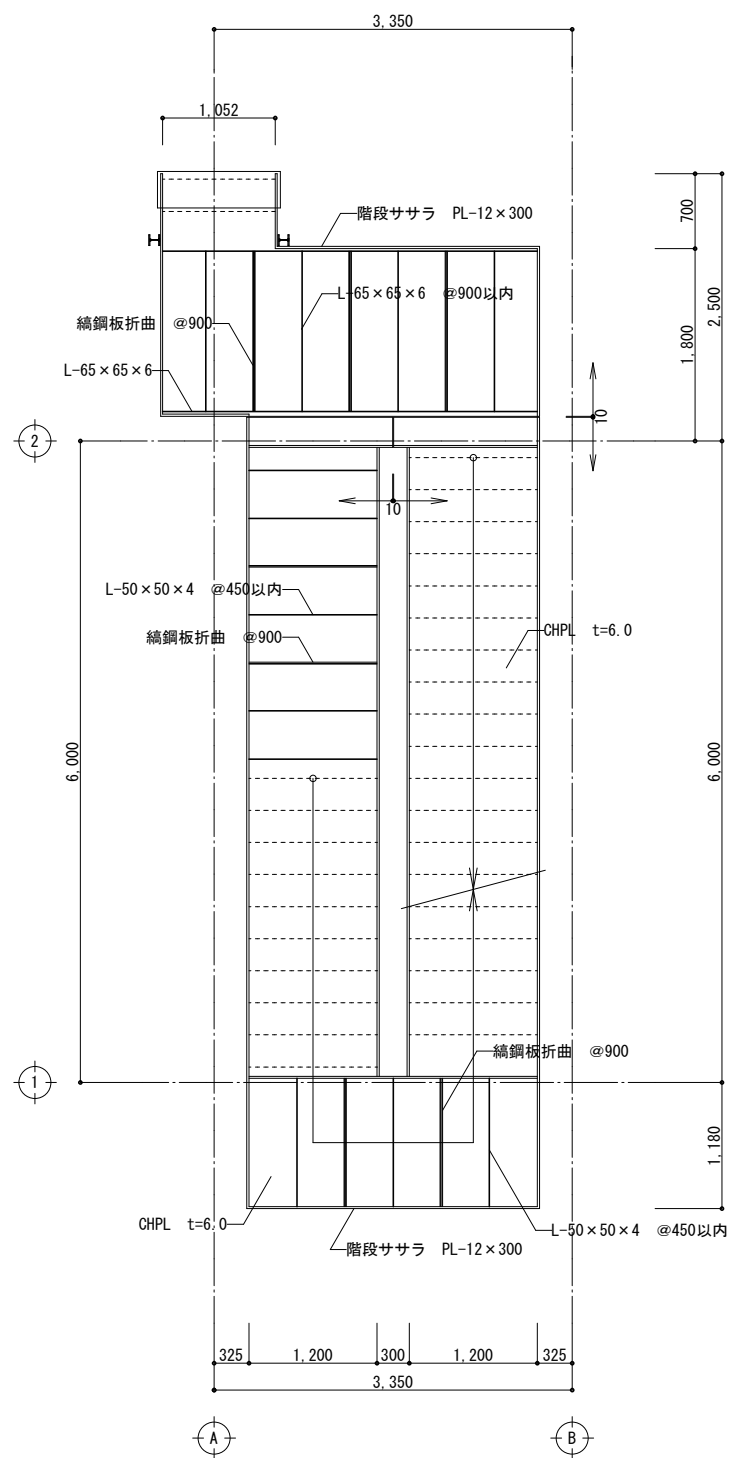
- ①改良体伏図及び施工番号
- ②改良施工日
- ③掘削深度及び改良長
- ④固化材使用量及び注入量
- ⑤一軸圧縮強度試験結果
- ⑥施工記録データ
- ⑦施工記録写真
- ⑧合格判定結果



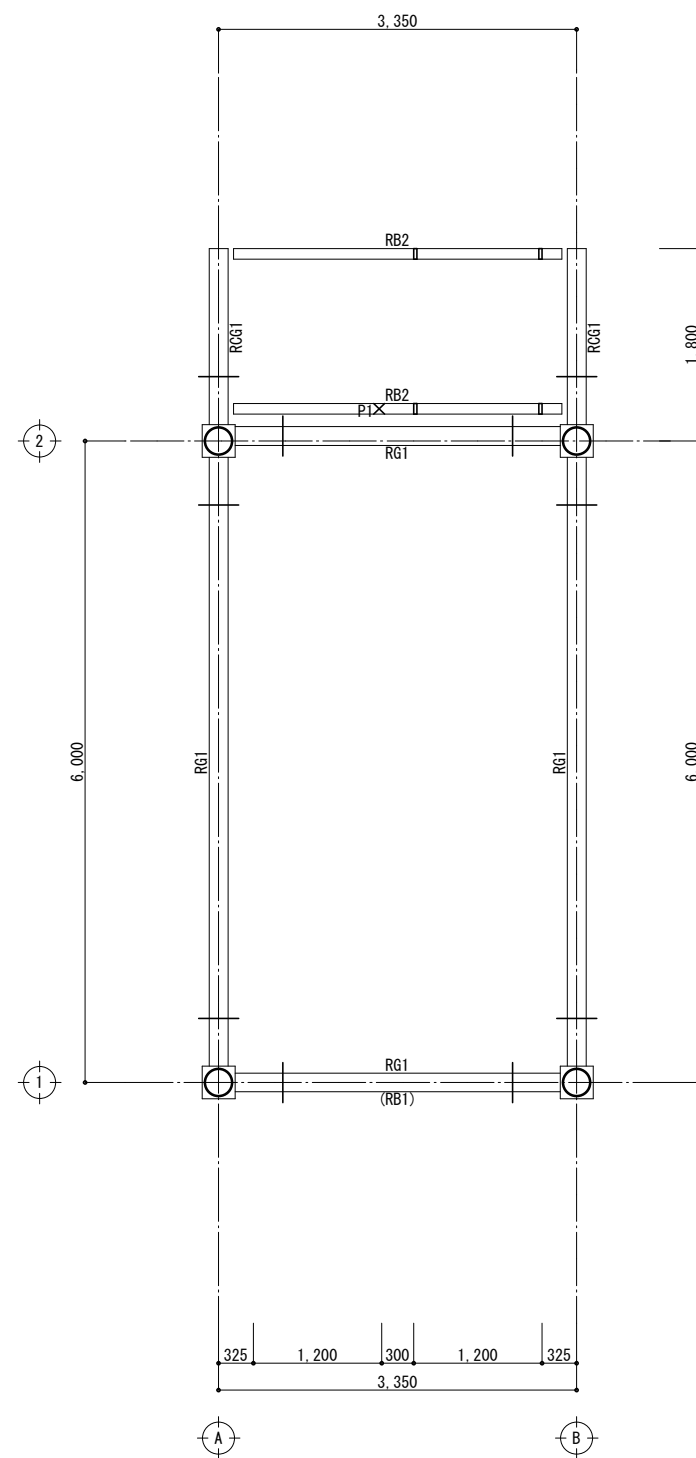
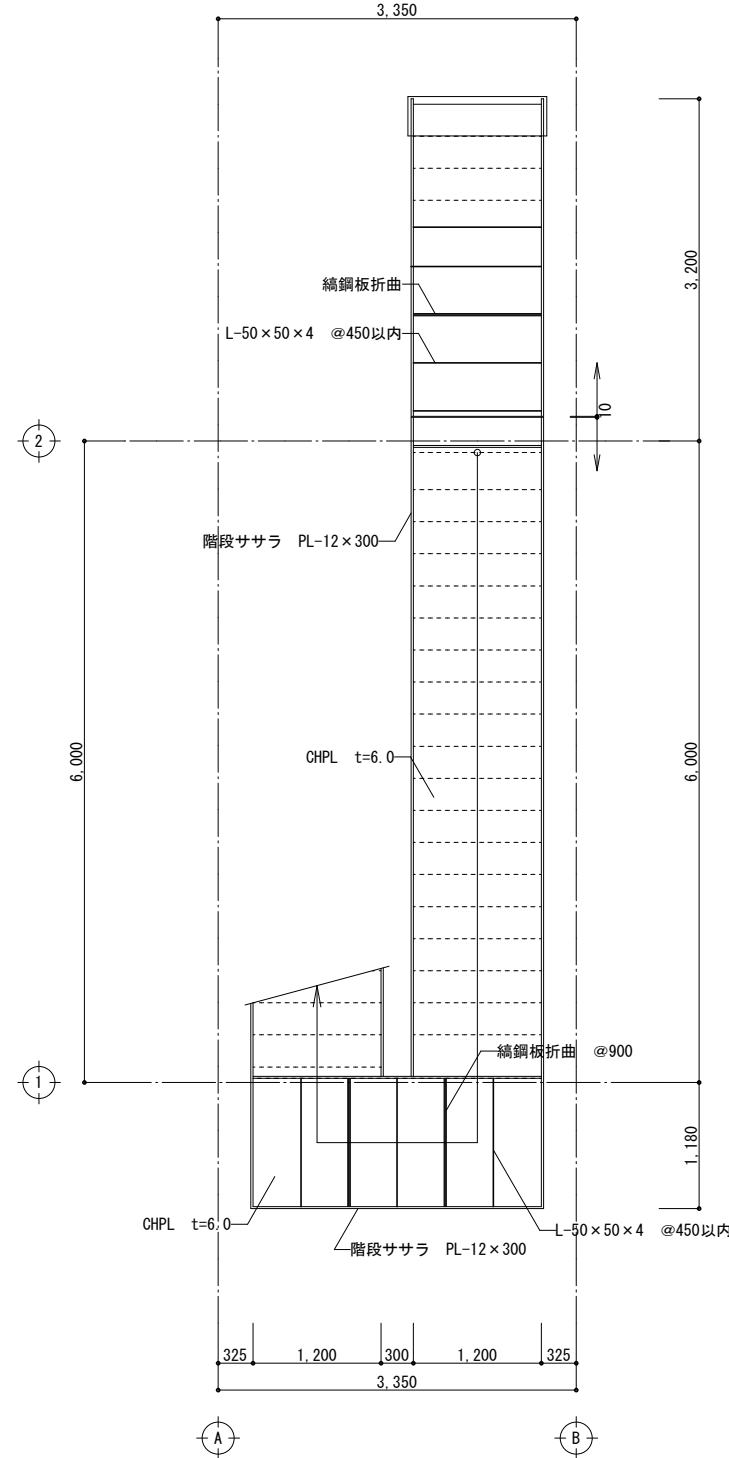
ベースバック 267-13V2		
柱部材	外径	板厚
ベースプレート	φ267.4	t≤12.7
アンカーボルト	4-M33 (BPM-SD490)	
コンクリート柱断面	590×590	
立上り筋	12-D19 (SD345)	
フープ筋	D13-@100 (SD295)	
コンクリート設計基準強度	21 N/mm ²	

共通仕様

D10～D16	SD295
D19～	SD345
コンクリート設計基準強度	21 N/mm ²



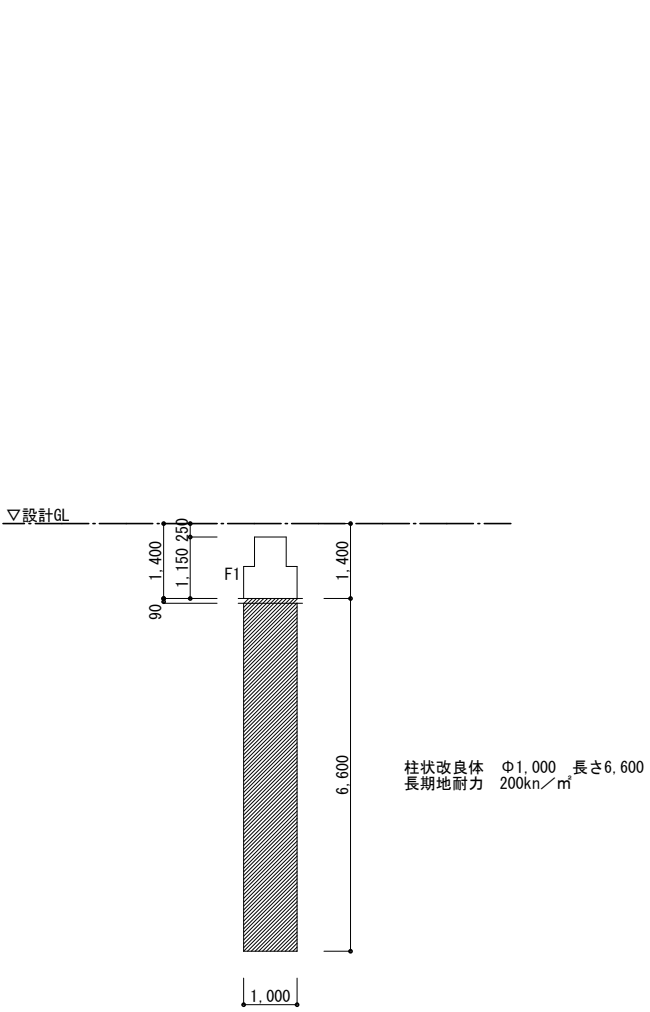
2階 梁伏図 S : 1/50



R階 梁伏図 S : 1/50



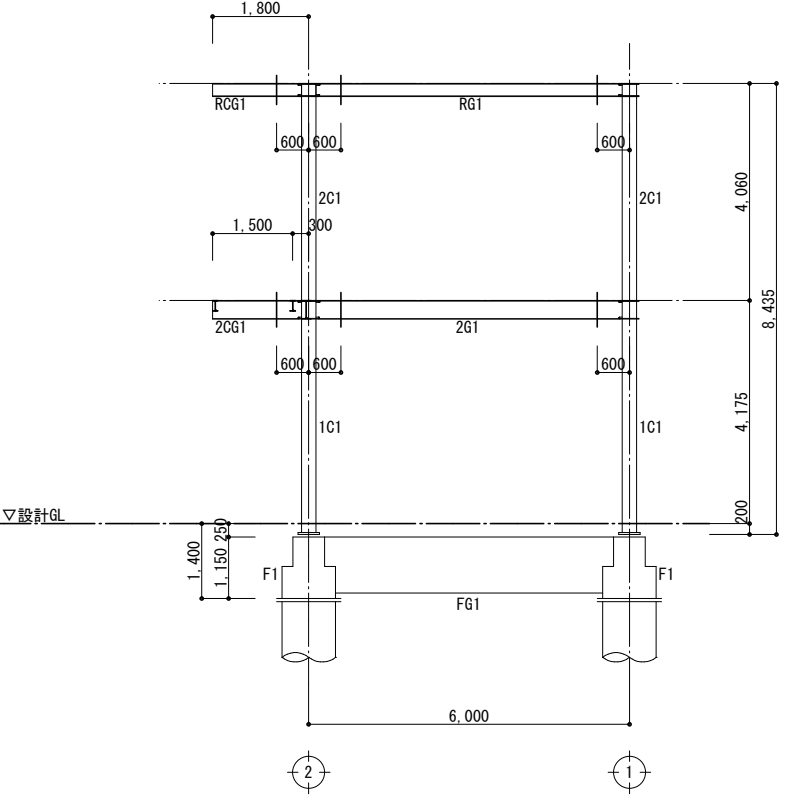
符 号	寸 法	材 質	接 合	フランジ	ウェブ	備 考	
RG1	H-244 × 175 × 7 × 11	SS400	剛接合	4S. PL-9 HTB 16-M20	2S. PL-9 HTB 6-M20		
RCG1	H-244 × 175 × 7 × 11	SS400	剛接合	4S. PL-9 HTB 16-M20	2S. PL-9 HTB 6-M20		
2G1	H-350 × 175 × 7 × 11	SS400	剛接合	4S. PL-9 HTB 16-M20	2S. PL-9 HTB 6-M20		
2CG1	H-350 × 175 × 7 × 11	SS400	剛接合	4S. PL-9 HTB 16-M20	2S. PL-9 HTB 6-M20		
RB1	H-244 × 175 × 7 × 11	SS400	ピン接合		G. PL-9 HTB 2-M16		
RB2	H-200 × 100 × 5. 5 × 8	SS400	ピン接合		G. PL-6 HTB 2-M16		
2B1	H-244 × 175 × 7 × 11	SS400	ピン接合		G. PL-9 HTB 2-M16		
2B2	H-200 × 100 × 5. 5 × 8	SS400	ピン接合		G. PL-6 HTB 2-M16		
P1	H-100 × 100 × 6 × 8	SS400	ピン接合		G. PL-6 HTB 2-M16		
			柱脚	柱脚 A-BOLT 2-M16(SS400) L=450 フック付き BPL-19×160×160 Wナット締め			BPL SN490C
2C1	○-267. 4 × 9. 3	SS400	ピン接合			DIA SN490C	
1C1	○-267. 4 × 9. 3	STK400	柱脚	267. 13V2 (旭化成建材 (株) ベースパック同等品以上)			DIA SN490C ・ BPL SN490B
階段ササラ	PL-12	STK400			G. PL-9 HTB 4-M16		
			柱脚	柱脚 A-BOLT 4-M16(SS400) L=450 フック付き BPL-19×212×360 Wナット締め			BPL SN490C
ネコ	L-100 × 100 × 7	SS400	工場溶接・ピン接合	HTB 2-M16			
縞鋼板	CHPL-6	SS400					
HTB	F8T						
表面処理方法	溶融亜鉛めっき HDZ55	6mm以上	手摺・門柱を含む全ての鋼材				
	溶融亜鉛めっき HDZ45	6mm未満					



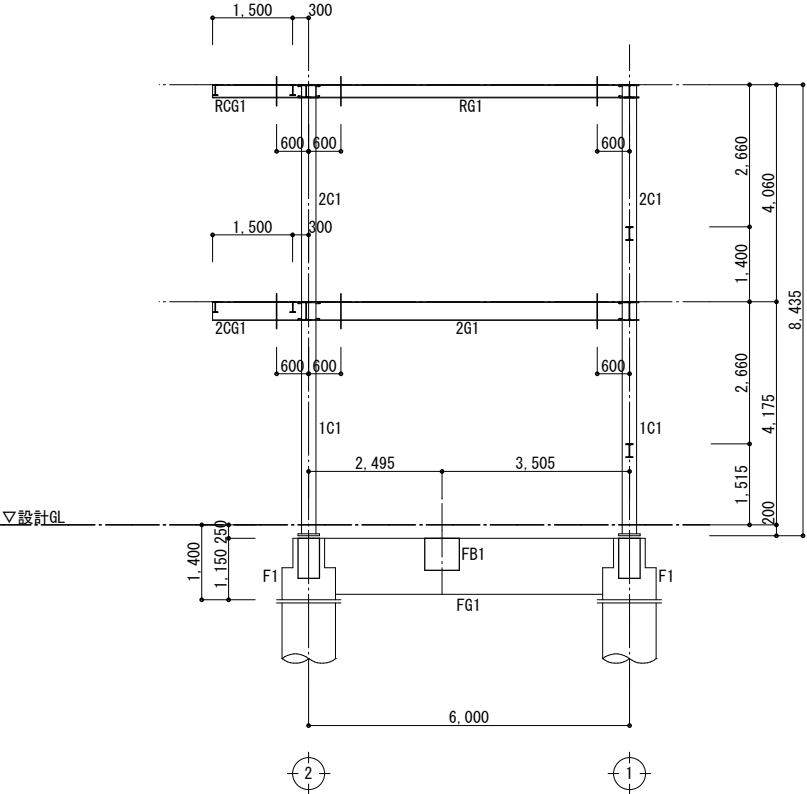
柱状改良体 Φ1,000 長さ6,600
長期地耐力 200kn/m²

柱状改良体

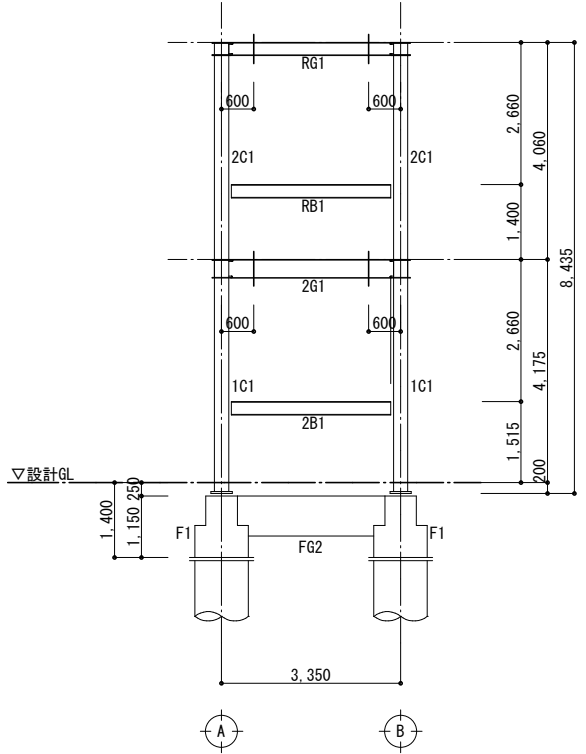
※支持層の変化により改良長さの長短が生じる場合があります。



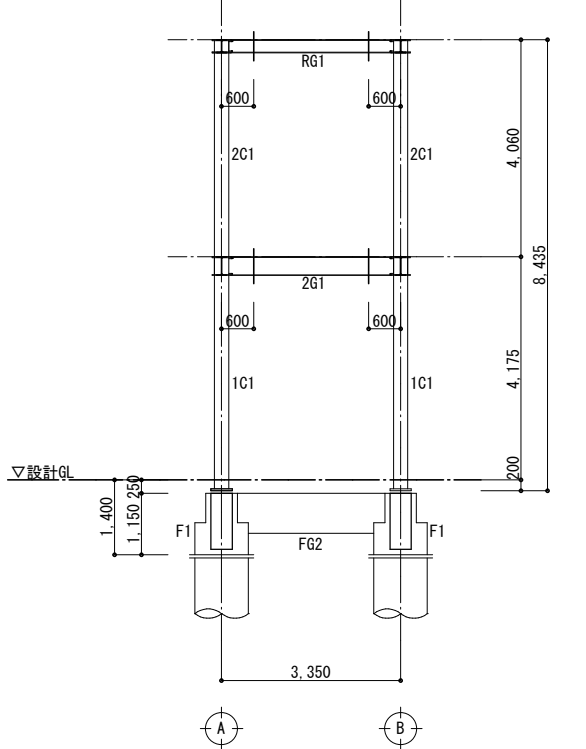
B通り 軸組図



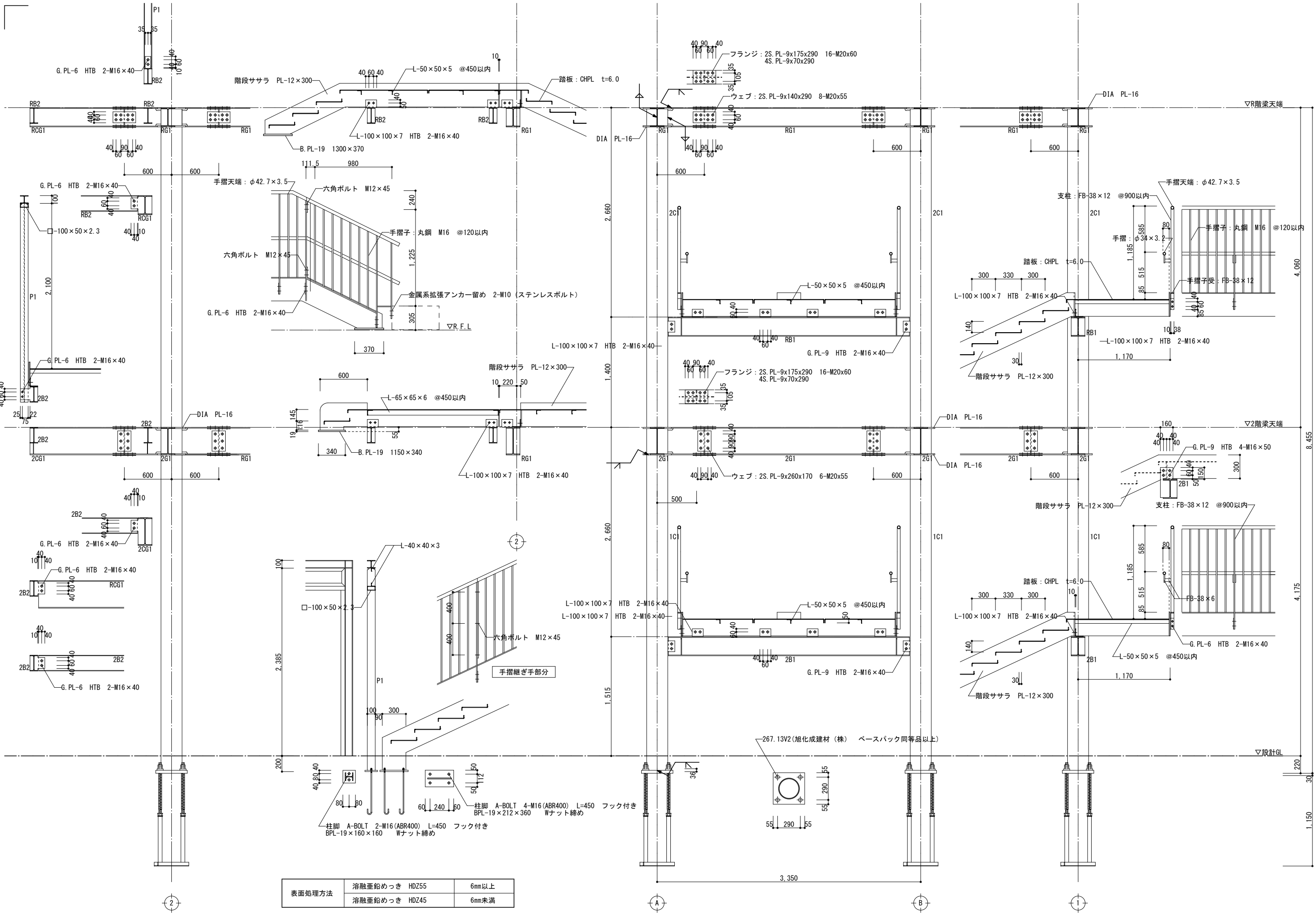
B通り 軸組図



1通り 軸組図



2通り 軸組図



表面处理方法	溶融亜鉛めっき HDZ55	6mm以上
	溶融亜鉛めっき HDZ45	6mm未満