

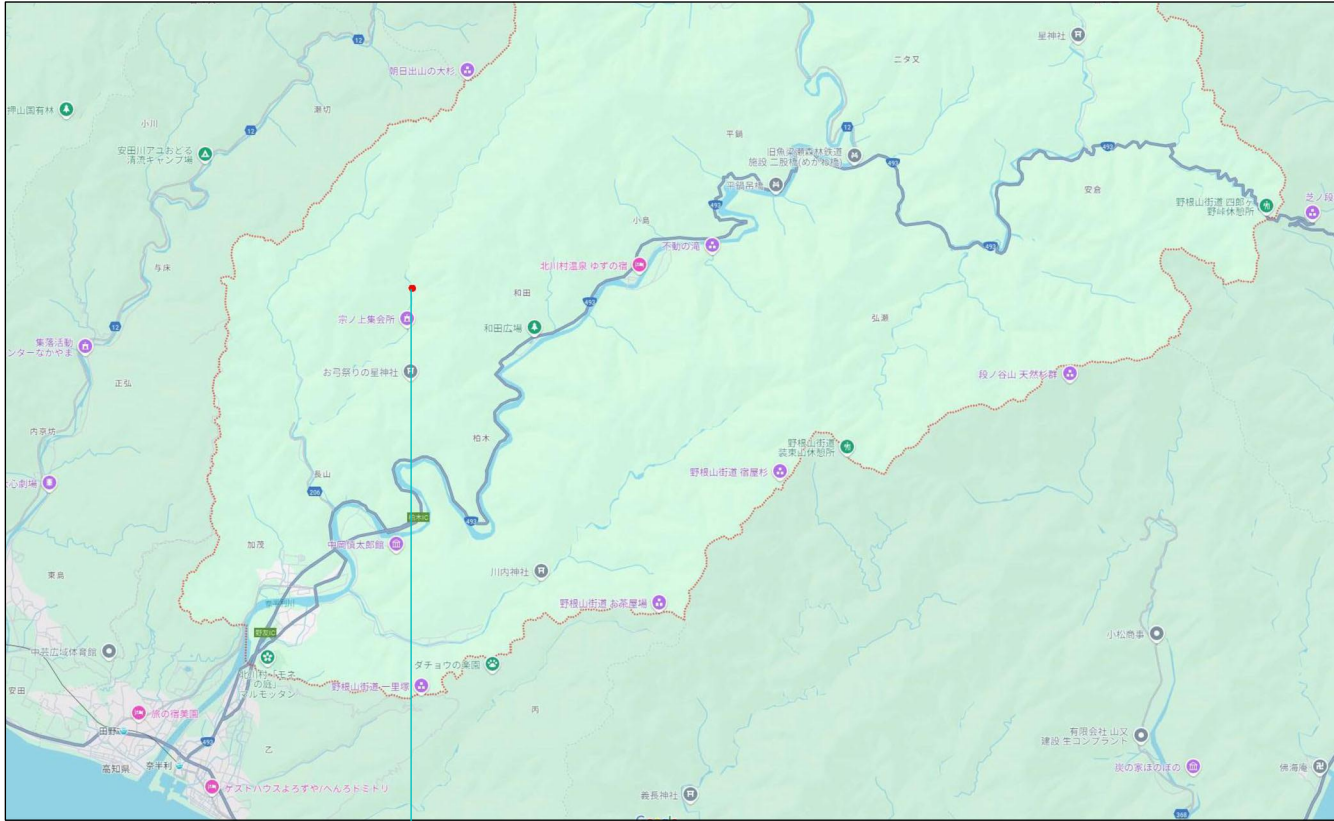
令和 7 年度

北川村宗ノ上川

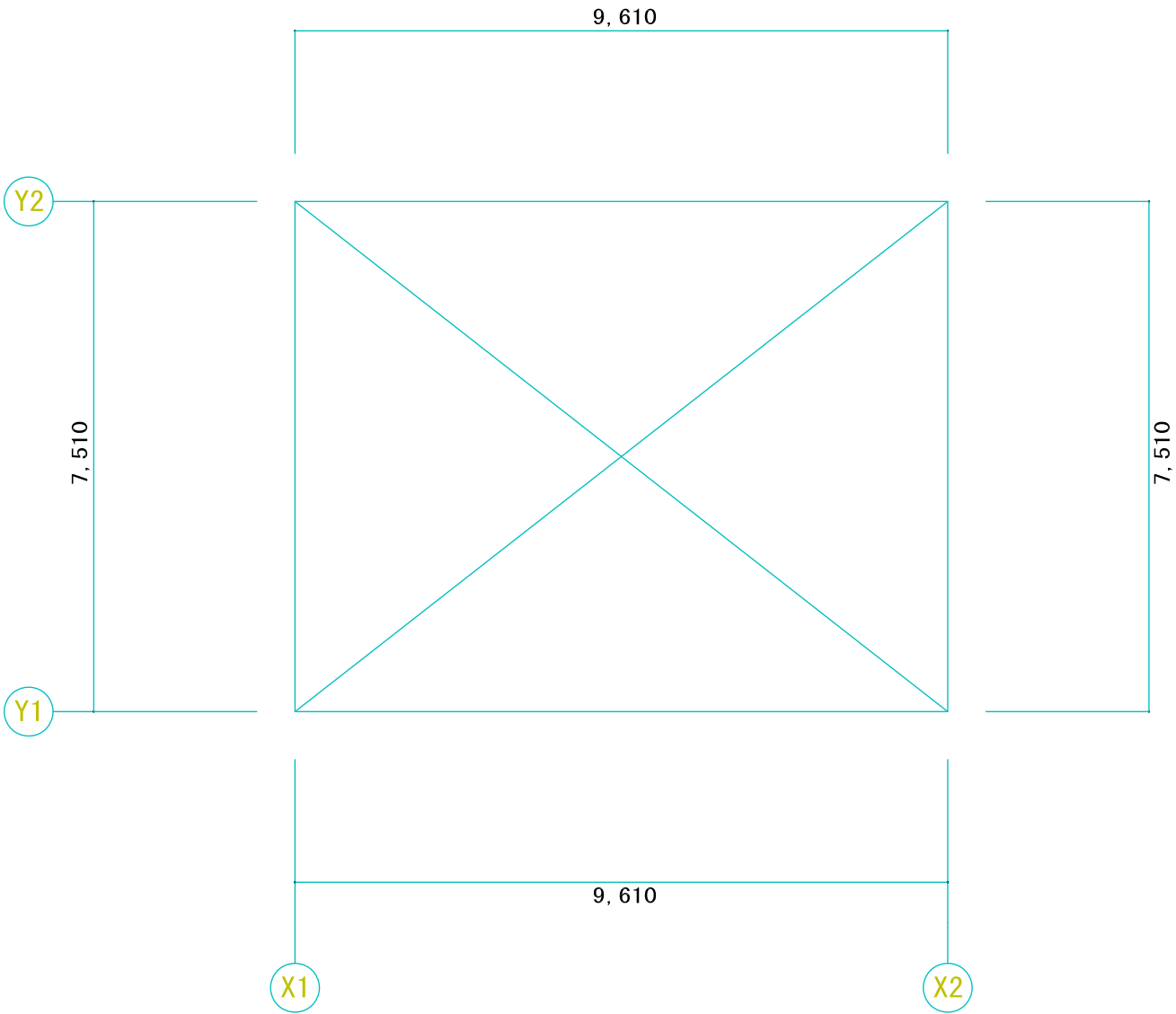
小水力発電所建屋建築工事

図面リスト	
意匠－00	表紙・図面リスト
01	付近見取図・工事概要・求積図
02	特記仕様書 1
03	特記仕様書 2
04	特記仕様書 3
05	配置図
06	仕上表・平面図
07	雑詳細図・平面図
08	立面図
09	断面図
10	建具表
11	部分詳細図
12	外構詳細図
構造－01	構造特記仕様（1）
02	構造特記仕様（2）
03	伏図
04	軸組図（1）
05	軸組図（2）
06	架構詳細図（1）
07	架構詳細図（2）
08	雑詳細図
09	角形鋼管柱・H形鋼はり接合工法NDコア
	設計・施工標準仕様書【基本仕様編】
10	NDコア設計・施工標準仕様書
	【柱・はり組合せ編・別表 2/3 はり中広幅】
電気－01	特記仕様書
02	電気設備機材指定表
03	電気設備 配置図
04	建屋 高圧・通信引込 コンセント設備平面図
05	建屋電灯設備平面・断面図
機械－01	換気設備図

□ 設 計 概 要 書	
工 事 名 称	令和7年度 北川村宗ノ上川 小水力発電所建屋建築工事
工 事 場 所	高知県安芸郡北川村大字宗ノ上
用 途 地 域	都市計画区域外
防 火 地 域	指定無し
前 面 道 路	幅員：4m以上
法 定 建 べ い 率	—
法 定 容 積 率	—
日 影 規 制	—
上 水 道	上水道：無し
電 力	電力電柱有(土木工事計画)
建 物 用 途	建築基準法：倉庫 小水力発電建屋
面 積	建築面積：72.17m2 / 延床面積：72.17m2
構 造	S造平屋建て
基 礎	直接基礎工法(基礎は土木工事とする)
別 途 工 事	・特記なき限り図示に示すGLより上部を本工事とする
	・発電機等の機械
	・その他図示に示す以外の工事
工 事 概 要	



計画地：高知県安芸郡北川村大字宗ノ上



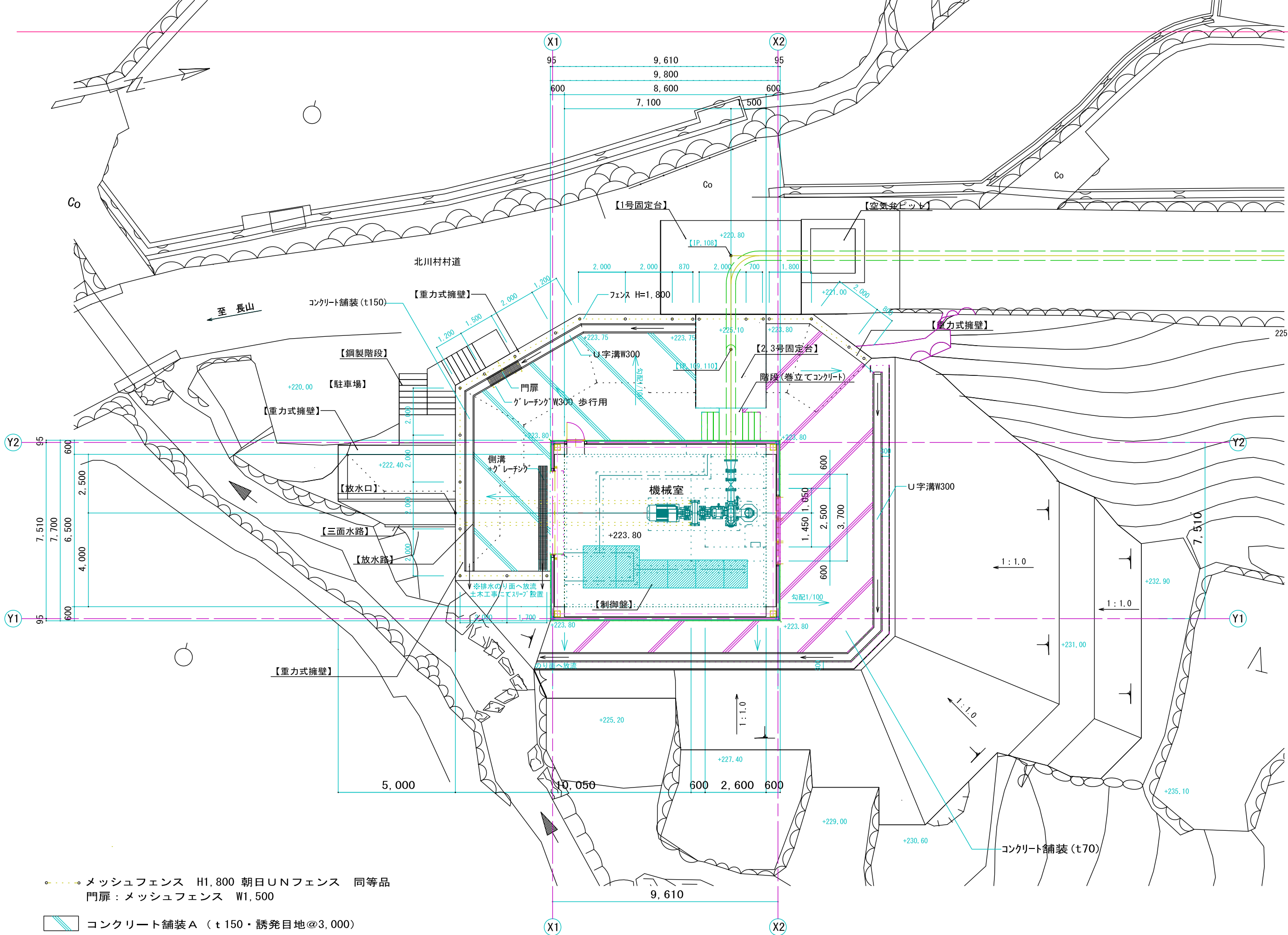
建築面積	9.61×7.51＝72.1711	72.17㎡
延床面積	9.61×7.51＝72.1711	72.17㎡

▲±数字	既存レベルを示す
△±数字	設計レベルを示す

令和7年度 北川村宗ノ上川 小水力発電所建屋建築工事			付近見取図・工事概要・求積図	意匠 01
No.	298	2025・05・23		
			Scale	

特記仕様書（建築工事編）									
I 工事概要									
1. 工事場所	高知県安芸郡北川村大字宗ノ上		(都市計画区域 内・㊦)						
2. 敷地面積	— m ²								
3. 構造・規模	S造1 階								
4. 建築面積	72.17 m ²		5. 延床面積	72.17 m ²					
6. 主要用途	倉庫(小水力発電建屋)								
II 建築工事仕様									
1. 共通仕様									
(1) 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、全て国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）（令和7年版）」（以下、「標準仕様書」という）による。									
(2) 電気設備工事及び機械設備工事を本工事に含む場合は、電気設備工事及び機械設備工事はそれぞれの工事特記書を適用する。									
(3) 受注者は完了検査の検査には、特定行政庁が求める検査な資料等（報告書等）を用意すること。									
2. 特記仕様									
(1) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。									
(2) 特記事項は、○印の付いたものを適用する。 ○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。 ○印と※印の付いた場合は、共に適用する。									
(3) 特記事項に記載の（. . . ）内表示番号は、標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。									
(4) 特記事項に記載の(別図- . . .)は、標準仕様書の「別図 各部配筋」の当該項目を示す。									
(5) ㊦印は、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（以下「グリーン購入法」という）の特定調達品目を示す。判断の基準は「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（平成31年2月8日変更閣議決定）」（環境省のホームページからダウンロード可能）による。									
(6) 標準仕様書で「特記がなければ、」以降に具体的な材料・品質性能・工法・検査方法等を明示している場合において、それらが関係法令の改正等により（条例を含む）抵触する場合には、関係法令等の遵守(1.1.13)の規定を優先する。									
1 各章共通事項	① 適用基準及び区分	㊦ 建築工事監理指針（上下巻） 国土交通大臣官房官庁営繕部監修（令和4年版） ※ 建築工事標準詳細図 国土交通大臣官房官庁営繕部監修（令和4年版） ○ 鉄骨設計標準図 国土交通大臣官房官庁営繕部監修 ○ 鉄骨工事技術指針 工場製作編 工事現場施工編 日本建築学会 ※ 建設工事公衆災害防止対策要綱（建築工事等編） ※ 建設副産物適正処理推進要綱 ※ 建築材料等評価名簿 国土交通大臣官房官庁営繕部監修 ※ 工事写真撮影ガイドブック 建築工事編及び解体工事編 国土交通大臣官房官庁営繕部監修							
	② 電気保安技術者	○適用する ・適用しない (1.3.3)							
	③ 施工条件	施工時間帯 ㊦指定なし ・指定有り (1.3.5) 部位別の施工順序 ※指定なし ○指定有り 監督員と協議し、土木工事業者と調整を行うこと							
	④ 工事安全計画書	建築工事安全施工技術指針及び建設工事公衆災害防止対策要綱を参考に、工事安全計画（1.3.7）書を監督職員に提出する。							
	⑤ 施工中の安全確保	a. 工事中は火災保険に加入し保険証券（写し）を必要部数提出する。又 工事完成か施工中の安全確保から引渡しまでの間の保険期間が切れないよう発注者と調整すること。 b. 本工事受注者は下記事項等に十分留意し近隣住民及び関係官庁と話し合いの上、速やかな工事の進捗を図るものとする。 1 工事中の騒音、振動、防塵対策 2 作業日（日曜、祭日）及び作業時間の協議 3 工事関連車輛の進入路及びやむを得ない通行止め（進入路については工事着手前に道路管理者の立ち合いを受け維持管理に努めるとともに万一破損箇所が生じた場合には受注者の負担に於いて速やかに原形に復旧すると共に工事完了後は道路管理者の承認を得ること） 4 工事関連車輛の駐車禁止及び待機場所の確保 5 工事用車輛、歩行者の交通安全に努めるためのガードマンの配備等 6 仮設現場事務所、資材置き場、工事車輛の駐車スペース 7 公共施設等（道路、樹木、ガス及び上下水道管等）に影響を及ぼした場合の復旧 8 工事期間中の進入路、仮設に留意し、かつ部外者、通行人、近隣等への安全確保は受注者にて万全を期すこと 9 その他 工事が原因による近隣への損害等の補償については監督職員と十分協議の上、受注者の責任において処理のこと							
	⑥ 発生材の処理	・引き渡しを要するもの（ ） (1.3.11) ・特定管理産業廃棄物（種類： 処理方法： ） ・現場において再利用を図るもの（ ） ○再生資源化を図るもの（○コンクリート塊 ・アスファルトコンクリート塊 ・建設発生木材）※廃石膏ボード等は、原則分別再利用処理とする。							
	⑦ 材料の品質等	本工事に使用する材料は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、JIS 又はJAS マーク表示のない材料及びその製造業者等は、次の1）から6）の事項を満たすものとする。 1）品質及び性能に関する試験データが整備されていること。 2）生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。 3）安定的な供給が可能であること。 4）法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。 5）製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 6）販売、保守等の営業体制が整えられていること。 なお、これらの材料を使用する場合は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料、又は外部機関が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承諾を受けるものとする。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合はこの限りではない。 また、備考欄に商品名が記載された材料は、当該商品又は同等品を使用するものとし、同等品を使用する場合は監督職員の承諾を受けること。							
	⑧ 技能士				工事種目	技能検定職種	技能検定作業		
					仮設工事	とび	・とび作業		
					鉄筋工事	鉄筋施工	・鉄筋組立て作業		
				コンクリート工事	型枠施工	・型枠工事作業			
					コンクリート圧送施工	・コンクリート圧送工事作業			
				鉄骨工事	鉄工	○構造物鉄工作業			
					とび	○とび作業			
				コンクリートブロック・ALCパネルロック建築		・コンクリートブロック工事作業			
				・押出成形セメント板工事	エーエルシーバール施工	・エーエルシーバール工事作業			
				防水工事	防水施工	・アスファルト防水工事作業 ・ウレタンゴム系塗膜防水工事作業 ・アクリルゴム系塗膜防水工事作業 ・合成ゴム系シート防水工事作業 ・塩化ビニル系シート防水工事作業 ・セメント系防水工事作業 ・シーリング 防水工事作業 ・FRP防水工事作業 ・改質アスファルトシート工法防水工事作業 ・改質アスファルトシート常温粘着工法防水工事作業			
				石工事	石材施工	・石張り作業			
				タイル工事	タイル張り	・タイル張り作業			
				木工事	建築大工	・大工工事作業			
					枠組壁建築	・枠組壁工事作業			
				屋根及びびとい工事	建築板金	・内外装板金作業			
					かわらぶき	・かわらぶき作業			
				金属工事	内装仕上施工	・鋼製下地工事作業			
					建築板金	・内外装板金作業			
				左官工事	左官	・左官作業			
				建具工事	サッシ施工	・ビル用サッシ施工作業			
					ガラス施工	・ガラス工事作業			
					自動ドア施工	・自動ドア施工作業			
				カーテンウォール工事	カーテンウォール施工	・金属製カーテンウォール工事作業			
					サッシ施工	・ビル用サッシ施工作業			
					ガラス施工	・ガラス工事作業			
				塗装工事	塗装	・建築塗装作業			
				内装工事	内装仕上施工	・プラスチック系床仕上げ工事作業 ・カーペット系床仕上げ作業 ・木質系床仕上げ工事作業 ・ボード仕上げ工事作業 ・化粧フィルム工事作業			
					熱絶縁施工	・吹付け硬質ウレタンフォーム断熱工事作業			
					表装	・壁装作業			
				排水工事	配管	・建築配管作業			
				舗装工事	路面表示施工	・溶解ペイントマーカ工事作業 ・加熱ペイントマシンマーカ工事作業			
				植栽工事	造園	・造園工事作業			
⑨ 設計図書等の取扱い				a. 設計図書は、主要な部位や事項についての設計意図を示すものであり、必ずしも工事取扱いの完成に必要なすべての情報を網羅するものではない b. 受注者は、設計図書に示された情報をもとに、製造者等の特定を経て、工程や下地等を考慮のうえ、責任を持って生産設計、製作、施工を行い、工事の適切な遂行と完成に必要なすべてのものを供給する。					
⑩ 官公署その他行政等への届出等				a. 工事の各段階に必要な官公署その他行政への各種申請又は届出の種別、手続き、期行政等への届出間等をあらかじめ監督職員に確認すること。 b. 施工に直接必要な官公署その他への手続きは遅滞なく行う他、発注者が行う手続きに協力、これを代行し、その経緯を適宜監督職員に報告する。 c. 工事の各段階に必要な官公署その他関連機関の立会検査や審査の内、発注者が申請者となるもの（以下「法定検査」という）について、その種別、手続き、時期、実施内容等をあらかじめ確認し監督職員と協議すること。 d. 工事に用仮設電力と本設電力の電力会社への申請を行うこと。					
⑪ 書類の様式など				書類する際の様式及び提出部数は、官公署、関連機関指定のものを使用する他、工事監理者が指定する工事監理文書の様式を確認し、指定がある場合はそれを利用すること。					
⑫ 別契約の関連工事				別契約の施工と密接に関連する工事については、工事受注者が主導となり、各工事の調整に努めること					
⑬ 特許権等				第三者の特許権に対する注意 材料、機構、工法などが第三者が所有する知的所有権に抵触する場合は、あらかじめその権利の使用に対する必要な手続きを行った後に、これを採用する。万一、第三者の権利を害するようなことが生じた場合には、速やかに監督職員に報告し協議したうえで対応する。					
⑭ 設計変更				a. 質疑回答書、難事録等にて整理した結果、設計変更となった内容については、設計変更内容を管理するリストを作成し、監督職員に提出する。その内容は、発注者、監督職員および受注者の同意が得られたものになっていなければならない。 b. 発注者の要望、指示によって生じた設計変更に係わる工事は、監督職員の指示によって行う。 c. 設計変更により工事工期の延長が生じる場合は、発注者を含めて協議する。 d. 発注者の要望、指示によって生じた設計変更において精負金額の変更を伴う場合は、そのつど、施工に着手する前に増減額を明示した増減内訳書等の資料（図面、計算書類、材料製造所発行の見積書等を含む）を監督職員に提出し、その承諾を受ける。 e. 増減内訳書における工事単価は、現場説明書に定めのある場合を除き、工事精負契約締結時の工事単価を採用する。 f. 設計変更に伴う次の図書作成一式の作成支援、協力を行う。※ 変更申請図面、計算書類 g. 材料部品、部位相互間の納まり、取り合い部の調整または工法の関係で、材料、寸法、取付位置、取付方法等の軽微な変更は、監督職員の指示によって行う。この場合は、精負金額の増減及び工事工期の変更は行わない。 h. 工事契約締結時に、受注者によるVE提案（コスト削減提案）等を採用する場合は、受注者にて工事契約図書への反映を行い、監督職員の確認を受ける。9工事に付帯する工事用機器、材料等の搬入に必要な搬入口及び通路の整備、それに伴う補強、養生、復作業、材料等旧、片付け等は、受注者の責任において行う。					
⑮ 工事に付帯する作業材料等				工事用機器、材料等の搬入に必要な搬入口及び通路の整備、それに伴う補強、養生、復旧、片付け等は、受注者の責任にて行う。					
⑯ 指示・承諾・協議の手続き				a. 監督職員の指示は、監督職員の押印のある書面でこれを受け、控えに受注者等が押印のうえ監督職に提出する。監督職員の指示が口頭による場合は、その内容を記録して監督職員に提出し、控えに監督職員の押印を受ける。					

4 地 業 工 事	① 砂利及び砂地業	材 料 砂利 ※再生クラッシャーラン ⑥ ・切込砂利又は切込碎石 砂 ・シルト ・山砂、川砂又は砕砂 厚 さ ・60mm ・ () mm 適用箇所 ・基礎梁下、土間コンクリート下、土に接するスラブ下 ・図示	5 混和材料	・構造特記参照 ・混和剤 混和剤の種類 標準仕様書 6.3.1(4)(a)による ・ () ・混和材 混和材の種類 ・標準仕様書 6.3.1(4)(b)による ・ () ⑥ 図示による	10 入熱、バス間温度 の溶接条件	鋼材と溶接材料の組合せと溶接条件 ・図示 ・構造関係共通図（鉄骨標準図）1-4による 適用箇所 ・図示 ・柱、梁、ブレースのフランジ端部の完全溶け込み溶接部 塗料の種類 ⑦ 鉄鋼面の錆止め塗料 特記なき場合、グレーとする 屋外 ⑦ 標準仕様書 18.3.2 表18.3.1 A種 ・ () 屋内 ⑦ 標準仕様書 18.3.2 表18.3.1 () 種 ・ () ・亜鉛めっき鋼面の錆止め塗料 ・標準仕様書 18.3.2 表18.3.2 () 種 ・ () ※(社)日本建築学会「JASS6鉄骨工事」付則6「鉄骨精度基準」付表[工事現場]による (7.10.2)	
	2 捨コンクリート	捨コンクリートの厚さ ・50mm ・ () mm 適用箇所 ・基礎梁下、土に接するスラブ下 ・図示()		⑥ ひび割れ誘発目地 、打継目地 ⑦ コンクリートの仕上り			
5 鉄 筋 工 事	① 鉄筋	鉄筋の種類等 ・構造特記参照 (5.2.1)(表5.2.1) 種類 呼び径 (mm) 備 考 ⑦ SD295A 腰壁 形状等 (5.2.2) 種 類 種類の記号 網目の形状、寸法、鉄線の径 (mm) 使用部位 ・溶接金網 ・鉄筋格子	⑧ 型枠	合せ板の材料 ⑦ 及び厚さ (6.8.2) ⑦ 合板 ⑦ 12mm ・15mm) 断熱材の兼用 (6.8.2) ⑦ 行わない ・行う M C R工法用シート (6.8.2) ・用いる 打増し厚さ ・20mm ・ () 打増し範囲 ・ () ・図示 ⑦ 用いない	⑫ 建方精度		
	2 溶接金網	鉄筋の継手 継手方法等 ・構造特記参照 (5.3.4)(5.5.2)(5.6.3) 部 位 継手方法 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 (腰壁) ※重ね継手 主筋及び耐力壁の重ね継手の長さ (5.3.4) ・構造関係共通図（配筋標準図）3.1(a)(2)による ・構造関係共通図（配筋標準図）3.1(a)(3)による 継手位置図 ⑦ 構造関係共通図（配筋標準図）5.1、6.1、7.1、7.3、8.1による ・図示 構造図による		⑨ コンクリートの単位水量測定			
6 コ ン ク リ ー ト 工 事	④ 鉄筋の定着長さ	⑦ 構造関係共通図（配筋標準図）3.1(b)による ・図示 構造図による	7 ① 鉄骨製作工場	⑦ 構造特記参照 鉄骨製作工場の加工能力 (7.1.3) ※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指定を受けた(株)日本鉄骨評価センター及び(株)全国鉄骨評価機構(旧(社)全国鉄構工業協会)の「鉄骨製作工場の性能評価基準」に定める(R)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(標準仕様書 7.1.1 以外の適用範囲に限る)	9 ① シーリング	下表以外は、標準仕様書表9.7.Ⅱによる。(9.7.2～3)(表9.7.1) 施工箇所 シーリング材の種類(記号) ⑦ 図示による シーリング面への仕上塗材仕上げ等 ⑦ 行う ・行わない 接着性試験 ※簡易接着性試験 (9.7.5) ・引張接着性試験(部位)	
	⑤ 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔 (溶接金網含む)	最小かぶり厚さ(目地底から算出を行う) ⑦ 構造関係共通図（配筋標準図）表4.Ⅱによる ・図示 構造図による 柱及び梁の主筋にD29以上の使用の有無 ・無し ・有り 適用箇所() 最小かぶり厚さ ・鉄筋径の1.5倍以上		② 施工管理技術者			
6 コ ン ク リ ー ト 工 事	⑥ 各部配筋	各部配筋 (5.3.7) ・構造関係共通図（配筋標準図）による ⑦ 図示 構造図による	③ 鋼材	⑦ 構造特記参照 種類等 (7.2.1)(表7.2.1)	13 ① 長尺金属板葺	(13.2.2～3)(表13.2.1) 施工箇所 長尺金属板の種類 厚さ(mm) 屋根葺形式 ⑦ 屋根 ※塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金 ※0.4 ⑦ 立ハゼ めっき鋼板及び鋼帯（GGLCCR-20-AZ150） フッ素塗膜 ・塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯（CGCCR-20-Z25） ・ 下葺材料 ※アスファルトルーフィング 940 (13.2.2)(表13.2.2) ・改質アスファルトルーフィング下葺材 (・一般タイプ ・複層基材タイプ ・粘着層付タイプ) 雪止め ・設置する(施工箇所 ・図示 ・) (13.2.3) といの材種 ・配管用鋼管 ・表面処理鋼板 (13.5.2)(表13.5.1) ・硬質ポリ塩化ビニル管 (※RF-VP ⑦ ・VP) ・アルミ製 ・カラーガルバリウム鋼板製 (13.5.2) 防露材のホルムアルデヒド放散量 ※規制対象外 ・第三種 (13.5.2～3)(表13.5.4) 鋼管製といの防露巻き ※行う (施工箇所 ※標準仕様書表13.5.4 による ・) ルーフドレン 種 別 材 種 施工箇所 ・ろく屋根用 (・縦型 ・横型) 鋳鉄 図示 ・バルコニー用 鋳鉄 図示 ・バルコニー中継用 鋳鉄 図示	
	① コンクリートの気乾単位容積質量による種類及び強度	普通コンクリートの設計基準強度 ・構造特記参照 (6.2.1～4)(表6.2.2) 設計基準強度 (N/mm ²) スラブ 適用箇所 ⑦ 21 ⑦ 18 構造体は構造図による	④ 高力ボルト	ボルトの区分 ⑦ 仕様、位置は構造図による (7.2.2)			
6 コ ン ク リ ー ト 工 事	② コンクリートの類別	類 別 ・構造特記参照 (6.2.1)(表6.2.1) ※Ⅰ類 ・Ⅱ類	⑤ 普通ボルト	ボルト及びナットの材料 ⑦ 仕様、位置は構造図による (7.2.3)	2 とい		
	③ セメント	種 類 ・構造特記参照 (6.3.1)(6.13.2)(表6.3.1) ⑦ 普通ポルトランドセメント又は混合セメントのA種 使用部位(コンクリート番号1、2) 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352 J/g 以下、かつ28日目で 402 J/g 以下のものとする。	6 溶融亜鉛めっき高力ボルト	セットの種類 ⑦ 仕様、位置は構造図による (7.2.2)(7.12.4)			
6 コ ン ク リ ー ト 工 事	④ 骨材	・構造特記参照 アルカリシリカ反応性による区分 ※A ・B ・再生骨材H (6.3.1) 本工事において細骨材に海砂を配合した生コンクリートを使用する場合、高知県内産海砂を配合したものを優先的に使用するものとする。	⑦ アンカーボルト	適 用 ⑦ 仕様、位置は構造図による (7.2.4)(7.10.3)			
			⑧ 柱底均しモルタル	モルタルの種類 ⑦ 構造図による (7.2.9) ⑦ 無収縮モルタル ・ () 無収縮モルタルの材料、割合等 (7.2.9) 材料、割合等 ・標準仕様書 7.2.9による ・ () 品質及び試験方法 ・標準仕様書 表7.2.5による ・ () 工法の種別 (7.10.3) ※標準仕様書 表7.10.2 (※A種 [モルタル厚さ50] ・B種 [モルタル厚さ30])による (7.3.10) 開先の形状 (7.6.4) ・図示 ⑦ 構造関係共通図（鉄骨標準図）1-2による ・ () スカラップの形状 (7.6.7) ・図示 ⑦ 構造関係共通図（鉄骨標準図）1-4による ・ () エンドタブの切除する部分及び仕上げ (7.6.7) ・見え掛り部となる部分 ・ () ・図示 ・見え隠れ部となる部分 ・ () ・図示 ・切除する部分なし 溶接部の余盛り高さ (7.6.7) ・(社)日本建築学会「JASS6鉄骨工事」付則6「鉄骨精度検査基準」付表3[溶接]による ・ ()			



メッシュフェンス H1,800 朝日UNフェンス 同等品
門扉：メッシュフェンス W1,500

コンクリート舗装A (t150・誘発目地@3,000)
コンクリート舗装B (t70・誘発目地@3,000)

【文字】は土木工事とする

令和7年度 北川村宗ノ上川 小水力発電所建屋建築工事
No. 298 | 2025・05・23

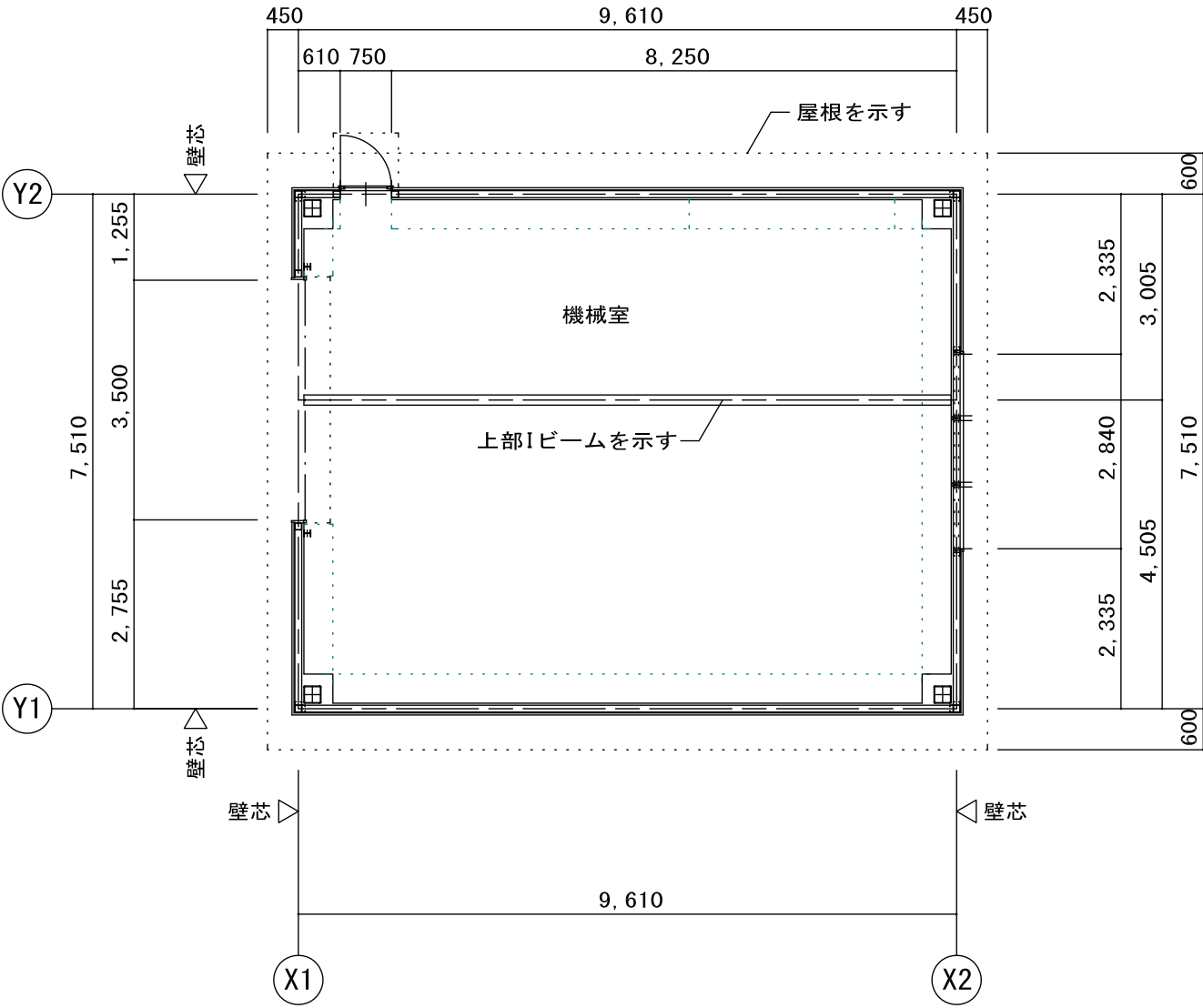
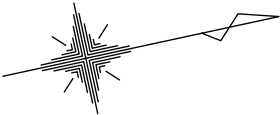
配置図

Scale 1/150

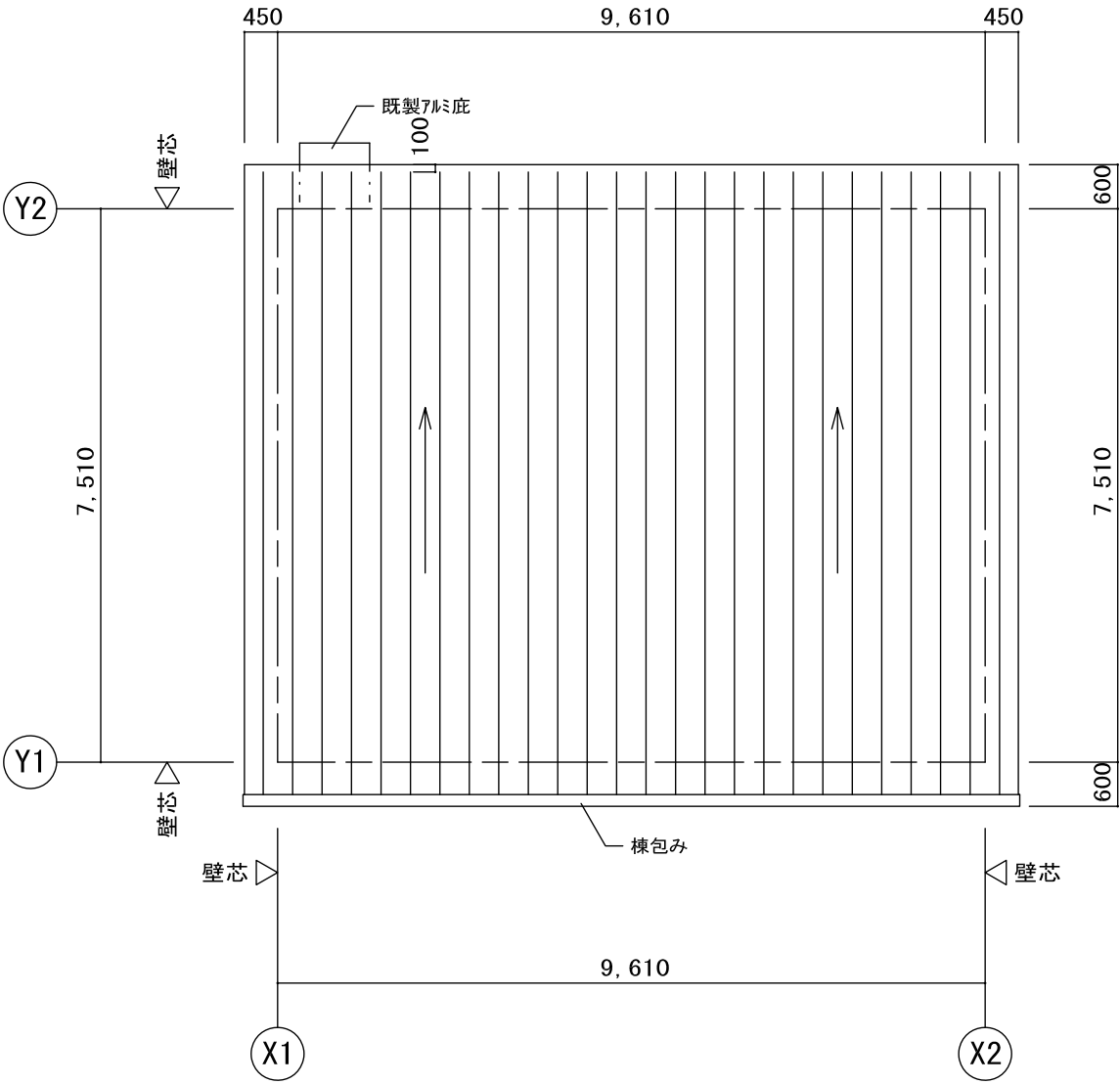
意匠
05

仕上及び仕様表

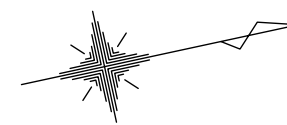
部位	図中の凡例	仕上名称	製造所	品種・規格・寸法
屋根	CGL鋼板	カラーガルバリウム鋼板	(株)淀川製鋼所	エト`HyperGLカラー t0.4同等品ゴ`ムアスファルト=フィンク`+耐火野地板t18.0下地
				各役物：屋根同材 付属金物一式
外壁		窯業系サイディング	ニチハ(株)	イルミオ EDM505E t16 横貼 同等品 透湿防水シート PBt12.5下地
軒天		パ`ル`繊維混入セメント板	ニチハ(株)	木目調 YL-141P t12 同等品
その他	GLC鋼板	カラーガルバリウム鋼板	(株)淀川製鋼所	鋼板:カラーガルバリウム鋼板 エト`HyperGLカラー t0.4同等品
		既製アルミ庇	(株)ツヅキ	Fシリーズ樋無し 材`ト無D= 900 L=1000 同等品



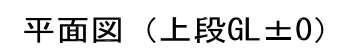
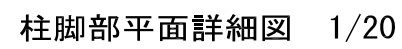
平面図 (GL+2000)

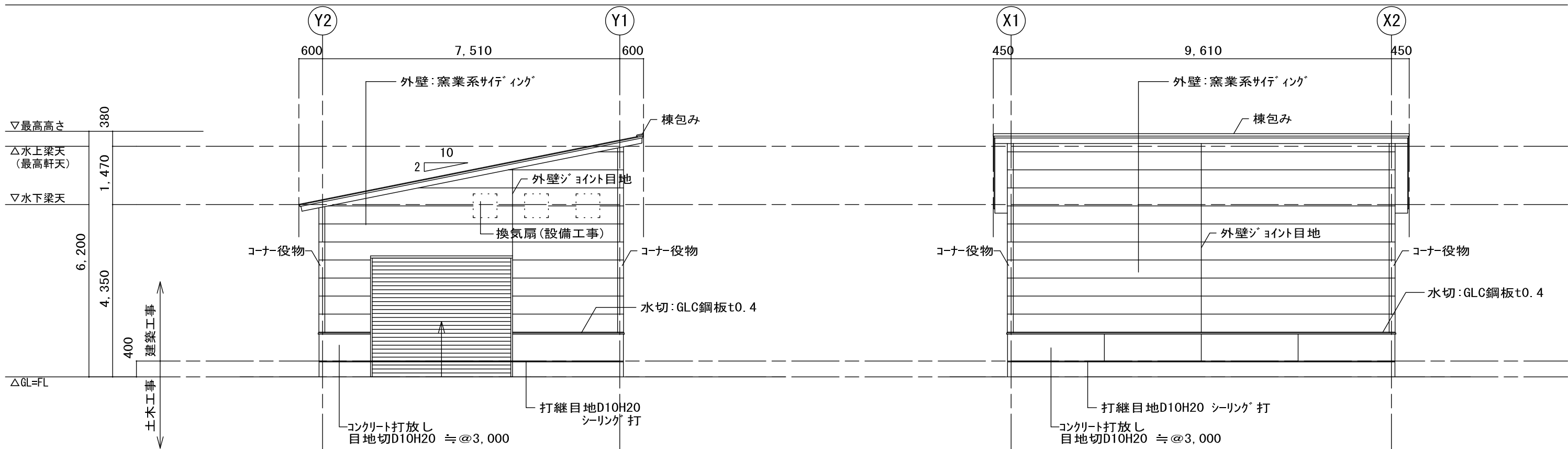


屋根伏図

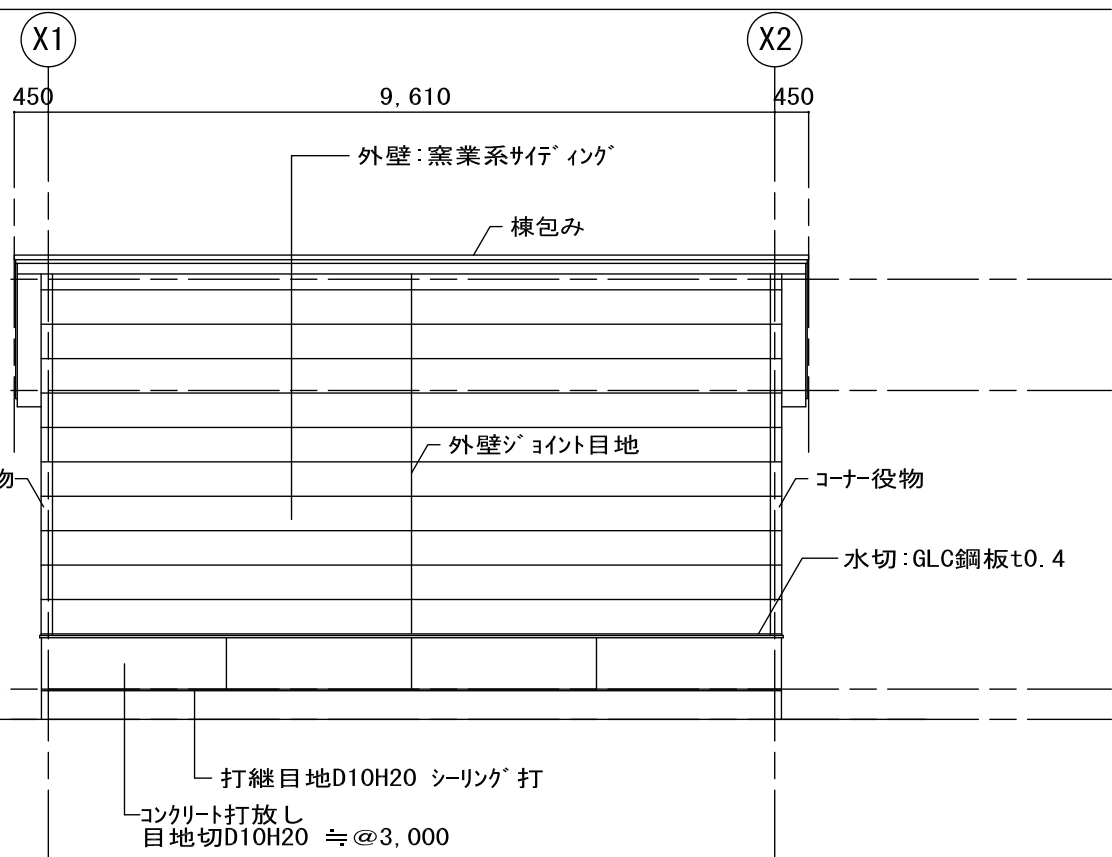


色塗部分立上りコンクリート

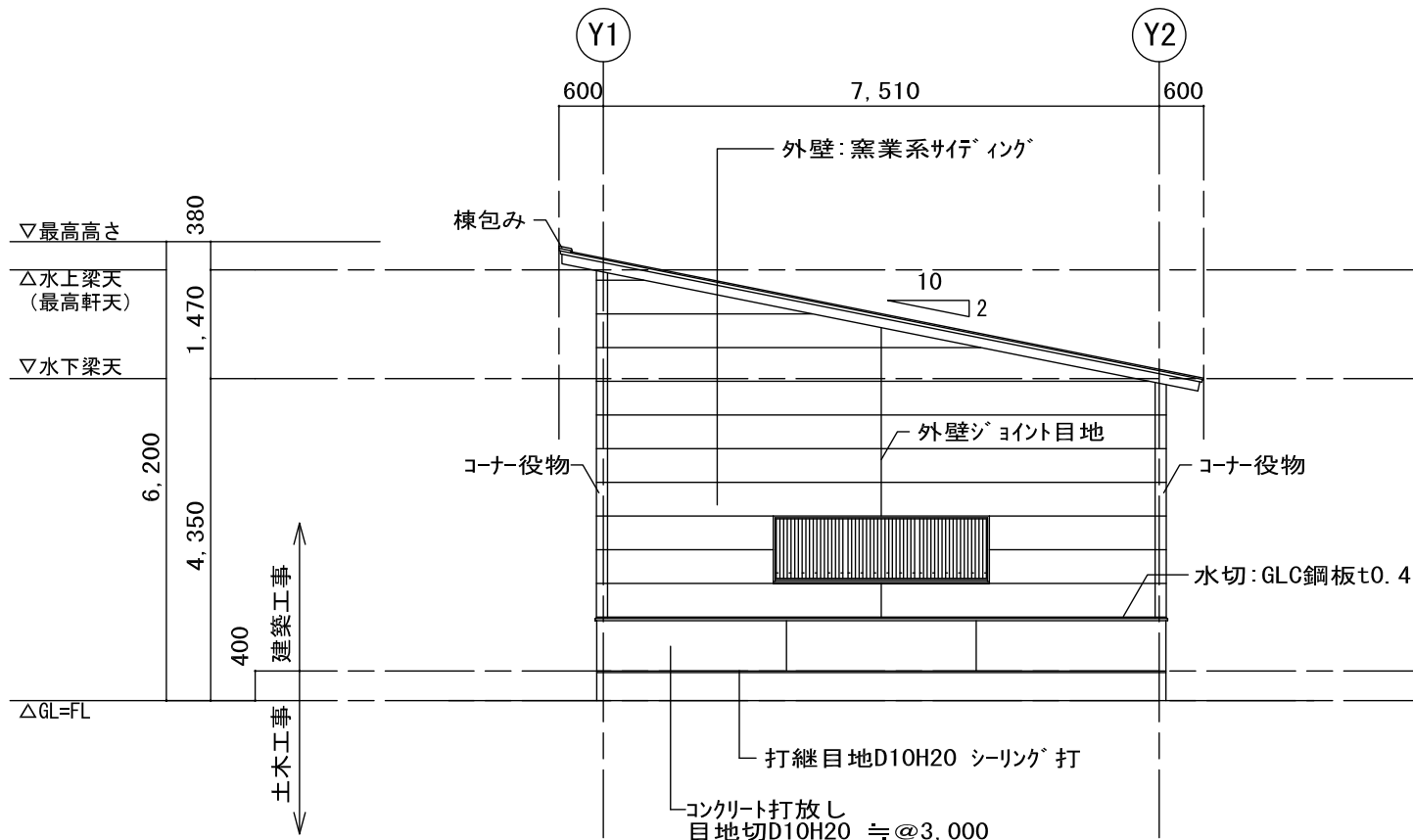




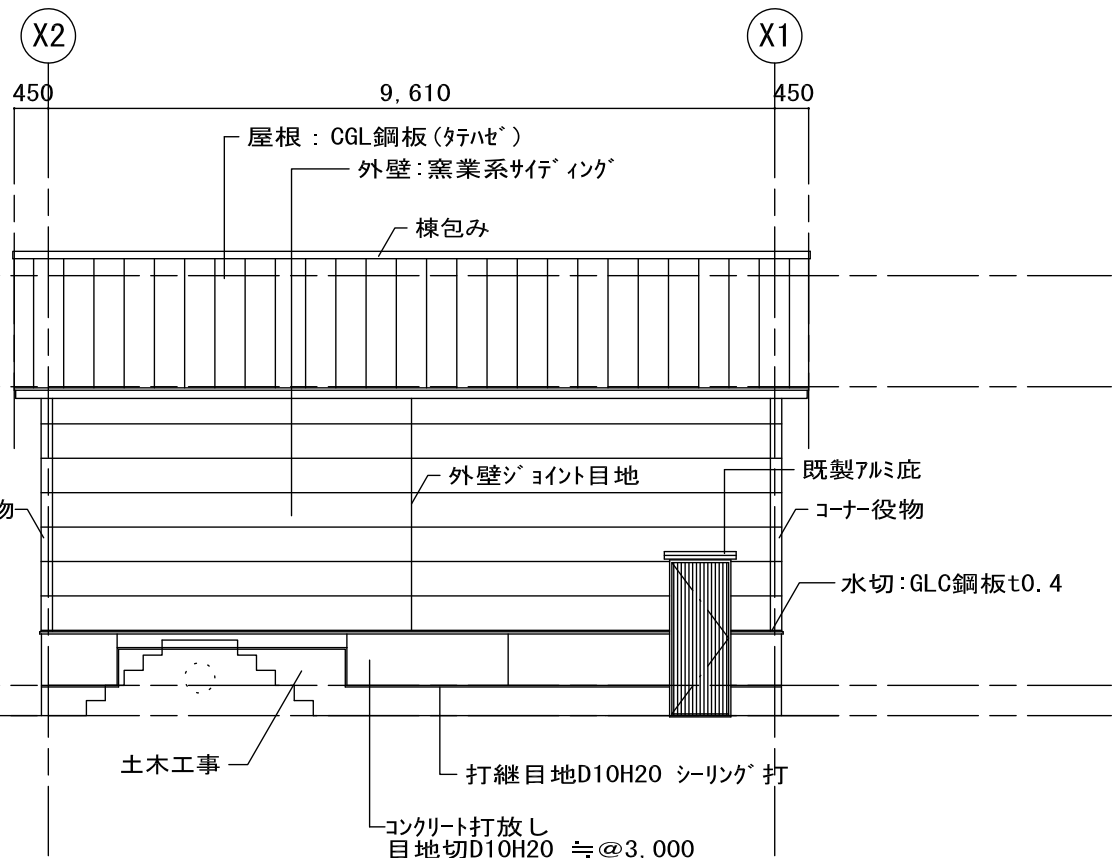
南面立面図



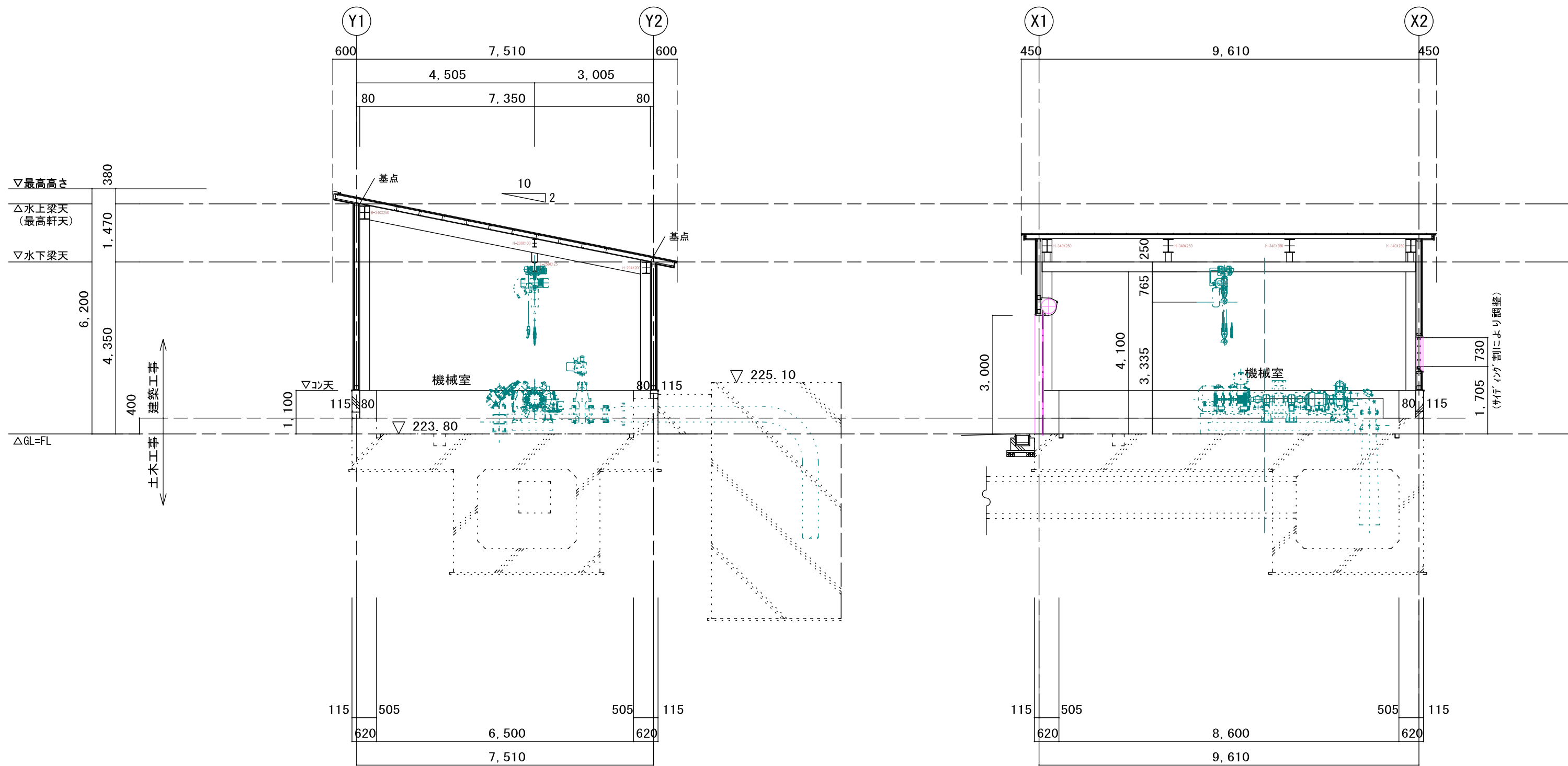
東面立面図

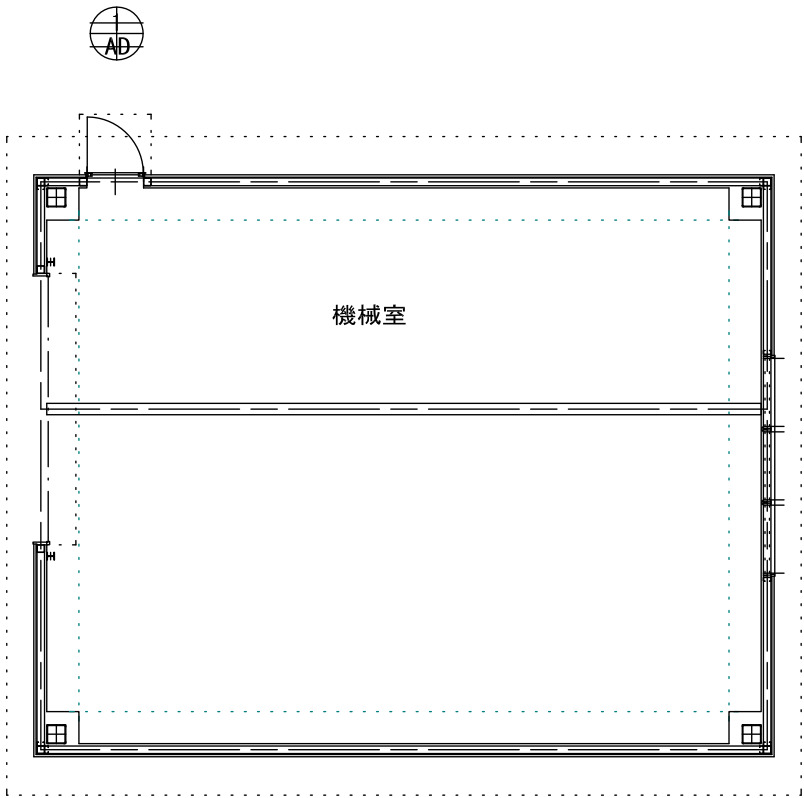


北面立面図



西面立面図



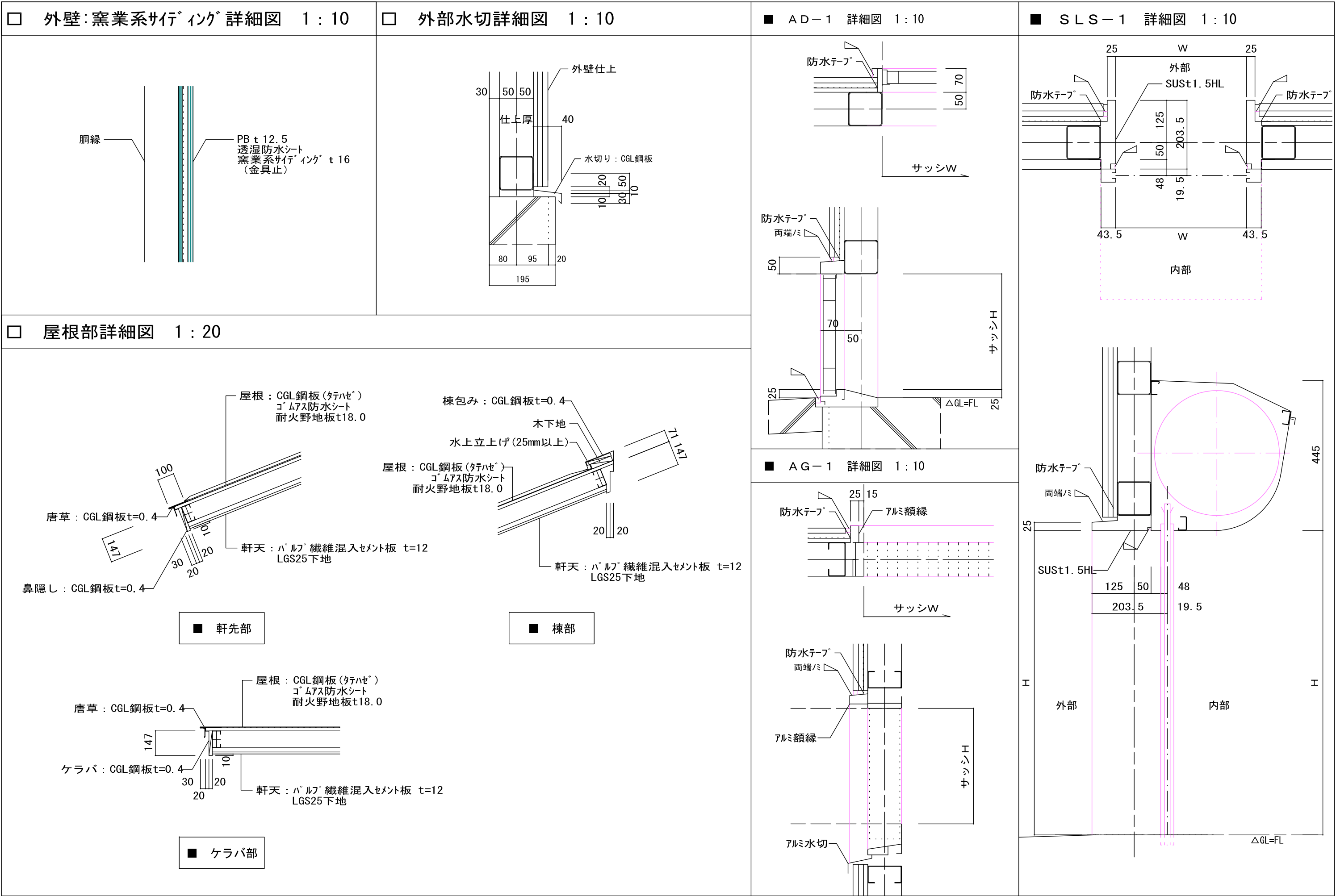


建具記号図

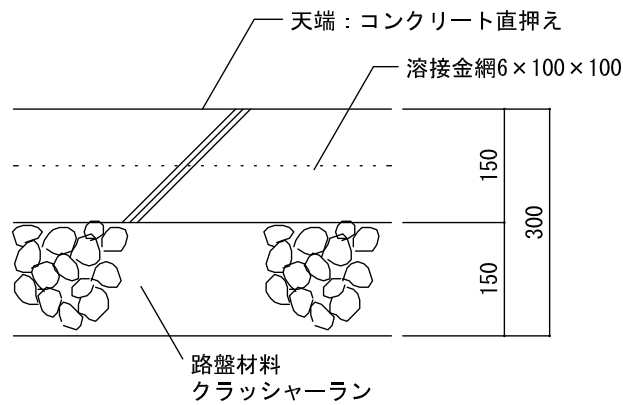
記号			数量	開閉方式			使用場所			AD-1		1	片開き戸			機械室													
扉	材種	見込	カーテンボック	特記				扉	A	—	カーテンボック	特記	鉄骨用外付サッシ																
	仕上		材種	仕上	事項				AC		—	—	事項	付属金物一式															
網戸			排煙有効ライン SEH：排煙有効高 ▽CL ▽SEL EH：有効幅 EW：有効巾 FIXを示す ▽FL ※共に特記無き場合はW又はHが一有効寸法を表す						網戸	—		アルミパネルフラッシュ t3.0 25 2,000 ▽1FL 750																	
枠	材種	見込							枠	A	70																		
	仕上									AC																			
膳沓	材種	見込							膳沓	SUS	70																		
	仕上									HL																			
額縁	材種	見込							額縁	—	—																		
	仕上									設置面																			
ガラス	材種	厚さ							ガラス	—	—																		
ガラリ	材種	仕上							ガラリ	—	—																		
開閉金物									開閉金物	T・DC																			
錠									錠	CP																			
戸当									戸当	○																			
引手	形状	材種							引手	LH	SUS																		
	仕上									HL																			
AG-1									1	防水ガラリ窓								機械室			SLS-1		1	電動軽量シャッター			機械室		
扉	A	—							カーテンボック	特記	RC用サッシ							扉	S	—	カーテンボック	特記	押ボタンスイッチ・障害物検知装置						
	AC		—	—	事項	付属金物一式・アルミ水切			高耐食カー鋼板		—	—	事項	リモコン操作 他付属金物一式															
網戸			○		(株) プログレスAN AM-S70同等品						網戸	—		三和シャッター(株) サンオートAD 同等品 AC100V(電気工事)															
枠	A	100	枠	SUS							—																		
	AC			HL																									
膳沓	A	100	膳沓	—							—																		
	AC			—																									
額縁	A	54	額縁 <td>SUS</td> <td>—</td>	SUS							—																		
	AC			HL 内																									
ガラス	—	—	ガラス	—							—																		
ガラリ	A	AC	ガラリ	—							—																		
開閉金物	—		開閉金物	開閉機																									
錠	—		錠	付属品																									
戸当			—		▽1FL						戸当	—																	
引手	—	—	引手	—							—																		
	付属品			—																									
			900 900 900 70 2,840 70						3,500																				

建具の種類と記号		建具の仕上と記号		材質の種類と記号		鍵の種類と記号	
AD	アルミ製ドア	AC	二次電解着色	A	アルミニウム	C	空錠
AG	アルミ製ガラリ	HL	ヘアライン	S	スチール	CP	シリンダー箱錠
SLS	スチール製軽量シャッター			SUS	ステンレス		
開閉金物の種類と記号		引手金物の種類と記号					
T	丁番 (SUS製)	LH	レバーハンドル (SUS製)				
DC	ドアクローザー						

- ・シャッターの軸受プレートはシャッター工事に含む。
- ・シリンダー錠はピッキング対応品とする。
- ・外部のシリンダー錠は一つの扉につき2ヶ所設置とする。

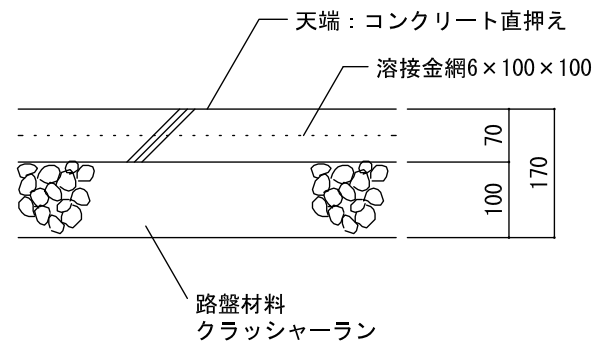


□ コンクリート舗装A詳細図 1:10



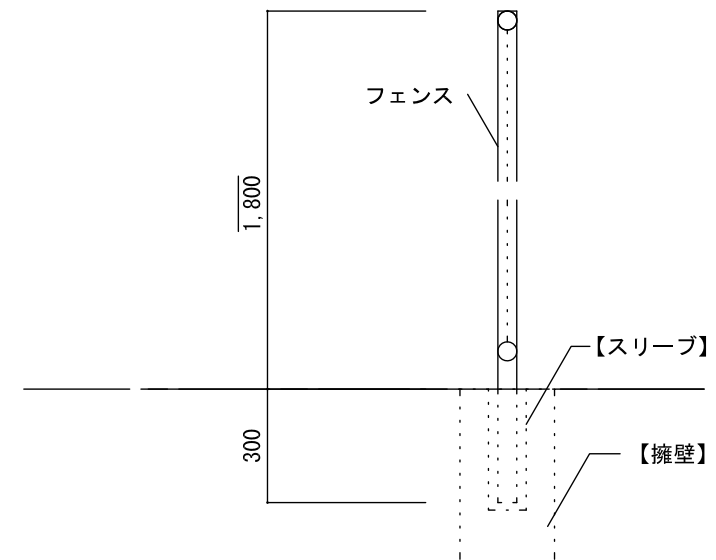
誘発目地@3,000
コンクリート : Fc24 スラブ[®] 8

□ コンクリート舗装B詳細図 1:10



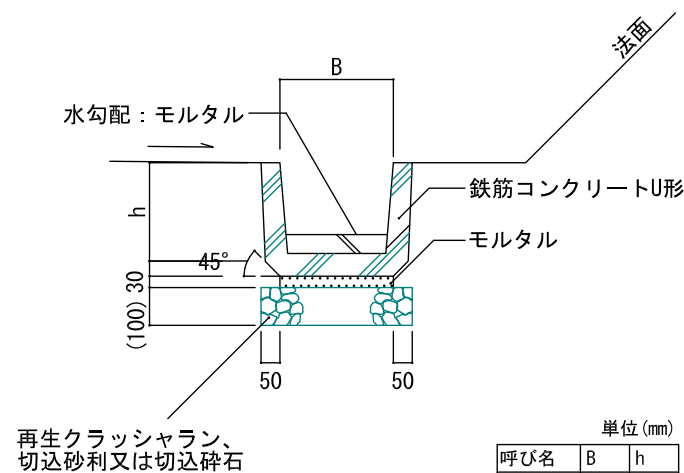
誘発目地@3,000
コンクリート : Fc24 スラブ^o 8

□ フェンス詳細図（擁壁部） 1 : 20



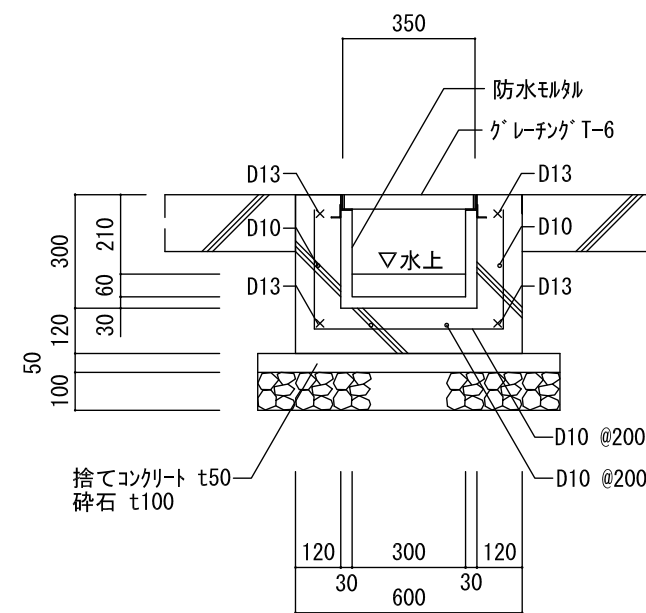
フェンス：メッシュフェンス 朝日UNフェンス 同等品

□ U字溝詳細図 1 : 20



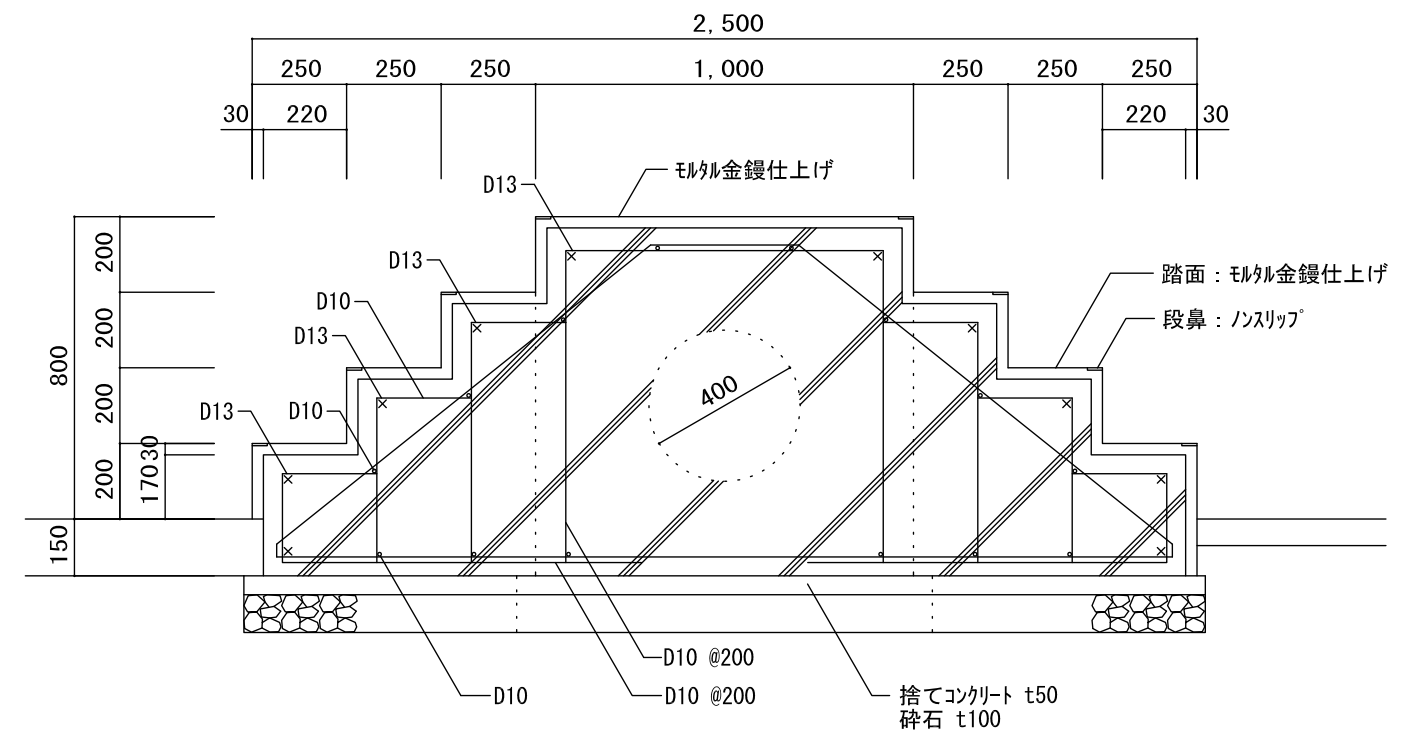
単位 (mm)		
呼び名	B	h
150	150	150
180	180	180
240	240	240
300A	300	240
300B	300	300
300C	300	360
360A	360	300
360B	360	360
450	450	450
600	600	600

□ 側溝+グレーチング詳細図 1:20



グレーチング：細目 T-6

□ 階段詳細図 1 : 20



鉄骨特記仕様

○ 特記無き限り構造詳細は、下記によるものとする。本工事に関係なき項目は、適用しない。

1 鉄骨業者

- 大臣認定「R」グレード以上の業者。

2 使用材料

○ 鋼材	主架構材	柱	——	BCR295	通しダイアフラム	——	N0コ7
		大梁	——	SS400	内ダイアフラム	——	
		小梁	——	SS400	柱ベースプレート	——	SN400B
		間柱	——	SS400	間柱ベースプレート	——	
		母屋、胴縁	——	SS400	一般鋼板	——	SS400
	デッキプレート		——				

- 高力ボルト トルシア形高力ボルト 第2種 S10T [JIS形高力ボルト (F10でも可)]
- 中ボルト JIS B1180-1181 中3級
- アンカーボルト アンカーボルト 柱 — ABR400 (転造ネジ) ダブルナット締めとする。
- ベースモルタル 高強度無収縮性モルタル

3 溶接工作一般

- 工作標準、溶接記号及び開先等は、右図に示す。
- 溶接は原則として、工場溶接とする。現場溶接の生じる場合は「現場溶接要領書」を提出し、監督員の承諾を受ける事。

4 継手部一般

- 柱、梁材の継手は高力ボルト摩擦接合とする。
- 継手位置における鋼材間のクリアランスは最大 10 mmとする。
- 高力ボルト及び中ボルトのピッチ等は下記による。

ボルト 軸 径		M12	M16	M20	M22
ボルト用 孔径		14.0	18.0	22.0	24.0
ボルト ピッチ		50	60	60	60
最 小 縁端距離	はしあき	30	40	40	40
	へりあき	20	22	26	28

- 継手接合部摩擦面は、浮錆、黒皮、塗装等の摩擦力を低減させるものは完全に除去する事。

5 防錆塗料

- 材 料 JIS K5674 (鉛・クロムフリーさび止めペイント) 第1種 塗付膜厚1回 35μ以上
- 継手部、現場溶接部 (コンクリートに接する部分) を除き、工場2回塗り、現場補修とする。
- 鉄面の素地ごしらは「建築工事共通仕様書」(最新版)による。

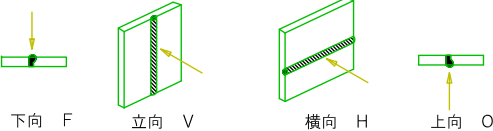
6 検査試験

- 現寸検査 原則として行う。CADにて代行することも可。
- 開先組立検査 立会い検査を行う。写真報告必要。
- 溶接試験 第3者による超音波探傷試験を、全数の20%以上について行う事。
- ボルト締め付け試験 F10T高力ボルトを使用のとき行う。

7 溶接接合

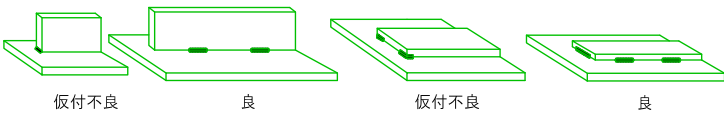
- 溶接技能者
溶接技能者は施工する溶接に適応するJIS Z3801 (手溶接) 又はJIS Z3841 (半自動溶接) の溶接技術検定試験に合格し引き続き、半年以上溶接に従事している者とする
- 溶接機器
(イ) 交流アーク溶接機 300A~500A
(ロ) アークエアーガウジング機 (直流)
(ハ) サブマージアーク溶接機1式
(ニ) 炭酸ガスアーク半自動溶接機
(ホ) 溶接電流を測定する電流計
(ヘ) 溶接棒乾燥器
- 溶接方法
アーク手溶接 (MC)
ガスシールドアーク半自動溶接 (GC)
セルフ (ノンガス) シールドアーク半自動溶接 (NGC)
アークエアーガウジング (AAG)

○ 溶接姿勢

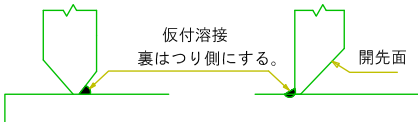


○ 組立て溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う

- (イ) 仮付位置
組立て溶接は、溶接の始、終端、隅角部など強度上、工作上、問題となり易い箇所は避ける

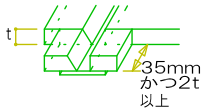


- (ロ) 完全溶込み溶接部の仮付溶接は必ず裏はつり側に施工する

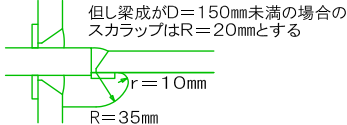


○ 溶接施工

- (イ) エンドタブ
Ⅰ 完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同厚で同開先形状のエンドタブを取り付ける
Ⅱ エンドタブの材質は、母材と同質とする
Ⅲ エンドタブの長さは、MC: 35mm以上
NGC、GC: 40mm以上とし特記のない場合は、溶接終了後母材より10mm程度残し切断して、グラインダー仕上げとする
Ⅳ プレス鋼板タブ、固形タブ使用については、資料を提出し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する
- (ハ) スカラップ
改良型スカラップとする
- (ニ) 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
- (ホ) 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

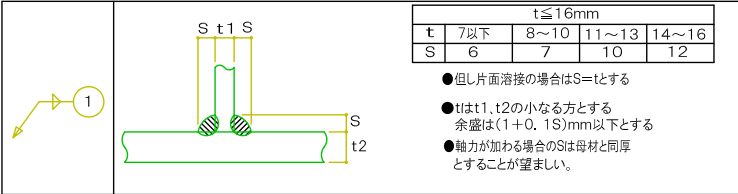


- 隅肉溶接は原則として、回し溶接を行う。
- パネルゾーン部がBCR295以上の材料を使うときに、内ダイアフラムに取りつく大梁端の突き合せ溶接は、CO半自動溶接で行うこと。

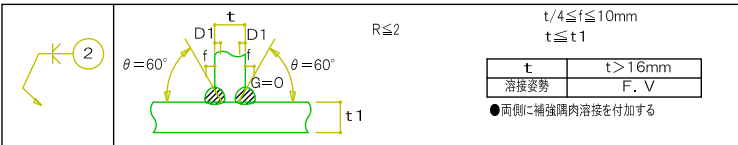
溶接標準図 (注) t:余盛 G:ルート間隔 R:フェース S:脚長

(単位mm)

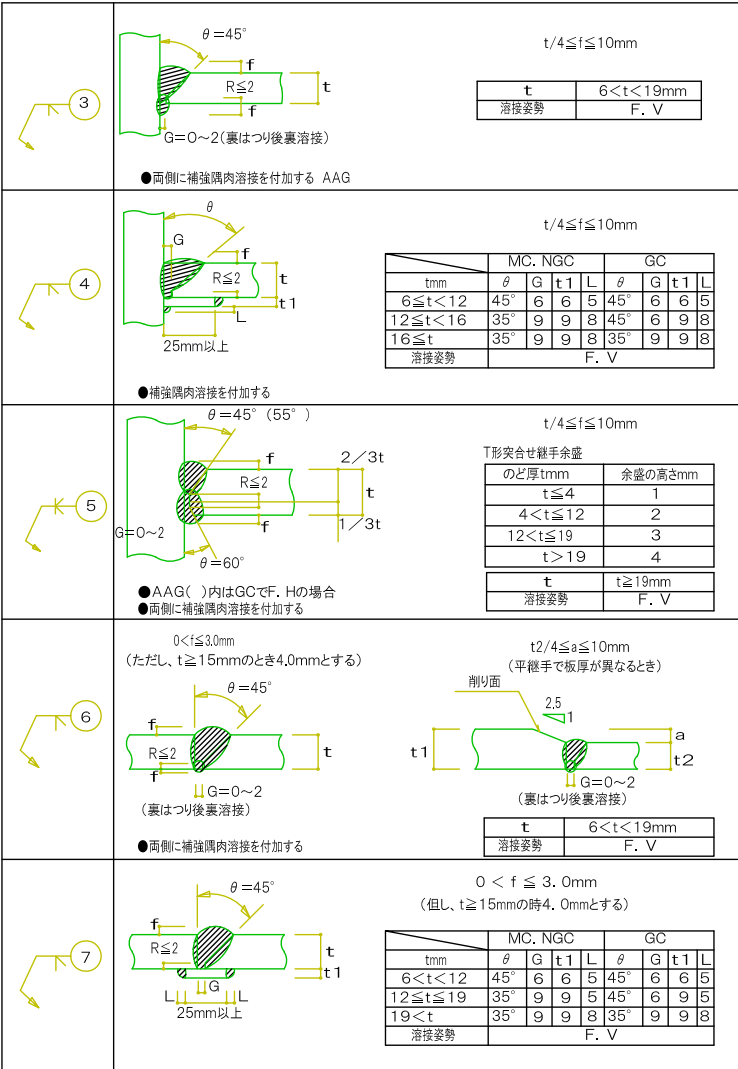
(1) 隅肉溶接



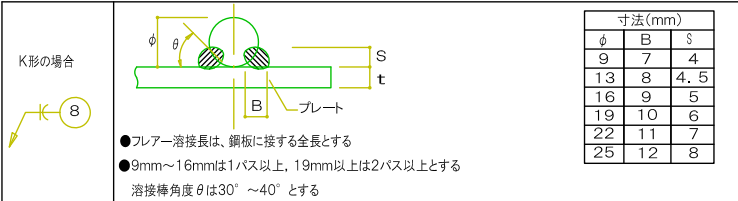
(2) 部分溶け込み溶接 (使用箇所 to 注意)



(3) 完全溶込み溶接 (平継手, T形継手)



(4) フレアー溶接

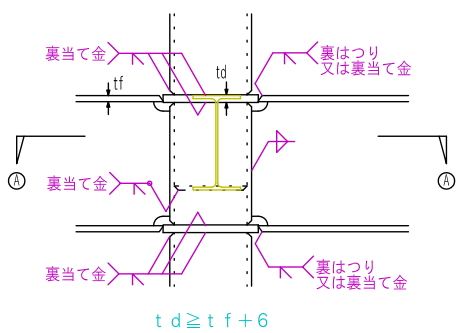


8 柱梁接合部

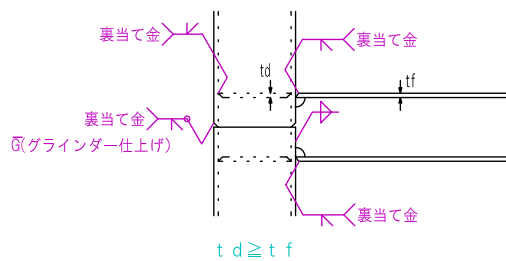
角形鋼管柱

○ 一般部

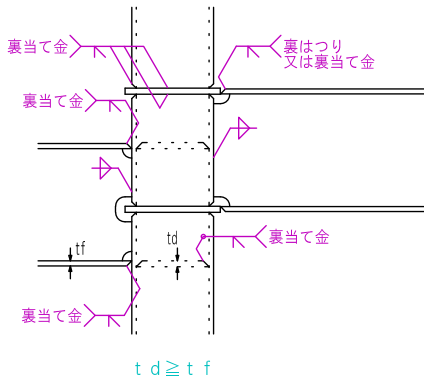
通しダイアフラム形式



内ダイアフラム形式

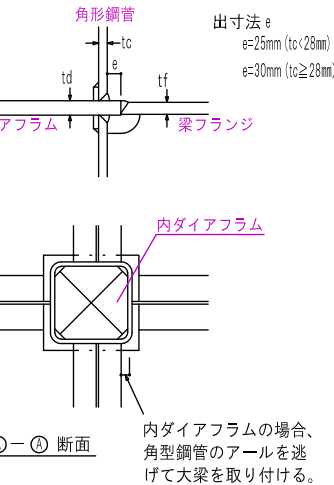
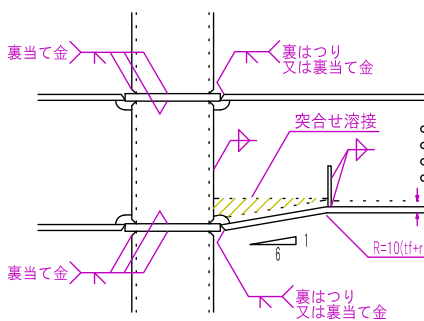


○ 左右の梁のレベルが異なる場合

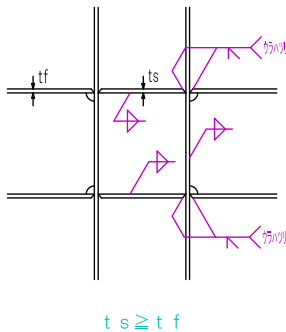


○ 梁ハンチ付の場合

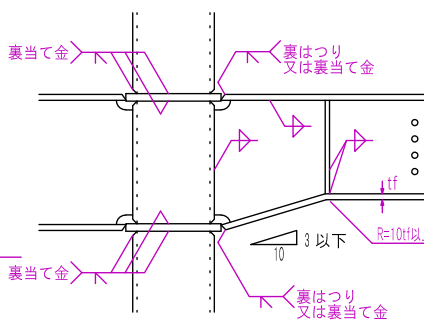
H鋼加工の場合



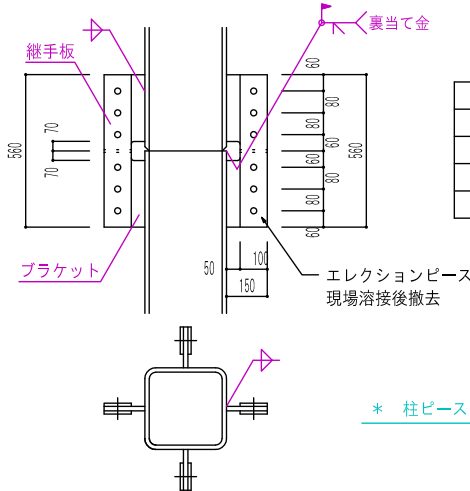
○ 柱がH形鋼の場合



P.L加工の場合



○ 柱継手（溶接タイプ）

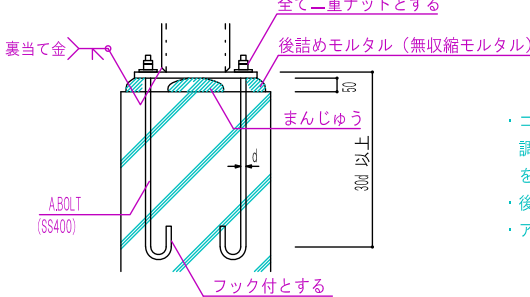


ブラケット厚	9	12	16	19	22
継手板厚	6	9	12	16	16
高力ボルト	M16	M20	M20	M20	M20
許容耐力 (kN)	94	190	254	301	348
支持床数	3	6	9	12	14

* 柱ピースとしてそのまま現場に搬入できれば、継手は無しでもよい。

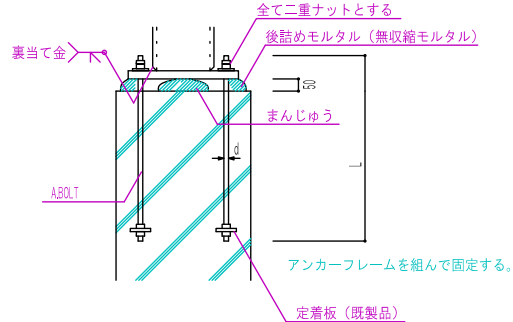
○ 柱脚

一般の間柱の場合

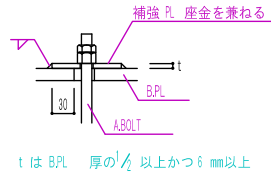


- ・コンクリート表面のレイタンス等を取り除いた後、調合（容積比）セメント1：砂1の堅練りモルタルを平に塗り仕上げる。
- ・後詰めモルタルは空隙の出来ないように充填する。
- ・アンカーフレームを使用する場合は設計図書による。

転造ネジの場合



アンカーボルトの施工に誤差がある場合



9 その他

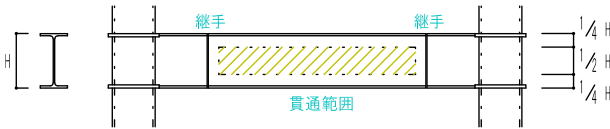
○ 梁貫通孔補強

既製補強金物による場合

- ・補強範囲は、既製補強金物（ハイリング、フリードーナツ、OSリング等）の適用規定に従うものとする。

既製補強金物によらない場合

- ・特記無き限り補強方法は下図によるが、孔径（φ）は 0.4H 以下とし、そのピッチは 3.0 φ 以上とする。
- ・スリーブは梁成の中央 1/2 の範囲とする。



φ ≤ 0.1H

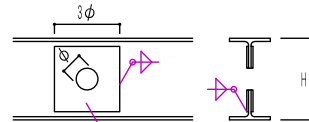


0.1H < φ ≤ 0.2H



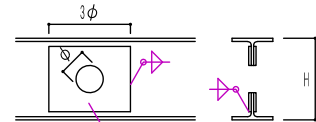
プレートの厚さは、ウェブプレート
の厚さの 0.5 倍以上

0.2H < φ ≤ 0.3H



プレートの厚さは、ウェブプレート
の厚さの 0.5 × 2 倍以上

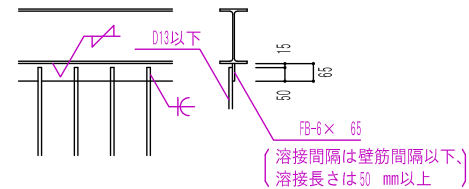
0.3H < φ ≤ 0.4H



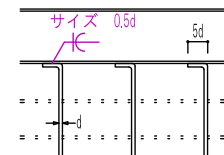
プレートの厚さは、ウェブプレート
と同じ厚さ × 2 倍以上

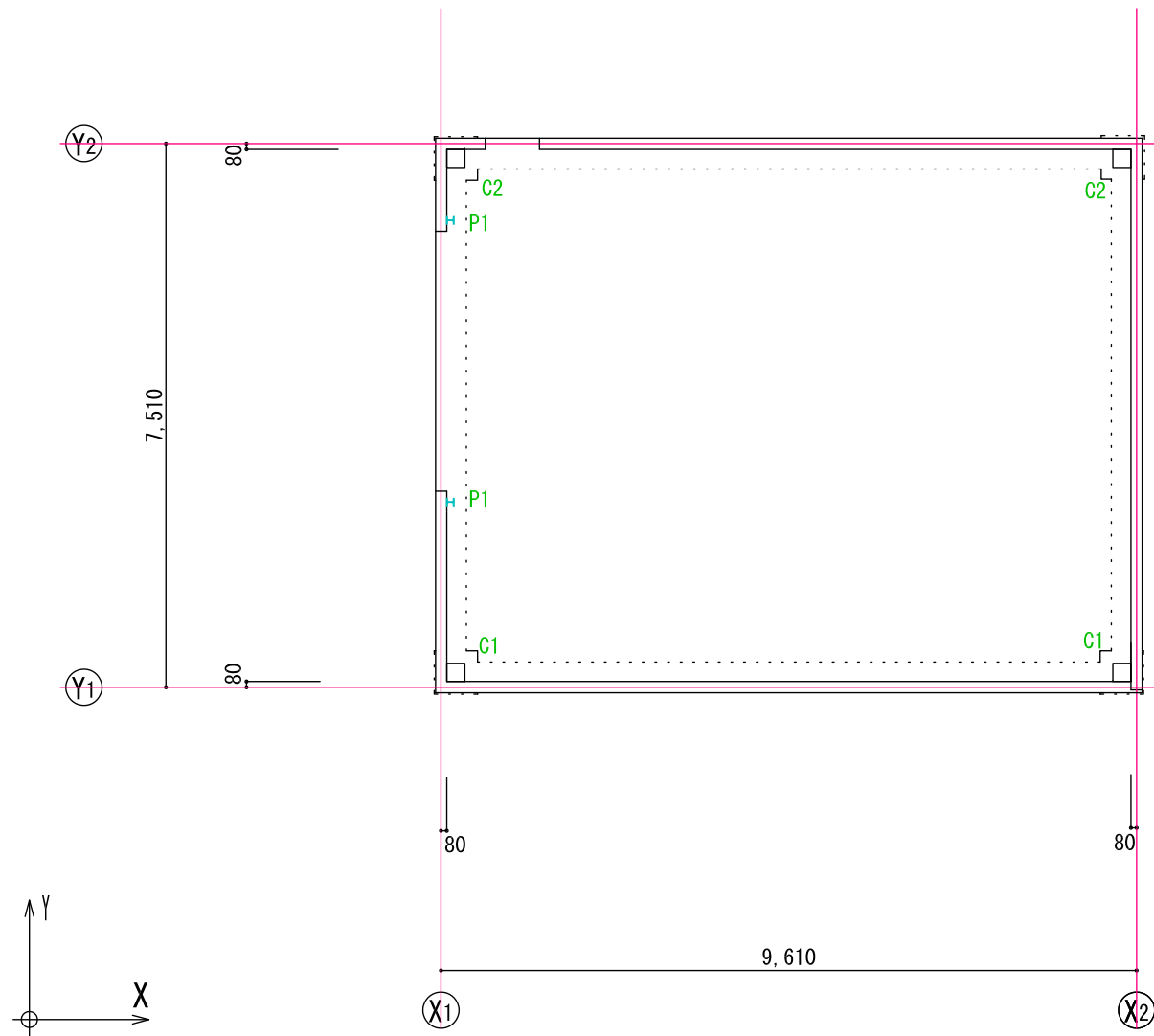
○ 壁配筋の溶接

軽微なRC壁の場合



コンクリートブロック壁の場合

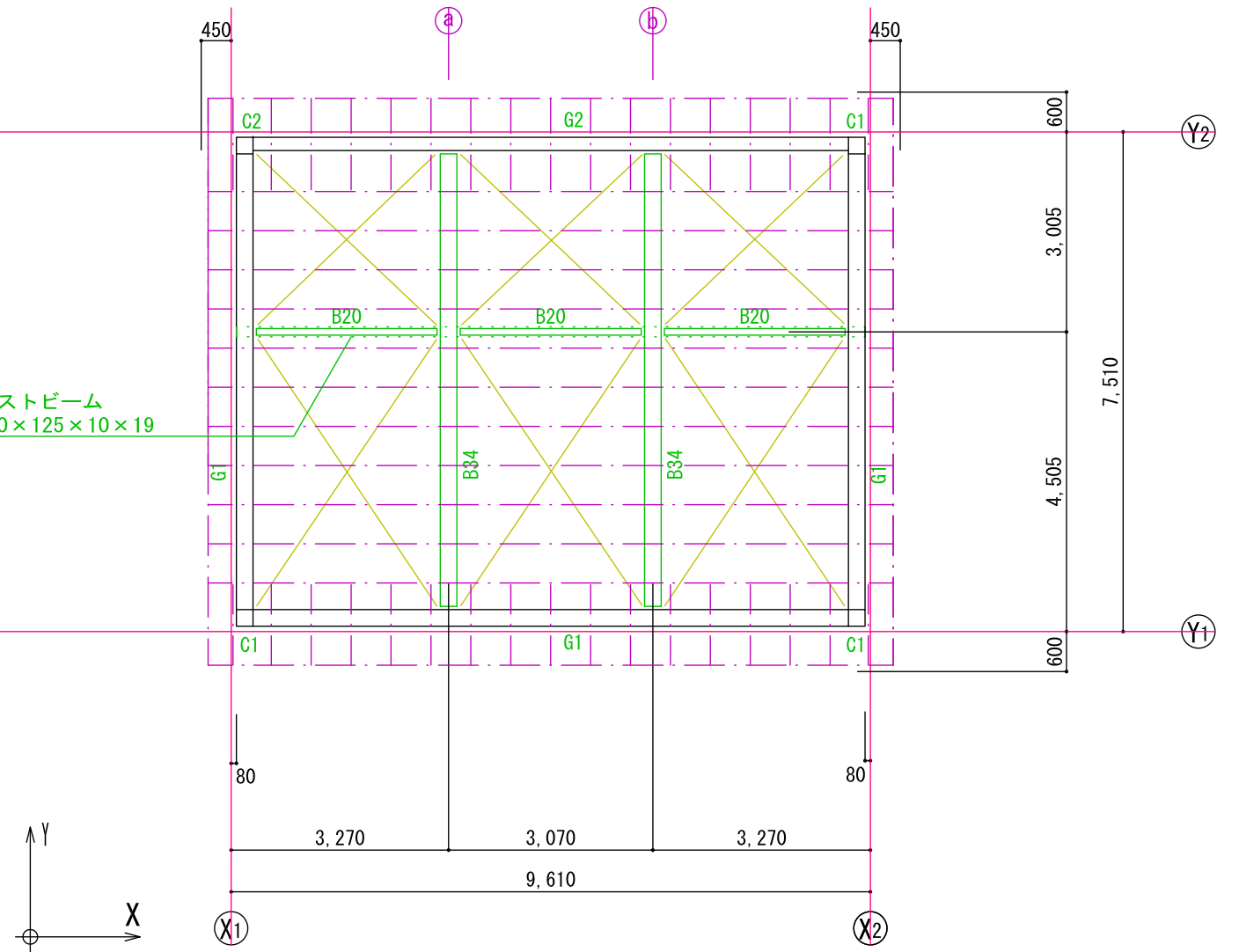




基礎伏図 1:100

基礎柱は、600×600以上とする。

ホイストビーム
I-250×125×10×19



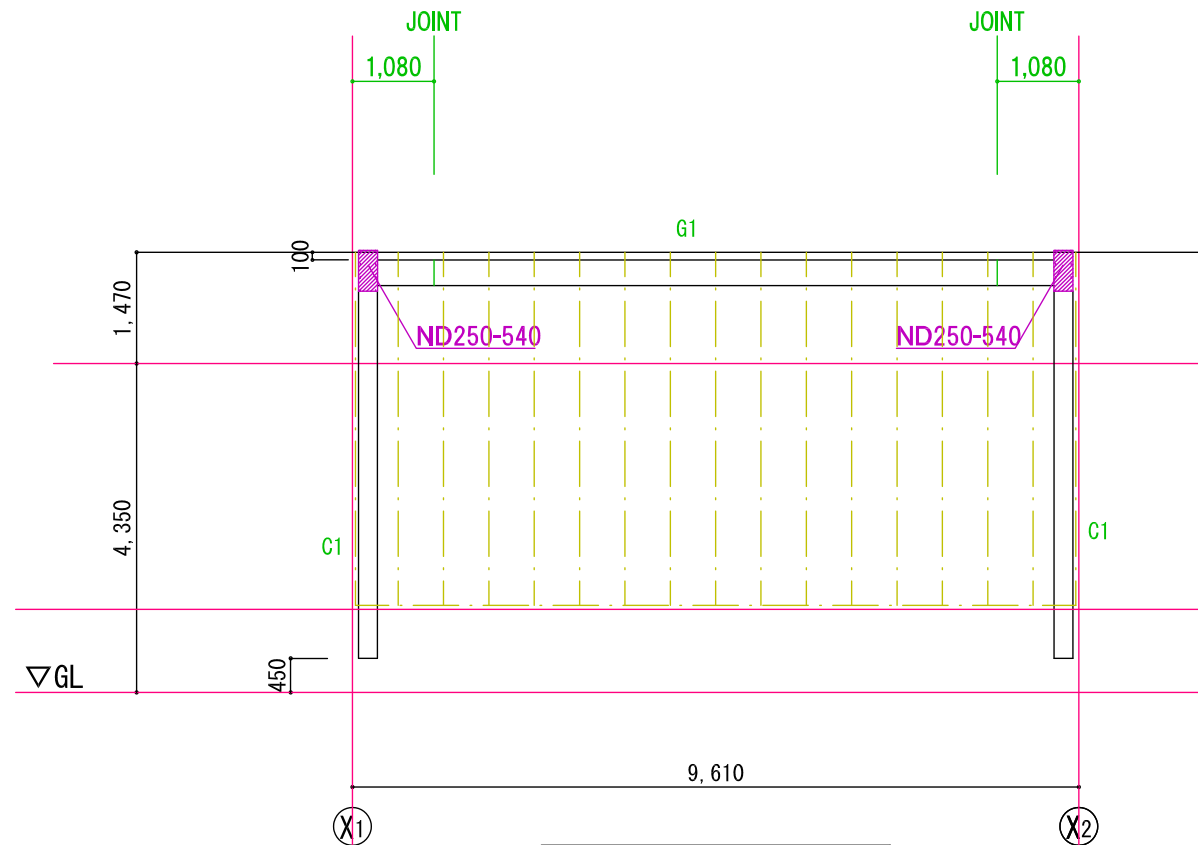
小屋伏図 1:100

屋根ブレース JISブレース 1-M12

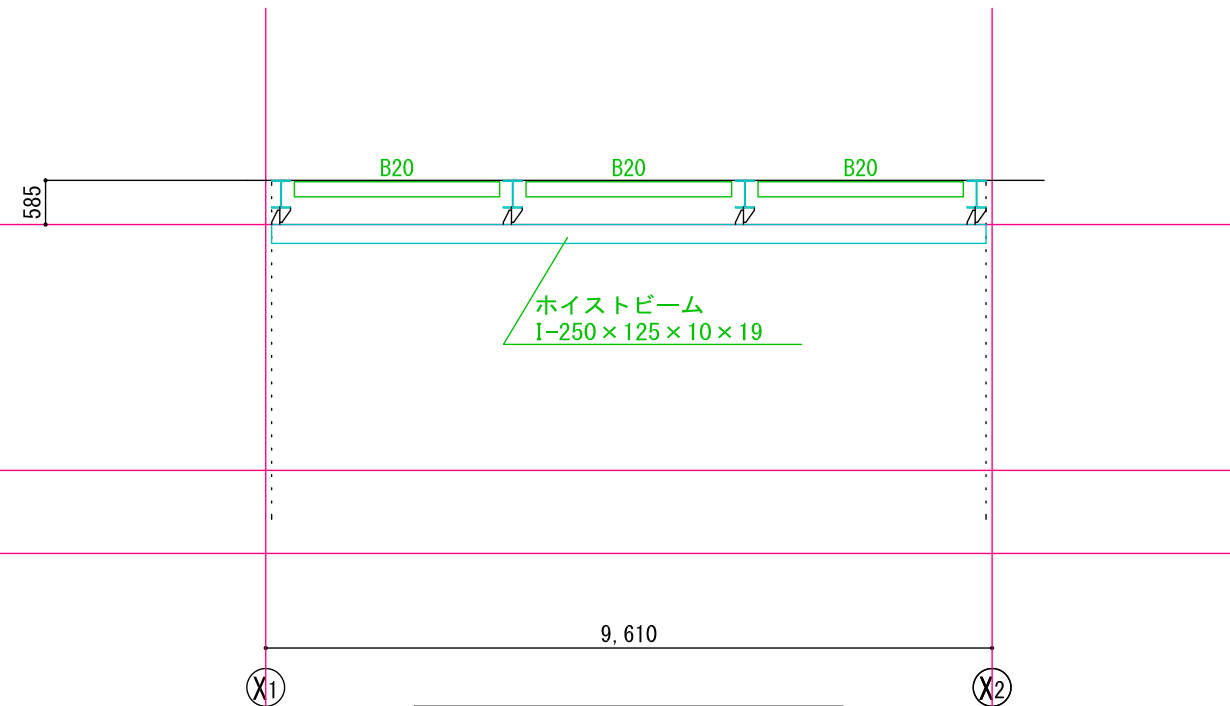
部材リスト

材名	使用鋼材	
C1	□ - 250 × 250 × 16	(BCR295)
C2	□ - 250 × 250 × 12	(BCR295)
P1	H - 100 × 100 × 6 × 8	(SS400)
G1	H - 340 × 250 × 9 × 14	(SS400)
G2	H - 294 × 200 × 8 × 12	(SS400)
B34	H - 340 × 250 × 9 × 14	(SS400)
B20	H - 200 × 100 × 5.5 × 8	(SS400)

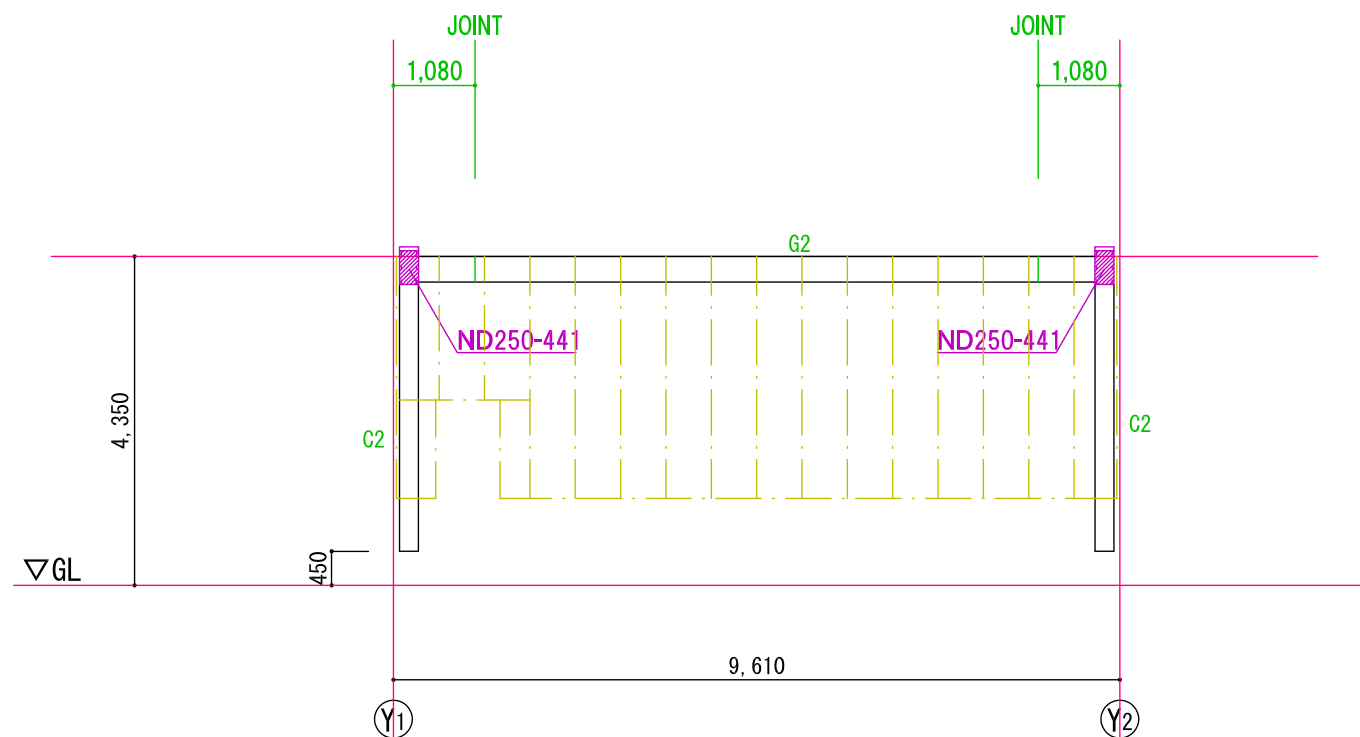
材名	使用鋼材	
ホイストビーム	I - 250 × 125 × 10 × 19	(SS400)
母屋	C - 100 × 50 × 20 × 2.3 @ 600 ネコ L - 75 × 75 × 6 中ボルト 2-M12	
胴縁	C - 100 × 50 × 20 × 2.3 @ 600 ネコ L - 50 × 50 × 6 中ボルト 2-M12	



(Y1) 通り 軸組図 1:100



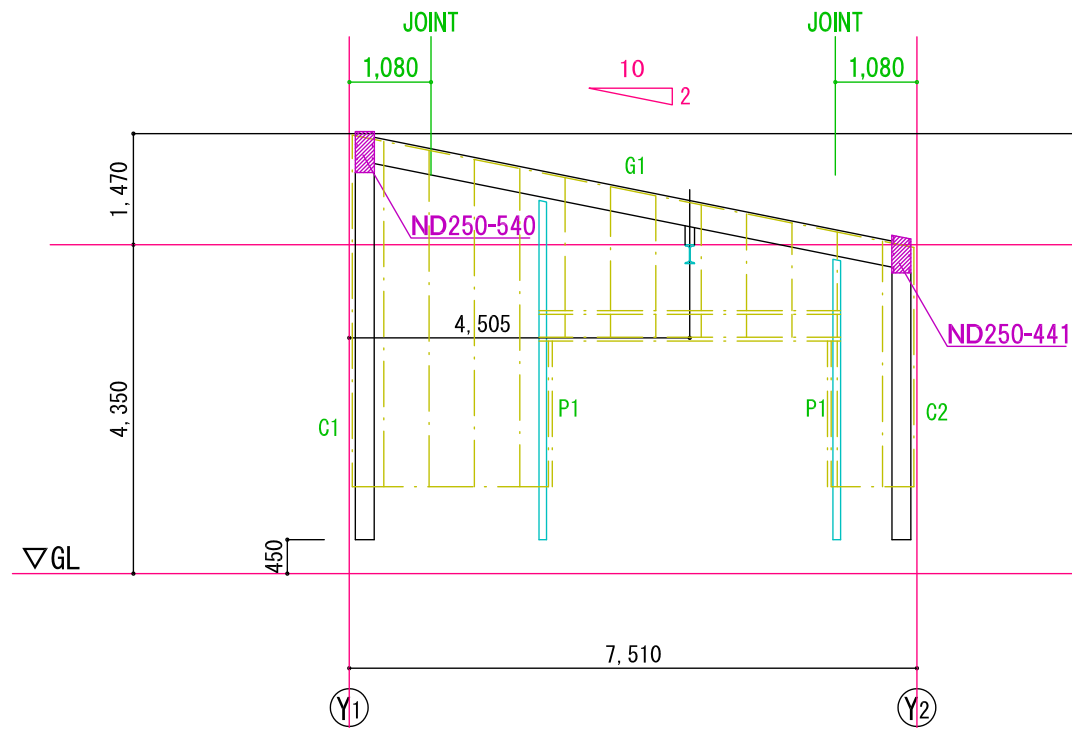
(Y1) +4,505 通り 軸組図 1:100



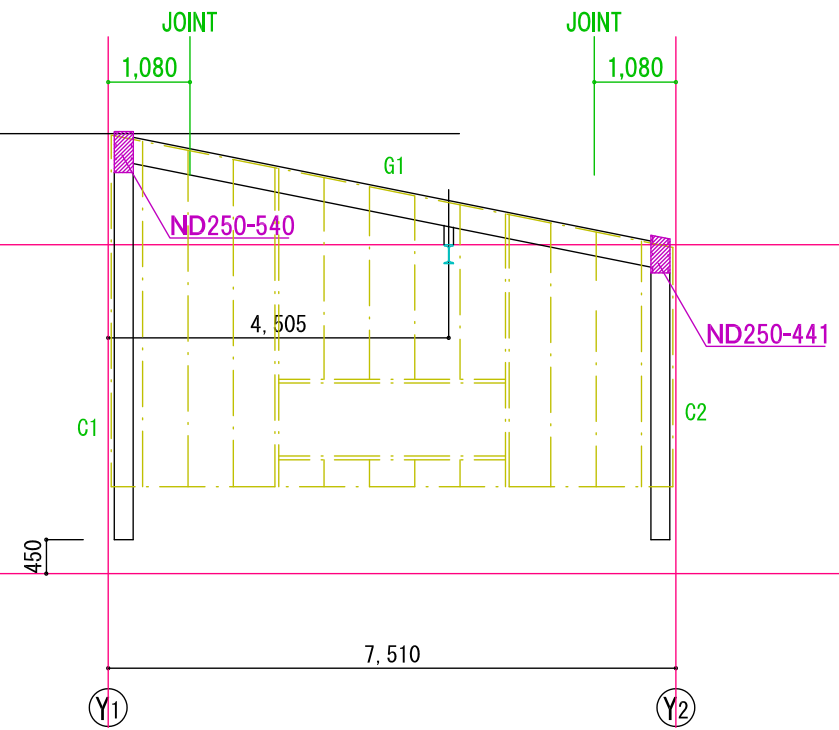
(Y2) 通り 軸組図 1:100

軸組図一般事項

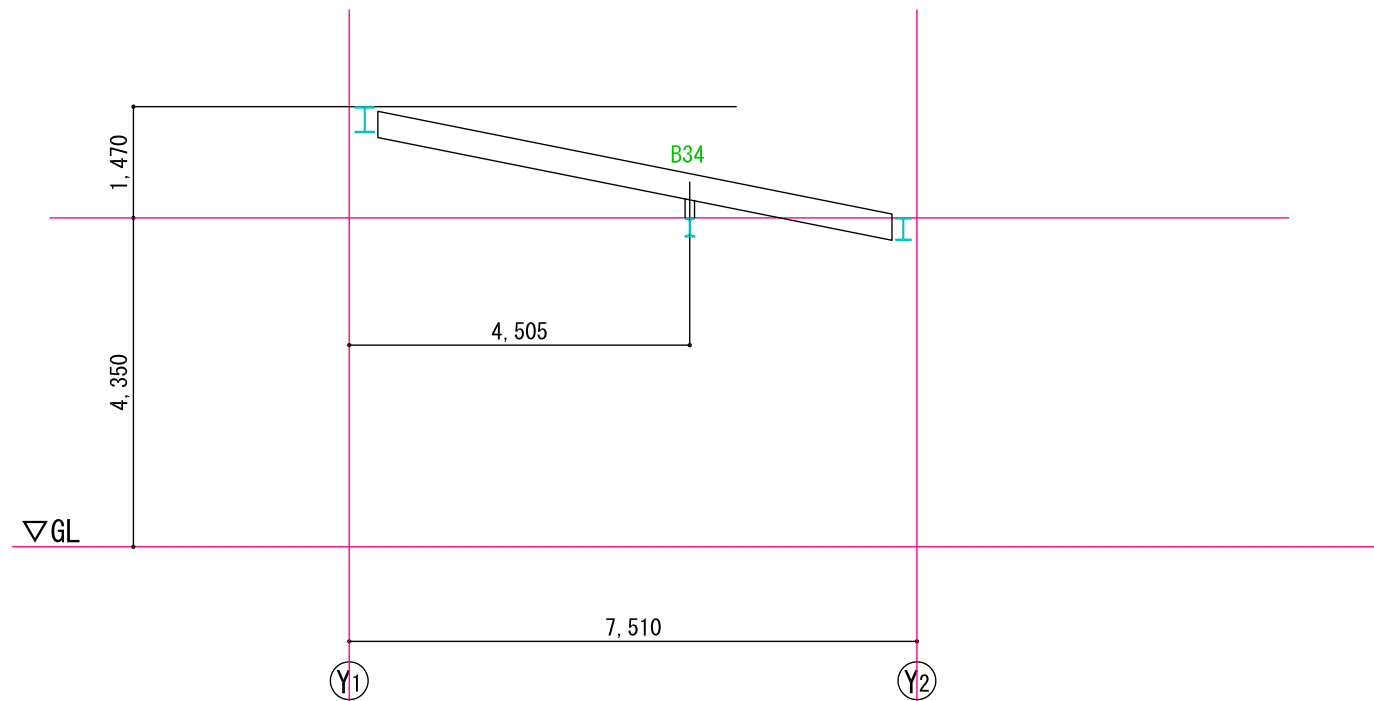
- 柱符号は、各階共通で1階柱にて示す。
大梁符号は、2G～RGが共通で図の上に示す。
地中梁符号は、図の下に示す。
- 印は、柱梁接合部材NDコア(4か所)を示す。
- 特記なき限り、以下の通りとする。
特記なき胴縁 — は、C-100×50×20×2.3
— は、□-100×100×2.3 を示す。



(X1) 通り軸組図 1:100



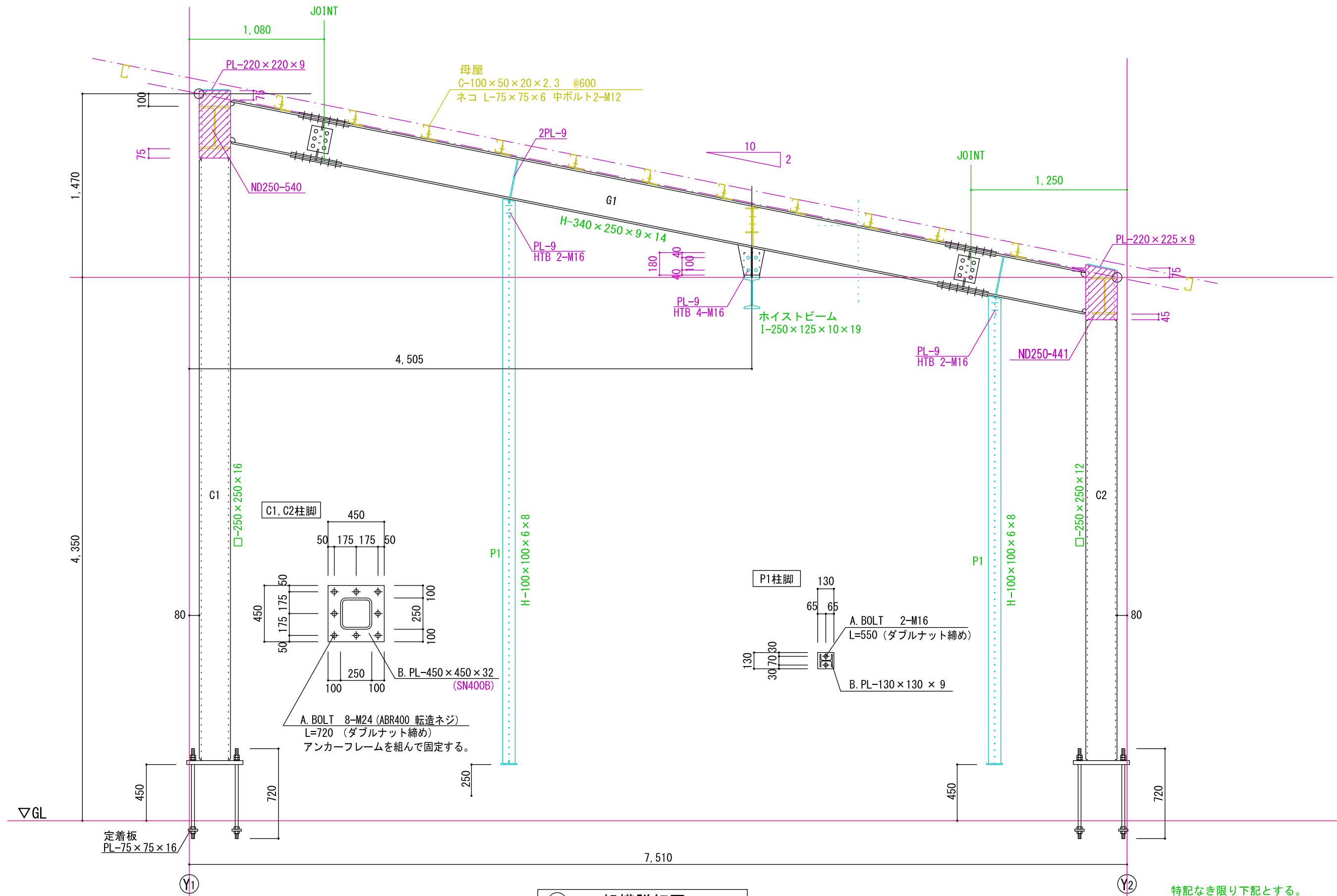
(X2) 通り軸組図 1:100



(a) 通り軸組図 1:100

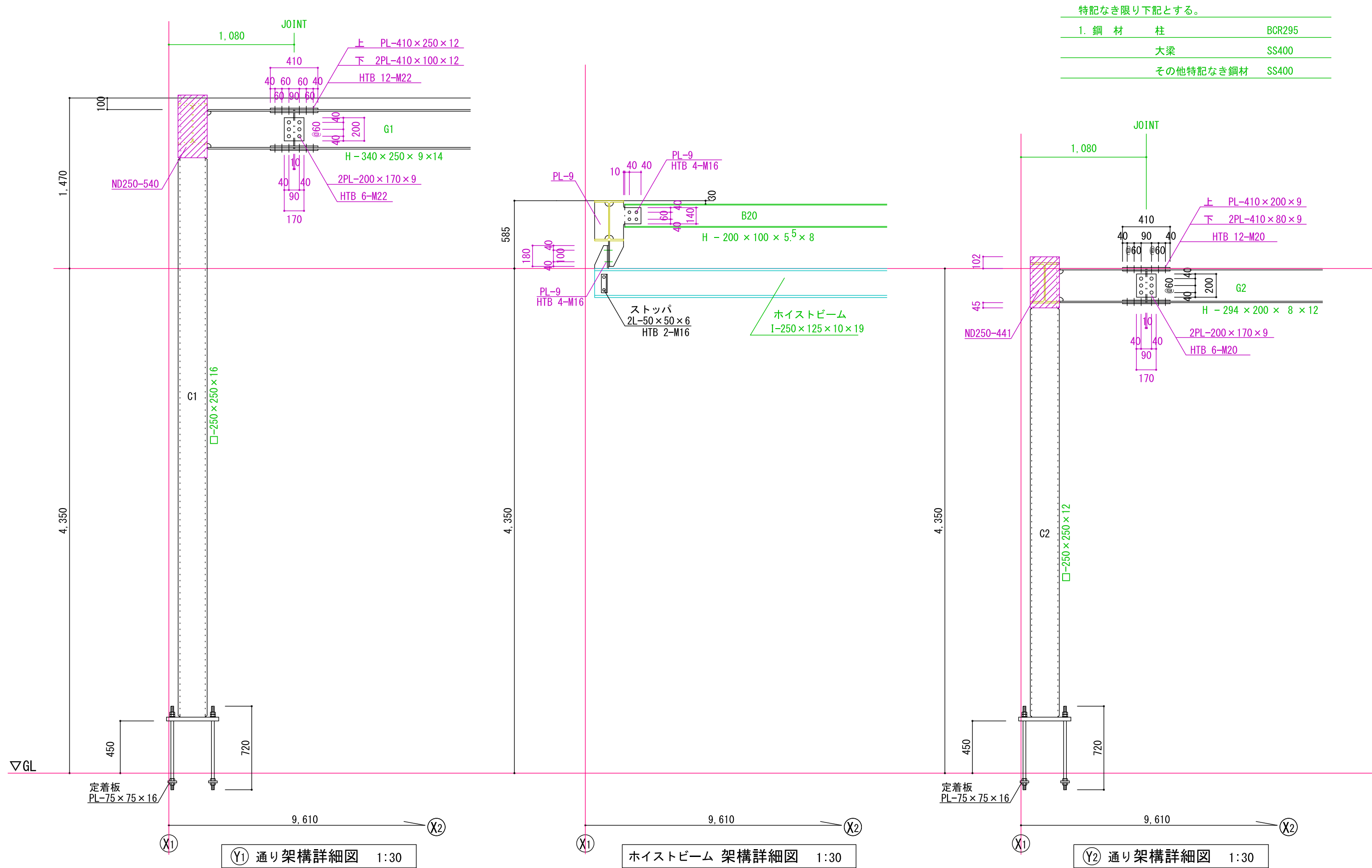
軸組図一般事項

- 柱符号は、各階共通で1階柱にて示す。
大梁符号は、2G～RGが共通で図の上に示す。
地中梁符号は、図の下に示す。
- 印は、柱梁接合部材NDコア(4か所)を示す。
- 特記なき限り、以下の通りとする。
特記なき胴縁 — は、C-100×50×20×2.3
— は、□-100×100×2.3 を示す。



(X1) 通り架構詳細図 1:30

特記なき限り下記とする。		
1. 鋼材	柱	BCR295
	大梁	SS400
	その他特記なき鋼材	SS400



角形鋼管柱・H形鋼はり接合工法 NDコア設計・施工標準仕様書【基本仕様編】

・本仕様書は別紙「NDコア設計・施工標準仕様書【柱・はり組合せ編】」と合わせて使用する。
・本仕様書に記載の無い事項は、「NDコアカタログ」の他、日本建築学会「建築工事標準書・同解説 JASS6鉄骨工事」(一財)日本建築センター「2018年版冷間成形角形鋼管設計・施工マニュアル」および関連規準に使うこと。

1. NDコア仕様

部材記号							長さ (mm)	設計記号 ^{※1}	数量 (個)	斜め切断 (勾配)
□ND150	□ND175	□ND200	▣ND250	□ND300	□ND350	□ND400	540	ND250-540	2	□斜め切断 () 度、寸
□ND150	□ND175	□ND200	▣ND250	□ND300	□ND350	□ND400	441	ND250-441	2	▣斜め切断 (2.0) 度、寸
□ND150	□ND175	□ND200	□ND250	□ND300	□ND350	□ND400				▣斜め切断 () 度、寸
□ND150	□ND175	□ND200	□ND250	□ND300	□ND350	□ND400				□斜め切断 () 度、寸
□ND150	□ND175	□ND200	□ND250	□ND300	□ND350	□ND400				□斜め切断 () 度、寸
□ND150	□ND175	□ND200	□ND250	□ND300	□ND350	□ND400				□斜め切断 () 度、寸
□ND150	□ND175	□ND200	□ND250	□ND300	□ND350	□ND400				□斜め切断 () 度、寸
□ND150	□ND175	□ND200	□ND250	□ND300	□ND350	□ND400				□斜め切断 () 度、寸
□ND150	□ND175	□ND200	□ND250	□ND300	□ND350	□ND400				□斜め切断 () 度、寸

※1 設計記号は、部材記号ー長さ(mm)で記入する。(例)ND300ー600、ND200ー550

(1)NDコアの形状寸法および重量

部材記号	外径B※2 (mm)	公差	板厚t (mm)	単位質量 (kg/m)	長さ範囲※3 (mm)	材質	断面形状※4※5
ND150	152	+2.0 -2.0	16.5	69.8	150~ +3.0 -0	SN490B	ND150~ND200
ND175	177		17.0	85.1			
ND200	202		22.0	124			
ND250	252		24.0	184		SN490B-ND※6	ND250~ND400
ND300	302		29.0	265			
ND350	352		33.8	360			
ND400	402		38.6	470		SN490B-ND※6	

※2 コラムとの食い違い防止のため、NDコアの外径Bを基準寸法としている。

※3 NDコアの長さは1.0mmピッチで対応。

※4 NDコア側面には溶接ビードの盛り上がりがあるため、はり取付時はグラインダで仕上げをするかしくははりウェブを切り欠くなど適切に処置すること

※5 NDコアの角部に突起が生じてはりと干渉する場合、はり取付時にグラインダで仕上げをするなど適切に処置すること。

※6 SN490B-ND 日本産業規格JIS G 3136(建築構造用圧延鋼材)2012の9形状、寸法、質量およびその許容差には適合していないが、当該JISに示されるSN490Bの4化学成分、6炭素当量及び溶接割れ感受性組成、7機械的性質 10外觀、11試験、12検査、13再検査の各規定に適合している。

※7 NDコアの表面に錆が発生していることがあります。はりと溶接時に支障となる錆は除去して下さい。

(2)適用する柱およびはり材

a)適用する柱材の材質および規格

- ・建築構造用冷間成形角形鋼管 BCR295
- ・一般構造用角形鋼管(JIS G 3466) STRK400

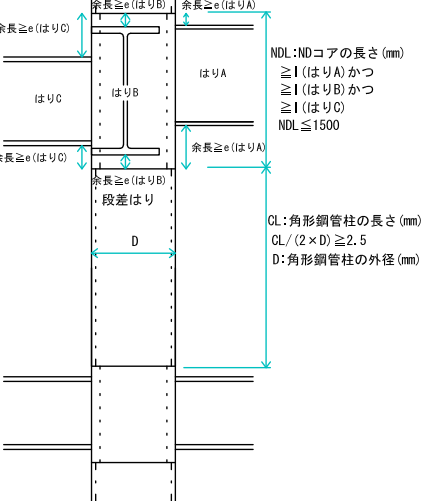
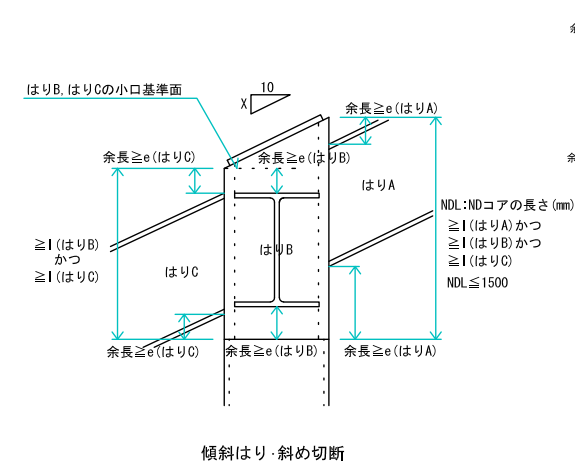
b)適用するはり材の材質および規格:下記規格のH形鋼

- ・建築構造用圧延鋼材(JIS G 3136) SN400B, C
- ・一般構造用圧延鋼材(JIS G 3101) SS400
- ・溶接構造用圧延鋼材(JIS G 3106) SM400A, B

2. NDコア仕様の決め方

(1)NDコア長さLの設定方法と注意点

- a)NDコアの長さLは、取付く各はり(最大で4方向)全てに対して、最小余長eを確保し、かつ最小長さL以上となるようにする。
最小余長e、最小長さLは柱はりの組合せで決まっている寸法であり「設計・施工標準仕様書【柱はり組合せ編】」を参照する。
b)はりに傾斜がある場合には、はり取り付け部の長さの増加を加えてNDコア長さを設定すること。
c)柱頭部上部を斜め切断仕様とする場合は、それぞれの接合面に対応する小口において、最小余長e、最小長さLを確保する。
小口が傾斜している面では、低い位置を基準として最小余長e、最小長さLを確保する。
d)柱頭部の斜め切断の勾配は45°(10寸勾配)以下とする。(斜め切断は一方のみとし、部分切断は不可)
e)NDコアは厚肉鋼管のため角形鋼管柱より剛性が大きい特徴があります。層に占めるNDコア全長の割合が大きい場合、曲げとせん断力の比率に応じ、柱の変形性能が変わります。そのため評定CBLSS08-19の適用範囲において柱せん断スパン比は2.5以上、NDコアの長さは1500mm以下となっております。



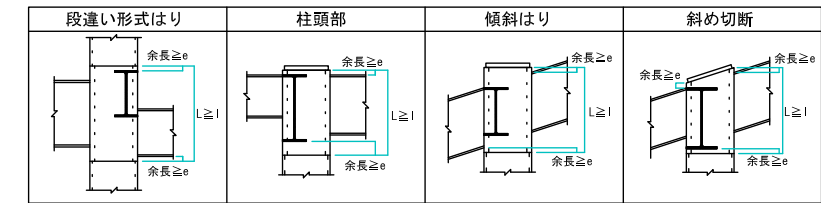
(2)柱頭部仕様

- a)柱頭部では、NDコア小口面に下表に示す補強プレートを取り付けること。
b)柱頭部を斜め切断する場合は、片流れの切断とし、切断角度は45°以下とする。
(斜め切断は一方のみとし、部分切断は不可)
c)柱頭部を斜め切断した場合は、はりの傾斜は切断角度以下とする。
d)どぶ付けめっきのため補強プレートに開口を設ける場合は、断面欠損を考慮し、板厚を割増すことが望ましい。

補強プレート仕様				
NDコア部材記号	斜め切断無し		斜め切断有り	
	寸法(mm)	板厚(mm)	寸法(mm)	板厚(mm)
ND150	130×130	≧6	130×PL	≧6
ND175	155×155		155×PL	
ND200	170×170	≧9	170×PL	≧9
ND250	220×220		220×PL	
ND300	270×270	≧12	270×PL	≧12
ND350	310×310		310×PL	
ND400	360×360	≧16	360×PL	≧16

材質:SN400A, B, C, SS400, SM400A, B, C

【NDコア長さLの採り方例】



3. 鉄骨躯体の設計方法

- a)NDコアは柱・はり組合せ表の範囲において柱、はりに対して、許容応力度設計、保有耐力接合条件を満足しており、あらためて接合部の検討は不要である(【柱はり組合せ編】参照)。
b)NDコアを用いた柱はり接合部では、通しダイヤフラム形式の架構と同様に節点を剛とし、柱およびはりを線材置換して、鉄骨フレームの設計を行うことができる。
c)NDコアを用いた柱およびはり等の鉄骨フレームの設計については、下記の規基準等によるものとし、通常の設計フローに従って、部材の設計、架構解析、耐力の確認等を行う。ただし、ルート3を用いて設計をする場合、NDコアは適用範囲においてパネル崩壊とならないため、柱はり耐力比から崩壊形を判定して保有耐力の検討を行う。
・平成20年5月23日施行改正建築基準法
・平成19年国土交通省告示第593号、第594号、第595号、第596号
・(一財)日本建築センター「2020年版建築物の構造関係技術基準解説書」
・同「2018年版冷間成形角形鋼管設計・施工マニュアル」

4. NDコア鉄骨製作要領

(1)鉄骨製作方法

- a)NDコアと柱およびはりの接合は鉄骨製作者が行い、施工管理は鉄骨製作者に属する鉄骨製作管理技術者が行う。鉄骨製作に関し特に確認すべき事項については「NDコア鉄骨加工要領書」に示す。
b)記載なき事項については、(一社)日本建築学会「建築工事標準仕様書・同解説 JASS6鉄骨工事」、同「鉄骨工事技術指針」、および(一財)日本建築センター「2018年版冷間成形角形鋼管設計・施工マニュアル」による。

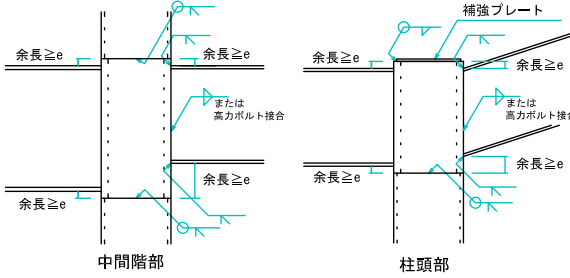
(2)接合方法

- a)NDコアと柱およびはりフランジとの接合は完全溶け込み溶接とし、NDコアとはりウェブとの接合は隅肉溶接または高力ボルト接合とする。
b)NDコアとはりの接合はNDコア小口面から余長e以上を確保して接合する。余長eは別紙「柱はり対応表」にて特記の無い限りは25mmとする。
c)NDコアは、NDコア小口面から余長eを除いた全ての部分ではりの取り付けが可能だが、はり外面合せの場合、NDコアの角部分と裏当て金に隙間が生じたときは、隙間を溶接で埋めて本溶接を行う等適切に処置する。
d)NDコアとはりとの接合の際、NDコア製作時の溶接余盛とはりが接触する場合は、グラインダで平滑に仕上げる等適切に処置する。

(3)柱頭部補強プレート取り付け方法

- a)柱頭部は、NDコア小口面に右表に示す仕様の補強プレート进行周隅肉溶接により取り付ける。
b)全周隅肉溶接は右表に示す溶接サイズで、490N級の溶接ワイヤを用いて行う。
c)柱頭部を斜め切断すると、NDコア小口面の長さが増加するため、右図を参考に、実状に合わせて補強プレートを準備する。

ルート1-1	通しダイヤフラム形式のBCR295と同様にフレーム設計が可能。
ルート1-2	
ルート2	
ルート3	通しダイヤフラム形式のBCR295と同様にフレーム設計が可能。 ただし、NDコア使用部においてパネル崩壊が生じないため、柱・はり耐力から崩壊形を判定して、フレーム設計を行う。 崩壊形の判定に影響しない、柱頭部については、特別な検討は不要である。



補強プレート取り付け仕様

NDコア部材記号	斜め切断無し		斜め切断有り		隅肉溶接仕様
	寸法(mm)	板厚※(mm)	寸法(mm)	板厚※(mm)	
ND150	130×130	≧6	130×PL	≧6	≧6
ND175	155×155		155×PL		
ND200	170×170	≧9	170×PL	≧9	≧9
ND250	220×220		220×PL		
ND300	270×270	≧12	270×PL	≧12	≧12
ND350	310×310		310×PL		
ND400	360×360	≧16	360×PL	≧16	≧16

材質:SN400A, B, C, SS400, SM400A, B, C

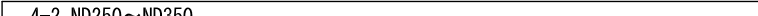
※ 角落ち防止のため、板厚は1サイズアップを推奨する。

5. NDコア納まり例

(1)はり取り付け位置				(6)デッキプレート納まり	
					・通しダイヤフラムが無い場合、デッキ受けを取付けて対応する。 ・受け材の板厚は6mm以上とする。 ・デッキプレートの乗せ代は、デッキの規基準等に従う。
隅柱・側柱	中柱	中柱(柱径=はり幅)	はり芯が斜めの場合		
(2)一般部		(3)段違い形式はり	(4)スロープ	(7)NDコアと屋根用かさ上げ材の納まり	
一般部	はり下端の段差	バルコニー部の段差	スロープ部	かさ上げ材切欠き	余長を大きく取る
					補強プレートを厚くする場合
(5)柱頭部				(8)補強プレートどぶ付けめっき用開口	
陸屋根	棟部	桁部	桁部(斜め切断) ※)柱頭上部の斜め切断の勾配は45°以下とすること	中央大+4隅小	4隅大 ※開口位置・大きさについては、どぶ付けめっきメーカーと相談して決めることが望ましい。 ※開口を設ける場合は、断面欠損を考慮し、板厚を増すことが望ましい。

【柱・はり組合せ編・別表 2/3 はり中広幅】

※表中のNG範囲は適用不可。斜線部分は個別に検討が必要なので問い合わせ下さい。



柱	位 (何費)	☐ Z50 (BORZ50)		

機 材 名	指 定 品	機 材 名	指 定 品	機 材 名	メーカー名	機 材 名	メーカー名	機 材 名	メーカー名
電線管類・同付属品	J I S マーク表示品			LED照明器具	アイリスオーヤマ (株) 岩 崎 電 気 (株) (株) 遠藤照明 コイズミ照明株式会社 東芝ライテック (株) パナソニック (株) 三菱電機照明 (株) (株) YAMAGIWA 山田照明 (株)	蓄電池 べ ́ント形据置鉛蓄電池 制御弁式据置鉛蓄電池 据置ニッケル・カド´ミウムアルカリ蓄電池	エナジーウィズ株式会社 (株) GSユアサ 古河電池 (株)		
電 線 類 等	国土交通省大臣官房官庁 営繕部監修の公共工事標準 仕様書（電気設備工事編） J I S マーク表示品			照明制御装置	東芝ライテック (株) パナソニック (株) 三菱電機照明 (株)	監視カメラ装置	(株)JVCケンウッド・公共産業システム T O A (株) パナソニックコネクト (株)		
耐火・耐熱ケーブル	耐火・耐熱電線認定機関 の認定または評価された 旨の表示をしたもの			可変速電動機用インバーター装置	(株) 日立産機システム 富士電機 (株) 三 菱 電 機 (株) (株) 安川電機	盤類(公共建築工事標準仕様) 分電盤・制御盤 キュービ´クル式配電盤	(株) イトウテック 共 栄 電 機 工 業 (株) 光 電 設 (株) 森 澤 電 設 (株)		
配線器具類	J I S マーク表示品			高圧交流遮断機（真空）	東芝インフラシステム´ (株) 日 新 電 機 (株) (株) 日立産機システム 富士電機 (株) 富士電機機器制御 (株) 三 菱 電 機 (株) (株) 明 電 舎	太陽光発電装置	山洋電気 (株) (株) GSユアサ 東芝インフラシステム´ (株) パナソニック (株)		
配線用遮断機 JIS C 8201-2-1 に適合するもの 漏電遮断機 JIS C 8201-2-2 に適合するもの	J I S マーク表示品			高圧限流ヒューズ	(株)宇都宮電機製作所 エナジーサポート (株) 東芝インフラシステム´ (株) (株) 日立産機システム 富士電機機器制御 (株) 三菱電機 (株)	交流無停電電源装置 (UPS)	エナジーウィズ株式会社 山洋電気 (株) (株) GSユアサ 東芝インフラシステム´ (株) 富士電機 (株) 古河電池 (株) 三菱電機 (株) (株) 明電舎		
電磁接触器 JIS C 8201-1, JIS C 8201-4-1 に 適合するもの	J I S マーク表示品			高圧負荷開閉器	エナジーサポート (株) 大垣電機 (株) (株)新愛知電機製作所 (株) 戸上電機製作所 日本高圧電気 (株) (株) 日立産機システム 富士電機機器制御 (株) 三 菱 電 機 (株)				
低圧進相コンデンサ JIS C 4901 に適合するもの	J I S マーク表示品			高圧進相コンデンサ	(株) 指月電機製作所 東芝インフラシステム´ (株) ニ チ コ ン (株) 日 新 電 機 (株) 三 菱 電 機 (株) 利 昌 工 業 (株) ※ 1				
指示電気計器 JISC1102（指示電気計器）	J I S マーク表示品			※ 1 モールドコンデンサに限る					
非常用照明器具	(社) 日本照明器具工業会 の J I L 適合マークが貼付 されたもの			高圧用変圧器	愛知電機 (株) 四 変 テ ッ ク (株) (株) ダイ ヘ ン タカオ力化成工業 (株) ※ 2 (株) 東 光 高 岳 東芝インフラシステム´ (株) 日 新 電 機 (株) (株) 日立産機システム 富士電機 (株) 三 菱 電 機 (株) (株) 明 電 舎 利 昌 工 業 (株) ※ 2				
誘導灯器具	誘導灯認定委員会の認定 証票が貼付されたもの			※ 2 モールド変圧器に限る					
自家発電装置 付属する配電盤をふくむ	日本内燃力発電設備協会 の認定証票が貼付された もの								
防災電源用直流電源装置	蓄電池設備認定委員会の 認定証票が貼付されたもの								
自動閉鎖装置	連動機構・装置等自主評定 委員会の自主評定マークが 貼付されたもの								
非常放送装置の蓄電池	J E A 蓄電池設備認定委員 会の認定証票が貼付された もの								
非常警報装置（非常ベル）	日本消防検定協会の認定 証票が貼付されたもの								
自動火災報知装置	日本消防検定協会の検定 合格証票が貼付されたもの								
構内交換装置	(財) 電気通信端末機器 審査協会の認定品								

電気設備機材指定表				2025・05・23
工事名 令和7年度 北川村宗ノ上川 小水力発電所建屋建築工事（電気設備図）				298 R070501 電気 02

(注) 四国電力柱の位置は未決定です。

構内引込柱の位置は施工前に監督員と協議し、位置決定後施工する。

12-19-50

腕金 75-75-1500

IV 14sq (VE22) LA

PAS付属ケーブル (HIVE28)

高圧気中開閉器 SUS 7.2KV 方向性 200A LA VT SOG

電力設置
電力変成器
屋外 端末処理

雨覆い

6kV CET (EE) 38sq (G70)

メッセンジャーワイヤー 38sq

玉碇子

メッセンジャーワイヤー 38sq

SOGリレー

電力計器

電話保安器箱

根かせブロック

支線ロード

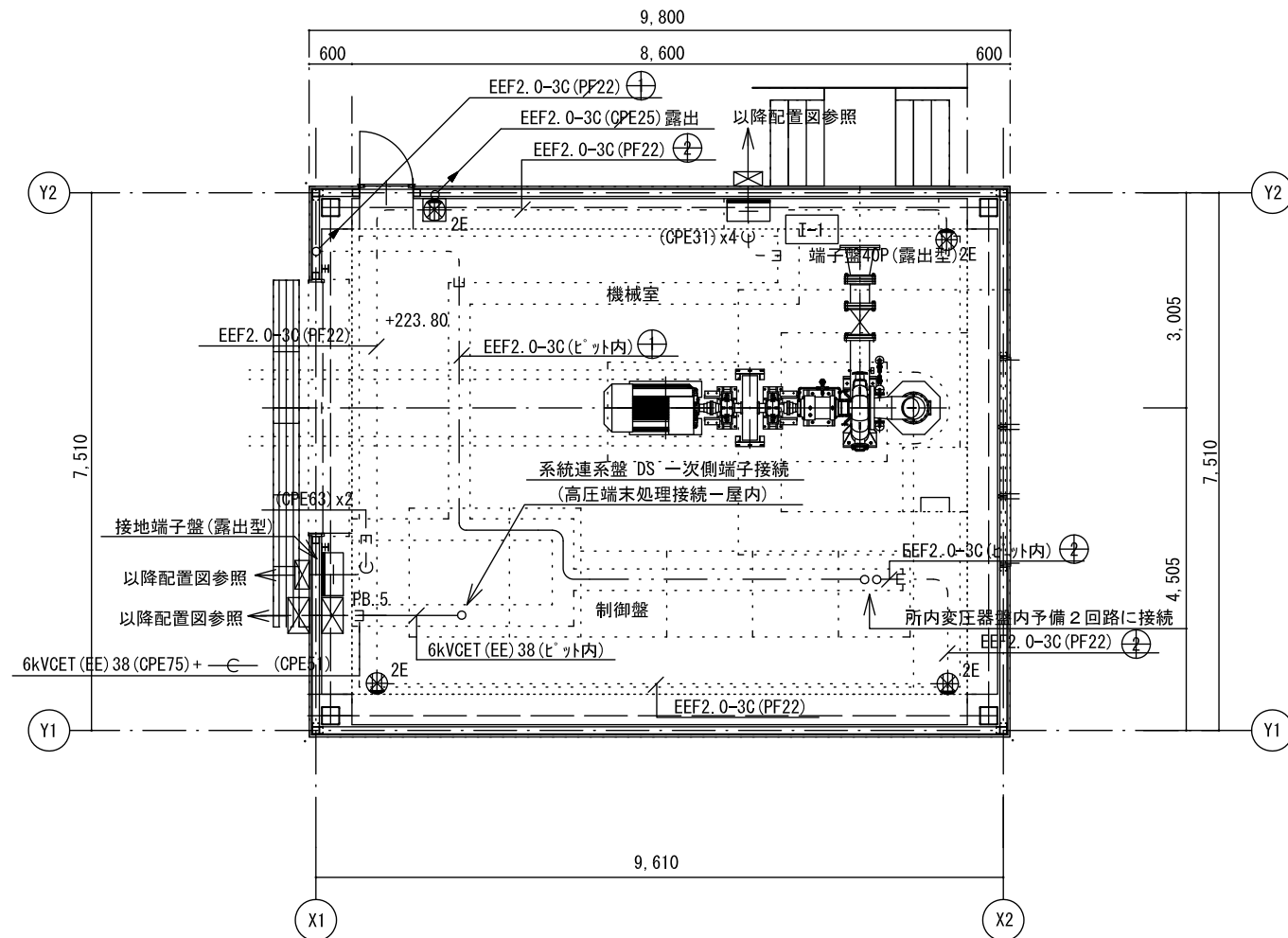
支線ブロック

EA (LA)

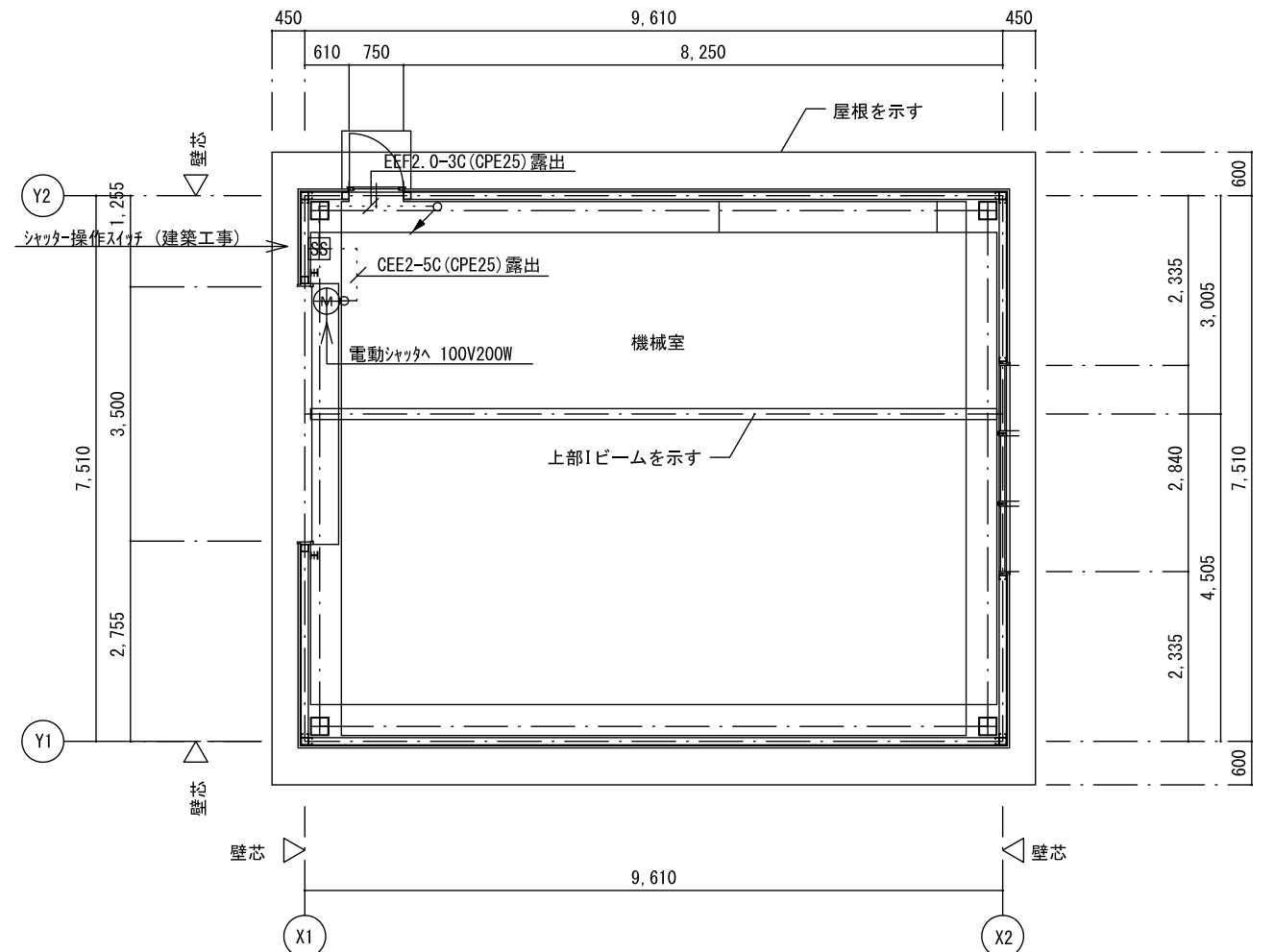
ED

ED (保安器用)

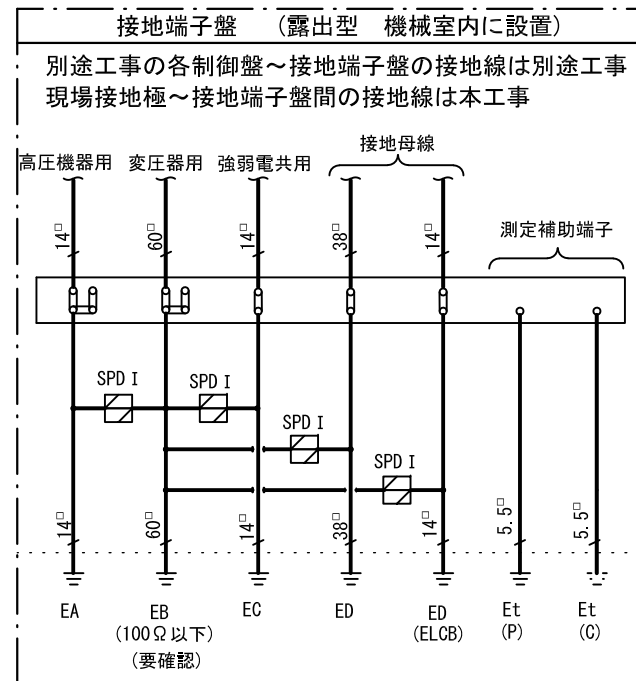
引込柱詳細図



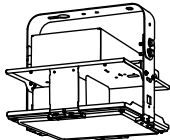
1階床面平面図 S=1/100



1階天井面平面図 S=1/100

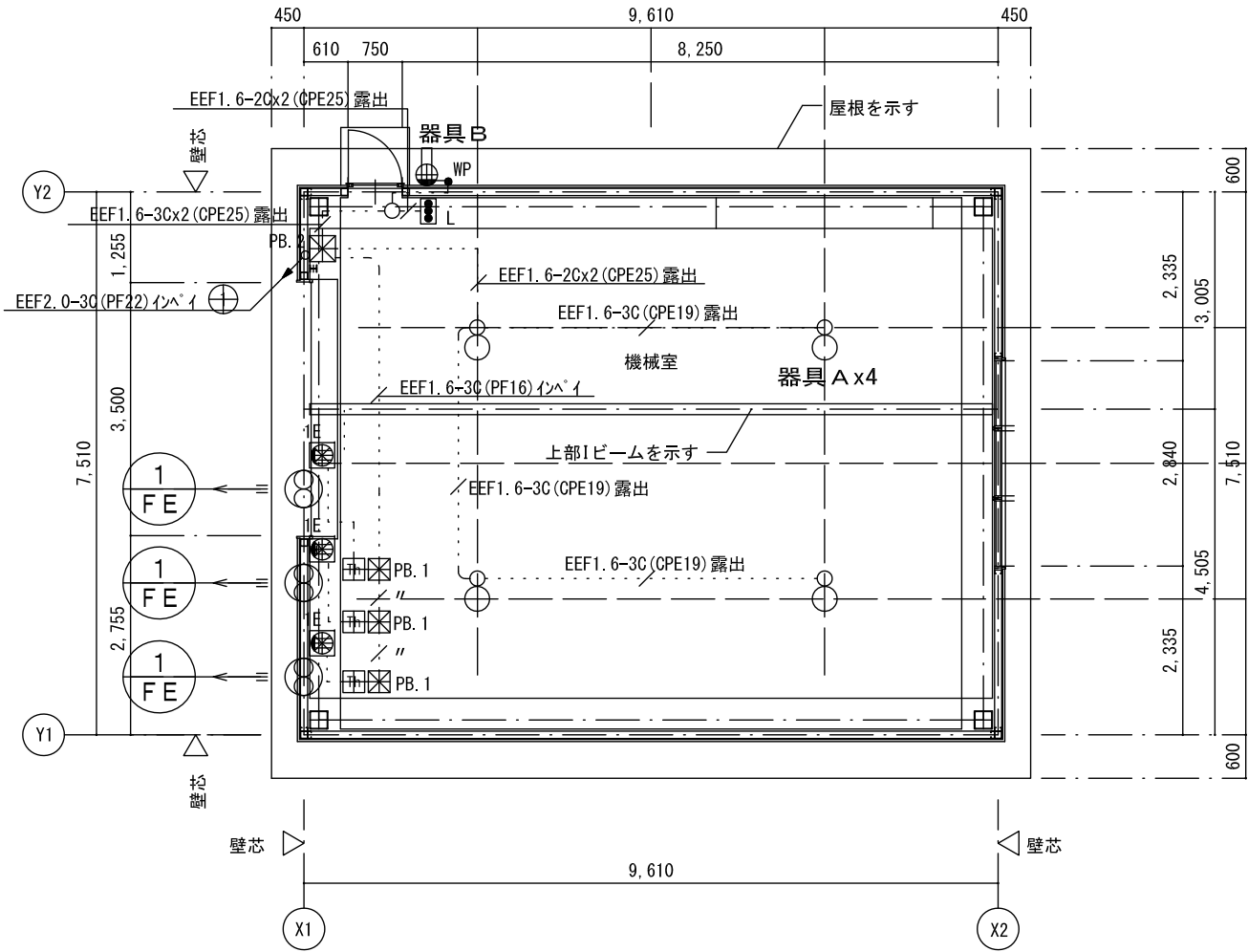


照明器具参考姿図（メーカー標準品とする）

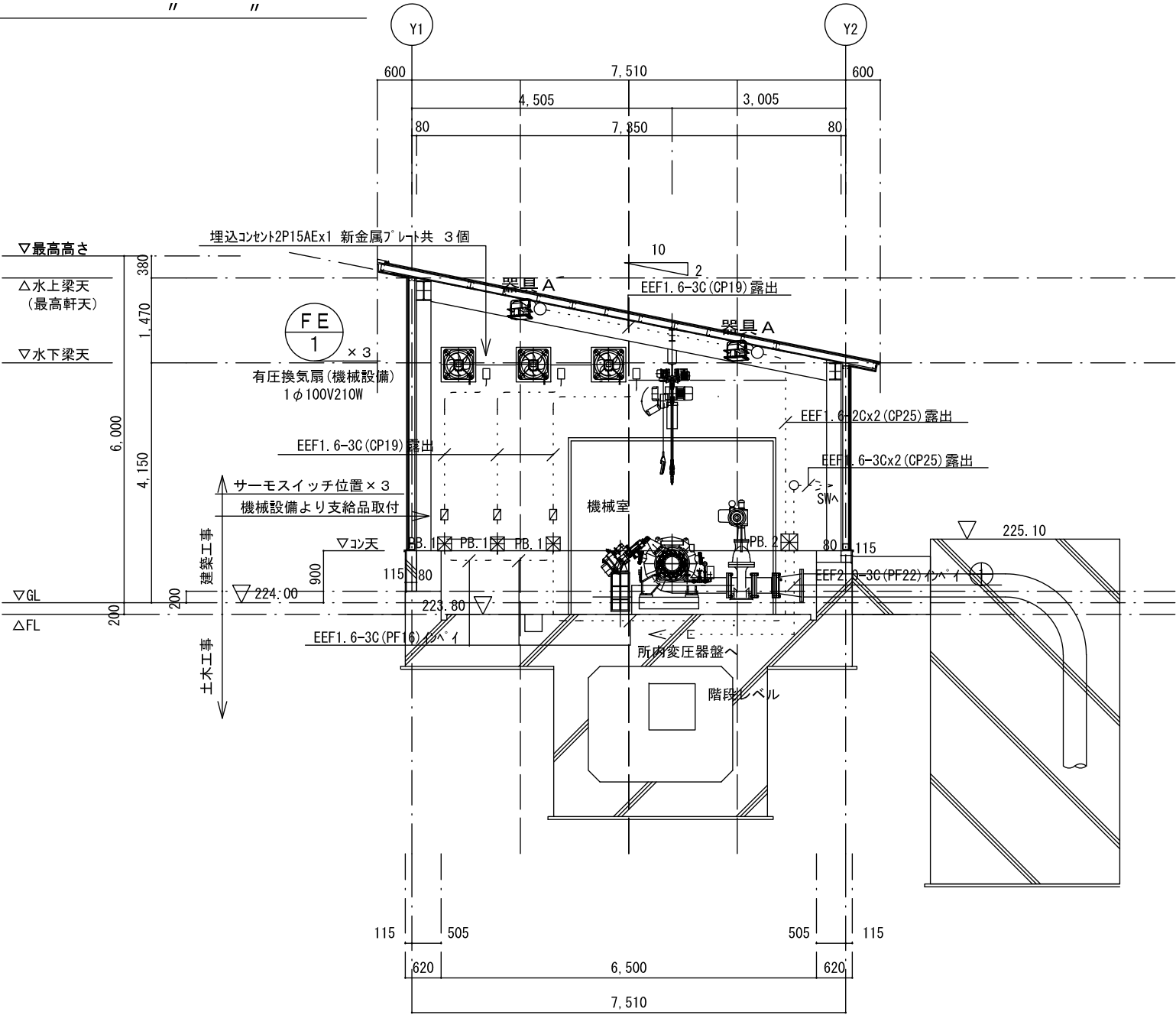
A	高天井用照明器具 マルチハダシ灯400形器具相当	B	LEDウォールライト 20形 防雨型
消費電力：109W相当		消費電力：10W相当	
			
光束20800lm、電圧100～242V 昼白色、5000K、拡散タイプ、直付型 光源寿命40000時間、電源内蔵型 本体：7mm、パネル：ポリカーボネート（透明） アーム：亜鉛鋼板 落下防止ワイヤー付		LED内蔵、電源ユニット内蔵 防湿型・防雨型 器具光束990lm、電圧100～242V 本体：ステンレス、カバー：ポリカーボネート（乳白） 天井直付型・壁直付型	

プルボックス仕様

PB. 1	150x150x100	SUS製〔指定色塗装〕
PB. 2	200x200x150	〃 〃
PB. 3	300x300x200	〃 〃
PB. 4	400x400x200	〃 〃
PB. 5	500x500x300	〃 〃
SUS-WP	〃	〃



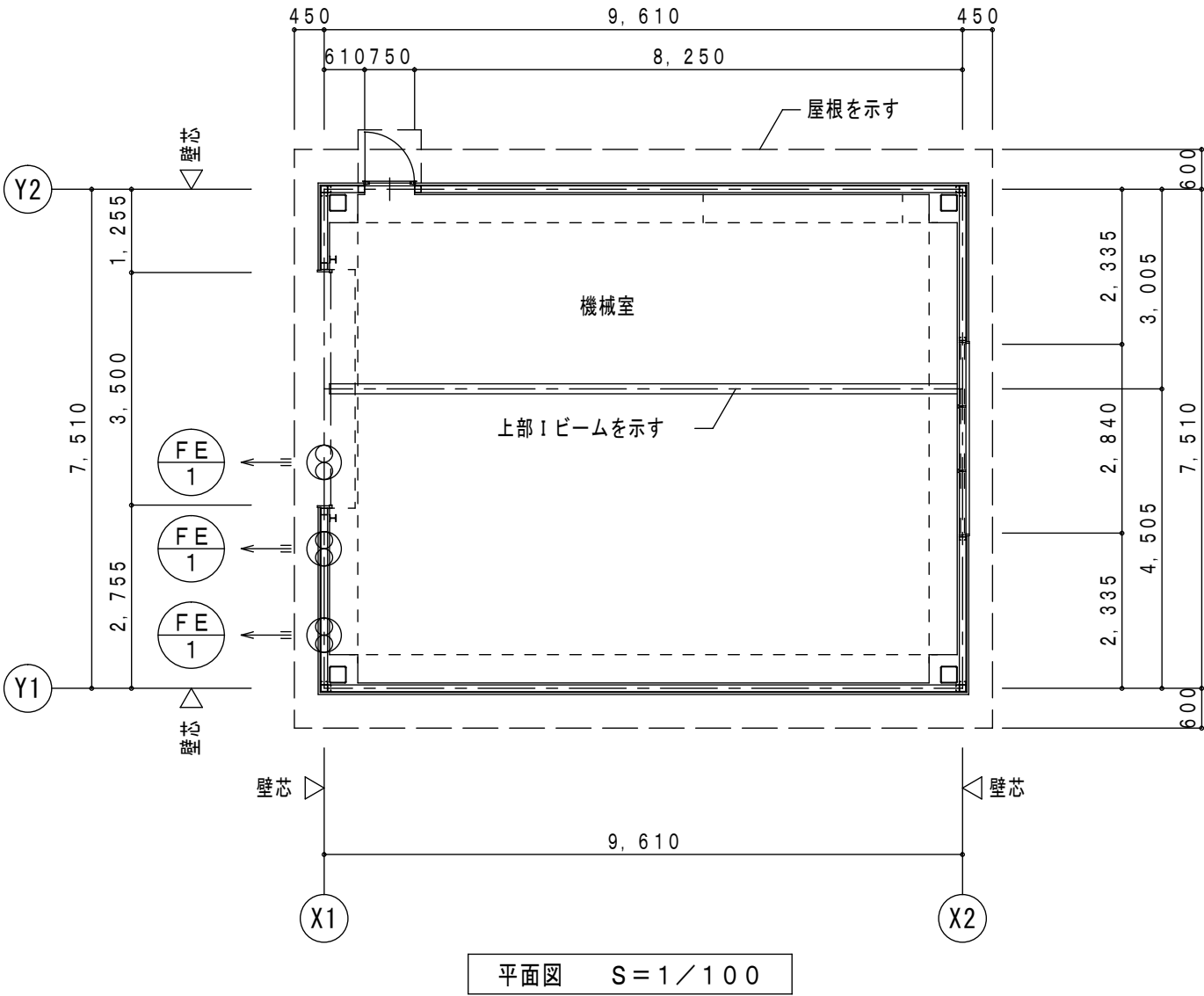
1階天井面平面図 S=1/100



断面図 S=1/100

記 号	機器名称	機 器 仕 様	電 気 容 量		台数	備 考
			φ-V	W		
FE 1	有圧換気扇	産業用 低騒音形 銅板製	1-100	210.0	3	サーモ発停制御
		40cm×3100m3／H×100Pa				
		サーモスイッチ（露出形）				
		SUS製ウェザーカバー給排気タイプ 40cm用				
		銅板製風圧式シャッター40cm用				
		銅板製バックガード40cm用				
		不燃枠40cm用（ボルト付）				

換気設備特記事項
施工は国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書、標準図（機械設備工事編令和4年版）」による。
機器風量、静圧、は記入値以上とする。
ウェザーカバーはSUS304製（給排気形・標準タイプ・SUS製防鳥網）とする。
ウェザーカバー屋外シーリングは本工事とする。
機器取付け用ボルト・ナットはSUS製とし、補強部材は建築工事とする。
有圧換気扇のON、OFFスイッチ・サーモ制御は電気設備工事とし、サーモスイッチは電気設備へ支給とする。
雨仕舞いには、充分対処して施工する。



必要換気量計算

発熱量

発電機：発電機効率93%とし損失を7%とする。理論水力240kW×（100%－93%）＝16.8kW

配電盤：＝1.0kW

発熱量合計：＝17.8kW

必要換気量Q

室内許容最高温度：40℃

外気温度（日最高気温の月別平均値の最高値）：33.0℃

$$\text{必要換気量} = \frac{1,000 \times 17.8 \text{ kW}}{0.33 \times (40.0^\circ\text{C} - 33.0^\circ\text{C})} = \frac{17,800}{2.31} \quad Q = 7,706 \text{ m}^3/\text{h}$$

建物負荷を考慮し余裕率1.2とする。 ∴Q＝9,300m3／h

