

代表：株式会社エーシー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録
第 307544 号 海瀬務

検査者 湯本桂司

担当 平林

担当 石井

Job No. 24078

工事名
岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30

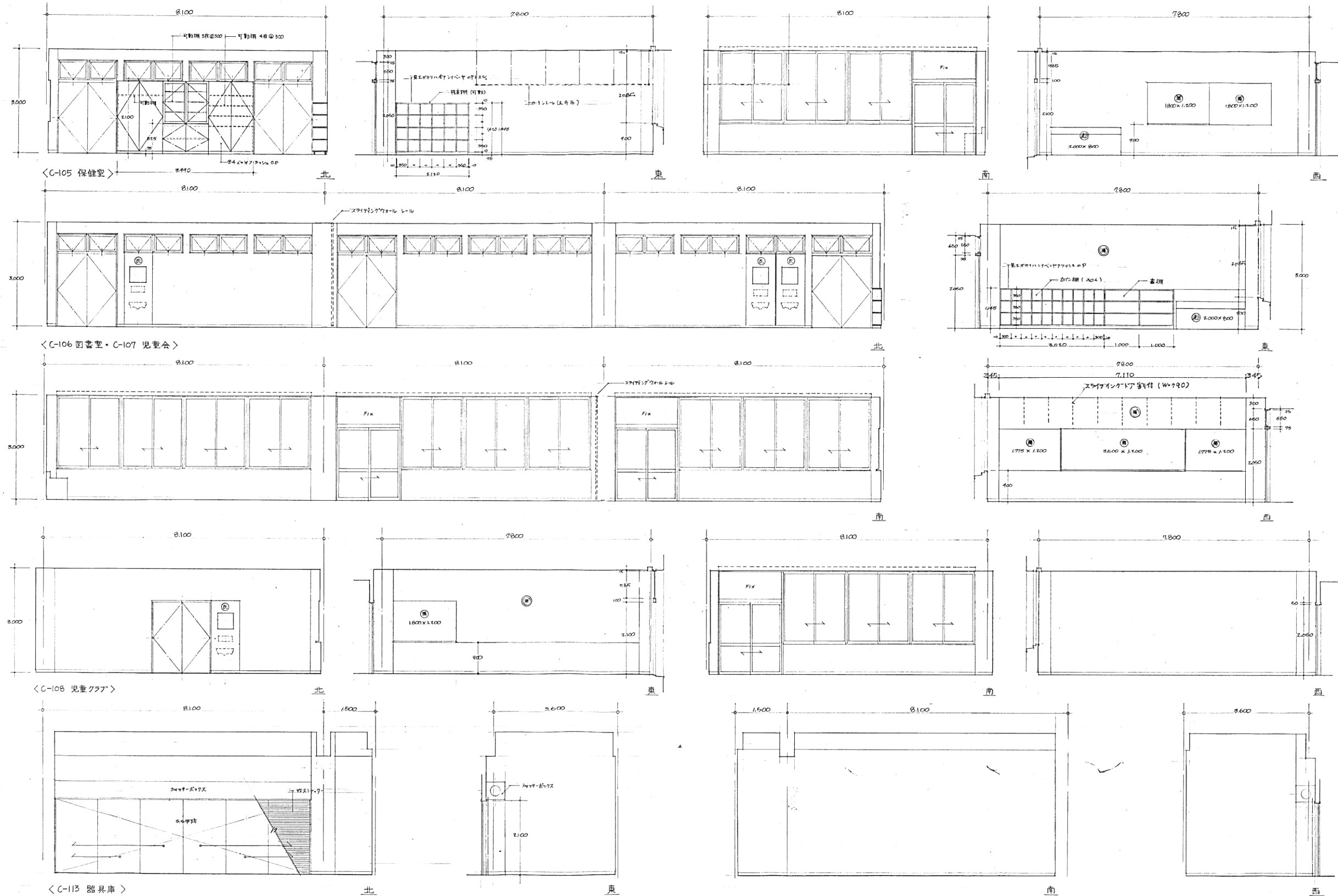
図面名称

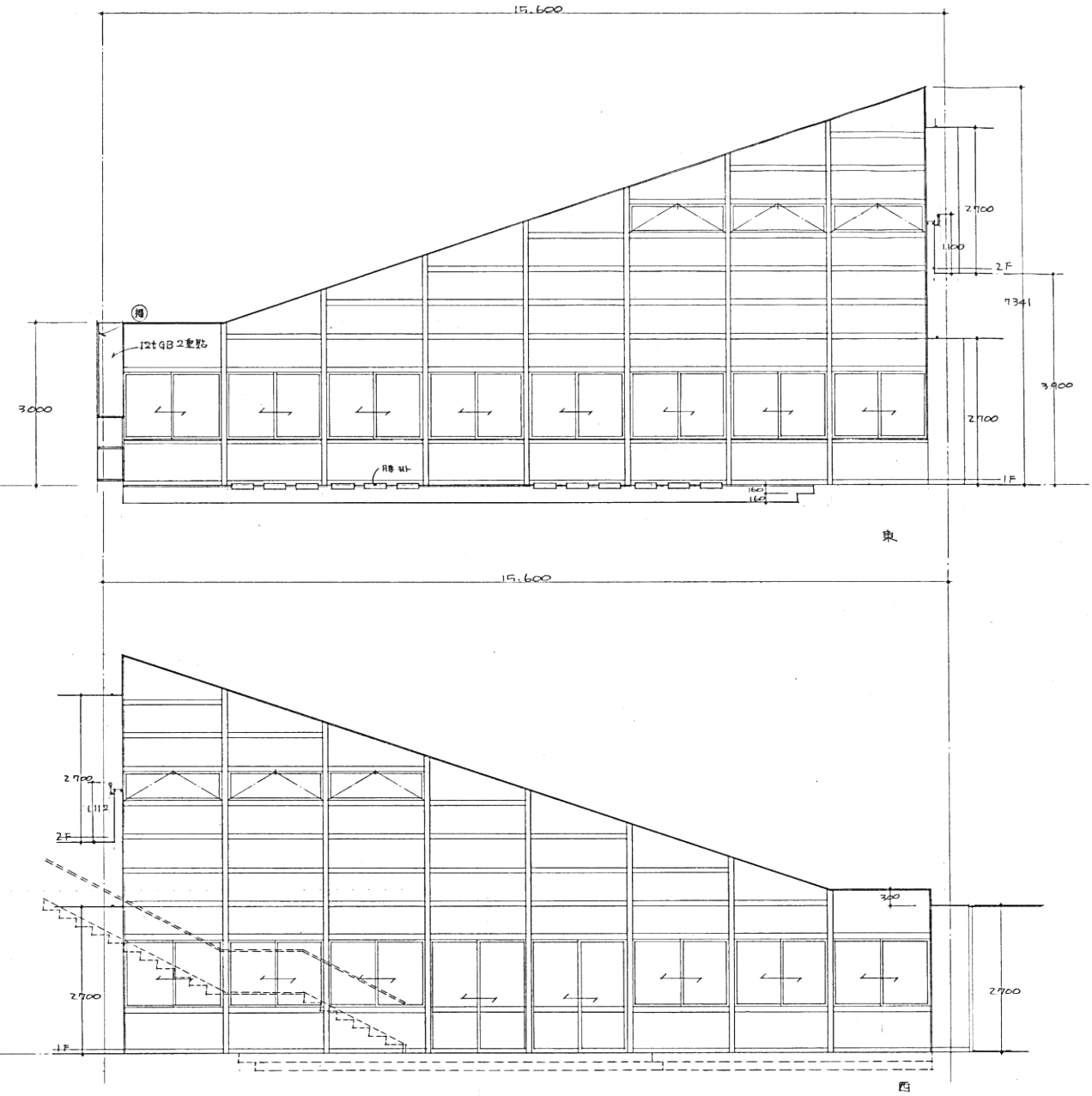
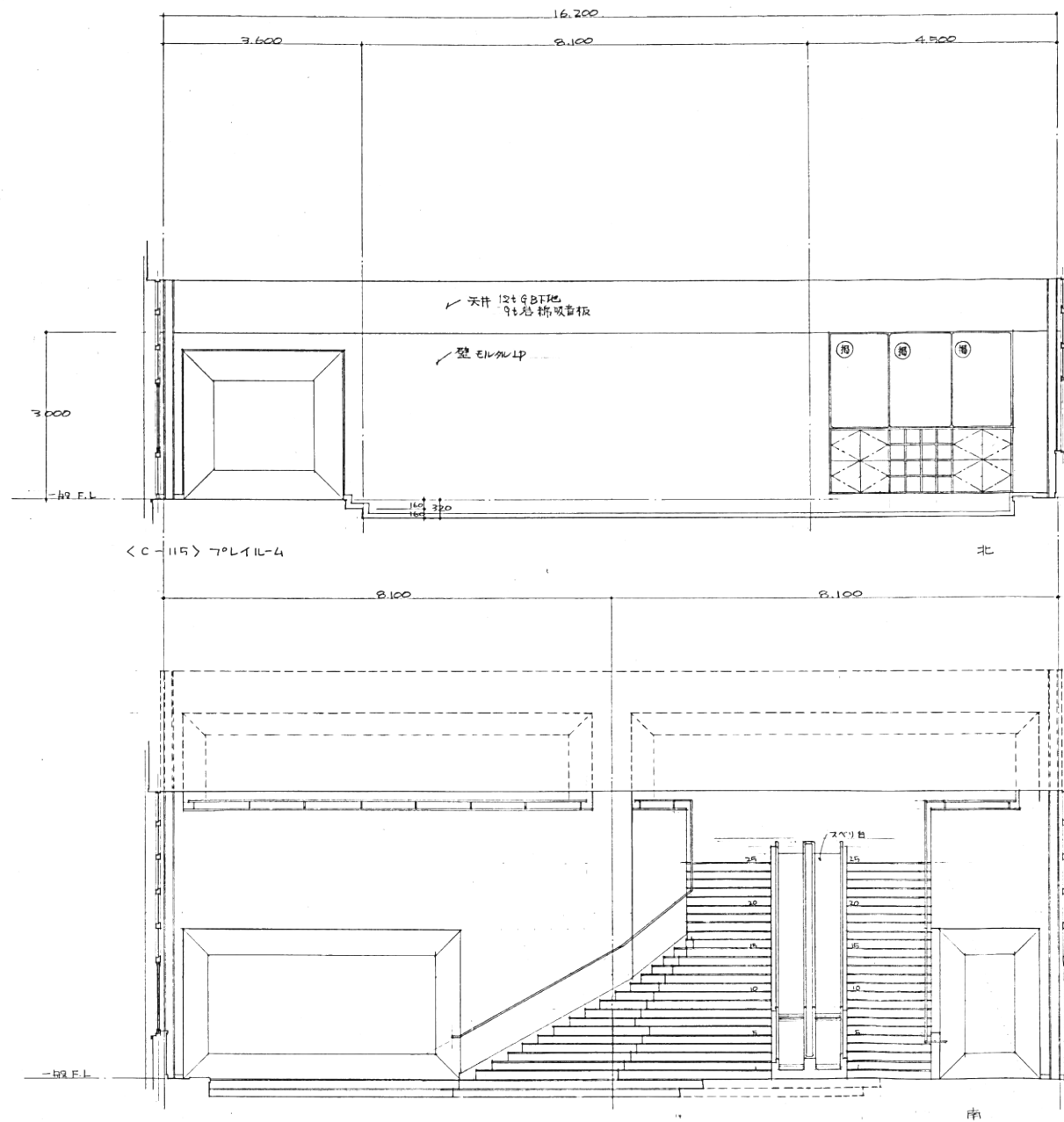
展開図(12)
【既存図・参考】

縮尺 A1:60/A3:1/120

A-332

入札用
25.09.30





代表：株式会社エーシーエー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録
第 307544 号 海瀬務

検査者 湯本桂司

担当 平林

担当 石井

Job No. 24078

工事名

岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30

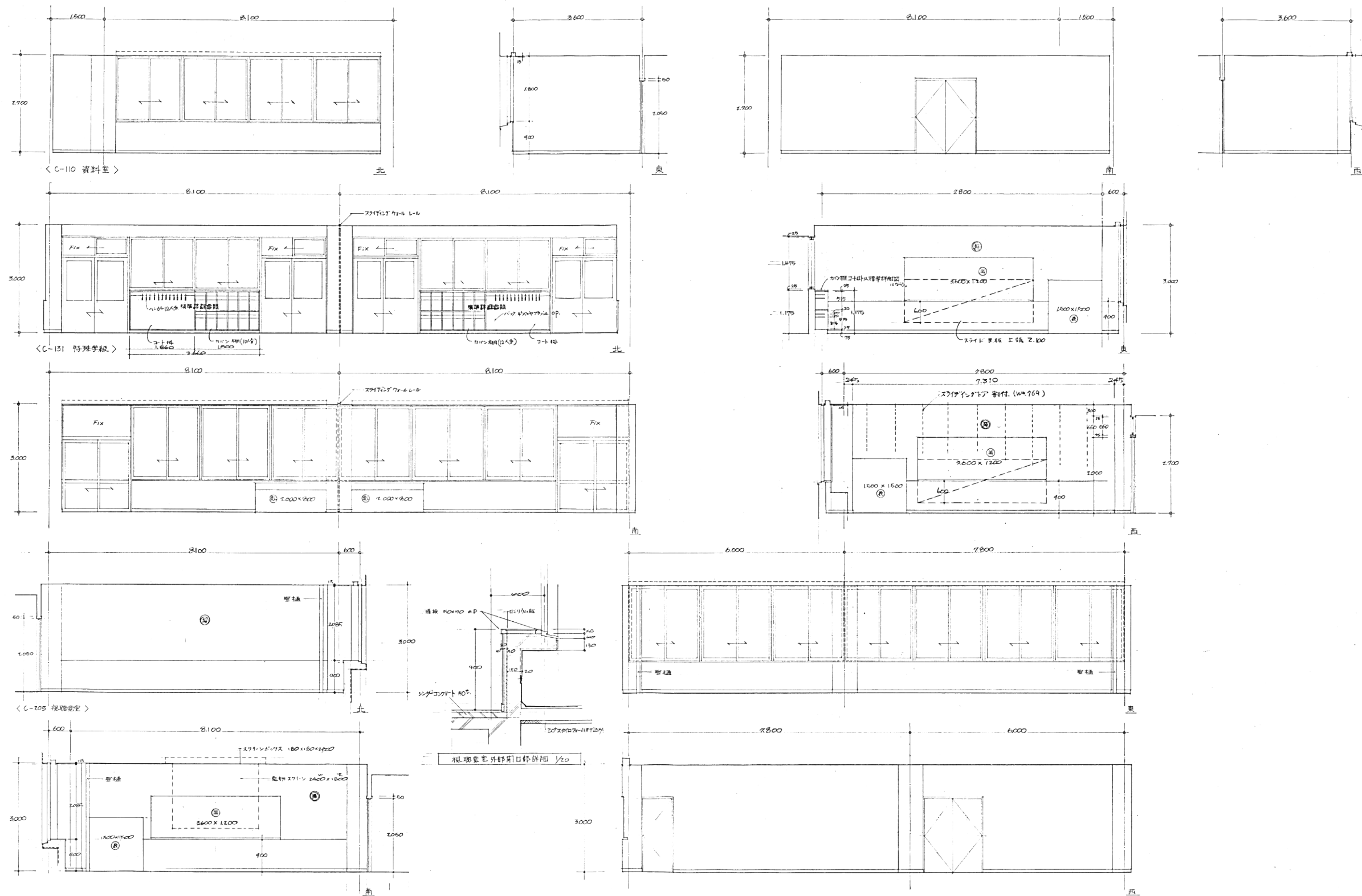
図面名称

展開図(13)
【既存図・参考】

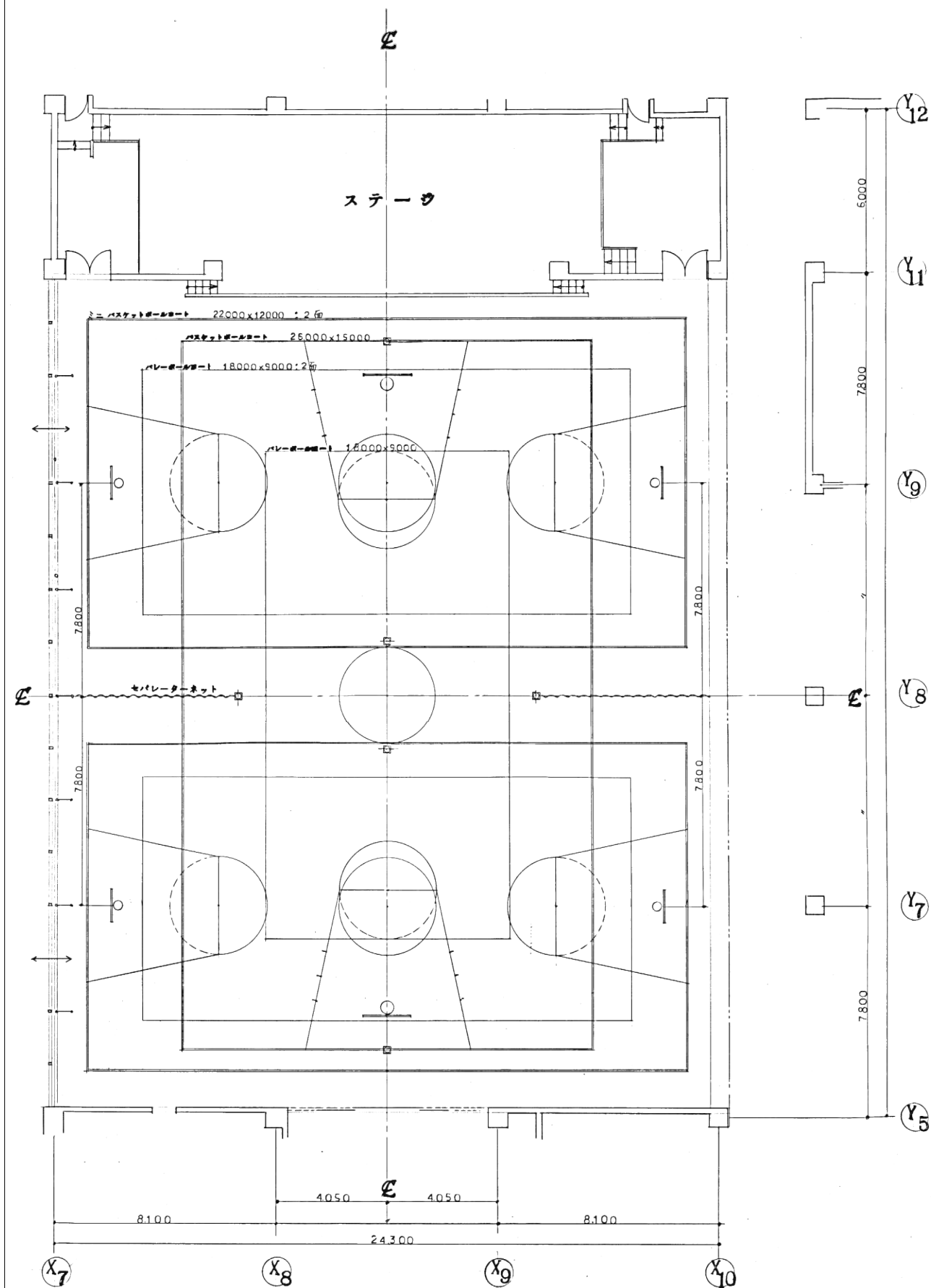
縮尺 A1:60/A3:1/120

A-333

入札用
25.09.30

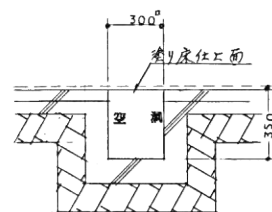


A-334



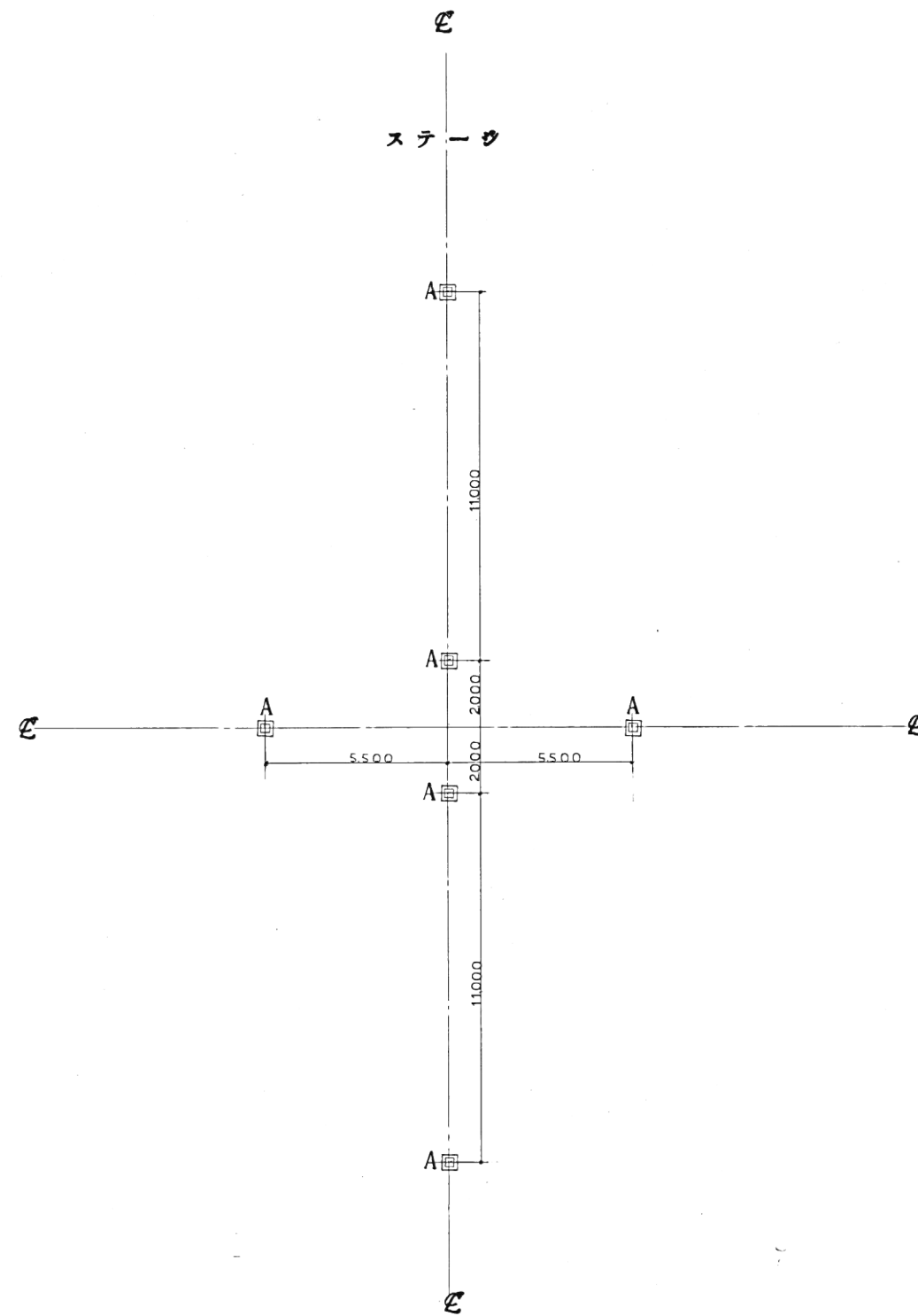
器具コート配置図 1:100

基礎詳細図



基礎内訳表

記号	種別	個数
A	バレーボール用基礎	6



基礎配置図 1:100

代表：株式会社エーシーエー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録
第 307544 号 海瀬務

検査者 湯本桂司

担当 平林

担当 石井

Job No. 24078

工事名
岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30

図面名称

体育館コート計画図
【既存図・参考】

縮尺 A1:100/A3:1/200

A-335

入札用
25.09.30

代表：株式会社エーシー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録
第 307544 号 海瀬務

検査者 湯本桂司

担当 平林

担当 石井

Job No. 24078
工事名

岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

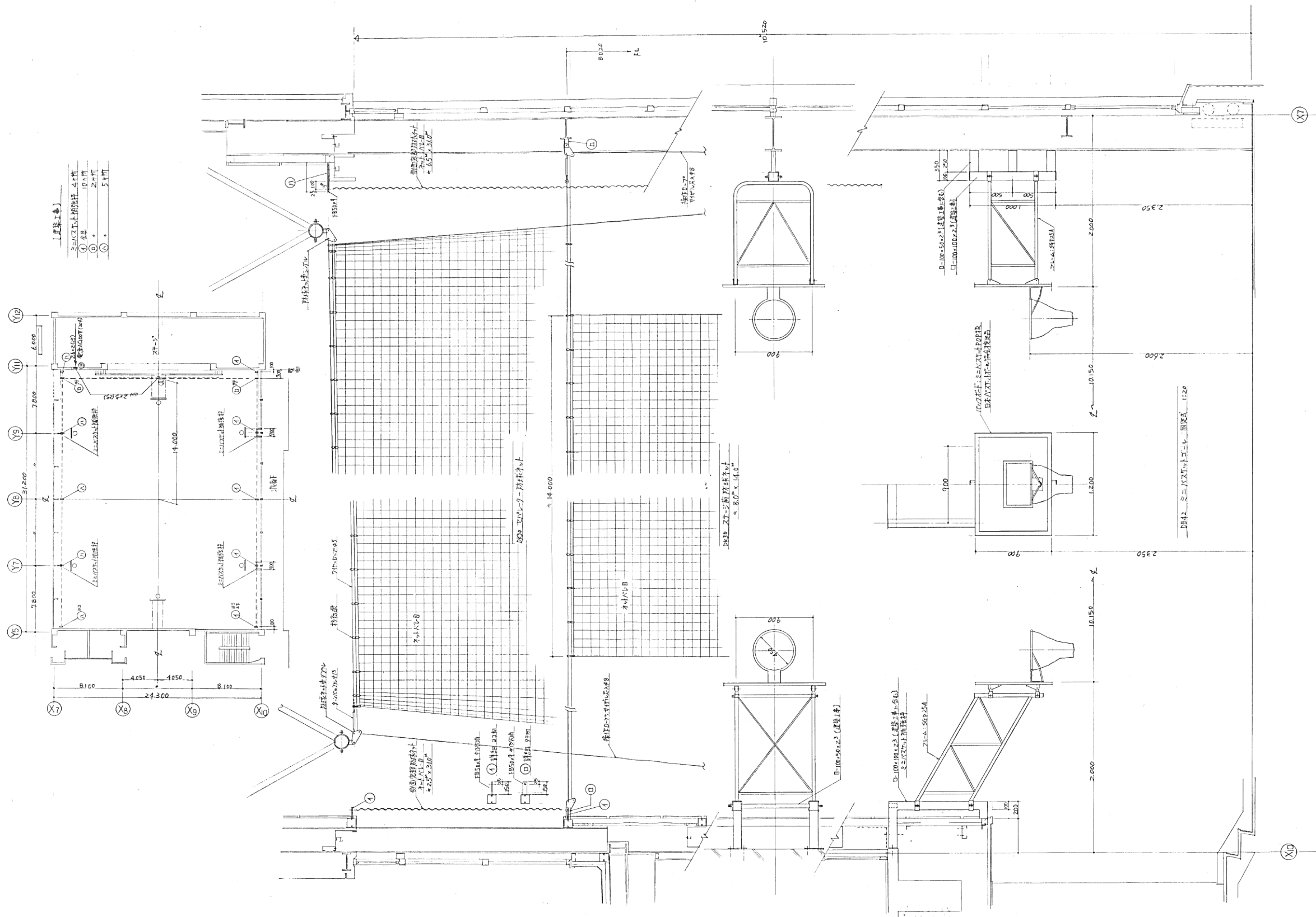
発行日 2025.09.30
図面名称

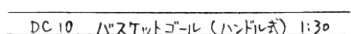
体育器具取付図
【既存図・参考】

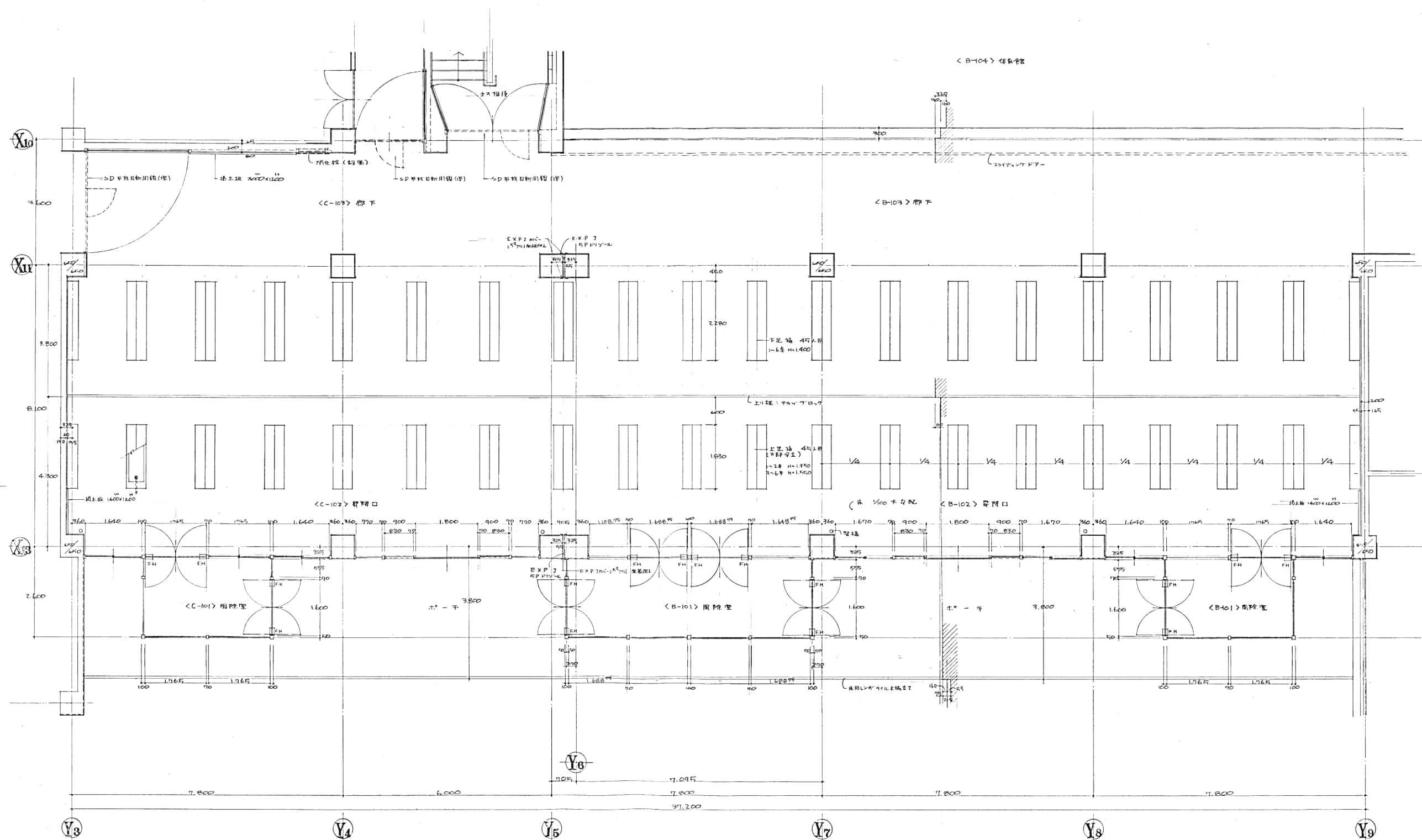
縮尺 A1:1/25,A3:1/50

A-336

入札用
25.09.30







代表：株式会社エーシー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録
第 307544 号 海瀬務

検査者 湯本桂司

担当 平林

担当 石井

Job No. 24078

工事名
岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30

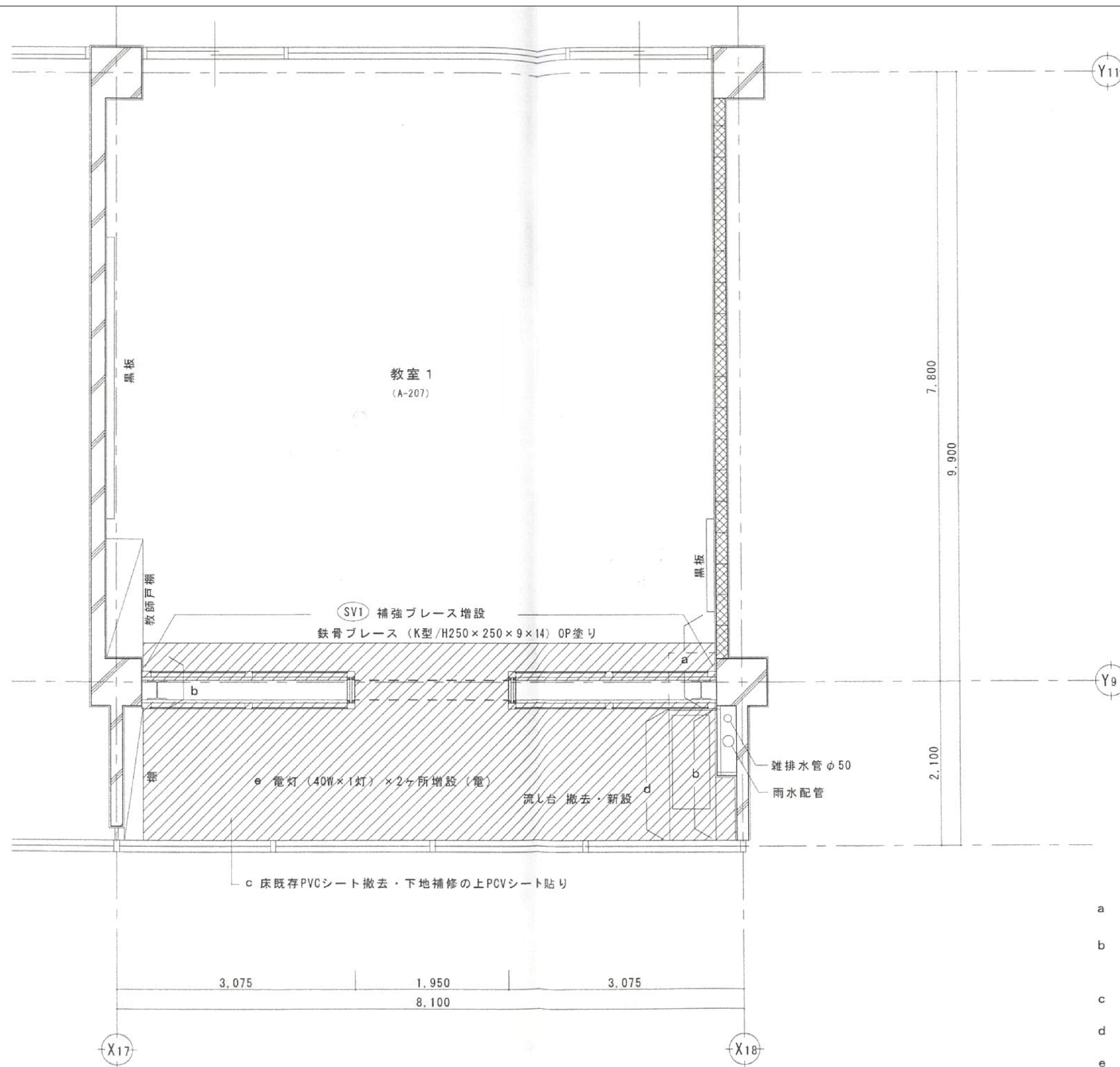
図面名称

昇降口詳細図
【既存図・参考】

縮尺 A1:1/60,A3:1/120

A-338

入札用
25.09.30



- a 既存掲示壁撤去 下地ラワンベニヤ t4撤去張替え、掲示用布クロス貼り
- b 既存仕上げ撤去、下地及び取合い部補修の上モルタル A E P 塗り
巾木新設
- c 床既存PVCシート撤去・下地補修の上PVCシート貼り
- d 既存流し台撤去及び新設
- e 電灯新設 (電)

代表：株式会社エーシーエー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録
第 307544 号 海瀬務

検査者 湯本桂司

担当 平林

担当 石井

Job No. 24078

工事名
岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30

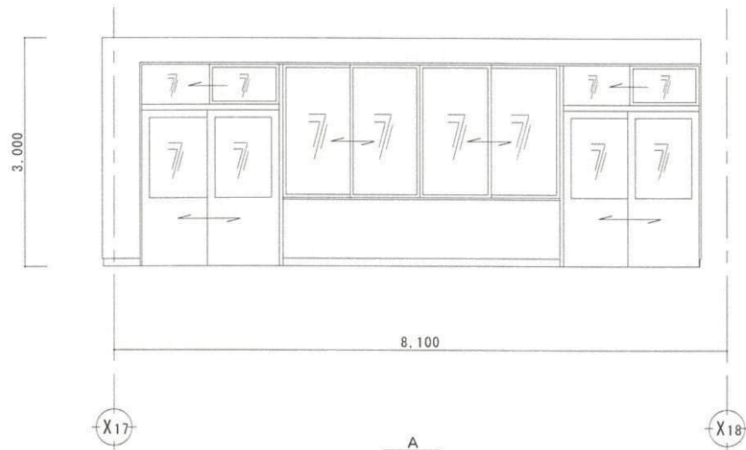
図面名称

A棟普通教室
補強ブレース部平面図
【既存図・参考】

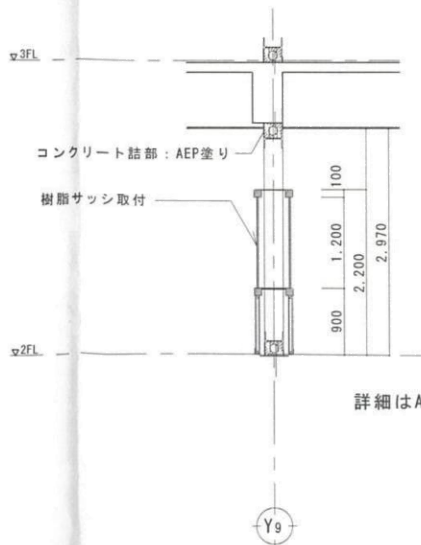
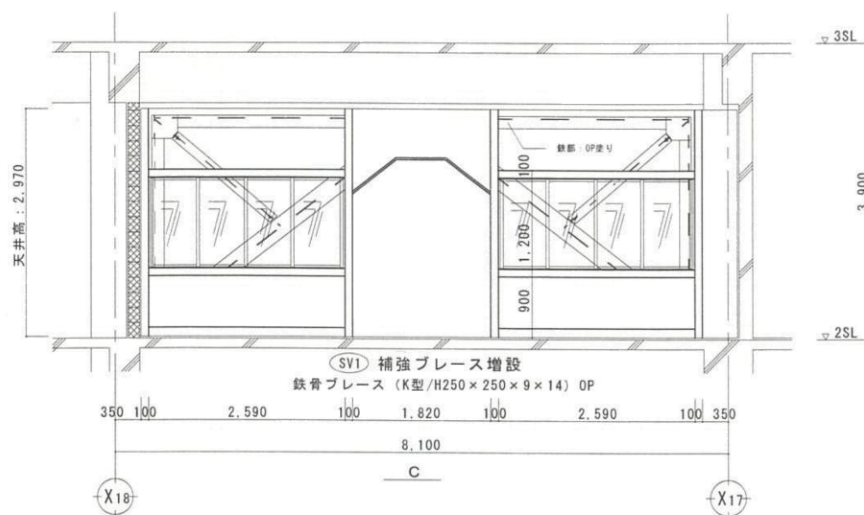
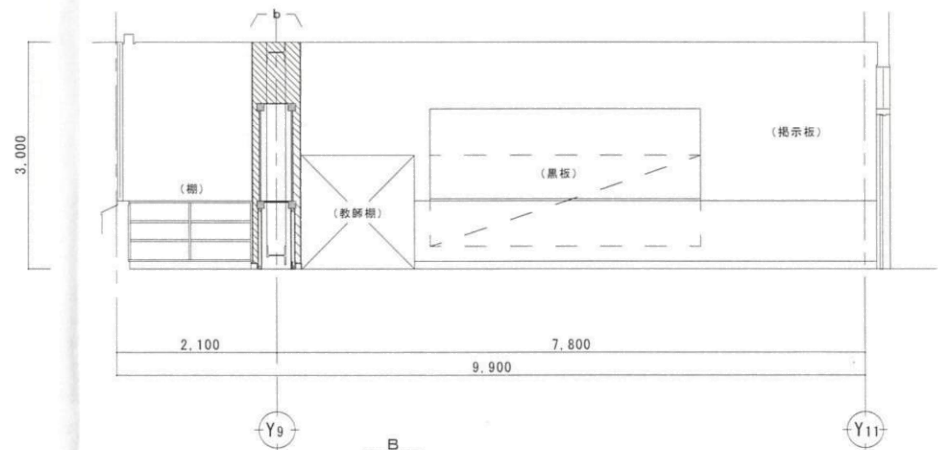
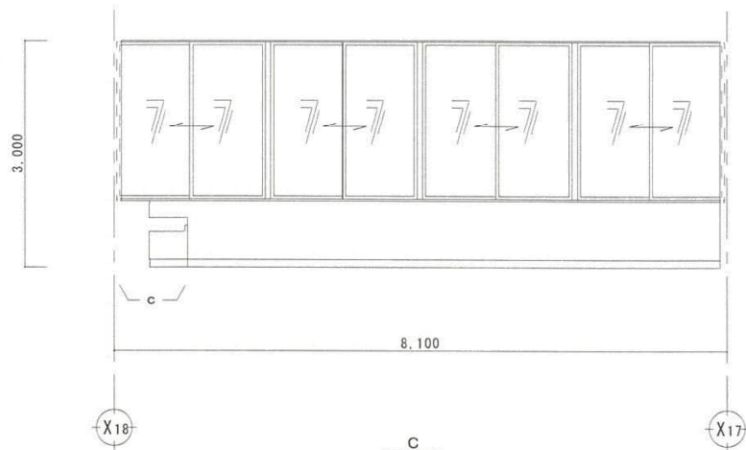
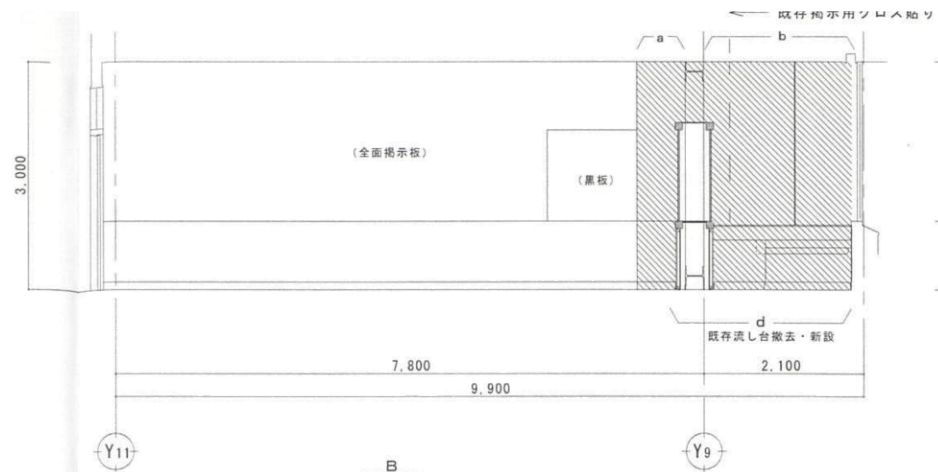
縮尺 A1:1/30,A3:1/60

A-339

入札用
25.09.30



A-207 教室-5



詳細はA21図参照

(SV1) 補強ブレース増設

- a 既存掲示板撤去 下地ラワンベニヤt4撤去張替え、掲示用布クロス貼り
- b 既存仕上撤去、下地及び取合い部補修の上モルタルAEP塗り
巾木新設
- c 床既存PVCシート撤去・下地補修の上PVCシート貼り
- d 既存流し台撤去及び新設
- e 電灯新設 (電)

代表：株式会社エーシーエー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録
第 307544 号 海瀬務

検査者 湯本桂司

担当 平林

担当 石井

Job No. 24078
工事名

岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30
図面名称

A棟普通教室
補強ブレース部展開図
【既存図・参考】

縮尺 A1:1/50,A3:1/100

A-340

入札用
25.09.30

代表：株式会社エーシーエー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録
第 307544 号 海瀬務

検査者 湯本桂司

担当 平林

担当 石井

Job No. 24078

工事名
岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30

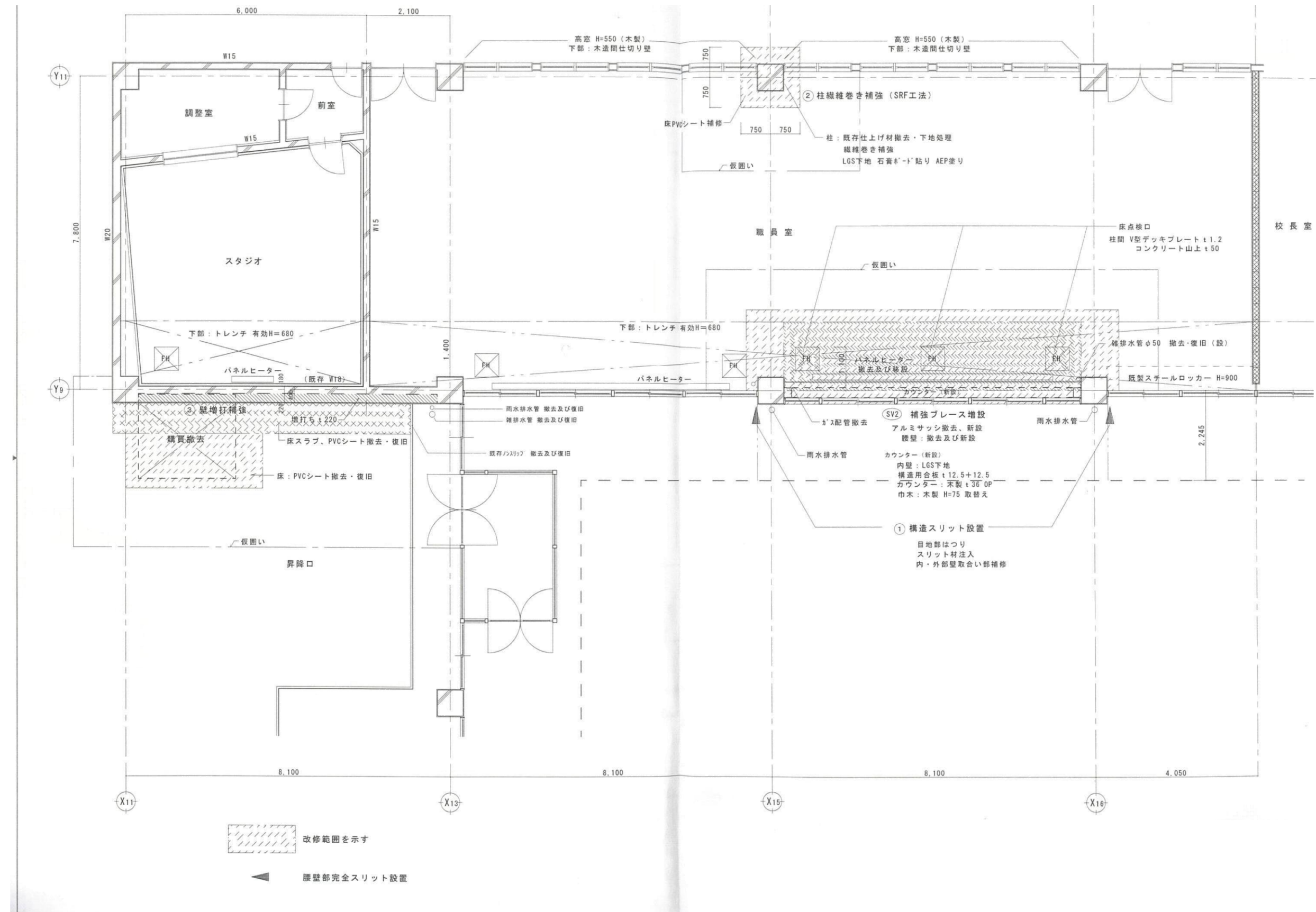
図面名称

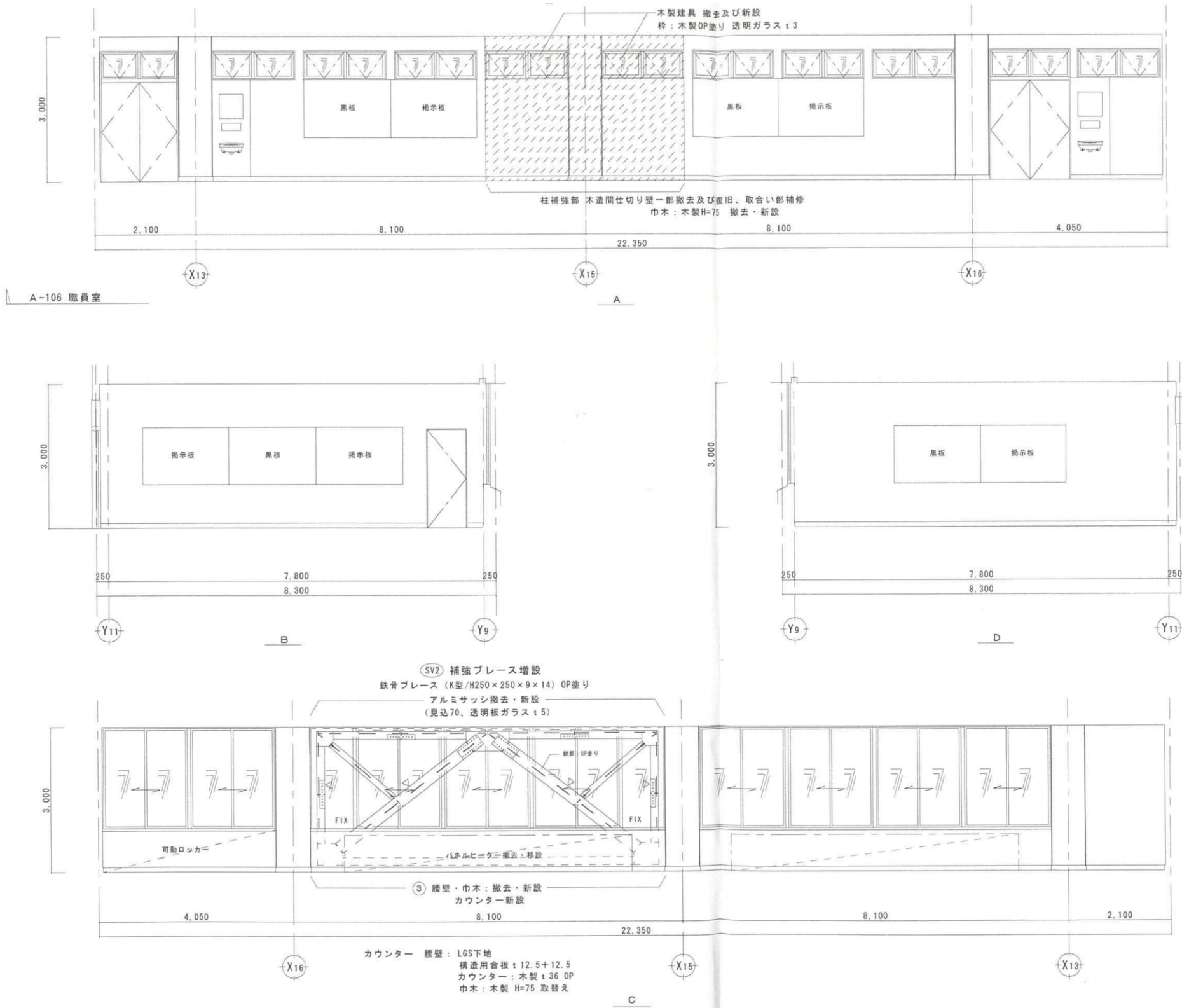
A棟職員室
補強ブレース部平面図
【既存図・参考】

縮尺 A1:1/50,A3:1/100

A-341

入札用
25.09.30





代表：株式会社エーシーエー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録
第 307544 号 海瀬務

検査者 湯本桂司

担当 平林

担当 石井

Job No. 24078

工事名
岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30

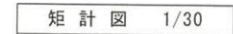
図面名称

A棟職員室
補強ブレース部展開図
【既存図・参考】

縮尺 A1:1/50,A3:1/100

A-342

入札用
25.09.30



第222107号 湯本桂司

調査者 湯本桂司

当 平林

当 石井

Job No. 24078

工事名
岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30

图面名称

A棟職員室

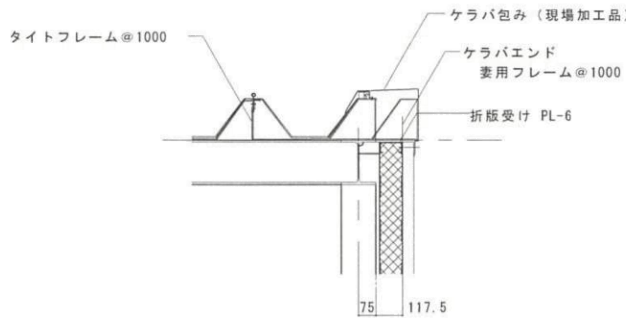
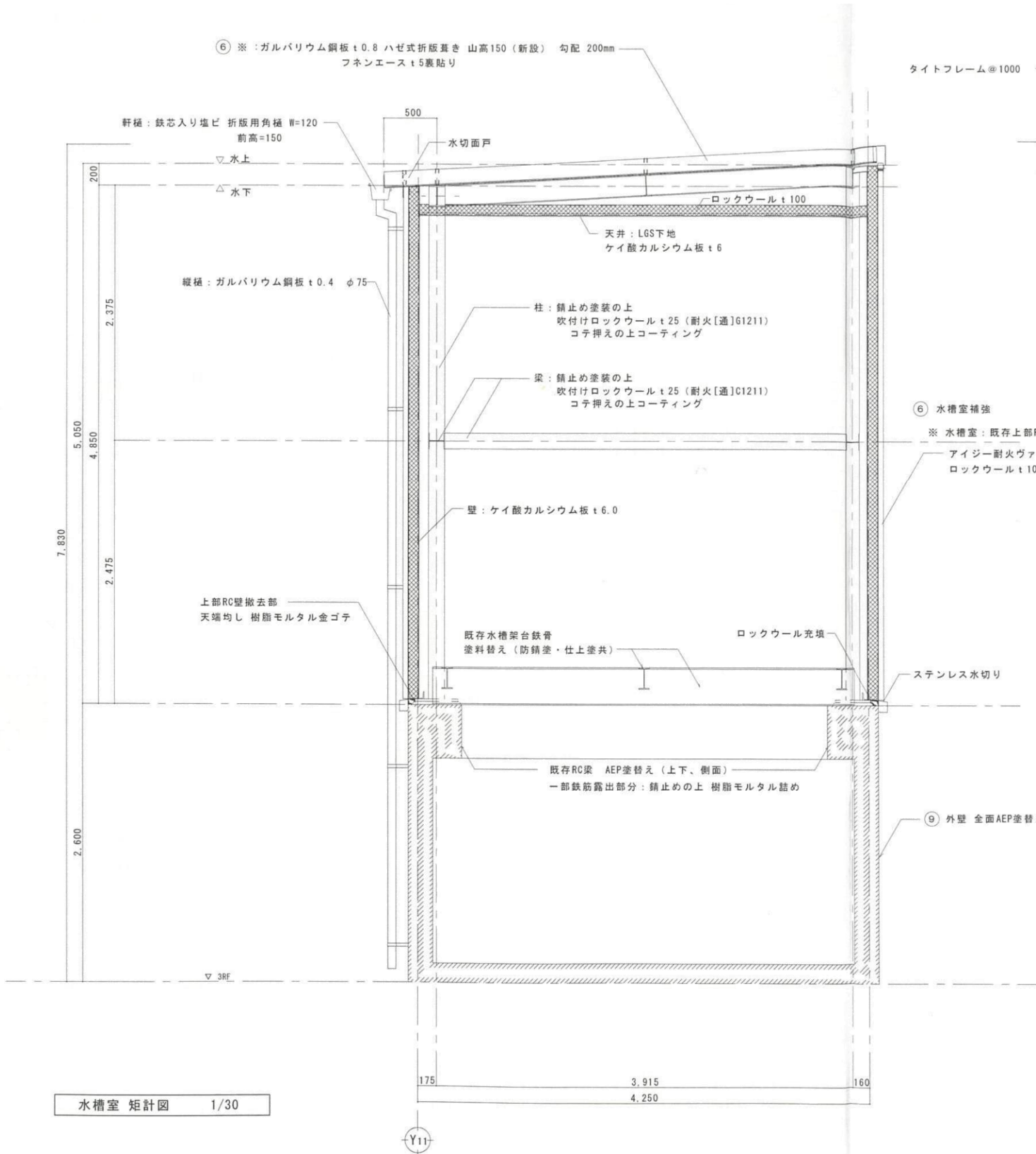
補強ブレース部矩計図

【既存図・参考】

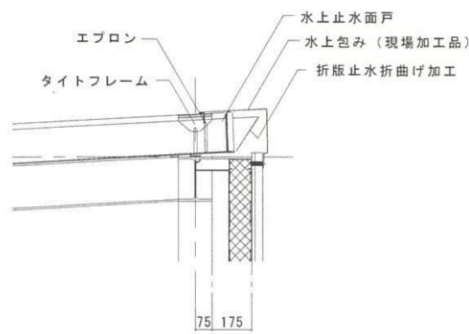
縮尺 A1:1/25,A3:1/50

A 343 

A-343

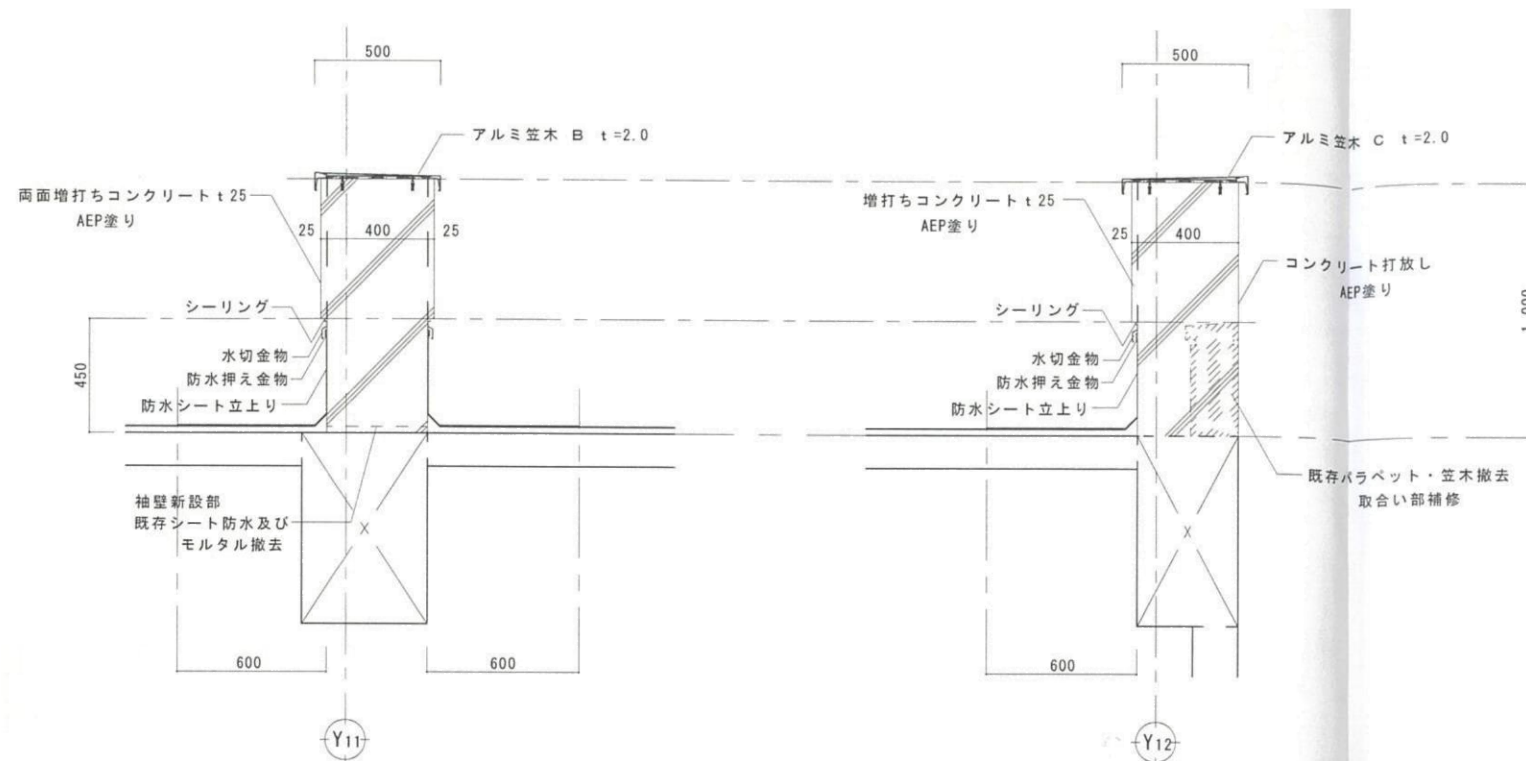


折版ケラバ納まり 1/20



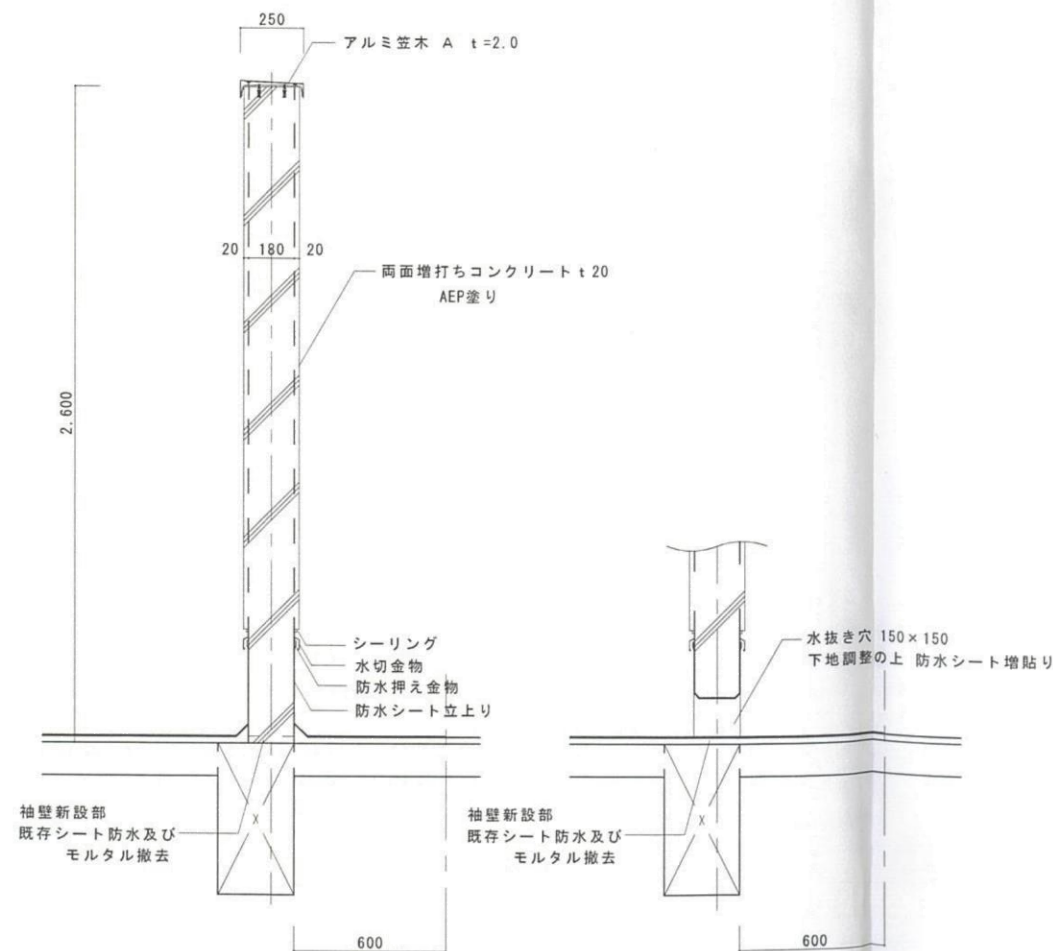
折版水上納まり 1/20

水槽室 矩計図 1/30



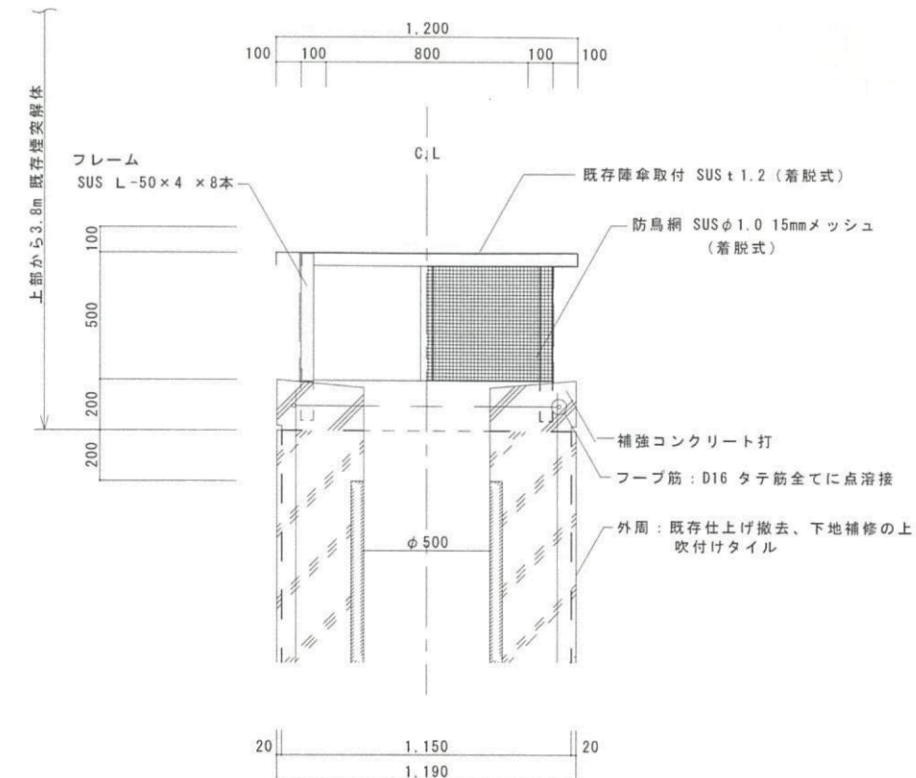
梁上増打ちコンクリート

※防水関係金物はアルミとする
シート防水の仕様は既存に合わせる



塔屋袖壁

※防水関係金物はアルミとする
シート防水の仕様は既存に合わせる



煙突改修

代表: 株式会社エーシーエー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録
第 307544 号 海瀬務

検査者 湯本桂司

担当 平林

担当 石井

Job No. 24078
工事名

岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

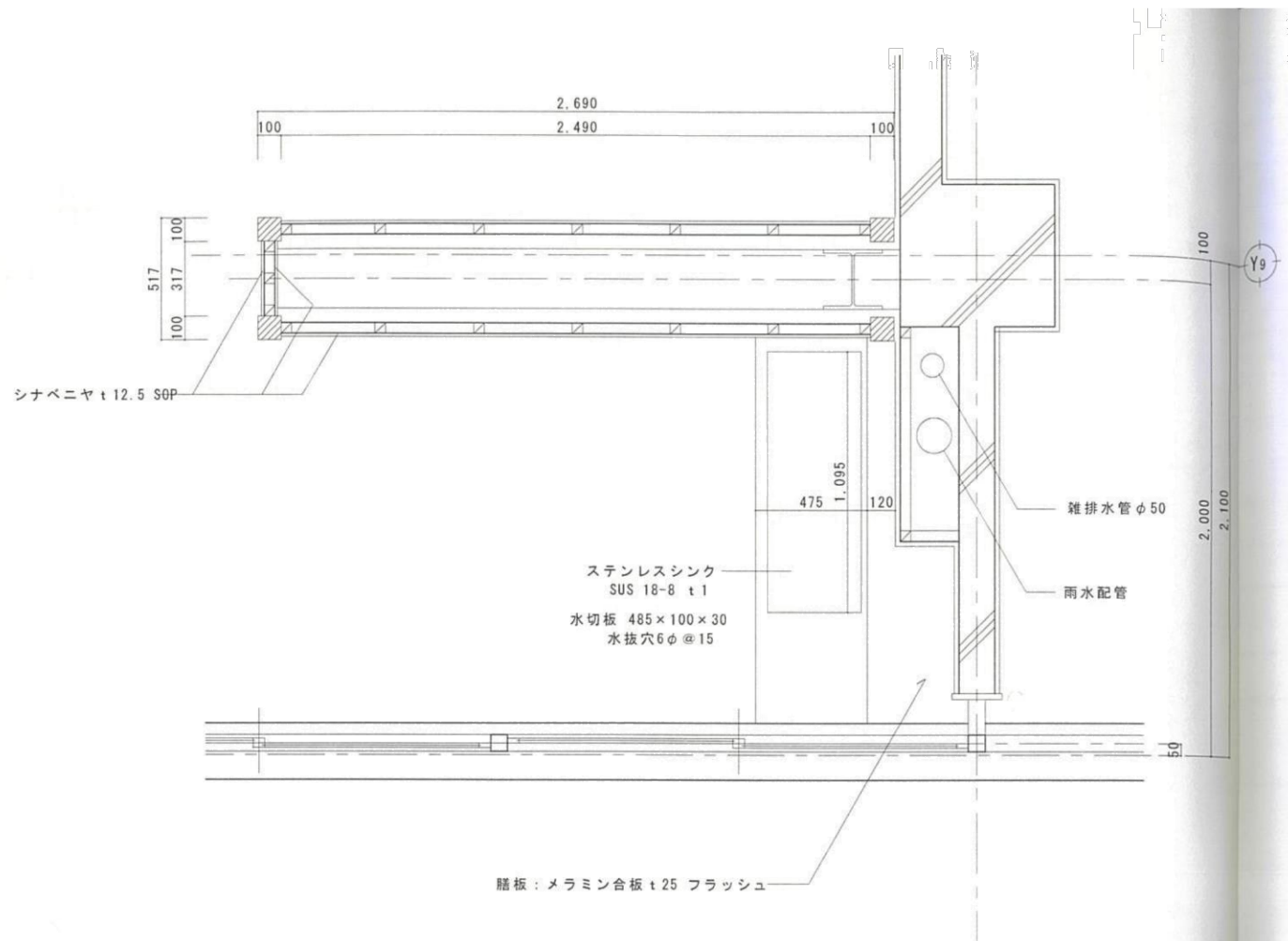
発行日 2025.09.30
図面名称

A棟
高置水槽棟雑詳細図
【既存図・参考】

縮尺 A1:1/15, A3:1/30

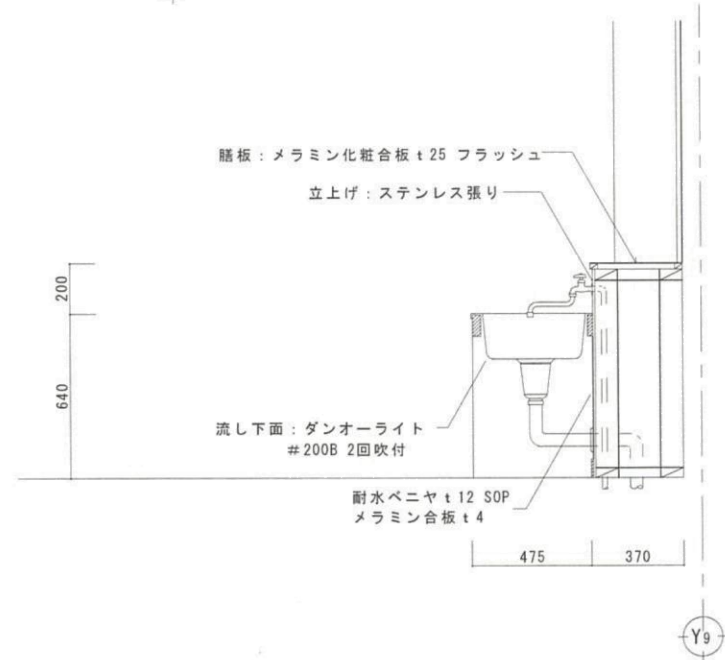
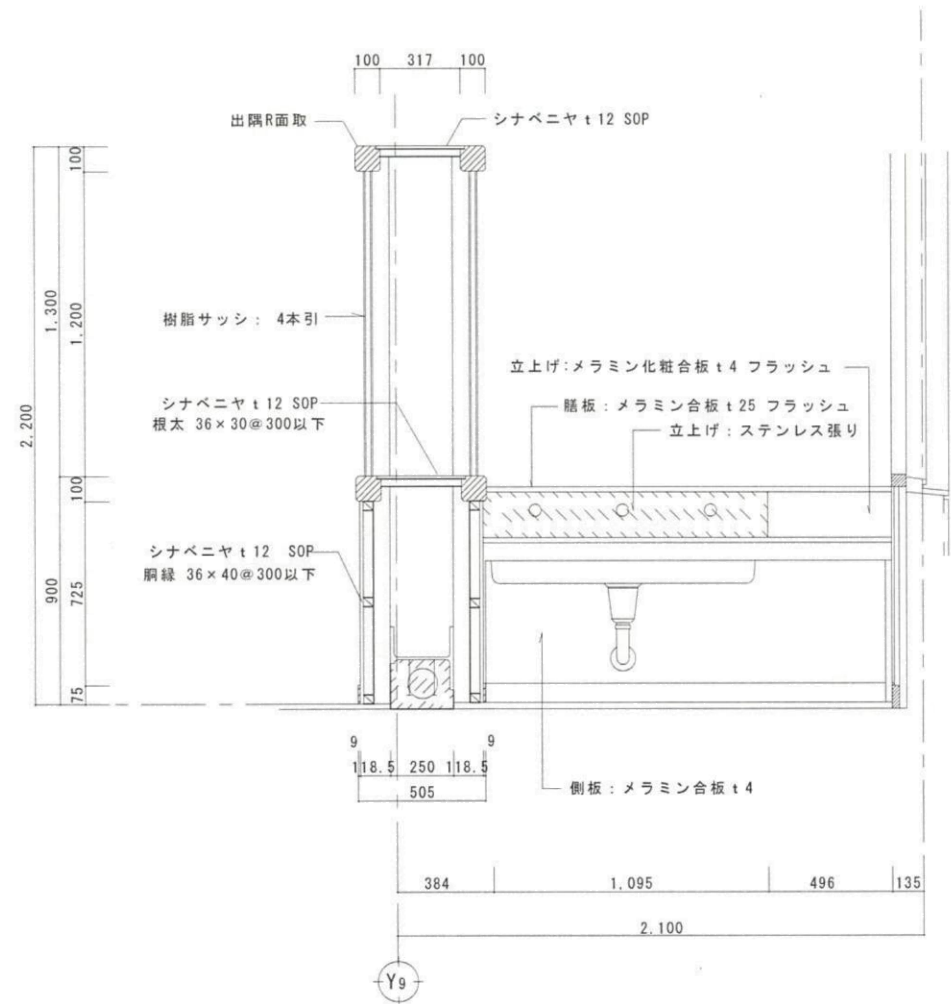
A-345

入札用
25.09.30



木製間仕切り

柱：100×100
土台（巾木）：9×75
梁：100×90
窓台：100×100
木材：ホワイトウッド集成材
見掛かり SOP塗り



代表：株式会社エーシーエー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録
第 307544 号 海瀬務

検査者 湯本桂司

担当 平林

担当 石井

Job No. 24078

工事名
岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30

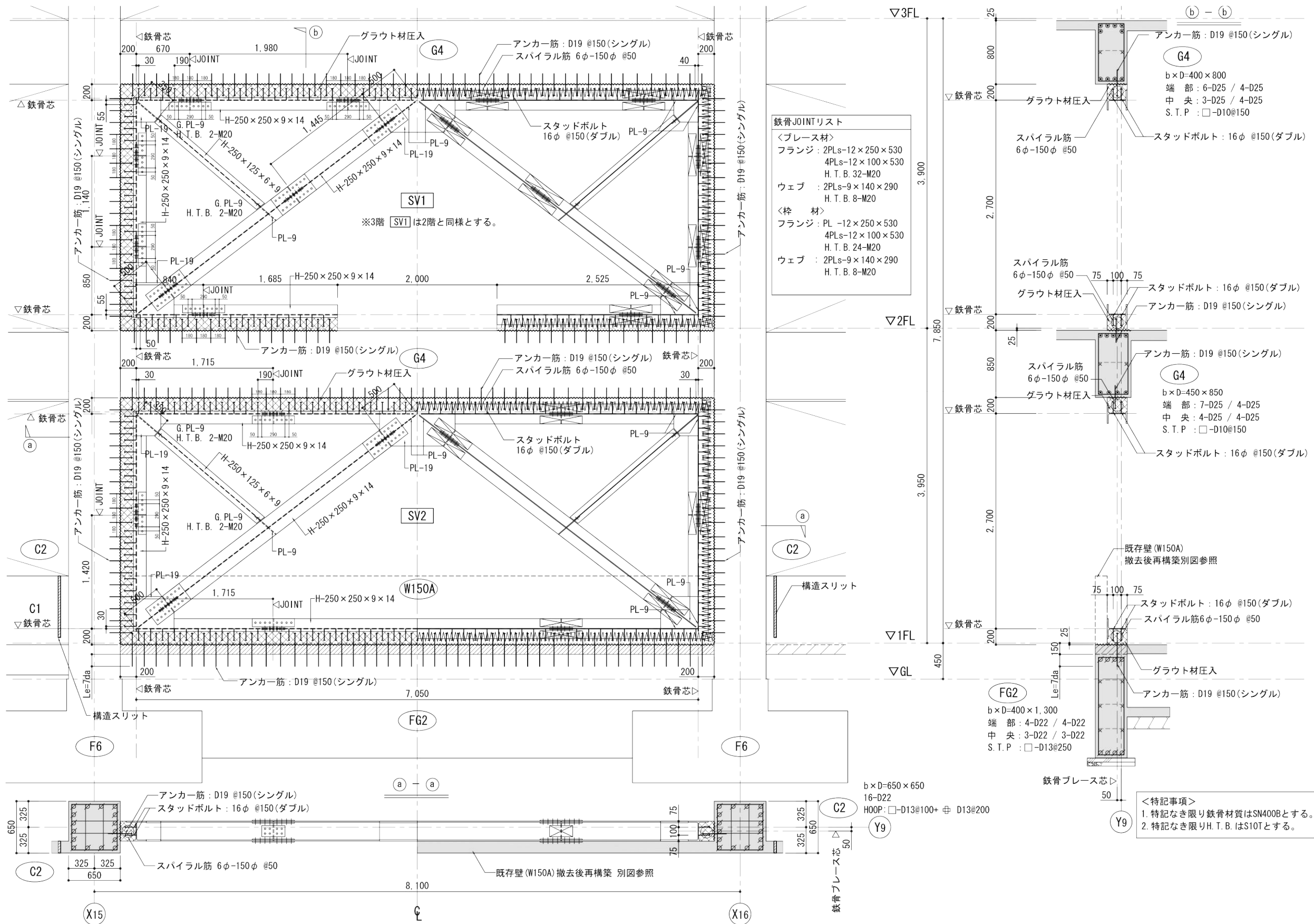
図面名称

A棟普通教室
ブレース囲い詳細図
【既存図・参考】

縮尺 A1:1/15,A3:1/30

A-346

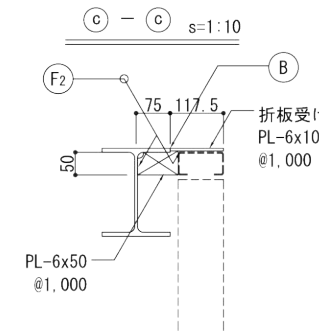
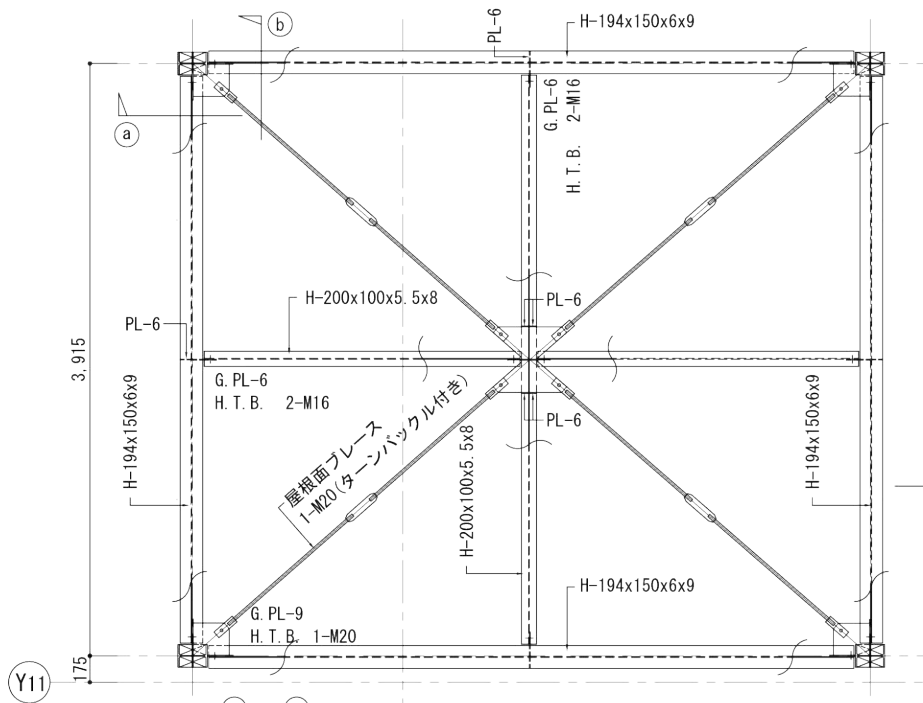
入札用
25.09.30



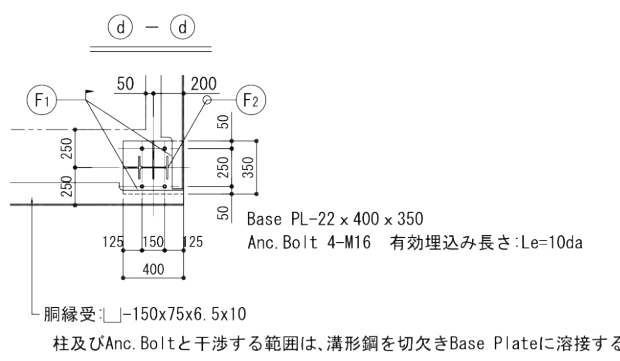
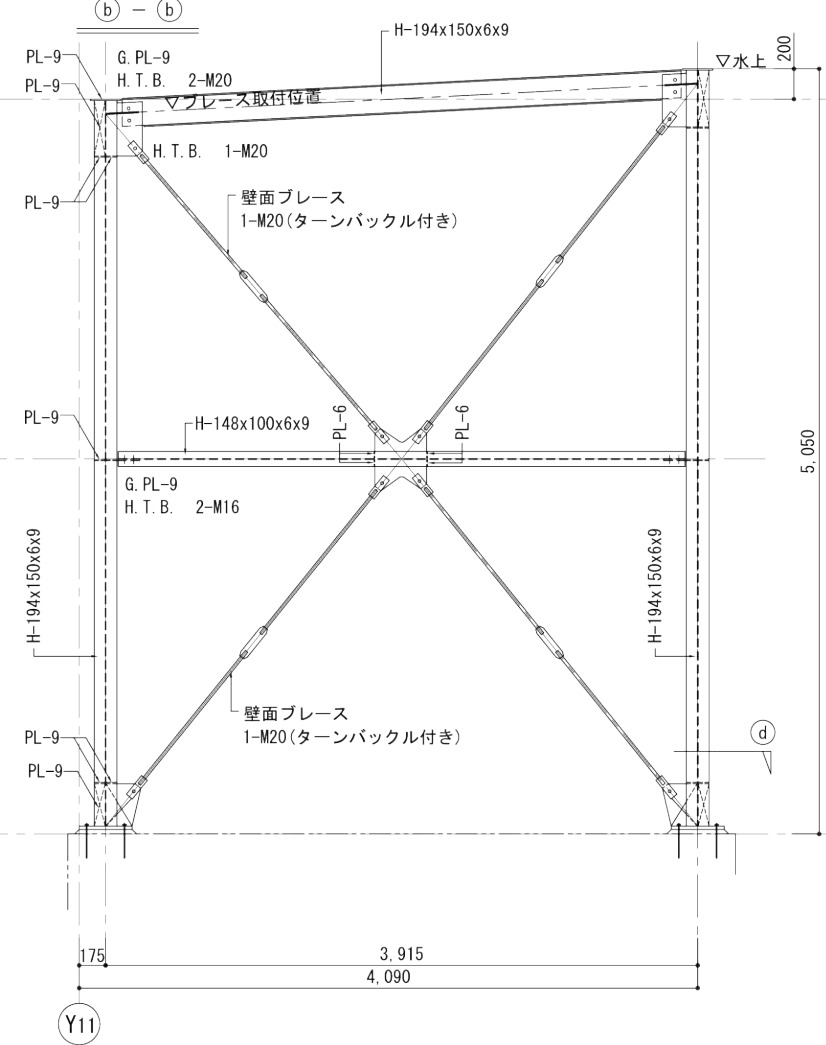
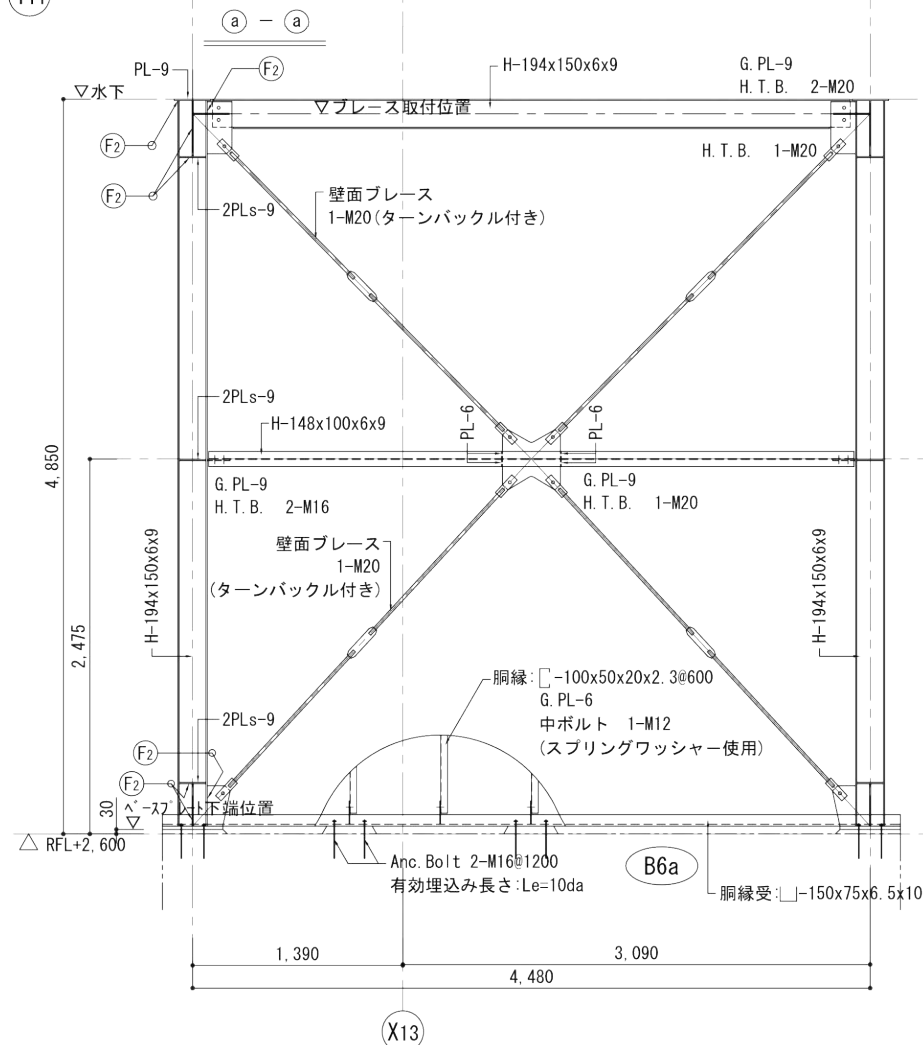
当 石井

A-347

A-349



<特記事項>
1. 特記なき限り、補強（新設部）の材質は下記による。
プレート：SS400
H形鋼：SS400
ブレース：SNR400B
溝形鋼：SS400
Anc. Bolt：SS400（あと施工アンカー、全ネジ、ダブルナット）
胴縁：SSC400
H.T.B.：S10T
2. 胴縁は、C-100x50x20x2.3 @600（取付ピース付）とするが、コーナー部、仕上材目地部はダブルで配置する。



Base PL-22 x 400 x 350
Anc. Bolt 4-M16 有効埋込み長さ:Le=10da

胴縁受: L-150x75x6.5x10
柱及びAnc. Boltと干渉する範囲は、溝形鋼を切欠きBase Plateに溶接する。

8

耐震改修工事

①適用範囲

○改修標準仕様書第8章耐震改修工事
○改修標準仕様書において第8章耐震改修工事以外の改修工事で第8章を引用している部分

工事内容
○現場打ち鉄筋コンクリート壁の増設工事
・鉄骨プレースの設置工事
・柱補強工事（溶接金網巻き工法又は溶接閉鎖フープ巻き工法）
・柱補強工事（鋼板巻き工法又は帯板巻き工法）
・連続繊維補強工事
・耐震スリット新設工事
・土工事及び地業工事
○図示

②既存部分の処理等

既存構造体の撤去
撤去範囲
○図示による
はつり出した鉄筋及び鉄骨の処置
○図示による
○打継ぎ面の15～30%程度に、平均深さ2～5mm（最大7mm）程度の凹面を全体にわたってつける
○既存壁
○打継ぎ面の10～15%程度に、平均深さ2～5mm（最大7mm）程度の凹面を全体にわたってつける
既存杭の撤去等
・撤去範囲及び撤去方法
・杭頭部の処理
・既存杭の補強
・既存杭の健全性を確認する試験
・行う
・行わない

（鉄筋工事）
①鉄筋

鉄筋の種類等

種類の記号	呼び径(mm)	備考
○SD295	※D16以下	
○SD345	※D19以上	
○SR235	6φ	スパイラル筋

2溶接金網

鉄線の形状等

種類	種類の記号	綱目寸法、鉄線の経(mm)	使用部位
・溶接金網			
・鉄筋格子			

③鉄筋の継手及び定着

鉄筋の継手の方法等

部 位	継 手 の 方 法	呼 び 径 (mm)
柱及び梁主筋	○ガス圧接 ・機械式継手 ○溶接継手	※ D19以上
耐力壁の鉄筋	○重ね継手	
基礎・耐圧スラブ、土圧壁	・ガス圧接 ・重ね継手	
上記以外（	・重ね継手	

継手位置
○図示による（S-003～005）
基礎梁主筋の継手位置
・図5.2 ・図5.3 ・図5.4
○図示による（S-004）

柱及び梁主筋の重ね継手の長さ
・図示による

耐力壁の重ね継手の長さ
・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3(1)(イ)表3.1）
・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3(1)(ウ）
○図示による（S-003）

鉄筋の定着長さ
※図示による（S-003）

機械式定着工法
・適用する
適用場所
・図示による
種類
・摩擦圧接結合
・嵌合グラウト固定
工法
※第三者機関の評定等を取得している工法
必要定着長さ
※評定等の内容による
補強筋形状
※評定等の内容による
かぶり厚さ
※評定等の内容による
品質確認
※評定等の内容による
検査
※評定等の内容による

④鉄筋のかぶり厚さ及び間隔
(溶接金網を含む)

⑤圧接完了後の試験

6機械式継手

最小かぶり厚さ（目地底から算出を行う）
・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）表4.1）
○建築基準法施行令第79条
耐久性上不利な箇所がある場合（塩害を受けるおそれのある部分等）
・適用箇所（ ）
・最小かぶり厚さに加える厚さ （ ）mm
・

外観試験
※行う（全ての圧接部）

超音波探傷試験
※行う（全ての圧接部）

適用箇所
・図示による

H12建告第1463号に適合する性能
・A級

種類
・ねじ式鉄筋継手
充填方式
・無機グラウト方式
・有機グラウト方式
・端部ねじ加工継手
・モルタル充填式継手
工法
※第三者機関の評定等を取得している工法
鉄筋の相互のあき
※評定等の内容による
品質の確認
※評定等の内容による
検査
※評定等の内容による
施工完了後の継手部の試験
・外観試験
試験対象
※全数
試験項目
※挿入長さ
試験方法
※JIS Z 3064（鉄筋コンクリート用機械式継手の鉄筋挿入長さの超音波測定方法及び判定基準）による
不合格となった場合の措置
・

適用箇所
※図示による

H12建告第1463号に適合する性能
・A級

鉄筋相互のあき
・図示による

溶接継手の工法
・図示による

施工完了後の継手部の試験
・外観試験
試験対象
※全数
試験項目
※評定等の内容による
試験方法
※評定等の内容による
・超音波探傷試験
試験対象
・抜取り
ロット
・1組の作業班が1日に行った継手箇所で、最大200箇所程度
試験の箇所数
1ロットに対して（ ）箇所
・全数
試験項目
※内部欠陥の検出
試験方法
※JIS Z 3063（鉄筋コンクリート用異形棒鋼溶接部の超音波探傷試験方法及び判定基準）による
不合格となった場合の措置
・

⑧割製補強筋

仕様
○図示による

<コンクリート工事>
①コンクリートの種類等

コンクリートの種類
※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）
※普通コンクリート

設計基準強度(N/mm ²)	スランブ(cm)	気乾単位容積質量(t/m ³)	適 用 箇 所
○24	・15又は18	○18	2.3程度
○21	○15又は18	2.3程度	増設耐力壁
○21	○18	2.3程度	基礎、基礎梁
			床スラブ、他

構造体強度補正值
※改修標準仕様書表8.2.4Iによる
・

②セメント

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（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（※下記以外全て）
・高炉セメントB種 [G]
適用箇所（・IFLより下部）
・フライアッシュセメントB種 [G]
適用箇所（ ）
アルカリシリカ反応性による区分
※A ○B（コンクリート中のアルカリ総量が 3.0 kg/m³ 以下）

③骨 材

④混和材料

○混和剤
混和剤の種類
※改修標準仕様書 8.2.5(4)(a)による
・
・混和材
混和材の種類
※改修標準仕様書 8.2.5(4)(b)による
・

5構造体用モルタル

構造体用モルタル
圧縮強度（ ）
フロー値（ ）
（6.6.4）（6.8.1）（9.7.3）
目地の寸法
○標準仕様書 9.7.3(1)(7)～(9)による
※ひび割れ誘発目地、打継目地の深さ寸法は、躯体外側の打増し部で処理する
・図示による
ひび割れ誘発目地の位置
○図示による

⑥ひび割れ誘発目地、打継目地

⑦コンクリートの仕上り

含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	※図示による
○ B種	※図示による ○増し打ち補強部
○ C種	※図示による ○上記以外

コンクリートの仕上りの平たんさ

種 別	適 用 箇 所
・ a種	※図示による
○ b種	※図示による ○増し打ち補強部
○ c種	※図示による ○上記以外

打増し厚さ
○打放し仕上げの打増し厚さ（外部に面する部分に限る）
○20mm
○打放し仕上げの打増し厚さ（内部に面する部分に限る）
・10mm ○20mm
打増し範囲
・図示による ○増し打ち補強部 ○外部に面する部分

⑧打増し厚さ（打放し仕上げ部）

⑨型枠

せき板の材料及び厚さ
○合板（※12mm ）[G]
・断熱材を兼用した型枠材
使用箇所
・図示による
・MCR工法用シート
適用箇所
・図示による
打増し厚さ
・20mm
打増し範囲
・図示による
スリーブの材質・規格等
・図示による

10型枠の加工及び組立

⑪無筋コンクリート

⑫コンクリートの打込み工法等

<鉄骨工事>
①鉄骨製作工場

鉄骨製作工場の加工能力
※建築基準法第68条の25に基づき国土交通大臣から構造方法等の認定を取得している鉄骨製作工場又は同等以上の能力のある工場
評価の区分
（ M ）グレード以上
・監督職員の承諾する工場
※配置する

②鉄骨製作工場における施工管理技術者

③鋼 材

④高力ボルト

⑤普通ボルト

シヤコネクタをセパレータとして使用
使用箇所 ・図示による
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 [G]
・フライアッシュセメントB種 [G]
設計基準強度
※18 (N/mm²)
スランブ
※15cm又は18cm
適用箇所
○標準仕様書 6.14.1(4)(7)～(9)による
・図示による
コンクリートの打設工法の種類

補 強 工 事	工法の種類	適用箇所
○現場打ちコンクリート壁の増設工事	・工法指定なし ○流込み工法 8.21.8(1)(7),(2) ・圧入工法 8.21.8(1)(4),(3)	・全ての増設壁 ・図示による ○全ての増設壁 ・図示による
・柱補強工事（溶接金網巻き及び溶接閉鎖フープ巻き工法	・工法指定なし ・流込み工法 8.21.8(1)(7),(2) ・圧入工法 8.21.8(1)(4),(3) ・工法指定なし ・流込み工法 8.21.8(1)(7),(2) ・圧入工法 8.21.8(1)(4),(3)	・全ての柱補強部分 ・図示による ・全ての柱補強部分 ・図示による ・全ての柱補強部分 ・図示による
・	・工法指定なし ・流込み工法 8.21.8(1)(7),(2) ・圧入工法 8.21.8(1)(4),(3)	・図示による

鉄骨製作工場の加工能力
※建築基準法第68条の25に基づき国土交通大臣から構造方法等の認定を取得している鉄骨製作工場又は同等以上の能力のある工場
評価の区分
（ M ）グレード以上
・監督職員の承諾する工場
※配置する
種類等

種類の記号	適用箇所（主要な部分）	規 格
SN400B 大梁		○JIS規格

⑥アンカーボルト

○構造用アンカーボルト

種類

・ABR400

・ABR490

○SS400

・建方（及び付属鉄骨）用アンカーボルト

種類

・SS400

・

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

※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

※図示による（S-007）

⑦溶接材料

溶接材料

※改修標準仕様書 8. 2. 10 (1) (2) による

・改修標準仕様書 8. 2. 10 (1) (2) 以外の溶接材料

材料及び使用箇所

・図示による

⑧ターンバックル

種類

建築用ターンバックルボルト

・羽子板ボルト

・

建築用ターンバックル胴

※割粋式

・

ねじの呼び

○図示による

9 スタッッド

種類等

呼 び 名	呼び長さ (mm)	適 用 箇 所
・ 16		
・ 19		
・ 22		

⑩製作精度

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

通しダイヤグラムの突合せ継手の食い違いの寸法

※平12建告第1464号第二号イ (2) による

・

アンダーカットの寸法

※平12建告第1464号第二号イ (3) による

・

食い違い・仕口のずれの検査方法及び補強方法

○「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

・

11 溶接技能者の
技量付加試験

試験の要領

・図示による

⑫溶接接合

開先の形状

○図示による（S-006）

○エンドタブの切断する部分

切断する箇所

・図示による

○全て

切断範囲

○エンドタブ、裏当て金等は、梁フランジ等の端から 5mm 以下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

○改修標準仕様書 8. 15. 7 (1) (a) (b) ② による

・

スカラップの形状

・図示による（構造関係共通図（鉄骨標準図）1-4 (4) 改良型スカラップ）

○ノンスカラップ工法

⑬入熱、バス間温度の
管理

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

⑭溶接部の試験

平12建告第1464号第二号に関する外観試験方法等

○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

○JASS 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採取箇所は、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。

完全溶込み部の超音波探傷試験

○工場溶接の場合

※全数

○30%

○工事現場溶接の場合

※全数

(7. 2. 4) (7. 10. 3)

[8. 13. 2]

[8. 2. 10]

(7. 2. 6)

(7. 2. 8)

[8. 13. 3]

[8. 15. 3]

[8. 15. 4]

[8. 15. 7]

[8. 15. 7]

[8. 15. 12]

⑮ 錆止め塗装

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 ○全て

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

下記以外の鉄鋼面は、18章「塗装工事」による

・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

○A種

⑯ 耐火被覆

種類、材料、工法等

種 類	材 料 ・ 工 法	性 能 (耐火時間)	適 用 箇 所 (部 位 ・ 部 分)
○耐火材吹付け	・乾式吹付けロックウール	1時間	柱・梁
	○半乾式吹付けロックウール		
	・湿式ロックウール		
	・		
・耐火板張り	・繊維混入けい酸カルシウム板		
	・		
○耐火材巻付け	・高断熱ロックウール	1時間	外部柱(露出部)
	○耐火シート		
・ラス張りモルタル塗り	—		
○耐火塗料		1時間	内部柱(露出部)

⑰ 建方精度

※JASS6 付則6「鉄骨精度基準」付表5「工事現場」による

⑱ アンカーボルトの設置等

構造用アンカーボルトの形状及び寸法

○図示による

構造用アンカーフレームの形状及び寸法

○図示による

建方(及び付属鉄骨)用アンカーボルトの形状及び寸法

・図示による

建方(及び付属鉄骨)用アンカーボルトの保持及び埋込み工法

種 別 ・A種 ・B種

柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種類

厚 さ ○図示

種 別 ※A種 ○図示

(あと施工アンカー工事)

① あと施工アンカー

材料等

・金属系アンカー(耐震補強用)

引張耐力 ※図示による

せん断耐力 ※図示による

アンカー本体の径及び有効埋込み長さ

・図示による

セット方式 ※本体打込み式改良型

接合筋の種類、径、長さ

・図示による

性能確認試験

試験方法及び試験数 ・図示による

○接着系アンカー

引張耐力 ※図示による

せん断耐力 ※図示による

アンカーの種類 ※カプセル方式 回転・打撃式

接着剤の品質

※有機系 ・無機系

アンカー筋の径及び埋込み長さ

○図示による(「耐震改修共通事項」アンカー関係共通事項)

アンカー筋の種類

○改修標準仕様書 表8.2.1の異形棒鋼 ・全ねじボルト

アンカー筋の新設壁内への定着の長さ

○図示による(「耐震改修共通事項」アンカー関係共通事項)

性能確認試験

試験方法及び試験数 ・図示による

② 穿孔	穿孔機械 (金属検知により電源供給が停止出来る付属装置等を使用する) ※ハンマードリル ・コアドリル 埋込み配管等の探査方法 [8. 12. 4] ○鉄筋探査器 (金属探知機) により探査し、鉄筋、配管類の位置に墨出を行う 鉄筋探査器の探査方式 ・電磁波レーダー法 (3D表示対応型) ○電磁波レーダー法又は電磁誘導法 ・はつり出しによる ・																		
③ 施工確認試験	試験方法 [8. 12. 7] ※引張試験機による引張試験 確認強度 ○図示による																		
〈グラウト工事〉 ① 柱底均しモルタル及びグラウト材	・柱底均しモルタル ※無収縮モルタル 無収縮モルタルとする場合の材料、調合等 ※改修標準仕様書 8. 2. 12 (1) (7) から (1) による ・ ○グラウト材 [8. 2. 12] 無収縮グラウト材の材質等 <table border="1"> <tr> <td>混和材</td><td>セメント系 (酸化カルシウム及びバカルシウム・サルフォ・アルミネート等) によって膨張する性質を利用するものとする。</td></tr> <tr> <td>セメント</td><td>JIS R 5210「ポルトランドセメント」に適合した普通または早強ポルトランドセメントとする。</td></tr> <tr> <td>砂</td><td>土木学会コンクリート標準示方書に定められた品質を有するもので、特に精選されたものを絶対乾燥状態で使用する。 ただし、現場調合形に使用される砂の乾燥状態については、規定しない。</td></tr> </table> 無収縮グラウト材の品質及び試験方法 [8. 2. 12] <table border="1"> <tr> <td>コンシステンシー</td><td>Jロートによる流下時間 練混ぜ完了から3分以内の値 : 8±2秒</td></tr> <tr> <td>ブリージング</td><td>練り混ぜ2時間後のブリーディング率 : 2. 0%以下</td></tr> <tr> <td>凝結時間</td><td>凝結開始時間 : 1時間以上 終結時間 : 10時間以内</td></tr> <tr> <td>無収縮性</td><td>材齢 7日 収縮しない</td></tr> <tr> <td>圧縮強度</td><td>材齢 3日 20. 0 N/mm²以上 材齢 28日 40. 0 N/mm²以上</td></tr> <tr> <td>塩化物量</td><td>0. 30kg/m³ 以下</td></tr> </table> 試験方法 1) NEXCO試験方法 試験法 312-1999「無収縮モルタル品質管理試験方法」による。プレミックス形と現場調合形で混和材が同一の場合の試験はプレミックス形のみとする。 2) 塩化物量の試験は、JIS A 1144「フレッシュコンクリート中の水の塩化物イオン濃度試験方法」による。	混和材	セメント系 (酸化カルシウム及びバカルシウム・サルフォ・アルミネート等) によって膨張する性質を利用するものとする。	セメント	JIS R 5210「ポルトランドセメント」に適合した普通または早強ポルトランドセメントとする。	砂	土木学会コンクリート標準示方書に定められた品質を有するもので、特に精選されたものを絶対乾燥状態で使用する。 ただし、現場調合形に使用される砂の乾燥状態については、規定しない。	コンシステンシー	Jロートによる流下時間 練混ぜ完了から3分以内の値 : 8±2秒	ブリージング	練り混ぜ2時間後のブリーディング率 : 2. 0%以下	凝結時間	凝結開始時間 : 1時間以上 終結時間 : 10時間以内	無収縮性	材齢 7日 収縮しない	圧縮強度	材齢 3日 20. 0 N/mm ² 以上 材齢 28日 40. 0 N/mm ² 以上	塩化物量	0. 30kg/m ³ 以下
混和材	セメント系 (酸化カルシウム及びバカルシウム・サルフォ・アルミネート等) によって膨張する性質を利用するものとする。																		
セメント	JIS R 5210「ポルトランドセメント」に適合した普通または早強ポルトランドセメントとする。																		
砂	土木学会コンクリート標準示方書に定められた品質を有するもので、特に精選されたものを絶対乾燥状態で使用する。 ただし、現場調合形に使用される砂の乾燥状態については、規定しない。																		
コンシステンシー	Jロートによる流下時間 練混ぜ完了から3分以内の値 : 8±2秒																		
ブリージング	練り混ぜ2時間後のブリーディング率 : 2. 0%以下																		
凝結時間	凝結開始時間 : 1時間以上 終結時間 : 10時間以内																		
無収縮性	材齢 7日 収縮しない																		
圧縮強度	材齢 3日 20. 0 N/mm ² 以上 材齢 28日 40. 0 N/mm ² 以上																		
塩化物量	0. 30kg/m ³ 以下																		
〈連続繊維補強工事〉 1 連続繊維シート	連続繊維の材料 [8. 2. 13] ・図示による 引張強度、ヤング係数 (含浸硬化後) ・図示による 工法 ※ (一財) 日本建築防災協会の評価を受けた工法 下地処理 ひび割れ部の改修工法の種類 [8. 24. 6] ・樹脂注入工法 ・Uカットシール材充填工法 ・シール工法 柱及び梁の隅角部の面取り ※工法の評価内容による 連続繊維補強材の強度試験 [8. 24. 6] ・引張強度試験 ※JIS A 1191 (コンクリート用連続繊維シートの引張試験方法) による ・ 試験数量 ・図示による ・付着強度試験 ※JIS A 6909 (建築用仕上塗材) による ・ 試験数量 ・図示による 補強後の仕上げ [8. 24. 7] ・図示による																		
〈耐震スリット新設工事〉 1 耐震スリット	幅及び深さ [8. 25. 2] ・図示による 設置箇所 ・図示による																		
2 施工前埋込み配管等の探査	既存撤去部の埋込み配管等の探査方法 [8. 12. 4] ・鉄筋探査器 (金属探知機) により探査し、鉄筋、配管類の位置に墨出しを行う 鉄筋探査器の探査方式 ・電磁波レーダー法 (3D表示対応型) ・電磁波レーダー法又は電磁誘導法 ・はつりだしによる ・																		

3	充填材の挿入及び 周囲補修等	・耐火材 使用箇所及び仕様 ・ 図示による ・遮音材 使用箇所及び仕様 ・ 図示による ・撤去部の補修 ※撤去材と同一で補修	[8. 25. 2] [8. 25. 2]
2	山留めの撤去	鋼矢板等の抜き跡の処理 ※直ちに砂で充填する	[8. 28. 3]
3	杭地業	支持層の位置及び土質（基礎ぐいの先端の位置含む） ・ 図示による 杭の材料、工法、寸法、施工方法等 ・ 図示による ・試験杭の位置、本数及び寸法並びに施工方法 ・ 図示による ・杭の継手の箇所数、材料、工法等 ・ 図示による ・杭の溶接継手 技能資格者の技量 溶接部の確認 ・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） ・杭頭の中詰め材料 ・基礎のコンクリートと同調合のもの 杭の精度 水平方向の位置ずれ 杭の傾斜 記録する施工状況等 ・ 図示による	[8. 28. 4] [8. 2. 15] [8. 28. 4] [8. 28. 4] [8. 2. 14] [8. 28. 4] [8. 28. 4] (4. 3. 8) [8. 28. 4] [8. 28. 4]
4	砂利地業	材料 ○再生クラッシュラン 砂利厚さ ※60mm 施工範囲 ○図示による	[8. 28. 4] [8. 28. 4] [8. 28. 4]
5	捨コンクリート地業	厚さ ※50mm 施工範囲 ○図示による 設計基準強度 ※18N/mm² スランプ ※15cm又は18cm	[8. 28. 4] [8. 28. 4] [8. 11. 1] [8. 11. 1]



代表：株式会社工－シ工設計	
一般建築士事務所登録 (長野) 第77312 号	
管理建築士 一般建築士登録 第222107号 湯本桂司	
設計者	
一般建築士登録 第222108号	
構造設計一般建築士登録 第1975号	小林好樹
一般建築士登録 第321643号	
構造設計一般建築士登録 第8602号	渡辺明元
一般建築士登録 第346114号	
構造設計一般建築士登録 第9882号	松尾祐哉
検査者 湯本桂司	
担当 渡辺	
Job No. 24078	
工事名	
岡谷市川岸学園整備 第2期 (長寿命化大規模改修) 建築主体工事	
発行日 2025.09.30	
図面名称	
改修特記仕様書 (構造関係－2)	
縮尺	Non Scale
S-002	入札用 25.09.30

鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)

※修正箇所は下線を引くこと

1. 一般事項

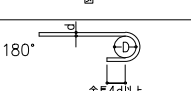
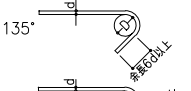
(1) 構造図面に記載された事項は、本標準図に優先して適用する。

(2) 記号

d…異形鉄筋の呼び名に用いた数値 (径) D…部材の成、又は鉄筋内法直径
φ…間隔 r…半径 CL…中心線 lo…部材間の内法距離 ho…部材間の内法高さ
ST…あばら筋 HOOP…帯筋 S.HOOP…補強帯筋

2. 鉄筋加工

(1) 鉄筋の折り曲げ加工

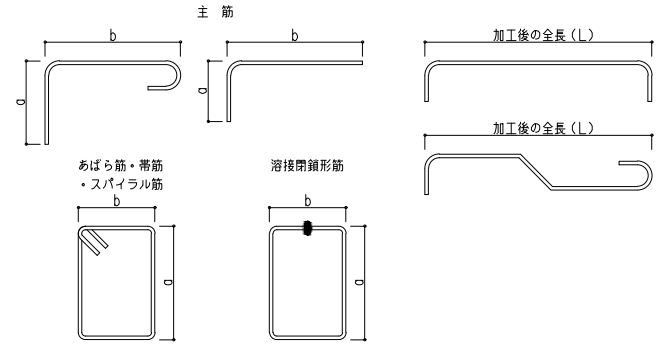
図	折り曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折り曲げ内法直径(D)
	180°	SD295 SD345	D16以下	3d以上
	135°		D19~D41	4d以上
	90°	SD390	D41以下	5d以上
		SD490	D25以下	5d以上
			D29~D41	6d以上

- 〔注〕(1) dは呼び名に用いた数値とする。
(2) スパイラル筋の重ね継手部に90°フックを用いる場合は、余長は12d以上とする。
(3) 片持ちスラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フックまたは135°フックを用いる場合は、余長は4d以上とする。
(4) スラブ筋、壁筋には、溶接金剛を除いて丸鋼を使用しない。
(5) 折り曲げ内法直径を上表の数値よりも小さくする場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い支障のないことを確認した上で、工事監理者の承認を得ること。
(6) SD490の鉄筋を90°を超える曲げ角度で折り曲げ加工する場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い、支障のないことを確認した上で、工事監理者の承認を得ること。

(2) 加工寸法の許容差

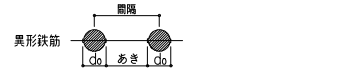
項	目	符 号	許 容 差
各加工寸法 ⁽¹⁾	主 筋	D25以下	a, b
		D29以上D41以下	a, b
	あばら筋・帯筋・スパイラル筋	a, b	± 5
加 工 後 の 全 長		L	± 20

〔注〕(1) 各加工寸法及び加工後の全長の測り方の例を下図に示す。



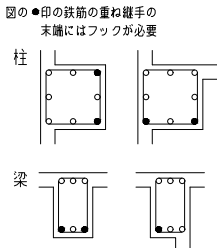
(3) 鉄筋のあき

異形鉄筋では呼び名に用いた数値1.5d以上、粗骨材の最大寸法の1.25倍以上かつ25mmのうち最も大きい値



(4) 鉄筋のフック

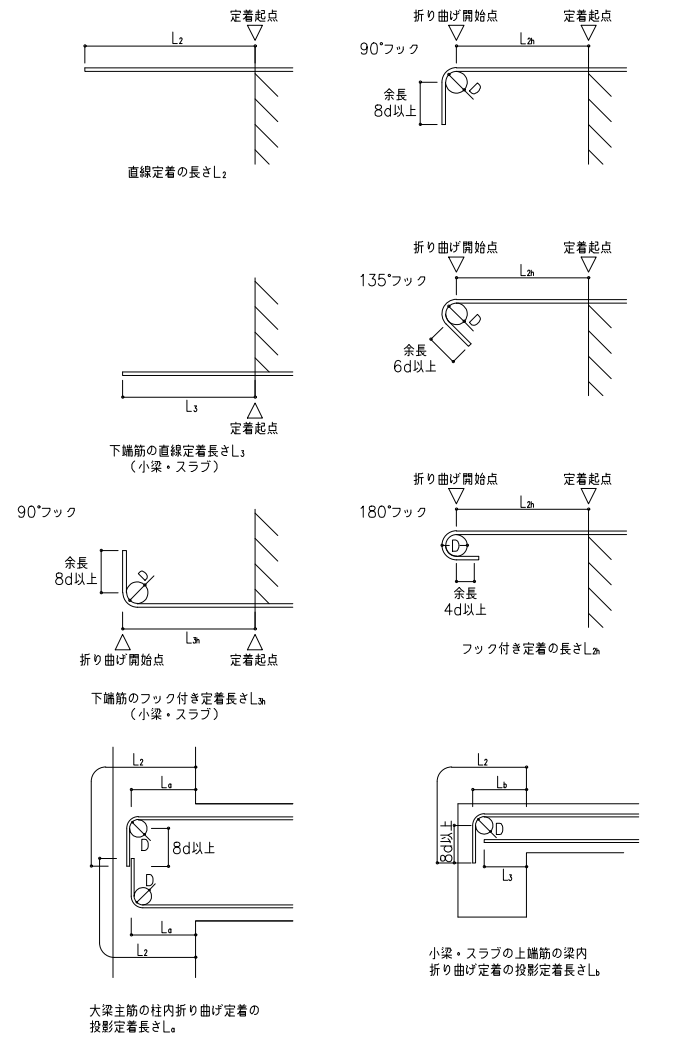
- a~eに示す鉄筋の末端部にはフックを付ける。
a. あばら筋、帯筋、および幅止メ筋
b. 煙突の鉄筋(壁の一部とある場合を含む)
c. 柱、梁(基礎梁は除く)の出すみ部分および下端の両端にある場合の鉄筋(右図参照)
d. 単純梁の下端筋
e. その他、本配筋標準に記載する箇所



(5) 定着長さ

鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度Fc(N/mm²)	定 着 の 長 さ						
		一 般				小梁下端筋		スラブ下端筋
		L ₂ (フックなし)	L _{2a} (フックあり)	L ₂ ⁽³⁾	L _b	L ₃ (フックなし)	L _{3a} (フックあり)	L ₃ (フックなし)
SD295	18	40d	30d	20d	15d			
	21	35d	25d	15d	15d			
	24~27	30d	20d	15d	15d			
	30~36	30d	20d	15d	15d			
	39~45	25d	15d	15d	15d			
	48~60	25d	15d	15d	15d			
	21	35d	25d	20d	20d			
SD345	18	40d	30d	20d	20d			
	21	35d	25d	20d	20d			
	24~27	35d	25d	20d	15d			
	30~36	30d	20d	15d	15d			
	39~45	30d	20d	15d	15d			
	48~60	25d	15d	15d	15d			
	21	40d	30d	20d	20d			
SD390	18	40d	30d	20d	20d			
	21	35d	25d	20d	20d			
	24~27	40d	30d	20d	20d			
	30~36	35d	25d	20d	15d			
	39~45	35d	25d	15d	15d			
	48~60	30d	20d	15d	15d			
	21	40d	30d	20d	20d			
SD490	18	40d	30d	20d	20d			
	21	35d	25d	20d	20d			
	24~27	45d	35d	25d	—			
	30~36	40d	30d	25d	—			
	39~45	40d	30d	20d	—			
	48~60	35d	25d	20d	—			
	21	40d	30d	20d	—			

- 〔注〕(1) フック付き鉄筋の定着長さL_{2a}は、定着起点から鉄筋の折り曲げ開始点までの距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は定着長さに含まない。
(2) フック部の折り曲げ内法直径D及び余長は、「鉄筋の折り曲げ加工」の表による。
(3) 梁主筋を柱へ定着する場合、水平定着長さがL_{2a}確保できない場合は折り曲げ定着とし、全定着長をL₂以上とするとともに、水平投影長さをL₂以上とし、余長を8d以上とする。尚、L₂の値は原則として柱せいの3/4倍以上とする。
(4) 耐圧スラブの下端筋の定着長は一般定着L₂とする。



(6) 継手

■ 重ね継手

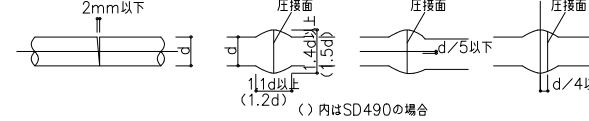
鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度Fc(N/mm²)	重ね継手長さ	
		L ₁ (フックなし)	L _{1a} (フックあり)
SD295	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24~27	35d	25d
	30~36	35d	25d
	39~45	30d	20d
	48~60	30d	20d
	21	45d	30d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
	24~27	40d	30d
	30~36	35d	25d
	39~45	35d	25d
	48~60	30d	20d
	21	50d	35d
SD390	18	50d	35d
	21	45d	35d
	24~27	45d	35d
	30~36	40d	30d
	39~45	40d	30d
	48~60	35d	25d
	21	50d	40d
SD490	18	50d	40d
	21	45d	35d
	24~27	55d	40d
	30~36	50d	35d
	39~45	45d	35d
	48~60	40d	30d
	21	50d	40d

- 〔注〕(1) 表中のdは、異形鉄筋の呼び名の数値を表し、丸鋼には適用しない。
(2) 直径の異なる鉄筋相互の重ね継手の長さは、細い方のdによる。
(3) フック付き重ね継手の長さは、鉄筋相互の折り曲げ開始点間の距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は継手長さに含まない。

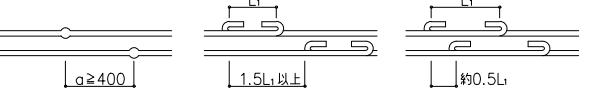
■ 継手に関する注意点

- 継手位置は、応力の小さい位置に設けることを原則とする。
- D29以上の異形鉄筋は、原則として、重ね継手としてはならない。
- 鉄筋径dの差が7mmを超える場合は、圧接としてはならない。
- ガス圧接継手の形状、および継手の配置は下図による。

・ガス圧接形状(平成12年建設省告示1463号下図のほか、折れ曲がり、焼き割れ、へこみ、垂れ下がり及び内部欠損がないもの)



・圧接継手



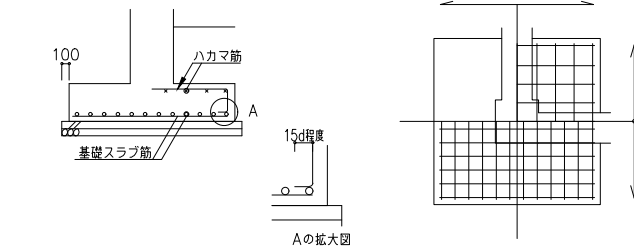
- 溶接継手および機械式継手を用いる場合は信頼できる機関の評定等を受けたA級継手工法とする。
- 非破壊検査は工事監理者が承認した信頼できる検査機関で行うこと。

3. 杭・基礎

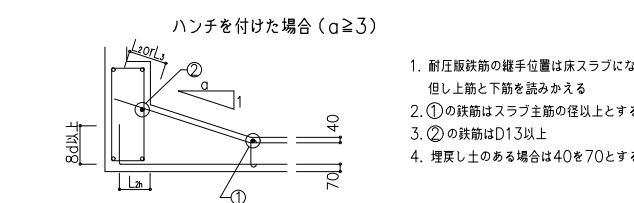
(配筋については地震力等の水平力を考慮して別途検討すること)

(1) 直接基礎

① 独立基礎



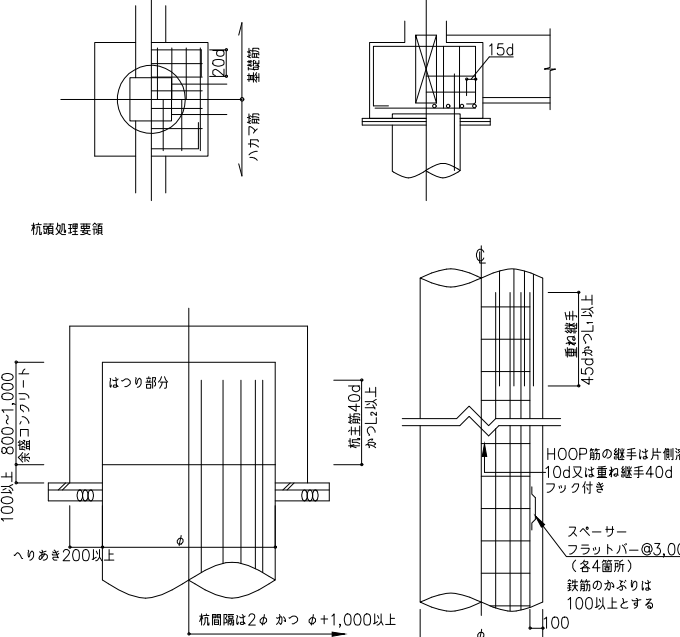
② べた基礎



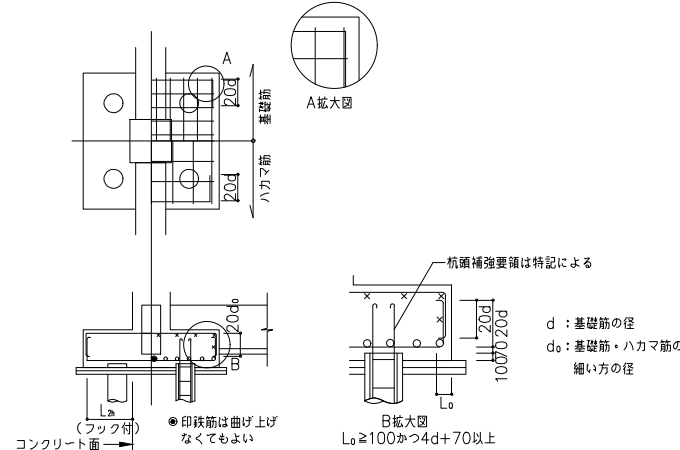
- 耐圧版鉄筋の継手位置は床スラブにならう但し上筋と下筋を読みかえる
- ①の鉄筋はスラブ主筋の径以上とする
- ②の鉄筋はD13以上
- 埋戻し土のある場合は40を70とする

(2) 杭基礎

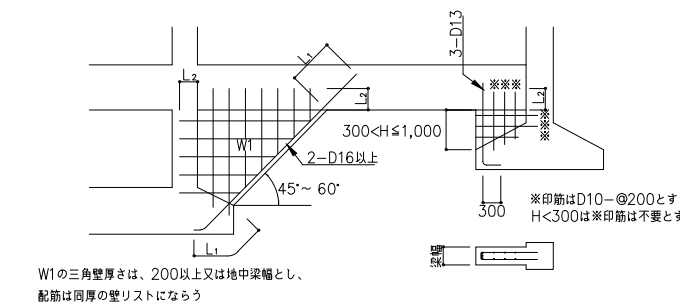
① 場所打ち杭



② PHC杭



(3) 基礎接合部の補強



代表：株式会社エー・エー・設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録 第222108号
構造設計一級建築士登録 第1975号
小林好樹
一級建築士登録 第321643号
構造設計一級建築士登録 第8602号
渡辺明元
一級建築士登録 第346114号
構造設計一級建築士登録 第9882号
松尾祐哉

検査者 湯本桂司

担当 渡辺

Job No. 24078
工事名

岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30
図面名称

鉄筋コンクリート構造
配筋標準図 (1)

縮尺 Non Scale

S-003

入札用
25.09.30

鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (2)

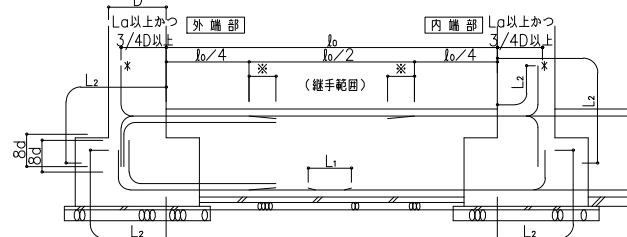
※修正箇所は下線を引くこと

4. 基礎梁

(1) 定着、継手

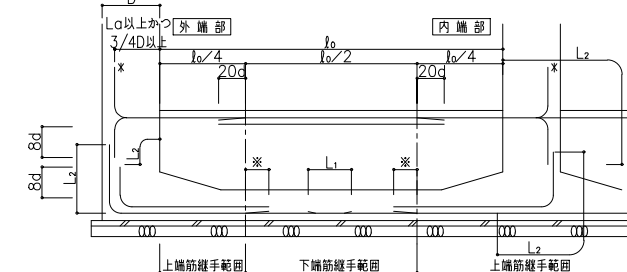
- 独立基礎、杭基礎の場合
□ 長期荷重が支配的な場合の継手は6.(2) 大梁継手位置とする

※上端主筋の定着は、やむをえない場合、上向きとすることができる。



※主筋のカットオフ長さは $l_o/4 + 15d$ を基本とし、特別な長さを要する部分は6.大梁の項の表6-1による

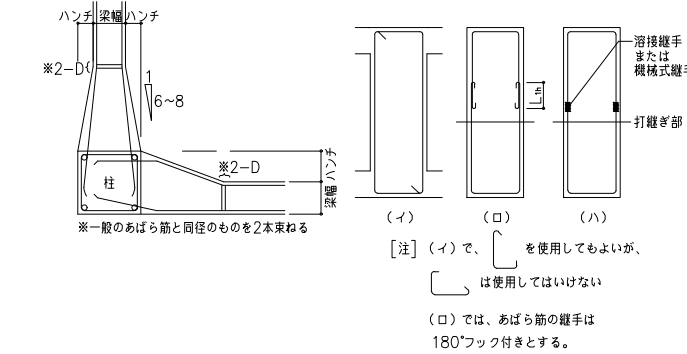
- 布基礎、べた基礎の場合



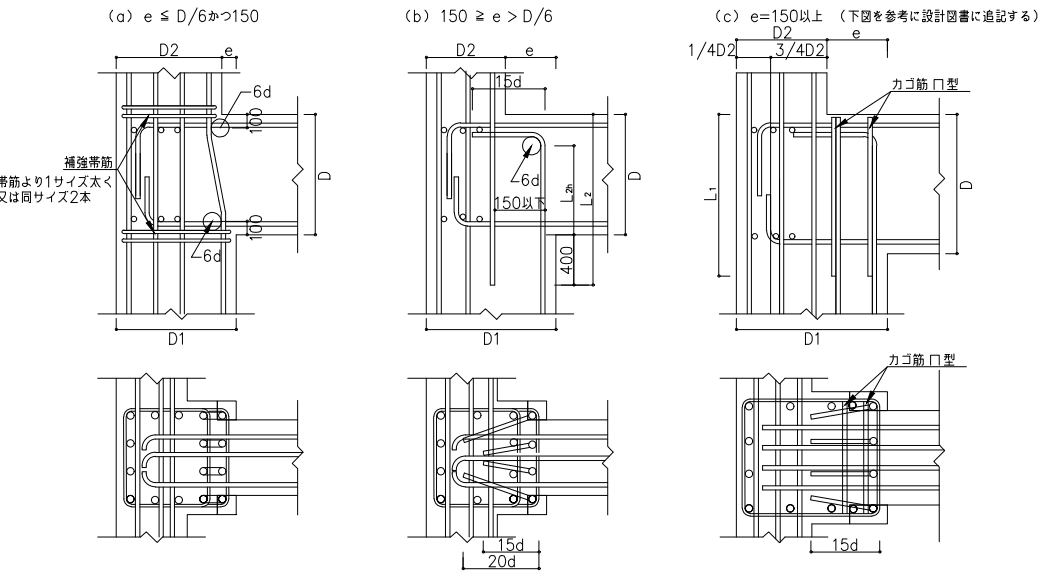
※主筋のカットオフ長さは $l_o/4 + 15d$ を基本とし、特別な長さを要する部分は6.大梁の項の表6-1による

(2) 水平ハンチの場合のあばら筋加工要領

(3) せいの高い梁のあばら筋加工要領図

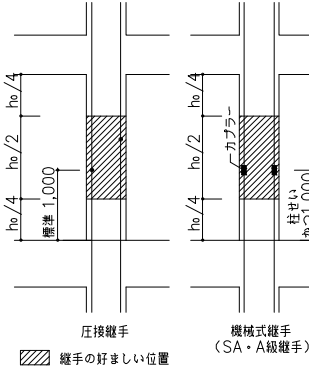


(6) 絞り

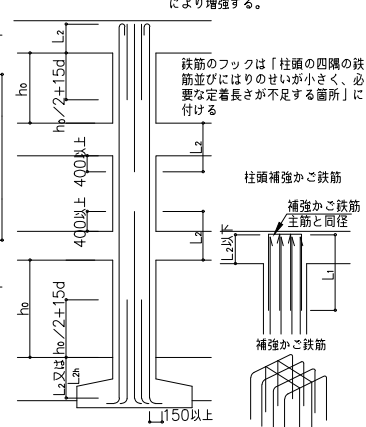


5. 柱

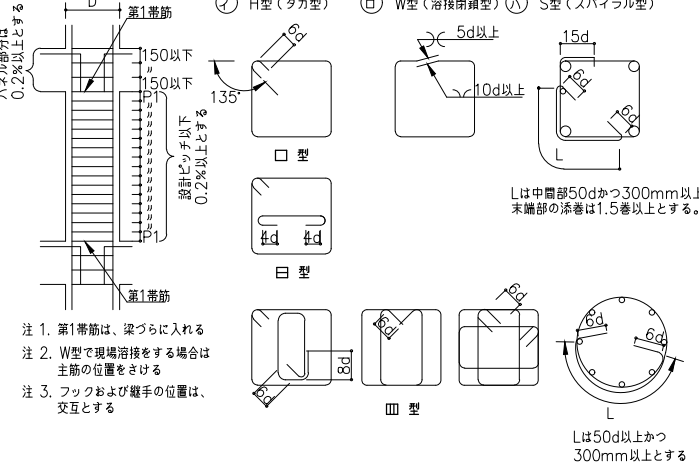
(1) 柱主筋の継手位置



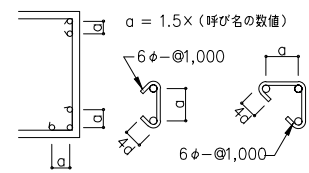
(2) 柱主筋の定着



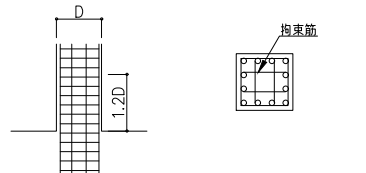
(3) 帯筋



(4) 寄せ筋の保持



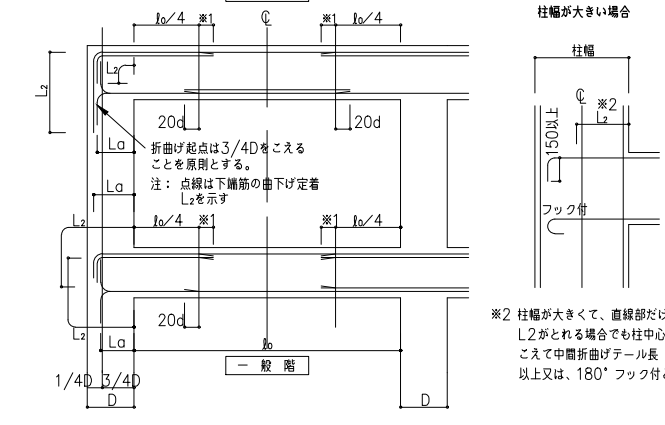
(5) 柱脚部の補強



6. 大梁

(1) 定着

- ① 一般



- ② ハンチがある場合

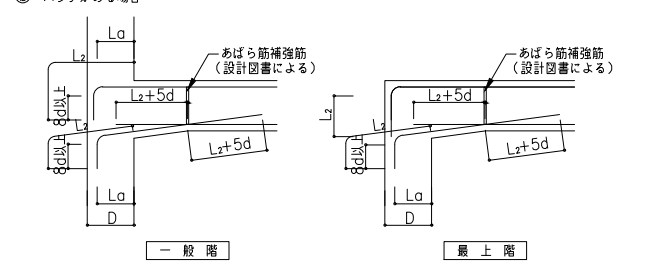
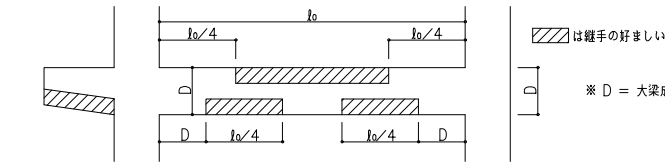
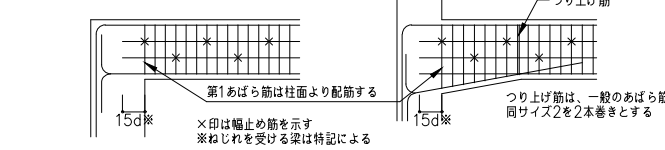


表6-1 特別なカットオフ長さを要する部材 (mm)			
部 材 名	$l_o/4$ に加える長さ	部 材 名	$l_o/4$ に加える長さ

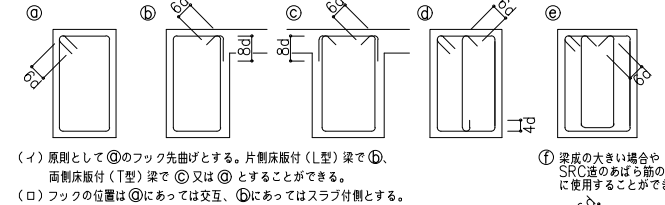
(2) 大梁主筋の継手 (SA級、A級継手を使用する場合の継手位置は特記による)



(3) あばら筋、腰筋、幅止めの配置



(4) あばら筋の型 (注、床版がない場合は135°以上のフックとする)

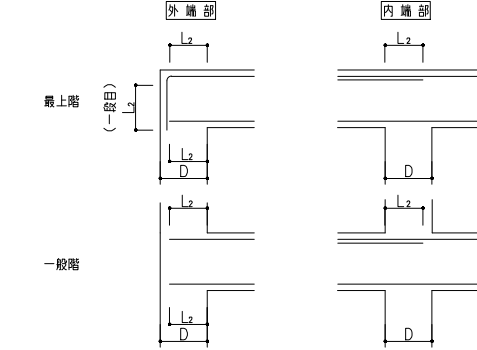


(5) 幅止め筋の本数、加工

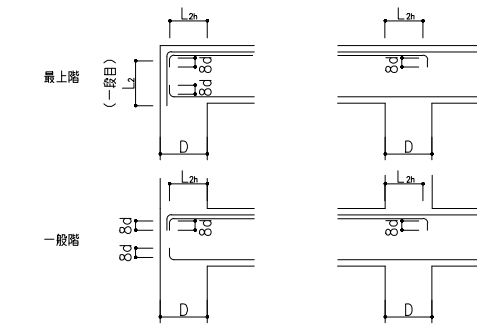
腰 筋	D<600 不要		幅止め筋
	600≦D<900	2-D10 1段	
幅止め筋	900≦D<1,200	4-D10 2段	幅止め筋
	1,200≦D	D10≦300以内	
	1,200以上	D13≦300以内	

(6) 梁主筋の定着

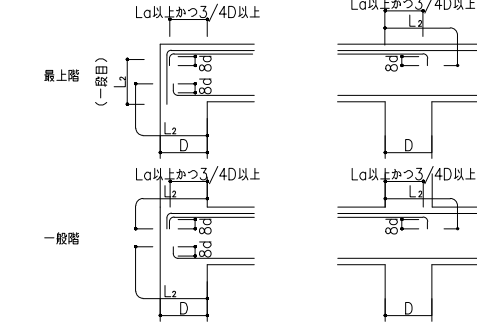
- ① 直線定着



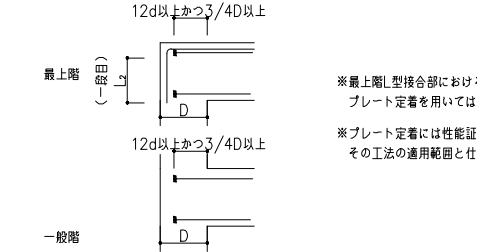
- ② 90°フック付き直線定着



- ③ 折曲げ定着



- ④ プレート定着



※最上層L型接合部における上端筋の一段目の定着にプレート定着を用いてはならない
※プレート定着には性能証明等を取得した材料を用い、その工法の適用範囲と仕様を確認する。

代表：株式会社エー・シー・エー設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録 第222108号
構造設計一級建築士登録 第1975号
小林好樹
一級建築士登録 第321643号
構造設計一級建築士登録 第8602号
渡辺明元
一級建築士登録 第346114号
構造設計一級建築士登録 第9882号
松尾祐哉

検査者 湯本桂司

担当 渡辺

Job No. 24078
工事名

岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30
図面名称

鉄筋コンクリート構造
配筋標準図 (2)

縮尺 Non Scale

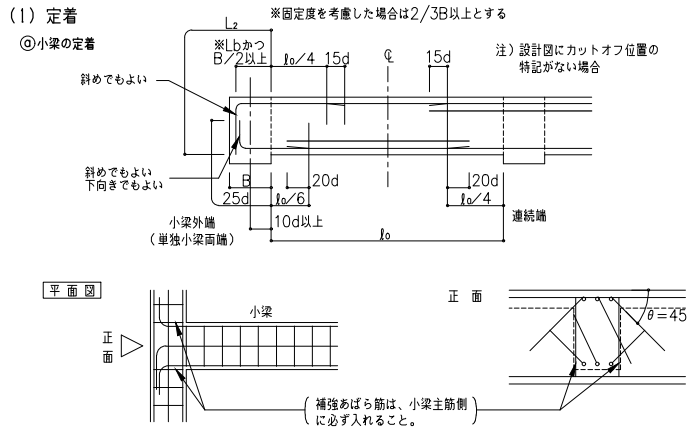
S-004

入札用
25.09.30

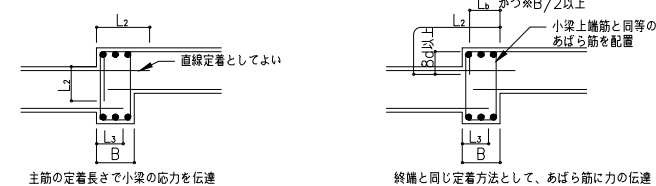
鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (3)

※修正箇所は下線を引くこと

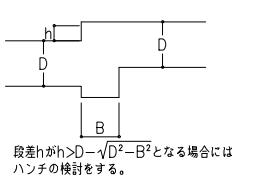
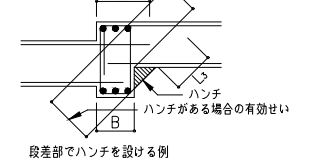
7. 小梁、片持梁



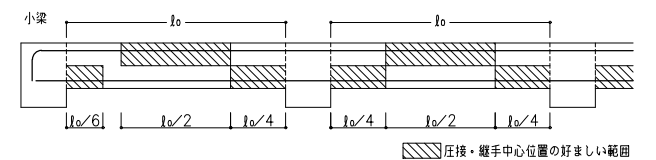
⑤ 段差小梁の配筋 (連続端の場合)



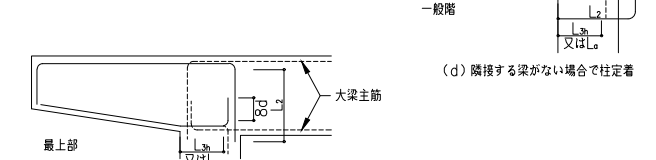
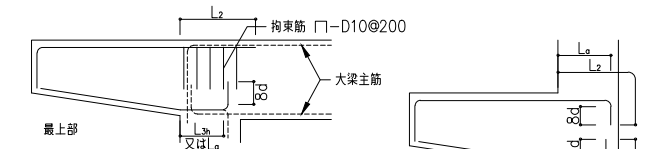
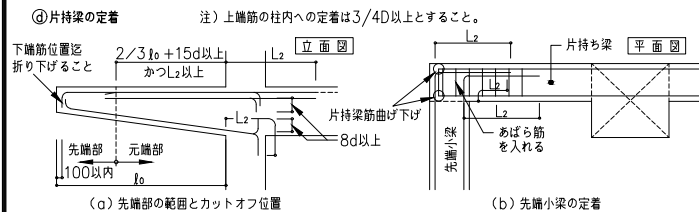
ハンチがない場合の有効せい



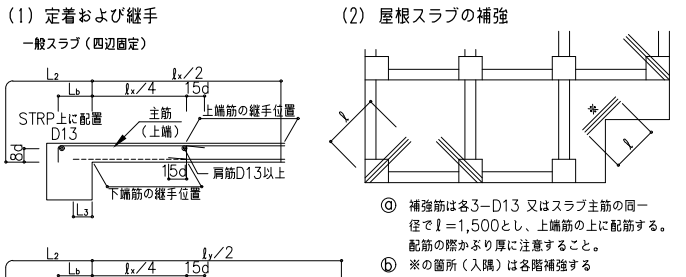
③ 小梁筋の継手位置



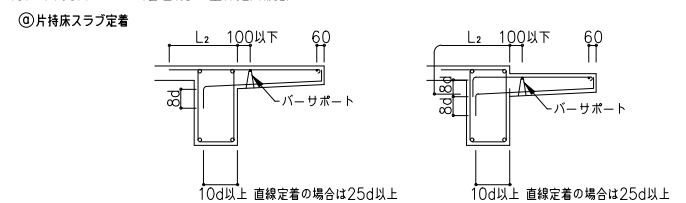
④ 片持梁の定着



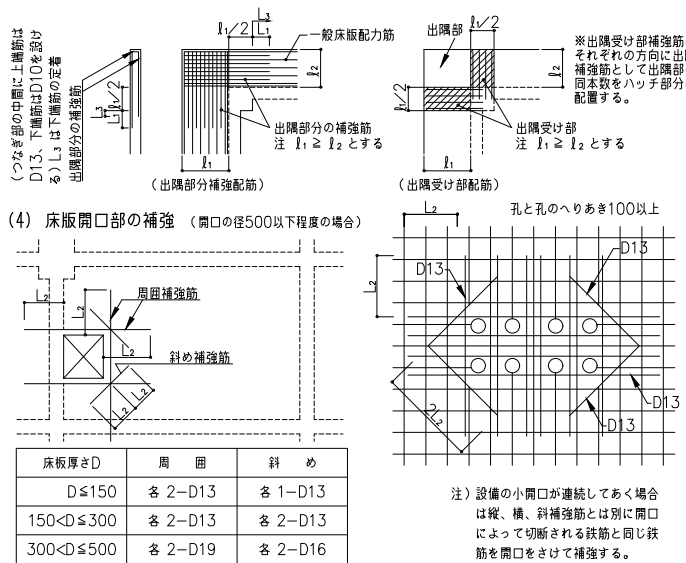
8. 床版



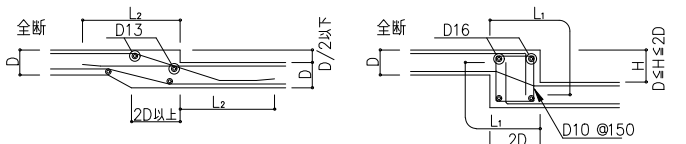
(3) 片持床スラブ定着及び出隅部補強



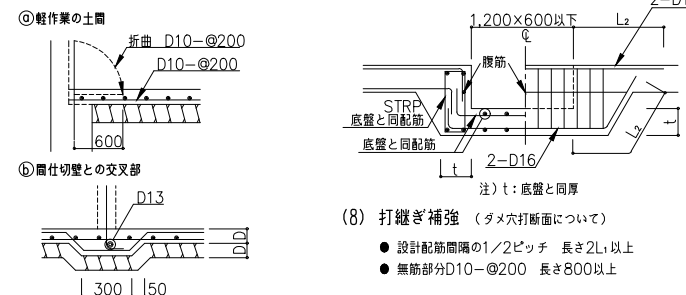
(4) 床版開口部の補強 (開口の径500以下程度の場合)



(5) 床版段差

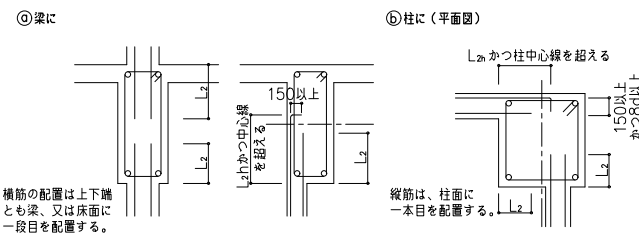


(6) 土間コンクリート

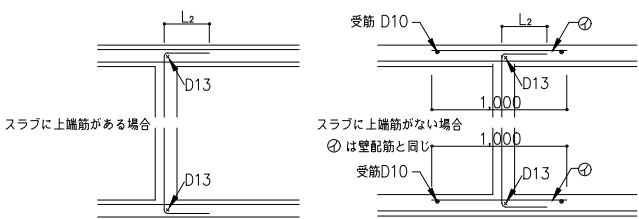


9. 壁

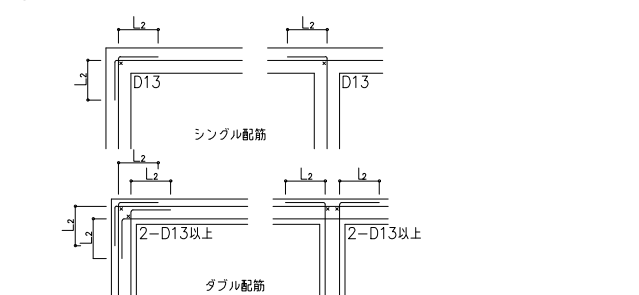
(1) 定着



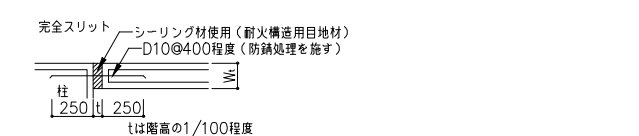
③ 床に (非耐力壁とスラブが取り合う場合)



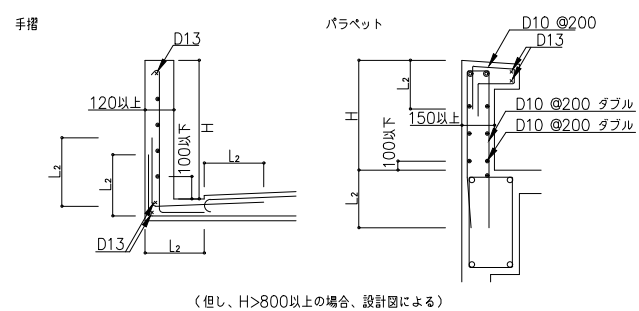
④ 壁と壁 (平面図)



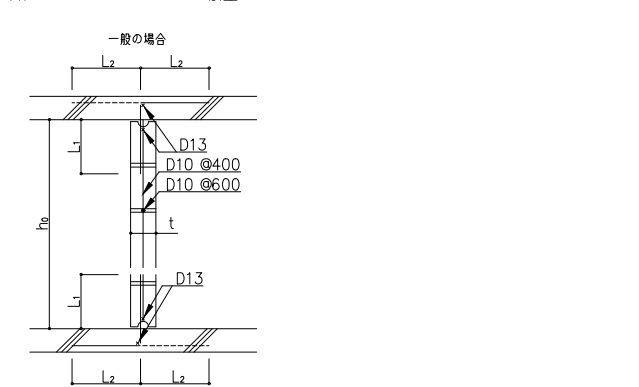
(2) スリット部 (設計図に記入のあるとき)



(3) 手摺、パラベット



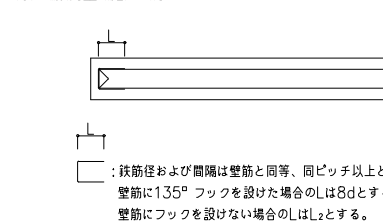
(4) コンクリートブロック帳壁



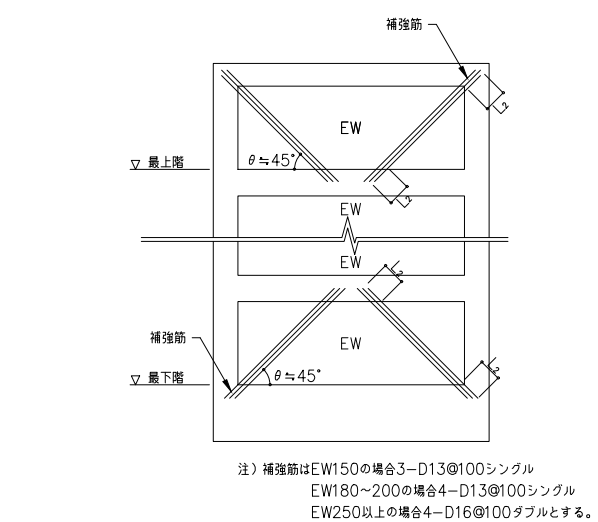
注) $h_o \leq 25t$ かつ 3,500以下とする。但し直交方向25t以内に壁、又は柱がある場合は除く

注) 継手部は必ずモルタルを充填すること

(5) 耐震壁端部の納まり



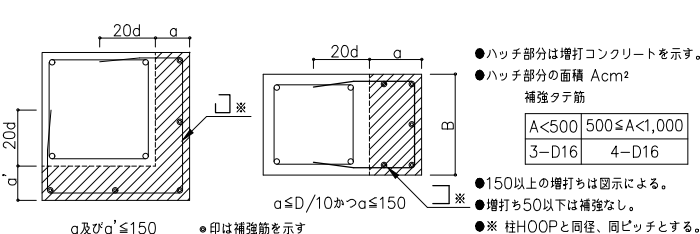
(6) 連層耐震壁乾燥収縮の補強筋



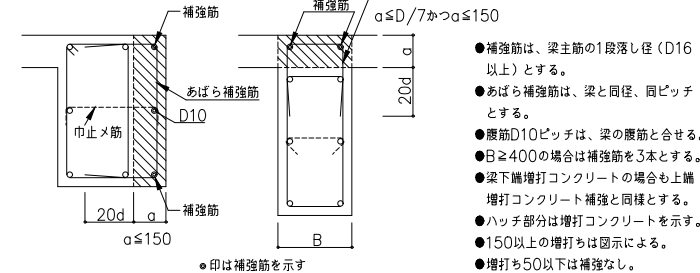
10. 柱、梁増打コンクリート補強

(増打するときは事前に設計者、及び工事監理者と打合せのこと)

(1) 柱



(2) 梁

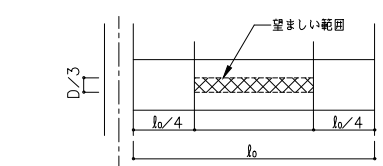


11. 梁貫通孔補強

(開口補強については計算により確認すること)

(1) 設置可能範囲

梁端部 (スパン $l_o/10$ 以内かつ2D以内) は原則として避ける



(2) 既製品 (指定条件と異なる場合は、設計者又は工事監理者と打合せのこと)

口製品名

施工前に計算書を提出し、承認を得ること。

設計時に使用する評価取得品については計算書を提出する事。

鉄骨構造標準図(1)

※修正箇所は下線を引くこと。

1. 一般事項

- (1) 材料及び検査
- (a) 構造設計特記仕様その1による。
- (b) 適用範囲は、鋼材を用いる工事に適用し、かつ鋼材の厚さが40mm以下のものとする。
但し、ベースプレートの厚さは除く。
- (c) 社内検査結果の検査報告書には、鉄骨の寸法・精度及びその他の結果を添付する。
- (2) 工作一般
- (a) 鉄骨製作及び施工に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し工事監理者の承認を得る。
- (b) 鋼管部材の分岐継手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による。
- (c) 高張力鋼の歪み矯正は、冷間矯正とする。
- (3) 高力ボルト接合
- (a) 本締め使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてはならない。
- (b) 高力ボルトの摩擦面の処理は黒皮などを座金外径2倍以上の範囲でショットブラスト、グラインダー掛け等を用いて除去した後、屋外に自然放置して発生した赤さび状態であること。但し、ショットブラスト、グリットブラストによる処理で表面粗さが $50\mu\text{m Rz}$ 以上である場合は、赤さびは発生しないままでよい。
但し、ベースプレートの厚さは除く。
- (c) 高力ボルトの締付けに使用する機器はよく整備されたものを使用し、締め付けの順序は部材が十分に密着するよう注意して行う。
- (4) 溶接接合
- (a) 平成12年建設省告示第1464号第二号イ、ロによる、溶接部の性能、溶着金属の性能を満足すること。
- (b) 溶接技能者
溶接技能者は施工する溶接に適用する JIS Z 3801（手溶接）又は JIS Z 3841（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。
- (c) 溶接機器
(イ) 交流アーク溶接機 300A～500A (ニ) 炭酸ガスアーク半自動溶接機
(ロ) アークエアガウジング機（直流） (ホ) 溶接電流を測定する電流計
(ハ) サーマリアーク溶接機一式 (ヘ) 溶接棒乾燥機
- (d) 溶接方法
アーク手溶接（MC） ガスシールドアーク半自動溶接（GC）
セルフ（ノンガス）シールドアーク半自動溶接（NGC） アークエアガウジング（AAG）
- (e) 溶接姿勢
- 下向 F 立向 V 横向 H 上向 O
- (f) 組立溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う。
(イ) 仮付位置
組立溶接は溶接の始、終端、隅角部など強度上、工作上、問題と見易い箇所は避ける。
- (ロ) 完全溶け込み溶接部の仮付溶接は必ず裏はつり側に施工する。
- (g) 溶接施工
(イ) エンドタブ
1) 完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同厚と同開先形状のエンドタブを取り付ける
2) エンドタブの材質は母材と同質とする。
3) 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。
- (ロ) 裏当て金
材質は母材と同質材料とし厚さは手溶接で6mm、半自動溶接で9mm以上、巾は25mm以上を原則とする。
但し、溶接性能が確保できれば監理者の承認を得て変更することができる。
- (ハ) スクラップ半径は30～35mmと10mmのダブルアークとする。
但し梁成がD=150mm未満の場合のスクラップはr=20mmとする。
- (ホ) 裏はつり
規準図の溶接においてAAGと記載のある部分は全て、アークエアガウジングを行った上で、部材に確認マークを付ける
(ヘ) 現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆材を塗布する。又、開先部を傷めない様に養生を行う
- (5) 塗装
コンクリートに埋め込まれる部分及びコンクリートとの接触面で、コンクリートと一体する設計仕様になっている部分は、塗装をしない。

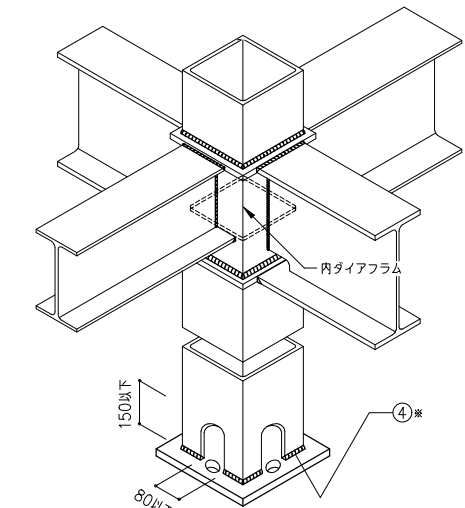
2. 溶接規準図

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

- (1) 隅肉溶接
- (2) 部分溶け込み溶接 (使用箇所注意)
- (3) 完全溶込み溶接 (平継手 T形継手)
- (4) フレアー溶接
- K形の場合
- 寸法(mm)
- | φ | B | S |
|----|----|-----|
| 9 | 7 | 4 |
| 13 | 8 | 4.5 |
| 16 | 9 | 5 |
| 19 | 10 | 6 |
| 22 | 11 | 7 |
| 25 | 12 | 8 |

※溶接記号番号を○中に記入のこと

●BOX型 (通しダイアフラムの場合)

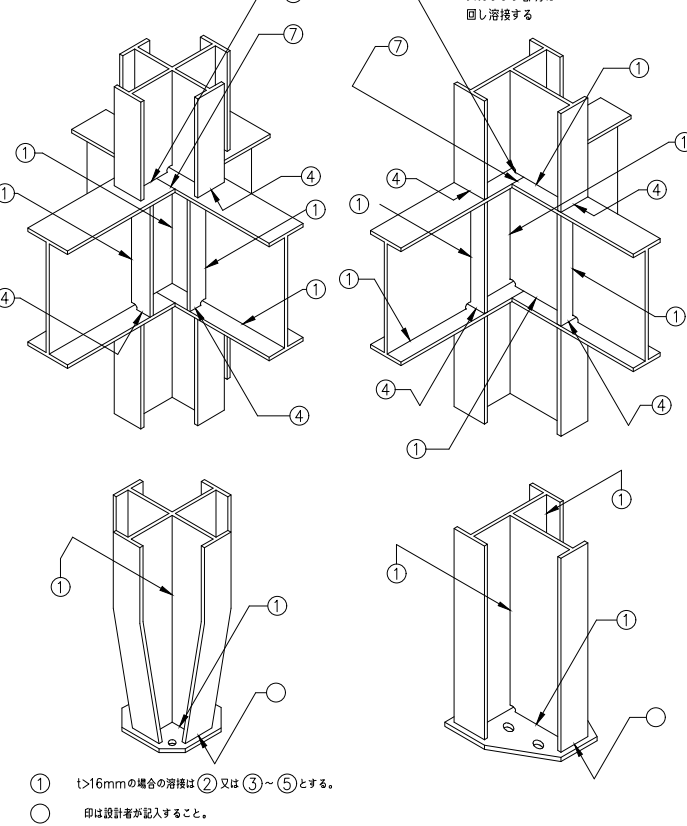


●鋼材種別による溶接条件

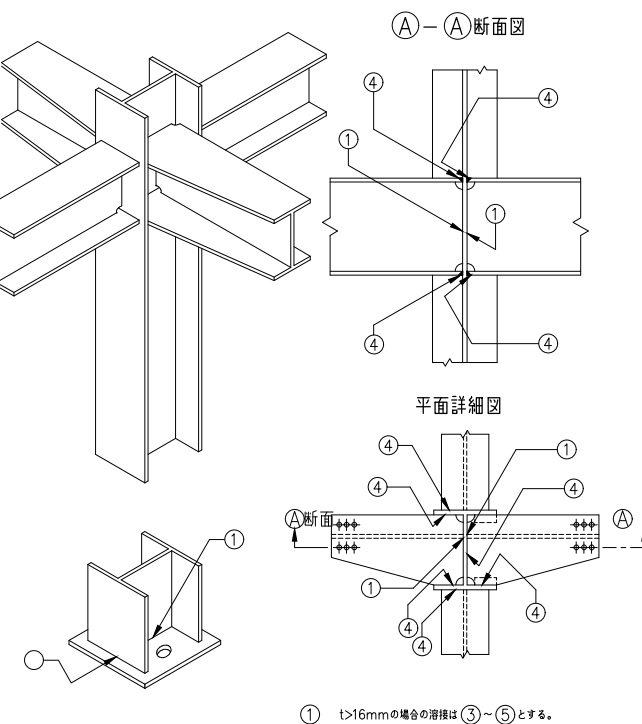
鋼材の種類	溶接材料	入熱 (KJ/cm)	バス温度 (°C)
400N/mm ² 級鋼	JIS Z 3312	40以下	350以下
	YGW-11,15		
	YGW-18,19		
	JIS Z 3315		
490N/mm ² 級鋼	YGA-50W,50P	40以下	350以下
	JIS Z 3212		
	YGW-11,15		
	YGW-18,19		
	JIS Z 3315	40以下	350以下
	YGA-50W,50P		

注) STKR,BCR,BCP材は、JIS Z 3312 のみ使用可
「構造設計特記仕様その1 6. 接骨工事(2)口認定または登録工場」のグレード別に定められた適用範囲と溶接条件制限事項による

●H、I、H型



●BH.方式



⑦※ 梁フランジは、通しダイアフラムの厚み(t)の内部で溶接する事。

平面詳細

内ダイアフラムの場合は柱の角のRに接しないこと

ガス抜き φ=20

スカラップ部分は 直し溶接する

25以上かつ エンドタブが交互に 当たらぬこと

④ 内ダイアフラム

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
<柱材料: BCR295,BCP325を使用する場合>
ダイアフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合 SN490C SN490B
柱フランジ厚16mm以上の場合 SN490C を使用する。

大梁が斜めの場合は溶接と添板の内側に注意のこと

フランジが柱のRに 接しないこと

t>柱フランジのプレート厚 θ=75°～105°

② t>16mmの場合の溶接は ③～⑤とする。

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

④ 内ダイアフラム

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
<柱材料: BCR295,BCP325を使用する場合>
ダイアフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合 SN490C SN490B
柱フランジ厚16mm以上の場合 SN490C を使用する。

大梁が斜めの場合は溶接と添板の内側に注意のこと

フランジが柱のRに 接しないこと

t>柱フランジのプレート厚 θ=75°～105°

② t>16mmの場合の溶接は ③～⑤とする。

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

④ 内ダイアフラム

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
<柱材料: BCR295,BCP325を使用する場合>
ダイアフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合 SN490C SN490B
柱フランジ厚16mm以上の場合 SN490C を使用する。

大梁が斜めの場合は溶接と添板の内側に注意のこと

フランジが柱のRに 接しないこと

t>柱フランジのプレート厚 θ=75°～105°

② t>16mmの場合の溶接は ③～⑤とする。

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

④ 内ダイアフラム

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
<柱材料: BCR295,BCP325を使用する場合>
ダイアフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合 SN490C SN490B
柱フランジ厚16mm以上の場合 SN490C を使用する。

大梁が斜めの場合は溶接と添板の内側に注意のこと

フランジが柱のRに 接しないこと

t>柱フランジのプレート厚 θ=75°～105°

② t>16mmの場合の溶接は ③～⑤とする。

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

④ 内ダイアフラム

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
<柱材料: BCR295,BCP325を使用する場合>
ダイアフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合 SN490C SN490B
柱フランジ厚16mm以上の場合 SN490C を使用する。

大梁が斜めの場合は溶接と添板の内側に注意のこと

フランジが柱のRに 接しないこと

t>柱フランジのプレート厚 θ=75°～105°

② t>16mmの場合の溶接は ③～⑤とする。

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

④ 内ダイアフラム

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
<柱材料: BCR295,BCP325を使用する場合>
ダイアフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合 SN490C SN490B
柱フランジ厚16mm以上の場合 SN490C を使用する。

大梁が斜めの場合は溶接と添板の内側に注意のこと

フランジが柱のRに 接しないこと

t>柱フランジのプレート厚 θ=75°～105°

② t>16mmの場合の溶接は ③～⑤とする。

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

④ 内ダイアフラム

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
<柱材料: BCR295,BCP325を使用する場合>
ダイアフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合 SN490C SN490B
柱フランジ厚16mm以上の場合 SN490C を使用する。

大梁が斜めの場合は溶接と添板の内側に注意のこと

フランジが柱のRに 接しないこと

t>柱フランジのプレート厚 θ=75°～105°

② t>16mmの場合の溶接は ③～⑤とする。

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

④ 内ダイアフラム

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
<柱材料: BCR295,BCP325を使用する場合>
ダイアフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合 SN490C SN490B
柱フランジ厚16mm以上の場合 SN490C を使用する。

大梁が斜めの場合は溶接と添板の内側に注意のこと

フランジが柱のRに 接しないこと

t>柱フランジのプレート厚 θ=75°～105°

② t>16mmの場合の溶接は ③～⑤とする。

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

④ 内ダイアフラム

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
<柱材料: BCR295,BCP325を使用する場合>
ダイアフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合 SN490C SN490B
柱フランジ厚16mm以上の場合 SN490C を使用する。

大梁が斜めの場合は溶接と添板の内側に注意のこと

フランジが柱のRに 接しないこと

t>柱フランジのプレート厚 θ=75°～105°

② t>16mmの場合の溶接は ③～⑤とする。

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

④ 内ダイアフラム

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

ダイアフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
<柱材料: BCR295,BCP325を使用する場合>
ダイアフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合 SN490C SN490B
柱フランジ厚16mm以上の場合 SN490C を使用する。

大梁が斜めの場合は溶接と添板の内側に注意のこと

フランジが柱のRに 接しないこと

t>柱フランジのプレート厚 θ=75°～105°

② t>16mmの場合の溶接は ③～⑤とする。

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

④ 内ダイアフラム

① t>16mmの場合の溶接は ② 又は ③～⑤とする。

代表: 株式会社エー・エー・設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録 第222108号
構造設計一級建築士登録 第1975号
小林好樹
一級建築士登録 第321643号
構造設計一級建築士登録 第8602号
渡辺明元
一級建築士登録 第346114号
構造設計一級建築士登録 第9882号
松尾祐哉

検査者 湯本桂司

担当 渡辺

Job No. 24078
工事名

岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30
図面名称

鉄骨構造標準図(1)

縮尺 Non Scale

S-006 入札用 25.09.30

※修正箇所は下線を引くこと。

呼び径 d		ボルト 穴 径	最小 縁 離 距 離 (e)				ピ ャ ッ チ (P)	
			(1)	(2)	(3)	(2)×(3)の標準	最小	標準
M16		18	40	28	22	40	40	60
M20		22	50	34	26	40	50	60
M22		24	55	38	28	40	55	60
M24		26	60	44	32	45	60	70
アンカーボルト、ボルト (○)内は標準を示す	M16	21(16.5)		28	22	(40)	(40)	(60)
	M20	25(20.5)		34	26	(40)	(50)	(60)
	M22	27(22.5)		38	28	(40)	(55)	(60)
	M24	29(24.5)		44	32	(45)	(60)	(70)
	M27	32		49	36			
	M30	35		54	40			
	M30を超える	呼び径+5		9d/5	4d/3			

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

[illegible]

注) 端部をBHとする場合の部材は設計図による

[illegible]

リブプレート
 $r > 8t$ 以上
 ハンチ起点は遅けた方がよい
 $Ft_1 - Ft_2$
 $Wt_1 - Wt_2$
 $\geq 1\text{ mm}$ フィラプレート併用の事

Technical drawings of three types of cable tray joints (A, B, and C) and a table of dimensions.

Joint A (Aタイプ): Shows a cross-section of a joint for tray widths $B1 \leq 250$, $B1=300$, and $B1=350(400)$. Dimensions include $B1$, $B2$, $PL-(1)$, $PL-(2)$, $N1$, and 10 . A side view shows the joint assembly with a pin and nut.

Joint B (Bタイプ): Shows a cross-section of a joint for tray widths $D \leq 150$ and $D \leq 300$. Dimensions include D , $N2$, $PL-(1)$, $PL-(2)$, $PL-(3)$, and 10 . A side view shows the joint assembly with a pin and nut.

Joint C (Cタイプ): Shows a cross-section of a joint for tray widths 35 以上 and 35 以上. Dimensions include 35 以上, 10 , and 10 . A side view shows the joint assembly with a pin and nut.

Table of Dimensions:

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

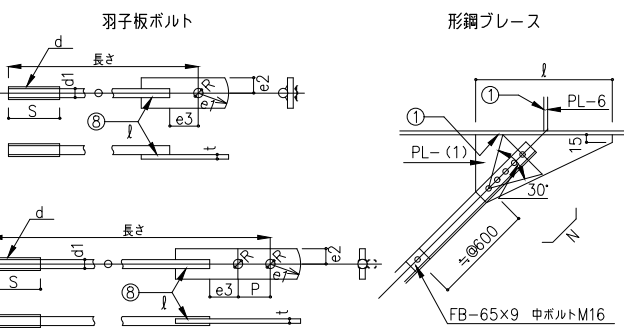
注) 現場溶接は原則として超音波探傷試験を100%を行なう

[illegible]

ねじの呼び (d)		M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
軸径d 1	最 大	10.83	12.66	14.66	16.33	18.33	20.33	22.00
	最 小	10.59	12.41	14.41	16.07	18.07	20.07	21.69
調整ねじの長さ S		100	115	125	140	150	165	175
取付ボルト穴径 許容差 +0 -0.5mm R		17.0	17.0	17.0	21.5	21.5	23.5	21.5
は し あ き (最小) (2) e1		40	40	45	50	50	55	50
切板製	へりあき (最小) (1) e2	28	28	28	34	34	38	38
	板 厚 t	6	6	6	9	9	9	9
平鋼製	へりあき (最小) (1) e2	25.0	25.0	25.0	32.5	32.5	37.5	37.5
	板 厚 t	5	6	6	9	9	9	9
ボルト端から取付けボルト 穴心のあき e3		52	52	59	66	66	73	70
溶 接 長 さ (最小) l		40	50	55	60	75	85	85
(2) 取付ボルト	種 類	JIS B 1186 2種高力ボルト (F10T)						
	ねじの呼び	M12	M16	M16	M20	M20	M22	M20
	本 数	1	1	1	1	1	1	2

[注] (1) e1、e2が確保されていれば形状は自由でよい
(2) 羽子板とガセットプレートの場合は表に示す取付ボルトを使用し、一面せん断（支圧）接合とする

符 号	部 材	PL- (1)	N-径	l

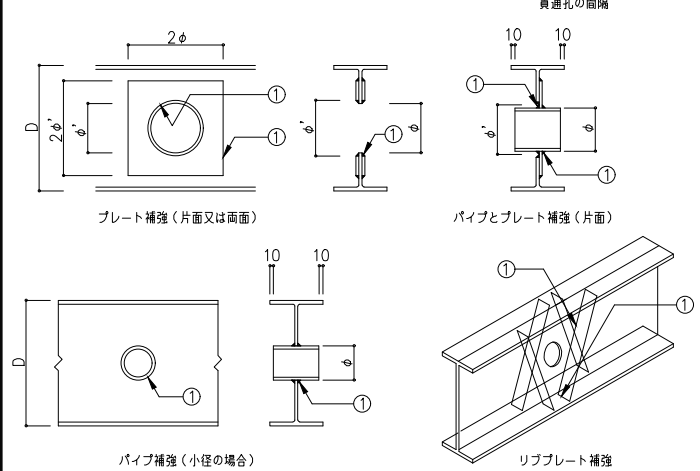


※ 構造用アンカーボルトは原則として JIS B 1220、JIS B 1221を使用する。

露出形式柱脚	巻き巻き形式柱脚	埋込み形式柱脚
二重ナット等の 長り止め ベース プレート厚 $\geq 1.3d$ 座金 アンカー ボルト径 (d) アンカerbolt (定着長さ$\geq 20d$ かぎ状に折り曲げる 等の措置) アンカerboltが柱の中心 に対し均等に配置 アンカerbolt孔径 $\leq d+5\text{mm}$ 縁端距離(ボルト孔 の径に応じ、表に 示す数値以上) アンカerbolt断面積の 総和$\geq$柱断面積$\times 0.2$	おねじ筋(分岐間隔$\times 2.5$) 巻きの仕様を 図を参照せよ 帯筋(令77条を 準用) 立上り主筋 (4本以上、頂部の 折り曲げ等の措置、 表に定める定着長さ) 柱幅 (DとHのいずれか 大きなほう)	コンクリート のかぶり厚さ (柱幅以上) 基礎梁主筋 U字形補強筋 柱の埋込み深さの概算 (>柱幅$\times 2.0$) 基礎梁主筋 基礎梁主筋 U字形 補強筋

スタッド材の標準形状・寸法		スタッド材			
形状	呼び名	軸径 d mm	頭径 D mm	頭高さ T mm	溶接後の長さ L mm
	φ13mm	13	25	8	□80 □100□120 □
	φ16mm	16	29	8	□80 □100□120 □
	φ19mm	19	32	10	□80 □100□120□150 □
	φ22mm	22	35	10	□80 □100□120□150 □
	φ25mm	25	41	12	□120□150□170 □

- ・計算で確認された場合は下図の位置、寸法及び補強方法によらずに良い。
- ・梁端部（内法スパン）の1/10以内かつ、2D以内）は避ける。
- ・ $\phi \leq 0.4D$
- ・ ϕ' は補強板の穴径を示す。
- ・既製品を使用する場合は施工前に計算書を提出し、承認を得ること。



スリーブ径	補 強 板
$\phi \leq 0.15D$	補強板不要
$\phi \leq D/4$	Web板厚以上(片面)
$\phi \leq D/3$	Web板厚 $\times 1.2$ 倍以上(片面)
$\phi \leq 0.4D$	Web板厚以上(両面)

代表：株式会社エーシーエ設計
一級建築士事務所登録
(長野) M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者	
一級建築士登録	第222108号
構造設計一級建築士登録	第1975号
	小林好樹
一級建築士登録	第321643号
構造設計一級建築士登録	第8602号
	渡辺明元
一級建築士登録	第346114号
構造設計一級建築士登録	第9882号
	松尾祐哉

検査者 湯本桂司

担当 渡辺

Job No. 24078

岡谷市川岸学園整備 第2期
(長寿命化大規模改修)
建築主体工事

発行日 2025.09.30

図面名称

鉄骨構造標準図 (2)

縮尺	Non Scale
----	-----------

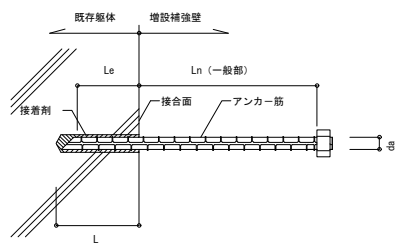
S-007

構造関係共通図（耐震改修標準図）

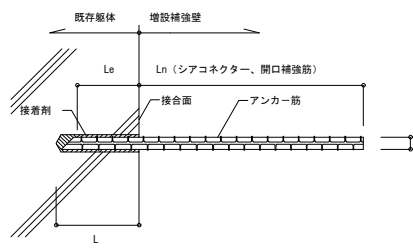
1 あと施工アンカー要領

(1) 接着系アンカー

一般部



シアコネクター・開口補強筋



L : コンクリートの穿孔深さ

Le : アンカの有効埋め込み長さ（打増し部は含まない）

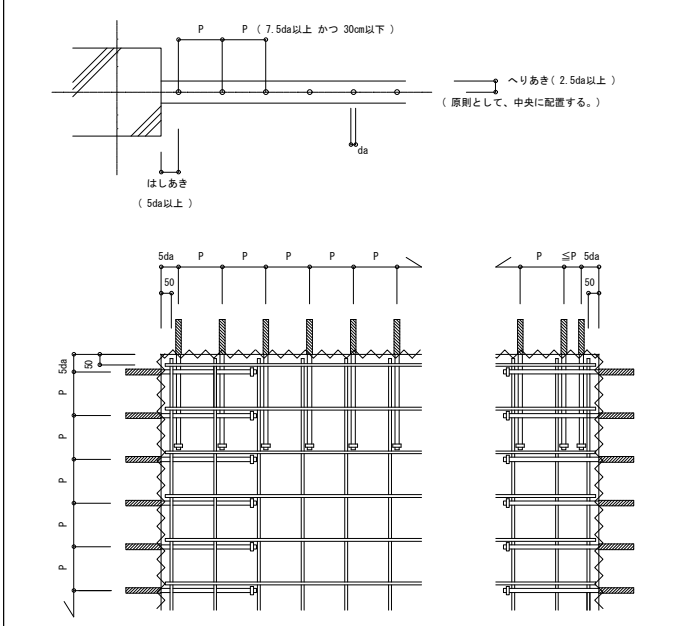
Ln : 有効埋め込み長さ・定着長さ（打増し部は含まない）

da : アンカー軸部の直径、アンカー筋の呼び名

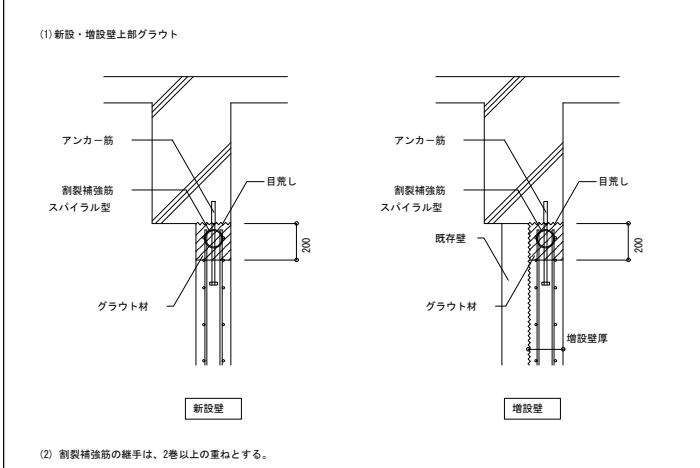
※ 接着剤は、打増し部を含め、穿孔深さ全域にすき間なく充填する

アンカー関係共通事項	
接着系アンカーの有効埋め込み長さ	一般部 : Le = 7da
	シアコネクター : Le = 7da
	開口補強筋 : Le = 12da
接着系アンカーの有効定着長さ	一般部 : Ln = 20da
	シアコネクター : Ln = 増打壁厚－かぶり厚
	開口補強筋 : Ln = L1+50 (= 補強筋との継手長さ＋余長)
アンカー筋形状	一般部 : ナット付き異形棒鋼とし、ナットからねじ山が2山以上でること。
	シアコネクター : ナットなし。ただし、フォームタイを兼用する場合は、端部にナットを付ける。
	開口補強筋 : ナットなし。 ※既存躯体側の先端形状は45°カットとする。

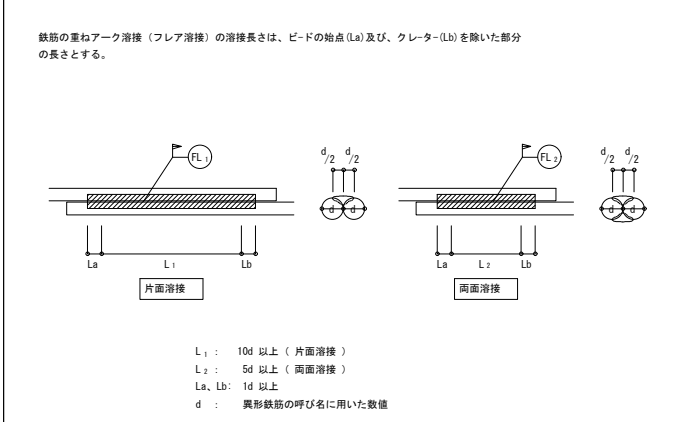
(2) アンカー筋の位置と間隔



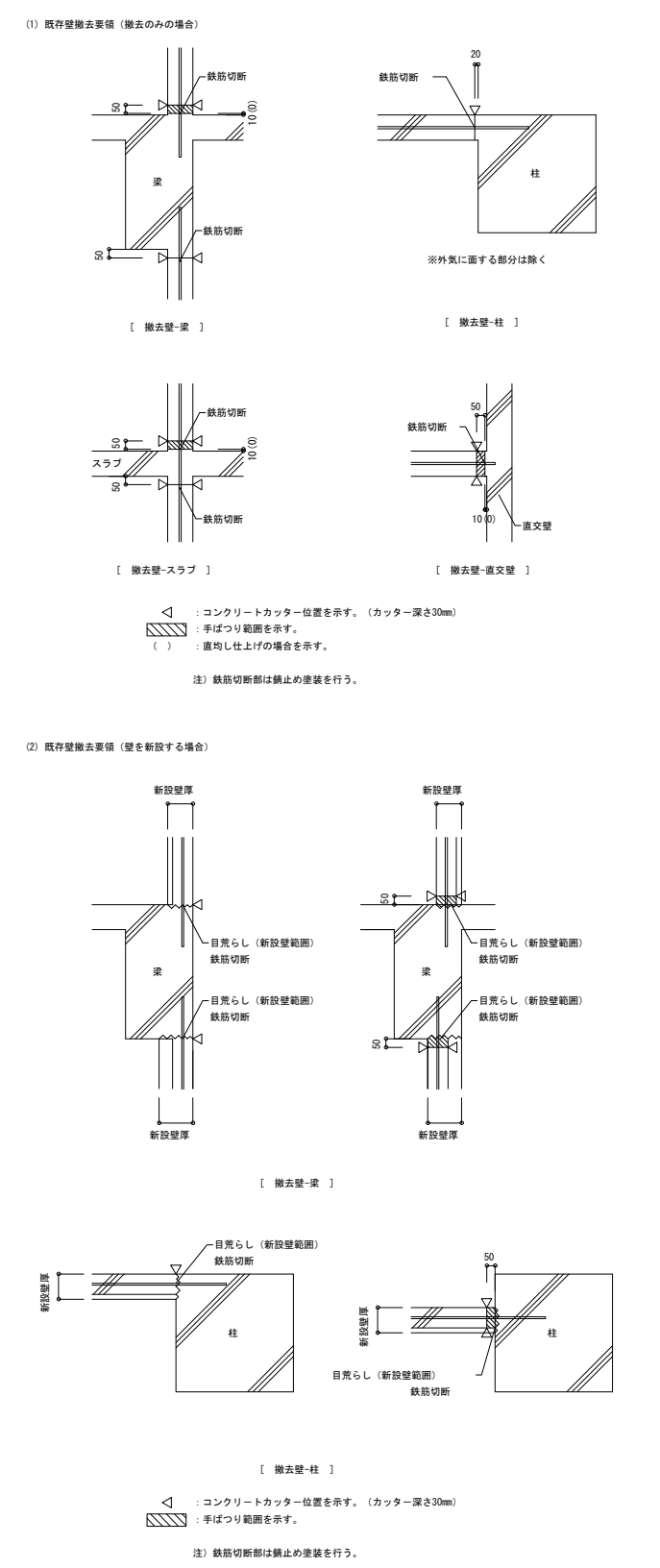
2 グラウト要領



3 重ねアーク溶接（フレア溶接）要領



4 既存壁の撤去要領



代表：株式会社エーシー工設計
一級建築士事務所登録
（長野） M第 77312 号

管理建築士 一級建築士登録
第222107号 湯本桂司

設計者
一級建築士登録 第222108号
構造設計一級建築士登録 第1975号
小林好樹
一級建築士登録 第321643号
構造設計一級建築士登録 第8602号
渡辺明元
一級建築士登録 第346114号
構造設計一級建築士登録 第9882号
松尾祐哉

検査者 湯本桂司

担当 渡辺

Job No. 24078

工事名
岡谷市川岸学園整備 第2期
（長寿命化大規模改修）
建築主体工事

発行日 2025.09.30
図面名称

構造関係共通事項

縮尺 Non Scale

S-008 入札用 25.09.30