

大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1

設計図

令和2年度

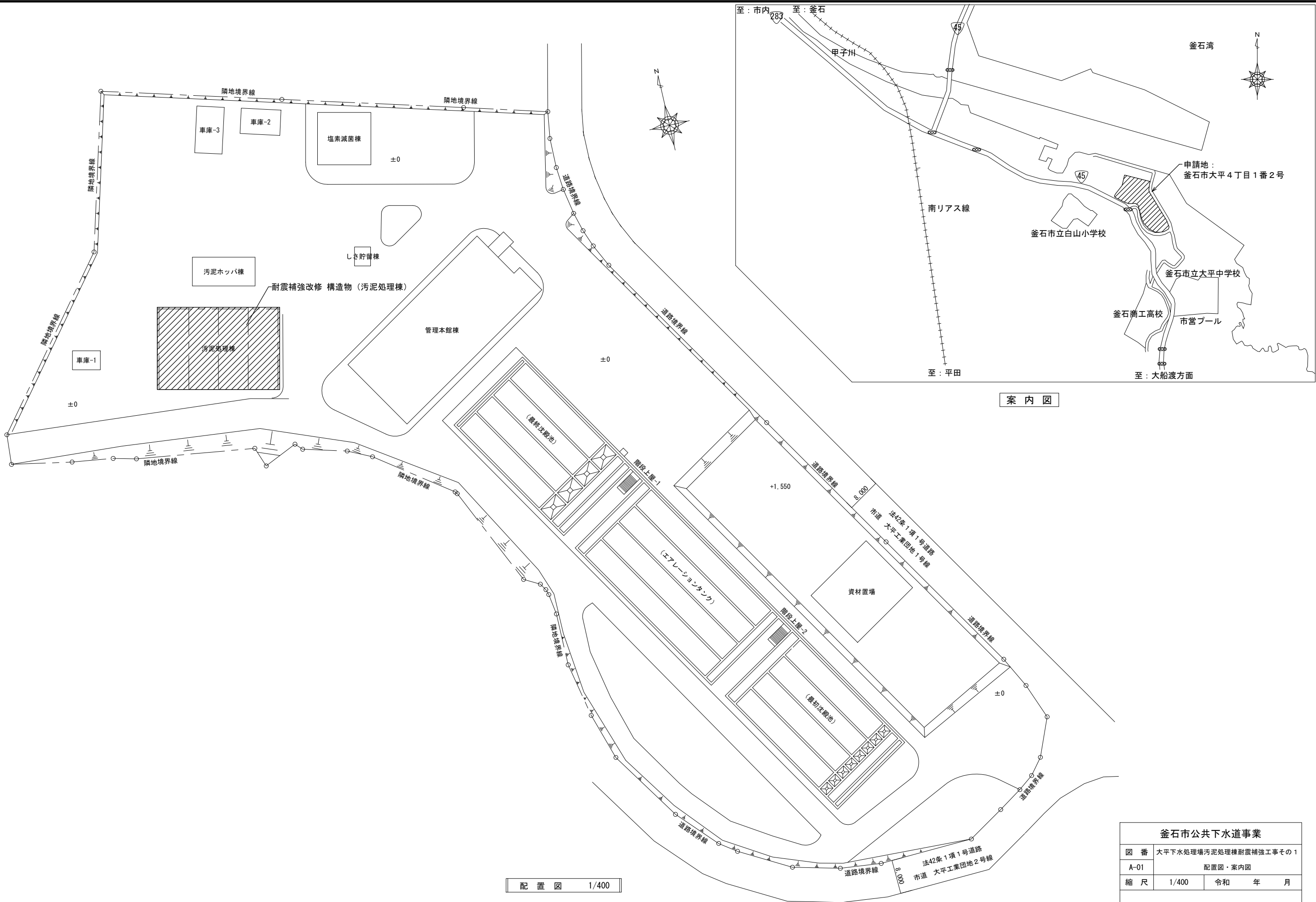
釜石市建設部下水道課
新日本設計株式会社

図 面 目 録

図面番号	図 面 名 称	縮尺	図面番号	図 面 名 称	縮尺
A- 01	配置図・案内図	1/400	A- 31	脱水機室詳細図(1)	1/50
A- 02	改修特記仕様書(1)	—	A- 32	脱水機室詳細図(2)	1/50
A- 03	改修特記仕様書(2)	—	A- 33	脱水機室詳細図(3)	1/50
A- 04	改修特記仕様書(3)	—	A- 34	脱水機室詳細図(4)	1/50
A- 05	改修特記仕様書(4)	—	A- 35	脱水機室詳細図(5)	1/50
A- 06	解体特記仕様書	—	A- 36	脱水機室詳細図(6)	1/50
A- 07	仕上表(1)	—	A- 37	防水対策図	1/200,50,20
A- 08	仕上表(2)	—	A- 38	仮設計画図	1/150
A- 09	改修前1階平面図	1/100	S- 01	改修特記仕様書(6)	—
A- 10	改修後1階平面図	1/100	S- 02	改修特記仕様書(7)	—
A- 11	改修前2階平面図	1/100	S- 03	構造細目共通図(複合構造物)(1)	—
A- 12	改修後2階平面図	1/100	S- 04	構造細目共通図(複合構造物)(2)	—
A- 13	詳細図(1)	1/50	S- 05	構造細目共通図(複合構造物)(3)	—
A- 14	詳細図(2)	1/50	S- 06	構造細目共通図(複合構造物)(4)	—
A- 15	詳細図(3)	1/50	S- 07	構造細目共通図(複合構造物)(5)	—
A- 16	詳細図(4)	1/50	S- 08	構造細目共通図(複合構造物)(6)	—
A- 17	詳細図(5)	1/50	S- 09	構造細目共通図(複合構造物)(7)	—
A- 18	詳細図(6)	1/50	S- 10	構造細目共通図(複合構造物)(8)	—
A- 19	詳細図(7)	1/50	S- 11	構造細目共通図(複合構造物)(9)	—
A- 20	詳細図(8)	1/50	S- 12	構造細目共通図(複合構造物)(10)	—
A- 21	詳細図(9)	1/50	S- 13	構造細目共通図(複合構造物)(11)	—
A- 22	詳細図(10)	1/50	S- 14	構造細目共通図(複合構造物)(12)	—
A- 23	詳細図(11)	1/50	S- 15	補強伏図(1)	1/100
A- 24	詳細図(12)	1/50	S- 16	補強伏図(2)	1/100
A- 25	詳細図(13)	1/50	S- 17	補強伏図(3)	1/100
A- 26	詳細図(14)	1/50	S- 18	補強軸組図(1)	1/100
A- 27	詳細図(15)	1/50	S- 19	補強軸組図(2)	1/100
A- 28	詳細図(16)	1/50	S- 20	補強軸組図(3)	1/100
A- 29	脱水機室平面詳細図(1)	1/50,20	S- 21	補強軸組図(4)	1/100
A- 30	脱水機室平面詳細図(2)	1/50,20	S- 22	補強軸組図(5)	1/100

図 面 目 録

[illegible]



釜石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
A-01	配置図・案内図		
縮 尺	1/400	令和	年 月
審査		設計	製図

工事名

大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1

改修工事

特記仕様書

I. 工事概要

1. 工事場所

岩手県釜石市大平町4-20

(用途地域 工業専用地域 防火地域 法第22条地域)

2. 敷地面積

19,998.05㎡

3. 工事種別

改修

4. 工事規模

汚泥処理棟 RC造 B1+2F (FH) 建築面積：572.41㎡ 延べ面積：1,740.33㎡

5. 工事内容

建築工事 (耐震補強・改修) 一式

別途工事

II. 改修工事仕様

1. 共通仕様

図面、特記仕様書及び現場説明事項に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）（平成31年版）」（以下「改修仕様」という。）による。
ただし、改修仕様にて規定されている項目以外は、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（建築工事編）（平成31年版）」（以下「仕様」という。）による。

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) 特記仕様は、●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) 特記仕様書に記載の〔 〕内表示番号は、改修仕様の当該項目、当該図又は当該表を示す。
() 内表示番号は、仕様の当該項目、当該図又は当該表を示す。

1一般共通事項

1. 適用基準

○ 建築工事標準詳細図 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（平成28年版）
○ 建築物解体工事共通仕様書（平成31年版）
建設省大臣官房官庁営繕部 監修
○ 建築工事における建設副産物管理マニュアル・同解説（平成18年版）
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
○ 建築改修工事監理指針 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（令和元年版）
○ 適用する

2. 工事実績情報（登録工事カルテ）

1.1.4

3. 発生材の処理等

引渡しを要するもの
※ なし
・ あり（ ）

特別管理産業廃棄物
※ なし
○ あり（廃石綿（大平板、サッシ廻りコーキング）、コールドール（槽内タールエポキシ））

※ 上記以外の発生材は、可能な限り中間処理施設等において再利用・減量化等を図るものとし、処理方法等は監督員と協議する。

現場において再利用を図るもの（ ）
※ 現場における分別・保存材は、分別する。

○ 本工事で発生する建設廃棄物のうち、岩手県内の最終処分場（中間処理施設経由を含む）に搬入される産業廃棄物については、岩手県産業廃棄物税が課税されるので適正に処理すること。

4. 現場技術員等

現場には下記の現場技術員等を置く。
○ 監理技術者又は主任技術者：建設業法第26条による有資格者を専任又は常駐させること。
・ 現場技術員：適正な技術員を専任又は常駐させること。

5. 電気保安技術者

1.1.3.3

6. 技能士

1.1.6.2

7. 施工条件

施工順序に制約がある場合
○ 指定部分工期：脱水機室床補強改修工事 (No.3,4側) 令和2年 10月 末日

その他の施工条件
○ 施設機能を維持しながらの施工

8. 建築材料等

(a) 原則として、全ての材料について監督員の承諾を受ける。
(b) 環境への配慮
※ 改修仕様 1.4.1 による

9. 特別な材料の工法

改修仕様に記載されていない特別な材料の工法は、材料製造所の指定する工法とする。

1一般共通事項

10. 提出書類

請負契約に定められている書類
(契約後) ○ 工事工程表 ○ 現場代理人、主任技術者等届 ○ 下請調査
○ 火災保険加入契約書 (写) ○ 請負代金内訳書
(工事中) ○ 出来高検査届
(完成後) ○ 工事完成届 ○ 工事完成引渡書 (引渡図書目録添付)
改修仕様、特記仕様書等に定められている書類
(契約後) ○ 製造所等承諾届 ○ 工事総合施工計画書 ○ 現場技術員届
○ 各種工事施工計画書 ○ 各種工事施工図 ○ 工事作業日報
(工事中) ○ 主要資材規格又は品質証明書 ○ 各種試験成績書又は報告書
○ 主要資材納入検査簿 ○ 技能士合格証明書
(完成後) ○ 完成図 (修正設計図) ○ 責任施工保証書 ○ 各種届出書等
○ 官公署許認可及び検査済書 ○ 維持管理取致書 (設備機器説明含む)

施工図及び施工計画書の提出について
(a) 施工図及び施工計画書は、各工種において作成し提出する。
(b) 施工図の記載内容及び記載水準は、建設大臣官房官庁営繕部監修「建築・設備工事施工図の描き方 (平成元年)」に準ずるものとする。
(c) 本工事に係る施工図及び施工計画書の著作権者の権利は、当該建物における使用に限り発注者に委譲するものとする。
(d) 提出部数は、施工図の原図及びその縮小複写図 (1部) とする。ただし、製図等で原図として提出が出来ないものは、原図に代わるものとしてよい。

11. 完成図

※ 監督員の指示による。

12. 工事完成写真

下記のものを監督員に提出する。

区分	分類	規格	撮影箇所数	部数	備考
着工前	※カラー	※サービス版	監督員の指示による。	部	
工事施工状況	※カラー	※サービス版	(撮影計画を提出する)	部	
完成時	※カラー	・ キャピス版 ・ サービス版		部	

施工範囲
○ 明示した貫通孔、開口部の型枠及びそれらの補強
○ 明示した壁、天井の仕上り、下地材の切り込み及び下地材の補強
・ 駆動装置が電動による建具類の2次配線及び操作スイッチ
・ 自動閉鎖装置取付け箇所の切り込み及び補強

施工図
設備機器の位置、取合い等が検討できる施工図を提出して、監督員の承諾を受ける。

施工数量調査
調査範囲 ・ 図示
調査方法 ・ 図示
既存部分の破壊を行った場合の補修方法 ・ 図示

13. 設備工事との取合い

1. 監督員事務所
・ 設ける位置
・ 既存建物内の一部を使用する
・ 構内に新設する
規模 () ㎡
2. 監督員事務所
の備品等

備品の種類	机、椅子	書棚	黒板	製図板	掛時計
数量	組	台	個	台	個
備品の種類	最高気温計	ゴム長靴	雨がつば	保護帽	懐中電灯
数量	個	足	着	個	個
備品の種類	掃除機	衣類ロッカー	冷暖房機器	消火器	湯沸器
数量	個	人用	台	個	台
備品の種類	加入電話の付属電話機 (FAX付)	テレビ	パソコン (メール付)	コピー機	
数量	台	台	台	台	

構内既存の施設
○ 利用できる (○ 有償 ・ 無償) ・ 利用できない
構内既存の施設
○ 利用できる (○ 有償 ・ 無償) ・ 利用できない
定置する足場、棧橋の類は、別契約の関係請負者に無償で使用させる。
内部足場 ※ 脚立、足場板等
外部足場
防護・防音シートによる養生 ○ 行う
材料、搬出材等の運搬方法
・ A種 ・ B種 ・ C種 ・ D種 ・ E種
○ 「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。

14. 既存部分の養生

養生の方法等
○ 既存部分
養生の方法 (※ ビニルシート等) ・)
○ 既存家具等
養生の方法 (※ ビニルシート等) ・)
・ 既存ブラインド、カーテン等
養生の方法 (・ ビニルシート等) ・)
・ 保管場所 (・ 図示) ・)
○ 備品、机、ロッカー等の移動 (○ 図示) ・)

既存部分に汚染又は損傷を与えるおそれのある場合は養生を行う。また、万一損傷を与えた場合は、受注者の責任において速やかに修復等の処置を行う。

仮設間仕切り及び仮設扉の設置箇所 ○ 図示

仮設間仕切りの種別と材質等

種別	下地	仕上材 (厚さ mm)	塗装	充填
・ A種	・ 木	・ せっこうボード (9.5mm)	・ 無し	グラスウール 厚さ mm
・ B種	・ 軽鋼骨	・ 合板 (9mm)	・ 片面	―
※ C種	・ 単管	・ 防炎シート	―	―

仮設間仕切りに設ける仮設扉の材質等

材質	仕上り	塗装
※ 木製	※ 含板張り程度	○ 無し
・	・	・ 片面
・	・	・

3防水改修工事

1. 施工数量調査

調査範囲 ・ 図示
既存部分の破壊を行った場合の補修方法 ・ 図示
調査報告書 提出部数：2部
・ 設ける (POAS、POASI、POD、PODI、POS、POSI、POX工法の場合)

2. 二重ドレン

3. 既存防水の処理

既存保護層の撤去
・ 行う (範囲 ・ 図示) ・)
・ 行わない
既存防水層の撤去
・ 行う (範囲 ・ 図示) ・)
・ 行わない
露出防水層表面の仕上り塗装撤去
・ 行う (・ M4AS ・ M4AS1 ・ M4C ・ M4D1 ・ L4X)
・ 行わない

既存防水層の下地補修
既存下地の補修箇所の形状、長さ、数量等 ・ 図示
POSI工法及びPOSI工法 (機械式固定方法) の既存保護層を撤去し防水層を非撤去とした立上り部等の補修及び処置
※ 改修標準仕様書3.2.6(d) (3) (iv) ①～③による

4. アスファルト防水

[表3.1.1] [3.3.3] [表3.3.3～表3.3.10]			
防水改修工法の種類	施工箇所	新規防水層の種類	
屋根 ・ P1B工法		・ B―1	※ B―2
保護 ・ P1B1工法・T1B1工法		・ B1―1	※ B1―2
防水 ・ P2A1工法 ・ P2A工法		・ A1―1	※ A1―2 ・ A―1 ※ A―2
屋根 露出 ・ M4C工法 ・ M3D工法		・ C―1	※ C―2 ・ D―1 ※ D―2
防水			
屋根 露出 防水 断熱 ・ PODI工法 ・ M3D1工法 ・ M4D1工法		・ D1―1	※ D1―2
内部 防水 ・ P1E工法 ・ P2E工法		・ E―1	※ E―2

アルファルトの種類
※ 3種 ・ 4種
改質アスファルトルーフィング
※ R種
押さえ金物の材質、形状寸法
※ アルミニウム製、L―30×15×2.0mm程度
断熱材 (屋根保護防水断熱工法)
材質 ※ 改修仕様3.3.2による。
厚さ (mm)
絶縁用シートに使用する材料
※ ポリエチレンフィルム厚さ0.15mm以上 (屋根保護防水工法の場合)
フラットヤーンクロス (70g/㎡程度) (屋根保護防水断熱工法の場合)

保護コンクリート
組骨材の最大寸法 (mm) ※ 25
設計基準強度 (N/㎡) ※ 18
スランプ (cm) ※ 15又は18

立上り部の保護の方法
・ れんが押さえ (れんがの種類 ※ JIS R 1250)
・ モルタル押さえ (屋内等)
・ コンクリート押さえ
・ 乾式保護材
製造所：
こて仕上り床仕上り部の平たんさ
※ 標準値 3mmにつき7mm以下
P1E工法、P2E工法の保護層
・ 設ける
屋根保護防水工法の防水層立上り部の端部の処理方法
・ 改修仕様3.3.4 (d) (3) (ii) による
・ 押さえ金物で押さえる

5. 改質アスファルトシート防水

[表3.1.1] [3.4.3] [表3.4.1] [表3.4.2]			
工法の種類	防水層の種類	施工箇所	備考
・ M4AS	・ AS-T1 ・ AS-T2 ・ AS-J3		
・ M3AS ・ POAS	・ AS-T3 ・ AS-T4 ・ AS-J2 ・ AS-J4		脱気装置 ・ 設ける ・ 設けない 改修用ドレイン ・ 設ける ・ 設けない
・ MSAS1 ・ M4AS1 ・ POAS1	・ AS1-T1 ・ AS1-J1		脱気装置 ・ 設ける ・ 設けない 改修用ドレイン ・ 設ける ・ 設けない 防湿層 ・ 設ける ・ 設けない

改質アスファルトシートの種類、厚さ
※ 改修標準仕様書表3.4.1から表3.4.3による。
押さえ金物
※ 改質アスファルトシート製造所の仕様による。

6. 合成高分子系ルーフィングシート防水

[3.5.3] [表3.5.1] [表3.5.2]			
防水改修工法	防水層の種類	施工箇所	備考
・ POS工法 ・ POS1工法 ・ SAS工法 ・ SAS1工法	・ S-F1 ・ S1-F1 ・ S-F2 ・ S1-F2 ・ S-M1 ・ S1-M1 ・ S-M2 ・ S1-M2 ・ S-M3		脱気装置 ・ 設ける ・ 設けない 改修用ドレイン ・ 設ける ・ 設けない
・ S3S工法 ・ S3S1工法	・ S-F1 ・ S1-F1 ・ S-F2 ・ S1-F2		
・ M4S工法 ・ M4S1工法	・ S-M1 ・ S1-M1 ・ S-M2 ・ S1-M2 ・ S-M3		

仕上り塗装 ・ カラー ・ シルバー
絶縁用シートの材質 ※ 発泡ポリエチレンシート

3-2防水改修工事

7. 塗膜防水

[3.6.3] [表3.6.1] [表3.6.2]			
工法の種類	防水層の種類	施工箇所	備考
・ POX	※ X―1 ・ X―2		脱気装置 ・ 設ける ・ 設けない 改修用ドレイン ・ 設ける ・ 設けない
・ L4X	・ X―1 ※ X―2		脱気装置 ・ 設ける ・ 設けない
・ PY1 ・ PY2	※ Y―2		保護層 ・ 設ける ・ 設けない

仕上りの塗料 ・ カラー ・ シルバー

8. シーリング
シーリング改修工法の種類
・ シーリング充填工法
・ シーリング再充填工法
・ 拡張シーリング再充填工法
・ ブリッジ工法
ボンドブレーカー張り ・ 適用する
エッジング材張り ・ 適用する
シーリング材の種類、施工箇所
※ 接着体に応じたものとし、改修仕様 表3.7.1を標準とする
・ 下記による

種類 (記号)	施工箇所

シーリング材の目地寸法
※ 改修標準仕様書3.7.3(a) (1) ～(3)による。
接着性試験 ※ 簡易接着性試験 ・ 引張接着性試験 (部位) (3.7.8)
といた材種 ・ 配管用銅管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管
清掃口 ・ 設ける
ルーフドレンの種類
[3.8.2] [表3.8.1]

種類	施工箇所
・ ろく屋根用 (・ 縦型 ・ 横型)	
・ バルコニー用	
・ バルコニー中継用	

耐蝕被覆鋼板 製造所：
既存とその他の撤去及び降雨等に対する養生方法
※ 図示
銅管製といたの防露
※ 行う (施工箇所 ※ 改修仕様 表3.8.4による)
縦どい受け金物の取付け
・ 足鉄を割りつめ折りとし、深さ60mm程度埋め込み
・ 溶接又は小ボルトどめ
ルーフドレンの取付け
※ 水はけよく、床面より下げ、周囲の隙間にモルタル充填 (モルタルの割合は、容積比でセメント1：砂3)
部材の種類
・ オープン形式
・ 押出し 250形
・ 押出し 300形
・ 押出し 350形
・ 板材折り曲げ形 (本体幅 (mm) 板厚 (mm) ※ 2.0)

表面処理
種別 () 種 被膜等の種類 (※ 標準仕様書表14.2.1による) ・)
着色 (・ アンバー ・ ブロンズ ・ ブラック系 ・ ステンカラー)
既存空等部の撤去
・ 行う (範囲 ・ 図示) ・)
・ 行わない
下地補修の工法 ※ 図示
笠木の取付方法 (板材折り曲げ形の場合) (3.9.3)
※ 図示
建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重に対応した工法
※ 適用する (建築基準法に基づき定まる風圧力の (・ 1.0 1.15 1.3) 倍の風圧力及び積雪荷重に対応した工法)
・ 適用しない
・ 提出する ・ 提出しない

11. 防水施工保証書

釜石市公共下水道事業

図番

大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1

A-02

改修特記仕様書(1)

縮尺

一 令和 年 月

審査

設計

製図

④ 塗り仕上げ

新規仕上り塗材 種類、仕上りの形状、工法			[4.1.4][4.2.2][表4.2.4]													
種 類	呼 び 名	仕上りの形状	工 法	備 考												
・ 薄付け仕上塗材	・ 外装薄塗材 Si	・ 砂壁状	吹付け	防火材料 ・												
		・ ゆず肌状	ローラー塗り													
		・ さざ波状	吹付け													
	・ 可とう形外装薄塗材 Si	・ 砂壁状	吹付け													
		・ ゆず肌状	ローラー塗り													
		・ さざ波状	吹付け													
	・ 外装薄塗材 E	・ 砂壁状	吹付け													
		・ ゆず肌状	ローラー塗り													
		・ さざ波状	吹付け													
	・ 可とう形外装薄塗材 E	・ 平たん状	こて塗り													
		・ ゆず肌状	ローラー塗り													
		・ さざ波状	吹付け													
・ 防水形外装薄塗材 E	・ 砂壁状	吹付け														
	・ ゆず肌状	ローラー塗り														
	・ さざ波状	吹付け														
・ 外装薄塗材 S	・ 砂壁状	吹付け														
	・ ゆず肌状	ローラー塗り														
	・ さざ波状	吹付け														
・ 厚付け仕上塗材	・ 外装厚塗材 C	・ 吹出し	吹付け	上塗材 ・ 適用する 防火材料 ・												
		・ 凹凸処理	吹付け													
		・ 平たん状	こて塗り													
	・ 外装厚塗材 Si	・ 凹凸状	こて塗り													
		・ ひき起し	ローラー塗り													
		・ かき落とし	吹付け													
	・ 外装厚塗材 E	・ 吹出し	吹付け													
		・ 凹凸処理	吹付け													
		・ 平たん状	こて塗り													
	○ 複層仕上塗材	・ 複層塗材 CE ・ 複層塗材 Si ○ 複層塗材 E ・ 複層塗材 RE	・ 凹凸処理		吹付け	耐候性 ※耐候形3種 上塗材種類 ※水系アクリルの つやあり 防火材料 ・ 増付材 ・ 適用する										
			・ 凹凸模様		吹付け											
			・ ゆず肌状		ローラー											
・ 可とう系複層塗材 CE		・ 凹凸処理	吹付け													
		・ 凹凸模様	吹付け													
		・ ゆず肌状	ローラー													
・ 複層塗材 RS		・ 吹出し	吹付け													
		・ 凹凸処理	吹付け													
		・ 凹凸模様	ローラー													
・ 防水形複層塗材 CE ・ 防水形複層塗材 E ・ 防水形複層塗材 RS ・ 防水形複層塗材 RE		・ 凹凸処理	吹付け													
		・ 凹凸模様	吹付け													
		・ ゆず肌状	ローラー													
・ 可とう形改修用仕上塗材	・ 可とう形改修塗材 E	・ 平たん状	ローラー	防火材料 ・												
	・ 可とう形改修塗材 RE	・ さざ波	ローラー													
	・ 可とう形改修塗材 CE	・ ゆず肌状	吹付け													
(注) 厚付け仕上塗材の外装厚塗材 C は、セメントスタッコ塗材の場合とする。 マスチック塗材 [4.6.6][表4.6.7] 種 別 ・ A 種 ・ B 種 仕上材塗り ※ つや有合成樹脂エマルジョンペイント ・ 防火材料の指定 [4.2.2] ○ 屋内の壁、天井の仕上り材は、建築基準法に基づき指定又は認定を受けたものとする。 ○ 次の箇所を除き、建築基準法に基づき指定又は認定を受けたものとする。 () 既存塗膜劣化部の除去、下地処理の工法 [4.6.3] <table><tr><th>工 法</th><th>処 理 範 囲</th><th>下地のひび割れ部等の補修</th></tr><tr><td>※ サンダー工法</td><td>※ 既存仕上面全体 ・ 図示</td><td rowspan="4">・ ひび割れ部改修工法 ・ 浮き部改修工法 ・ 欠損部改修工法</td></tr><tr><td>・ 高圧水洗工法</td><td>※ 既存仕上面全体 ・ 図示</td></tr><tr><td>・ 塗膜はく離工法</td><td>※ 既存仕上面全体 ・ 図示</td></tr><tr><td>・ 水洗い工法</td><td>※ 上記処理範囲以外の 既存仕上面全体 ・ 図示</td></tr></table> 下地調整 ※ 下地調整剤を使用 [4.6.3] ・ ホリマーセメントモルタルを使用 ・ 防水形仕上塗材主材を使用					工 法	処 理 範 囲	下地のひび割れ部等の補修	※ サンダー工法	※ 既存仕上面全体 ・ 図示	・ ひび割れ部改修工法 ・ 浮き部改修工法 ・ 欠損部改修工法	・ 高圧水洗工法	※ 既存仕上面全体 ・ 図示	・ 塗膜はく離工法	※ 既存仕上面全体 ・ 図示	・ 水洗い工法	※ 上記処理範囲以外の 既存仕上面全体 ・ 図示
工 法	処 理 範 囲	下地のひび割れ部等の補修														
※ サンダー工法	※ 既存仕上面全体 ・ 図示	・ ひび割れ部改修工法 ・ 浮き部改修工法 ・ 欠損部改修工法														
・ 高圧水洗工法	※ 既存仕上面全体 ・ 図示															
・ 塗膜はく離工法	※ 既存仕上面全体 ・ 図示															
・ 水洗い工法	※ 上記処理範囲以外の 既存仕上面全体 ・ 図示															

5 建具改修工事

① 改修工法	・ かふせ工法	○ 撤去工法	[5.1.3]
	○ 新規に金属製建具を設置する		[5.1.3]
2. 見本の製作等	壁開口の開け方	(耐震補強開口閉塞(開口縮小)による)	[5.1.3]
	建具周囲の補修方法	(防水モルタル充填)	[5.1.3]
	補修範囲	※ 図示	
③ アルミニウム製建具	建具見本の製作		[5.1.5]
	・ 行う (建具番号 :)		[5.1.5]
	特殊な建具の仮組		[5.1.5]
	・ 行う (建具番号 :)		[5.1.5]
③ アルミニウム製建具	外部に面するアルミニウム製建具の性能等級	[5.2.2][5.2.4][表5.2.1]	
	性能等級	※ A種	※ B種
	※ S-4	※ S-5	※ S-6
	※ A-3	※ A-4	※ A-5
	※ W-4	※ W-5	※ W-6
	※ 70	※ 100	※ 100
	表面処理		[5.2.4][表5.2.2]
	施工箇所	種別	着色
	外部に面する建具	○ B-1種	・ アンバー ・ ブロンズ ・ ブラック系
		○ B-2種	○ ステンカラー
	屋内の建具	○ C-1種	・ アンバー ・ ブロンズ ・ ブラック系
		○ C-2種	・ ステンカラー
③ アルミニウム製建具	防音ドアセット、防音サッシ	・ 適用する 遮音性の等級 ()	[5.2.2]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.2.2]
	断熱ドアセット、断熱サッシ	・ 適用する 断熱性による等級 ()	[5.2.2]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.2.2]
	耐震ドアセット	・ 適用する 面内変形追従性の等級 ()	[5.2.2]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.2.2]
③ アルミニウム製建具	網戸等		[5.2.3]
	種類	材種	線径
	○ 防虫網	※ 合成樹脂製 ・ ガラス繊維入り合成樹脂製 ・ ステンレス (SUS316) 製	※ 0.25mm 以上
	・ 防鳥網	ステンレス (SUS304) 線材	1.5mm
			網目寸法 15mm
4. 樹脂製建具	性能等級	[5.3.2][表5.3.1~3]	
	外部に面する建具	・ A種 (建具番号 : ・ 建具表による)	[5.3.1]
		・ B種 (建具番号 : ・ 建具表による)	[5.3.2]
		・ C種 (建具番号 : ・ 建具表による)	[5.3.3]
	防音ドアセット、防音サッシ	・ 適用する 遮音性の等級 (・ T-1 ・ T-2)	[5.3.1]
	(建具番号 : ・ 建具表による)		[5.3.1]
	断熱ドアセット、断熱サッシ	・ 適用する 断熱性の等級 (・ H-4 ・ H-5)	[5.3.2]
	(建具番号 : ・ 建具表による)		[5.3.2]
	耐震ドアセット	・ 適用する 面内変形追従性の等級 ()	[5.3.3]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.3.3]
	枠の見込み寸法	・ 建具表による	[5.3.4]
	表面色	※ 標準色	[5.3.4]
	水切り板、ぜん板	※ 図示	[5.3.5]
	ガラス	・ 複層ガラス	[5.3.5]
⑤ 鋼製建具	性能等級	[5.4.2][表5.4.1]	
	簡易気密型ドアセット	・ 適用する 気密性の等級 (・ A-3)	[5.4.1]
	・ 適用する 水密性の等級 (・ W-1)		[5.4.1]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.4.1]
	防音ドアセット、防音サッシ	・ 適用する 遮音性の等級 ()	[5.4.2]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.4.2]
	断熱ドアセット、断熱サッシ	・ 適用する 断熱性による等級 ()	[5.4.3]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.4.3]
	耐震ドアセット	・ 適用する 面内変形追従性の等級 ()	[5.4.4]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.4.4]
	垂鉛めっき付着量	○ JIS G 3302 (溶融亜鉛めっき鋼板) ※ Z12又はF12	[5.4.3]
	・ JIS G 3317 (溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板) ※ Y08		[5.4.3]
6. 鋼製軽量建具	性能等級	[5.5.2]	
	簡易気密型ドアセット	・ 適用する 気密性の等級 (・ A-3)	[5.5.1]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.5.1]
	防音ドアセット、防音サッシ	・ 適用する 遮音性の等級 ()	[5.5.2]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.5.2]
	断熱ドアセット、断熱サッシ	・ 適用する 断熱性による等級 ()	[5.5.3]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.5.3]
	耐震ドアセット	・ 適用する 面内変形追従性の等級 ()	[5.5.4]
	建具番号 : ・ 建具表による		[5.5.4]
	鋼板	※ 亜鉛めっき鋼板	[5.5.3]
	召合せ、縦小口包み板の材質	※ 鋼板 ・ ステンレス鋼板 ・ アルミニウム合金の押出型材	[5.5.3]
7. ステンレス製建具	鋼板	※ SUS 304 ・ SUS 430J1L ・ SUS 430(屋内のみ)	[5.6.3]
	表面仕上げ	※ HL仕上げ	[5.6.4]
	曲げ加工	※ 普通曲げ ・ 角出し曲げ	[5.6.5]
⑧ 建具用金物	金物の種類、見え掛り部の材質	※ 改修標準表 表5.7.1による	[5.7.2][表5.7.1]
	樹脂製建具に使用する丁番	※ 改修標準表 表5.7.3による	[5.7.2][表5.7.3]
	握り玉、レバーハンドル、押板類、クレセント等の取付け位置	※ 図示	[5.7.3]
	マスターキーの製作	○ 製作する ・ 製作しない	[5.7.4]
	その他の鍵	※ 各室3本1組	[5.7.4]

5-2 建具改修工事

9. 自動ドア 開閉装置	スラディングドア用及びスイングドア用自動ドア開閉装置の性能値			[5.8.2]
	スラディングドア用 ※ 改修標 表5.8.1による			
	スイングドア用 ※ 改修標 表5.8.2による			
10. 自閉式上吊り 引戸装置	センサーの種類			[5.8.3]
	・ マグネットスイッチ ・ 光線（反射）スイッチ ・ 熱線スイッチ ・ 音波スイッチ ・ 光電スイッチ ・ 電波スイッチ ・ タッチスイッチ ・ 押しボタンスイッチ ・ ペダルスイッチ ・ 多機能トリススイッチ			
	寒冷地における凍結防止措置 ・ 行う			[5.8.3]
11. 重量シャッター	自閉式上吊り引戸装置の性能値			[5.9.3]
	※ 改修標 表5.9.1による			
	シャッターの種類 ・ 一般重量シャッター ・ 外壁用防火シャッター ・ 防煙シャッター ・ 屋内用防火シャッター			[5.10.2]
12. 軽量シャッター	耐風圧強度 一般重量シャッター（ ）N/m ²			[5.10.2]
	外壁用防火シャッター（ ）N/m ²			[5.10.2]
	開閉機能による種類 ※ 上部電動式（手動併用） ・ 上部手動式 一般重量シャッターのシャッターケース ・ 設ける ・ 設けない			[5.10.2]
13. オーバーヘッド ドア	開閉強度 ※ 手動式 ・ 上部電動式（手動併用）			[5.11.2]
	耐風圧強度（ ）N/m ²			[5.11.1]
	スラットの材質 ・ JIS 6 3312（建築用鋁合金めっき鋼板） めっきの付着量（※ Z06又はF06） ・ JIS 6 3321（建築用鋁5574系—亜鉛めっきめっき鋼板） めっきの付着量（※ AZ90）			[5.11.3]
14. ガラス	スラットの形状 ・ インターロック型形 ・ オーバーラッピング形			[5.11.4]
	[5.12.2][5.12.3]			
	セクション材料			
による区分		開閉方式 による区分	収納形式 による区分	ガイドレールの材質
※ スチールタイプ		※ バラン式	・ スタンダード形	※ 溶融亜鉛めっき鋼板
・ アルミニウムタイプ		・ チェーン	・ ローヘッド形	・ ステンレス鋼板
・ ファイバーグラスタイプ		・ 電動式	・ ハイルフト形	
			・ パーチカル形	
耐風圧区分（ ・ 125 ・ 100 ・ 75 ・ 50）Pa				[5.12.2]
○ フロート板ガラス ※ 厚さ、種類は図示による				[5.13.2]
・ 型板ガラス ※ 品種、厚さ、種類は図示による				[5.13.2]
・ 網入板ガラス及び網入板ガラス				[5.13.2]
厚さ ※ 図示による				
品 種 ・ ひし網入型板ガラス ・ 角網入型板ガラス				
・ 角網入型板ガラス ・ 網入型板ガラス				
・ ひし網入型板ガラス ・ 網入型板ガラス				
・ 合わせガラス ※ 厚さは図示による				[5.13.2]
品 種		構成種類	性 能	
・ フロート合わせガラス		・ フロート板合わせガラス	・ I 類	
		・ 熱線吸収、フロート板合わせガラス		
・ 網入磨き合わせガラス		・ 網入磨き、フロート板合わせガラス	・ II-1 類	
		・ 網入磨き、熱線吸収板合わせガラス	・ II-2 類 ・ Ⅲ類	
・ 強化ガラス ※ 厚さは図示による				[5.13.2]
材料板ガラスによる種類		種 類	性 能	
・ フロートガラス		・ フロート強化ガラス	・ I 類	
		・ 熱線吸収強化ガラス	・ Ⅲ類	
・ 型板ガラス		・ 型板強化ガラス		
・ 熱線吸収板ガラス				[5.13.2]
材料板ガラスの種類		性 能	色 調	
・ 熱線吸収フロート板ガラス		・ 1 種	・ ブルー ・ グレー ・ ブロンズ	
・ 熱線吸収網入磨き板ガラス		・ 2 種		
・ 複層ガラス ※ 厚さは図示による				[5.13.2]
品 種		断熱性	日射熱進入性	
・ 断熱複層ガラス		・ 1 種	U1	
		・ 2 種	U2	
		・ 3 種	U3-1 ・ U3-2	
・ 日射熱進入低減複層ガラス		・ 4 種	E-4	
		・ 5 種	E-5	
・ 熱線反射板ガラス ※ 厚さは図示による				[5.13.2][5.13.4]
品 種		色 調	日射熱進入性	耐久性
・ 熱線反射ガラス		・ ブルー ・ グレー	・ 1 種	A 種
			・ 2 種	A 種 ・ B 種
・ 高性能熱線反射ガラス		・ ブロンズ ・ シルバー	・ 3 種	B 種

6 内装改修工事

①改修範囲

既存間仕切壁の撤去に伴う当該壁の取り合う天井、壁及び床の改修範囲
※ 壁厚程度とし、既存仕上壁に準じた仕上げを行う ○ 図示
天井内の既存壁の撤去に伴う当該壁の取り合う天井の改修範囲
※ 壁面より両側 600mm 程度とし、既存仕上壁に準じた仕上げを行う ○ 図示
天井の撤去に伴う取り合い部の壁面の改修
※ 既存のまま ○ 図示

[6.1.3]

②既存床の撤去、
下地補修

ビニル床シート等の除去 ※ 仕上げ材のみ (接着剤とも) ○ 図示の範囲 ・ 撤去範囲全て
合成樹脂塗床材の除去工法 ・ 機械的除去工法 ・ 自売工法
コンクリート又はモルタル面の下地処理に用いるポリマーセメントモルタル及びエポキシ樹脂
モルタルは、4章外壁改修工事による。
改修後の床の清掃範囲 ※ 図示
間仕切壁撤去に伴う他の構造体の補修
※ 改修標準仕様書4.9によるモルタル塗り
(塗り厚 25mm を超える場合の補強 ・ 行行 ・ 行わない)
○ 図示

[6.2.2]
[6.3.2]
[6.5.1] [表 6.5.1.]

③既存壁の撤去、
及び下地補修

4.木下地等

仕上げの種類

適用箇所

含水率

・ A種

※A種

・ B種

・

・ C種

・

・ D種

・

5.製材

・ 「製材の日本農林規格」による下地用針葉樹製材

[6.5.2]

施工箇所

樹種

等級

形状

寸法 (mm)

含水率

※A種

・ B種

・

※A種

・ B種

・

※A種

・ B種

・

・ 「製材の日本農林規格」による造作用針葉樹製材

[6.5.2]

施工箇所

樹種

等級

形状

寸法 (mm)

含水率

※A種

・ B種

・

※A種

・ B種

・

※A種

・ B種

・

・ 「製材の日本農林規格」による広葉樹製材

[6.5.2]

施工箇所

樹種

等級

形状

寸法 (mm)

含水率

※A種

・ B種

・

※A種

・ B種

・

※A種

・ B種

・

・ 「製材の日本農林規格」による広葉樹製材

[6.5.2]

施工箇所

樹種

寸法 (mm)

材面の品質

防虫処理

難燃処理

含水率

※A種

・ B種

・

(

造作材の場合

・ 適用する

・ 適用しない

・ 適用する

・ 適用しない

・

(

造作材の場合

・ 適用する

・ 適用しない

・ 適用する

・ 適用しない

・

(

造作材の場合

・ 適用する

・ 適用しない

・ 適用する

・ 適用しない

・

・ 代用樹種を使用できない箇所 (

)

間伐材等の適用 ・ 適用する ・ 適用しない

6.造作用集成材

ホルムアルデヒド放散量 ※規制対象外

[6.5.2]

・ 「集成材の日本農林規格」による造作用集成材

[6.5.2]

施工箇所

樹種

見付材面の品質

寸法 (mm)

間伐材の適用

※1等

・

・

※1等

・

・

※1等

・

・

・ 「集成材の日本農林規格」による化粧ばり造作用集成材

[6.5.2]

施工箇所

樹種

見付材面の品質

寸法 (mm)

化粧薄板の厚さ (mm)

間伐材の適用

化粧薄板:

芯材:

・

・

・

化粧薄板:

芯材:

※1等

・

・

化粧薄板:

芯材:

※1等

・

・

・ 「集成材の日本農林規格」による化粧ばり構造用集成材

[6.5.2]

施工箇所

樹種

寸法 (mm)

化粧薄板の厚さ (mm)

間伐材の適用

化粧薄板:

芯材:

・

・

・

化粧薄板:

芯材:

・

・

・

・ 「集成材の日本農林規格」以外の造作用集成材

[6.5.2]

施工箇所

樹種

寸法 (mm)

見付材面の品質

含水率

間伐材の適用

※A種 ・ B種 ・

・

※A種 ・ B種 ・

・

・ 「集成材の日本農林規格」以外の化粧ばり造作用集成材

[6.5.2]

施工箇所

樹種

寸法 (mm)

化粧薄板の厚さ (mm)

見付材面の品質

含水率

間伐材の適用

※A種 ・ B種 ・

・

※A種 ・ B種 ・

・

金石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
A-03	改修特記仕様書(2)			
縮 尺	—	令和	年	月
審査		設計		製図

6-2 内装改修工事

7. 造作用単板積層材

・「集成材の日本農林規格」以外の化粧ばり構造用集成材 [6.5.2]						
施工箇所	樹種	寸法 (mm)	化粧薄板の 厚さ(mm)	見付け材 面の品質	含水率	間伐材等の 適用
化粧薄板： 芯材：					※ A種 ・ B種	・
					・	・
化粧薄板： 芯材：					※ A種 ・ B種	・
					・	・
化粧薄板： 芯材：					※ A種 ・ B種	・
					・	・

ホルムアルデヒド放散量 ※ 規制対象外

・「単板積層材の日本農林規格」による造作用単板積層材

施工箇所	厚さ (mm)	表面の化粧加工	防虫処理	間伐材等の 適用
		・有 (加工：・天然木化粧加工 ・塗装加工)	・適用する ・適用しない	・
		・無(等級：)	・適用する ・適用しない	・
		・有 (加工：・天然木化粧加工 ・塗装加工)	・適用する ・適用しない	・
		・無(等級：)	・適用する ・適用しない	・

・「単板積層材の日本農林規格」以外の造作用単板積層材

施工箇所	厚さ (mm)	表面の化粧加工	含水率	防虫処理	間伐材等の 適用
		・有 (加工：・天然木化粧加工 ・塗装加工)	※ 14%以下	・適用する ・適用しない	・
		・無()	・	・適用する ・適用しない	・
		・有 (加工：・天然木化粧加工 ・塗装加工)	※ 14%以下	・適用する ・適用しない	・
		・無()	・	・適用する ・適用しない	・

ホルムアルデヒド放散量 ※ 規制対象外

・普通合板

施工箇所	厚さ (mm)	表板の 樹種名	接合の 程度	板面の品質	防虫 処理	難燃 処理	防火 処理	間伐材等の 適用
	※ 5.5 ・		※ 1類 ・ 2類	広葉樹 ※ 2等以上 ・ 1等 針葉樹 ※ C-D以上 ・	・適用する ・適用しない	・適用する ・適用しない	・適用する ・適用しない	・
			・ 1類 ・ 2類	・	・適用する ・適用しない	・適用する ・適用しない	・適用する ・適用しない	・
	・		・ 1類 ・ 2類	・	・適用する ・適用しない	・適用する ・適用しない	・適用する ・適用しない	・
			・ 1類 ・ 2類	・	・適用する ・適用しない	・適用する ・適用しない	・適用する ・適用しない	・

・構造用合板

施工箇所	等級	表板の 樹種名	接合の 程度	板面の品質	厚さ (mm)	有効 断面 係数比	防虫 処理	強度 等級	間伐材等の 適用
	※ 2級 以上 ・ 1級		※ 1類 ・ 特種	※ C-D 以上 ・	※ 12 ・	・	・適用する ・適用しない	・適用する ()	・
	・ 2級 ・ 1級		・ 1類 ・ 特種	※ C-D 以上 ・	・	・	・適用する ・適用しない	・適用する ()	・
	・ 2級 ・ 1級		・ 1類 ・ 特種	※ C-D 以上 ・	・	・	・適用する ・適用しない	・適用する ()	・
	・ 2級 ・ 1級		・ 1類 ・ 特種	※ C-D 以上 ・	・	・	・適用する ・適用しない	・適用する ()	・

・パーティクルボード

施工箇所	表裏面の状態 による区分	曲げ強さ による区分	接着剤に よる区分	難燃性に よる区分	厚さ (mm)
		※ 13タイプ ・	※ P又はM ・		※ 15 ・
					・

・構造用パネル

施工箇所	等級	厚さ (mm)
	・ 1級 ・ 2級 ・ 3級 ・ 4級	・
	・ 1級 ・ 2級 ・ 3級 ・ 4級	・

接着剤 接着剤に含まれる可塑剤は、難揮発性のもとする。
ホルムアルデヒド放散量 ※ 規制対象外

・防腐・防蟻処理が必要な樹種による製材及び集成材
適用部位：()

薬剤の加圧注入による防腐・防蟻処理	
適用部位	保存処理性能区分
	・ K2 ・ K3 ・ K4
	・ K2 ・ K3 ・ K4
	・ K2 ・ K3 ・ K4
	・ K2 ・ K3 ・ K4

薬剤の塗布による防腐・防蟻処理	
適用部位	処理の方法
	※ 改修標準仕様書6.5.5.(a)②ア～エによる
	・
	・
	・

・ボード原料接着剤への薬剤混入による防腐・防蟻処理
適用部位：()

6-3 内装改修工事

①. 軽量鉄骨天井下地

野縁等の種類 屋外 ・ 19型 ※ 25型 屋内 ※ 19型 ・ 25型 [6.6.2~4]
・ 屋外の軒天井、ピロティ天井等
工法 建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重に対応した工法
※ 適用する(建築基準法に基づき定まる風圧力の(・1・1.15・1.3)倍の
風圧力及び積雪荷重に対応した工法)
・ 適用しない
野縁受、吊りボルト及びインサートの開隔 ・ 図示 ・
周辺部の端からの開隔 ・ 図示 ・
野縁の開隔 ・ 図示 ・
既存の埋込みインサート ○ 使用する ・ 使用しない
あと施工アンカーの引抜き試験 ・ 行う(屋外の場合の方法：)
○ 行わない

○ 吊りボルトの開隔が900mmを超える場合
補強方法 ※ 図示 ○ 監督員と協議による
・ 天井のふとこが1.5m以上3.0mの場合
補強方法 ※ 改修標準仕様書6.4.4(h)(1)(2)による ・
・ 天井のふとこが3.0mを超える場合
補強方法 ※ 図示 ・
・ 天井下地材における耐震性を考慮した補強
補強箇所 ・ 図示 ・
補強方法 ※ 図示 ・

スタッド、ランナーの種類 [6.7.3][表6.7.1]
※ 改修標準仕様書6.7.3によるスタッド高さによる区分に応じた種類

種 類	JIS記号	施工箇所	色 柄	特殊機能	厚さ(mm)	備 考
発泡層のないもの	※ FS ・	脱水機室	○ 無地 ・ トリノ	○ 帯電防止 ・ 耐動荷重性	※ 2.0 ・	
発泡層のあるもの	・	・	・ 無地 ・ 柄物	○ 防滑性 ・ 耐薬品性	・	

工法 ※ 熱溶接工法 ・ 突付け(施工箇所：)
特殊機能
帯電防止 ・ 帯電防止性能評価値(JIS A 1455) 1.2 以上～ 3.2 未満
又は体積電気抵抗値(JIS A 1454) 1x10 ～1x10 Ω程度

JIS記号	施工箇所	色 柄	寸法(mm)	特殊機能	厚さ(mm)	備 考
○FS	ホール	○ 無地 ・ 柄物	○ 300×300 ・ 450×450	○ 帯電防止 ・ 防滑性	※ 2.0 ・ 2.5 ・ 3.0	
・ KT	・	・ 無地 ・ 柄物	・ 300×300 ・ 450×450	・ 帯電防止 ・ 防滑性	・ 2.0 ・ 3.0	
・ FLL	・	・ 無地 ・ 柄物	・ 500×500	・ 帯電防止 ・ 防滑性	・	

特殊機能
帯電防止 ・ 帯電防止性能評価値(JIS A 1455) 1.2 以上～ 3.2 未満
又は体積電気抵抗値(JIS A 1454) 1x10 ～1x10 Ω程度

ビニル幅木 材質 ・ 軟質 ・ 硬質 [6.8.2]
高さ(mm) ※ 60 ・ 70 ・ 100
厚さ(mm) ※ 1.5以上 ・

色柄 () [6.8.2]
厚さ(mm) ・ 3.0 ・ 4.5 ・ 6.0 ・ 9.0
寸法(mm) ()

・ 織じゅうたん [6.9.3~4][表6.9.1~2]

種別	バイル形状	織り方	色柄等	帯電性	備 考
・ A種 ・ B種 ・ C種	・ カットバイル ・ ループバイル	・ ウィルトン ・ カーベツト ・ ダブルフェース	・ 無地 ・ 柄物 (標準品)	・ 適用する (性能：※ 人体耐電圧 3kV 以下 ・)	・
	・ カット、ループ併用	・ カーベツト ・ アキスミンスター ・ カーベツト	・	・ 適用しない	・

下敷き材 ※ 反毛フェルト(JIS L 3204)の第2種2号 呼び厚さ8mm ・
・ タフテッドカーベツト

バイル形状	バイル長さ(mm)	工 法	帯電性	備 考
・ カットバイル	※ 5~7	※ 全面接着工法	・ 適用する (性能：※ 人体耐電圧 3kV 以下 ・)	
・ ループバイル	※ 4~6	・ グリツパー工法	・	
・ レベルバイル	※ 4	・	・ 適用しない	
・ カット、ループ併用	・	・	・ 適用しない	

下敷き材(グリツパー工法の場合)
※ 反毛フェルト(JIS L 3204)の第2種2号 呼び厚さ8mm ・

・ ニードルパンチカーベツト
厚さ(mm) ()
帯電性 ・ 適用する(性能：※ 人体耐電圧 3kV 以下 ・)
・ 適用しない
備 考 ()

バイル形状	種 別	施工箇所	寸法(mm)	厚さ(mm)	備 考
※ ループバイル	※ 第一種	・	※ 500×500	※ 6.5	・
	※ 第二種	・	・	・	・
・ カットバイル	・ 第一種	・	※ 500×500	※ 6.5	・
	・ 第二種	・	・	・	・
・ カット、ループ併用	・ 第一種	・	※ 500×500	※ 6.5	・
	・ 第二種	・	・	・	・

タイルカーベットの敷き方 平場 ※ 市松敷き ・ 模様流し ・
階段部分 ※ 模様流し ・ 市松敷き ・
見切り、押え金物 ・ 適用する(材質、形状等 ※ 図示 ・)
・ 適用しない

6-4 内装改修工事

1.7. 合成樹脂塗床

1.8. フローリング張り

[6.10.2~3]			
種別	施工箇所	工法	仕上げの種類
・ 厚膜型塗床材 弾性ウレタン樹脂系塗床			※ 平滑仕上げ ・ 防滑仕上げ ・ つや消し仕上げ
			・ 平滑仕上げ ・ 防滑仕上げ
・ 厚膜型塗床材 エポキシ樹脂系塗床		・ 薄膜流し張べ工法 ・ 厚膜流し張べ工法 ・ 樹脂モルタル工法	・ 平滑仕上げ ・ 防滑仕上げ
・ 薄膜型塗床材			
・ アクリル樹脂塗床 (JIS K 5970)			工 程 ※ 重量(kg/m ²) ・ 表面仕上げ ・ 平滑 ・ 防滑 溶剤 ・ 水性系 ・ 溶剤系 ・ 無溶剤系 仕上色 ・ 標準色 ・

塗料のホルムアルデヒド放散量 ※ 規制対象外

[6.11.2~7]						
種類	工法	樹種	厚さ(mm)	大きさ(mm)	仕上塗装	間伐材等の 適用
・ フローリング ボード	・ 釘留め工法 (根太張り)	※ なら	15	板幅 75 板長さ500以上	・ 塗装品 ・ 無塗装品	・
				板幅 75 板長さ300以上	・	・
	・ 釘留め工法 (直張り)	※ なら	12以上	板幅 75 板長さ300以上	・	・
				板幅 75 板長さ300以上	・	・
・ フローリング ブロック	・ 接着工法 ・ モルタル 埋込み工法	※ なら	15	※ 303×303 ・	・ 塗装品 ・ 無塗装品	・
				・	・ 塗装品 ・ 無塗装品	・
・ モザイク パーケット	接着工法	・	・	・	・ 塗装品 ・ 無塗装品	・

天然木化粧複合フローリング							
種類	工 法	樹 種	厚さ・大 きさ (mm)	種別	防湿 処理	仕上塗装	間伐材等 の適用
・ 複合1種 フローリング	・ 釘留め工法 (根太張り)	※ なら		・ A種 ・ B種 ※C種	・ 適用する ・ 適用しない	・ 塗装品 ・ 無塗装品	・
・ 複合2種 フローリング	・ 釘留め工法 (直張り)						
・ 複合3種 フローリング	・ 接着工法	※ なら	板厚 ・ 8以上 板幅 ・ 75以上 板幅 900以上				・

大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その１ 仕様書

I 解体工事概要

- | | | | | | | |
|----------------|-------|-----------------|--------|-------|---------|----------|
| 1. 工事場所 | | 岩手県釜石市大平町4-2-20 | | | | |
| 2. 敷地面積 (㎡) | | 19,998.05 ㎡ | | | | |
| 3. 除却対象物 | ・ 建築物 | ・ 工作物 | ・ 建築設備 | ・ 家具等 | ・ 樹木 | ・ その他 |
| 除却対象建築物等 | 構 造 | 階 数 | 梁間(m) | 桁行(m) | 建築面積(㎡) | 延 面 積(㎡) |
| 汚泥処理棟(昭和53年竣工) | RC | B1+2F | 19.0 | 28.0 | 572.41 | 1,740.33 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Ⅱ 解体工事仕様

- (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庁官庁審議部監修「建築物解体工事共通仕様書(平成31年版)」(以下、「解体共通」という。)により、解体共通に記載されていない事項は、国土交通省大臣官庁官庁審議部監修「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)」(平成31年版)(以下「標準」という。)及び「公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)」(平成31年版)(以下、「改修標準」という。)による。
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()内の表示番号は、解体共通の当該項目を示す。

章	項	目	特 記 事 項		
1 一般共通事項	① 適用基準等	<input checked="" type="radio"/> 工事写真の撮り方（改訂第三版） 建築編 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 <input checked="" type="radio"/> 建築物解体工事共通仕様書・同解説 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（平成24年版） <input checked="" type="radio"/> 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編） 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修（平成31年版） <input checked="" type="radio"/> 建設副産物適正処理推進要綱（以下「推進要綱」という。） 平成10年12月1日建設省経建発第333号 <input checked="" type="radio"/> 建設工事公衆災害防止対策要綱 建築工事編 平成5年1月12日建設省経建発第1号			
	②電気保安技術者	※適用する ・適用しない <			

- 5 屋外設備等
- 6 解体後の整地

- ② 再資源化等

- 3 現場利用する再資源化
された建設廃棄物
- 4 産業廃棄物広域認定
制度の活用

- 6 処理に注意を要する
建設廃棄物

- 1

- ・冷媒を回収した後撤去を行う機器は下記による。

図面番号	記号

- 電柱の撤去 ・ 行う (/ 図による) ・ 行わない
外灯の撤去 ・ 行う (/ 図による) ・ 行わない

- 解体後の埋戻し及び盛土
- ・行う
- ・整地高さ
- ・現状GL ・・・行う（ / （図による）
- 埋戻し及び盛土の材料
- ・山砂の類 ・・・他現場の建設発生土中の良質土 ・・・再生コンクリート砂
- 埋戻し及び盛土に当たっては、各層30cm程度毎に締の固めること。
- ・行わない
- 3.11.1)

- 総合施工計画作成時、工事完了時及び登録情報に変更

- | 建設廃棄物の種類 | 備 考 |
|---|-----|
| <input checked="" type="radio"/> コンクリート
<input type="radio"/> コンクリート及び鉄からなる建設 資材（PC板、コンクリート平板、
コンクリート二次製品）
・木材
・木材（縮減）
・アスファルトコンクリート
<input checked="" type="radio"/> 金属類
・小形二次電池
・蛍光ランプ、HIDランプ
・硬質塩化ビニル管、継手 | |

- ※中間処理施設又は再資源化施設等の名称、所在地は現場説明書による

名 称	仕 様	数量	備 考

- | ＜4.4.2＞ | |
|---------------|-----|
| 種 類 | 備 考 |
| | |
| | |
| | |
| ※所在地は現場説明書による | |

- | ＜4.4.4＞ | | | |
|---------|-----|-----|-----|
| 名 称 | 仕 様 | 数 量 | 備 考 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

- | 名 称 | | | |
|-------------------------|--|----|-----|
| 仕 様 | | 数量 | 備 考 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| ※最終処分施設の名称、所在地は現場説明書による | | | |

- | ⑤.1.③ | | | |
|--------------------------|-----------------|--------|-----|
| 分別調査を行う特別
管理産業廃棄物等の種類 | 採取する部位
又は箇所等 | 採取する数量 | 備 考 |
| | ・ 図示
・ 箇所 | | |
| | ・ 図示
・ 箇所 | | |
| | ・ 図示
・ 箇所 | | |
| | ・ 図示
・ 箇所 | | |

- PCB 含有シーリング分析調査 (5.4.4)
- ・ 第一次判定
現場にてサンプルを採取し、シーリング材種及び分析の要否を判定する。
 - ・ 第二次判定
専門分析機関にてPCB含有量の分析を行う。

- ・絶縁体のPCB含有量の分析は、「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る基準の検討方法（平成4年7月3日厚生省告示第192号）」又は「絶縁体中のポリ塩化ビフェニルの分析方法規定（電気技術規定JEAC1201-1991）」により行う。

- ・焼却炉のダイオキシン類汚染物質の調査は、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類暴露防止対策要綱（平成13年4月25日付基発第401号）」により行う。

- ## 2 特別管理産業廃棄物

- ### 3 PCBを含む機器類

- _____

- ・「標準施工要領書（日本セリシグ 工事業協同組合連合会／日本セリシグ 材工業会）」による。
- 撤去範囲
※（図示 / 図による）

- ## 5 特殊な建設副産物の改修及び処分

[illegible]

- 1 アスベスト含有分析
調査

- ## 2 アスベスト粉じん濃度測定

- _____

- 測定箇所 ※図示

測定名称	測定時期	測定場所	測定点 (各施工箇所ごと)	備 考
・測定 1	処理作業前	処理作業室内	各 点	—
・測定 2		施工区画周辺又は敷地境界	計 点	—
・測定 3		処理作業室内	各 点	—
・測定 4	処理作業中	サビヤードン入口	各 点	空気の流れを確認
・測定 5		負圧、除じん装置の排出口 (処理作業室外の場合)	各 点	除じん装置の性能確認
・測定 6		施工区画周辺又は敷地境界	計 点	—
・測定 7	処理作業後 (ｼｰﾄ養生中)	処理作業室内	各 点	—
・測定 8		施工区画周辺又は敷地境界	計 点	—
・測定 9	処理作業後ｼｰﾄ	処理作業室内	各 点	—
・測定 10	撤去後1週間以降	調査対象室外部の付近	計 点	—

アスベスト粉じん濃度測定方法

	測定3	測定1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10	測定5
計数機器	位相差顕微鏡		
ノブ/ノズルの直径	25mm		47mm
試料の吸引流量	1 l/min	5 l/min	10 l/min
試料の吸引時間	5min	120min	140 min
試料の透明化	アセトントリリアセチレン法または、シュウ酸ジエチル法		
計数条件	綿アスベスト繊維数200本又は視野数50視野		
計数アスベスト	直径3 μm 未満、長さ5 μm 以上、長さと直径比3以上		
	50 f/i	0.5 f/i	0.3 f/i

- | | | |
|----|---|---------|
| | <p>報告書の作成（記録する項目）</p> <p>ア、測定結果</p> <p>イ、測定時間</p> <p>ウ、測定位置（測定高さとともに図面上に記載する。）</p> <p>エ、サンプリング条件（メンブレンフィルタ直径、吸引時間、吸引空気量）</p> <p>オ、マウンティング方法</p> <p>カ、顕微鏡視野面積、計数視野数</p> <p>キ、測定時（各測定場所ごと）天候、温度、湿度、外気の風速及び風向</p> | |
| | <p>アスベスト含有吹付材の除去</p> <p>・行う 除去方法は3.2.2による他、除去の部位・内容に応じた除去は専門工事業者の仕様とする。</p> | <6.3.2> |
| | <p>除去物及び汚染物質等</p> <p>処理方法</p> <p>※密封処理（二重袋梱包）</p> <p>隔離養生に用いたシート、使用した使い捨て保護衣、高性能真空掃除機フィルタ、粉じん機フィルタについても密封処理を行う。</p> <p>・セメント固化</p> | |
| 4 | <p>7A*ト含有保温材等の除去（レベル2）</p> <p>アスベスト含有保温材の除去</p> <p>・行う</p> <p>作業上の隔離</p> <p>・行う</p> <p>・行わない</p> | <6.4.2> |
| 5 | <p>7A*ト含有成形板の除去（レベル3）</p> <p>アスベスト含有成形板の除去</p> <p>○行う</p> | <6.5.2> |
| ① | <p>工事現場の環境改善について</p> <p>・工事現場のイメージアップ</p> <p>・仮囲い周辺の美化</p> <p>・地域住民への情報提供</p> <p>・情報掲示板の設置</p> <p>・パンフレットの作成</p> <p>住民に対する災害防止関係</p> <p>・現場出入口周辺への誘導員の配備</p> | |
| ② | <p>産業廃棄物の取扱いについて</p> <p>産業廃棄物処理状況記録及び写真を次のように整備すること。</p> <p>(i) 搬出された産業廃棄物の処理状況記録</p> <p>① 搬出の全部又は一部を委託した場合</p> <p>ア 収集運搬車両ごとの産業廃棄物管理票（以下「マニフスト」という。）A票、B2票、D票及E票（E票の場合はB4票を加える。）の写し、建設廃棄物処理委託契約書の写し並びに搬出解体材の数量集計表</p> <p>イ 最終処分場の案内図及び処分状況の写真（中間処理にあっては中間処理施設の案内図及び中間処理状況の写真）</p> <p>② 請負者が自ら処理した場合</p> <p>ア マニフストに準じた解体材の種類ごとの数量集計表</p> <p>イ 最終処分場の案内図及び処分状況の写真（中間処理にあっては中間処理施設の案内図及び中間処理状況の写真）</p> <p>③ 特別管理産業廃棄物の場合</p> <p>①又は②に準ずる。ただし産業廃棄物管理票とあるを特別管理産業廃棄物管理票と読み替える。</p> <p>(ii) 産業廃棄物の再資源化実施状況記録</p> <p>再生資源利用促進実施票に記載する事項</p> <p>発生量、搬出先名称、区分、施工条件の内容、搬出先名称、運搬距離、搬出先の種類等</p> <p>(iii) 写真</p> <p>① 工事着手前の現場全景、周辺及び対象建築物等の現況写真</p> <p>② 仮設物、安全措置状況及び工程写真（除却作業状況、埋設配管等及び基礎等に入念に撮影すること。）</p> <p>③ 使用機械類</p> <p>④ 産業廃棄物収集運搬車両への積み込み時及び精捨し時の写真</p> <p>⑤ しゅん工時の全量写真（着手時と同一アングルとする。）</p> <p>⑥ その他監督職員の指示による</p> | |
| 3. | <p>騒音、振動調査</p> <p>調査の有無 無 有</p> <p>調査方法については設計図書による。</p> | |
| 4. | <p>土壌調査</p> <p>調査項目 ・土壌調査 ・土壌調査（含有量試験） ・/A/B/C/D抽出調査 ・廃棄物含有調査</p> <p>土壌汚染に係る環境基準に準拠すること。</p> <p>調査箇所については設計図書による。</p> | |
| 5 | <p>官公庁その他への届出手続等</p> <p>(1) 工事の着手、施工、完成にあたり、関係機関への必要な手続等を遅延なく行う。</p> <p>(2) 前項に規定する届出手続等を行うにあたっては、届出内容についてあらかじめ監督職員に報告する。</p> | |
| 6 | <p>疑義に関する協議等</p> <p>設計図書に定められた内容に疑義が生じたり、現場の納まり又は取合い等の関係で、設計図書によることが困難又は不都合な場合が生じたときは、監督職員と協議する。</p> | |
| 7. | <p>文化財その他の埋蔵物</p> <p>工事の施工にあたり、文化財その他の埋蔵物を発見した場合は、直ちにその状況を監督職員に報告する。その後の措置については、監督職員の指示に従う。また、当該埋蔵物の発見者としての権利は、法律の定めるところにより、発注者が保有する。</p> | |
| 8. | <p>埋蔵文化財調査</p> <p>「周知の埋蔵文化財包蔵地」の該当</p> <p>掘削作業時の教育委員会等の立会い</p> <p>埋蔵文化財調査の時期</p> <p>・該当する</p> <p>・有</p> <p>・解体工事終了後</p> <p>・該当しない</p> <p>・無</p> <p>・解体工事中</p> | |

金石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その１		
A-06	解体特記仕様書		
縮 尺	—	令和	年 月
審査		設計	製図

[illegible]

外 部 仕 上 表																			
※改修仕上 未記入部分は改修工事なしとする。																			
	屋 根		外 壁		地下外壁		笠 木		根廻り		軒 天		建 具		コーキング		樋		備 考
	仕 上	改修 内容	仕 上	改修 内容	仕 上	改修 内容	仕 上	改修 内容	仕 上	改修 内容	仕 上	改修 内容	仕 上	改修 内容	仕 上	改修 内容	仕 上	改修 内容	
改 修 前	(建設当初) 均しモルタル t=15 アスファルト防水 豆砂利コンクリート t=60 防水モルタル t=30 (現況) 塗膜防水	F	(建設当初) コンクリート打放し AEP	B	モルタル防水	F	(建設当初) パラペット笠木 ステンレス製 (SUS304)	F	(建設当初) コンクリート打放し	F	<PH> 大平板 AEP	F	アルミ製窓	D	<サッシ廻り> 油性コーキング (※10)	D	白ガス管100φ縦樋 PH (防露巻) ルーフドレンφ100	F	※10 サッシ廻り油性コーキングはアスベスト 含有建材 (作業レベル3)
			(現況) 吹付タイル (※1)				<2階出窓部> コンクリート打放し 吹付タイル						F	鋼製ドア					
改 修 後		f	コンクリート打放し 複層塗材E	b		f		f		f		f	アルミ製窓 (撤去・一部撤去新設)	d	変成シリコン系 (MS-2)	d		f	
													f	アルミ製ガラリ (撤去)					

[illegible]

特記なき限り

改修後の仕上材料の厚さ	材 料 名	種別	壁 (m/m)	天井 (m/m)	備 考	材 料 名	種別	壁 (m/m)	天井 (m/m)	備 考	工事区分番号	< > C : 土木工事	改修内容凡例	改修前	改修後	改修前仕上 凡例 ZC: 多彩色模様吹付塗料 ソラコート AC: アクリル樹脂系エマルジョンペイント VP: 塩化ビニールペイント EP: 合成樹脂エマルジョン塗料 OP: 合成樹脂系調合ペイント
	GB-R	仕上	1 2 . 5	1 2 . 5	NM-8 6 1 9	けい酸カルシウム板(タイプ2)		1 2	1 0	NM-8 5 7 8		< > AM : 建築機械設備工事		a: 仕上新設		
		下地	1 2 . 5			押出ポリスチレンフォーム保温材		2 5	2 5	< > AE : 建築電気設備工事		b: 図示の仕上新設				
	GB-NC (N)	下地		9 . 5	NM-8 6 1 3	壁 紙				< > PM : プラント機械設備工事		c: 下地共新設				
	GB-NC (N T)			9 . 5	又は同等					< > PE : プラント電気設備工事		d: 図示の下地共新設				
	GB (W)			1 2 . 5	NM-8 6 1 4							e: 図示の塗装塗り替え				
	DR			1 2	NM-8 5 9 9							f: 既存のまま				
														g: 取り外し物再設置		

釜石市公共下水道事業

図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
A-07	仕上表 (1)			
縮 尺	—	令和	年	月
審査		設計		製図

内 部 仕 上 表 ※改修仕上 未記入部分は改修工事なしとする。

階	室名	改修前	床			巾木				腰壁				壁				天井								備考	
		改修後	下地	仕上	改修内容	下地	仕上	高さ	改修内容	下地	仕上	高さ	改修内容	柱型仕上	改修内容	下地	仕上	高さ	廻り縁	改修内容	梁型仕上	改修内容					
2階	従業員控室	改修前	M	ビニル床タイル （軽量コンクリート t=300）	F	C	モルタル巾木 VP	100	F					C	モルタル金ごて VP	F	同 壁	F	S	化粧石こうボード t=9	2,600	塩ビ製	F				
		改修後			f				f							f		f				f					
	脱水機室	改修前	C	モルタル金ごて	B	C	モルタル巾木 AEP	100	B					C	ホームマット t=50（※9） 有孔ベニヤ t=5.5 OP	B	同 壁	B	C	木毛セメント板 t=25下地 ロックウール t=25吹付（※b）	直天井		F	同天井 （木毛板なし）	B		
		改修後	S	鋼製床材敷き H=40 ビニルシート t=2.0	b	C	ビニルシート立上げ	100	b					C	グラスウールガラスクロス額縁貼板 32K t=50（ピン工法）	b	同 壁	b					f	ロックウール t=25吹付	b		
	配管室	改修前	C	防水モルタル金ごて	F	C	防水モルタル	150	F					C	コンクリート打放し	F	同 壁	F	C	コンクリート打放し	直天井		F	同天井	F		
		改修後			f				f							f		f					f			f	
	脱水機前室	改修前	C	モルタル金ごて （軽量コンクリート t=300）	F	C	モルタル巾木 AEP	100	F					C	ホームマット t=50 有孔ベニヤ t=5.5 OP	F	同 壁	F	C	木毛セメント板 t=25下地 ロックウール t=25吹付（※b）	直天井		F	大梁：同壁 小梁：同天井 （木毛板なし）	F		
		改修後			f				f							f		f					f			f	
	薬品貯蔵室・薬注室	改修前	C	モルタル金ごて （軽量コンクリート t=300）	F	C	モルタル巾木 AEP	100	F					C	モルタル金ごて AEP	F	同 壁	F	C	木毛セメント板 t=25下地 ロックウール t=25吹付（※b）	直天井		F	同天井 （木毛板なし）	F		
		改修後			f				f							f		f					f			f	
	廊下	改修前	M	ビニル床タイル （軽量コンクリート t=300）	F	C	モルタル巾木 AEP	100	F					C	モルタル金ごて AEP	F		F	S	アスベストラックス t=5 AEP	2,500	塩ビ製	F				
		改修後			f				f							f		f					f				
	電気室	改修前	M	ビニル床タイル（※6） （軽量コンクリート t=300）	F	C	モルタル巾木 AEP	100	F					C	モルタル金ごて AEP	B	同 壁	B	S	内）化粧石こうボード t=9（※8） 表）化粧石こうボード t=9（※7）	2,980	塩ビ製	B				
		改修後			f				f					C	モルタル金ごて EP	b	同 壁	b	S	GB-R t=9.5 GB-NC（NT） t=9.5	2,980	塩ビ製	b				
	管理室	改修前	M	ビニル床タイル（※6） （軽量コンクリート t=300）	F	C	モルタル巾木 AEP	100	F					C	モルタル金ごて AEP	B	同 壁	B	S	化粧石こうボード t=9（※8）	2,800	塩ビ製	B				
		改修後			f				f					C	モルタル金ごて EP	b	同 壁	b	S	GB-NC（NT） t=9.5	2,800	塩ビ製	b				
	便所	改修前	M	アスファルト防水 豆砂利コンクリート t=150 25角モザイクタイル（無釉）	F									M	100角半磁器質タイル	F	同 壁	F	C	アスベストラックス t=5 AEP	2,800	塩ビ製	F				
		改修後			f											f		f					f				
	脱衣室	改修前	W	檜フローリング CL	F	C	木製巾木	60	F					C	モルタル金ごて AEP	F			S	大平板 t=5 ダンコート吹付 t=10	2,500	塩ビ製	F				
		改修後			f				f							f							f				
浴室	改修前	M	アスファルト防水 豆砂利コンクリート t=100 25角モザイクタイル（無釉）	F									M	100角半磁器質タイル（耐寒）	F			S	大平板 t=5 ダンコート吹付 t=10	2,500 ～ 2,650	塩ビ製	F					
	改修後			f											f							f					
共通	階段室	改修前	M	ビニル床タイル（※a）	F	C	モルタル巾木 AEP	100	F					C	モルタル金ごて ZC	F	同 壁	F	S C	化粧石こうボード t=9 ＜段差＞コンクリート打放し ダンコート吹付 t=10	2,500 直天井	塩ビ製	F F	 同天井	 F	 F	
		改修後			f				f							f		f				f			f		
	塔屋	改修前	C	防水モルタル金ごて	F	C	モルタル巾木	100	F					C	モルタル金ごて	F	同 壁	F		木毛セメント板 t=25下地 ロックウール t=25吹付（※b）			F				
		改修後			f				f							f		f					f				

注1) 特記以外に、特別管理産業廃棄物・石綿含有建材と思われるものについては監督員と協議の上調査を行い、適切な撤去・処分を行うこと。

注2) 石綿分析調査結果 (石綿障害予防規則 第3条第2項に基づく事前調査における石綿分析結果報告書(証明書) 日鉄環境(株) 2020.3.2より)

※1. 外壁	吹付タイル（地下地）	無検出
※2. 1F 処理槽ホール天井	ダンコート吹付	無検出
※3. 1F ホール床	ビニル床タイル	無検出
※4. 1F ホール天井	ダンコート吹付	無検出
※5. 1F ホール天井	大平板 t=5：石綿含有（クリソタイル 5-50%）	
※6. 2F 電気室・管理室天井	ビニル床タイル	無検出
※7. 2F 電気室・管理室天井	化粧石工ボード t=9（表面）	無検出
※8. 2F 電気室・管理室天井	化粧石工ボード t=9（内側）	無検出
※9. 2F 脱水機室壁	断熱・吸音材（フォームマット）	無検出
※10. サッシ廻り	コーキング：石綿含有（クリソタイル 0.1-5%）	
※11. 汚泥貯留タンク内壁	タイルエポキシ塗料	無検出

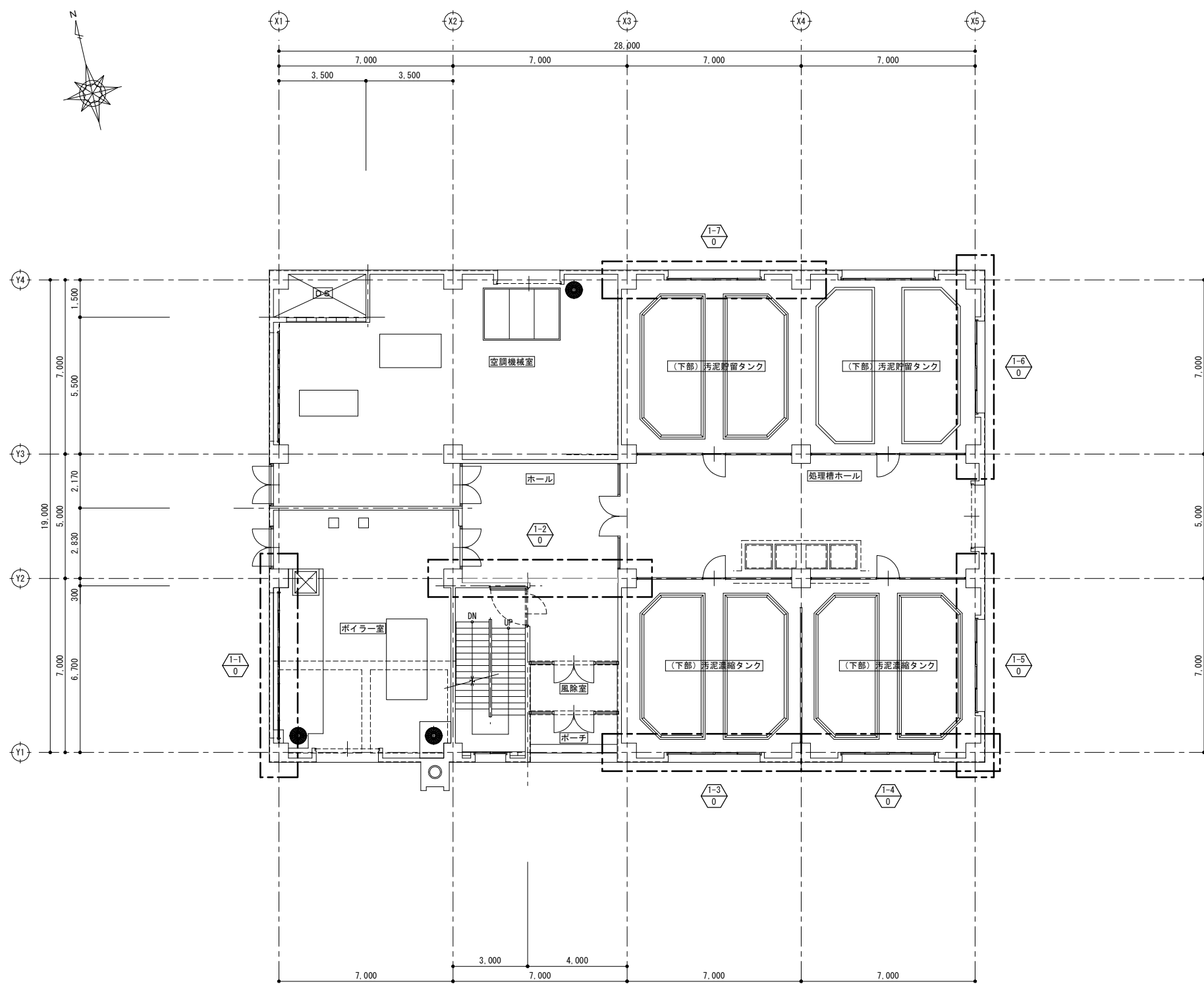
注3)

※a：平成24年「釜石市大平下水処理場災害復旧建設工事（建築工事）」にて一部改修（建設当初と併仕上）
 ※b：ロックワール吹付（建設当初：トムレックス吹付（ビニードール吹付））は、石綿含有建材として、2006年「平成17年度 大平処理場内装補修工事」にて撤去し、その後、ロックワール吹付：t25とされている。

特記なき限り

改修後の仕上材料の厚さ	材 料 名	種別	壁 (m/m)	天井 (m/m)	備 考	材 料 名	種別	壁 (m/m)	天井 (m/m)	備 考	工事区分略号	< > C : 土木工事	改修内容凡例	改修前		改修後	
	GB-R	仕上	12.5	12.5	NM-8619	けい酸カルシウム板(タイプ2)		12	10	NM-8578		< > AM : 建築機械設備工事		A: 仕上撤去 B: 図示の仕上撤去 C: 下地共撤去 D: 図示の下地共撤去 E: 図示の下地調整 F: 既存のまま G: 取り外し保管	a: 仕上新設 b: 図示の仕上新設 c: 下地共新設 d: 図示の下地共新設 e: 図示の塗装塗り替え f: 既存のまま g: 取り外し物再設置		
		下地	12.5			押出法ポリスチレンフォーム保温材		25	25			< > AE : 建築電気設備工事					
	GB-NC (N)	下地		9.5	NM-8613	壁 紙						< > FM : プラント機械設備工事					
	GB-NC (NT)			9.5	又は同等							< > PE : プラント電気設備工事					
	GB (W)			12.5	NM-8614												
	DR			12	NM-8599												

金石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
A-08	仕上表(2)			
縮 尺	一	令和	年	月
審査		設計		製図



凡 例

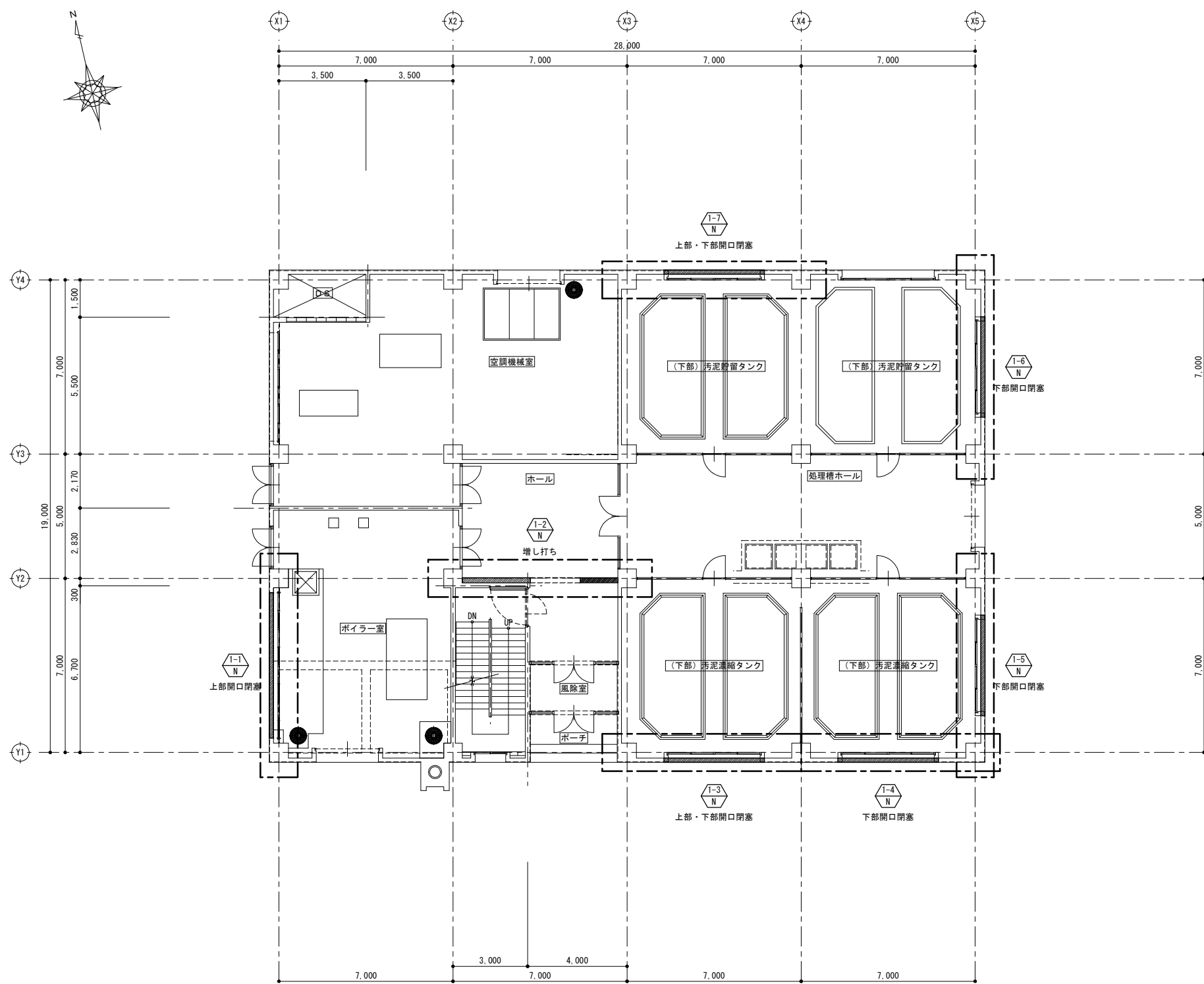
--- 改修工事範囲

■ 壁補強部位

階数 0-0 部位番号
0: 改修前、N: 改修後

改修前1階平面図 S=1/100

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
A-09	改修前1階平面図			
縮 尺	1/100	令和	年	月
審 査		設 計		製 図



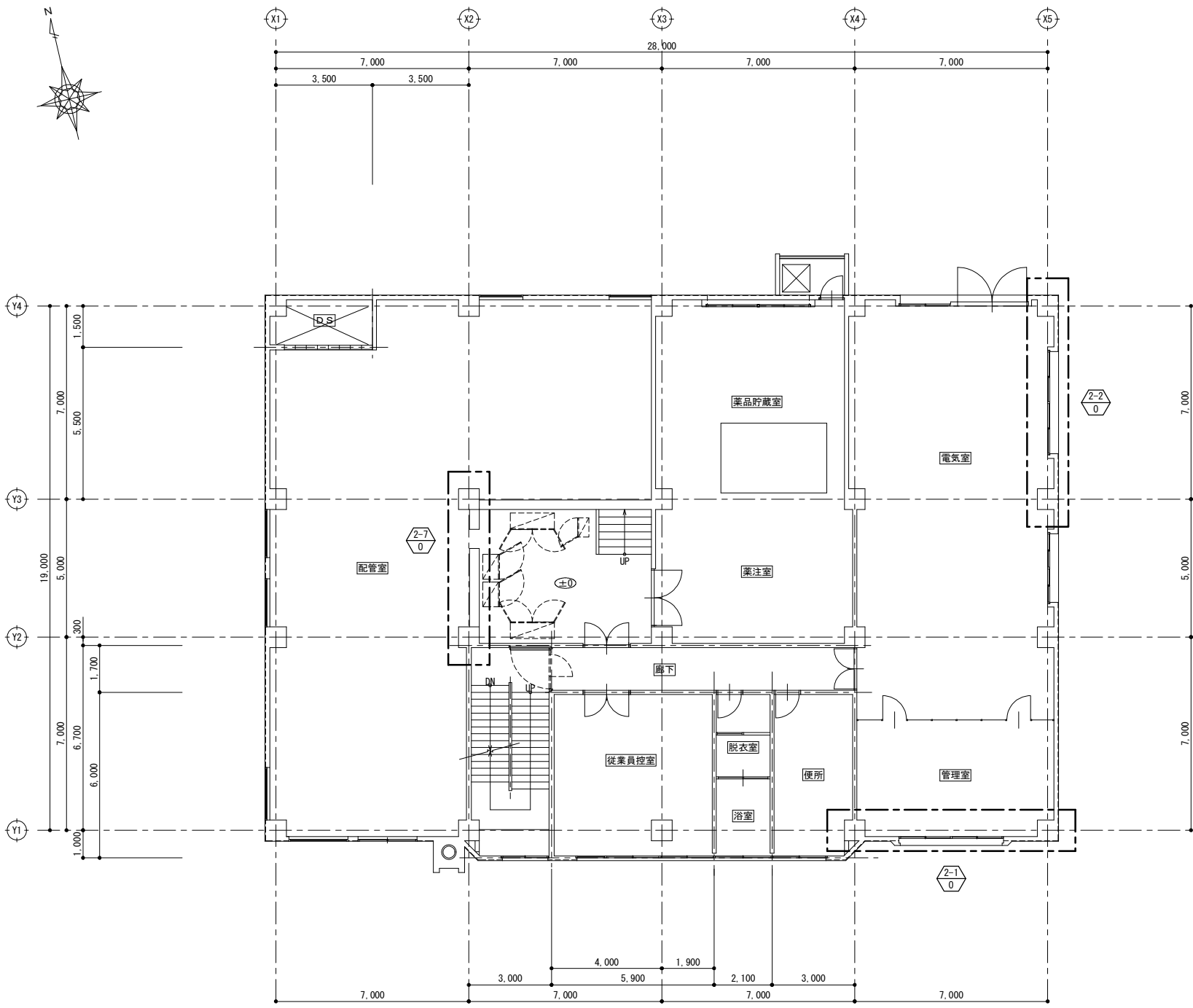
凡 例

--- 改修工事範囲
■ 壁補強部位

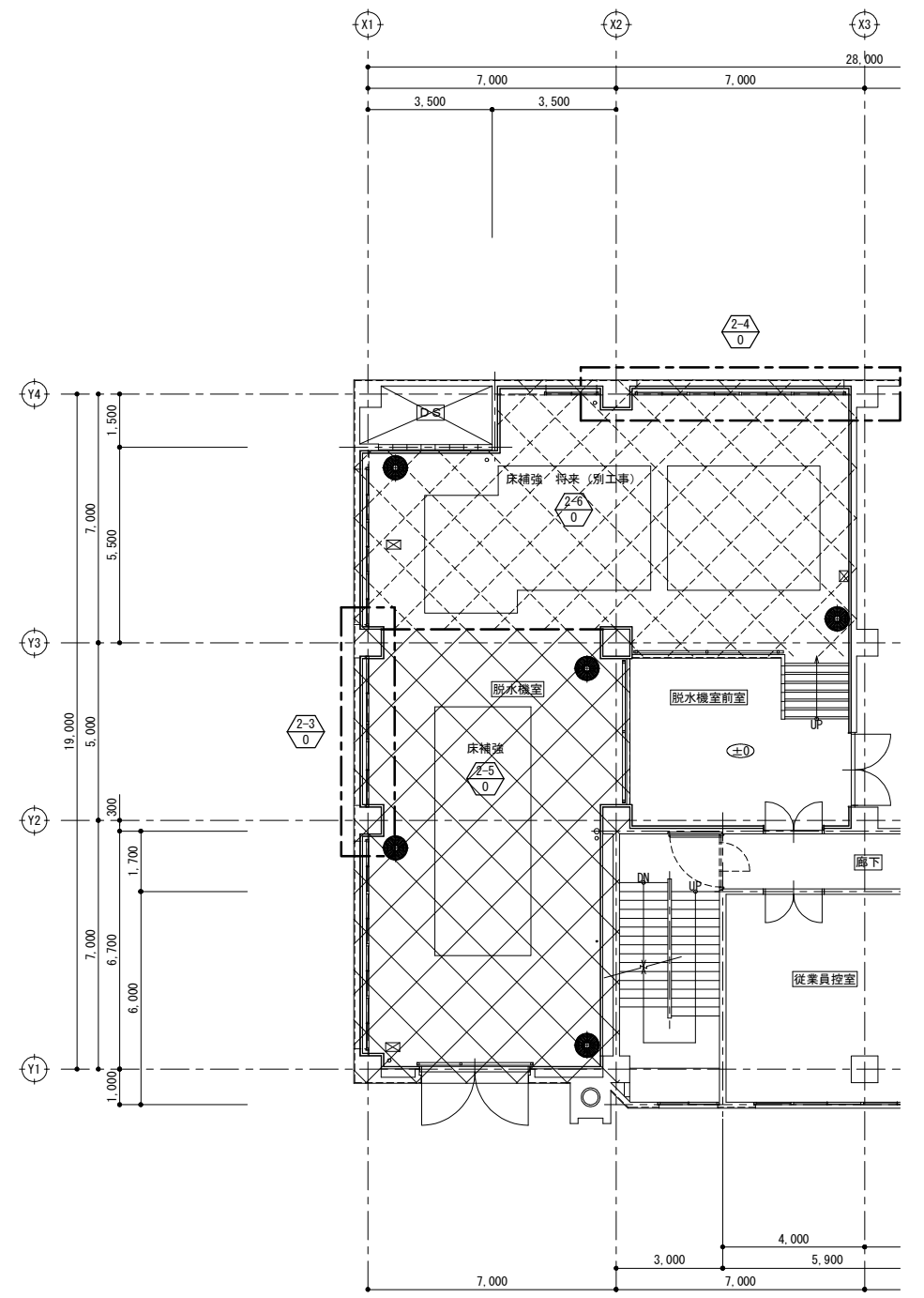
階数 0-0 部位番号
0: 改修前、N: 改修後

改修後1階平面図 S=1/100

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
A-10	改修後1階平面図			
縮 尺	1/100	令和	年	月
審 査		設 計		製 図



改修前2階平面図 S=1/100



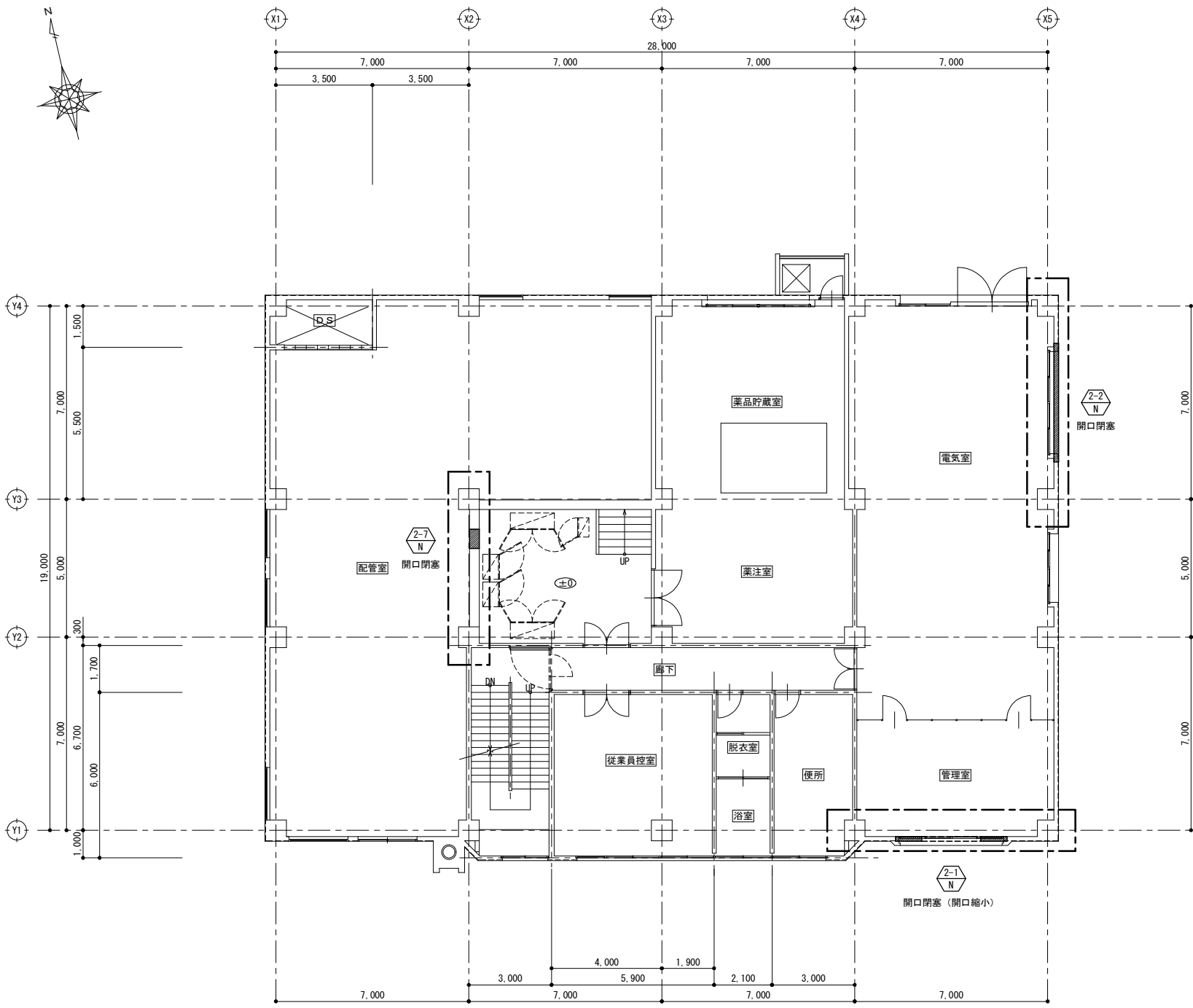
改修前2階平面図（上部） S=1/100

凡 例

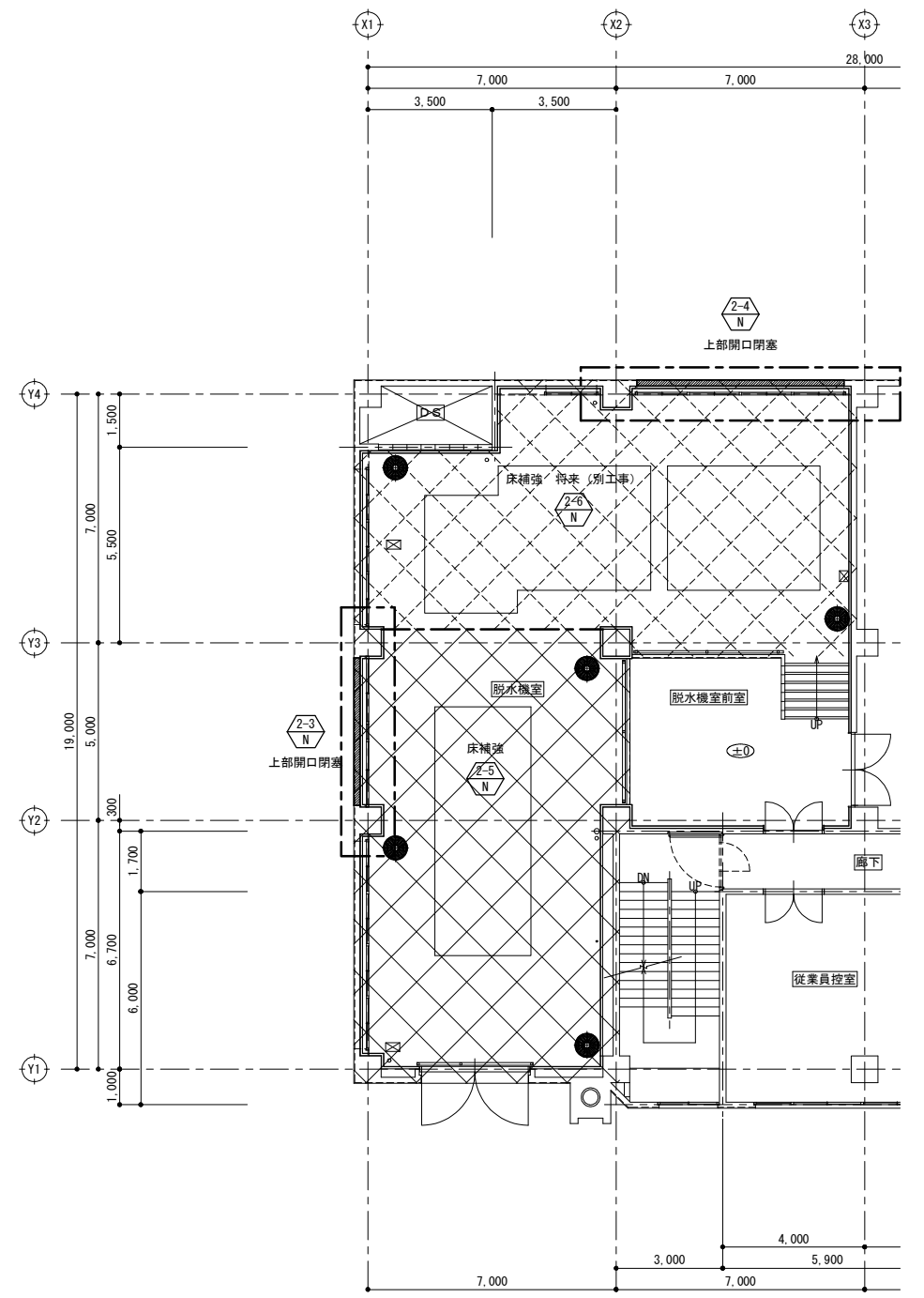
- 改修工事範囲
■ 壁補強部位
- 階数—

0-0	部位番号
0	0: 改修前、N: 改修後

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
A-11	改修前2階平面図			
縮 尺	1/100	令和	年	月
審 査		設 計		製 図



改修後2階平面図 S=1/100

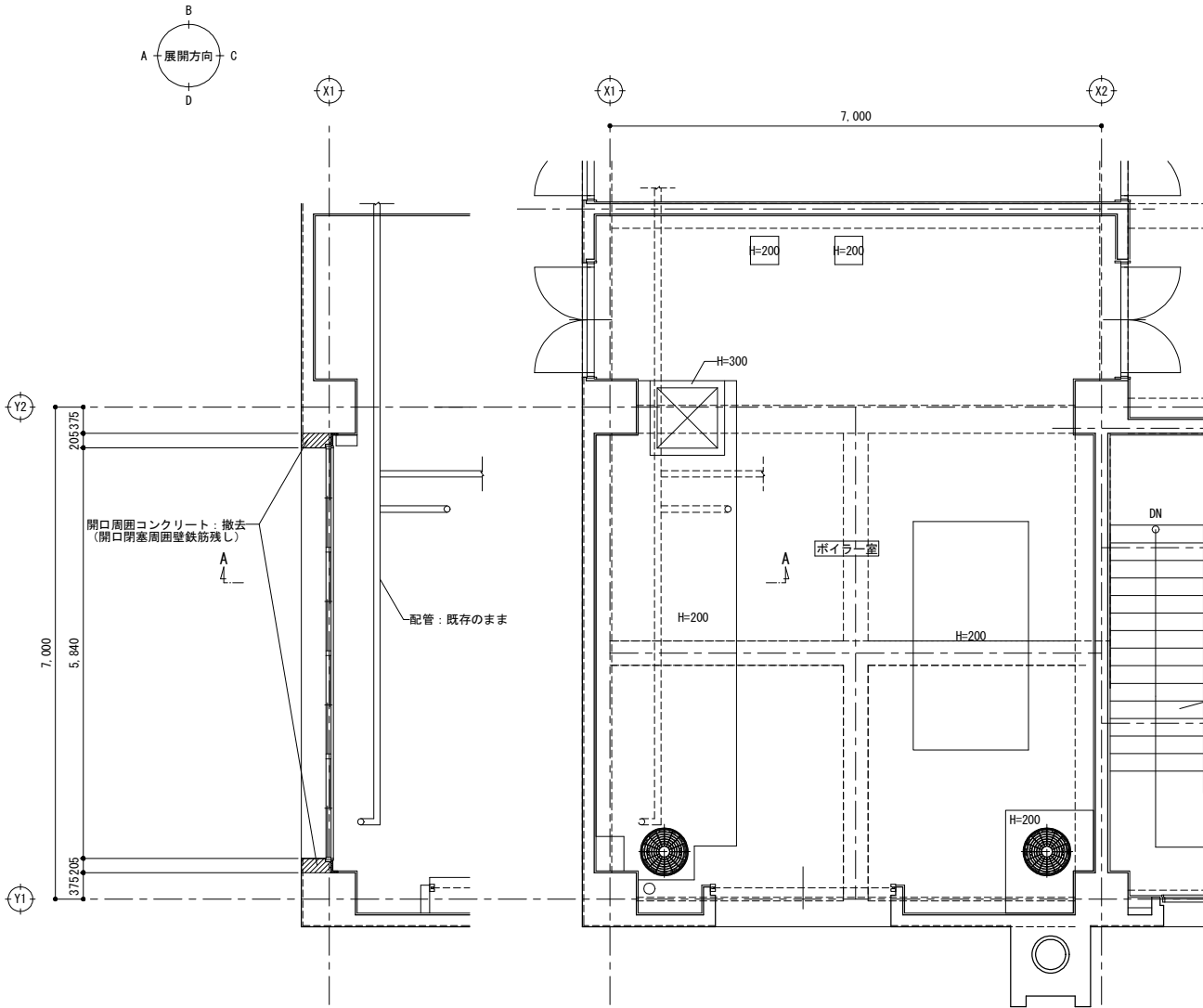


改修後2階平面図（上部） S=1/100

凡 例

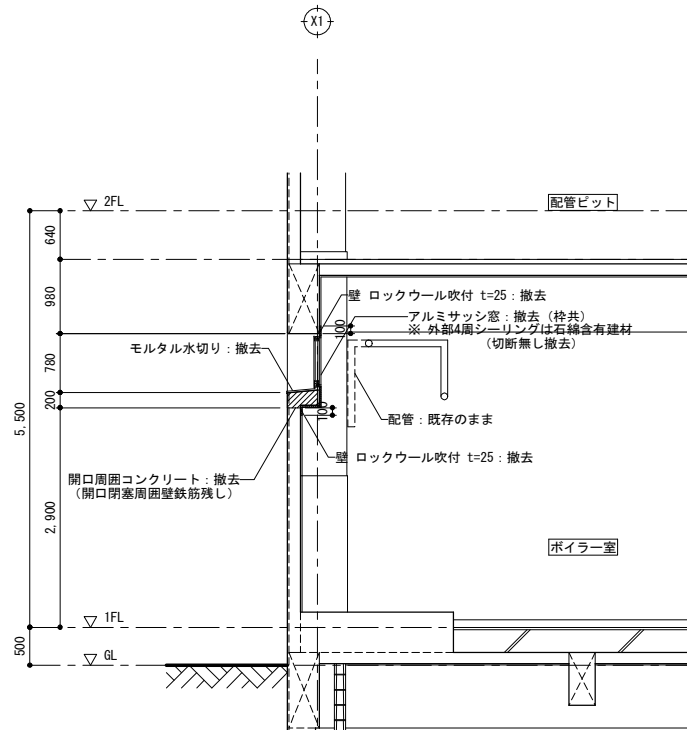
- 改修工事範囲
壁補強部位
- 階数 0-0 部位番号
0 改修前、N 改修後

釜石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
A-12	改修後2階平面図		
縮 尺	1/100	令和	年 月
審 査		設 計	製 図

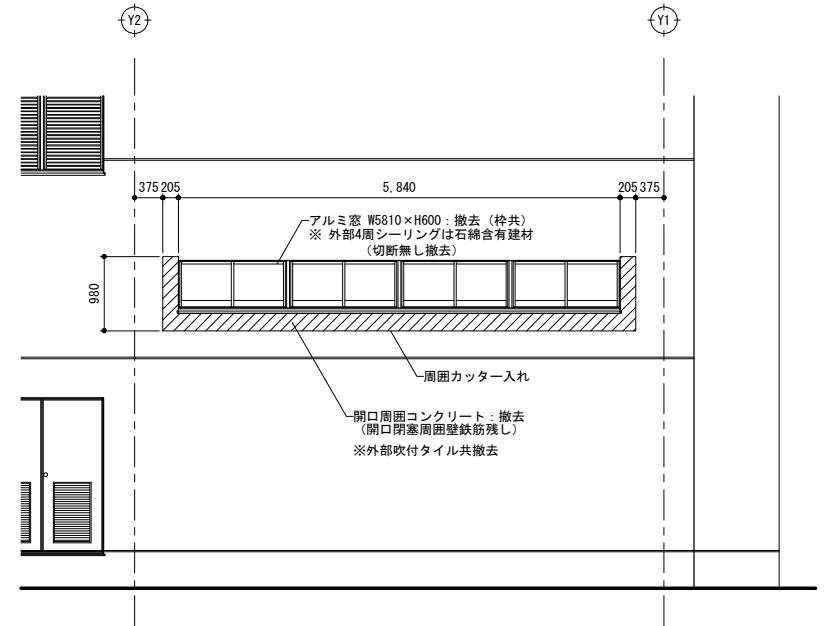


平面図 (上部)

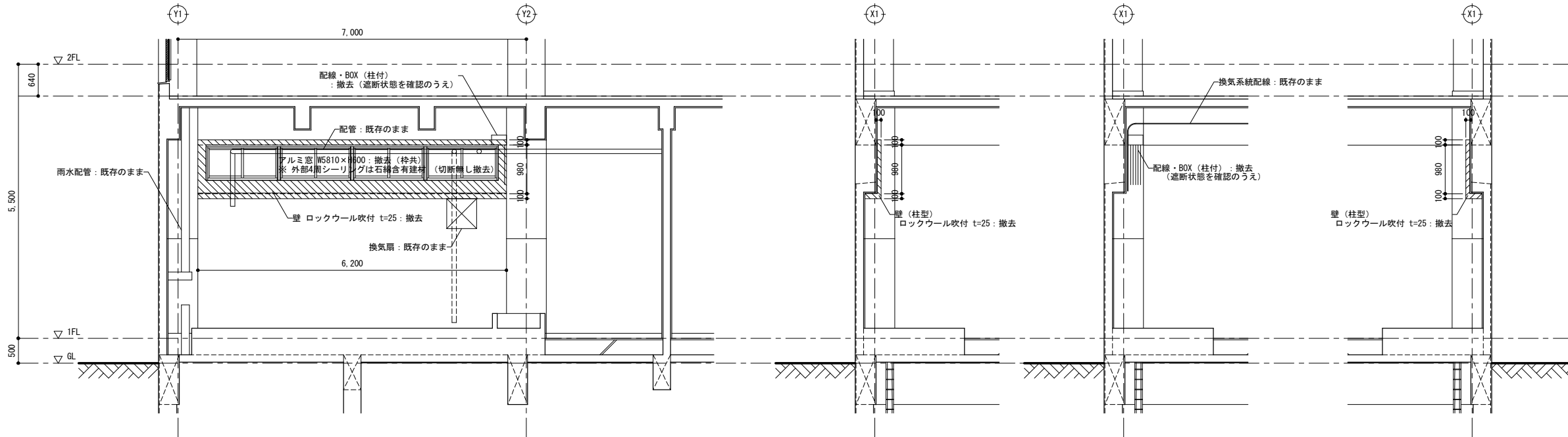
平面図



A-A断面詳細図



西立面図



A面 (X1通り) 展開図

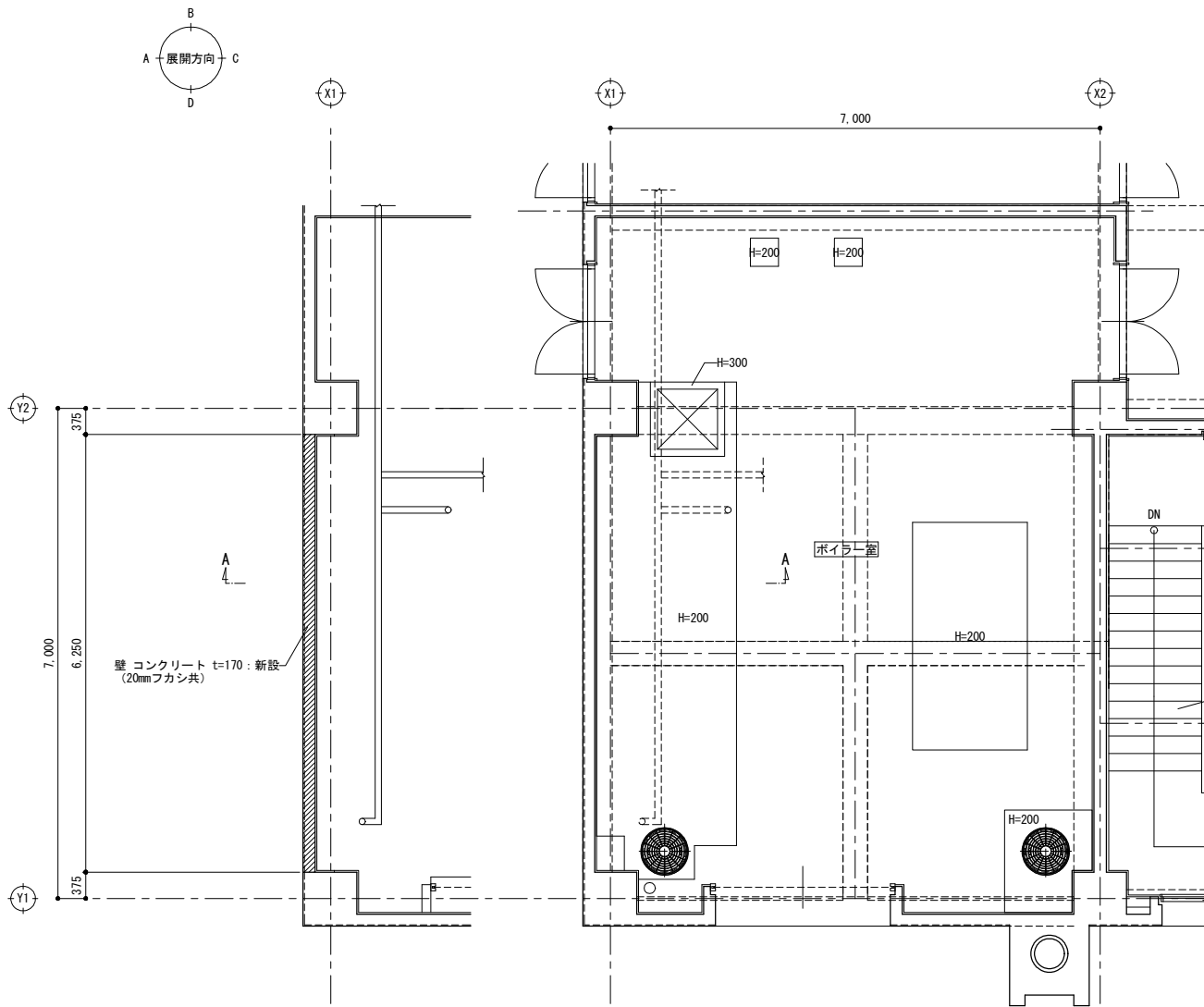
B面 (Y2通りX1柱型) 展開図

B面 (Y2通りX1柱型) 展開図

D面 (Y1通りX1柱型) 展開図

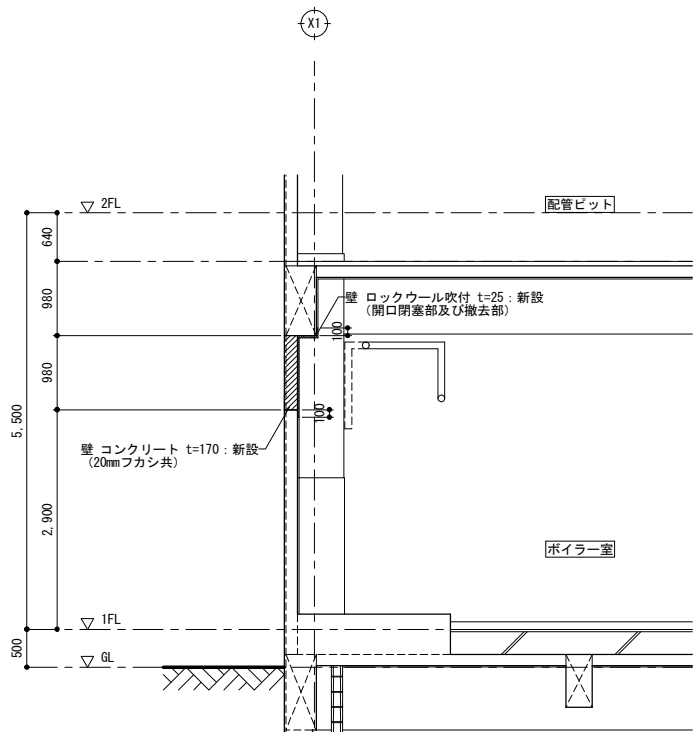
※ 配管の撤去が必要な場合は、継手部等に石綿含有建材の使用が疑われるため、撤去の際は監督員と協議の上、適切な撤去・処分を行うこと
※ 窓・ガラリ廻り (4周) シーリングは石綿含有建材 (作業レベル3) 適切な撤去・処分を行うこと (切断無し撤去)
※ 施工エリア内の既存残し設備機器・配管類については、養生を行うこと

釜石市公共下水道事業			
図 番	大平下水道処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1		
A-13	詳細図 (1)		
縮 尺	1/50	令和	年 月
審 査		設 計	製 図

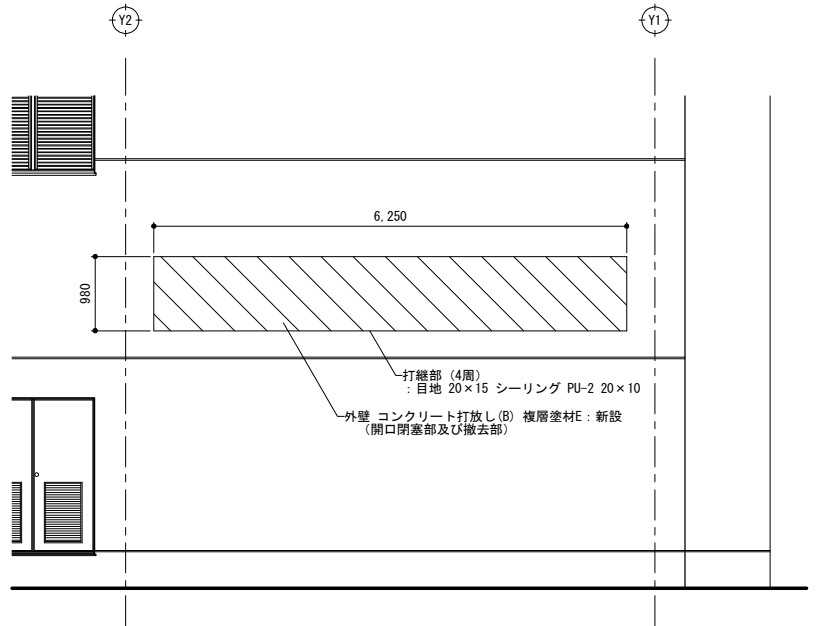


平面図 (上部)

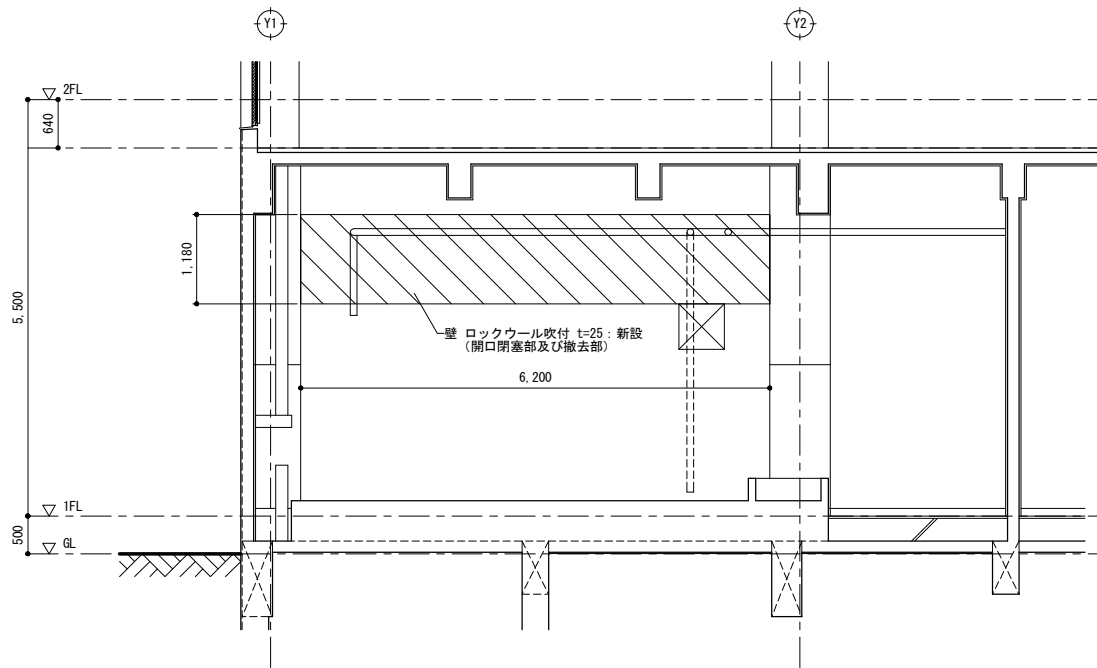
平面図



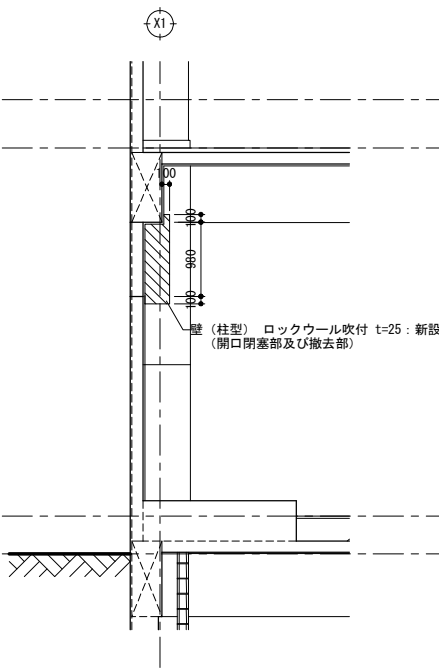
A-A断面詳細図



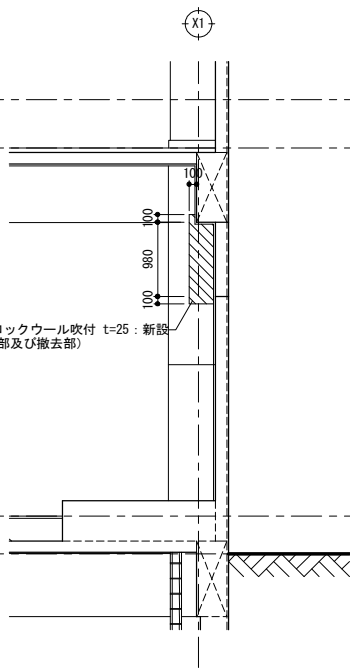
西立面図



A面 (X1通り) 展開図

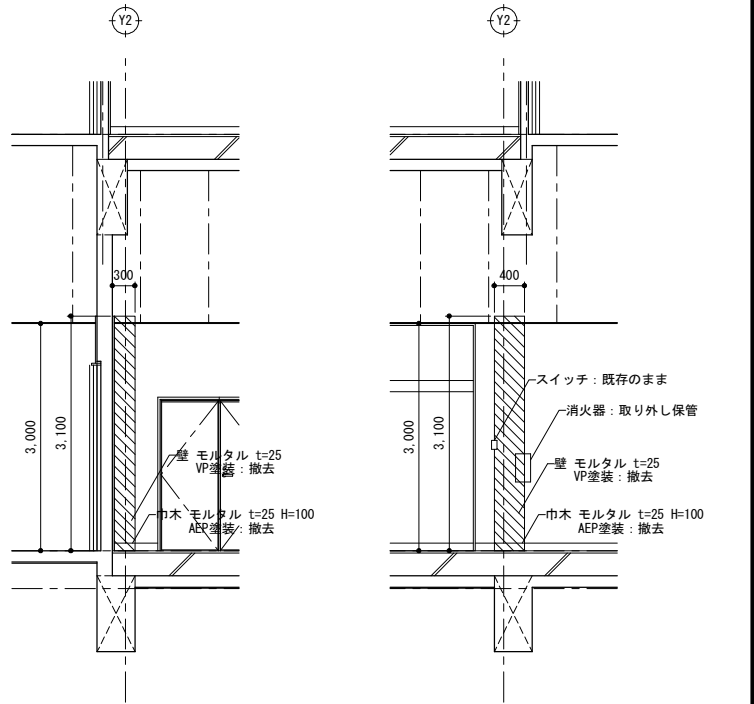
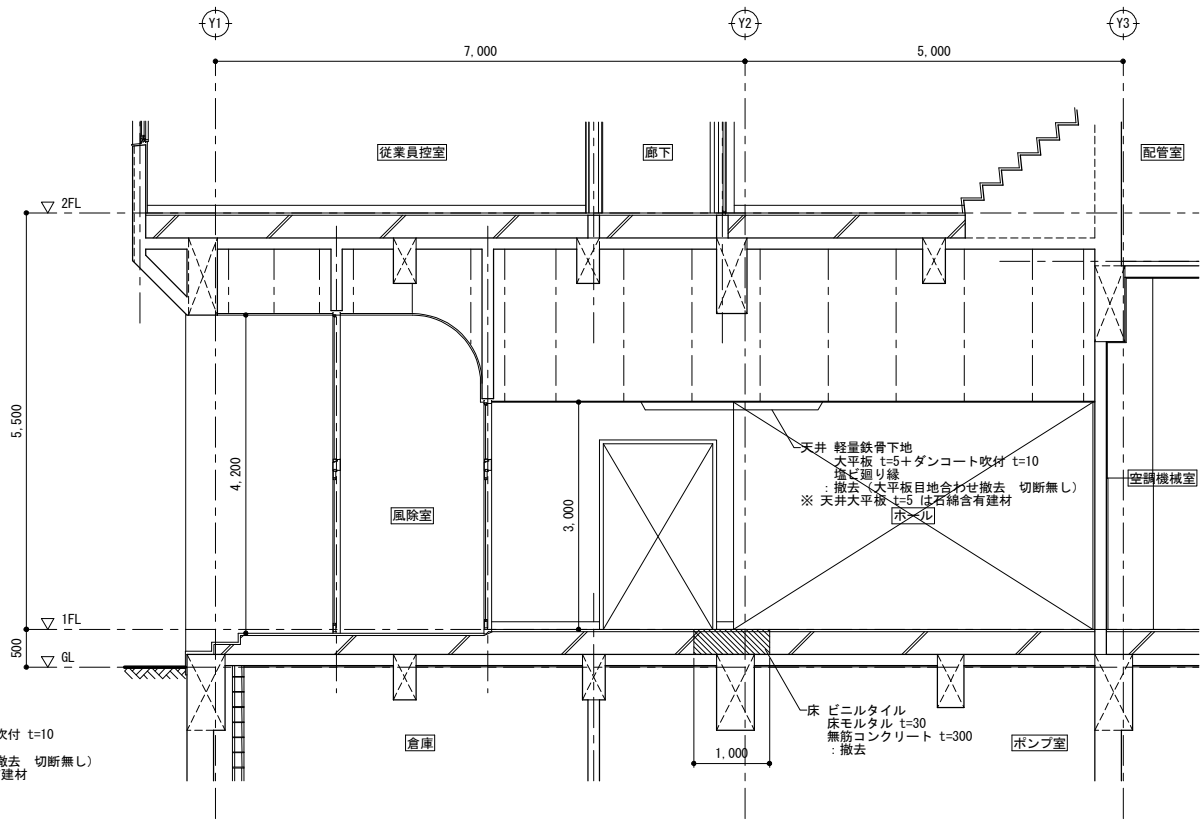
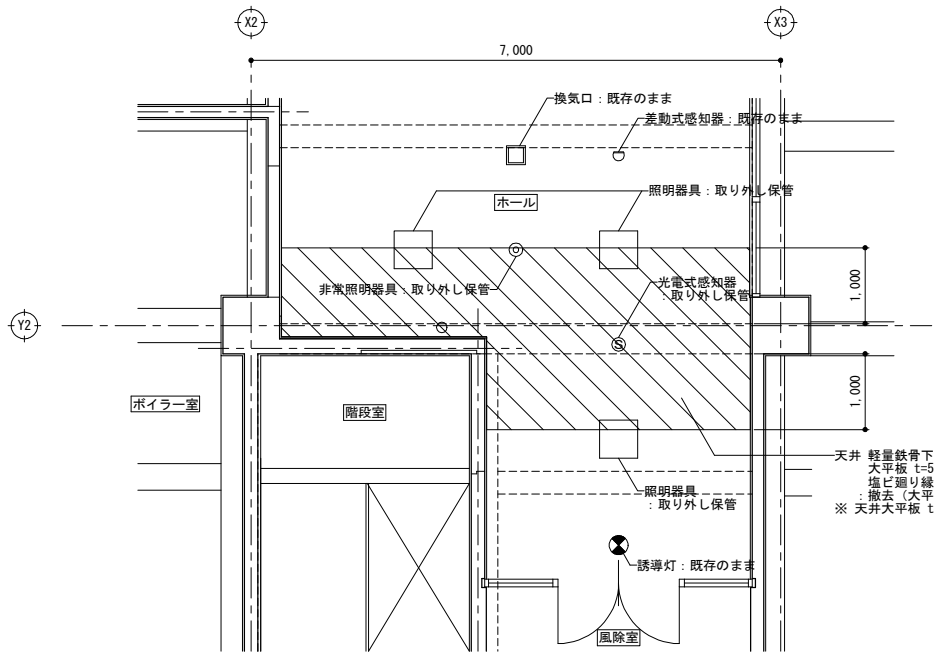
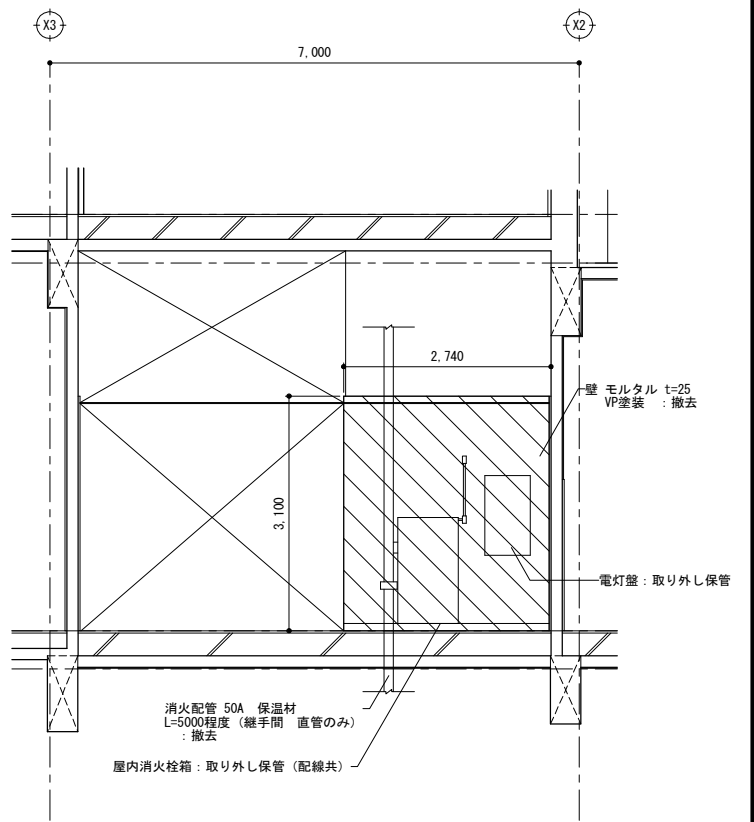
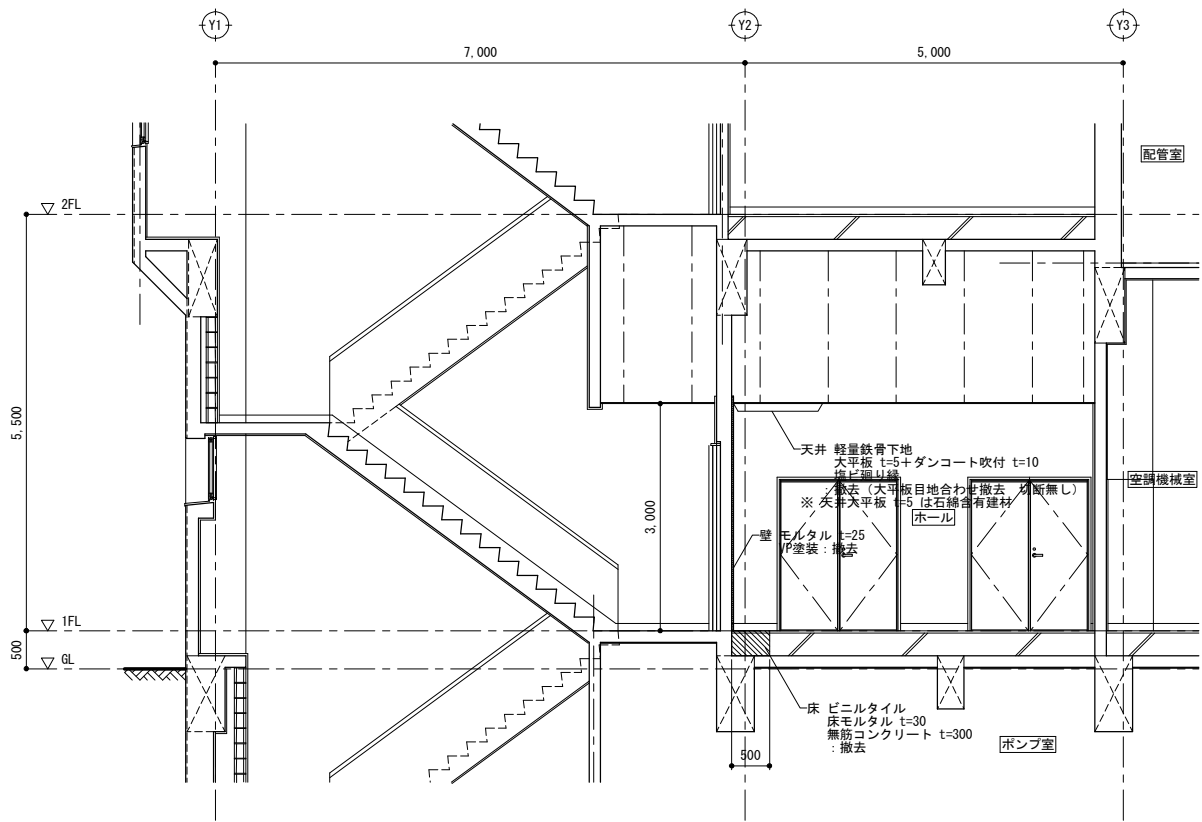
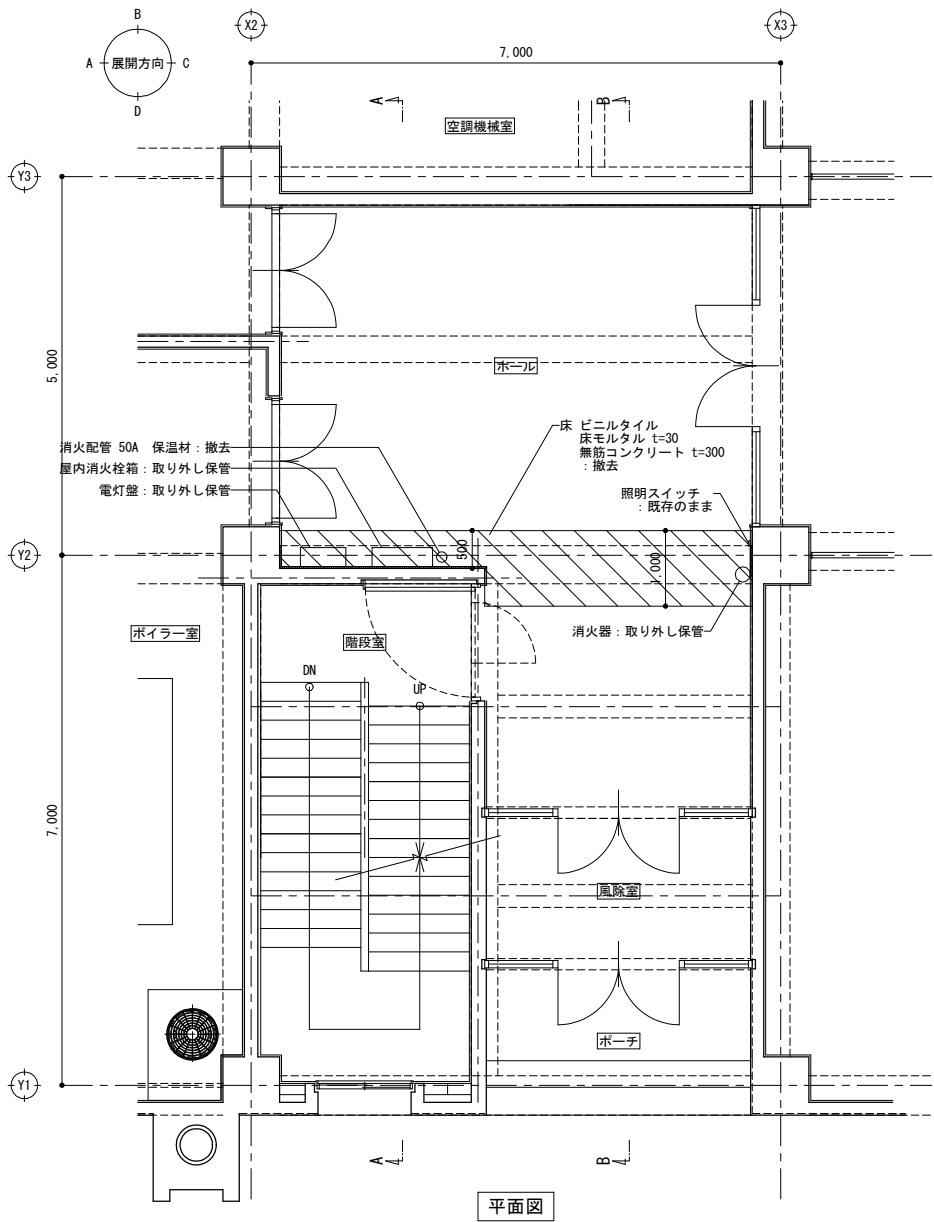


B面 (Y2通りX1柱型) 展開図



D面 (Y1通りX1柱型) 展開図

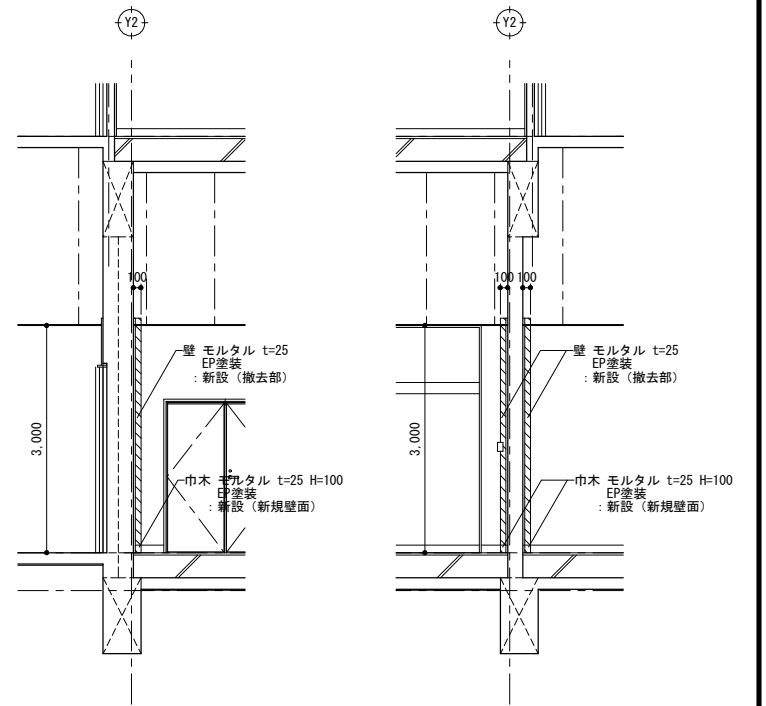
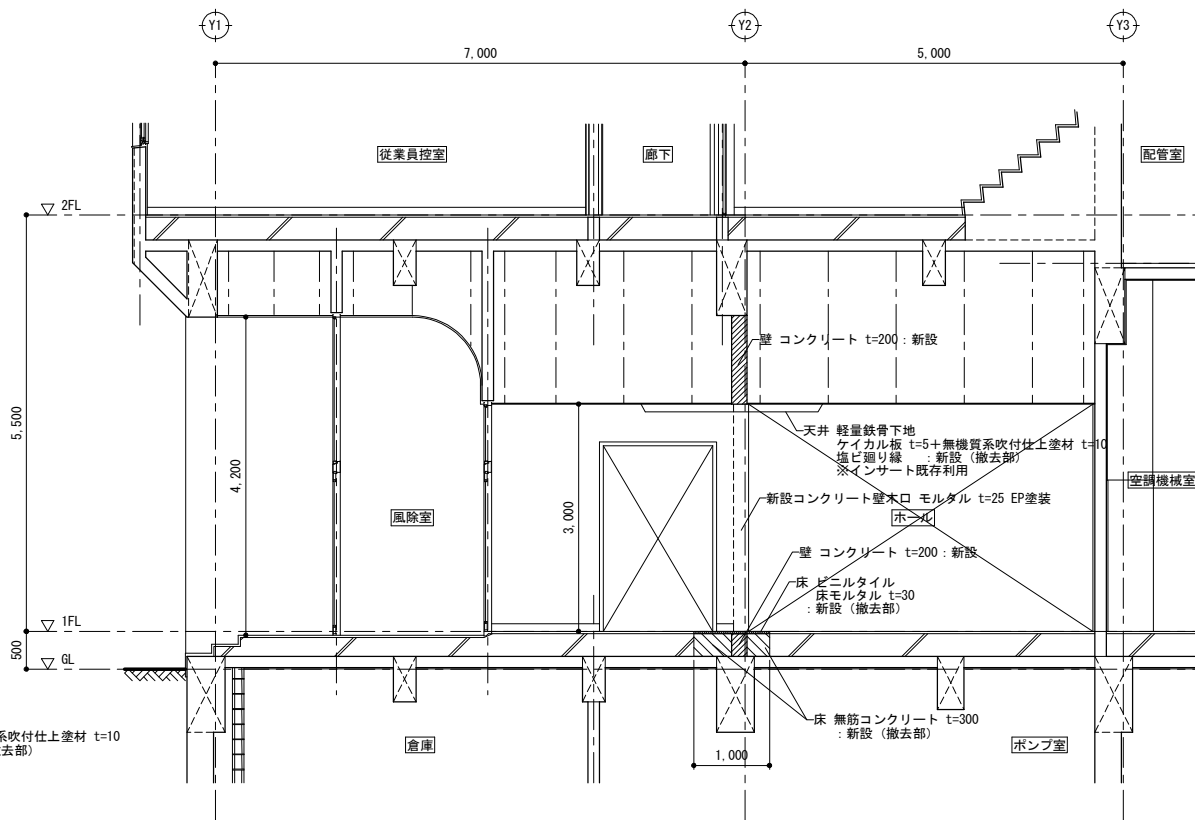
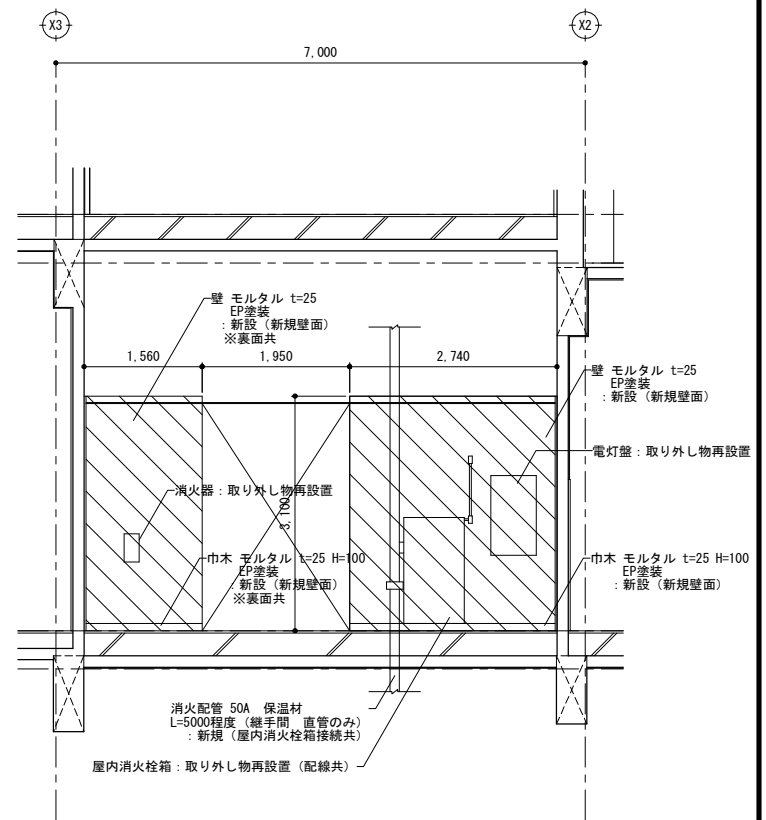
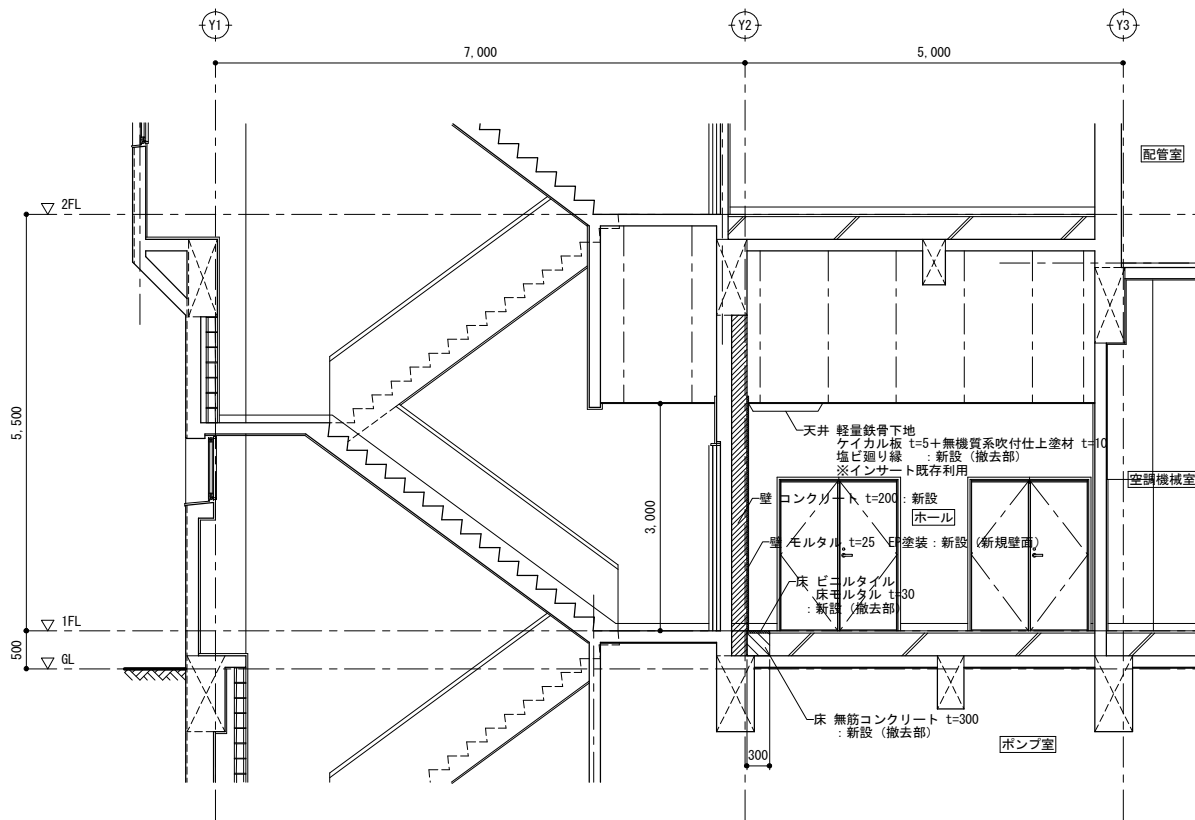
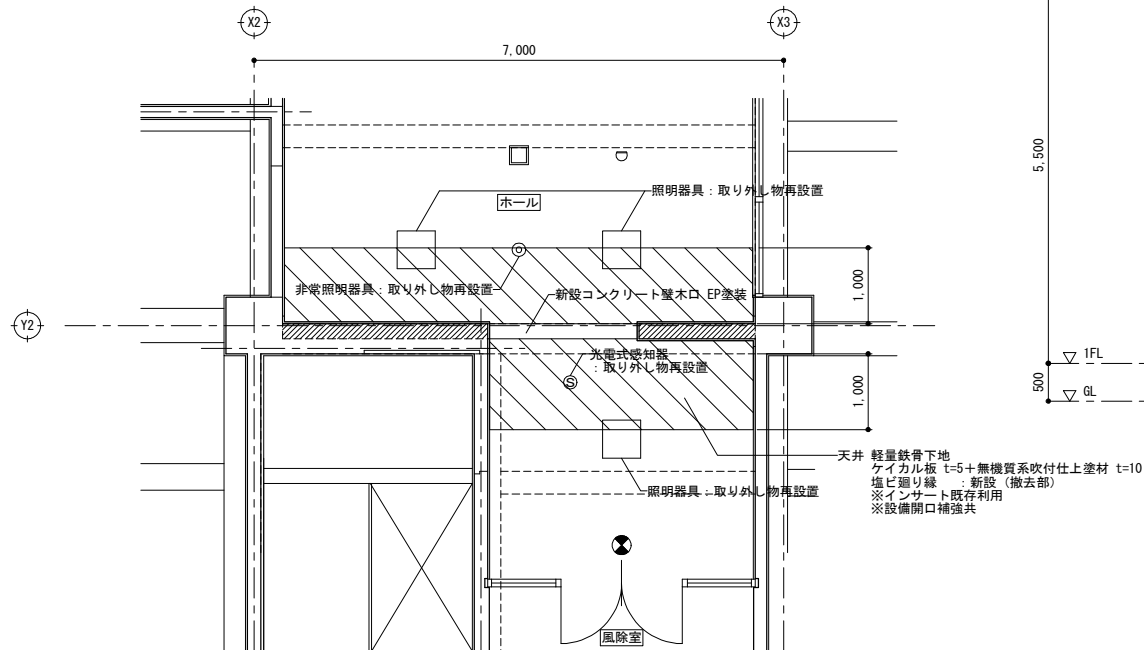
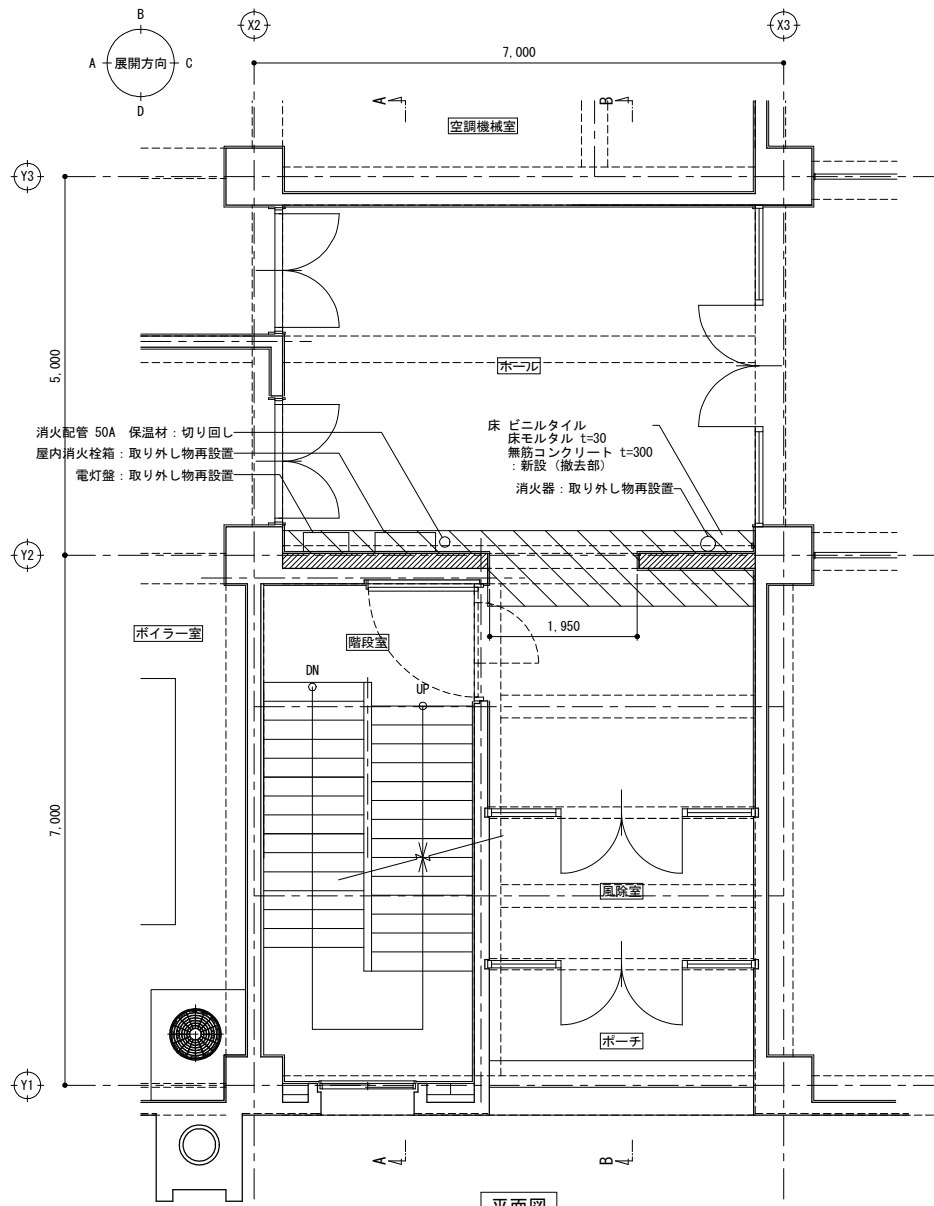
釜石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
A-14	詳細図(2)		
縮 尺	1/50	令和	年 月
審査		設計	製図



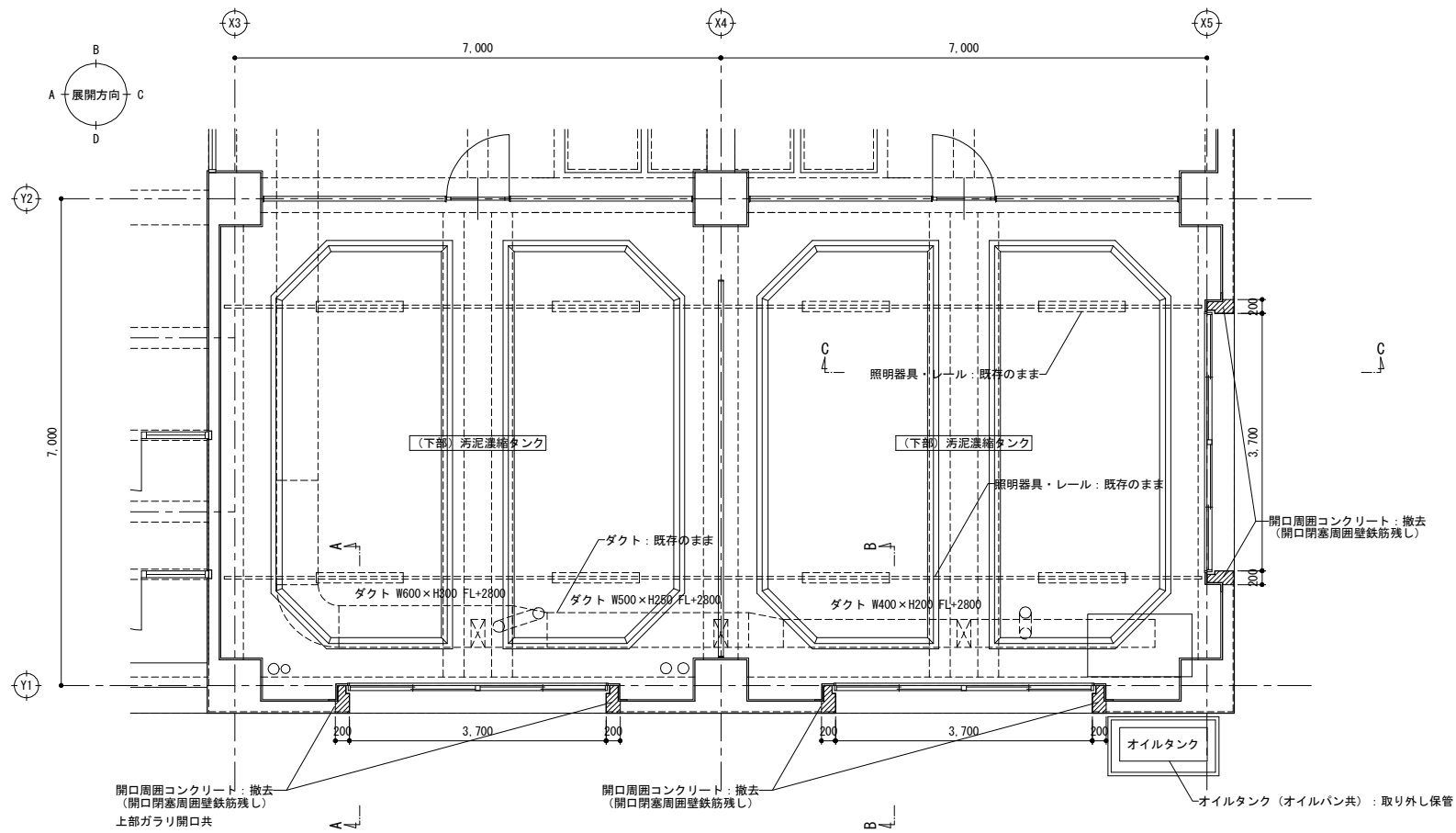
天井伏図

※ ホール天井大平板 t=5 は石綿含有建材（作業レベル3）
適切な撤去・処分を行うこと（切断無し撤去）
※ 施工エリア内の既存残し設備機器・配管類については、養生を行うこと

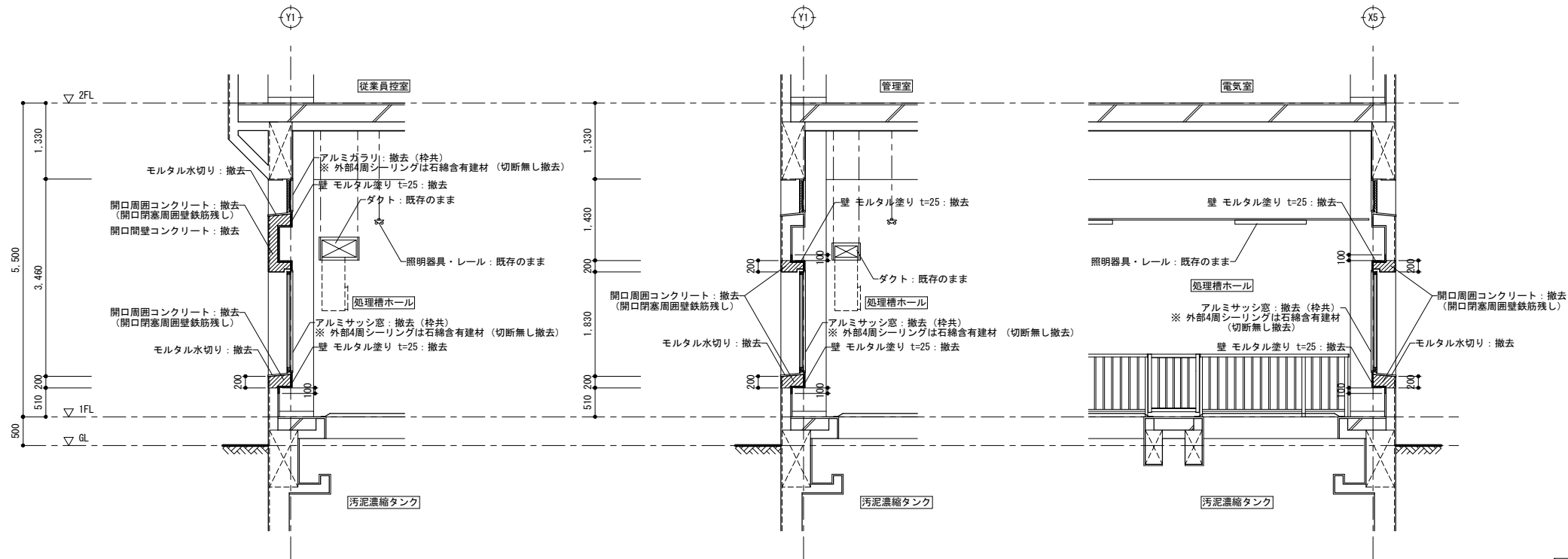
釜石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1		
A-15	詳細図 (3)		
縮 尺	1/50	令和	年 月
審 査		設 計	製 図



釜石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
A-16	詳細図(4)		
縮 尺	1/50	令和	年 月
審査		設計	製図



平面図



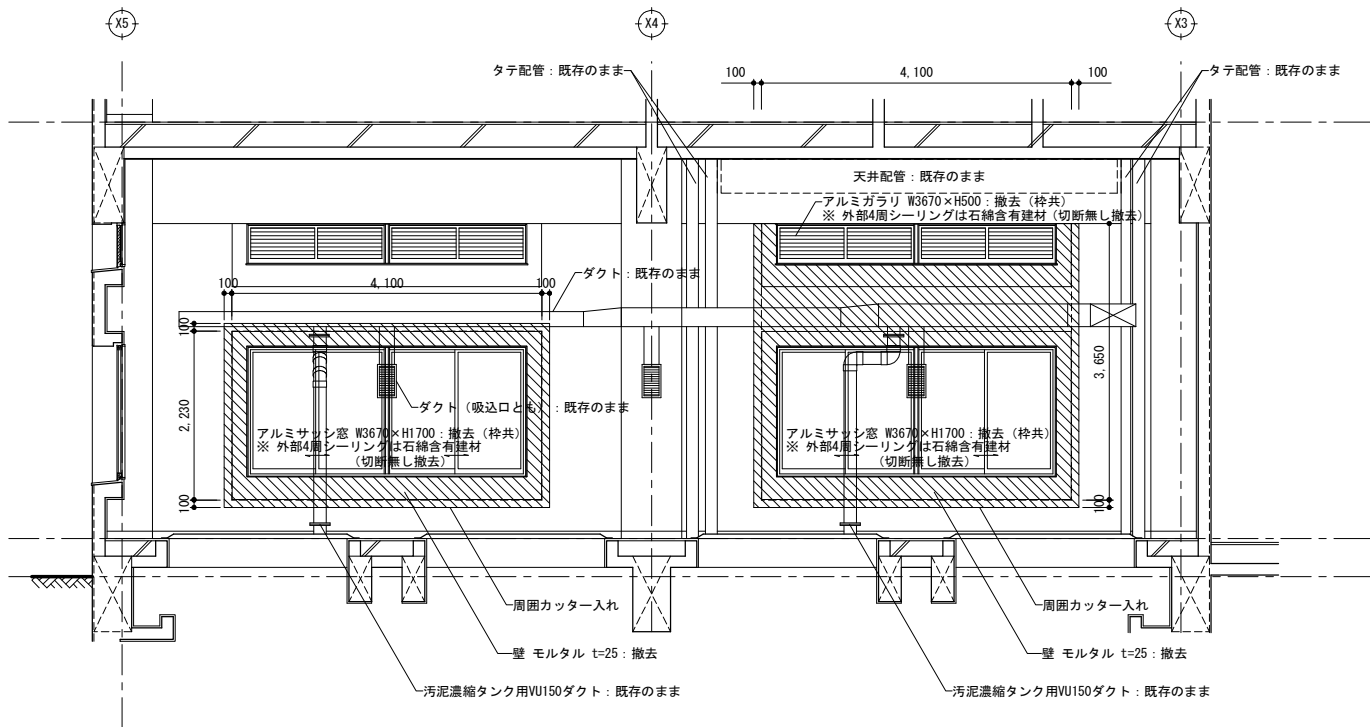
A-A断面詳細図

B-B断面詳細図

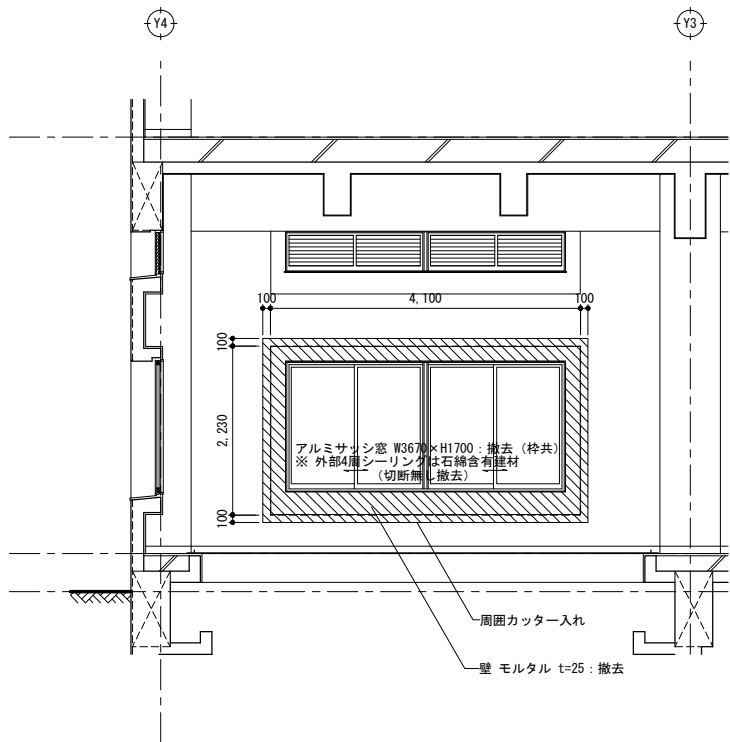
C-C断面詳細図

※ ダクトの撤去が必要な場合は、継手部等に石綿含有建材の使用が疑われるため、撤去の際は監督員と協議の上、適切な撤去・処分を行うこと
※ 窓・ガラリ廻り (4周) シーリングは石綿含有建材 (作業レベル3) 適切な撤去・処分を行うこと (切断無し撤去)
※ 施工エリア内の既存残し設備機器・配管類については、養生を行うこと

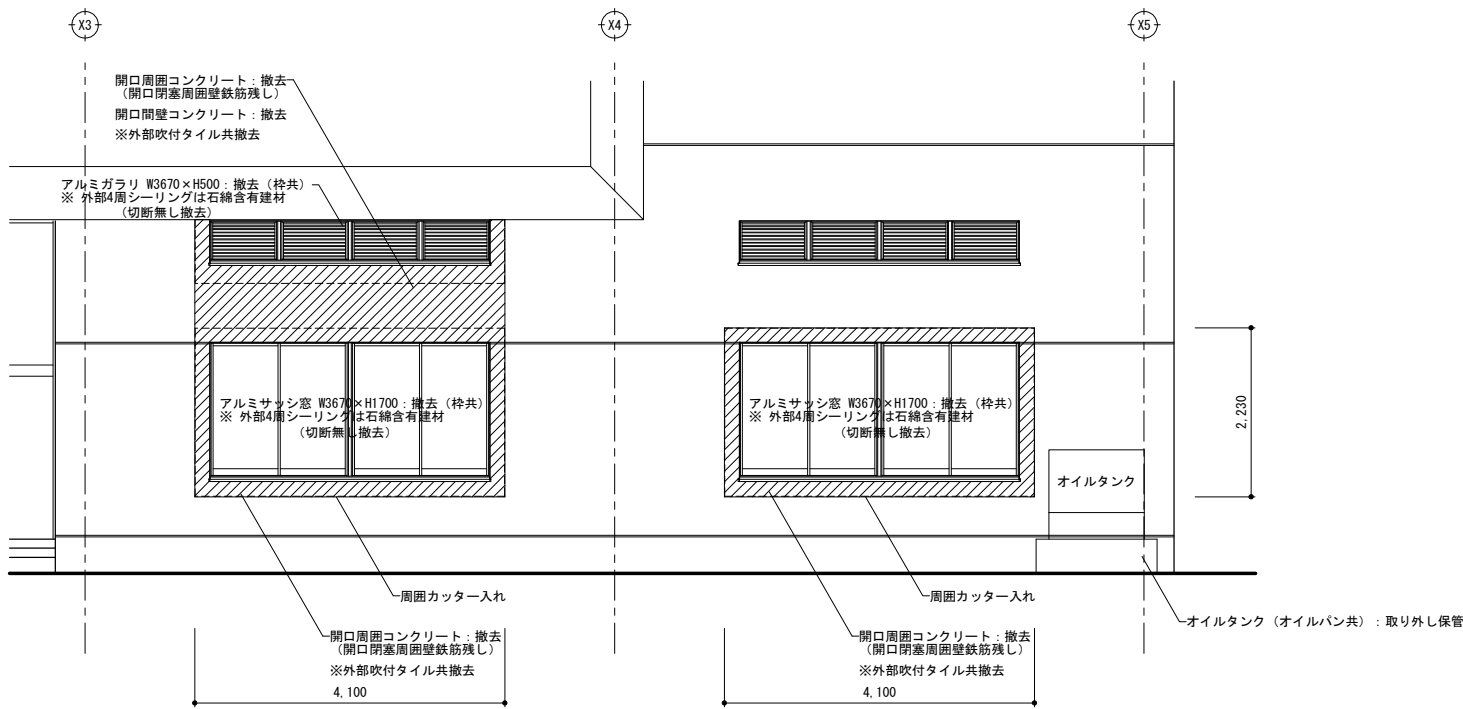
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
A-17	詳細図 (5)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審 査		設 計		製 図



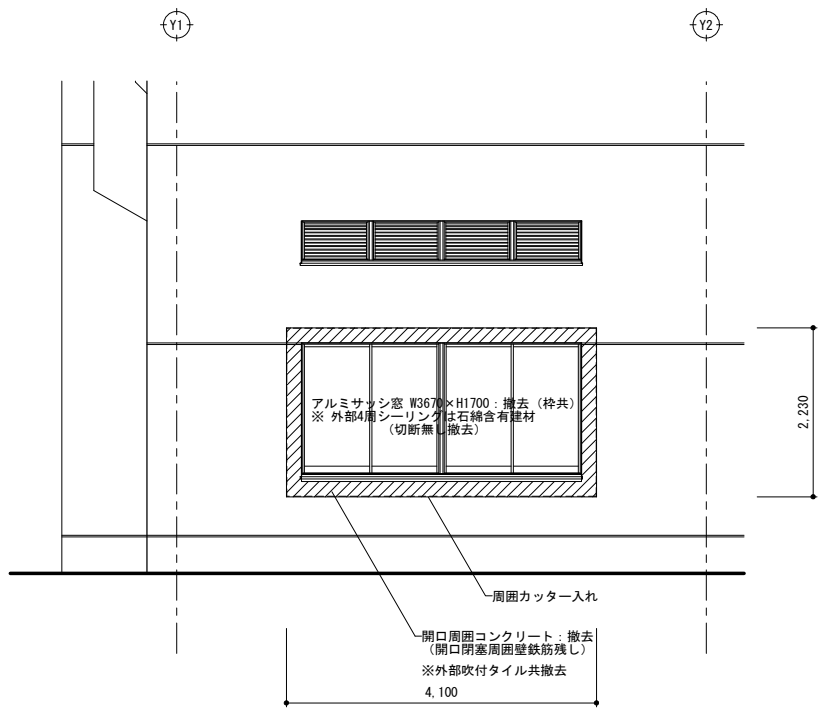
D面（Y1通り）展開図



C面（X5通り）展開図



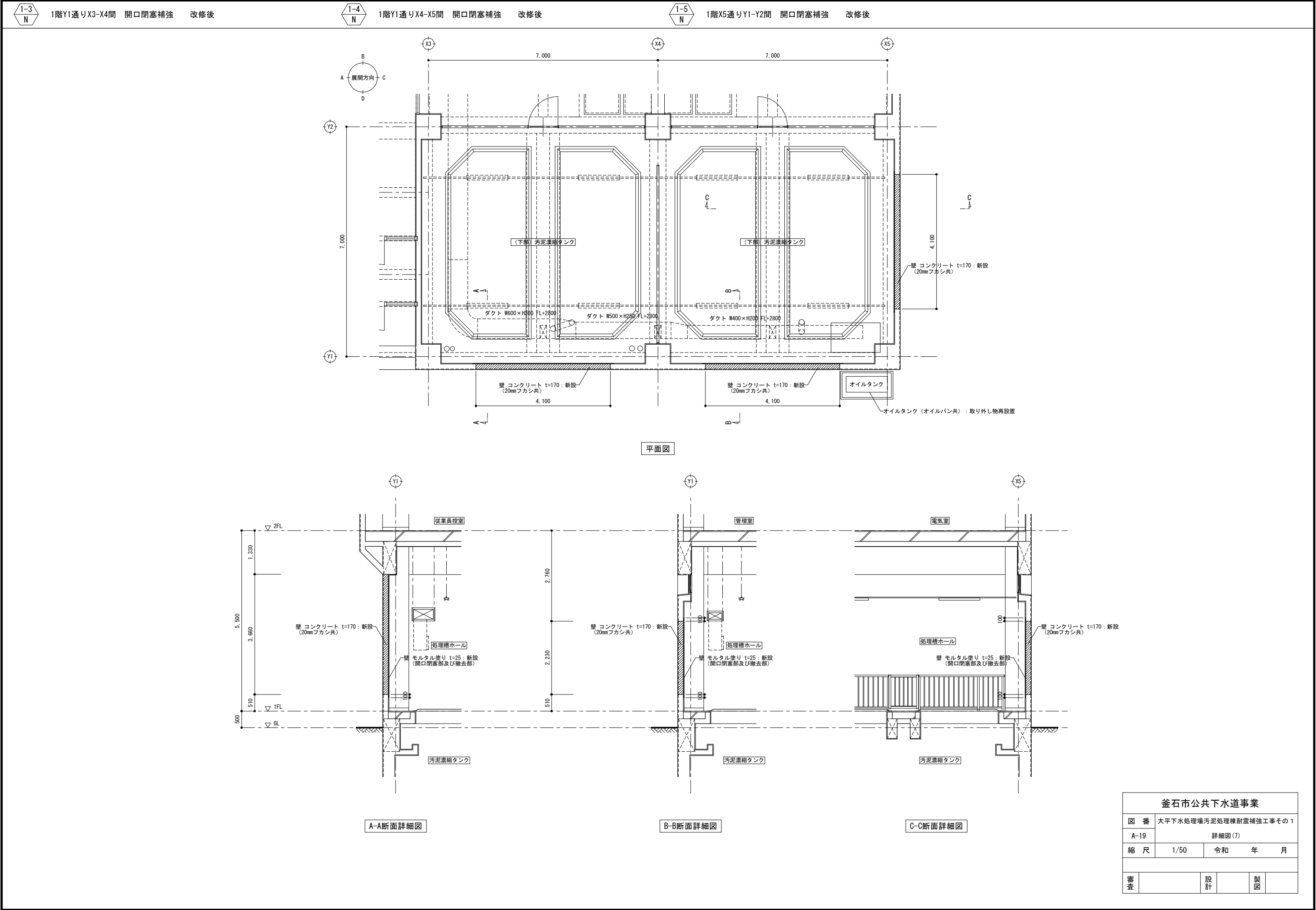
南立面図



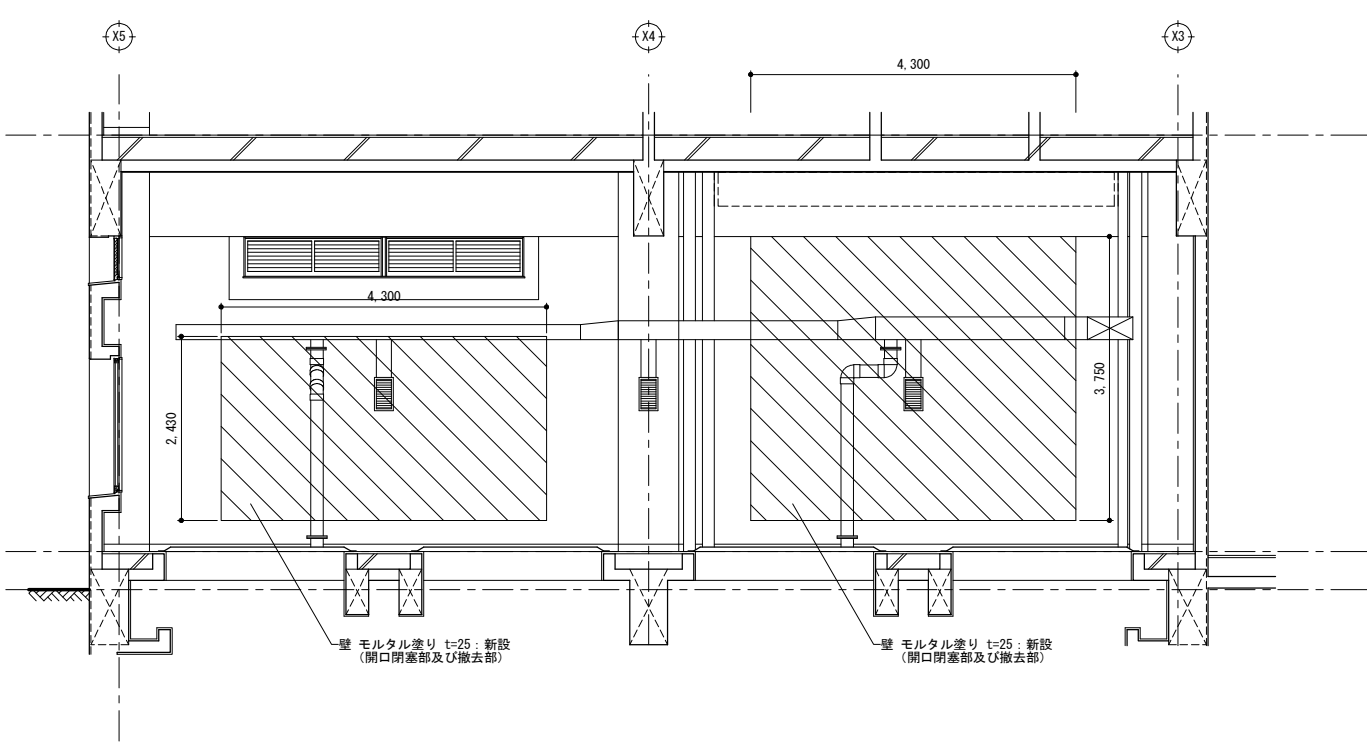
東立面図

※ ダクトの撤去が必要な場合は、継手部等に石綿含有建材の使用が疑われるため、撤去の際は監督員と協議の上、適切な撤去・処分を行うこと
※ 窓・ガラリ廻り（4周）シーリングは石綿含有建材（作業レベル3）適切な撤去・処分を行うこと（切断無し撤去）
※ 施工エリア内の既存残し設備機器・配管類については、養生を行うこと

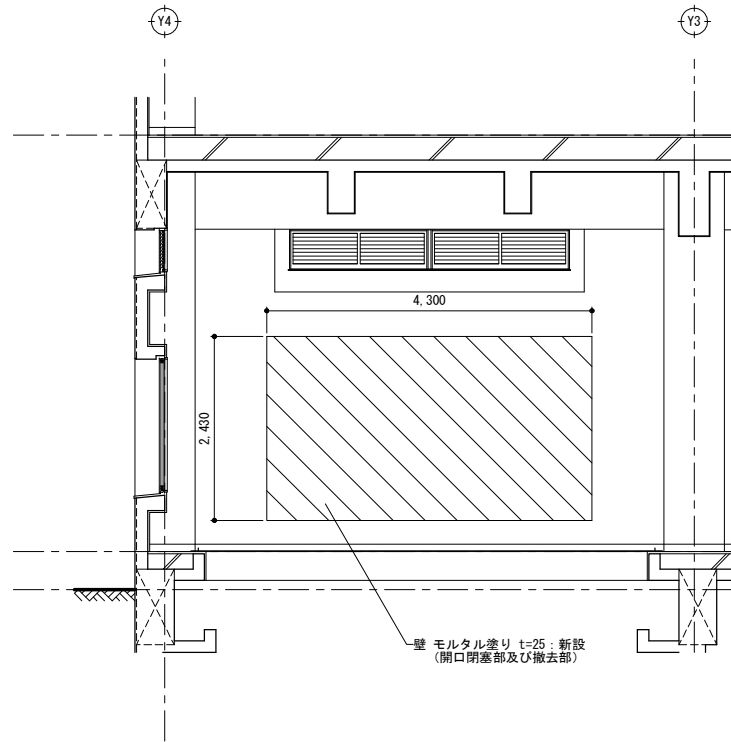
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水道処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
A-18	詳細図(6)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審 査		設 計	製 図	



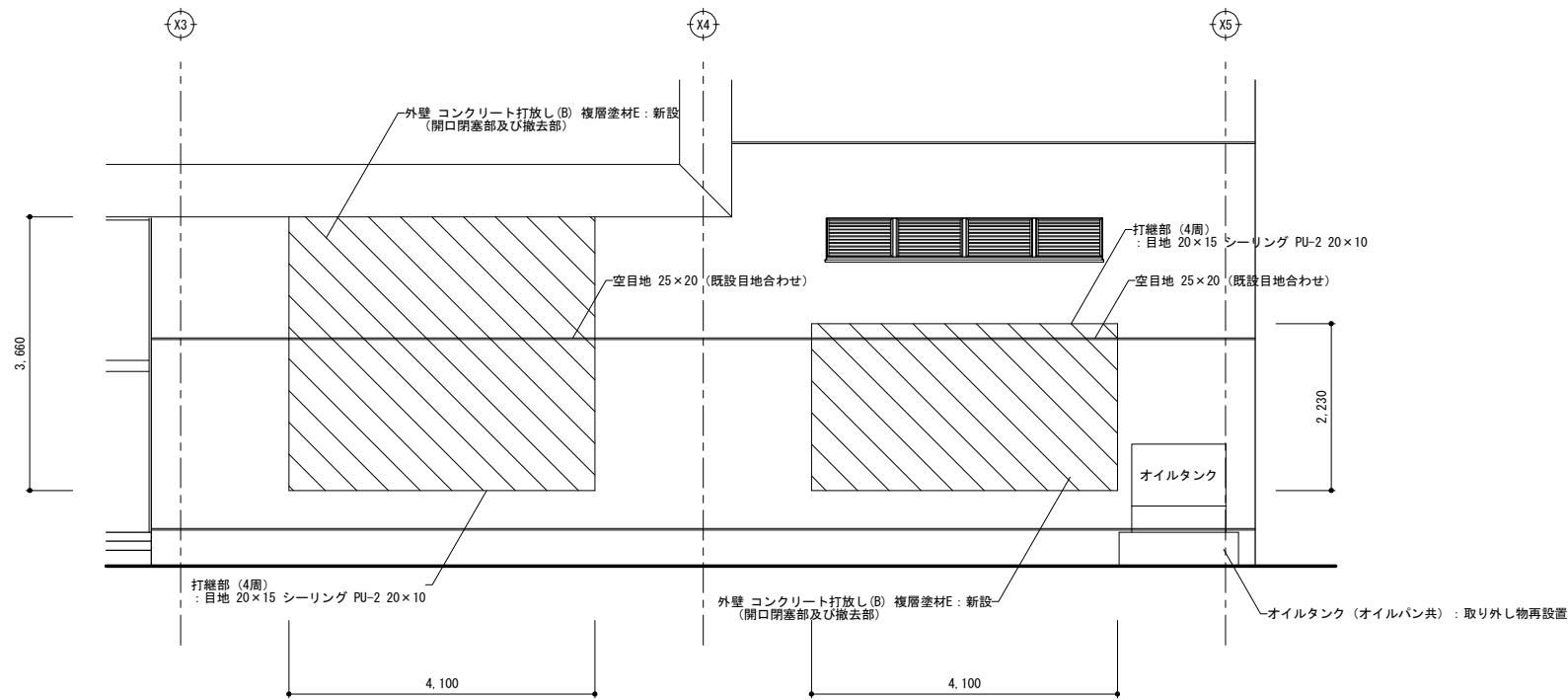
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
A-19	詳細図(7)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審査		設計		製図



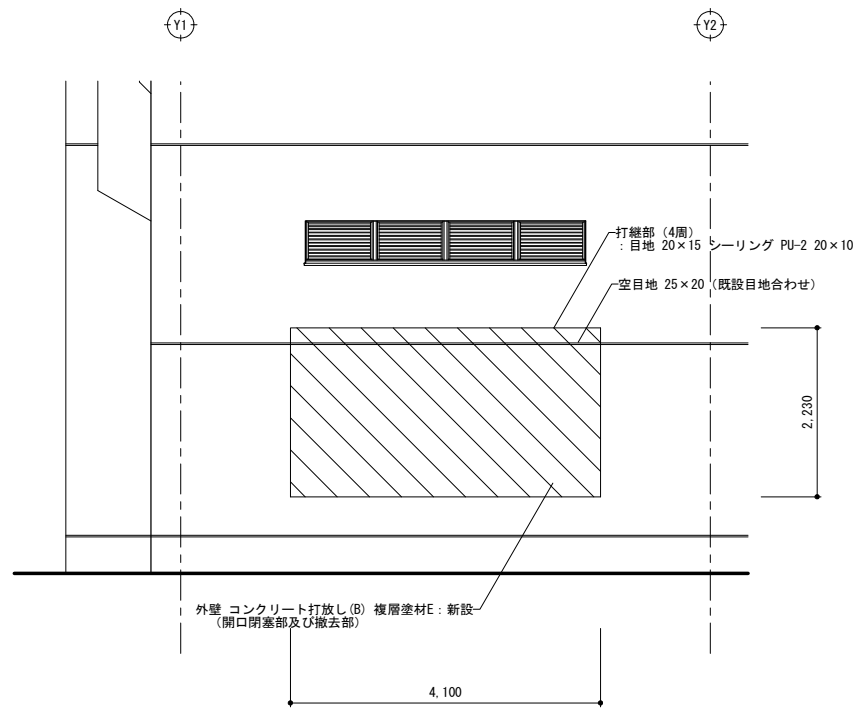
D面 (Y1通り) 展開図



C面 (X5通り) 展開図

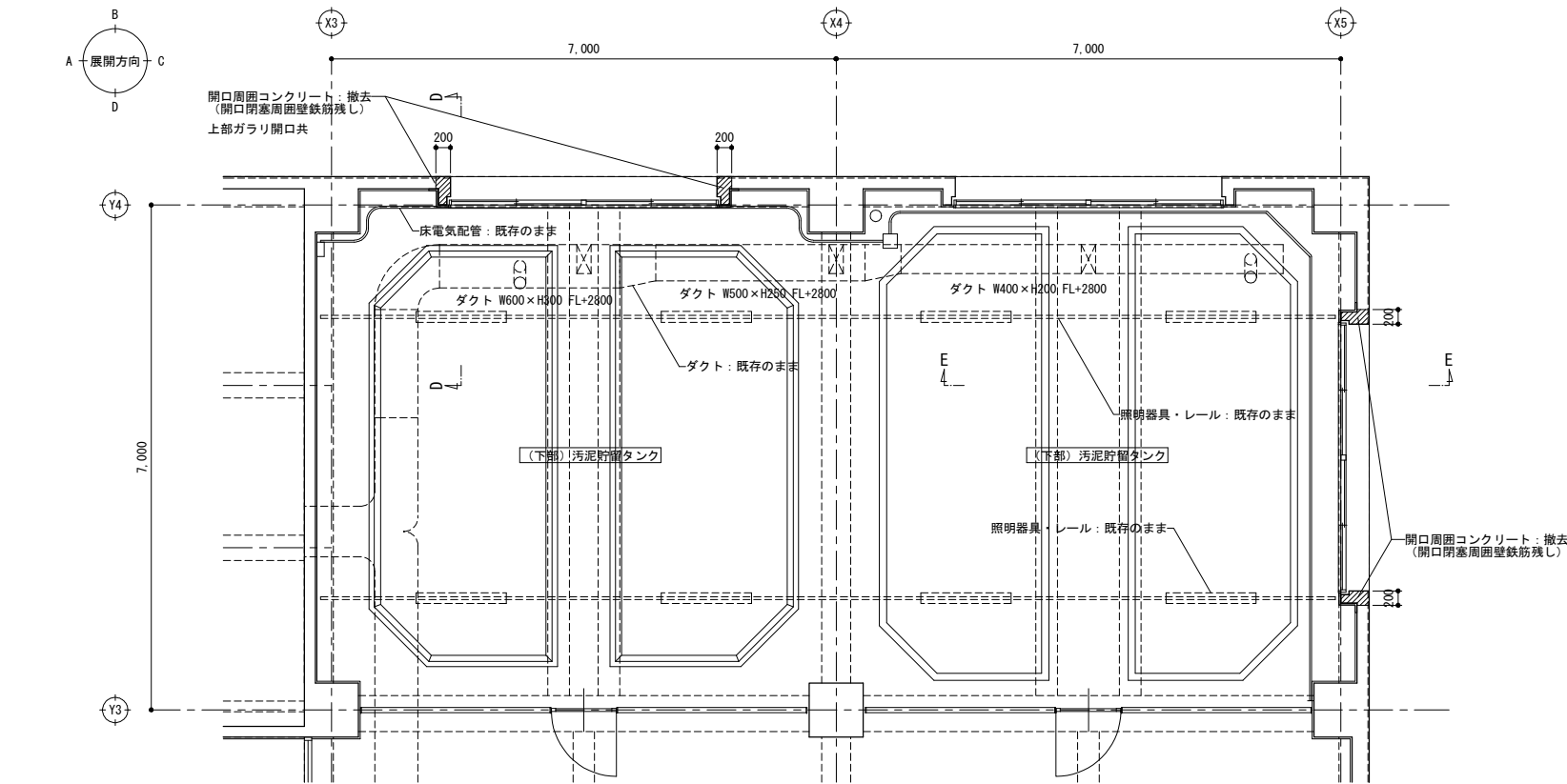


南立面図

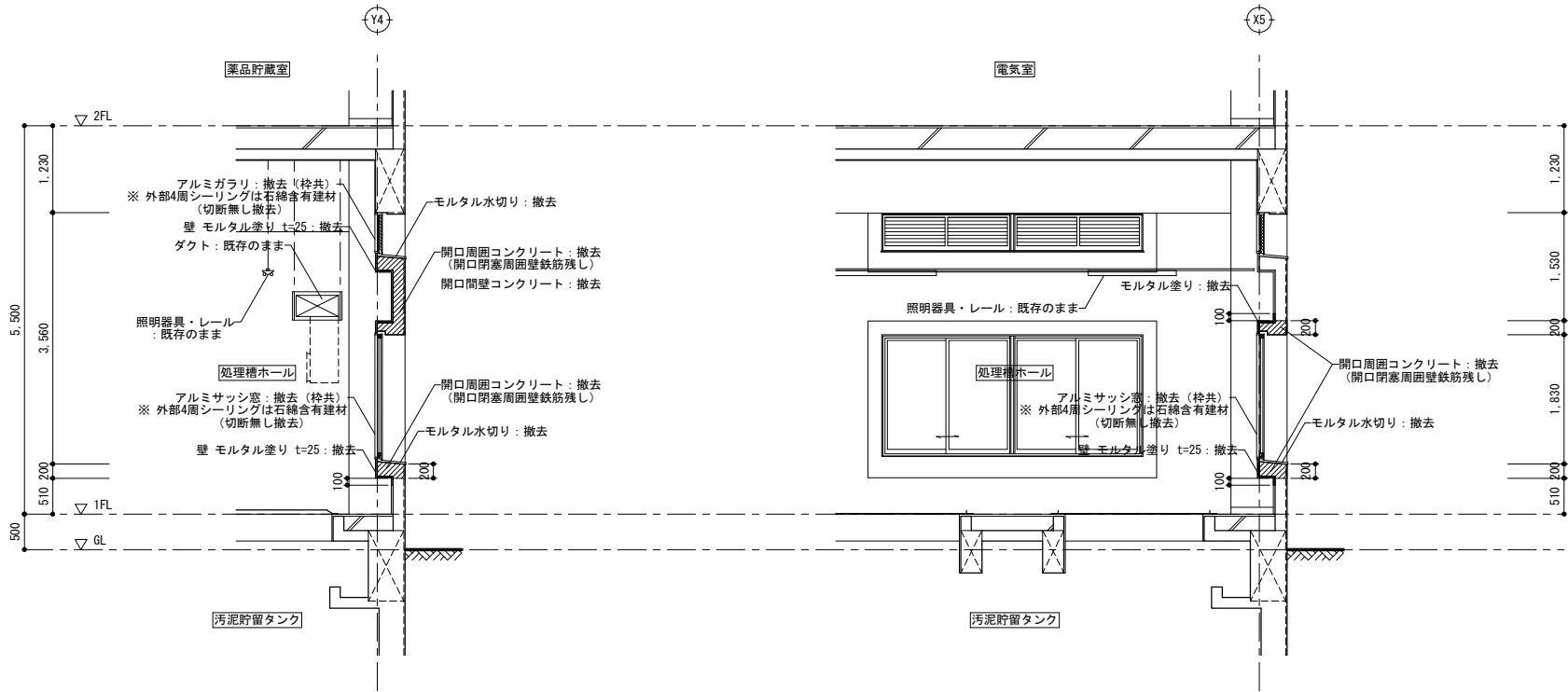


東立面図

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
A-20	詳細図(8)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審査		設計		製図



平面図

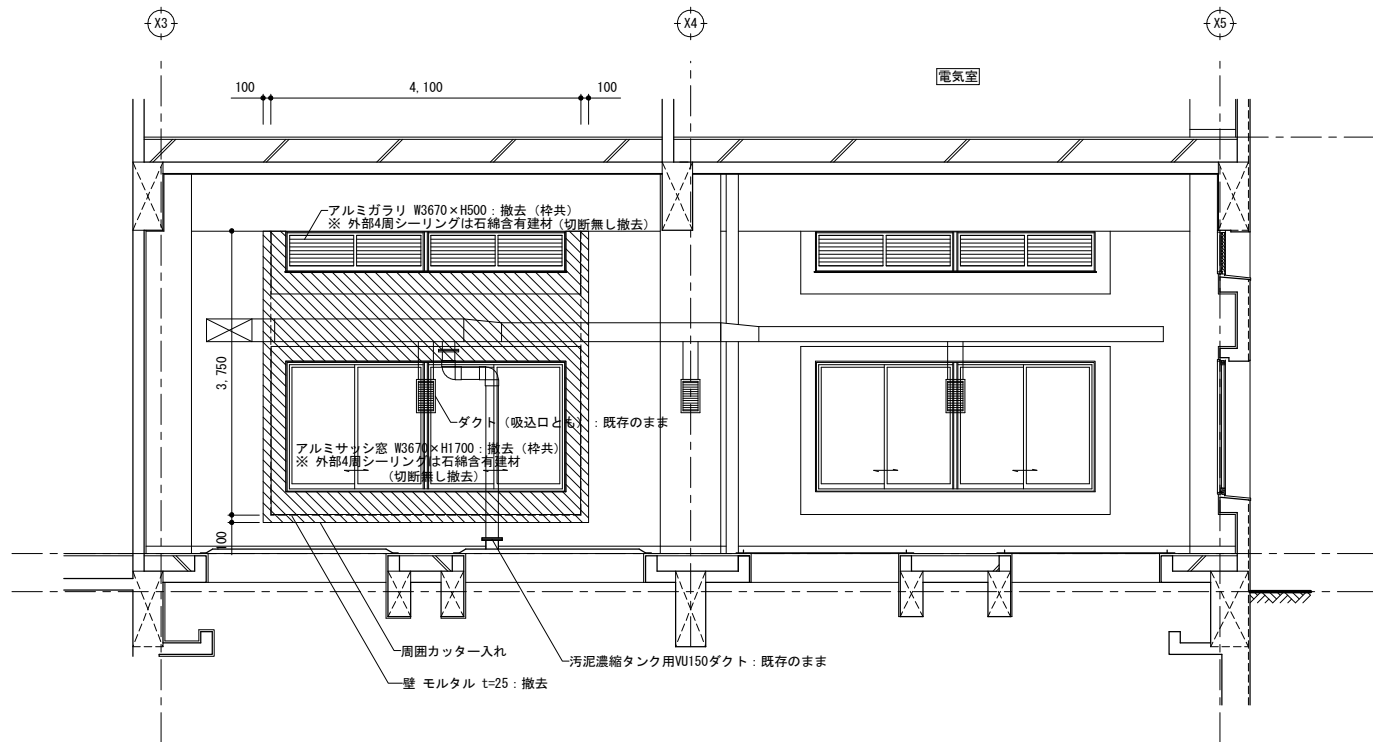


D-D断面詳細図

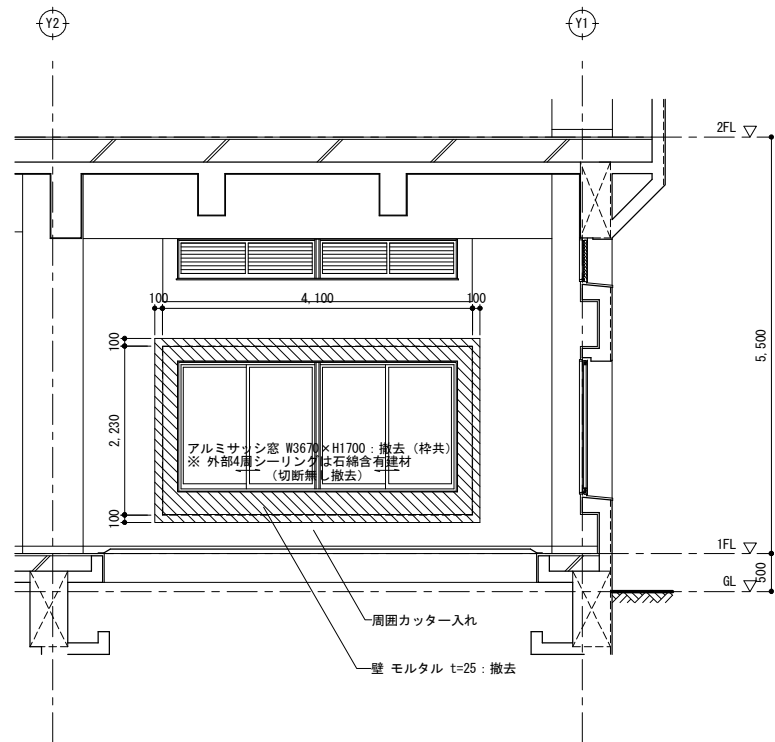
E-E断面詳細図

※ ダクトの撤去が必要な場合は、継手部等に石綿含有建材の使用が疑われるため、撤去の際は監督員と協議の上、適切な撤去・処分を行うこと
※ 窓・ガラリ廻り（4周）シーリングは石綿含有建材（作業レベル3）適切な撤去・処分を行うこと（切断無し撤去）
※ 施工エリア内の既存残し設備機器・配管類については、養生を行うこと

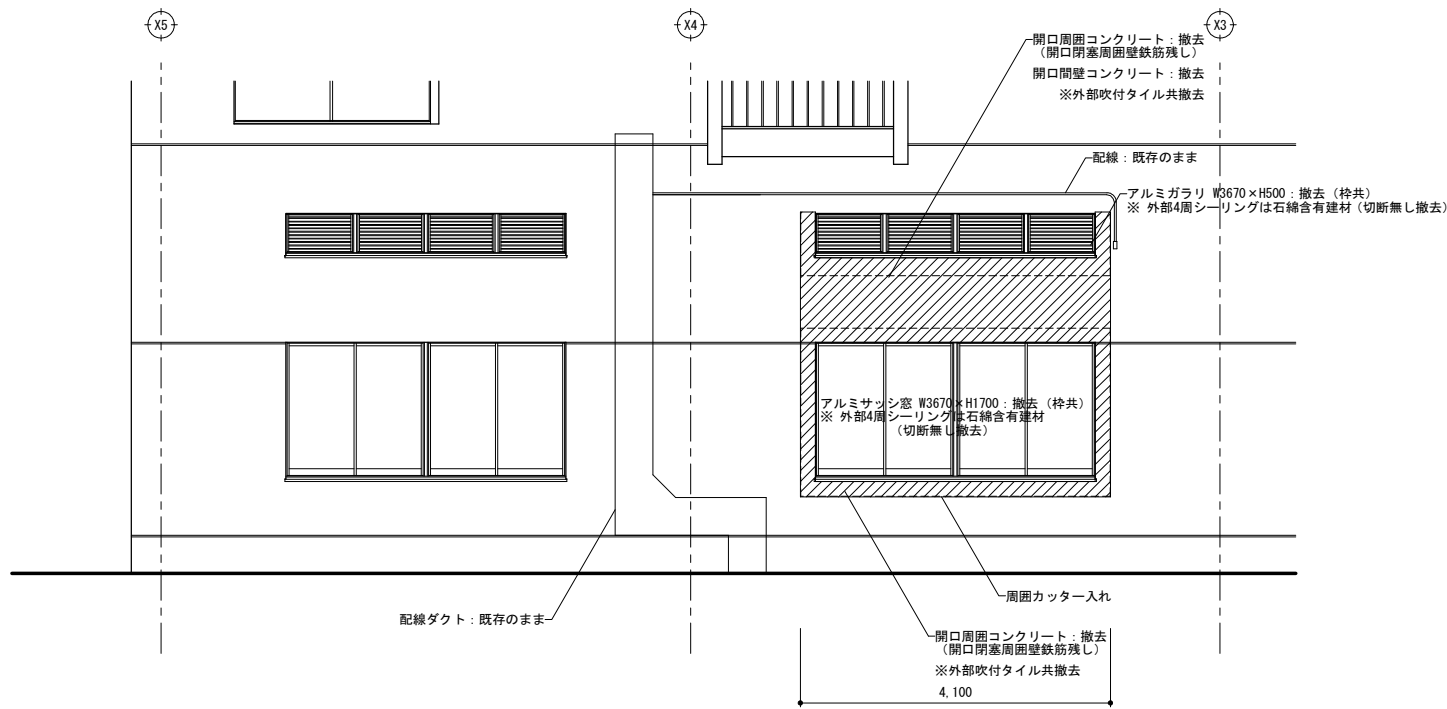
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
A-21	詳細図 (9)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審 査		設 計		製 図



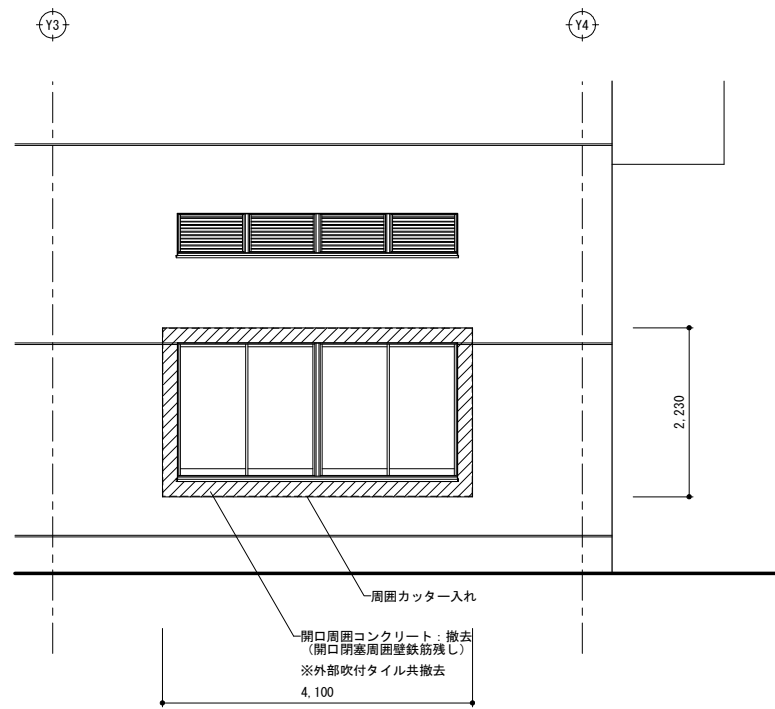
B面 (Y4通り) 展開図



C面 (X5通り) 展開図



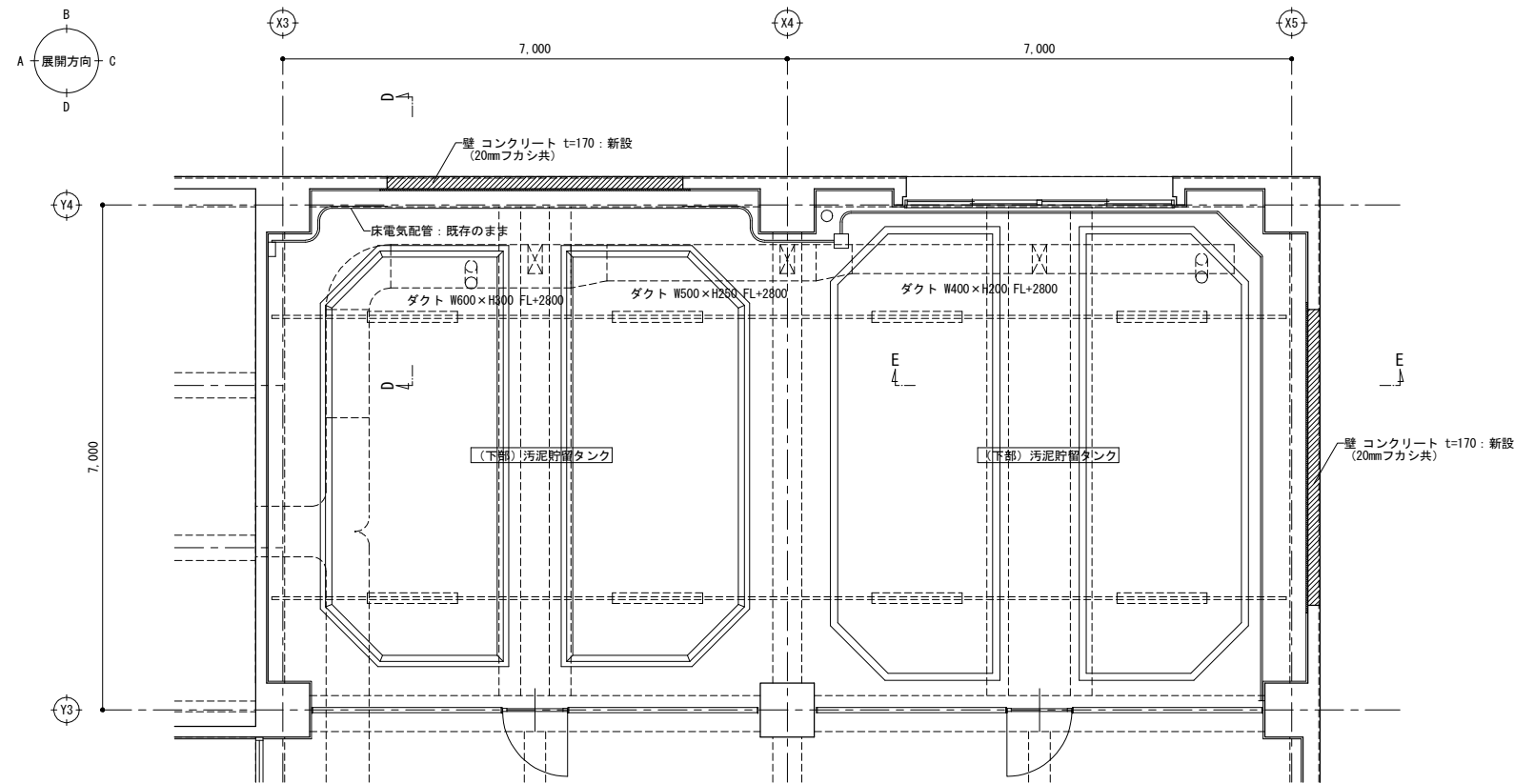
北立面図



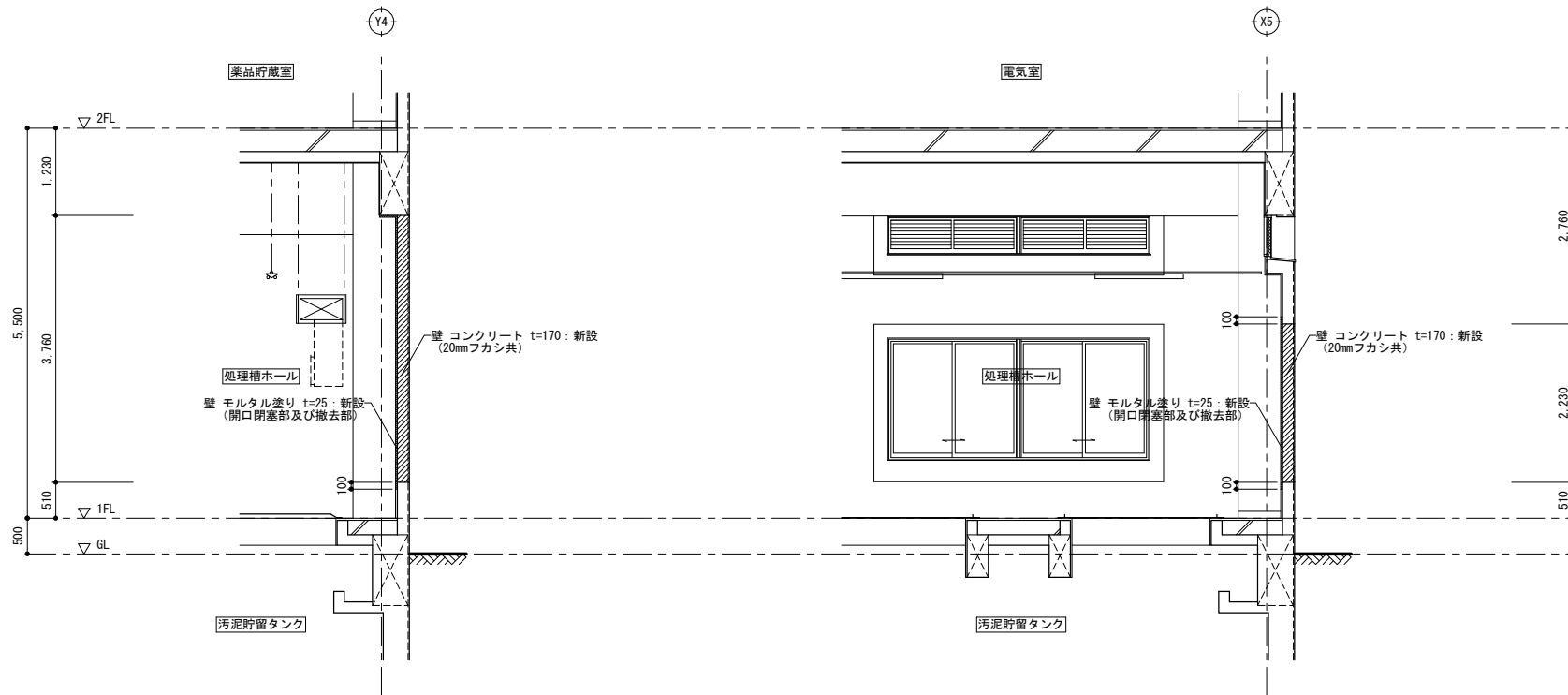
東立面図

※ ダクトの撤去が必要な場合は、継手等に石綿含有建材の使用が疑われるため、撤去の際は監督員と協議の上、適切な撤去・処分を行うこと
※ 窓・ガラリ廻り (4周) シーリングは石綿含有建材 (作業レベル3) 適切な撤去・処分を行うこと (切断無し撤去)
※ 施工エリア内の既存残し設備機器・配管類については、養生を行うこと

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
A-22	詳細図 (10)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審査		設計	製図	



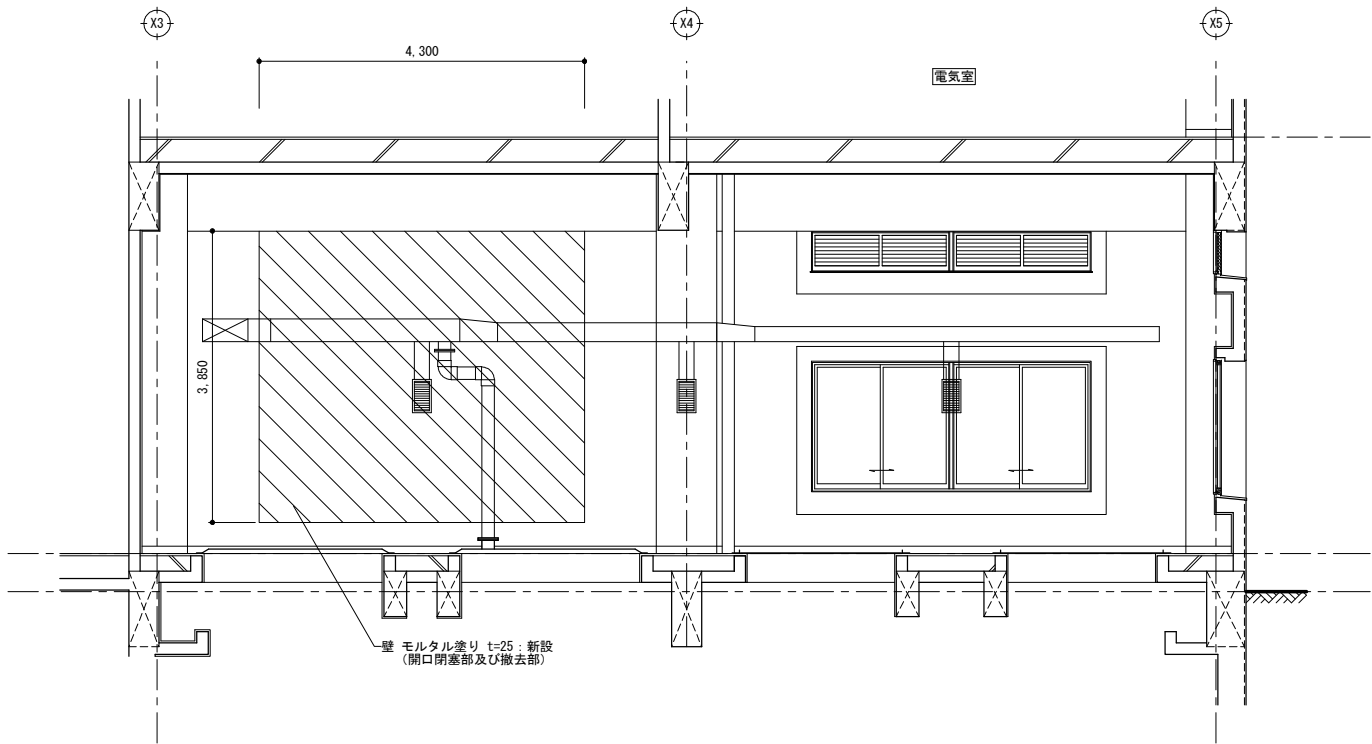
平面図



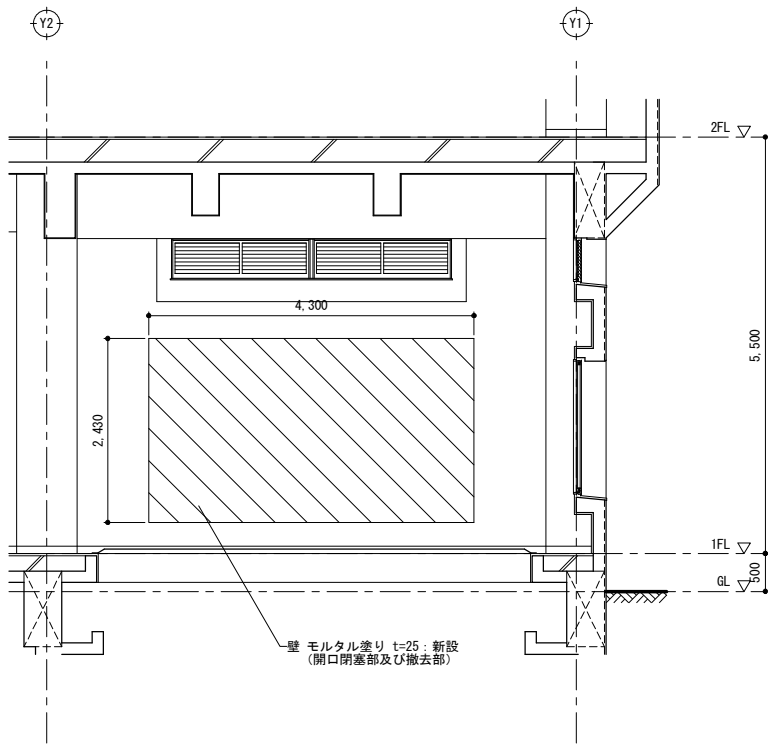
D-D断面詳細図

E-E断面詳細図

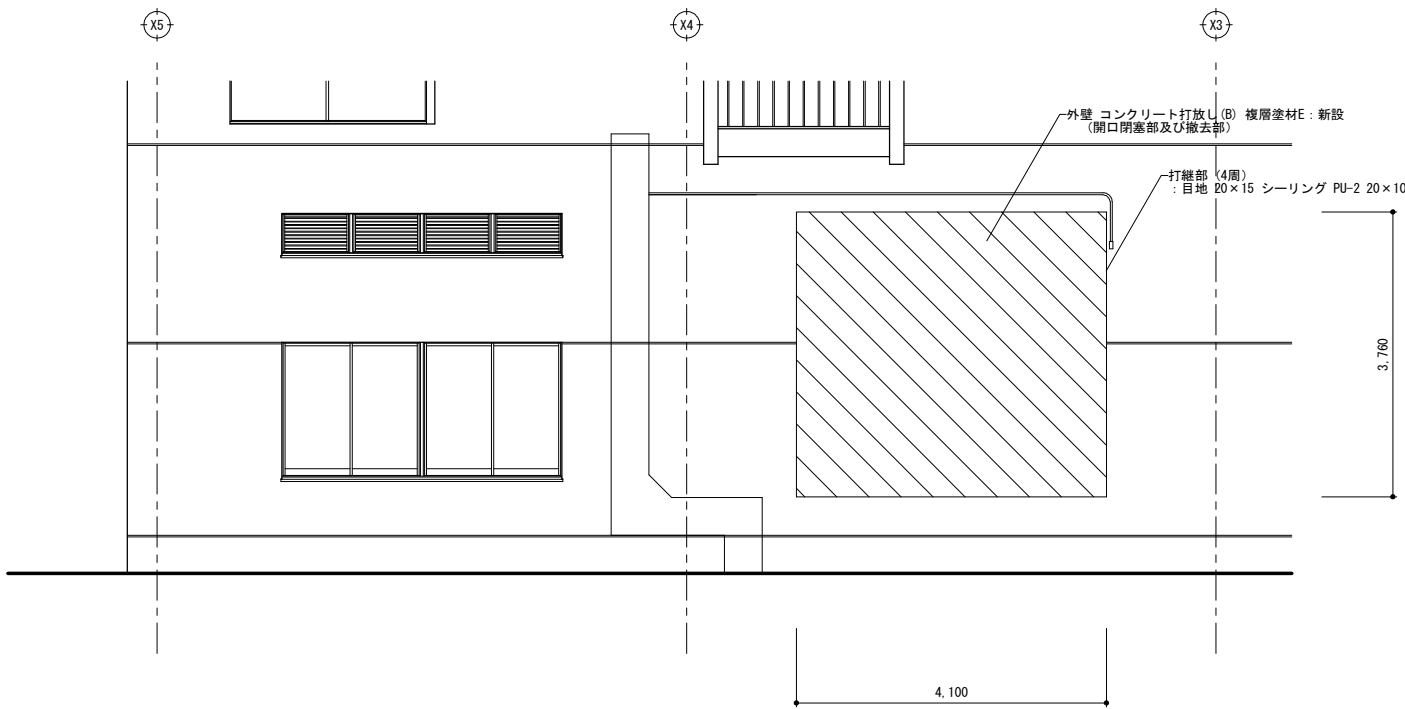
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
A-23	詳細図(11)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審査		設計		製図



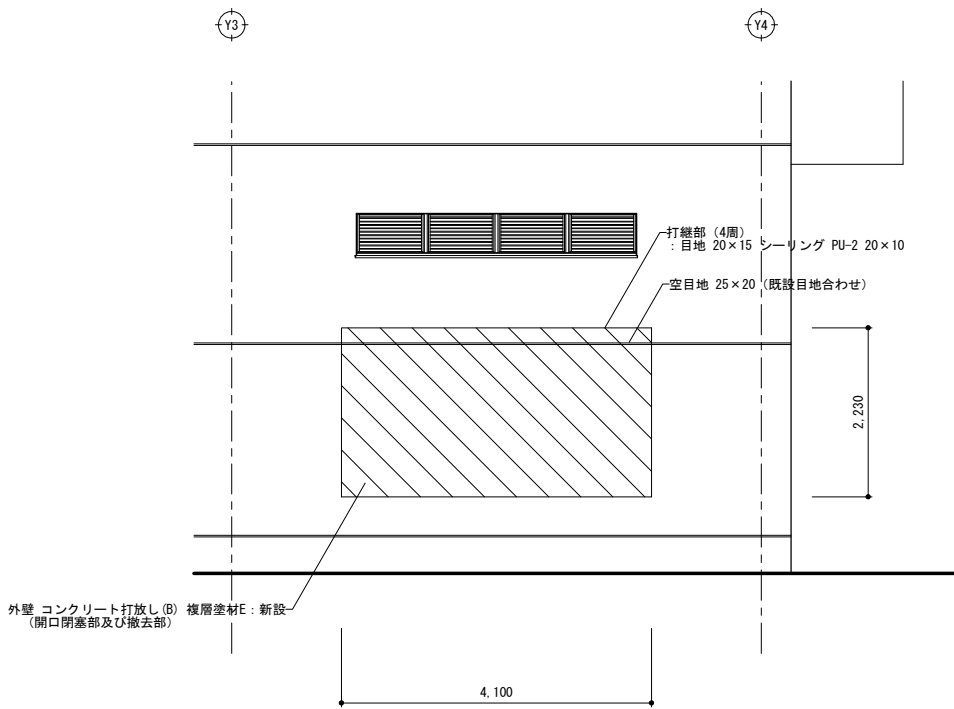
B面 (Y4通り) 展開図



C面 (X5通り) 展開図

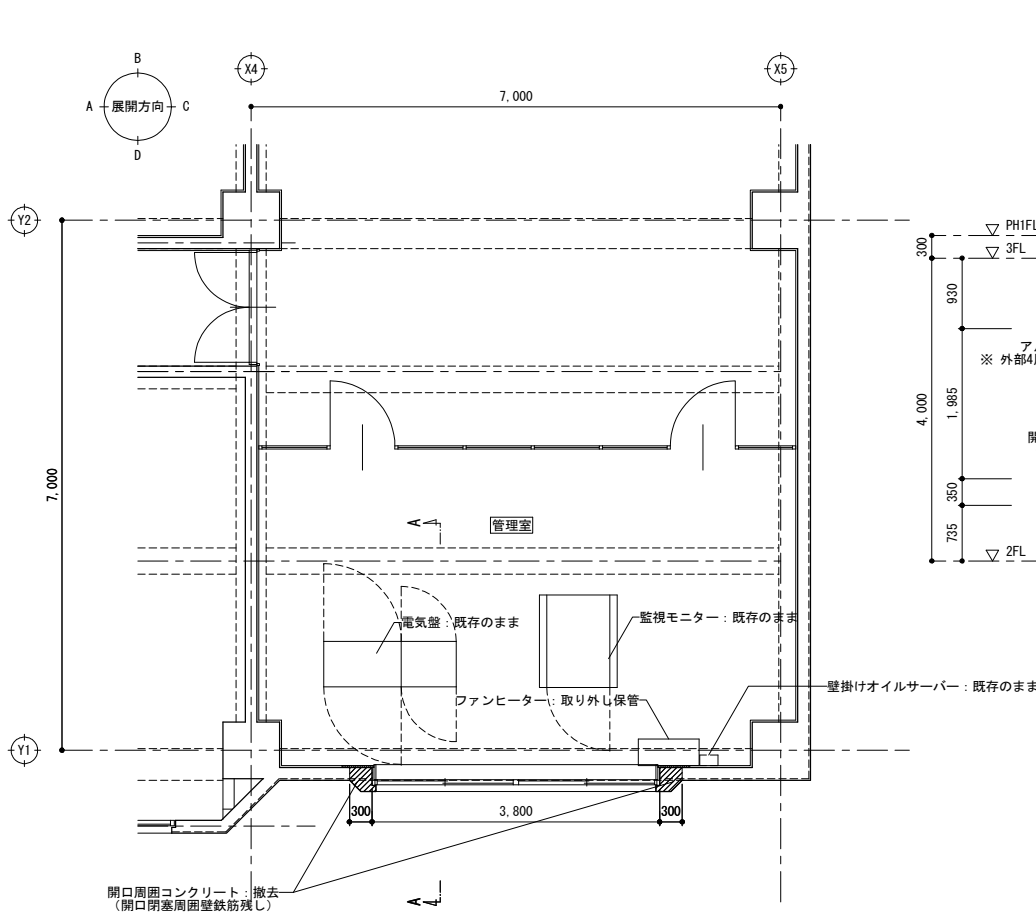


北立面図

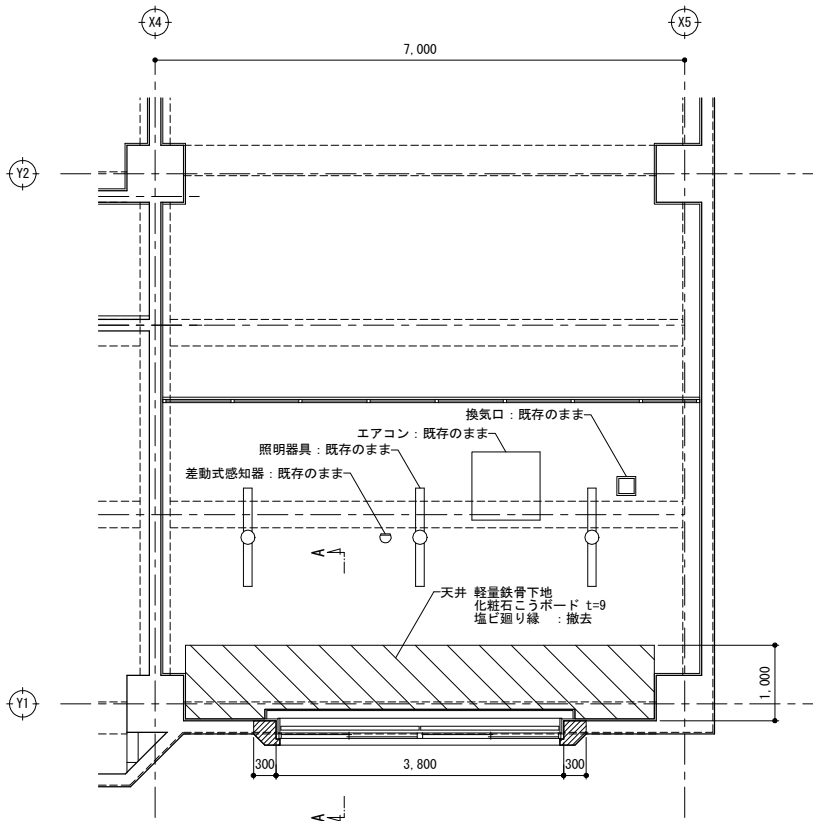


東立面図

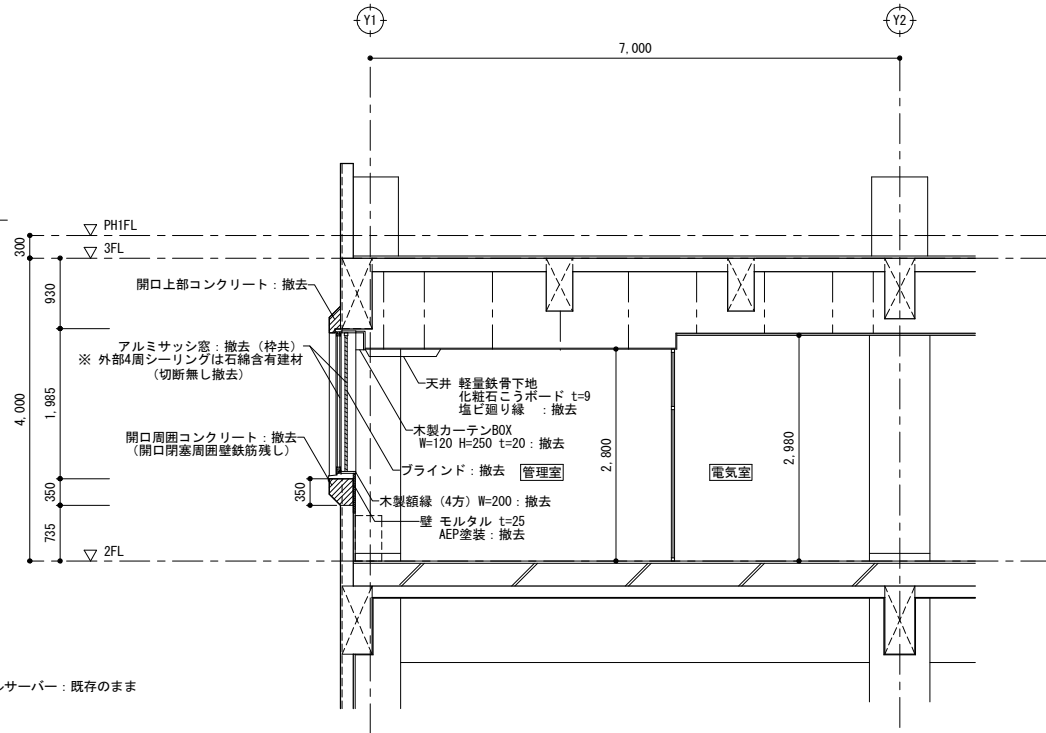
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
A-24	詳細図(12)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審査		設計		製図



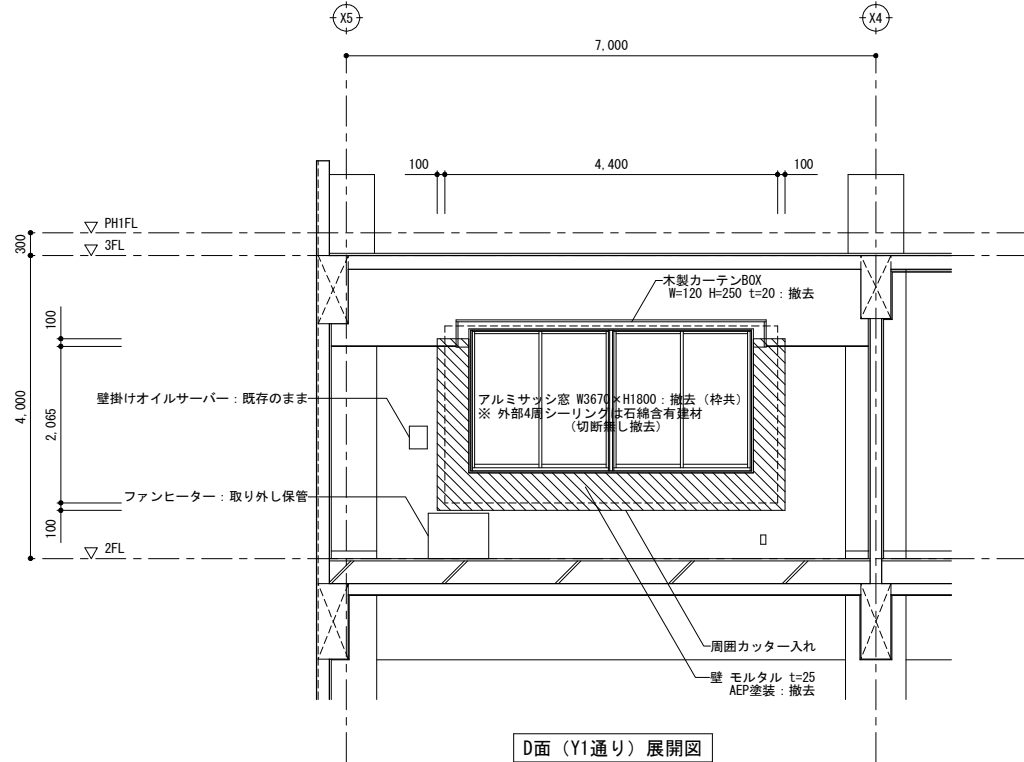
平面図



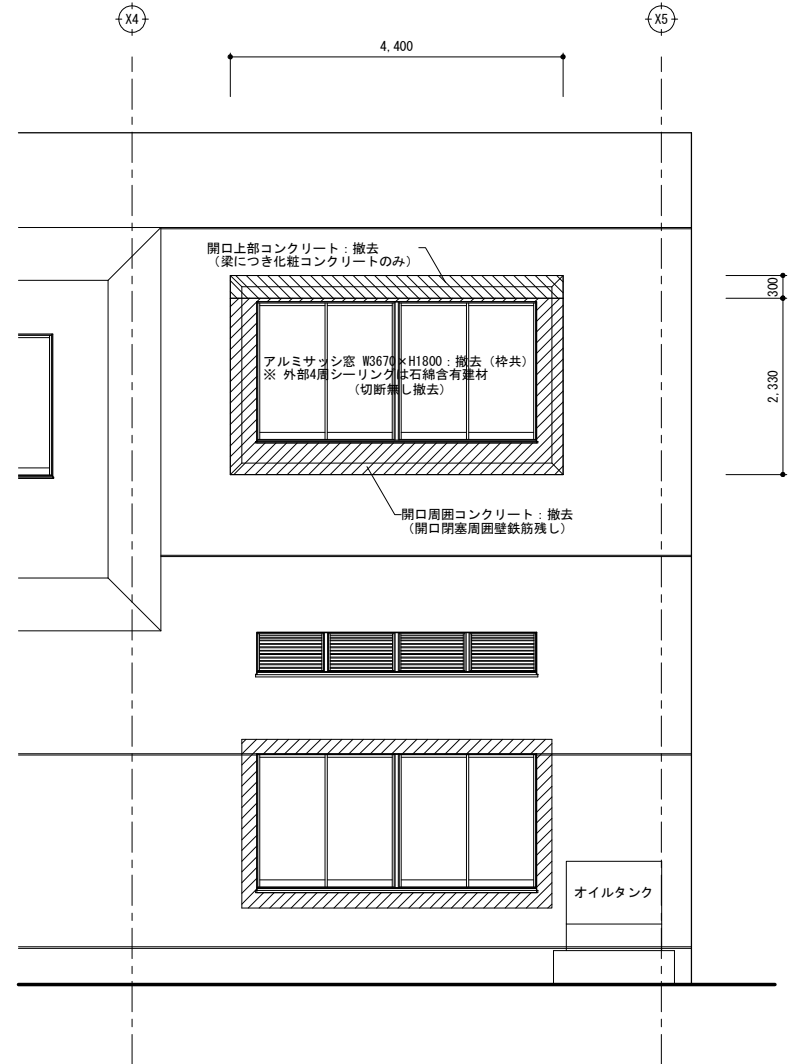
天井伏図



A-A断面詳細図



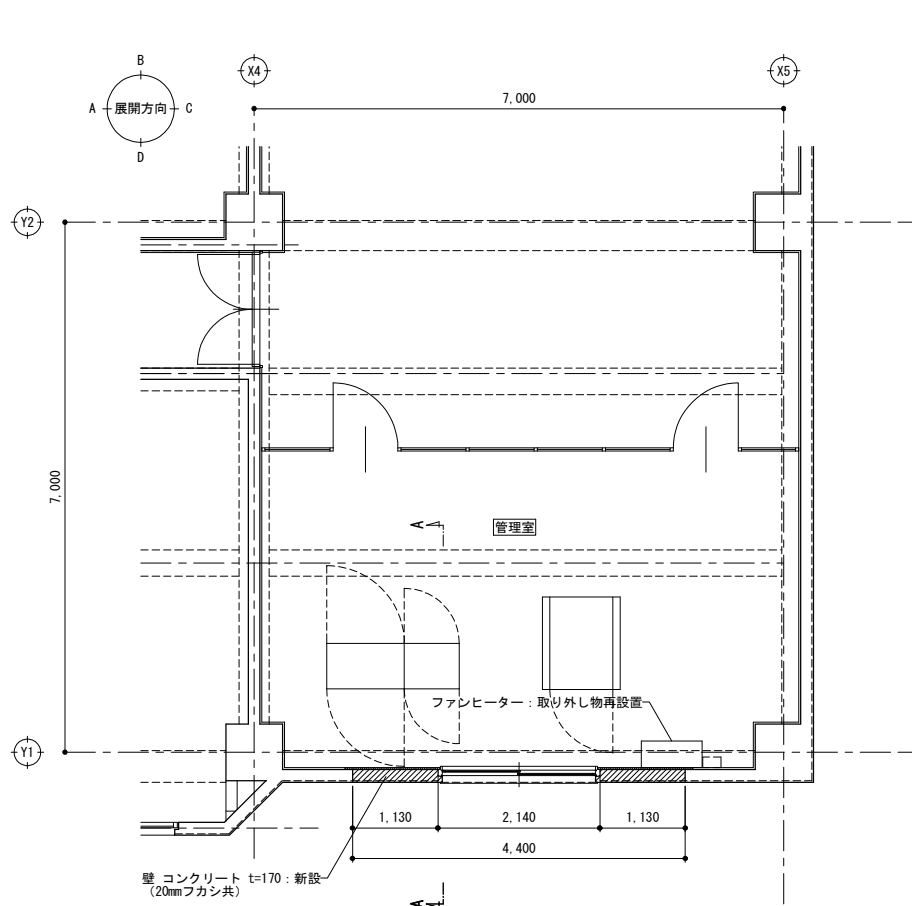
D面 (Y1通り) 展開図



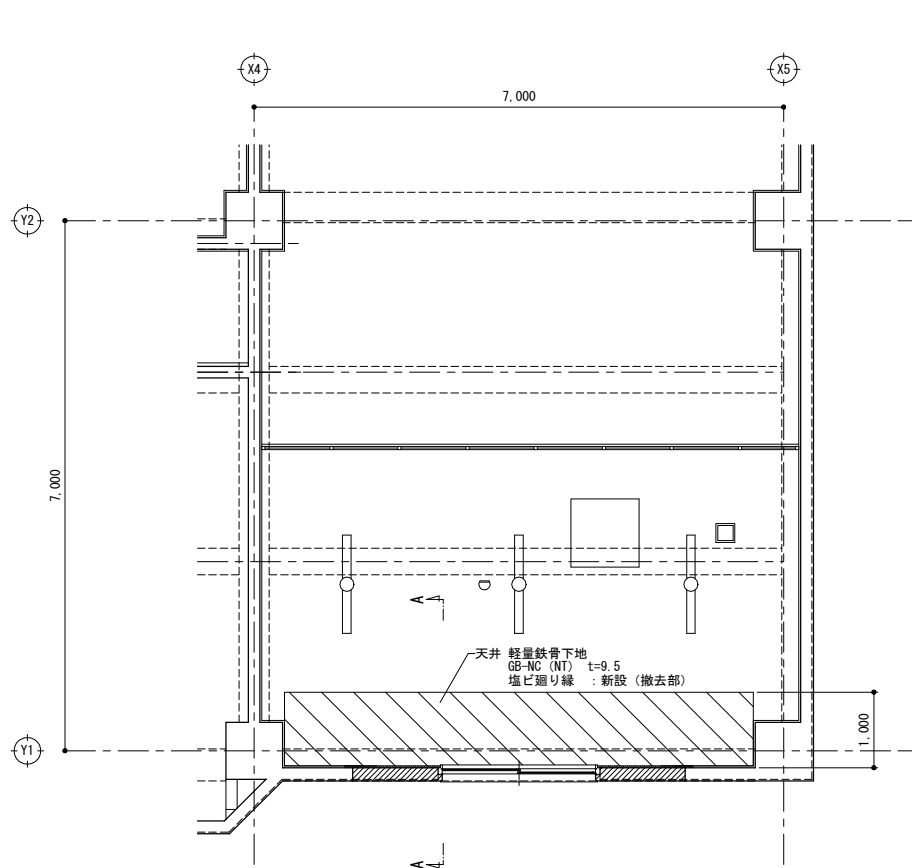
南立面図

※ 窓・ガラリ廻り (4周) シーリングは石綿含有建材 (作業レベル3)
適切な撤去・処分を行うこと (切断無し撤去)
※ 施工エリア内の既存残し設備機器・配管類については、養生を行うこと

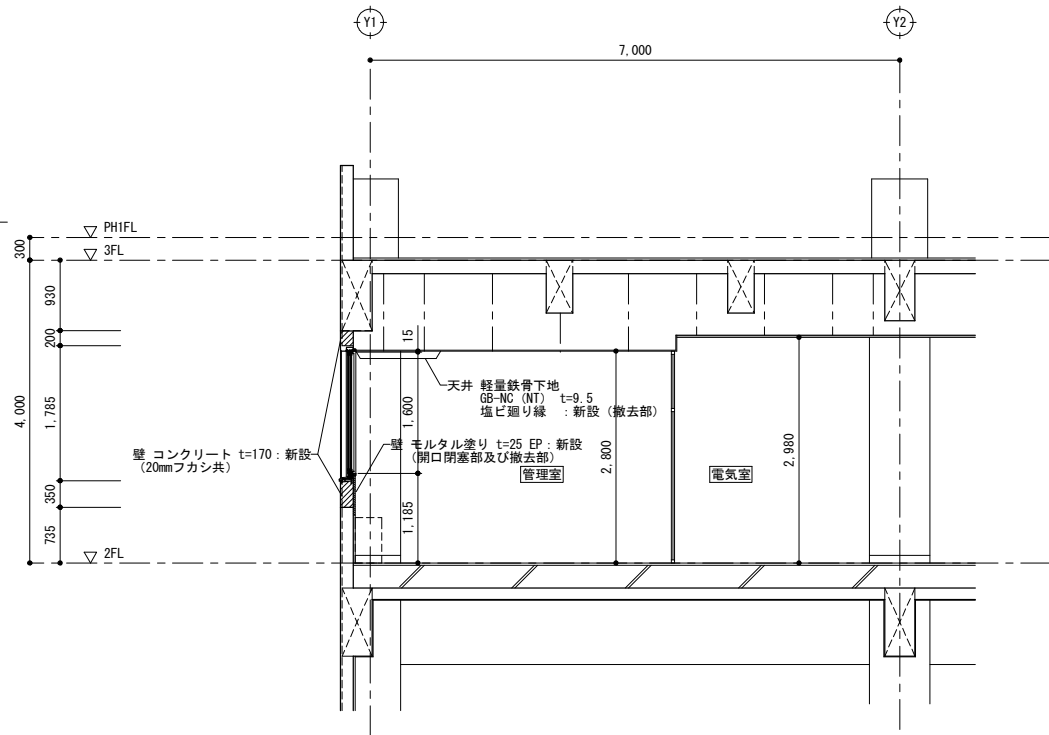
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
A-25	詳細図 (13)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審 査		設 計		製 図



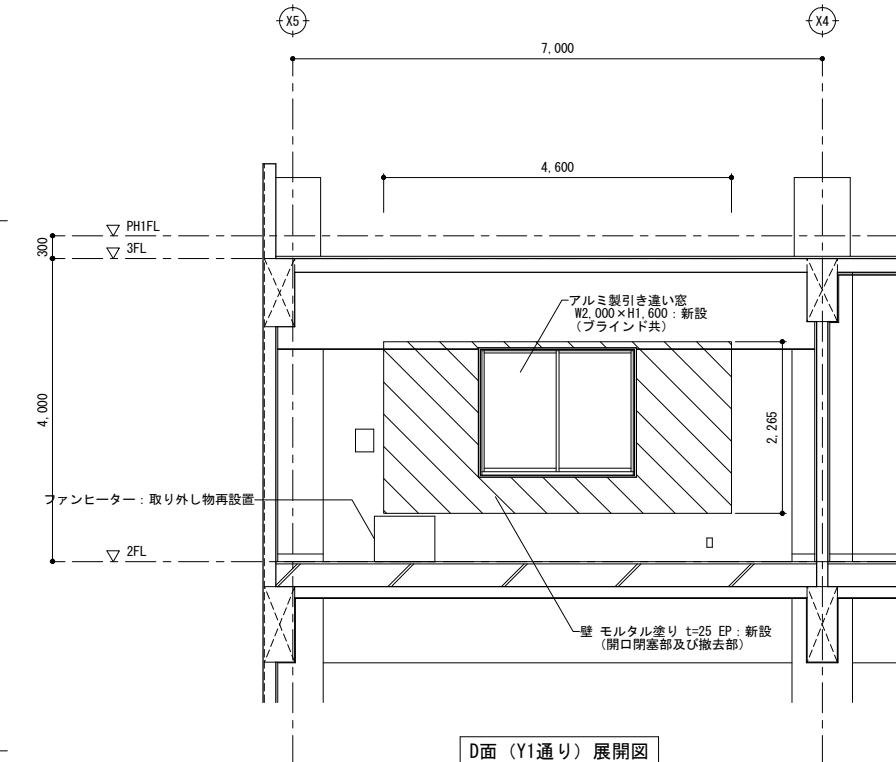
平面図



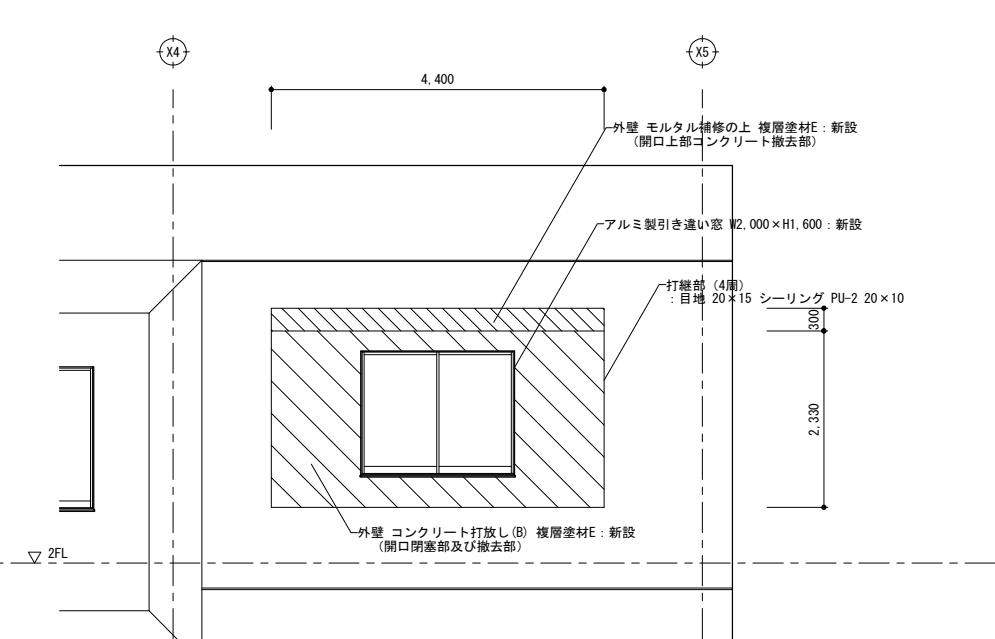
天井伏図



A-A断面詳細図



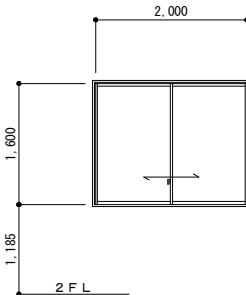
D面 (Y1通り) 展開図



南立面図

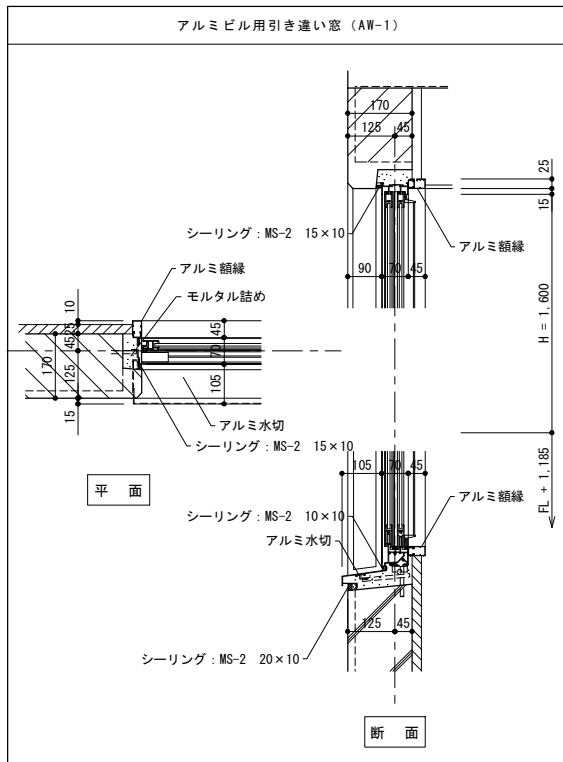
建具表 S=1/50

建具金物は全てSUS304とする。

符号・名称・個数		<div>AW 1</div>	ビル用アルミ引違い窓	1カ所
場 所			管理室	
仕上（枠共）			アルミ（B-2）	
建具	見込（ランマ）			
	硝子（ランマ）		P6	
	ガラリ（額）			
建具枠	見込取合 番摺		70	
建具金物			クレセント、アルミ額縁45×25、アルミ水切 W=105、 他標準金物一式	
その他			網戸（サランネット）、ブラインド	
形 状 寸 法				

建具略号	種 別	戸	窓	ガラリ	オーバーヘッドドア	紙障子	ふすま	シャッター	網戸	
	アルミニウム製	A	D	A	W	A	G	A	O	D
	鋼 製	S	D	S	W	S	G	S	S	
	鋼 製 軽 量	L	D					L	S	
	ステンレス製	S	S	D	S	S	S	S	S	
	木 製	W	D	W	W	W	G	P	H	
ガラス略号	F	型板ガラス			金	DC	ドアクローザー			
	P	フロート板ガラス			物	AH	オートヒンジ			
	N	網入型板ガラス			略	FH	フロアヒンジ			
	NP	網入みがき板ガラス			号	PH	ビボットヒンジ			

建具枠廻り詳細図 S=1/10

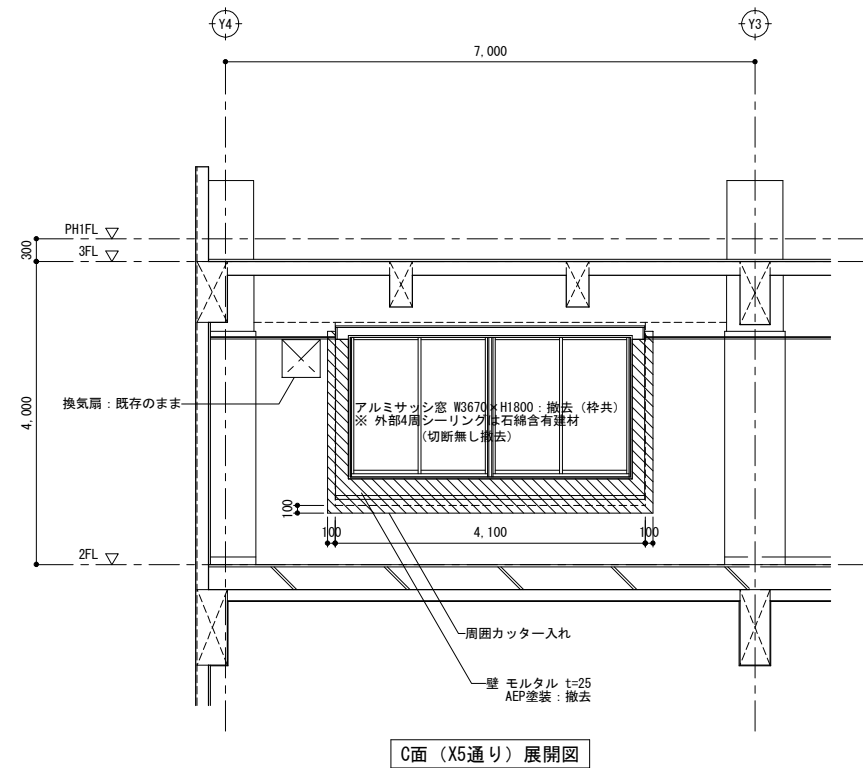
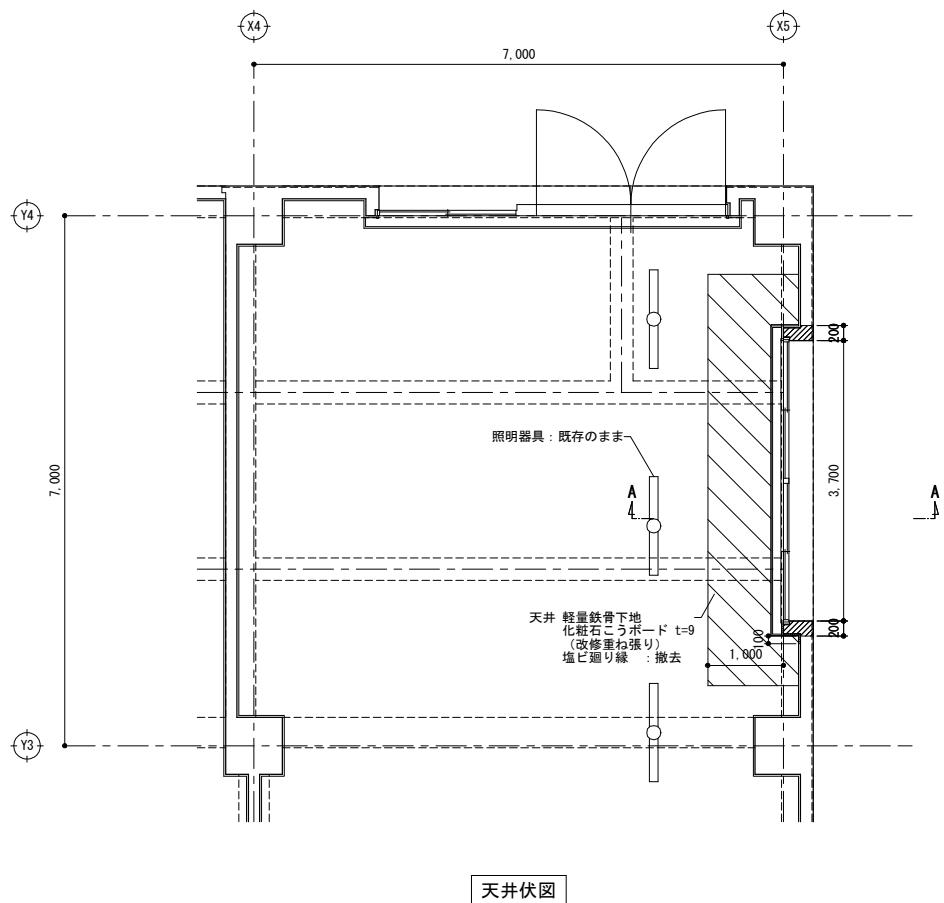
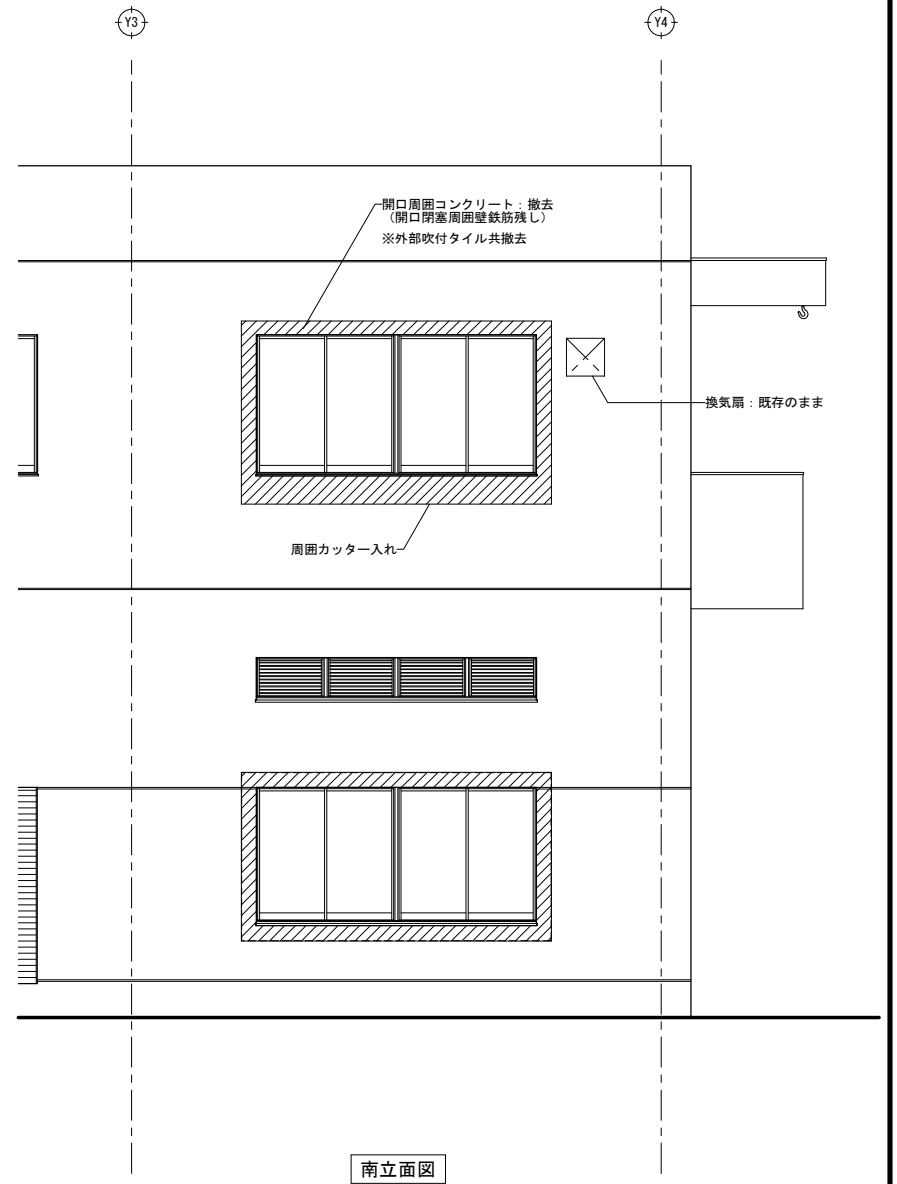
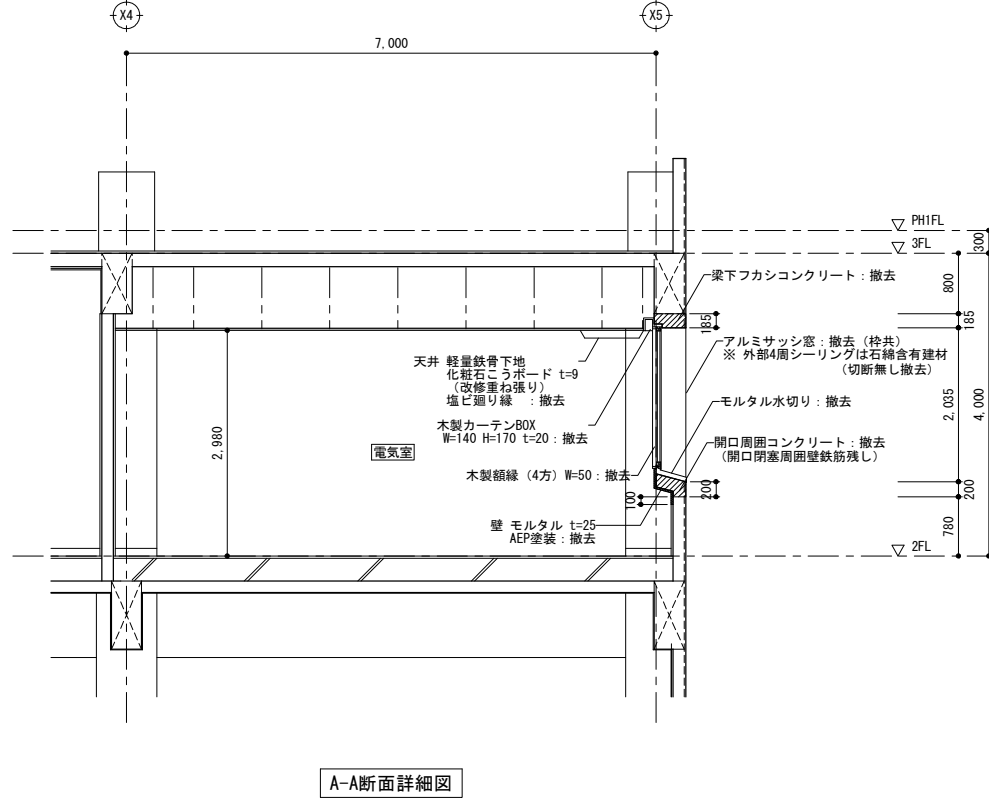
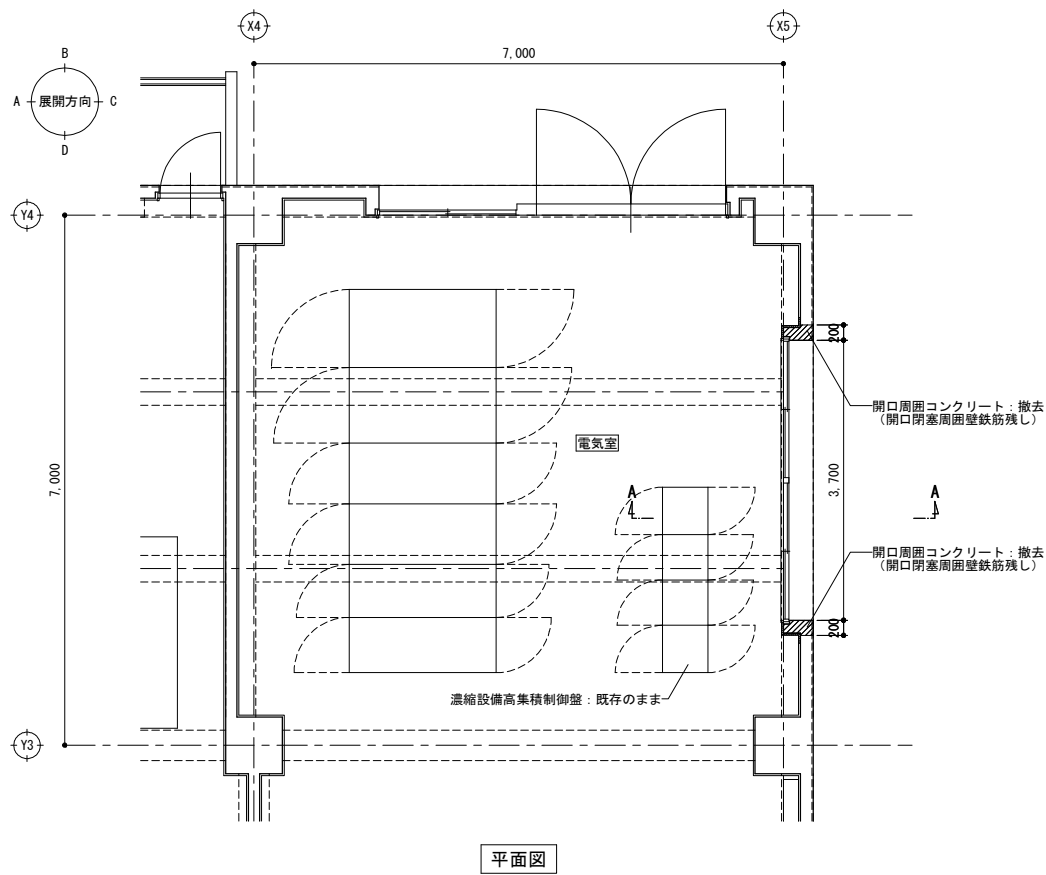


平面

断面

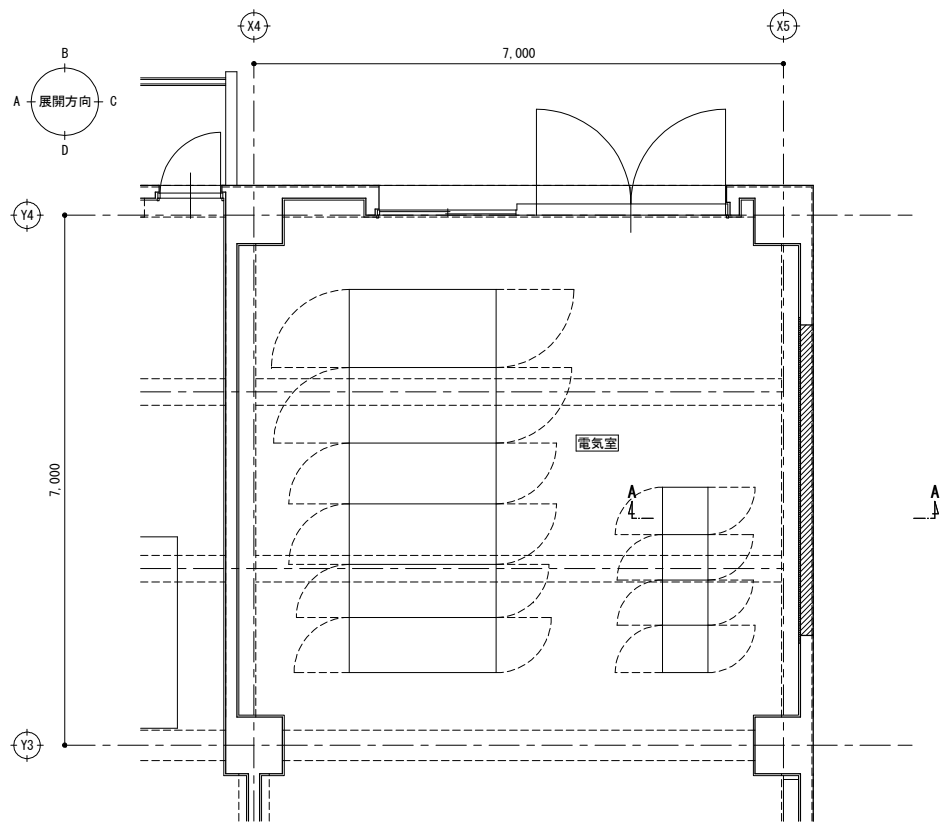
金石市公共下水道事業

図番	大平下水道処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
A-26	詳細図 (14)		
縮尺	1/50	令和	年 月
審査		設計	製図

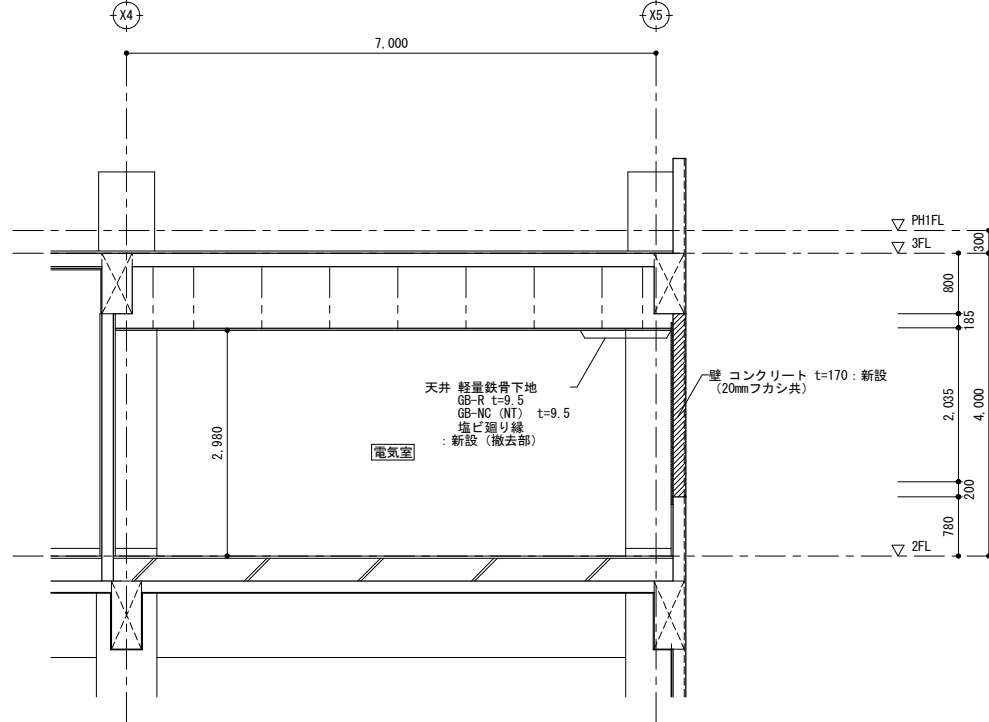


※ 窓・ガラリ廻り (4周) シーリングは石綿含有建材 (作業レベル3)
適切な撤去・処分を行うこと (切断無し撤去)
※ 施工エリア内の既存残し設備機器・配管類については、養生を行うこと

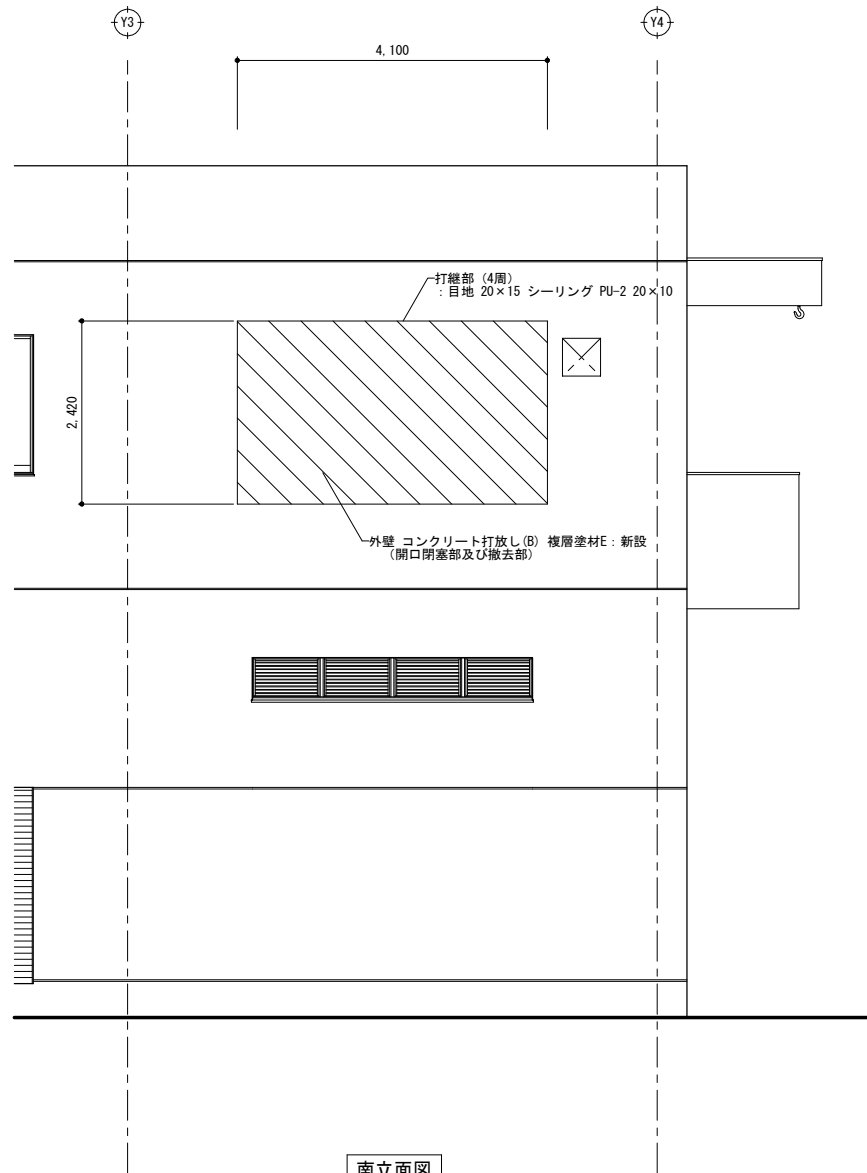
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
A-27	詳細図 (15)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審査		設計	製図	



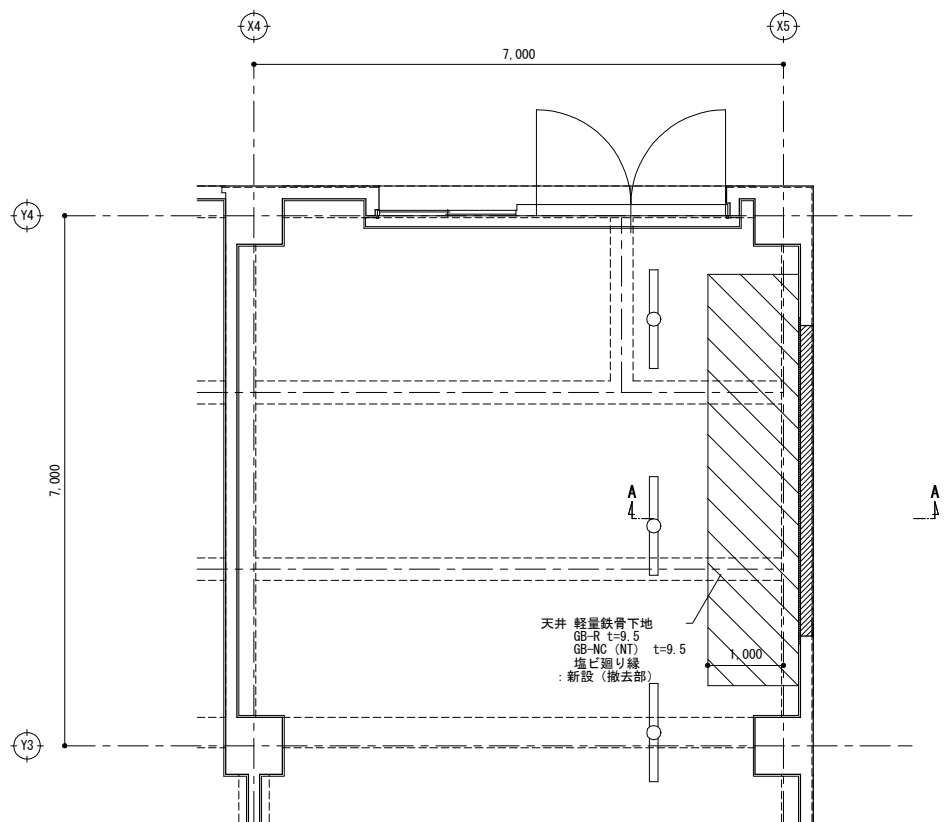
平面図



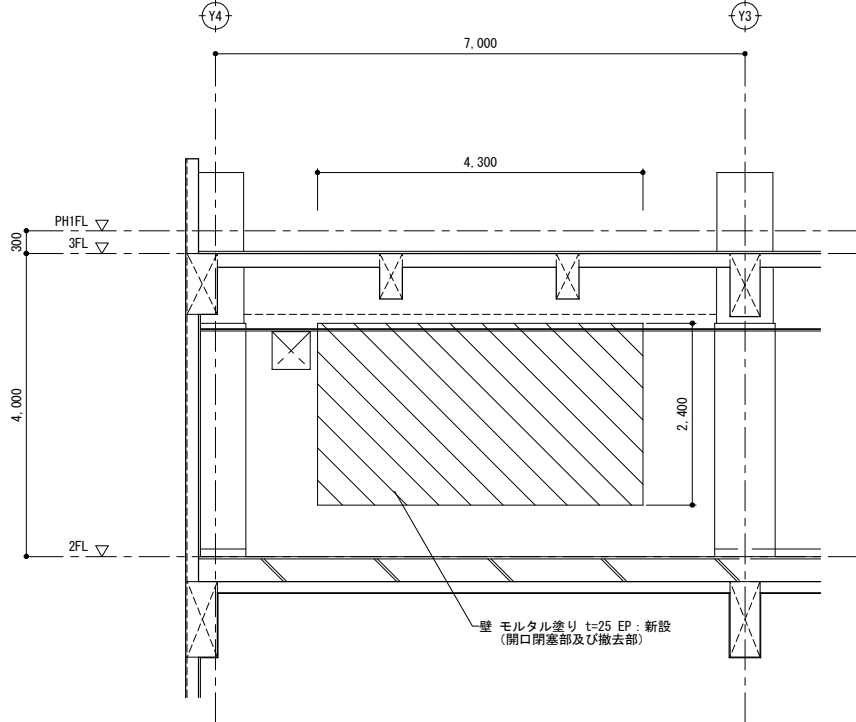
A-A断面詳細図



南立面図

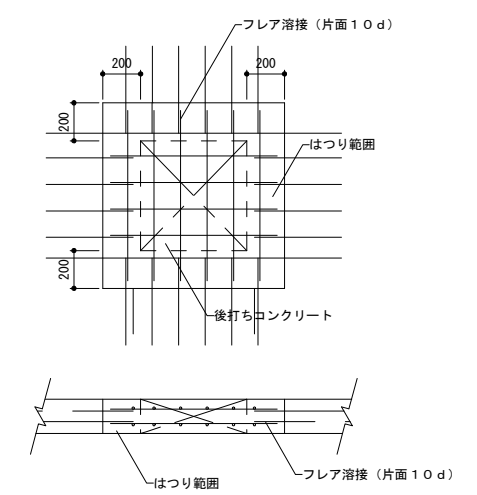


天井伏図



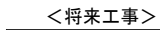
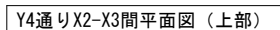
C面 (X5通り) 展開図

釜石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
A-28	詳細図(16)		
縮 尺	1/50	令和	年 月
審 査		設 計	製 図

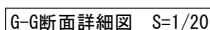
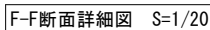


- ※ ダクトの撤去が必要な場合は、継手部等に石綿含有建材の使用が疑われるため、撤去の際は監督員と協議の上、適切な撤去・処分を行うこと
- ※ 窓・ガラリ廻り（4周）シーリングは石綿含有建材（作業レベル3）適切に撤去・処分を行うこと（切断無し撤去）
- ※ 施工エリア内の既存残し設備機器・配管類については、養生を行うこと

金石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理機補強工事その 1			
A-29	脱水機室平面詳細図(1)			
縮 尺	1/50, 20	令 和	年	月
審 査		設 計	製 図	




鋼製床見切平面詳細図

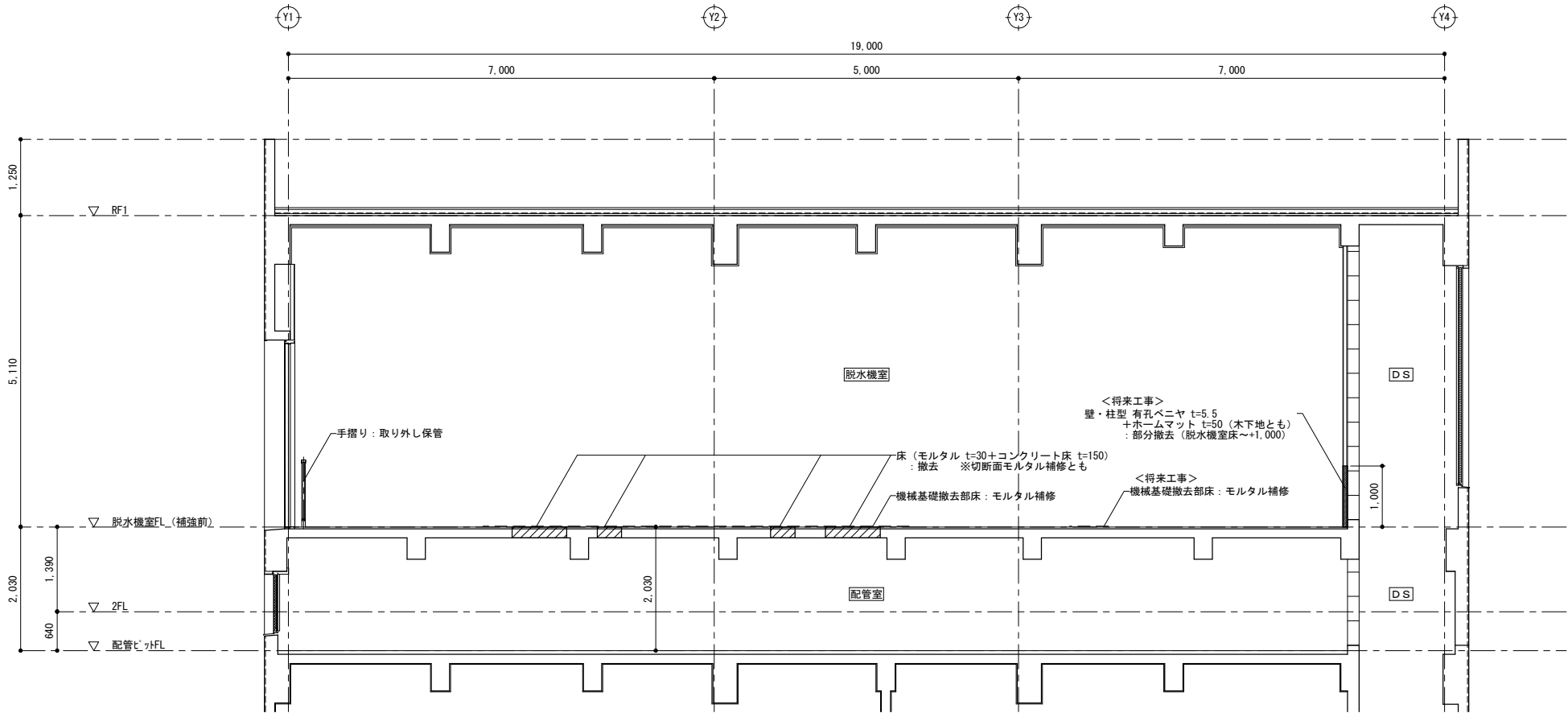


釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水道処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
A-30	脱水機室平面詳細図(2)			
縮 尺	1/50, 20	令和	年	月
審査		設計		製図

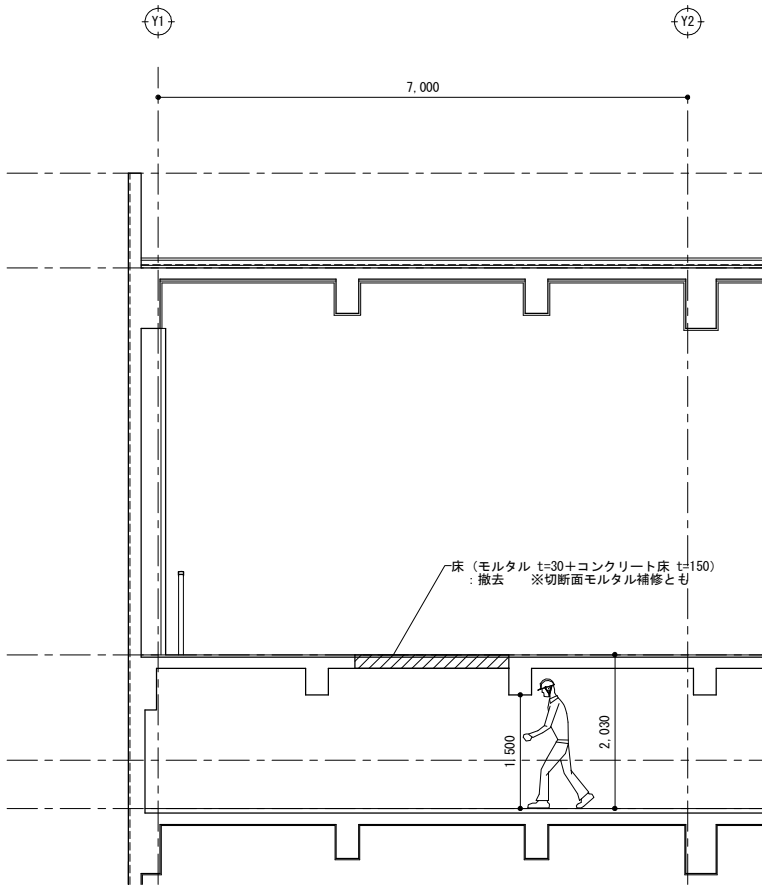
凡例 1. (±〇〇) は基準2FLからの床高を示す

2.  は鋼製床材敷き：新設を示す
 鋼鋼板加工仕様 $t=3.2$ 板幅 $W=200$ $H=40$
 溶融亜鉛メッキ
 ビニル床シート $t=2.0$

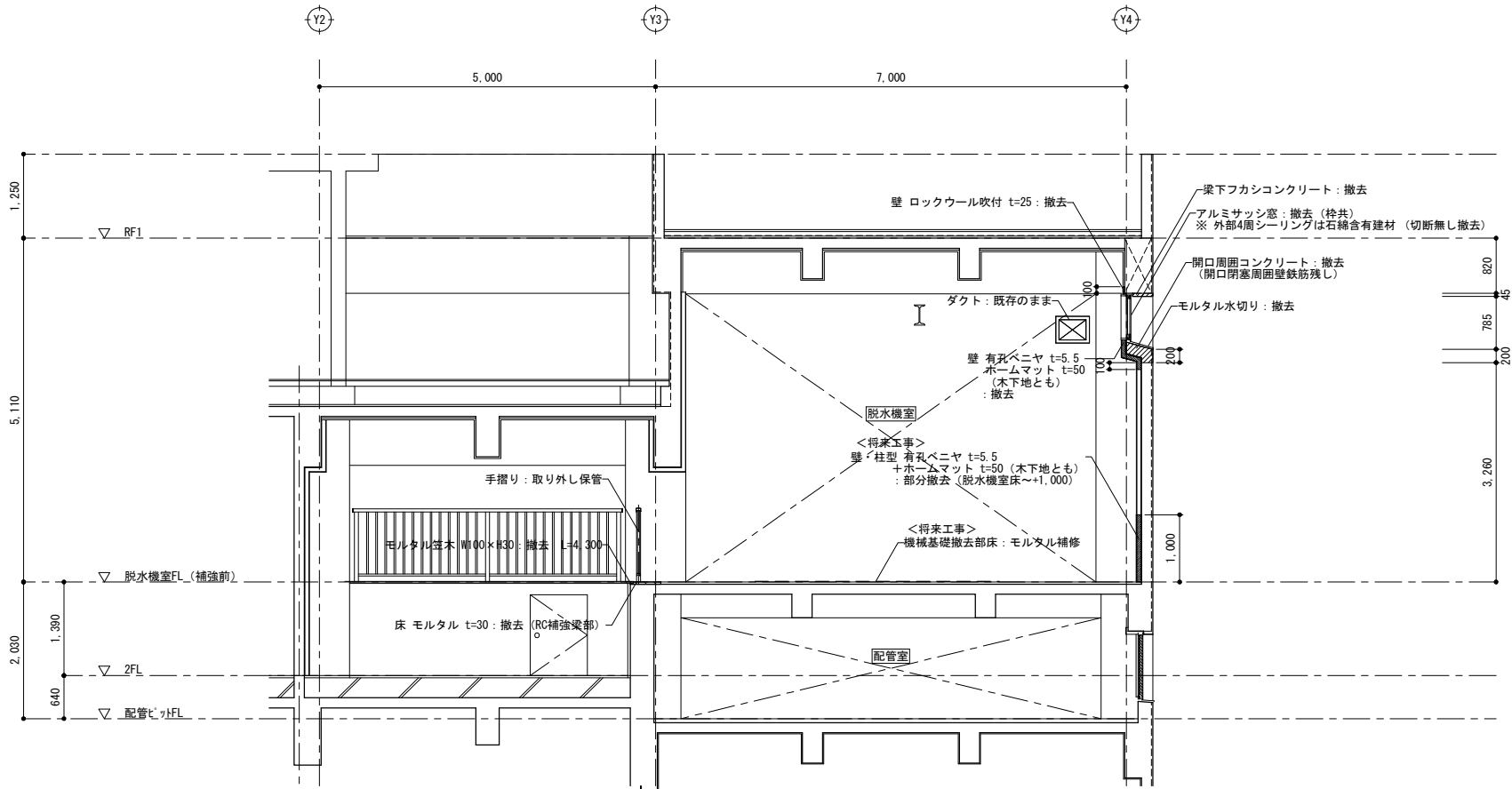
＜Y3通り+400-Y4通り間 将来工事＞



D-D断面詳細図



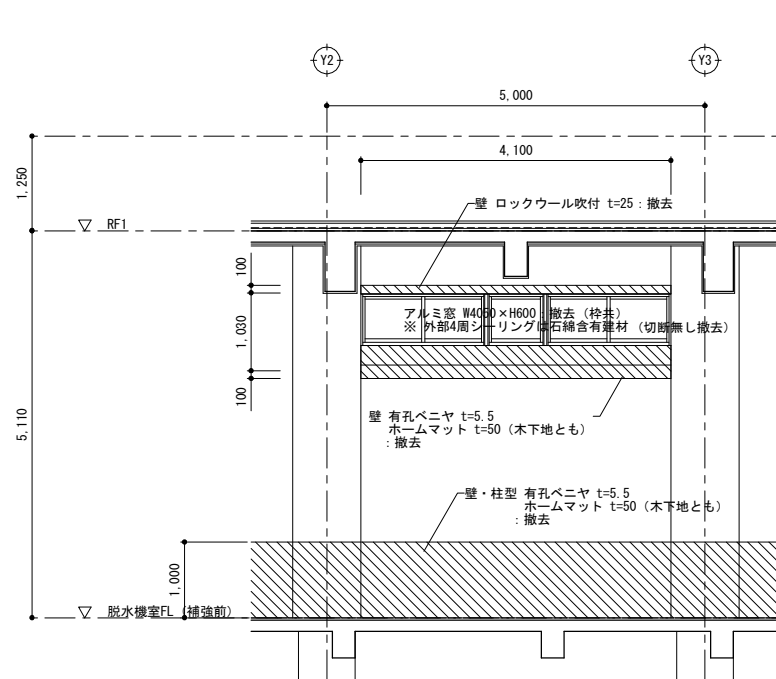
階段部断面詳細図



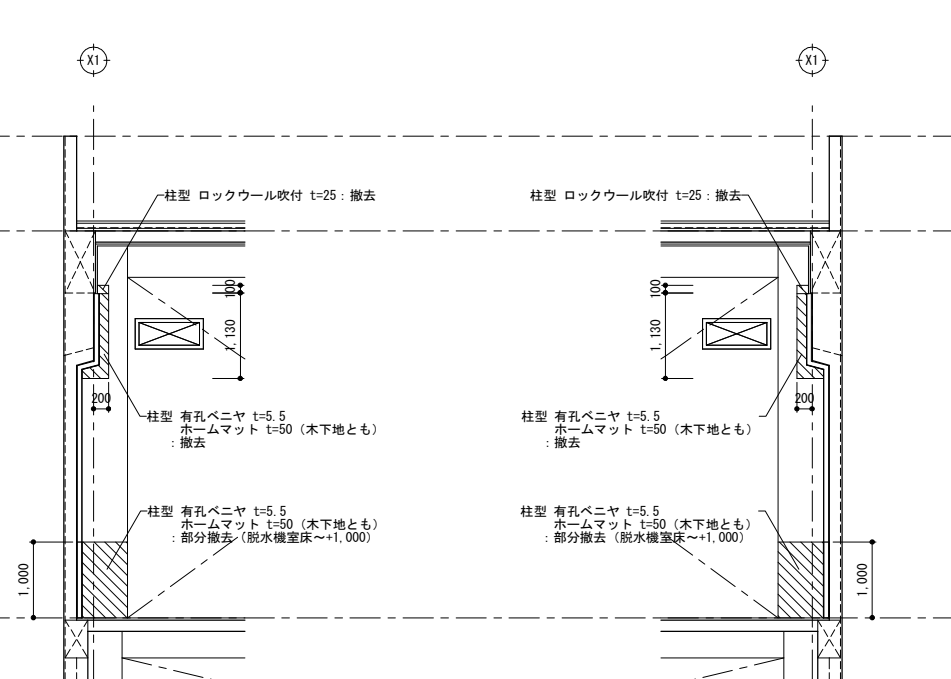
E-E断面詳細図

※ ダクトの撤去が必要な場合は、継手部等に石綿含有建材の使用が疑われるため、撤去の際は監督員と協議の上、適切な撤去・処分を行うこと
※ 窓・ガラリ廻り（4周）シーリングは石綿含有建材（作業レベル3）適切な撤去・処分を行うこと（切断無し撤去）
※ 施工エリア内の既存残し設備機器・配管類については、養生を行うこと

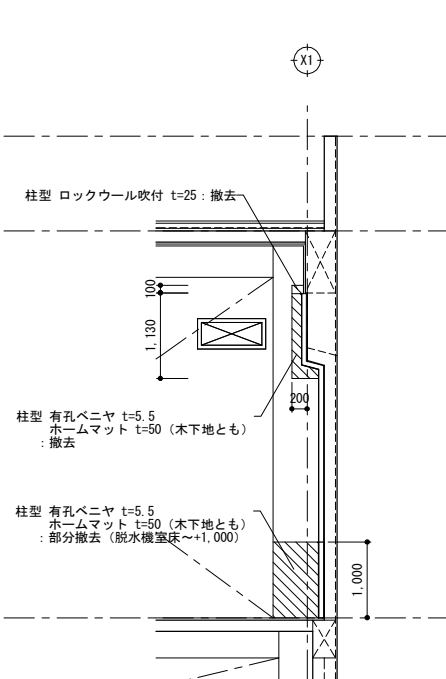
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水道処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
A-32	脱水機室詳細図 (2)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審査		設計	製図	



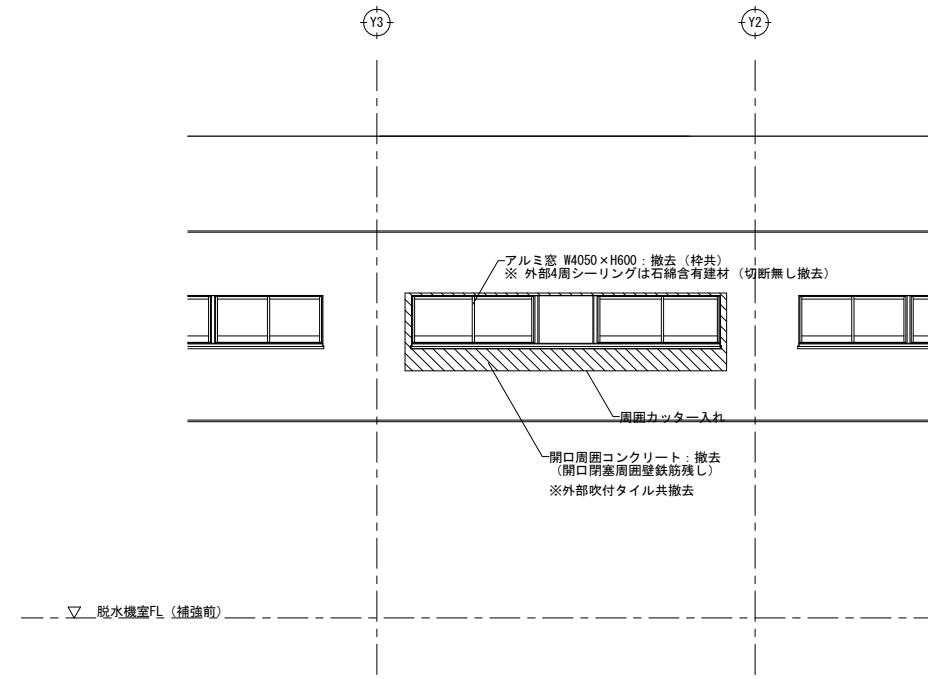
A面 (X1通り) 展開図



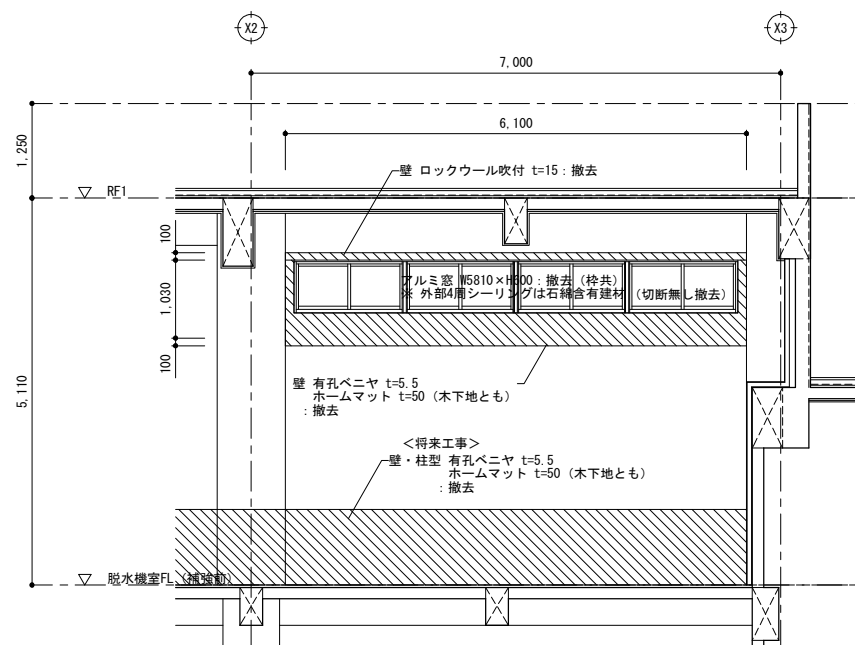
B面 (Y3通りX1柱型) 展開図



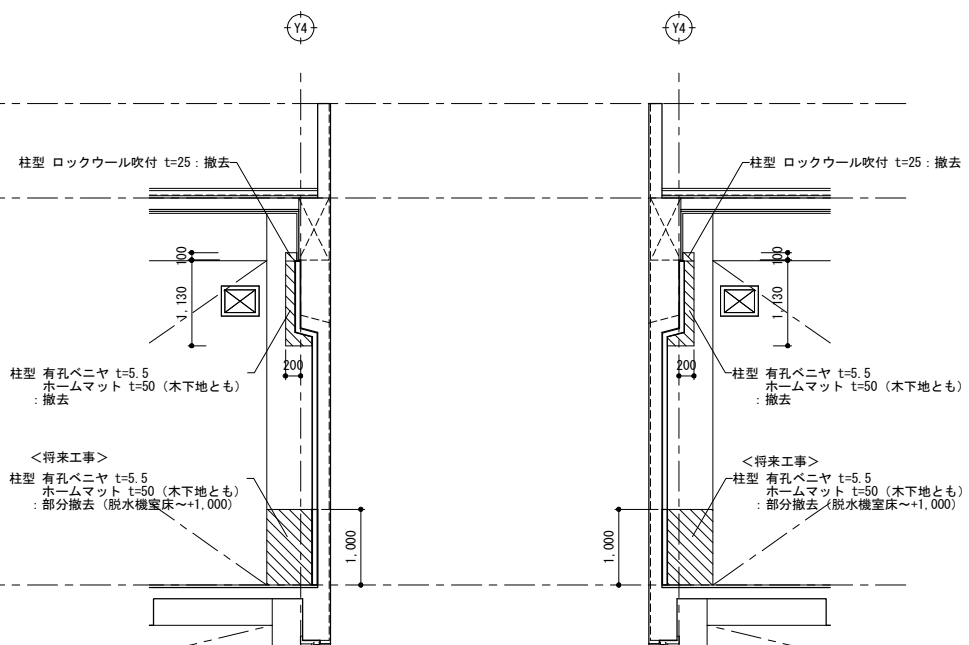
D面 (Y2通りX1柱型) 展開図



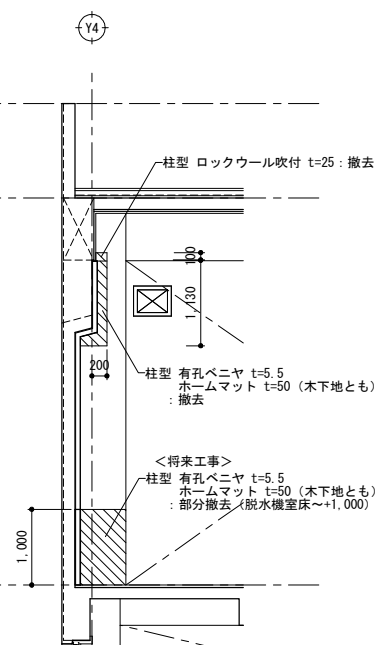
西立面图



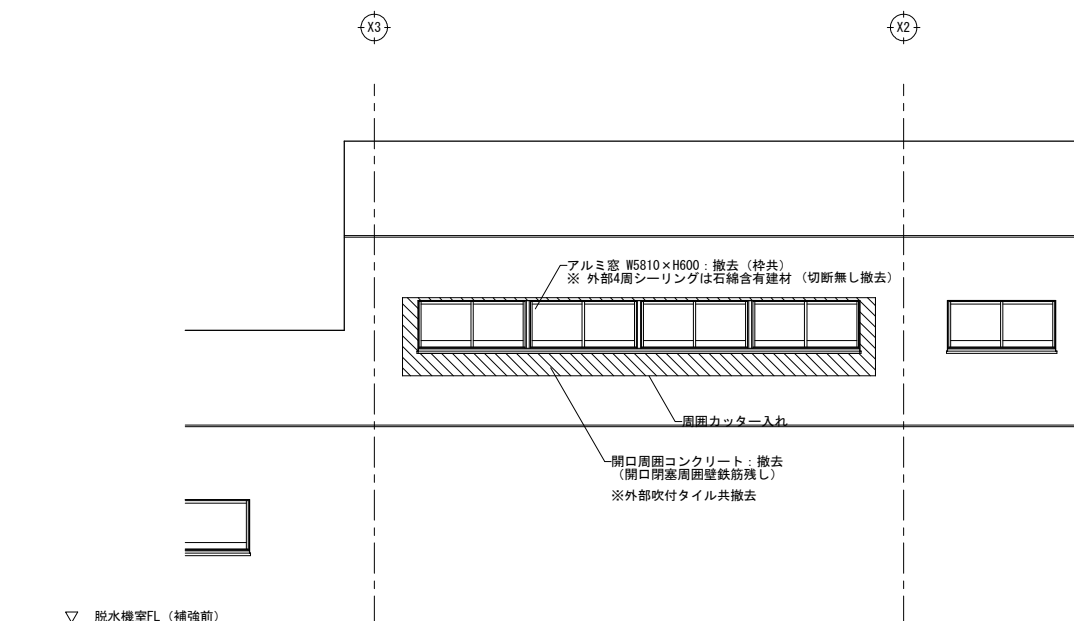
B面（Y4通り）展開図



A面 (X2通りY4柱型) 展開図



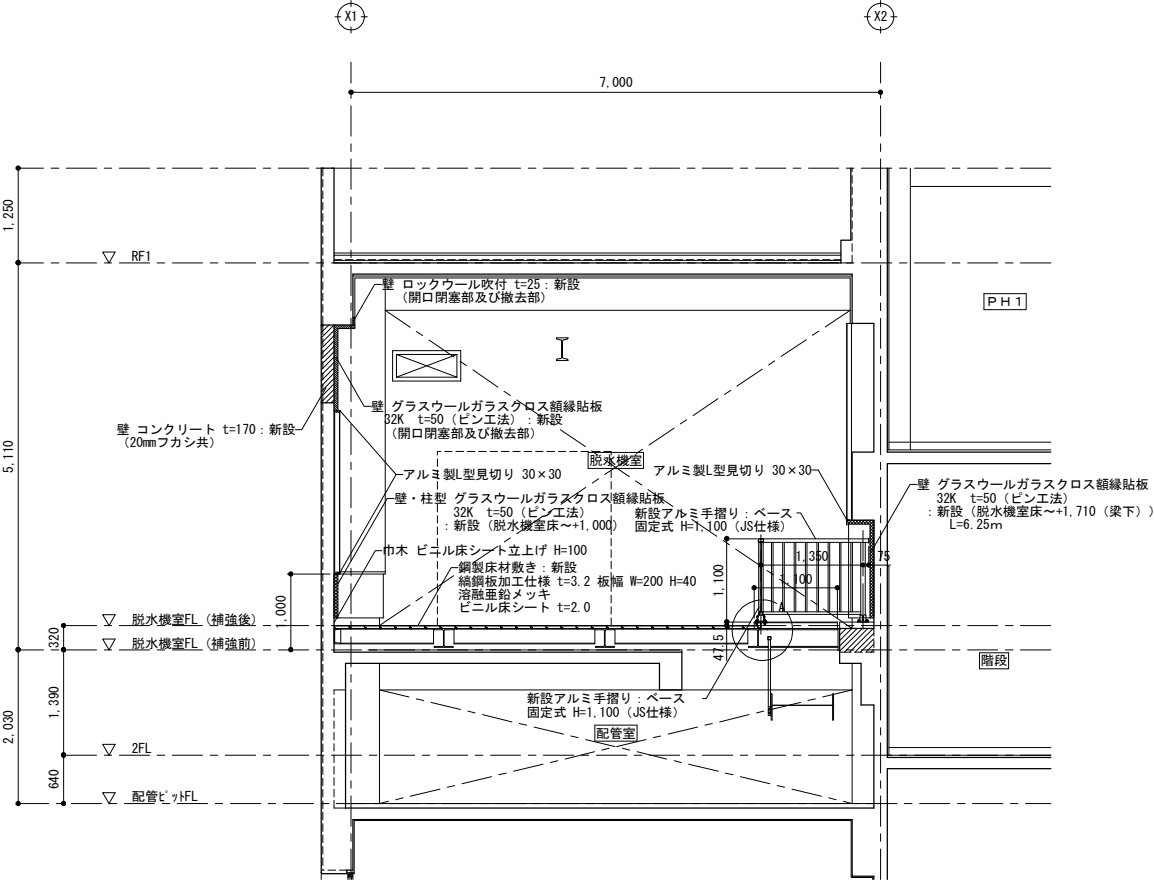
C面 (X3通りY4柱型) 展開図



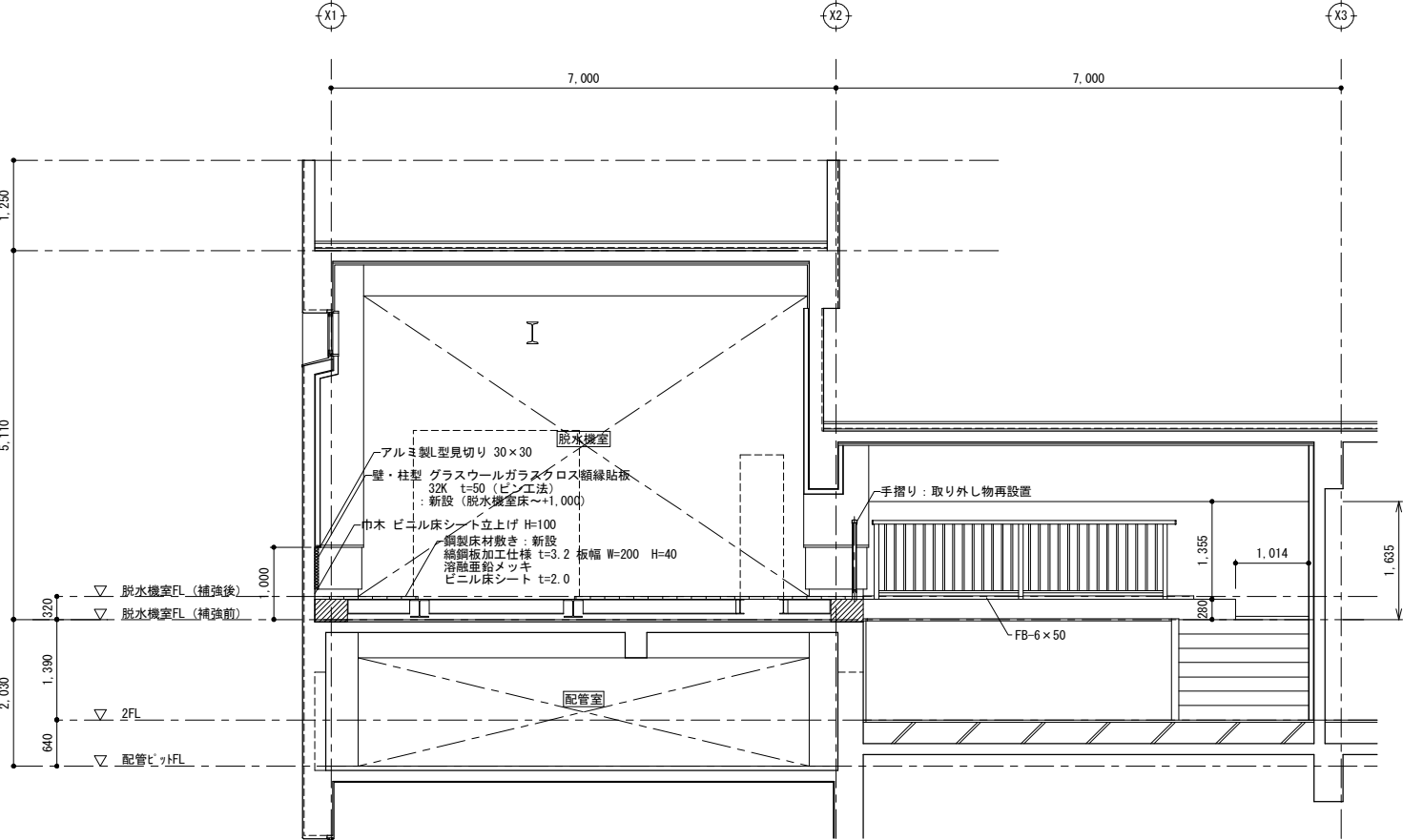
北立面图

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理機耐震補強工事その			
A-33	脱水機室詳細図(3)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審査		設計		製図

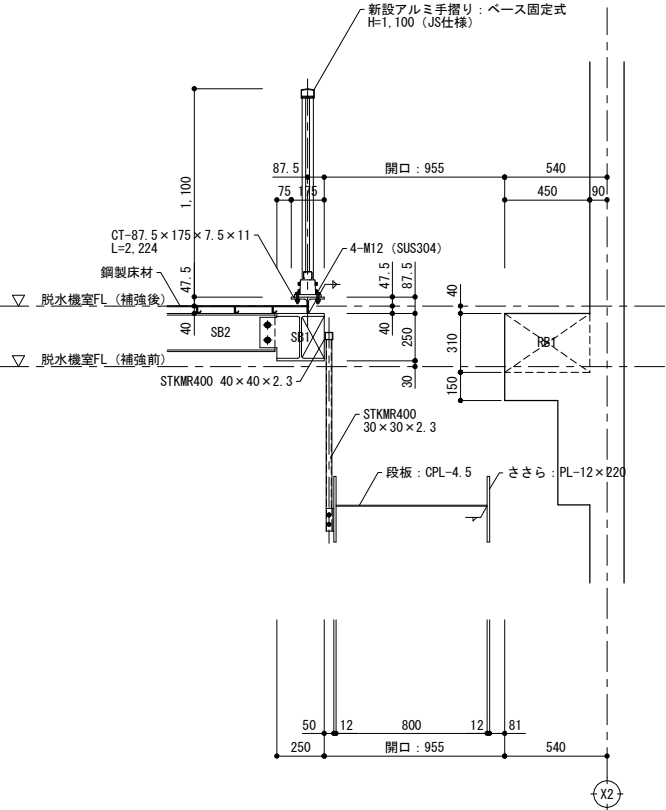
- ※ ダクトの撤去が必要な場合は、継手部等に石綿含有建材の使用が疑われるため、撤去の際は監督員と協議の上、適切な撤去・処分を行うこと
- ※ 窓・ガラリ廻り（4分）シーリングは石綿含有建材（作業レベル3）適切な撤去・処分を行うこと（切断無し撤去）
- ※ 施工エリア内の既存残し設備機器・配管類については、養生を行うこと



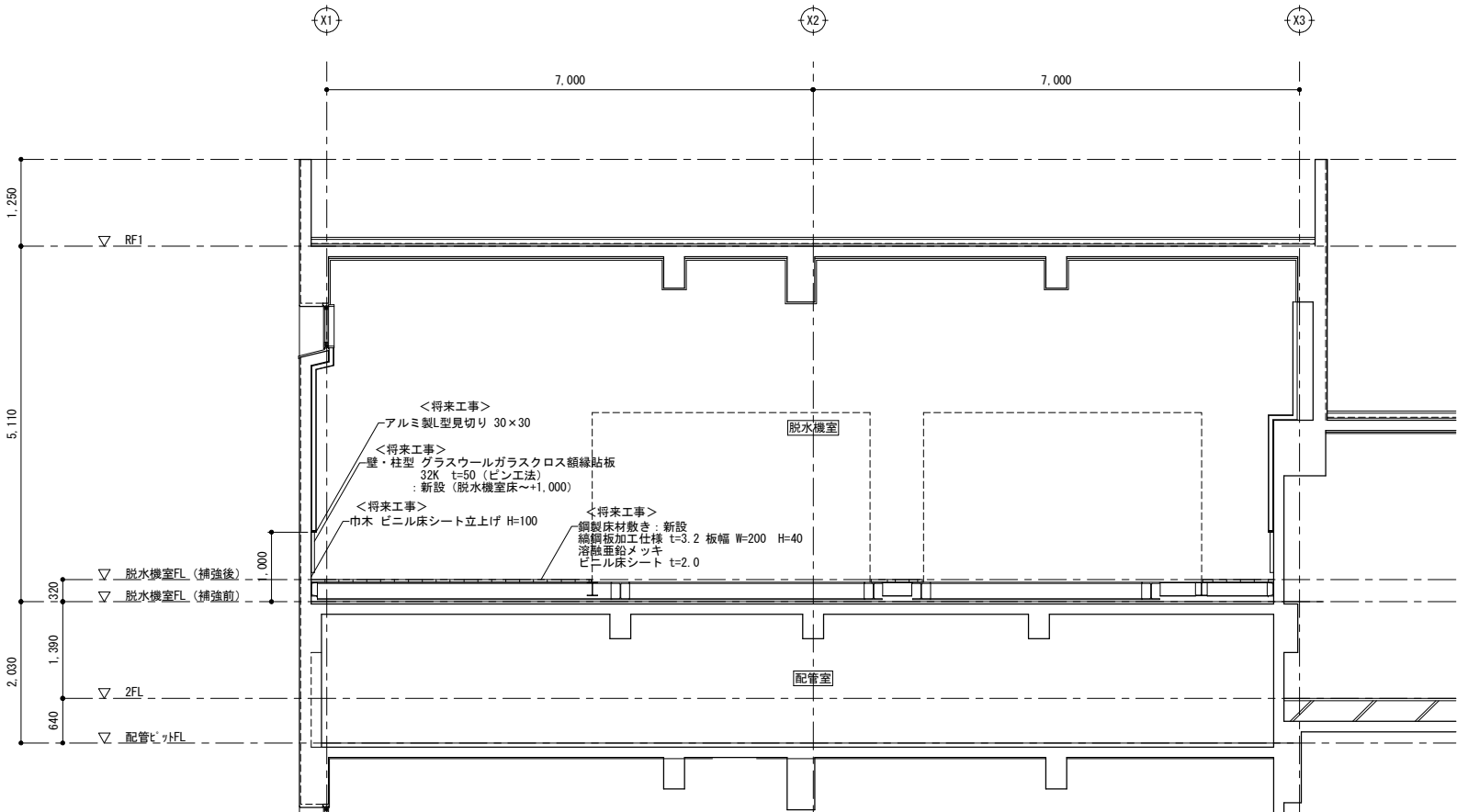
A-A断面詳細図



B-B断面詳細図

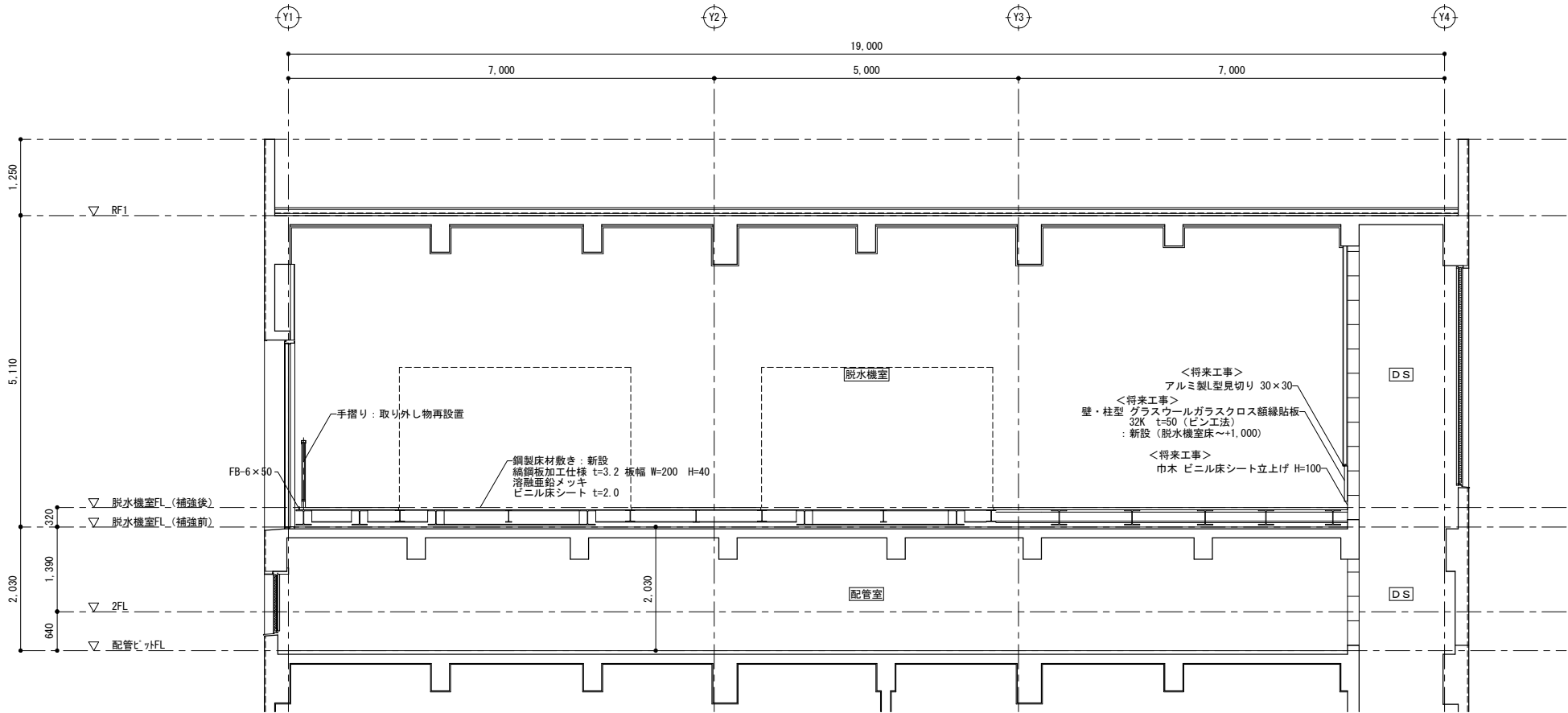


A部詳細図 S=1/20

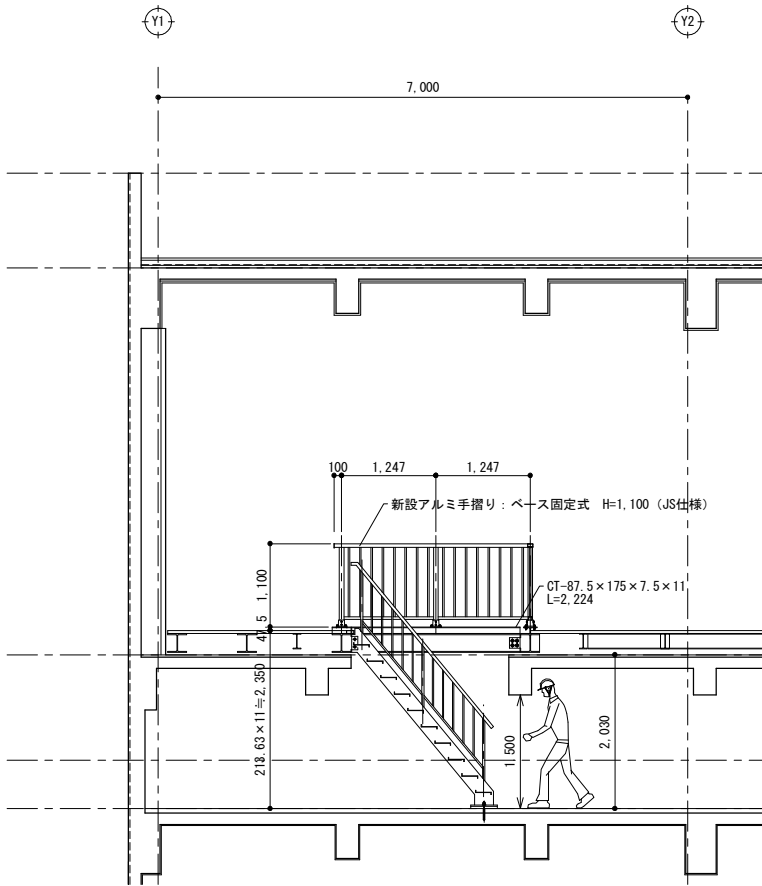


C-C断面詳細図

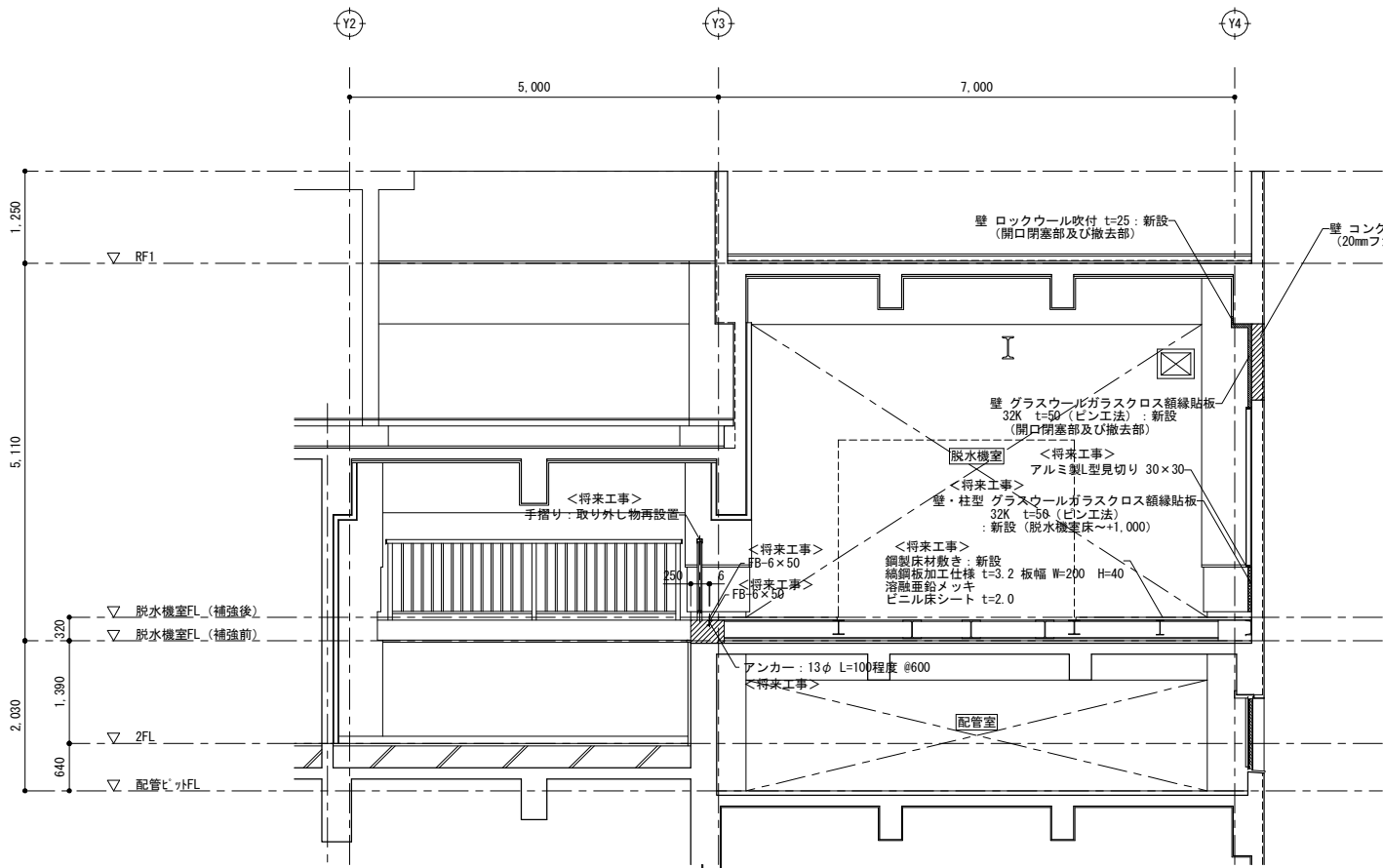
釜石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
A-34	脱水機室詳細図 (4)		
縮 尺	1/50, 1/20	令和	年 月
審査		設計	製図



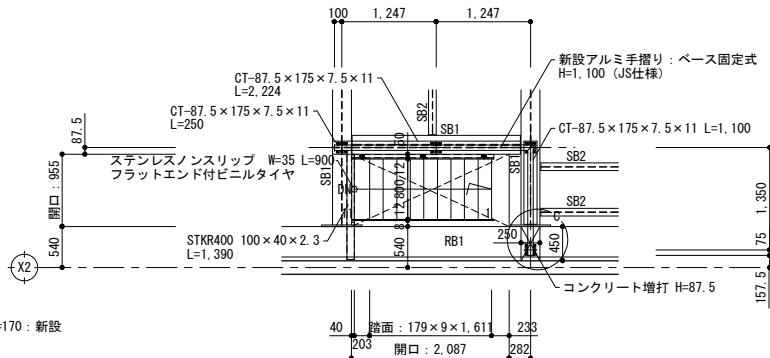
D-D断面詳細図



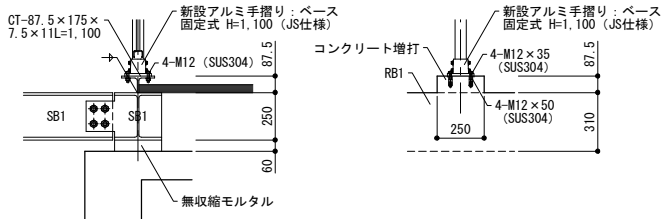
階段部断面詳細図



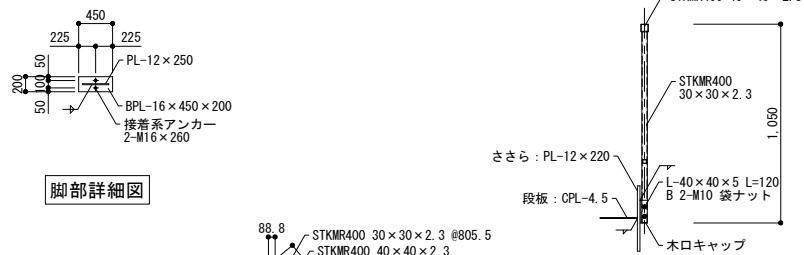
E-E断面詳細図



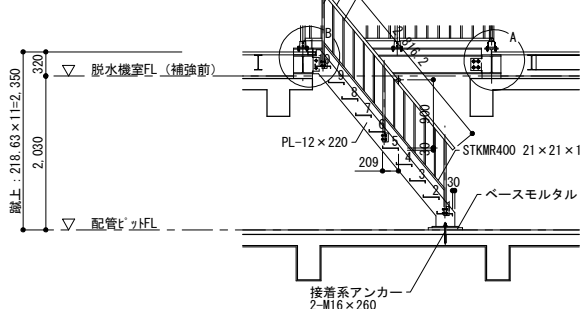
A部詳細図



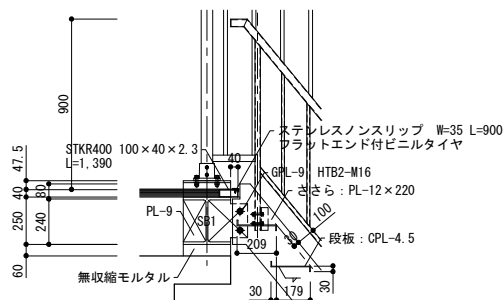
C部断面詳細図



脚部詳細図



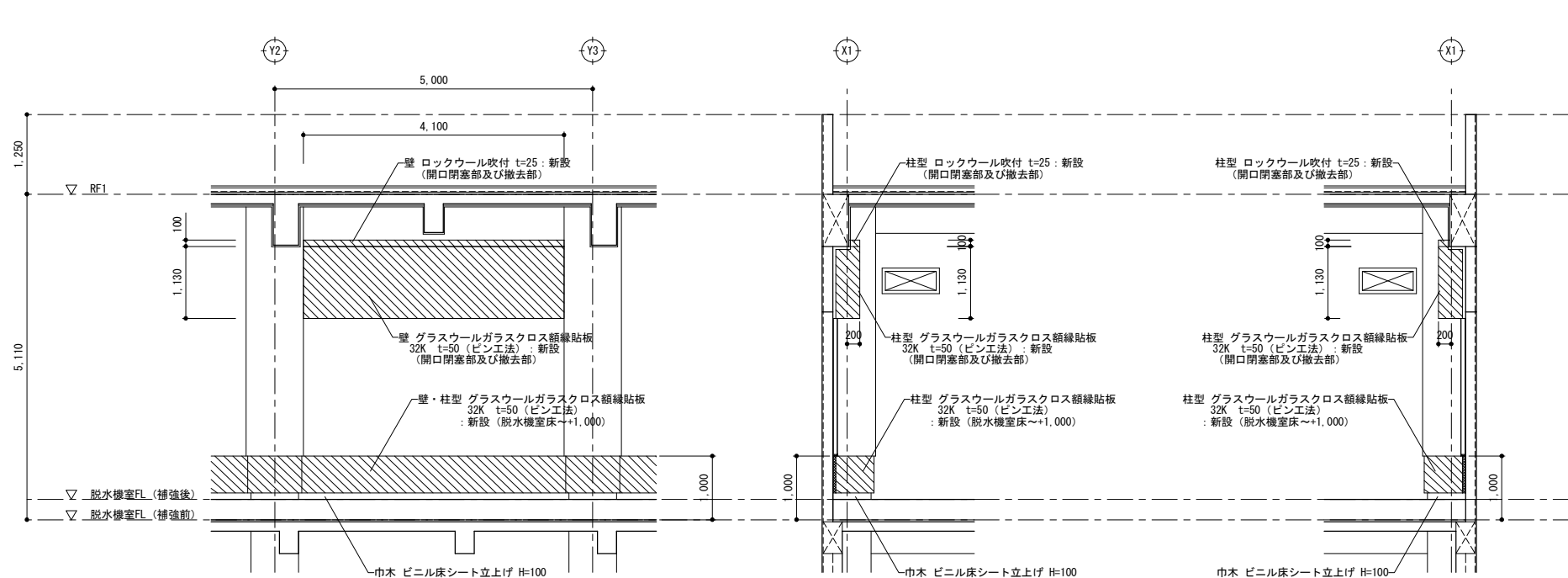
階段手すり詳細図



B部詳細図

釜石市公共下水道事業				
図番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
A-35	脱水機室詳細図(5)			
縮尺	1/50, 1/20	令和	年	月
審査		設計		製図

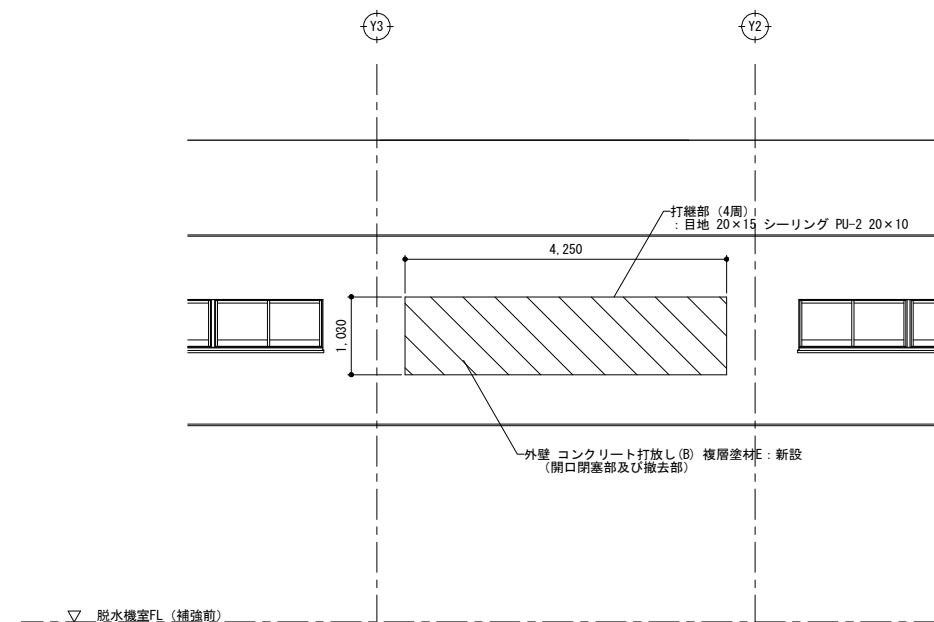
階段詳細図



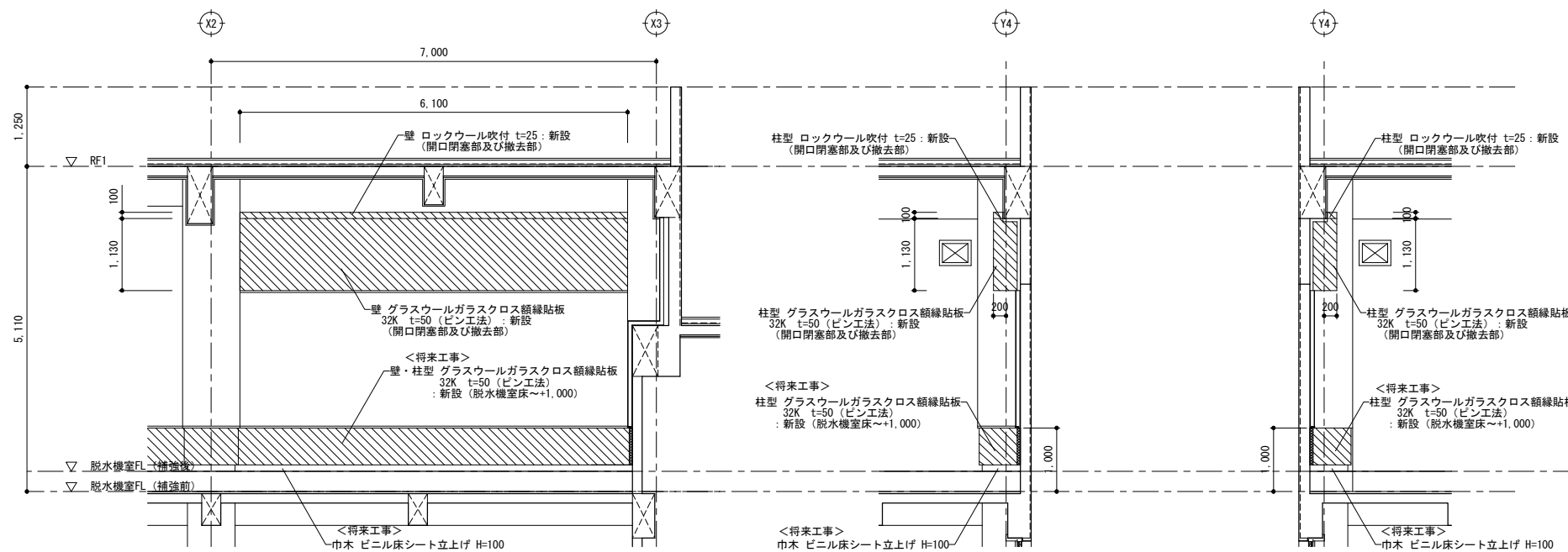
A面 (X1通り) 展開図

B面 (Y3通りX1柱型) 展開図

D面 (Y2通りX1柱型) 展開図



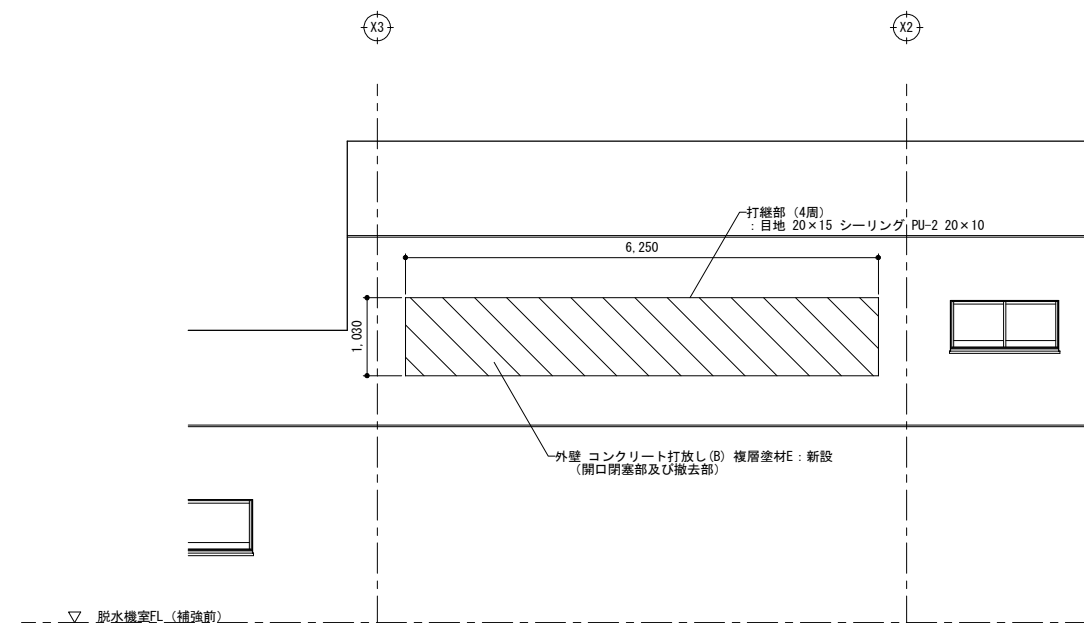
西立面图



B面（Y4通り）展開図

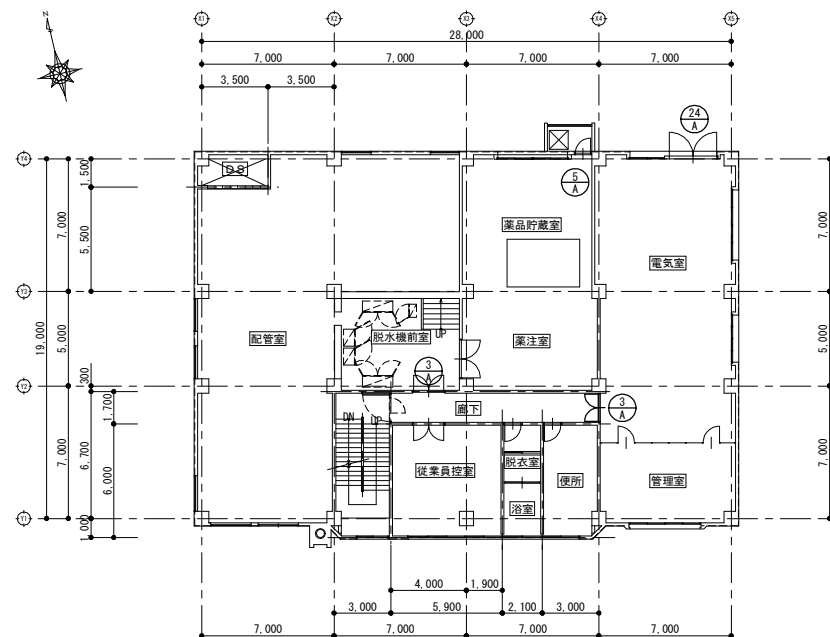
A面 (X2通りY4柱型) 展開図

C面 (X3通りY4柱型) 展開図

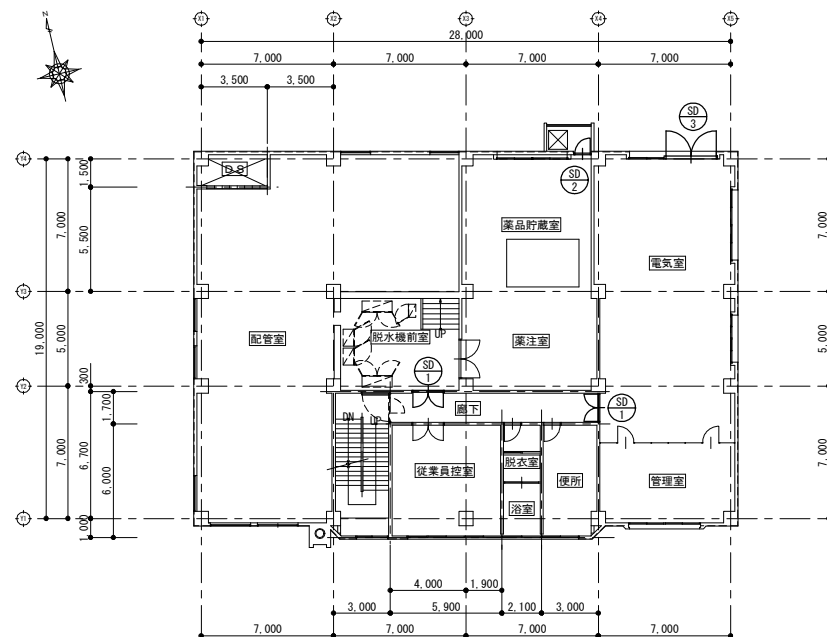


北立面图

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理機耐震補強工事その			
A-36	脱水機室詳細図(6)			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審査		設計		製図



改修前2階平面図 S=1/200



改修後2階平面図 S=1/200

建 具 表 S=1/50 シリンダー本締錠は特記無き限りサムターン付とする。建具金物は全てSUS304とする。

符号・名称・個数	$\frac{3}{A}$	両開きフラッシュ戸（撤去（枠共））	2カ所	$\frac{5}{A}$	額入片開きフラッシュドア（撤去（枠共））	1カ所	$\frac{24}{A}$	引き違い窓付き両開きフラッシュ戸（ドアのみ撤去（枠共））	1カ所
場 所		脱水機前室、電気室			薬品貯蔵室			電気室	
仕上（枠共）		アルミ			アルミ			アルミ	
建具	見込（ランマ）								
	硝子（ランマ）				型4			フロート5	
	ガラリ（額）								
建具枠	見込取合 番	100		70				窓70 ドア150	
建具金物		丁番、シリンダー錠、フランス落し、ドアチェック、額縁アングル		丁番、シリンダー錠、ドアチェック、額縁アングル				丁番、グレモン錠、フランス落し、ドアチェック、額縁アングル	
その他									
撤去		電気室親子ドア 650							
形 状 寸 法									

新設	符号・名称・個数	SD 1	鋼製両開き防水・気密・水密ドア	2カ所	SD 2	鋼製片開き防水・気密・水密ドア	1カ所	SD 3	鋼製両開き防水・気密・水密ドア	1カ所
	場 所	脱水機前室、電気室			薬品貯蔵室			脱水機前室、電気室		
	仕上（枠共）	溶融亜鉛メッキ鋼板 t1.6 DP			溶融亜鉛メッキ鋼板 t1.6 DP			溶融亜鉛メッキ鋼板 t1.6 DP		
建具	見込（ランマ）	50			40			50		
	硝子（ランマ）									
	ガラリ（額）									
建具枠	見込取合 番摺	135			100			135		
	建具金物	グレモンハンドル、シリリンダー本締錠、二軸丁番、DC（S）			グレモンハンドル、シリリンダー本締錠、二軸丁番、DC（S）			グレモンハンドル、シリリンダー本締錠、二軸丁番、DC（S）		
	その他	ステンレス番摺、他標準金物一式			ステンレス番摺、他標準金物一式			ステンレス番摺、他標準金物一式		
	形状寸法	浸水高さ 2FL+1.025m（GL+7.025m）以上の水深に耐える仕様とする 			浸水高さ 2FL+1.025m（GL+7.025m）以上の水深に耐える仕様とする 			浸水高さ 2FL+1.025m（GL+7.025m）以上の水深に耐える仕様とする 		

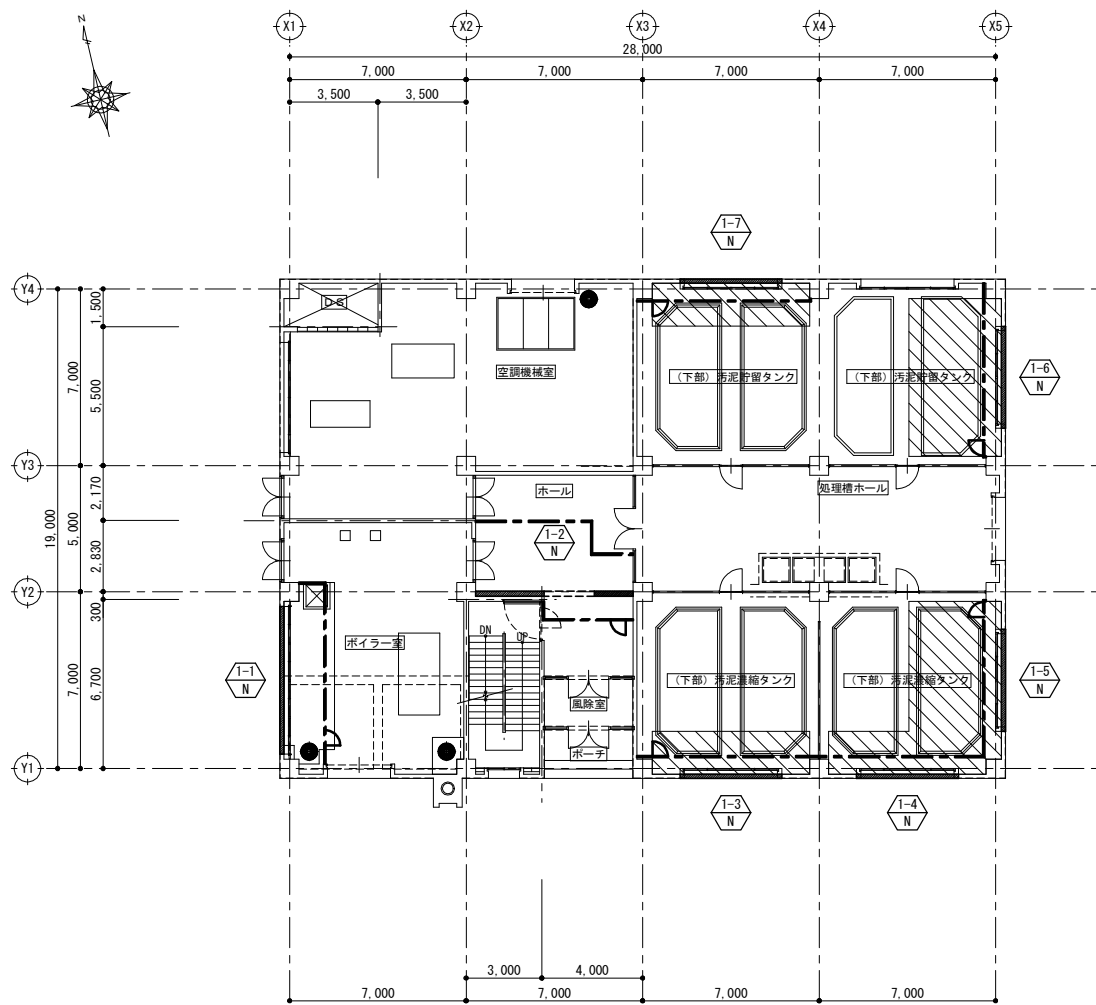
建具廻り詳細図 S=1/20

鋼製両開き防水・気密・水密ドア (SD-1)

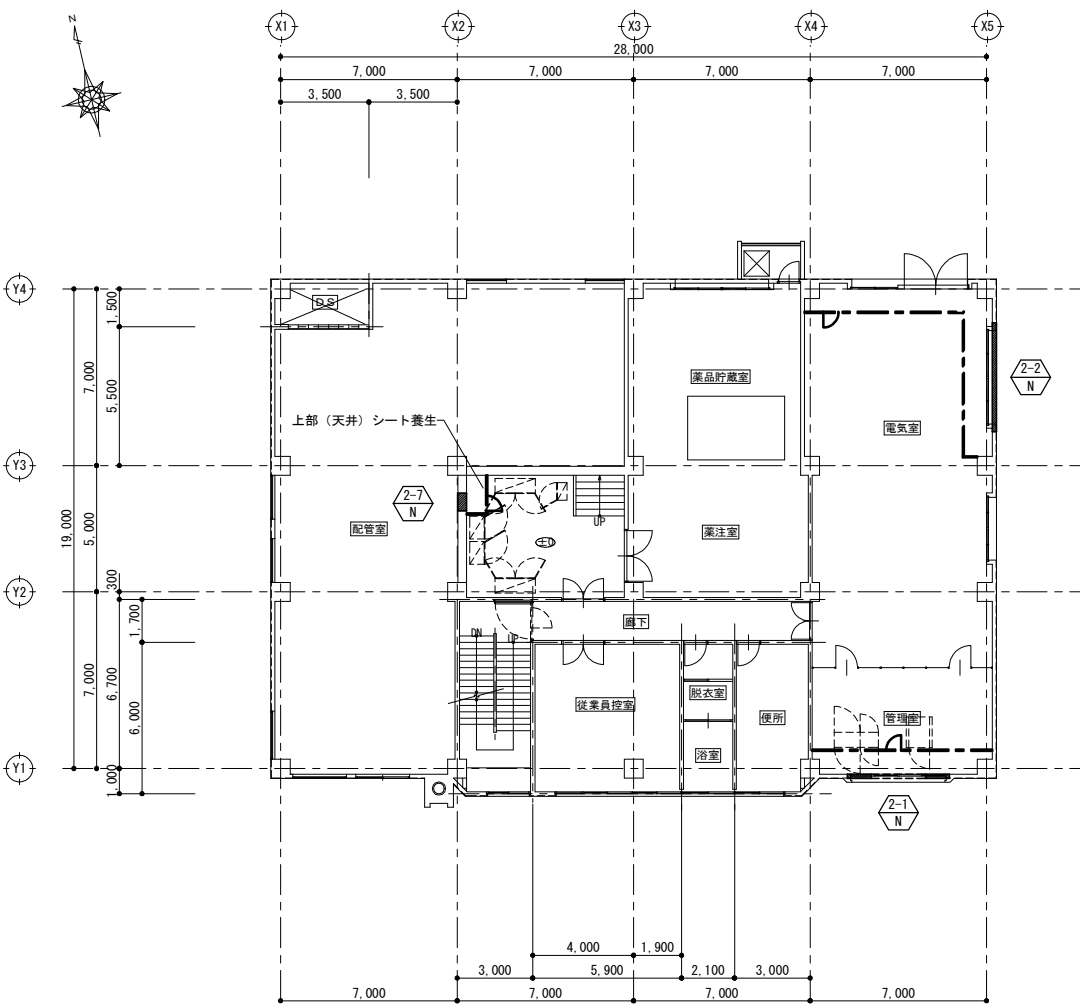
鋼製片開き防水・気密・水密ドア (SD-2)

鋼製両開き防水・気密・水密ドア (SD-3)

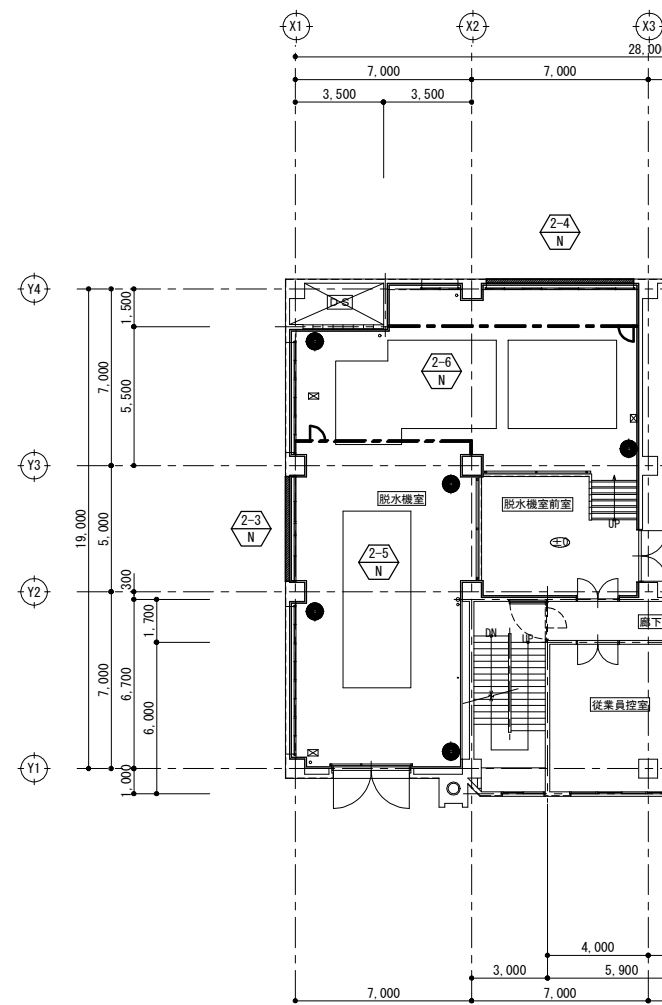
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
A-37	防水対策図			
縮 尺	1/200, 50, 20	令和	年	月
審査	設計	製図		



仮設計画1階平面図 S=1/150



仮設計画2階平面図 S=1/150



仮設計画2階平面図(上部) S=1/150

凡 例



壁補強部位



仮設間仕切りC種



仮設扉 鋼製 W900×H2000程度



階数 0-0 部位番号
0: 改修前、N: 改修後



処理槽上合板養生 ラワン合板 t=12程度

※ 仮設間仕切り設置等により、避難動線が変わる場合については、施設管理者と調整の上、施設利用者へ周知すること。

釜石市公共下水道事業

図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
A-38	仮設計画図		
縮 尺	1/150	令和 年 月	
審 査		設 計	製 図

[illegible]

9

スタッド

材質、形状及び寸法

※頭付きスタッド（JIS B 1198）

種類等

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

⑩

製作精度

※改修標準仕様書8. 13. 3及びH12建告第1464号第二号イによる

H12建告第1464号第二号イ(1) (2)のただし書きによる補強は、「突合わ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

[8. 12. 2]

11

溶接作業者の
技量付加試験

試験の要領

・図示による（ ）

[8. 14. 3]

⑫

溶接接合

開先の形状

○図示による（構造関係共通図（鉄骨標準図）1-2）

・

[8. 15. 4]

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(d)改良型スカラップ）

・

[8. 15. 7]

エンドタブの切断する部分

・全て

○切除する部分なし

・図示による（ ）

[8. 15. 7]

溶接部の余盛り高さ

○JASS6 付則6「鉄骨精度検査基準」付表3[溶接]による

⑬

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

○図示による（構造関係共通図（鉄骨標準図）1-4(g)）

・

適用箇所

・図示による（ ）

○柱、梁、プレースのフランジ端部の完全溶け込み溶接部

⑭

溶接部の試験

完全溶込み溶接部の超音波探傷試験

○工場溶接の場合

※全数

節	・全て	・	・	・
検査水準	・第6水準	・	・	・

○工事現場溶接の場合

※全数

・AQL (%) ※4. 0 ・2. 5

突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査

「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

・抜き取り検査①

※抜き取り検査②

[8. 15. 11]

15

鎮止め塗装

塗料の種類

・鉄鋼面の鎮止め塗料

屋外

※改修標準仕様書 表7. 3. 1 A種

・

屋内

・改修標準仕様書 表7. 3. 1（ ）種

・

・垂れめつき鋼面の鎮止め塗料

・改修標準仕様書 表7. 3. 2（ ）種

・

・鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼製スリーブの内面（鉄骨に溶接されたものに限る）

※改修標準仕様書 表7. 3. 1 A種

・

・塗装を行う耐火被覆材の接着する面

適用箇所 ・図示による（ ）

塗料の種類

・改修標準仕様書 表7. 3. 1（ ）種

・改修標準仕様書 表7. 3. 2（ ）種

・

[8. 17. 3]

16

耐火被覆

種類及び性能

[8. 18. 2～8. 18. 7]

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		
	・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		
	・		
・ラス張りモルタル塗り	—		

材料及び工法は、建築基準法に基づき定められたもの又は認定を受けたものとする

⑮

溶融垂れめつき
（主要構造部及び
構造耐力上主要
な部分に限る。）

種類等

[8. 20. 3][表8. 20. 1]

垂れめつきの種別	材 料	適 用 部 位
A種	最小板厚 6. 0mm 以上の形鋼、鋼板	全鋼材
B種	最小板厚 3. 2mm 以上、6. 0mm 未満の形鋼、鋼板	
C種	普通ボルト・ナット類、アンカーボルト類 最小板厚 2. 3mm 以上、3. 2mm 未満の形鋼、鋼板	

外観検査

※行う

※標準仕様書 表14. 2. 3による

・行わない

＜あと施工アンカー＞

① あと施工アンカー

材料等

[8. 2. 4][8. 12. 1]

・金属系アンカー（耐震補強用）

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（ ）

○接着系アンカー

セット方式 ※カプセル型回転

・打撃式

接着剤の品質

※有機系

・無機系

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）

・

穿孔機械

[8. 12. 1][8. 12. 2][8. 12. 5]

（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

穿孔前の埋込み配管等の探査方法

○鉄筋探知器（金属探知器）により探査し、鉄筋、配管類の位置に墨出しを行う

・はつり出しによる

・

施工確認試験

試験方法

※引張試験

確認強度

○図示による（「耐震改修共通事項」施工確認試験荷重）

＜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

無収縮モルタルの材料、調査等

※標準仕様書 7. 2. 9 (b) (1)から(4)による

・

[8. 2. 11]

・グラウト材

[8. 2. 11]

無収縮グラウト材の材質等

混和材	セメント系（酸化カルシウム及びカルシウム・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。

無収縮グラウト材の品質及び試験方法

コンシステンシー	↓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. 30g/m ³ 以下	
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。	

＜耐震＞

1 連続繊維シート巻き

材料・形状

[8. 2. 12]

採用した工法の規定を満足するもの

連続繊維の材質

[8. 2. 12]

引張強度（含浸硬化後）

・2500 N/mm² 以上

・3000 N/mm² 以上

・

ヤング係数（含浸硬化後）

・2. 35×10⁴ N/mm² 程度

・2. 00×10⁴ N/mm² 以上

・

工法

※（財）日本建築防災協会の評価を受けた工法

下地調整

[8. 24. 7]

ひび割れ部の改修工法の種類

・樹脂注入工法

・Uカットシール材充填工法

・シール工法

柱の隅角部の面取り

※工法の評価内容による

連続繊維補強材の引張強度試験

[8. 24. 7]

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（ ）

・

連続繊維補強材の付着強度試験

[8. 24. 7]

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（ ）

・

2 スリットの施工

既存撤去部の配管等の探査方法

[8. 12. 2]

・鉄筋探査機（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

・はつりだしによる

スリットの幅及び深さ

[8. 25. 2]

・図示による（ ）

・

3 スリット充填材

・耐火材

[8. 25. 2]

使用箇所及び仕様

・図示による（ ）

・

・遮音材

[8. 25. 2]

使用箇所及び仕様

・図示による（ ）

・

釜石市公共下水道事業

図 番

S-02

縮 尺

大平下水道処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1

改修特記仕様書(7)

—

令和 年 月

金石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
S-02	改修特記仕様書 (7)			
縮 尺	—	令和	年	月
審査		設計		製図

構 造 細 目 共 通 図（複合構造物）

< 平成30年版 >

※ 本図面は、(一社)全国上下水道コンサルタント協会が著作権を有するものである。
使用にあたっては、上記協会への使用願いの提出と、配布番号の記載が必要である。
※ 特外右下の【協会員番号】と【配布番号】の記載が無い図面は無効とする。

1 特記事項

1.1 適用範囲

(1) 本構造細目共通図は、下水道施設における処理場、ポンプ場の複合構造物に適用する。
(2) 土木工事と建築工事の区分は図面による。
(3) 図面及び構造細目共通図に記載されていない事項は、下記に基づくものとし、これらに相違がある場合は監督職員に確認し指示を受ける。

土木工事	1) 土木工事特記仕様書 2) 土木工事共通仕様書 3) コンクリート標準示方書・施工編 4) コンクリート標準示方書・設計編	全国上下水道コンサルタント協会 岩手県土整備部 土木学会 土木学会	(別紙による。) (平成30年版) (2017年版) (2017年版)
建築工事	1) 建築工事特記仕様書 2) 建築工事一般仕様書 3) 公共建築工事標準仕様書(建築工事編)	(別紙による。) (平成31年版) 国土交通省大臣官庁官庁営繕部	(平成31年版)

(4) 項目は、○印のついたものを適用する。○印のない場合は、※印のあるものを適用する。○印と⊗印のある場合は、共に適用する。

1.2 鉄筋の仕様

鉄筋の種類及び継手は1.2.1表による。

1.2.1表 鉄筋の種類及び継手			
	種 別	径	
		土 木	建 築
鉄筋の種類	SD295A		※D16以下
	※SD345 ・SD390 ・SD490	※D13以上	
	SD345		※D19以上
	重ね継手	下記以外	
鉄筋の継手	ガス圧接	※D19以上の柱、梁主筋 ※D16以上の増設端の床、壁鉄筋	※D19以上、D29以下の柱、梁主筋
	機械式継手	・図面による。	

1. 3. コンクリートの仕様

コンクリートは1. 3. 1表による。

1. 3. 1表 コンクリートの仕様						
分 類			コンクリート種別	設計基準強度 (N/mm ²)	スラブ (cm)	セメントの種類
土木	鉄筋コンクリート		※ 普通コンクリート ・	※ 2 4 ・ 3 0 ・	※ 1 2 ・	※ 高炉セメントB ・ 普通ポルトランドセメント ・ 低熱ポルトランドセメント
建築	鉄 筋 コン クリート	地上	※ 普通コンクリート ・	※ 2 4 ・ ・	※ 1 8 ・	※ 普通ポルトランドセメント ・ 高炉セメントB
		地下 基礎、 基礎梁	※ 普通コンクリート ・	※ 2 4 ・ ・	※ 1 5 ・	※ 普通ポルトランドセメント ・ 高炉セメントB
土木	無筋コンクリート		※ 普通コンクリート ・	※ 1 8 ・	※ 1 2 ・	※ 高炉セメントB ・ 普通ポルトランドセメント ・
建築	無筋コンクリート		※ 普通コンクリート ・	※ 1 8 ・	※ 1 5 ・	○ 普通ポルトランドセメント ・ 高炉セメントB ・

注1：無筋コンクリートには均しコンクリート、捨てコンクリートを含む。

1.4 砕石及び均しコンクリート、捨てコンクリート

砕石及び均しコンクリート、捨てコンクリートの厚さは1.4.1表による。

1.4.1表 砕石及び均しコンクリート、捨てコンクリートの仕様

部 位	種 別	厚 さ (mm)
土 木 工 事	砂利または砕石	※ 200
	均しコンクリート	※ 100
建 築 工 事	砂利または砕石	※ 60
	捨てコンクリート	※ 50

2 共通事項

2.1 記号及び符号

設計図中で使用する記号及び符号は、2.1.1表及び2.1.2表を標準とする。

2.1.1表 鉄筋の断面表示

区分	径	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
建 築		●	×	∅	●	○	⊙	⊗	⊙
土 木					●又は建築による。				

2.1.2表 一般凡例

記・号 符・号	内 容	※印の説明及び注意事項
F※	フーチング断面種別	※ 番号
※1C※2	柱断面種別	※1 階数 ※2 その階の番号
※1G※2	大梁断面種別	※1 階数、地中大梁はFとする ※2 その階の番号 X方向1、2、3- - - Y方向A、B、C- - -
CG※	片持大梁断面種別	※ 番号、階別区分はしない
※1B※2	小梁断面種別	※1 地中小梁のみFとする ※2 階別区分はしない 地中小梁を除く
CB※	片持小梁断面種別	※ 番号、階別区分はしない
※1W※2	壁配筋種別	※1 E：耐震壁、K：階段壁 D：土圧、水圧を受ける壁 階別区分はしない ※2 壁厚 (cm)
※1S※2※3	床版配筋種別	※1 片持床版のみCとする ※2 床版厚 (cm) ※3 配筋種別 (英大文字) 階別区分はしない
※1K※2	階段の配筋種別	※1 A：片持床版形 B：二辺固定床版形 ※2 配筋種別 (数字) 階別区分はしない
CB※	コンクリートブロック壁	※ 壁厚 (cm)
////	打ち増し範囲	
////	梁・床版の上がり下がり	一般には基準FLよりの+、-に応じた凡例により表示
(※)	床用積載荷重	積載荷重の値 (kN/m ²)
STP	あばら筋、スターラップ	梁、基礎梁、小梁
HOOP	帯筋、帯鉄筋、フープ	柱
S.HOOP	スパイラル筋、らせん筋	柱
幅止筋	幅止め筋	柱、梁、壁
組立筋	組立て筋	床版、底版

(用語の定義)

- ・床版とは、常時荷重及び地震時荷重を負担する主部材をいう。壁式構造のボックスカルバートやラーメン構造の頂版や底版がある。
- ・スラブとは、常時荷重のみを負担する梁に支持される副部材をいう。

2.2 一般注意事項

- (1) 設計図は監督職員の承諾を得なければ変更してはならない。
変更の必要を生じた場合は、監督職員と協議すること。




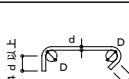

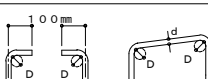


3 土木工事

3.1 鉄筋の折曲げ加工



鉄筋の折曲げ加工は、3.1.1表及び3.1.2表を標準とする。

- (1) Dは、折曲げ内法直径を示す。
(2) dは、鉄筋直径（呼び名）を示す。

3.1.1表 鉄筋曲げ加工 (1)

位 置	曲げ 角度	折曲げ図及び 折曲げ後の余長	曲げ内法 直径	使 用 箇 所	
末端部	180°	 4 d 以上かつ 60 mm 以上	5 d 以上	定着末端部	
	135°	 6 d 以上かつ 60 mm 以上	5 d 以上	スターラップ、 帯鉄筋、 フープ筋 等	
	90°	 12 d 以上	5 d 以上		
	90° 135°	 4 d 以上 90° 135° 4 d 以上	5 d 以上	梁	幅止め鉄筋
	90°	 100 mm		壁	
		 100 mm (馬筋) 直交方向に 90°		床版 底版	
中間部	90°	 D	5 d 以上	あばら筋、帯筋 スパイラル筋	
	$\theta < 90^\circ$	 D	10 d 以上	折曲げ鉄筋	

3.1.2表 鉄筋曲げ加工 (2)

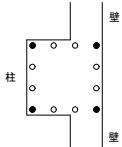
位 置	曲げ 角度	折曲げ図	曲げ内法 直径	使 用 箇 所
最上階	90°	 D	20d以上	ラーメン隅角部
一般階	90°	 D	5d以上	

3.2 異形鉄筋の末端部

異形鉄筋の末端部には、3.2.1表によりフックを設ける。

3.2.1表 フックを設ける位置

部 位		継手方式		備 考
		重ね継手	圧接継手	
柱	四隅の主筋	—	1) 最上階の柱頭	3.2.1 図の●印 3.8.1 図参照
	上下階の柱断面が異なる場合	—	1) 下階の柱主筋を引き通す事が出来ない柱頭部	3.2.1 図の●印 3.8.2 図参照
	帯筋(HOOP)	1) 末端部 2) 継手部	1) 末端部	3.9.1 図参照
梁	あばら筋(STP)	1) 末端部 2) 継手部	1) 末端部	3.12.1 図参照
杭基礎	独立フーチング基礎の底版筋	1) 末端部 2) 継手部	1) 末端部	3.25.1 図参照
煙突の鉄筋		1) 末端部 2) 継手部	1) 末端部	壁の一部となる場合を含む
幅止め筋		—	—	3.1.1 表参照

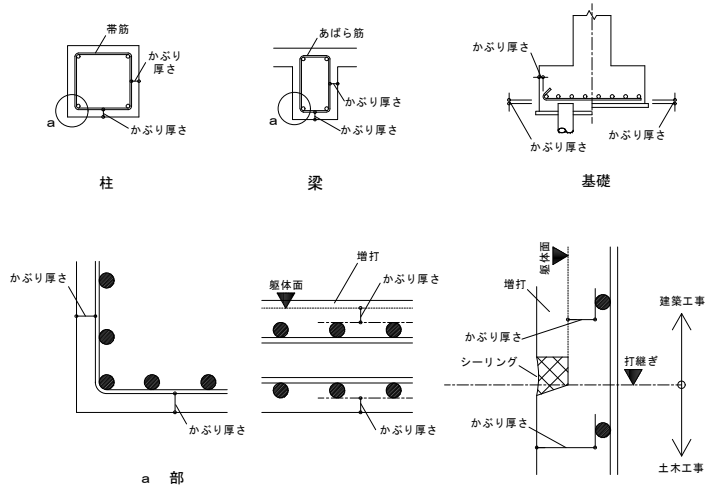


平 面

3.2.1図 異形鉄筋の末端部

3.3 鉄筋のかぶり及び間隔

- 3.3.1 かぶり厚さ
かぶり厚さとは、一番外側の鉄筋（幅止め筋を除く）の外面から躯体面までの距離（3.3.1図）をいう。
鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上を確保し、最小かぶり厚に許容誤差10mmを加えた厚さ以内に納めるものとする。



3.3.1図 鉄筋のかぶり厚さ

3.3.2 最小かぶり厚さ

- 最小かぶり厚さは、3.3.1表による。
床版、梁、基礎及び擁壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、均しコンクリートの厚さを含まない。

3.3.1表 鉄筋の最小かぶり厚さ(mm)

※ 通常の施工の場合

環 境	部 位	床版・スラブ・梁	柱・壁	底版・フーチング
大気中		50	50	—
水中・土中等		50	70	70

・ 塩害対策地域の施工の場合

対策区分	環境	部位	床版・スラブ・梁	柱・壁	底版・フーチング
・	Ⅰ	大気中	70	70	—
		水中・土中等			70
・	Ⅱ、Ⅲ	大気中	50	70	—
		水中・土中等			70

- 1：部位により最小かぶり厚さの判断が困難な場合は、監督職員の指示を得る。
2：杭基礎の底版・フーチング下端筋のかぶり厚さは、7.杭基礎の補強を参照する。

〔注〕梁：大梁、小梁、基礎梁、片持梁をいう。

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-03	構造細目共通図（複合構造物）(1)			
縮 尺	—	令和	年	月
審査		設計		製図

3 土木工事

3. 4 鉄筋相互のあき

3. 4. 1 梁・壁・床版

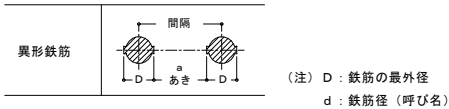
鉄筋相互のあきは、下記（１）、（２）、（３）の最大値以上とする。

- （１）粗骨材の最大寸法の４／３倍
（２）最小のあき２５mm
（３）隣り合う鉄筋の平均径（呼び名の数値）の１．５倍

3. 4. 2 柱

鉄筋相互のあきは、下記（１）、（２）、（３）の最大値以上とする。

- （１）粗骨材の最大寸法の４／３倍
（２）最小のあき４０mm
（３）隣り合う鉄筋の平均径（呼び名の数値）の１．５倍



3. 4. 1 図 鉄筋のあき

3. 4. 1 表 鉄筋径と鉄筋間隔の関係一覧

鉄筋径 (mm)		鉄筋相互のあき：a				最小鉄筋芯間隔
鉄筋径 d	最外径 D	(1) 粗骨材径×4/3倍	(2) 最小あき	(3) 鉄筋径×1.5	(梁) a＋D	(柱) a＋D
D13	14	33mm 粗骨材最大径25mmの場合	梁：25mm 柱：40mm	20mm	47mm	54mm
D16	18			24mm	51mm	58mm
D19	21			29mm	54mm	61mm
D22	25			33mm	58mm	65mm
D25	28			38mm	66mm	68mm
D29	33			44mm	77mm	77mm

3. 5 鉄筋の継手及び定着

3. 5. 1 継手長及び定着長の基本

（１）鉄筋の重ね継手長さは３．５．１表、定着の長さは３．５．２表による。

- ① 本表の適用は、鉄筋種類SD345、鉄筋径D13～D32とする。
② 定着長は折曲げ加工後の直線部分で確保する。
③ 壁、床版、底版の主鉄筋の中心間隔が１００mm未満の場合は、別途図示による。

3. 5. 1 表 鉄筋の重ね継手長さ

鉄筋の種類	鉄筋径	設計基準強度	S ₁ ：重ね継手長			
			鉄筋中心間隔２００mm以上		１００mm以上２００mm未満	
			フックなし	フックあり	フックなし	フックあり
SD345	D16以下	24以上 27未満 (N/mm ²)	40・d	30・d	50・d	40・d
	D19～D22		45・d	35・d	60・d	50・d
	D25～D32		50・d	40・d	65・d	55・d

3. 5. 2 表 鉄筋の定着長さ

鉄筋の種類	鉄筋径	設計基準強度	S ₂ ：定着長		S ₃ ：定着長		S ₄ ：定着長	
			フックなし	フックあり	フックなし	フックあり	フックなし	フックあり
SD345	D16以下	24以上 27未満 (N/mm ²)	40・d	30・d	35・d	25・d	35・d	25・d
	D19～D22		50・d	40・d	40・d	30・d	35・d	25・d
	D25～D32		60・d	50・d	45・d	35・d	35・d	25・d

（２）S₂、S₃、S₄の適用区分を以下に記す。

S₂：（最上層）大梁上端、基礎梁上端、床版（壁構造）、床版上端（ラーメン構造）、底版。

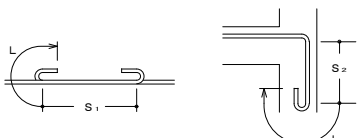
S₃：柱、壁、（中間層）大梁上端、大梁下端、床版下端（ラーメン構造）、基礎梁下端。

S₄：小梁、スラブ（地震力を受けない部材）。

（３）径が異なる鉄筋の継手長さは、細い鉄筋の径による。

（４）継手は相互にずらすことを原則とする。

（５）フックのある場合の継手長及び定着長には、３．５．１図に示すようにフック部分Lを含まない。

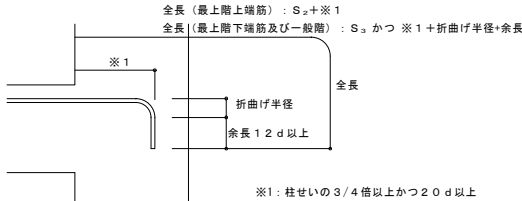


3. 5. 1 図 フックのある場合の継手及び定着要領

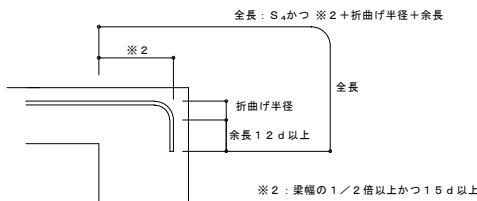
3. 5. 2 継手の特記事項

- （１）継手は極力応力の小さい位置に設ける。
（２）異なる径の鉄筋をガス圧接する場合、鉄筋径の差が５mmを超える圧接をしてはならない。

3. 5. 3 梁主筋の柱内定着



3. 5. 2 図 梁主筋の柱内定着要領

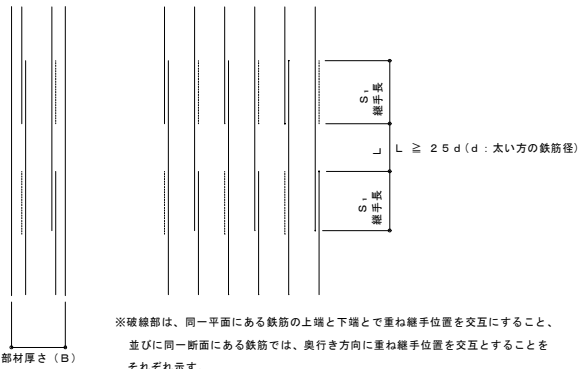


3. 5. 3 図 小梁及びスラブ上端筋の梁内折曲げ定着要領

3. 6 隣り合う継手の位置

3. 6. 1 鉄筋の重ね継手

- （１）同一断面での継手は軸方向に相互にずらす。
（２）ずらす距離（L）は、太いほうの鉄筋径の２５倍以上とする。
（３）前記（２）を確保できない場合等は、監督職員の承諾を得て、ガス圧接継手又は機械式継手工法を採用することができる。
（４）継手部の鉄筋のあきは、粗骨材の最大寸法以上とする。



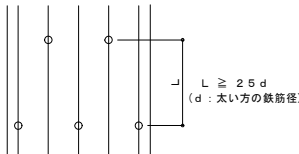
3. 6. 1 図 重ね継手工法

3. 6. 2 鉄筋のガス圧接および機械式継手

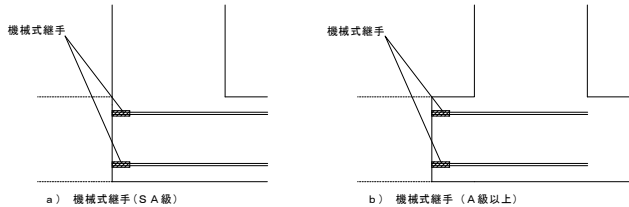
鉄筋のガス圧接継手及び機械式継手は「鉄筋定着・継手指針[2007年版]」（土木学会）による。

機械式継手は、ねじふし鉄筋継手工法とする。また、ねじふし鉄筋工法以外の機械式継手を採用する場合は、監督職員の承諾を得ること。

- （１）同一断面での継手は軸方向に相互にずらす。
（２）ガス圧接の場合のずらす距離（L）は、太い方の鉄筋径の２５倍以上とする。
（３）機械式継手の場合のずらす距離（L）は、太いほうの鉄筋径の２５倍以上とする。
（４）機械式継手をイモ継ぎ部を使用する場合は、継手性能はSA級かつ継手信頼度をI種とする。なお、3.6.3図 b)に示すように、隅角端部から継手位置まで必要な離間を確保した場合はA級を選定することができる。詳細は「鉄筋定着・継手指針[2007年版]」（土木学会）による。



3. 6. 2 図 ガス圧接継手工法及び機械式継手工法

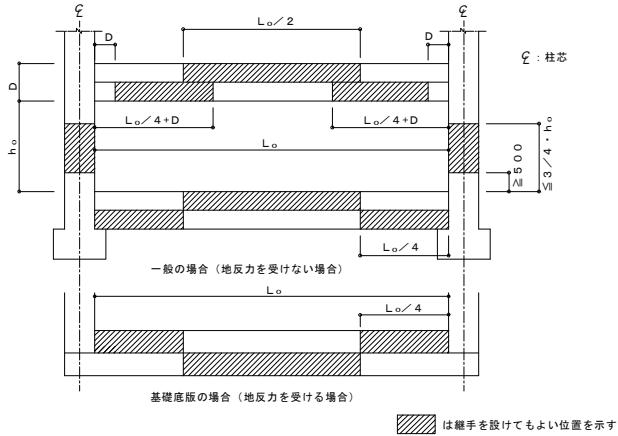


3. 6. 3 図 機械式継手におけるイモ継手位置

3. 7 継手及び圧接中心位置（柱、大梁）

継手及び圧接中心位置は図面がない場合は、３．７．１図による。

- （１）柱の継手及び圧接中心位置は、梁上端から５０cm以上、１５０cm以下かつ３／４h_o（h_oは柱の内法高さ）以下とする。
（２）梁の継手及び圧接中心位置は下記による。
上端筋 中央：L_o／２以内
下端筋 両端：柱面より梁せい（D）以上離し、L_o／４を加えた範囲以内
（３）通常の応力と異なる場合の継手位置は、３．７．１図によらず図面による。

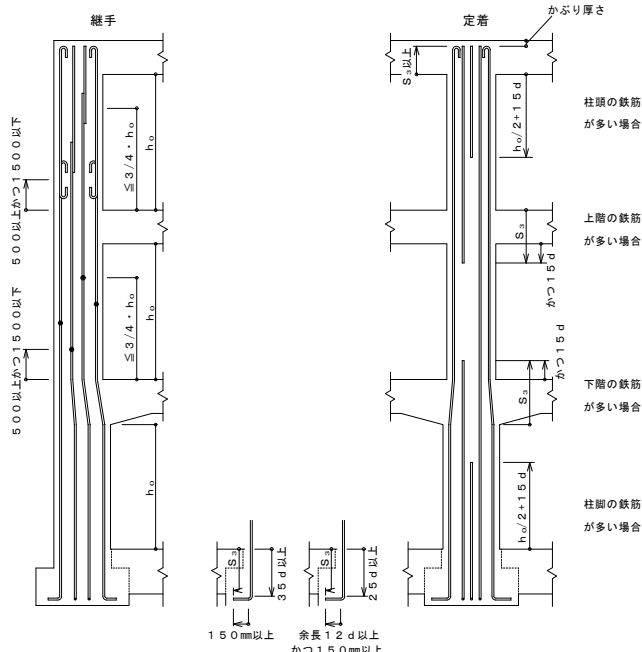


3. 7. 1 図 継手及び圧接中心位置

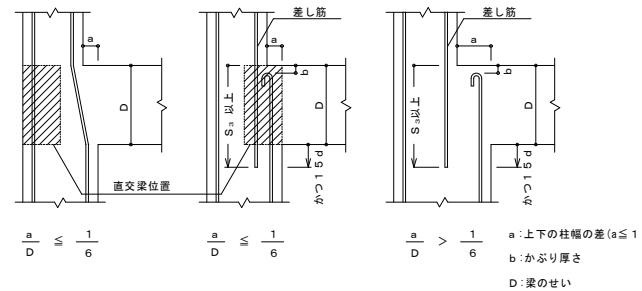
3. 8 柱筋の継手及び定着

3. 8. 1 一般事項

- （１）継手長さはS₁とし、定着及び余長は、３．８．１図による。
（２）柱頭定着長さS₃が確保出来ない場合は、図面による。
（３）上下の柱断面が異なる場合の柱主筋の折曲げ及び定着は、３．８．２図による。
（４）柱脚定着長さ２５d（余長１２d以上）または３５dが確保出来ない場合は、図面による。



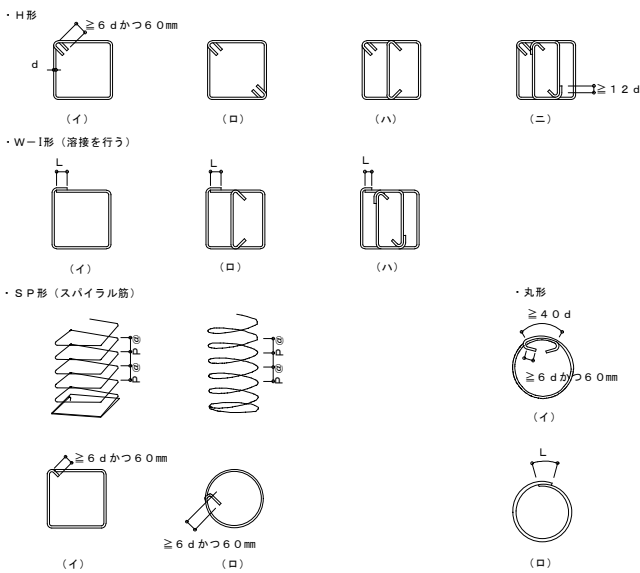
3. 8. 1 図 柱主筋の継手、定着及び余長



3. 8. 2 図 上下の柱断面が異なる柱主筋の折曲げ及び定着

3. 9 帯筋の形状

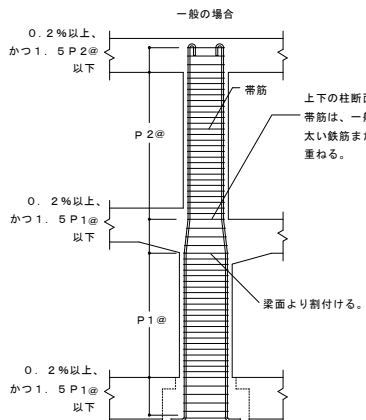
- （１）帯筋の形状は、３．９．１図とし、種別は図面による。図面になければ下記による。
（a）H形とする。
（b）H形の１３５°曲げのフックが困難な場合は、W-1形とする。
（c）溶接する場合の溶接長さLは、両面フレア溶接の場合は５d以上、片面フレア溶接の場合は１０d以上とし、組立前に行う。
（d）SP形において、柱頭及び柱脚の端部は、１．５巻以上の添巻きを行う。



3. 9. 1 図 帯筋組立の形

3. 10 帯筋の割付け

- （１）フック及び継手の位置は交互とする。
（２）帯筋の割付けは、３．１０．１図による。ただし、図面にある場合は図面による。
（３）柱、梁の交差部（パネルゾーン）の帯筋のせん断補強比は、０．２％以上を確保し、補強筋間隔は１．５P以下とする。



上下の柱断面寸法が異なる場合、帯筋は、一般の帯筋より１サイズ太い鉄筋または同径のものを２本重ねる。

柱、梁の交差部の配筋例（０．２％確保）

柱幅 (mm)	パネルゾーン
≦ 500	D13 @150
≦ 600	D13 @150
≦ 700	D13 @150
≦ 800	D13 @150
≦ 900	D13 @125
≦ 1000	D13 @125
≦ 1100	D13 @100
≦ 1200	D13 @100

※１．５P₁、１．５P₂のピッチは１５０mm以下とする。


3. 10. 1 図 帯筋の割付け

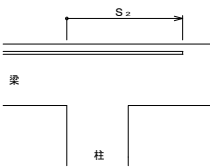
釜石市公共下水道事業			
図番	大平下水処理場汚泥処理稼耐震補強工事その1		
S-04	構造細目共通図（複合構造物）(2)		
縮尺	—	令和	年 月
審査		設計	製図

3 土木工事

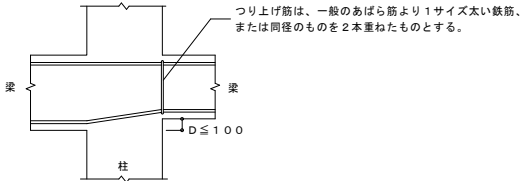
3. 1 1 大梁筋の継手及び定着

3. 1 1. 1 一般事項

- (1) 継ぎ手長さ、定着長さ及び余長は、3. 1 1. 1 図から3. 1 1. 1 0 図による。
- (2) 梁主筋は、連続端で柱に接する梁の主筋が同数のとき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、3. 5. 2 図のように柱内に定着する。ただし、やむを得ず梁内に定着する場合は、3. 1 1. 1 図による。
- (3) 梁主筋を柱内に折り曲げて定着する場合は次による。
- 下端筋：原則として曲げ上げる。
- 上端筋：曲げ下ろす
- 梁主筋のみ込み長さは、柱せいの3／4倍以上かつ2 0 d 以上を確保する。(※1)
- 梁主筋の柱内定着は、3. 5. 2 図による。
- (4) 梁にハンチをつける場合、その傾斜は図面による。図面になければ1：4 とする。
- (5)  印は、継ぎ手及び余長を示す。
- (6) 破線は柱内定着の場合を示す。
- (7) 3. 2 異形鉄筋の末端部で定めた鉄筋にはフックをつける。
- (8) 段違い梁は3. 1 1. 2 図による。



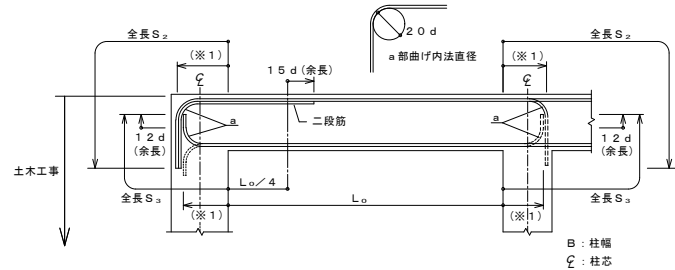
3. 1 1. 1 図 梁主筋を梁内定着



3. 1 1. 2 図 段違い梁

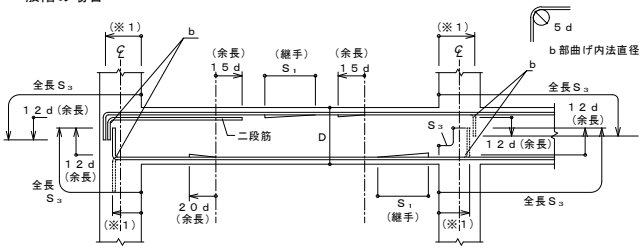
3. 1 1. 2 ハンチのない場合

(1) 最上階の場合

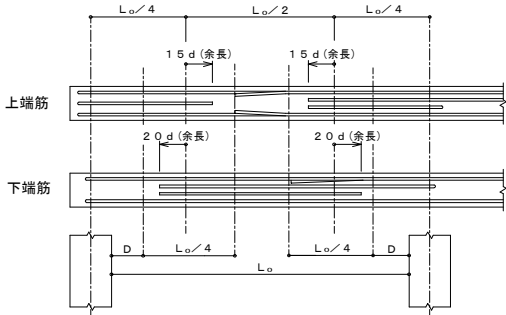


3. 1 1. 3 図 大梁の重ね継手、定着及び余長（最上階）

(2) 一般階の場合



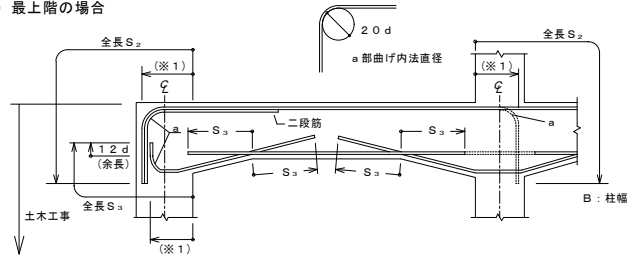
3. 1 1. 4 図 大梁の重ね継手、定着及び余長（一般階その1）



3. 1 1. 5 図 大梁の重ね継手、定着及び余長（一般階その2）

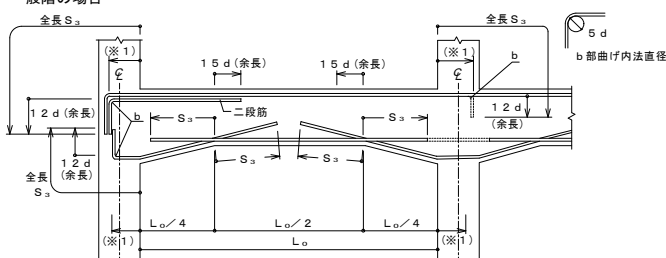
3. 1 1. 3 ハンチのある場合

(1) 最上階の場合



3. 1 1. 6 図 ハンチのある大梁の定着及び余長（最上階）

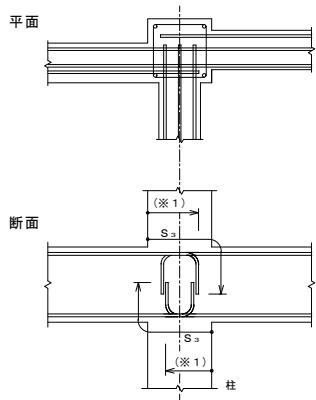
(2) 一般階の場合



3. 1 1. 7 図 ハンチのある大梁の定着及び余長（一般階）

3. 1 1. 4 水平段差のある場合

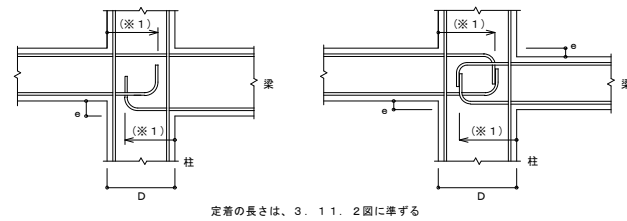
(1) 水平段差のある場合



3. 1 1. 8 図 大梁の定着及び余長（水平段差のある場合）

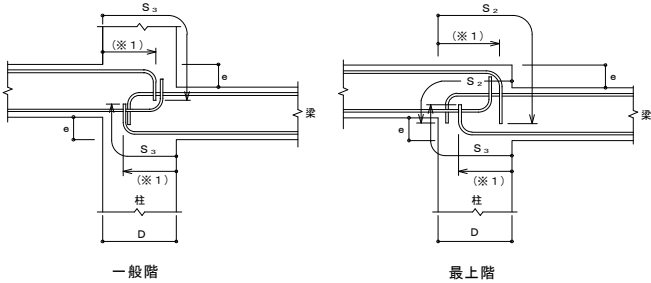
3. 1 1. 5 鉛直段差（e）のある場合

(1) e／D ≤ 1／6 の場合



3. 1 1. 9 図 鉛直段差梁（その1）

(2) e／D > 1／6 の場合



3. 1 1. 10 図 鉛直段差梁（その2）

3. 1 2 梁のあばら筋、腹筋及び幅止め筋

3. 1 2. 1 一般事項

- (1) 腹筋に継手をつける場合の継手長さは、1 5 0 mm 程度とする。
- (2) 壁梁の場合、腹筋の継手長さはS1、定着長さをS2 とする。
- (3) 土圧、水圧を受ける梁は、図面による。
- (4) 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D 1 3－1 0 0 0 mm ピッチ程度とする。
- (5) 破線は柱内定着の場合を示す。

3. 1 2. 2 あばら筋組立の形及びフックの位置

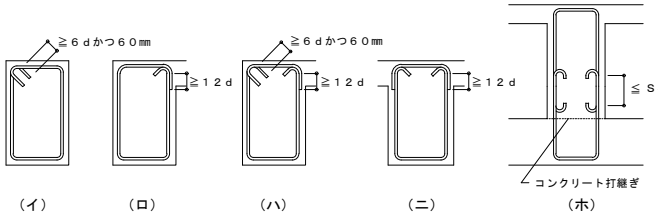
(1) 形は、3. 1 2. 1 図（イ）を標準とする。

ただし、（イ）によることが出来ない場合は、下記の方法によることが出来る。

- a. 床版が片側に付く場合は、（ロ）又は（ハ）
- b. 床版が両側に付く場合は、（ロ）～（ニ）

(2) フックの位置

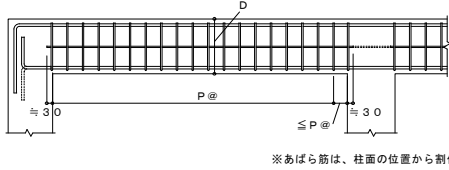
- a. （イ）の場合は交互とする。
- b. （ロ）の場合 床版が片側に付く場合は床版の付く側、床版が両側に付く場合は交互
- c. （ハ）の場合は床版の付く側を9 0° 折曲げる。
- d. （ホ）は梁の上下にスラブが付く場合で、かつ梁せいが1. 5 m 以上の場合に適用することが出来る。（基礎梁）



3. 1 2. 1 図 あばら筋組立の形及びフックの位置

3. 1 2. 3 あばら筋の割付け

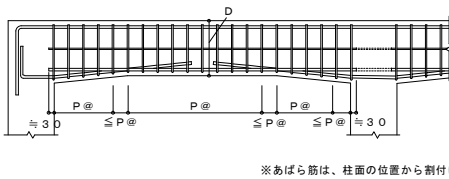
(1) 間隔が一樣でハンチのない場合



※あばら筋は、柱面の位置から割付ける。

3. 1 2. 2 図 あばら筋の割付け（その1）

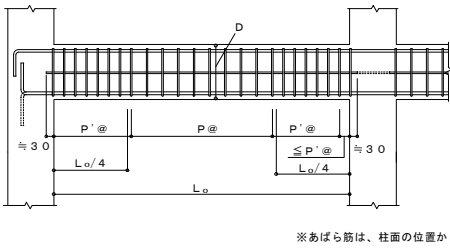
(2) 間隔が一樣でハンチのある場合



※あばら筋は、柱面の位置から割付ける。

3. 1 2. 3 図 あばら筋の割付け（その2）

(3) 梁の端部で間隔の異なる場合



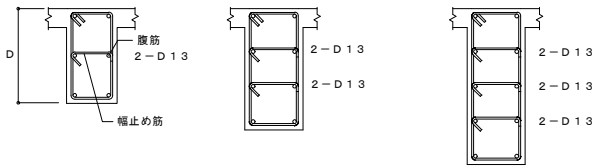
※あばら筋は、柱面の位置から割付ける。

3. 1 2. 4 図 あばら筋の割付け（その3）

3. 1 2. 4 腹筋及び幅止め筋

(1) 一般の梁

a) 腹筋及び幅止め筋



3. 1 2. 5 図 腹筋及び幅止め筋

(2) 特殊な梁

腹筋及び幅止め筋は、図面による。

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-05	構造細目共通図（複合構造物）(3)			
縮 尺	—	令和	年	月
審査		設計		製図

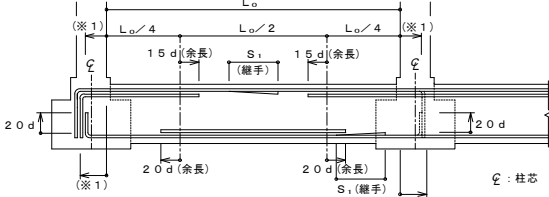
3 土木工事

3. 1 3 基礎梁及び底版の継手及び定着

3. 1 3. 1 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柱内に定着する。やむを得ず梁内に定着する場合は、3. 1 1. 1 図に準ずる。
- (2) 梁筋を柱内に定着する場合は、3. 1 1. 1 (3) による。
- (3) 柱幅<梁幅の場合の定着は、3. 1 3. 3 図による。
- (4) ≡印は、継ぎ手及び余長を示す。
- (5) 破線は柱内定着の場合を示す。
- (6) 図内(※1)は、3. 1 1. 1 による。

3. 1 3. 2 基礎梁の場合

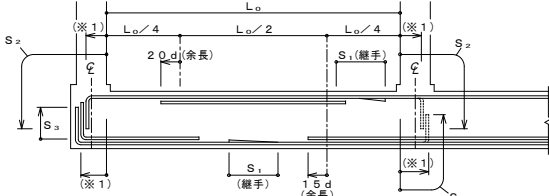
(1) 基礎梁の継手及び定着



3. 1 3. 1 図 主筋の継手、定着及び余長(その1)

3. 1 3. 3 連続基礎及びべた基礎の場合

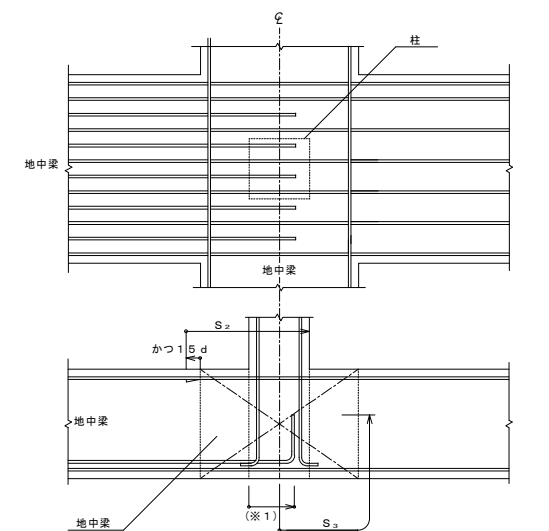
(1) 柱幅≧梁幅の場合



3. 1 3. 2 図 主筋の継手、定着及び余長(その2)

(2) 柱幅<梁幅の場合

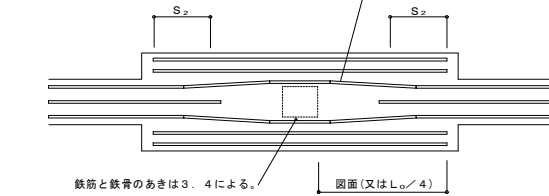
(a) 交差部のスターラップを設ける場合は、図面による。



3. 1 3. 3 図 主筋の継手、定着及び余長(その3)

3. 1 3. 4 梁形を設けない場合の基礎底版

(1) 鉄骨造のBOX柱等が埋め込まれる場合の端部と中央部の断面の異なる場合



3. 1 3. 4 図 主筋の継手、定着及び余長(その4)

3. 1 4 小梁及び片持梁の配筋要領

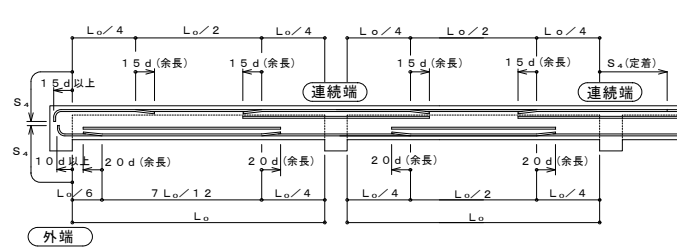
3. 1 4. 1 一般事項

- (1) 図面にない事項は大梁、梁のあばら筋、及び基礎梁の項に準ずる。
- (2) ≡印は、余長位置を示す。

3. 1 4. 2 小 梁

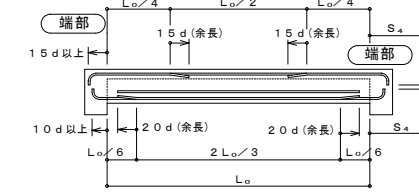
梁内の定着筋において梁せいが小さく垂直で余長が取れない場合、斜めにしてもよい。

(1) 連続小梁の場合



3. 1 4. 1 図 小梁主筋の継手、定着及び余長(その1)

(2) 単独小梁の場合

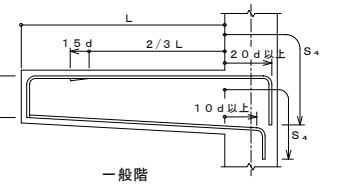


3. 1 4. 2 図 小梁主筋の継手、定着及び余長(その2)

3. 1 4. 3 片持梁筋の定着

(1) 先端に小梁のない場合

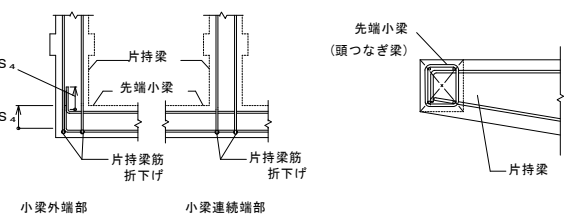
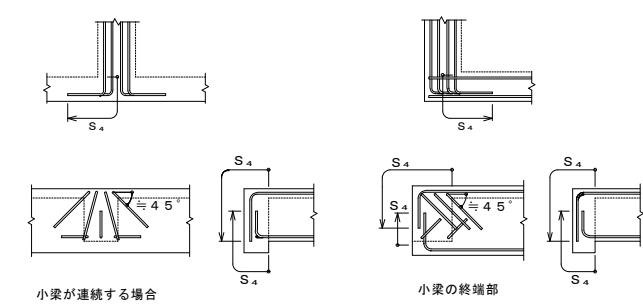
- a. 先端の折曲げの長さbは、梁せいよりかぶり厚さを除いた長さとする。
- b. 梁筋を引き通さない場合は、取り合い部材に定着する。ただし、柱に取り合う場合は、全数を引き通すことができる場合でも、上端筋は、2本以上を柱に定着する。



3. 1 4. 3 図 片持梁主筋の定着及び余長(先端に小梁がない場合)

(2) 先端に小梁がある場合

- a. 上端筋は、先端小梁内に斜めに定着する。
- b. 先端小梁終端部の主筋は、片持梁内に水平定着する。
- c. 先端小梁の連続端は、片持梁の先端を貫通する通し筋としてよい。

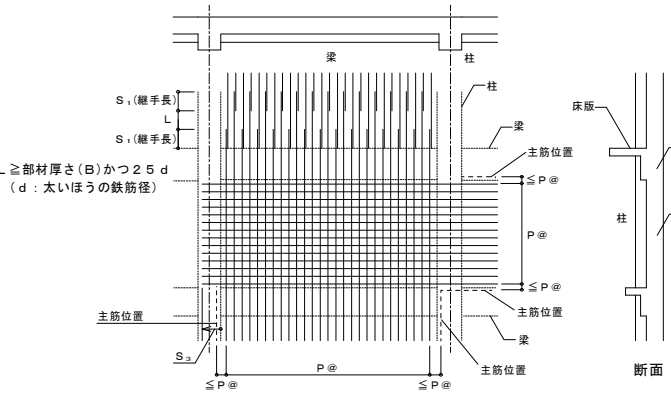


3. 1 4. 4 図 片持梁主筋の定着

3. 1 5 壁の配筋要領

3. 1 5. 1 一般事項

- (1) 壁配筋の継手長さをS1、定着の長さは、S2とする。
- (2) 土圧及び水圧などを受ける壁及び耐震壁として、図面に示されたものは、継手長さをS1、定着長さをS2とする。
- (3) 幅止め筋は、縦、横ともD13-@1000mmを標準とする。
- (4) 一般部壁筋は、3. 1 5. 1 図によることとし、隣接する壁の鉄筋と重ね継手を設ける場合は、3. 6 項に従うものとする。



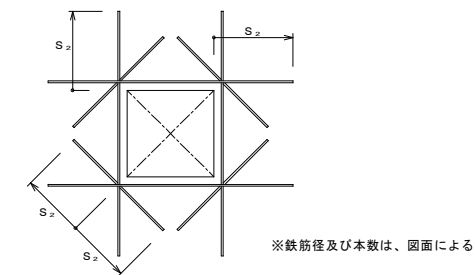
3. 1 5. 1 図 壁の配筋

3. 1 5. 2 耐震壁の開口

- (1) 耐震壁等の開口は、図面以外は設けてはならない。
- (2) やむを得ず開口をあける場合は、構造上安全であることを構造計算によって確認すること。

3. 1 5. 3 壁開口部の補強

- (1) 壁開口部の補強は、図面による。補強筋の長さ及び位置は、3. 1 5. 2 図を標準とする。

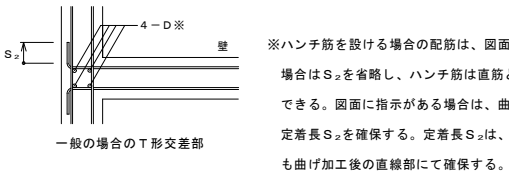
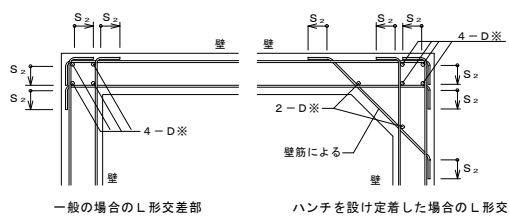


3. 1 5. 2 図 壁開口部の補強要領

- (2) 開口寸法が配筋間隔以下で、鉄筋を緩やかに曲げることにより、開口部を避けて配筋出来る場合は、補強筋を省略することができる。

3. 1 5. 4 壁の交差部及び端部

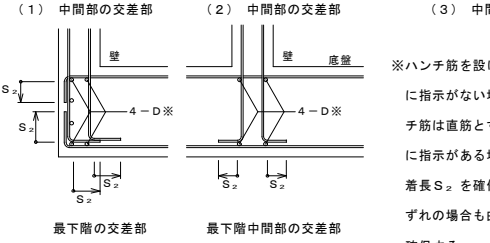
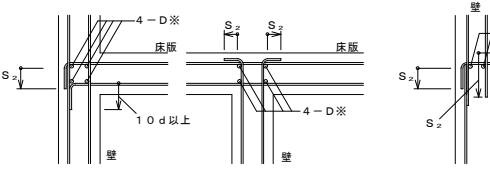
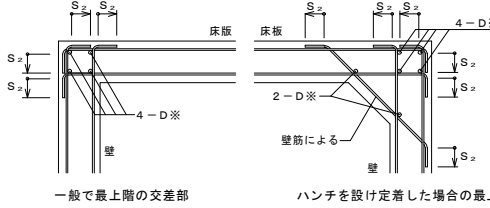
- (1) 壁と壁の交差部は3. 1 5. 3 図による。
- a. 交差部補強筋径D※はD16以上、かつ壁配力筋と同径とする。



3. 1 5. 3 図 壁と壁の交差部及び端部の配筋

- (2) 壁と床版の交差部は3. 1 5. 4 図による。

a. 交差部補強筋径D※はD16以上、かつ壁配力筋と同径とする。



3. 1 5. 4 図 壁と床の交差部及び端部の配筋

※3. 1 5. 4 図は、柱梁構造の場合である。地下階が壁式構造の場合は、構造細目共通図(土木構造物)(2)の「6. 1. 4 壁と床版・底板の交差部」を参照のこと。

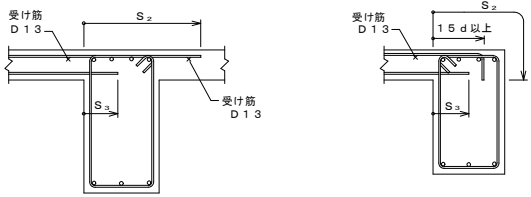
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-06	構造細目共通図(複合構造物)(4)			
縮 尺	—	令和	年	月
審 査		設 計		製 図

3 土木工事

3. 18 床の配筋要領

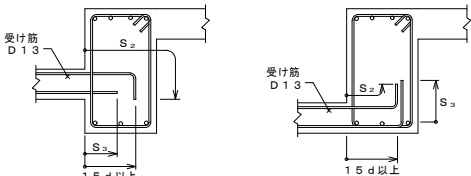
3. 18. 1 一般事項

- (1) 鉄筋の継手長さは、 S_4 とする。
- (2) ラーメン構造の床版の定着長さ及び受け筋は、3. 18. 1図による。ただし、引き通すことができない場合は、3. 18. 2図、3. 18. 3図により梁内に定着する。
- なお、スラブ筋の場合は、3. 18. 1図～3. 18. 3図の定着長さ S_2 、 S_3 を、 S_4 と読み替える。
- (3) 基礎梁と床版を一体打ちとしないで、打ち継ぎを設ける場合の補強は図面による。図面になければ3. 20. 5図による。



3. 18. 1図 床版筋の定着長さ及び受け筋（その1）

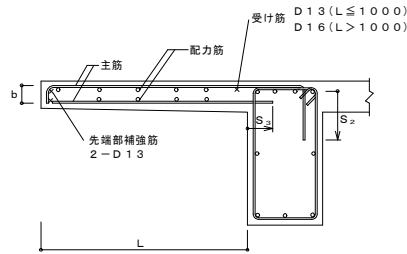
3. 18. 2図 床版筋の定着長さ及び受け筋（その2）



3. 18. 3図 床版筋の定着長さ及び受け筋（その3）

3. 18. 2 片持床版

(1) 片持床版の配筋



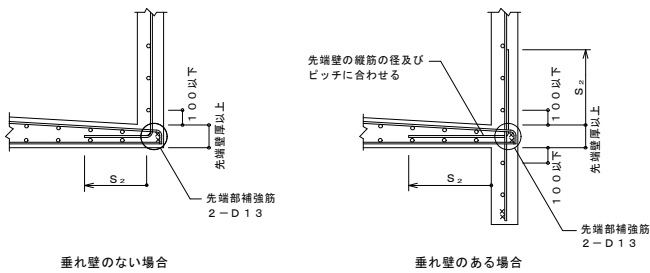
※片持スラブの場合は、3. 18. 4図及び図3. 18. 5図の定着長さ S_2 、 S_3 を、 S_4 と読み替える。

※先端の折り曲げ長さbは、片持部材の厚さよりかぶり厚さを除いた長さとする。

※床版に段差のない場合は、主筋を引き通して床版またはスラブに定着してもよい。

3. 18. 4図 片持床版の配筋

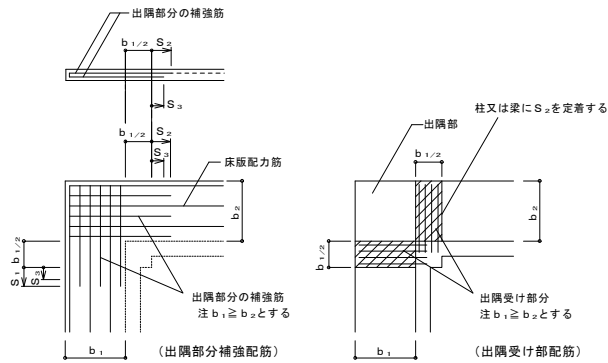
(2) 先端に小梁がなく壁が取り付く場合



3. 18. 5図 先端に壁が付く場合の配筋

3. 18. 3 出隅部の配筋方法

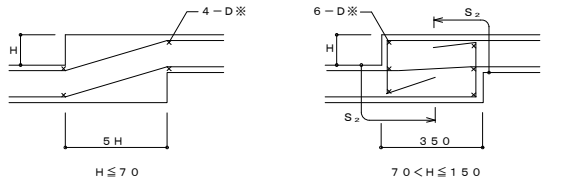
- (1) 補強の配筋は図面による。配筋方法は、3. 18. 6図による。特記にない場合は、 $D13@100$ ダブル程度とする。
- (2) 出隅受け部分(図のハッチ部分)の配筋は、図面(幅は $b_1/2$ とする)による。
- (3) 片持スラブの場合は、3. 18. 6図の定着長さ S_2 、 S_3 を、 S_4 と読み替える。



3. 18. 6図 片持床版出隅部の補強配筋

3. 18. 4 段差床版の補強

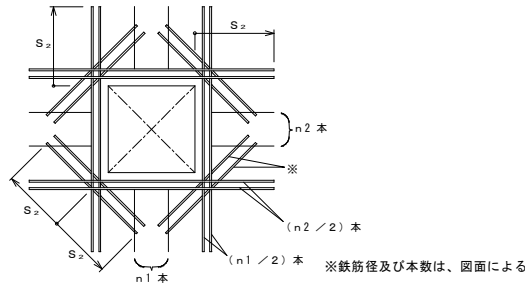
- (1) 同一床版に段差がある場合、3. 18. 7図の補強を行う。ただし、 $H>150$ の場合は、小梁を設ける事を原則とする。
- (2) 段差スラブの場合は、3. 18. 7図の定着長さ S_2 、 S_3 を、 S_4 と読み替える。



3. 18. 7図 段差のある床版の補強配筋

3. 18. 5 床版及びスラブ開口部の補強

- (1) 開口の最大径 $≤700$ の場合は、開口によって切られる鉄筋と同量の鉄筋で周囲を補強し、隅角部には、斜め方向に主筋径以上の鉄筋2本を上下筋の内側に配筋する(3. 18. 8図)。開口の最大径 >700 の場合は図面による。

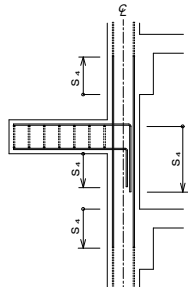


3. 18. 8図 床版及びスラブ開口部の補強配筋

- (2) 開口寸法が配筋間隔以下で、鉄筋を緩やかに曲げるにより、開口部を避けて配筋を出来る場合は、補強筋を省略することができる。

3. 19 階段の配筋要領

- (1) 壁配筋は、図面による。
- (2) 階段主筋は、壁の中心線を越えてから縦に曲げ降ろす。

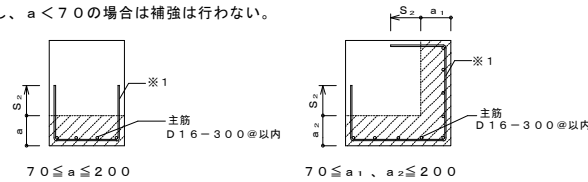


3. 19. 1図 片持スラブ形階段配筋の定着

3. 20 柱及び梁の増し打ち要領

3. 20. 1 柱

- (1) 増し打ちコンクリートの補強は、3. 20. 1図による。
- ただし、 $a<70$ の場合は補強は行わない。



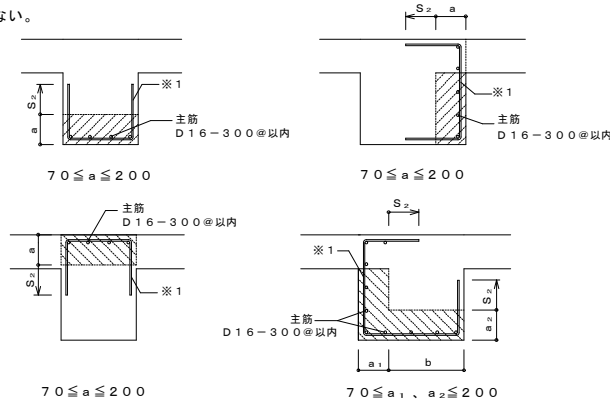
※1. 帯筋と同径・同ピッチとする。

3. 20. 1図 柱の増し打ち補強配筋

- (2) 増し打ち部分での鉄筋は、定着長さとして認めない。ただし、躯体と一体打ちの場合を除く。
- (3) 増し打ち部分の帯筋の定着長さは、 S_2 以上とする。
- (4) 増し打ち部分主筋の定着、重ね長さは、柱の主筋による。

3. 20. 2 梁

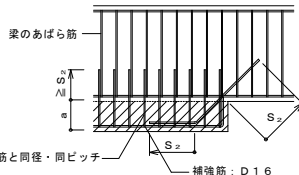
- (1) 増し打ちコンクリートの補強は、3. 20. 2図による。ただし、 $a<70$ の場合、補強は行わない。



※1. あばら筋と同径・同ピッチとする。

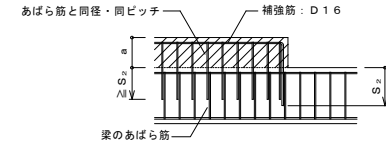
3. 20. 2図 梁の増し打ち補強配筋

- (2) 増し打ち部分での鉄筋は、定着長さとして認めない。ただし、躯体と一体打ちの場合を除く。
- (3) 増し打ち部分のあばら筋の定着長さは、 S_2 以上とする。
- (4) 増し打ち部分の主筋の定着、重ね長さは、梁の主筋による。
- (5) 梁の上下の増し打ちが途中で終わる場合。



3. 20. 3図 梁の上下の増し打ち補強配筋（途中で終わる場合）

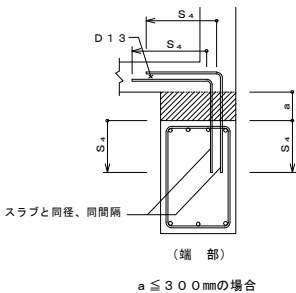
- (6) 梁の側面の増し打ちが途中で終わる場合。



3. 20. 4図 梁の側面の増し打ち補強配筋（途中で終わる場合）

3. 20. 3 土間スラブの打継ぎ補強

- (1) 基礎梁とスラブを一体打ちとしないで、打ち継ぎを設ける場合。

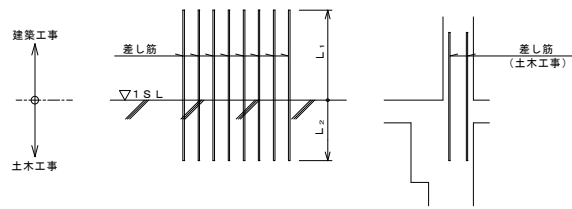


3. 20. 5図 土間スラブの打継ぎ補強配筋（ダブル）

3. 21 土木部分と建築部分の取り合い

3. 21. 1 壁縦筋の取り合い

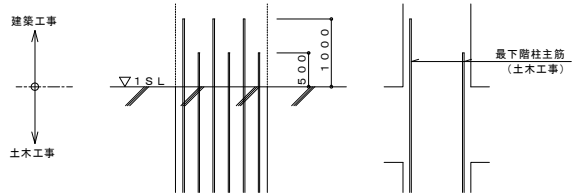
- (1) 差し筋の仕様は建築工事仕様とする。（径は図面による）
- (2) L_1 及び L_2 は4. 5. 1表による。



3. 21. 1図 壁縦筋の取り合い差し筋

3. 21. 2 柱主筋の取り合い

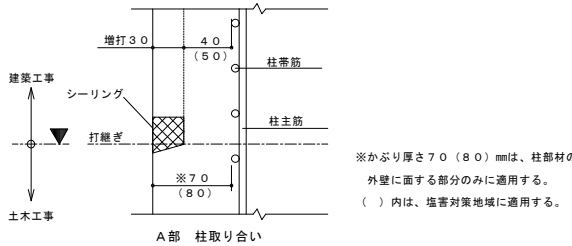
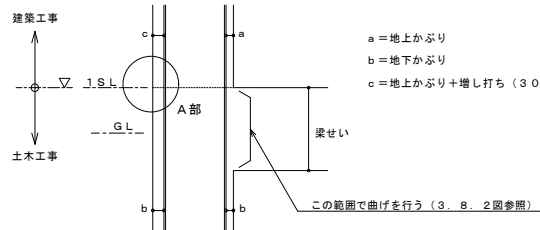
- (1) 最上部の柱主筋は、1階建築部分の柱断面に応じ、3. 21. 2図の圧接位置まで延ばすこと。



3. 21. 2図 柱主筋の取り合い差し筋

3. 21. 3 柱主筋かぶり厚の取り合い

- (1) 土工工事の外壁に面する柱主筋のかぶりは、3. 3. 1表によらず、3. 21. 3図による。



3. 21. 3図 柱主筋かぶり厚の取り合い

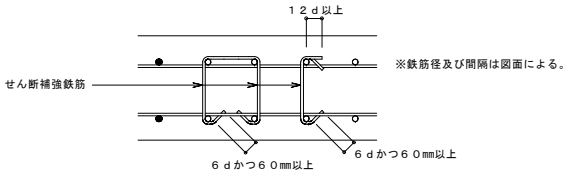
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-07	構造細目共通図（複合構造物）(5)			
縮 尺	—	令和	年	月
審査		設計		製図

3 土木工事

3. 2 3 セン断補強鉄筋

3. 2 3. 1 底板、床版

(1) 底板、床版のせん断補強要領は3. 2 3. 1 図及び3. 2 3. 3 図による。

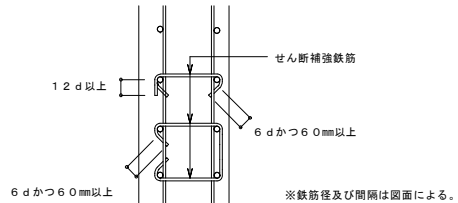


断面図

3. 2 3. 1 図 底板、床版のせん断補強要領図

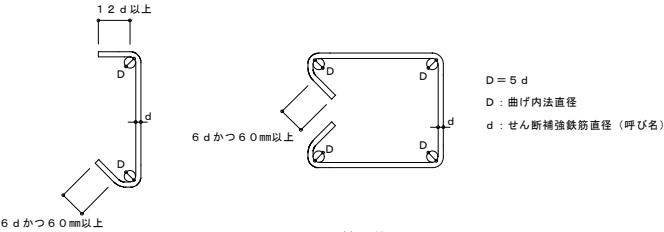
3. 2 3. 2 壁

(1) 壁のせん断補強要領は3. 2 3. 2 図及び3. 2 3. 3 図による。



断面図

3. 2 3. 2 図 壁のせん断補強要領図

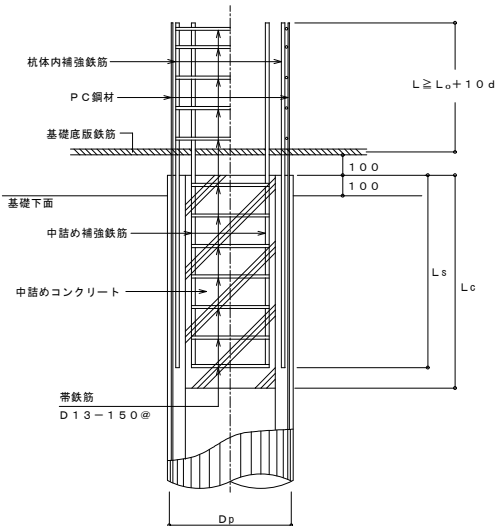


3. 2 3. 3 図 セン断補強筋加工要領図

3. 2 4 杭基礎の補強

3. 2 4. 1 一般事項

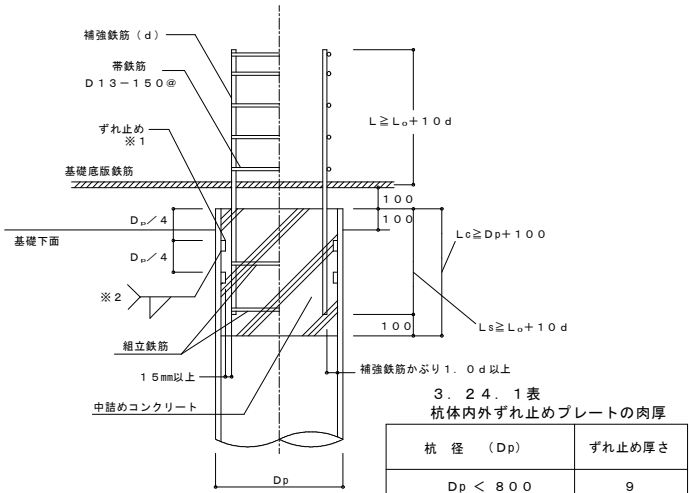
- (1) 補強鉄筋にSD390またはSD490を用いる場合、中詰めコンクリート及び補強鉄筋が定着する基礎底板コンクリートの設計基準強度を30N/mm²以上とする。
- (2) 鉄筋種別、径・本数は、図面による。
- (3) 杭基礎の補強鉄筋の定着長L_oは、主筋の材質がSD345およびSD390では35d以上、SD490では41d以上とする。
- (4) 杭頭補強鉄筋が底板厚より長くなる場合は、3. 2 4. 6 図による。
- (5) 杭体内補強鉄筋は必要に応じ配置する。



杭頭処理形態	Type B	
	鉄筋	L _s ≥ 50φ + L _o + 10d
カットオフする場合	コンクリート	L _c ≥ 2.5D _p + 100、かつ 50φ + L _o + 10d + (かぶり100)
カットオフしない場合	鉄筋	L _s ≥ L _o + 10d
	コンクリート	L _c ≥ 2.5D _p + 100、かつ L _o + 10d + (かぶり100)

注1. φは、P.C鋼材径とする。

3. 2 4. 1 図 PHC杭の杭頭補強

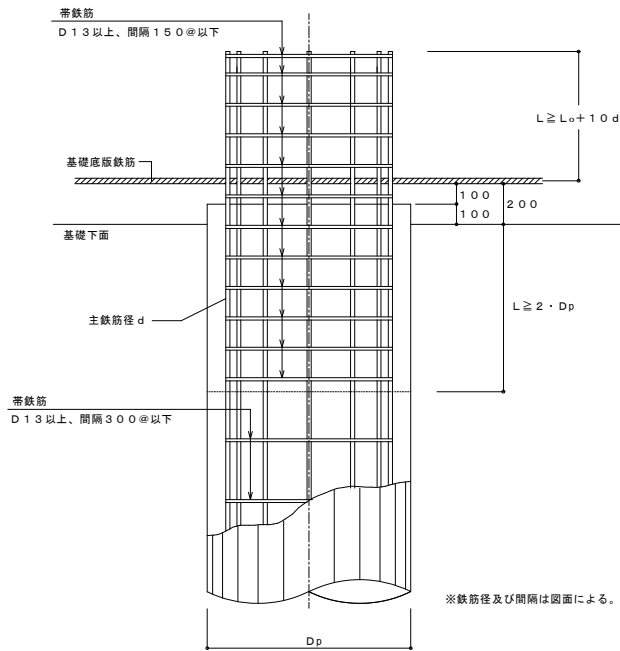


※1: ずれ止めの大きさは、3. 2 4. 1 表による。
※2: 全周現場すみ肉溶接

3. 2 4. 1 表 杭体内外ずれ止めプレートの肉厚	
杭 径 (D _p)	ずれ止め厚さ
D _p < 800	9
800 ≤ D _p < 1200	12
1200 ≤ D _p < 1500	16

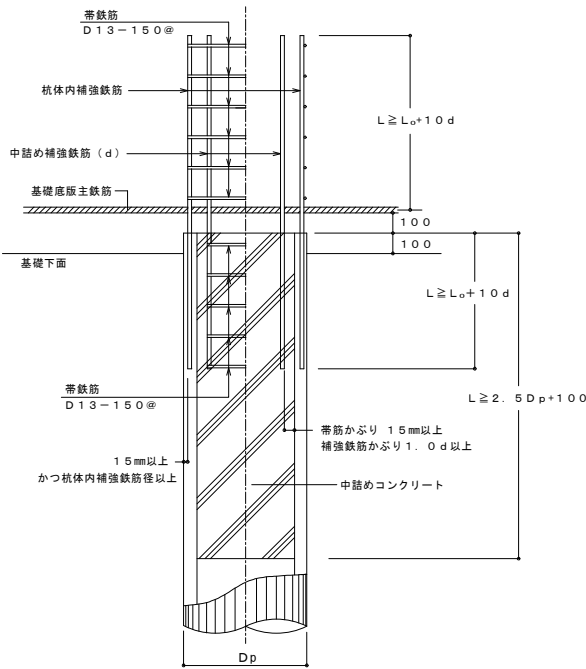
※材質はSS400

3. 2 4. 2 図 鋼管杭の杭頭補強

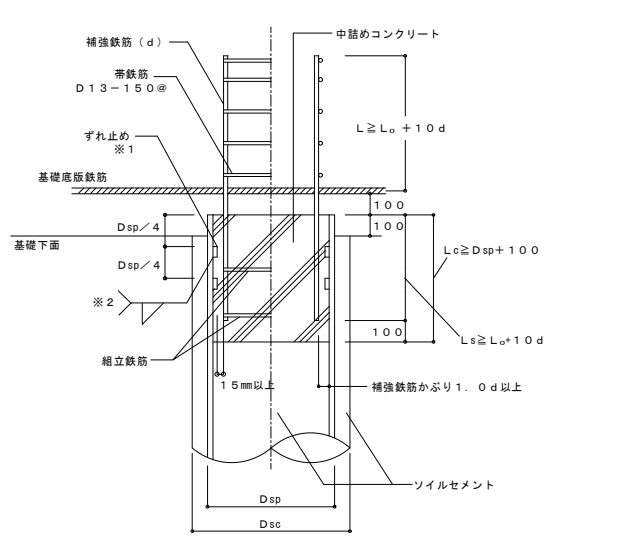


※鉄筋径及び間隔は図面による。

3. 2 4. 3 図 場所打ち杭の杭頭補強

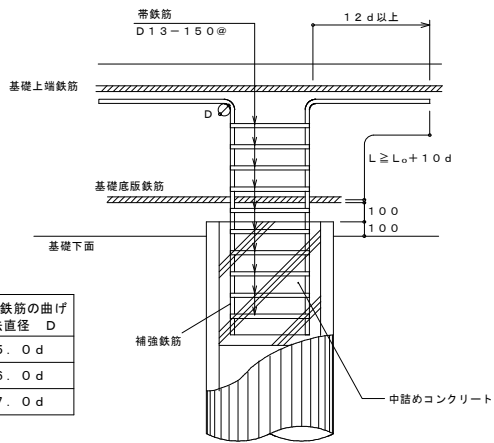


3. 2 4. 4 図 SC杭の杭頭補強



※1: ずれ止めの大きさは、3. 2 4. 1 表による。
※2: 全周現場すみ肉溶接

3. 2 4. 5 図 鋼管ソイルセメント杭の杭頭補強



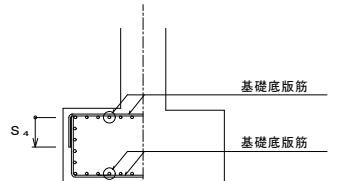
3. 2 4. 6 図 杭頭補強筋が底板厚より長くなる場合の杭頭補強

鉄筋種別	補強鉄筋の曲げ内法直径 D
SD345	5.0d
SD390	6.0d
SD490	7.0d

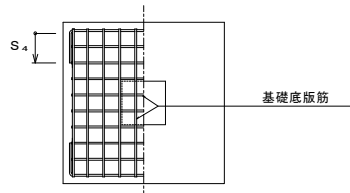
3. 2 5 独立基礎の補強

3. 2 5. 1 フーチングの補強

(1) 補強方法は図面による。



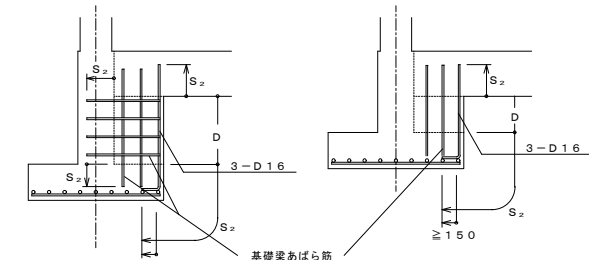
※d: 鉄筋直径(呼び名)



3. 2 5. 1 図 独立基礎の補強配筋

(2) 基礎底板筋の配筋は、図面による。

3. 2 5. 2 基礎接合部の補強



200 < D ≤ 1000

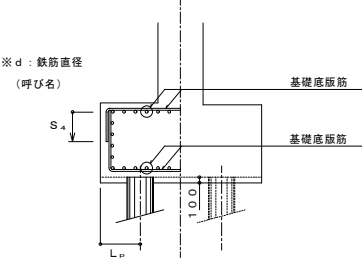
0 < D ≤ 200

※壁厚ならびに配筋は図面による。

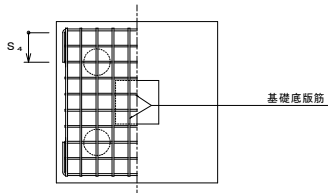
3. 2 5. 2 図 基礎接合部の補強配筋

3. 2 5. 3 杭基礎の場合のフーチング配筋方法

- (1) 杭基礎の場合のフーチング配筋方法は、3. 2 5. 3 図とする。
- (2) 杭頭処理の方法は、3. 2 4 項に基づくものとする。
- (3) 杭芯とフーチング外端面との距離(L_p)は、場所打杭、打込み杭、埋め込み杭は1.0D(Dは杭径)以上とする。



断面図



平面図

3. 2 5. 3 図 杭基礎の場合のフーチング配筋方法

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-08	構造細目共通図(複合構造物)(6)			
縮 尺	—	令和	年	月
審査		設計		製図

3 土木工事

3. 2 6 耐震補強

3. 2 6. 1 適用範囲

- (1) 本構造細目共通図は、下水道施設における処理場、ポンプ場の土木構造物の耐震補強に適用する。
- (2) 図面及び構造細目共通図に記載されていない事項は、下記に基づくものとし、これらに相違がある場合は監督職員に確認し指示を受ける。

1) 土木工事特記仕様書	全国上下水道コンサルタント協会	(別紙による。)
2) 土木工事共通仕様書	岩手県土整備部	(平成 30 年版)
3) コンクリート標準示方書・施工編	土木学会	(2017年版)
4) コンクリート標準示方書・構造性能照査編	土木学会	(2002年版)
5) 官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説	建築保全センター	(平成 8年版)
6) 鉄筋定着・継手指針	土木学会	(2007年版)
7) 2017年 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針・同解説	日本建築防災協会	(2017年版)
8) あと施工アンカー連続繊維補強設計・施工指針	国土交通省	(2006年版)

3. 2 6. 2 鉄筋の仕様及び継手

鉄筋の種類及び継手は3. 2 6. 1 表による。

3. 2 6. 1 表 鉄筋の種類及び継手

	種 別	径
鉄筋の種類	※ S D 3 4 5	※ D 1 3 以上
鉄筋の継手	重ね継手	下記以外
	※ 1) ガス圧接	・ D 1 9 以上の柱、梁主鉄筋 ・ D 1 6 以上の増設端の床・壁鉄筋
	フレアー溶接	・ D 1 3 以上
	機械式継手	・ 図面による

※ 1) 既存の鉄筋種別が S R 2 3 5、2 9 5 及び S D 2 9 5 A の場合は、S D 材との継手にガス圧接を使用してはならない。

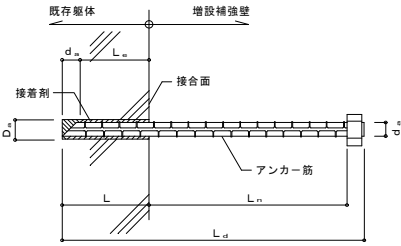
3. 2 6. 3 鉄筋の継手長及び定着長

S D 3 4 5 以外の鉄筋との継手長・定着長については図面による。

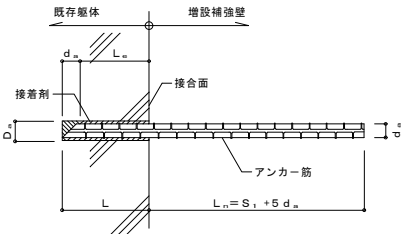
3. 2 6. 4 あと施工アンカー（接着系）

- (1) アンカー径は、D 1 3 以上、D 2 2 以下とする。
- (2) アンカーの打設は、増設壁が接合する四周の柱、梁を行うことを原則とする。
- (3) アンカーの埋め込み・定着長さを3. 2 6. 2 表に示す。

(ナット付き)



(ナットなし)



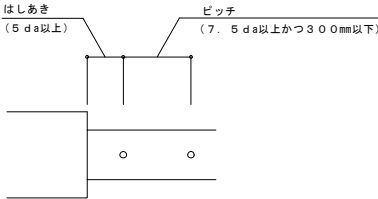
L : コンクリートの穿孔深さ、または接着系アンカーの埋め込み長さ
L_a : アンカーの有効埋め込み長さ
L_d : アンカー筋の全長
L_n : 有効定着長さ
D_a : 既存コンクリート躯体への穿孔径
d_a : アンカー軸部の直径、アンカー筋の呼び名
S_v : 補強筋との継手長

3. 2 6. 1 図 あと施工アンカー埋め込み・定着図

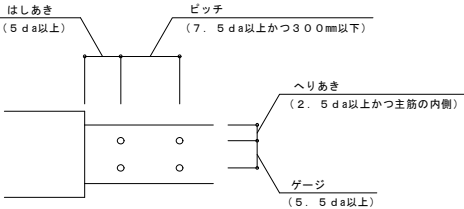
3. 2 6. 2 表 あと施工アンカー埋め込み・定着長さ

区 分	位 置	用 途	長 さ	備 考
有効埋め込み長 (L _a)	一般部	曲げモーメント	1 2 ・ d _a	先端形状 4 5 ° カット
		せん断力	7 ・ d _a	
	開口補強部	曲げモーメント	1 2 ・ d _a	
有効定着長 (L _n)	一般部	-	2 0 ・ d _a	ナットあり
	開口補強部	-	S _v + 5 ・ d _a	ナットなし

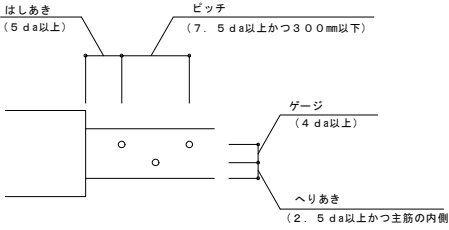
(あと施工アンカーの位置と間隔)



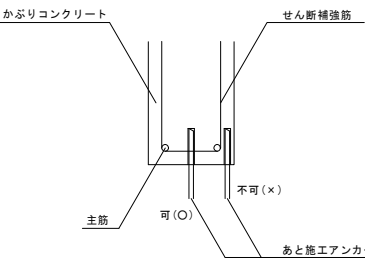
(a) シングル配置



(b) ダブル配置



(c) 千鳥状配置

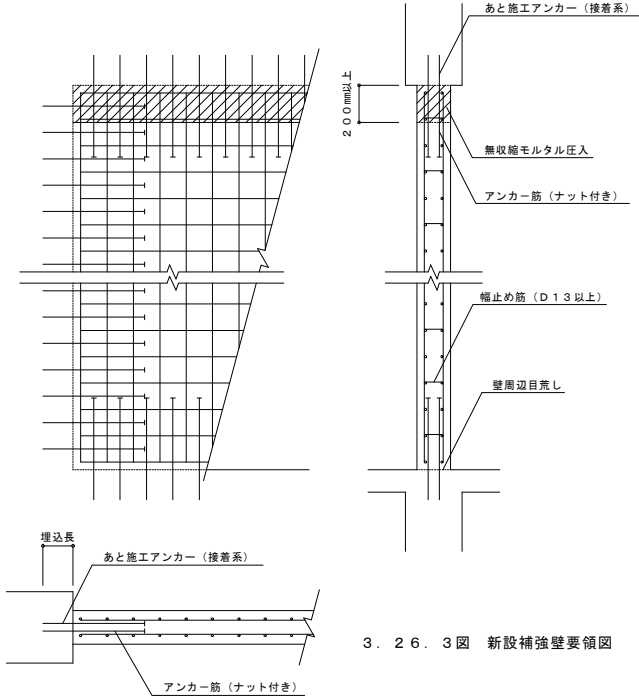


(d) 断面配置

3. 2 6. 2 図 あと施工アンカー配置図

3. 2 6. 5 新設補強壁

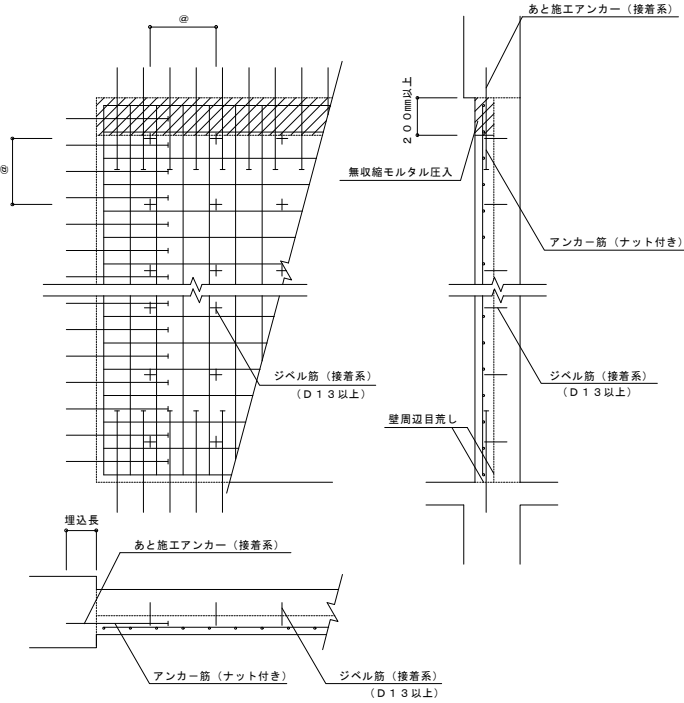
- (1) 新設補強壁の配筋は3. 2 6. 3 図を標準とする。
- (2) 新設部と接する既存の壁面には目荒しを施す。
- (3) あと施工アンカーは接着系とし、開口補強部を除き、アンカー筋はナット付きとする。
- (4) 新設壁の頂部 2 0 0 mm 以上は、無収縮モルタル圧入とする。



3. 2 6. 3 図 新設補強壁要領図

3. 2 6. 6 増打ち補強壁ほか

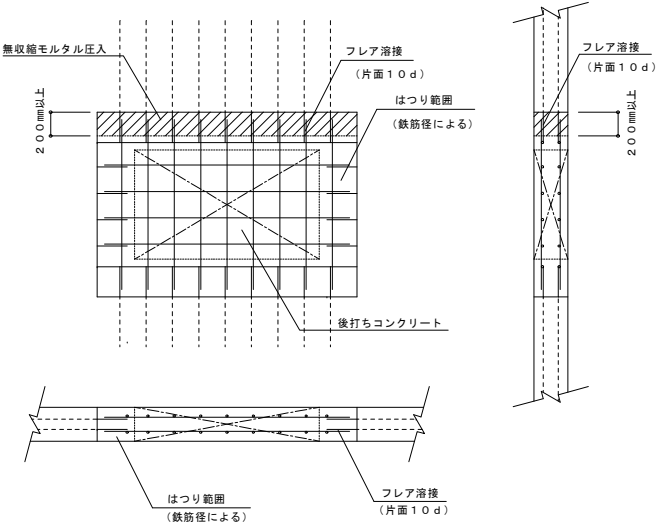
- (1) 増打ち補強壁の配筋は3. 2 6. 4 図を標準とする。
- (2) あと施工アンカーは接着系とし、開口補強部を除き、アンカー筋はナット付きとする。
- (3) 増打ち部と接する既存の壁面を目荒しするほか、新旧の壁面にジベル筋を設けるものとし、配置間隔は図面による。
- (4) 増打ち壁の頂部 2 0 0 mm 以上は、無収縮モルタル圧入とする。
- (5) 梁下端部や垂れ壁下端部の施工では、コンクリートのフリーディングや沈下を考慮して、打継目が一体となるように留意する。



3. 2 6. 4 図 増打ち補強壁要領図

3. 2 6. 7 開口閉塞

- (1) 既存壁と増設壁との接合は、開口周囲のコンクリートをはつり、鉄筋同士をフレア溶接で行う。
- (2) 閉塞部分が既存梁、柱と接する部位は全てあと施工アンカーで接合する。
- (3) 閉塞部分の頂部 2 0 0 mm 以上は、無収縮モルタル圧入とする。

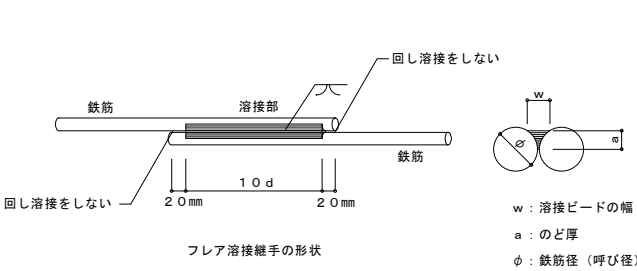


はつり範囲例 mm	
壁の鉄筋径	はつり幅
D 1 3	2 0 0
D 1 6	2 0 0
D 1 9	3 0 0
D 2 2	3 0 0
D 2 5	3 0 0

3. 2 6. 5 図 開口閉塞要領図

3. 2 6. 8 フレア溶接

- (1) 特記なき鉄筋のフレア溶接の継手形状を3. 2 6. 6 図に示す。
(詳細は「鉄筋定着・継手指針[2007年版]」(土木学会)による。)
- (2) 継手長さは鉄筋径の 1 0 倍とし、回し溶接は行わない。



3. 2 6. 6 図 フレア溶接継手形状

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
S-09	構造細目共通図（複合構造物）(7)			
縮 尺	—	令和	年	月
審査		設計		製図




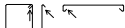
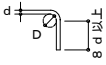


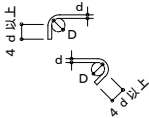
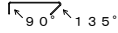
4 建築工事

4. 1 鉄筋の折曲げ加工

鉄筋の折曲げ加工は、4. 1. 1 表及び4. 1. 2 表を標準とする。




- (1) Dは、折曲げ内法直径を示す。
(2) dは、鉄筋直径（呼び名）を示す。

4. 1. 1 表 鉄筋の折曲げ形状及び寸法（末端部）

曲げ 角度	折 曲 げ 図	折曲げ内法直径（D）		使 用 箇 所
		SD295A、SD345		
		D16 以下	D19 ～D38	
180°		3d以上	4d以上	 柱、梁の主筋 D16以上の鉄筋
135°		3d以上	4d以上	 D13以下の鉄筋 あばら筋、帯筋、スパイラル筋
90°		3d以上	4d以上	  T形及びL形の梁の あばら筋
135° 90°		3d以上	4d以上	 幅止め筋

- (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には、余長は4d以上とする。
2. 90° 未満の折曲げの内法直径は図示による。

4. 1. 2 表 鉄筋の折曲げ形状及び寸法（中間部）

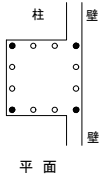
曲げ 角度	折 曲 げ 図	折曲げ内法直径（D）			使 用 箇 所
		SD295A、SD345			
		D16 以下	D19 ～D25	D29 ～D38	
90° 以下		3d 以上	4d 以上	—	 あばら筋、帯筋 スパイラル筋
		4d 以上	6d 以上	8d 以上	その他の鉄筋

4. 2 異形鉄筋の末端部

異形鉄筋の末端部には、4. 2. 1 表によりフックを設ける。

4. 2. 1 表 フックを設ける位置

部 位		継手方式		備 考
		重ね継手	圧接継手	
柱	四隅の主筋	——	1) 最上階の柱頭部	4.2.1 図の●印 4.7.1 図参照
	上下階の柱断面が異なる場合	——	1) 下階の柱主筋を引き通すができない柱頭部	4.2.1 図の●印 4.7.2 図参照
	帯筋 (HOOP)	1) 末端部 2) 継手部	1) 末端部	4.8.1 図参照
梁	あばら筋 (STP)	1) 末端部 2) 継手部	1) 末端部	4.11.1
煙突の鉄筋		1) 末端部 2) 継手部	1) 末端部	壁の一部となる場合を含む 図参照
幅止め筋		——	——	4.1.1 表参照



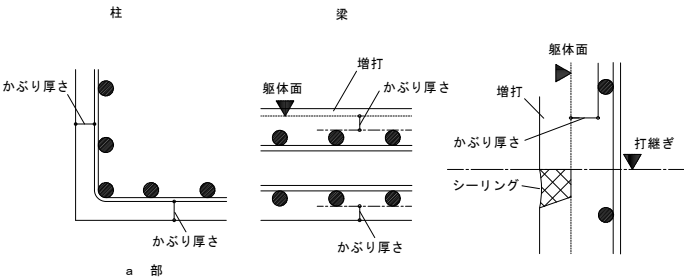
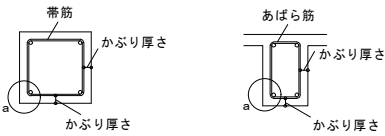
4. 2. 1 図 異形鉄筋の末端部

4. 3 鉄筋のかぶり及び間隔

4. 3. 1 かぶり厚さ

かぶり厚さは、一番外側の鉄筋（幅止め筋、組立筋を除く）の外面から躯体面までの距離（4. 3. 1 図）をいう。

鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上を確保し、最小かぶり厚さに許容施工誤差10mmを加えた厚さ以内に納めるものとする。



4. 3. 1 図 鉄筋のかぶり厚さ

4. 3. 2 最小かぶり厚さ

最小かぶり厚さは、4. 3. 1 表による。

- (1) 床版、梁、基礎及び擁壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、捨てコンクリートの厚さを含まない。
(2) 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倍以上確保して最小かぶり厚さを定める。
(3) 溶接金網にも適用する。

4. 3. 1 表 鉄筋の最小かぶり厚さ (mm)

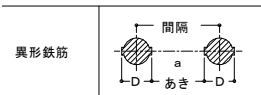
塩害区分 構造部分の種別		※ 通常の施工の場合	・ 塩害対策を 必要とする場合
一 般	床、耐力壁以外の壁	30	40
	柱、梁、耐力壁	40	50
	底板	40	50
土、水に 接する部分	柱、梁、床、壁	40	50
	底板、基礎	60	70
煙突等高熱を受ける部分		60	70

1：打継目地部分は目地底より最小かぶり厚さを確保する。
2：仕上なしの場合を標準とする。

4. 4 鉄筋相互のあき

鉄筋相互のあきは、下記の最大値のもの以上とする。ただし、機械式継手及び溶接継手のあきは、図面による。

- (1) 粗骨材の最大寸法の1. 25倍
(2) 最小のあき25mm
(3) 異形鉄筋の直径（呼び径）の1. 5倍以上



(注) D：鉄筋の最外径 d：鉄筋直径（呼び名）

4. 4. 1 図 鉄筋のあき

4. 4. 1 表 鉄筋径と鉄筋間隔の関係一覧

鉄筋径 (mm)		鉄筋相互のあき： a			最小鉄筋芯間隔 a + D
鉄筋径 d	最外径 D	(1) 粗骨材径 × 1. 25	(2) 最小あき	(3) 鉄筋径 × 1. 5	
D 10	11	3 1 mm	2 5 mm	1 5 mm	4 2 mm
D 1 3	1 4			2 0 mm	4 5 mm
D 1 6	1 8			2 4 mm	4 9 mm
D 1 9	2 1			2 9 mm	5 2 mm
D 2 2	2 5			3 3 mm	5 8 mm
D 2 5	2 8			3 8 mm	6 6 mm
D 2 9	3 3			4 4 mm	7 7 mm

4. 5 鉄筋の継手及び定着

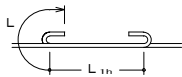
4. 5. 1 鉄筋の重ね継手

- (1) 鉄筋の重ね継手及び定着の長さは、4. 5. 1 表による。
(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、40dとする。ただし、SD390、SD490を使用する場合は特記による。

4. 5. 1 表 鉄筋の重ね継手の長さ

鉄筋の 種 別	コンクリートの 設計基準強度 F _c (N/mm ²)	L ₁ (フックなし)	L _{1n} (フックあり)
SD295A	24 27	35d	25d
	30	35d	25d
SD345	24 27	40d	30d
	30	35d	25d

- (注) 1. L₁、L_{1n}：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_{1n}は、4. 5. 1 図に示すようにフック部分Lを含まない。



4. 5. 1 図

4. 5. 2 継手の特記事項

- (1) 継手は、極力応力の小さい位置に設ける。
(2) 異径径の鉄筋をガス圧接する場合は、鉄筋径の直近の範囲内とする。

4. 5. 3 鉄筋の定着

- (1) 鉄筋の定着の長さは、4. 5. 2 表による。

4. 5. 2 表 鉄筋の定着の長さ

鉄筋の 種 別	コンクリートの 設計基準強度 F _c (N/mm ²)	フックなし		フックあり			
		L ₁	L ₂	L ₃		L _{1n}	L _{2n}
				小梁	スラブ	小梁	スラブ
SD295A	24、27	35d	30d	20d かつ 150mm 以上	10d	25d	20d
	30	35d	30d		10d	25d	20d
SD345	24、27	40d	35d		10d	25d	20d
	30	35d	30d		10d	25d	20d

- (注) 1. L₁、L_{1n}：2. 以外の直線定着の長さ及びフックありの長さ
2. L₂、L_{2n}：割裂破壊の恐れのない箇所への直接定着の長さ及びフックありの定着の長さ
3. L₃：小梁及びスラブの下端筋の直筋の直線定着長さ（基礎耐圧スラブ及びこれを受ける小梁は除く。）
なお、片持小梁及び片持スラブの場合は20d及び10dを25d以上とする。
4. L_{3n}：小梁の下端筋のフックあり定着の長さ
5. フックありの定着の場合は、4. 5. 2 図(イ)に示すようにフック部分bを含まない。
また中間部での折曲げは行わない。

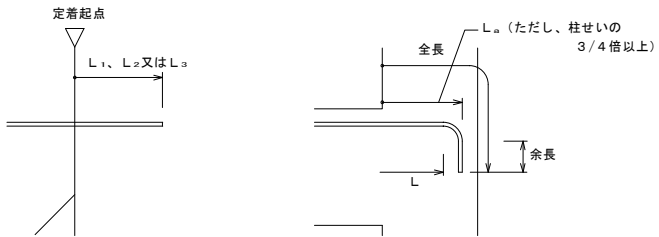
4. 5. 4 定着の方法

定着の方法は4. 5. 2 図による。

なお、（口）折曲げ定着の梁主筋の柱内折曲げ定着において、仕口内に縦に折曲げて定着する鉄筋の定着長さLが、4. 5. 2 表のフックあり定着の長さを確保できない場合は、全長を4. 5. 2 表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4. 5. 3 表に示す長さのみ込ませる。

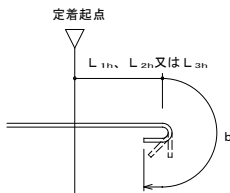
- (注) 1. L_a、L_bは、4. 5. 3 表の鉄筋の投影定着長さを示し、下記の条件を満たすものとする。

- ・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
・小梁主筋の大梁内定着においては、原則として大梁幅の1／2倍以上
・スラブの梁内定着においては、原則として梁幅の1／2倍以上



フックなし

梁主筋の柱内曲げ定着



フックあり

小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着

（イ）直線定着

（ロ）折曲げ定着

4. 5. 2 図 定着の方法

4. 5. 3 表 鉄筋の投影定着長さ

鉄筋の 種 別	コンクリートの 設計基準強度 F _c (N/mm ²)	L _a	L _b
SD295A	24 27	15d	15d
	30	15d	15d
SD345	24 27	20d	15d
	30	15d	15d

- (注) 1. L_a：梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ
（基礎梁、片持ちスラブを含む。）
2. L_b：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。）

釜石市公共下水道事業

図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
S-10	構造細目共通図（複合構造物）(8)		
縮 尺	—	令和	年 月
審査		設計	製図

4 建築工事

4. 5. 5 隣り合う継手の位置及び定着

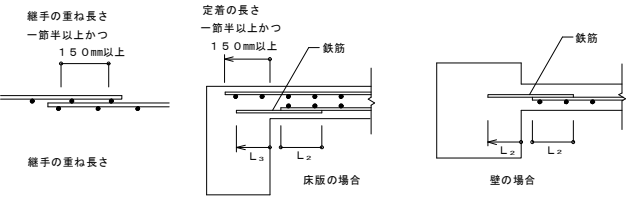
隣り合う継手の位置は、4. 5. 4表により、a寸法を守ること。

ただし、壁の場合及びスラブ筋でD16以下の場合を除く。

4. 5. 4表 隣り合う継手の位置

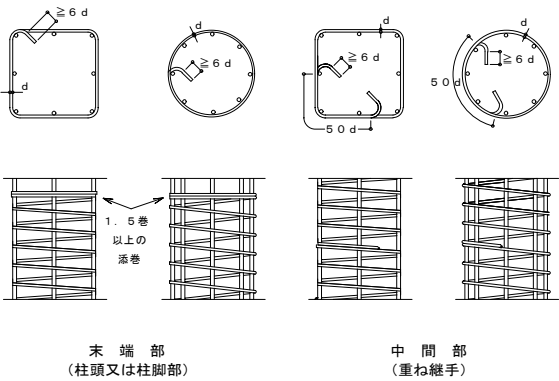
条 件		重ねる場合	離す場合
重ね継手	フック有りの場合		
	フックなしの場合		
圧接継手			

(1) 溶接金網の継手及び定着



4. 5. 3図 溶接金網の継手及び定着要領

(2) スパイラル筋の継手及び定着



4. 5. 4図 スパイラル筋の継手及び定着要領

4. 6 柱筋の継手位置

4. 6. 1 継手及び圧接中心位置

(1) 柱の継手及び圧接中心位置は、梁上端から50cm以上、150cm以下かつ3/4h_o (h_oは柱の内法高さ) 以下とする。

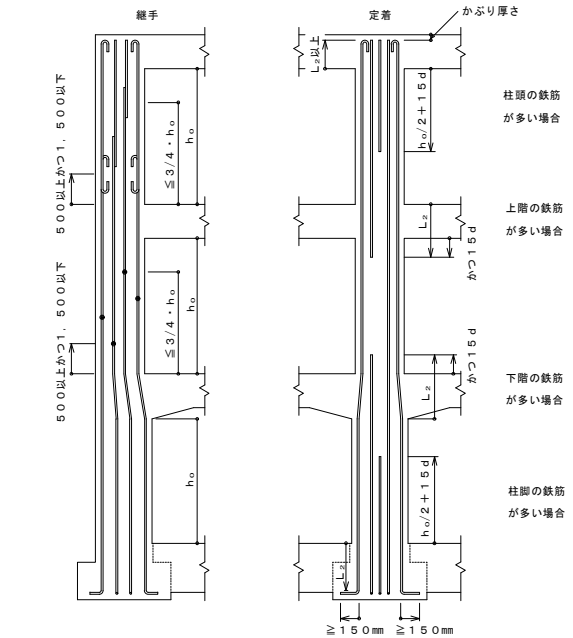
4. 7 柱筋の継手及び定着

4. 7. 1 隣り合う継手の位置及び定着

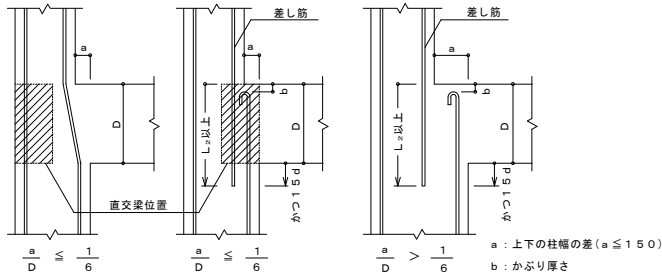
(1) 継手長さはL₁とし、定着及び余長は、4. 7. 1図による。

(2) 柱頭定着長さL₂が確保出来ない場合は、図面による。

(3) 上下の柱断面が異なる場合の柱主筋の折曲げ及び定着は、4. 7. 2図による。



4. 7. 1図 柱主筋の継手、定着及び余長



4. 7. 2図 上下の柱断面が異なる柱主筋の折曲げ及び定着

4. 8 帯筋

4. 8. 1 帯筋の形状

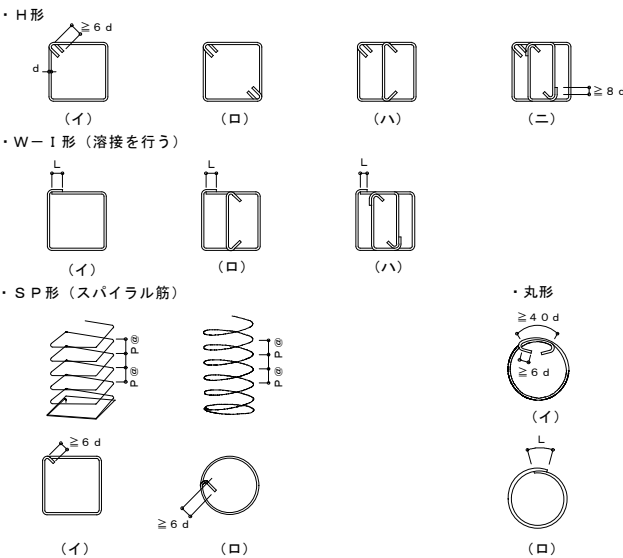
(1) 帯筋の形状は、4. 8. 1図とし、種別は図面による。図面になければ下記による。

(a) H形を標準とする。

(b) H形の135°曲げのフックが困難な場合は、W-I形とする。

(c) 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以上とし、組立前に行う。

(d) SP形において、柱頭及び柱脚の端部は、1. 5巻以上の添巻きを行う。



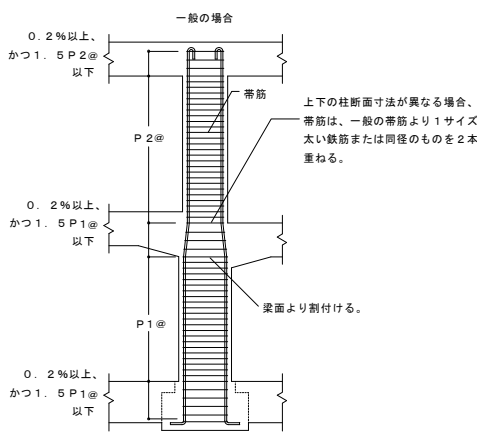
4. 8. 1図 帯筋組立の形

4. 9 帯筋の割付け

(1) フック及び継手の位置は交互とする。

(2) 帯筋の割付けは、4. 9. 1図による。ただし、図面にある場合は図面による。

(3) 柱、梁の交差部 (パネルゾーン) の帯筋のせん断補強比は、0. 2%以上を確保し、補強筋間隔≤1. 5Pとする。



4. 9. 1図 帯筋の割付け

柱、梁の交差部の配筋例 (0. 2%確保)

柱幅 (mm)	パネルゾーン
≤ 500	D10 @ 125
≤ 600	D10 @ 100
≤ 700	D10 @ 100
≤ 800	D13 @ 150
≤ 900	D13 @ 125
≤ 1000	D13 @ 125
≤ 1100	D13 @ 100
≤ 1200	D13 @ 100

※ 1. 5P₁、1. 5P₂のピッチは150mm以下とする。

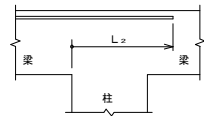
4. 10 大梁筋の継手及び定着

4. 10. 1 大梁 (基礎梁以外の大梁に限る) 主筋の継手、定着及び余長

(1) 大梁主筋の継手及び定着の一般事項

a. 梁主筋は、原則として、柱をまたいで引き通すものとし、引き通すことが出来ない場合は、b. により柱内に定着することができる。

ただし、やむを得ず梁内に定着する場合は、4. 10. 1図による。



4. 10. 1図 梁主筋の梁内定着

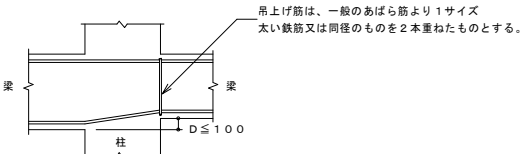
b. 梁主筋を、柱内に折曲げて定着する場合は次による。

なお、定着の方法は、4. 5. 4による。

上端筋：曲げ下ろす。

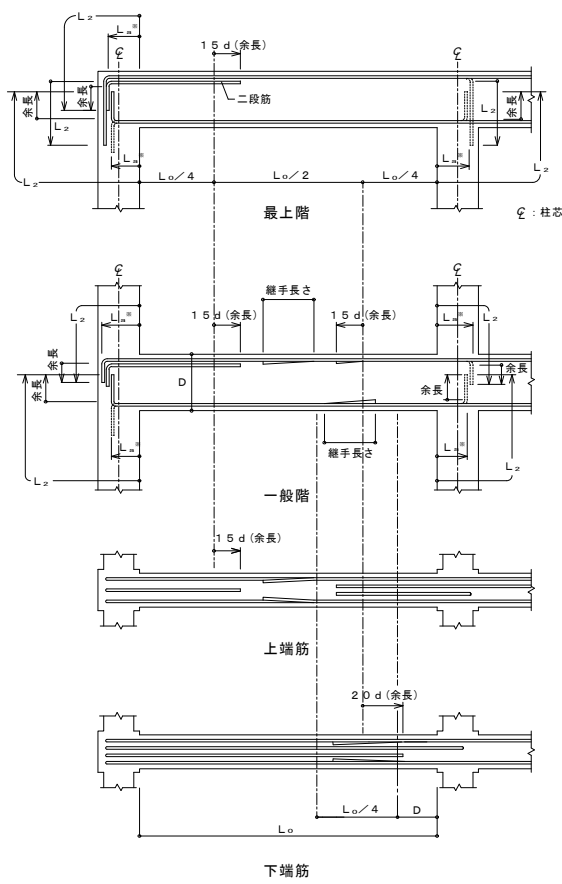
下端筋：原則として曲げ上げる。

c. 段違い梁は4. 10. 2図による。



4. 10. 2図 段違い梁

4. 10. 2 ハンチのない場合



(注) 1. 継手中心位置は次による。

上端筋：中央L_o/2以内

下端筋：柱面より梁せい (D) 以上離し、L_o/4を加えた範囲以内

2. 4. 2 異形鉄筋の末端部で定めた鉄筋には、フックを付ける。

3. 印は、継手及び余長を示す。

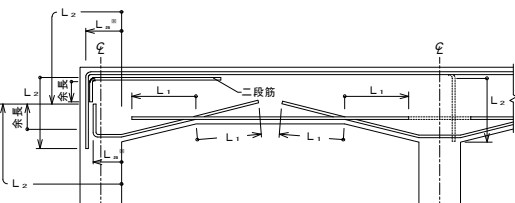
4. 破線は、柱内定着の場合を示す。

※ L_aは、原則として、4. 5. 3表の数値かつ柱せいの3/4倍以上とする。

4. 10. 3図 大梁の重ね継手、定着及び余長

4. 10. 3 ハンチのある場合

(1) 最上階の場合



※ L_aは、原則として、4. 5. 3表の数値かつ柱せいの3/4倍以上とする。

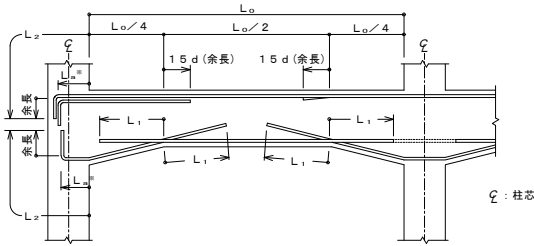
4. 10. 4図 ハンチのある大梁の定着及び余長 (最上階)

釜石市公共下水道事業

図番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
S-11	構造細目共通図 (複合構造物) (9)		
縮尺	—	令和	年 月
審査		設計	製図

4 建築工事

(2) 一般階の場合

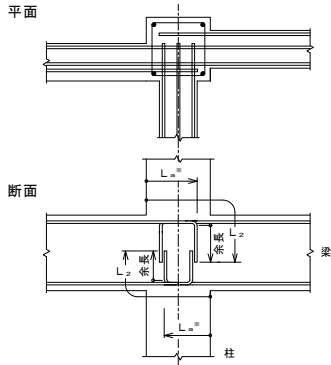


4. 1 0. 5 図 ハンチのある大梁の定着及び余長（一般階）

- (注) 1. 4. 2 異形鉄筋の末端部で定めた鉄筋には、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、梁内定着の場合を示す。
※ L_aは、原則として、4. 5. 3表の数値かつ柱せいの3/4倍以上とする。

4. 1 0. 4 水平段差のある場合

(1) 水平段差のある場合

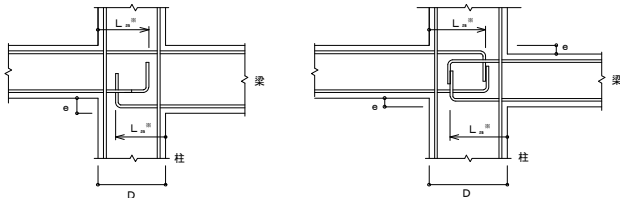


- ※ L_aは、原則として、4. 5. 3表の数値かつ柱せいの3/4倍以上とする。

4. 1 0. 6 図 大梁の定着及び余長（水平段差のある場合）

4. 1 0. 5 鉛直段差（e）のある場合

(1) e/D ≤ 1/6 の場合

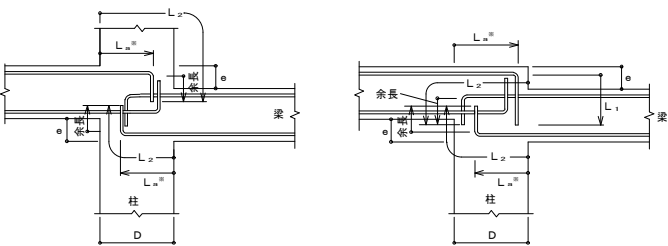


定着の長さは、4. 1 0. 2図に準ずる

- ※ L_aは、原則として、4. 5. 3表の数値かつ柱せいの3/4倍以上とする。

4. 1 0. 7 図 鉛直段差梁（その1）

(2) e/D > 1/6 の場合



一般階

最上階

- ※ L_aは、原則として、4. 5. 3表の数値かつ柱せいの3/4倍以上とする。

4. 1 0. 8 図 鉛直段差梁（その2）

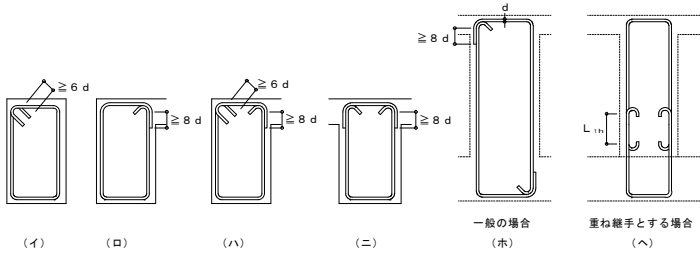
4. 1 1 梁のあばら筋、腹筋及び幅止め筋

4. 1 1. 1 一般事項

- (1) 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とする。
(2) 壁梁の場合、腹筋の定着長さ及び継手長さは、L₂とする。
(3) 土圧、水圧を受ける梁は、図面による。
(4) 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10-1000mmピッチ程度とする。

4. 1 1. 2 あばら筋組立の形及びフックの位置

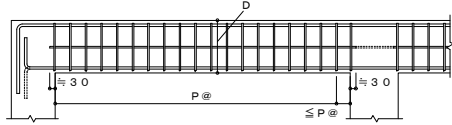
- (1) 形は、4. 1 1. 1図（イ）を標準とする。
ただし、（イ）によることが出来ない場合は、下記の方法によることが出来る。
a. 床版が片側に付く場合は、（ロ）又は（ハ）
b. 床版が両側に付く場合は、（ロ）～（ニ）
(2) フックの位置
a. （イ）の場合は交互とする。
b. （ロ）の場合 床版が片側に付く場合は床版の付く側
床版が両側に付く場合は交互
c. （ハ）の場合は床版の付く側を90°折曲げ、8d確保する。
d. （ホ）（ヘ）の場合は梁の上下にスラブが付く場合でかつ、梁せいが
1. 5m以上の場合に適用する事ができる。（基礎梁）



4. 1 1. 1 図 あばら筋組立の形及びフックの位置

4. 1 1. 3 あばら筋の割付け

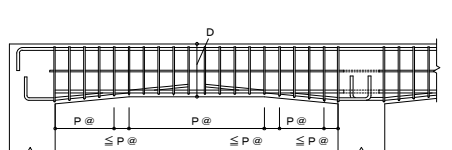
(1) 間隔が一律でハンチのない場合



- (注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割付ける。
2. 図中のP@は、特記されたあばら筋の間隔を示す。

4. 1 1. 2 図 あばら筋の割付け（その1）

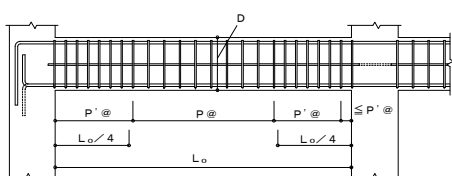
(2) 間隔が一律でハンチのある場合



- (注) 1. あばら筋は、柱面の位置及びハンチに切り替わる位置から割付ける。
2. 図中のP@は、特記されたあばら筋の間隔を示す。

4. 1 1. 3 図 あばら筋の割付け（その2）

(3) 梁の端部で間隔の異なる場合



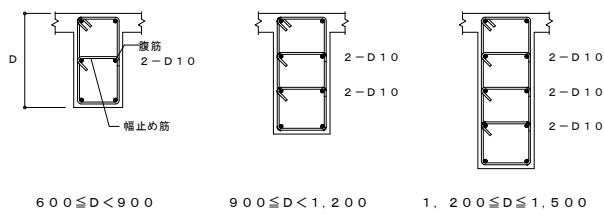
- (注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割付ける。
2. 図中のP@、P'@は、特記されたあばら筋の間隔を示す。

4. 1 1. 4 図 あばら筋の割付け（その3）

4. 1 1. 4 腹筋及び幅止め筋

(1) 一般の梁

a) 腹筋及び幅止め筋



4. 1 1. 5 図 腹筋及び幅止め筋

(2) 特殊な梁

腹筋及び幅止め筋は、図面による。

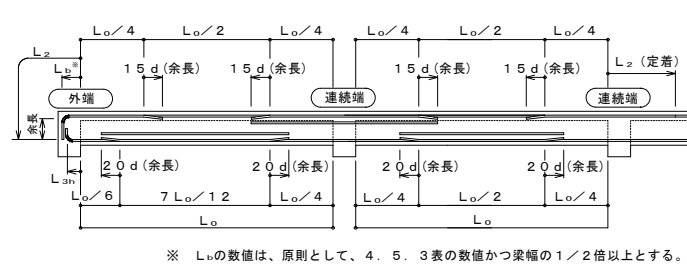
4. 1 2 小梁及び片持梁の配筋要領

4. 1 2. 1 一般事項

- (1) 図面にない事項は大梁、梁のあばら筋の項に準ずる。
(2) 印は、継手及び余長を示す。

4. 1 2. 2 小 梁

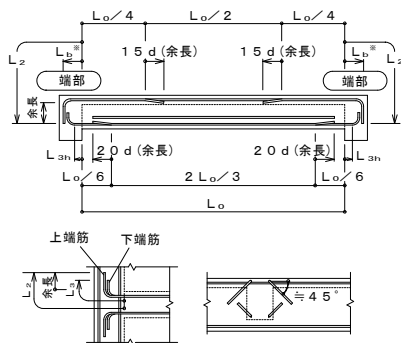
(1) 連続小梁の場合



- ※ L_aの数値は、原則として、4. 5. 3表の数値かつ梁幅の1/2倍以上とする。

4. 1 2. 1 図 小梁主筋の継手、定着及び余長（その1）

(2) 単独小梁の場合



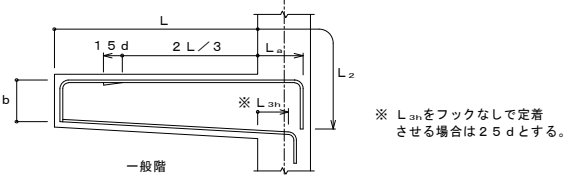
4. 1 2. 2 図 小梁主筋の継手、定着及び余長（その2）

- (注) 1. 印は、継手及び余長を示す。
2. 梁内の定着筋において梁せいが小さく垂直で余長がとれない場合、斜めにしてもよい。
※ L_aは、原則として、4. 5. 3表の数値かつ梁幅の1/2倍以上とする。

4. 1 2. 3 片持梁筋の定着

(1) 先端に小梁のない場合

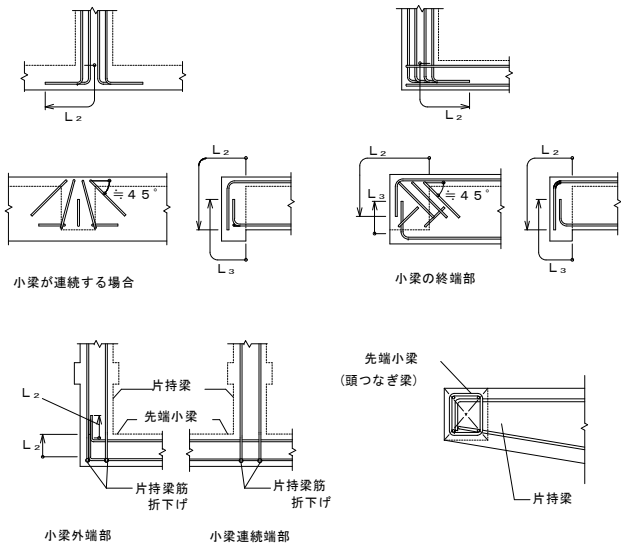
- a. 先端の折曲げの長さbは、梁せいよりかぶり厚さを除いた長さとする。
b. 梁筋を引き通さない場合は、取り合い部材に定着する。ただし、柱に
取り合う場合は、全数を引き通すことができる場合でも、上端筋は、
2本以上を柱に定着する。



4. 1 2. 3 図 片持梁主筋の定着及び余長（先端に小梁のない場合）

(2) 先端に小梁がある場合

- a. 上端筋は、先端小梁内に斜めに定着する。
b. 先端小梁終端部の主筋は、片持梁内に水平定着する。
c. 先端小梁の連続端は、片持梁の先端を貫通する通し筋としてよい。



4. 1 2. 4 図 片持梁主筋の定着

釜石市公共下水道事業

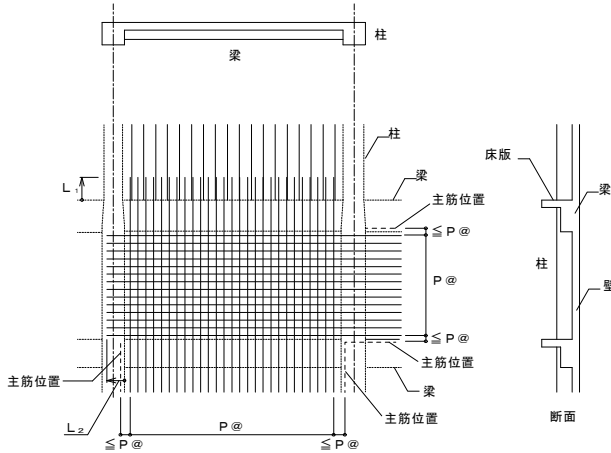
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
S-12	構造細目共通図（複合構造物）(10)		
縮 尺	—	令和	年 月
審 査		設 計	製 図

4 建築工事

4. 1 3 壁の配筋要領

4. 1 3. 1 一般事項

- (1) 壁配筋の継手の長さは L_1 、及び定着の長さは、 L_2 とする。
- (2) 土圧及び水圧などを受ける壁及び耐震壁として、図面に示されたものは、継手長さを L_1 、定着長さを L_2 とする。ただし、耐力壁の重ね継手の長さは $40d$ とし、SD390、SD490を使用する場合は特記による。
- (3) 幅止め筋は、縦、横ともD10-@1000を標準とする。
- (4) 一般部壁筋は、4. 1 3. 1 図による。



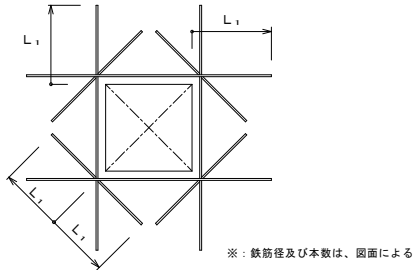
4. 1 3. 1 図 壁の配筋

4. 1 3. 2 耐震壁の開口

- (1) 耐震壁等の開口は、図面以外は設けてはならない。
- (2) やむを得ず開口をあける場合は、H19国土交通省告示593号の規定を満足することを構造計算によって確認すること。

4. 1 3. 3 壁開口部の補強

- (1) 壁開口部の補強は、図面による。補強筋の長さ及び位置は、4. 1 3. 3 図を標準とする。



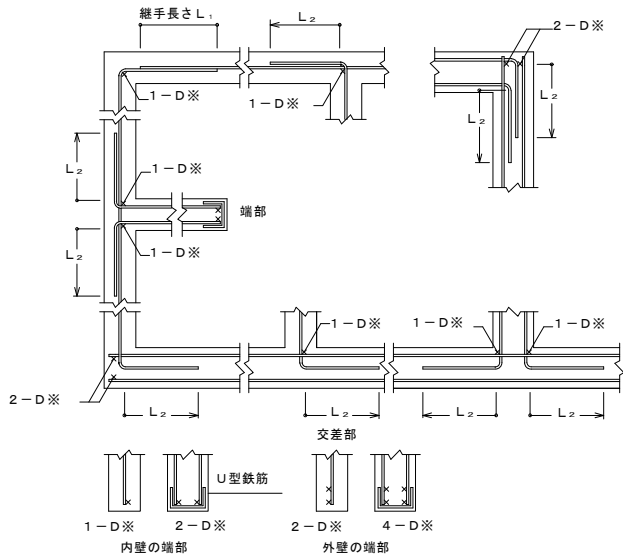
4. 1 3. 3 図 壁開口部の補強の定着長さ

- (2) 開口部は柱及び梁に接する部分又は鉄筋を緩やかに曲げることにより開口部を避けて配筋出来る場合は、補強筋を省略することができる。

4. 1 3. 4 壁の交差部及び端部

壁と壁の交差部は、4. 1 3. 4 図による。

- a. 交差部補強筋D※はD13以上、かつ壁主筋と同径とする。
- b. 壁の端部にU型鉄筋を使用する場合の径及び間隔は、壁筋と同径及び同間隔とする。



4. 1 3. 4 図 壁の交差部及び端部の配筋

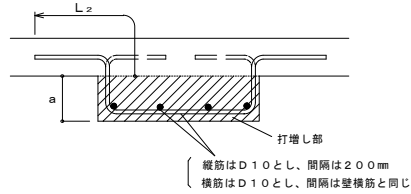
※壁構造の場合は、「壁構造配筋指針・同解説」（建築学会）に基づき図面による。

4. 1 4 壁の打増し要領

コンセントボックス等を壁に埋め込む場合の補強は、特記によるほか、配管等での壁の打増し補強筋は、4. 1 4. 1 図による。

打増し厚さのaが50mm以上、200mm以下に適用する。

200mmを越える場合は、特記による。

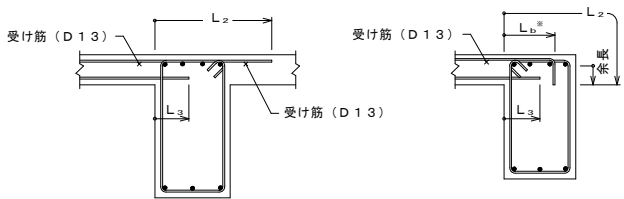


4. 1 4. 1 図 壁の打増し補強配筋

4. 1 5 床の配筋要領

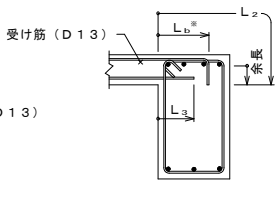
4. 1 5. 1 一般事項

- (1) 鉄筋の継手長さは、 L_1 とする。
- (2) 定着長さ及び受け筋は、4. 1 5. 1 図による。ただし、引き通すことができない場合は、4. 1 5. 2 図、4. 1 5. 3 図により梁内に定着する。
- (3) 基礎梁と床版を一体打ちとしないで、打ち継ぎを設ける場合の補強は図面による。



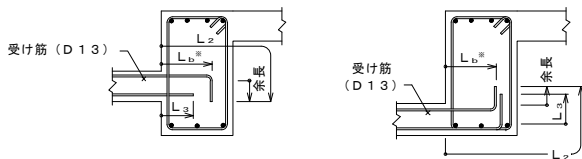
4. 1 5. 1 図 スラブ筋の定着長さ

及び受け筋（その1）



4. 1 5. 2 図 スラブ筋の定着長さ

及び受け筋（その2）

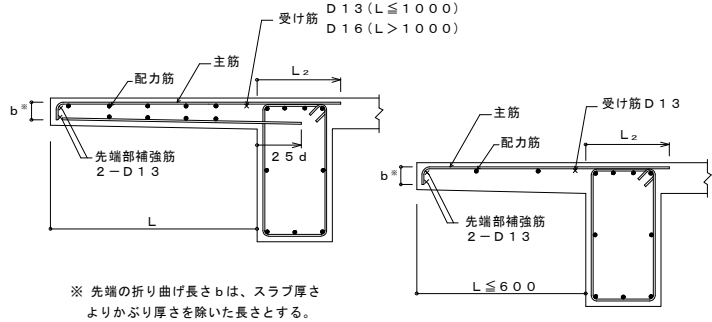


※ 原則として L_b は、4. 5. 3 表の数値かつ梁幅の1/2倍以上とする。

4. 1 5. 3 図 スラブ筋の定着長さ及び受け筋（その3）

4. 1 5. 2 片持スラブ

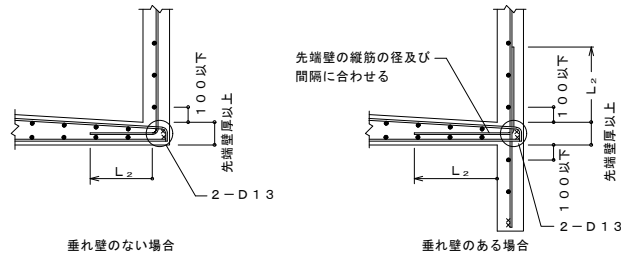
(1) 片持スラブの配筋



※ 先端の折り曲げ長さbは、スラブ厚さよりかぶり厚さを除いた長さとする。

4. 1 5. 4 図 片持スラブの配筋

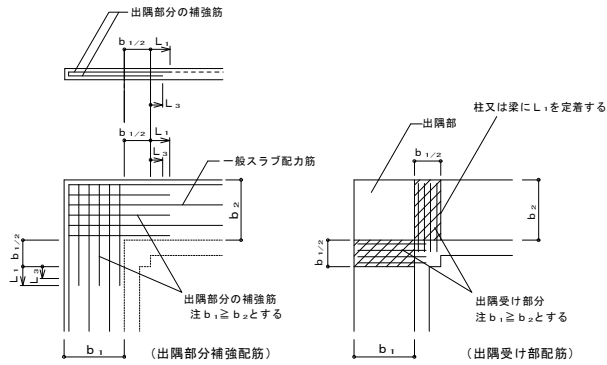
(2) 先端に小梁がなく壁が取り付く場合



4. 1 5. 5 図 先端に壁が付く場合の配筋

4. 1 5. 3 出隅部の配筋方法

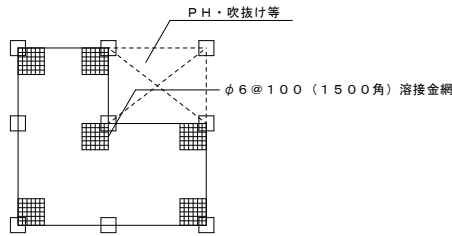
- (1) 補強の配筋は図面による。配筋方法は、4. 1 5. 6 図による。
- 特記にない場合は、D10@100ダブルとする。
- (2) 出隅受け部分(図のハッチ部分)の配筋は、図面(幅は $b_1/2$ とする)による。



4. 1 5. 6 図 片持スラブ出隅部の補強配筋

4. 1 5. 4 地上部最上階の屋根床版

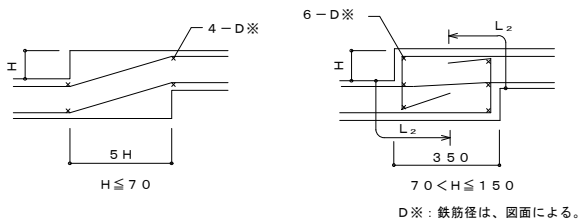
- (1) 出隅及び入隅部分には、4. 1 5. 7 図により、補強筋（溶接金網）を上端筋の下側に配筋する。
- (2) 陸屋根、勾配屋根共通とする。



4. 1 5. 7 図 出隅及び入隅部分の補強配筋

4. 1 5. 5 段差床版の補強

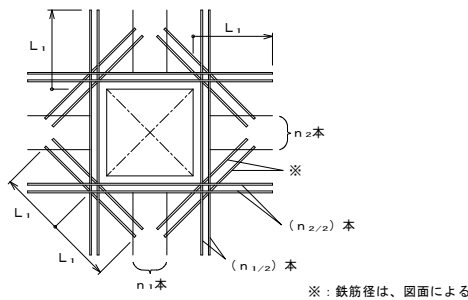
- (1) 同一床版に段差がある場合、4. 1 5. 8 図の補強を行う。ただし、 $H>150$ の場合は、小梁を設ける事を原則とする。



4. 1 5. 8 図 段差のある床版の補強配筋

4. 1 5. 6 床版開口部の補強

- (1) 開口の最大径 ≤ 700 の場合は、開口によって切られる鉄筋と同量の鉄筋で周囲を補強し、隅角部には、斜め方向に主筋径以上の鉄筋2本を上下筋の内側に配筋する。(4. 1 5. 9 図) 開口の最大径 > 700 の場合は図面による。



4. 1 5. 9 図 床版開口部の補強配筋

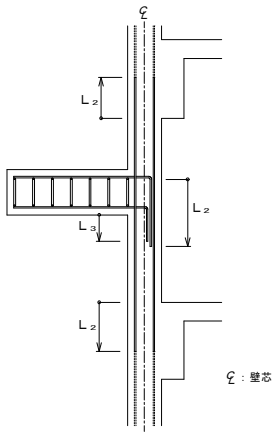
- (2) 床版開口の最大径が両方向の配筋間隔以下で、鉄筋を緩やかに曲げることにより開口部を避けて配筋できる場合は、補強筋を省略することができる。

釜石市公共下水道事業				
図番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-13	構造細目共通図（複合構造物）(11)			
縮尺	—	令和	年	月
審査		設計		製図

4 建築工事

4. 17 階段の配筋要領

- (1) 壁配筋は、図面による。
- (2) 階段主筋は、壁の中心線を越えてから縦に曲げ下ろす。

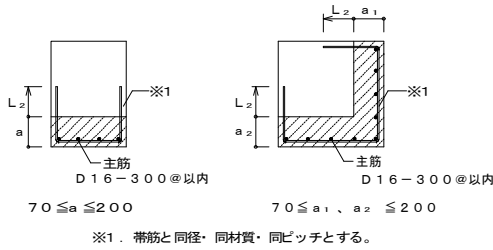


4. 17. 1 図 片持スラブ形階段配筋の定着

4. 18 柱及び梁の増し打ち要領

4. 18. 1 柱

- (1) 増し打ちコンクリートの補強は、4. 18. 1 図による。
- ただし、 $a < 70\text{mm}$ の場合、補強は行わない。

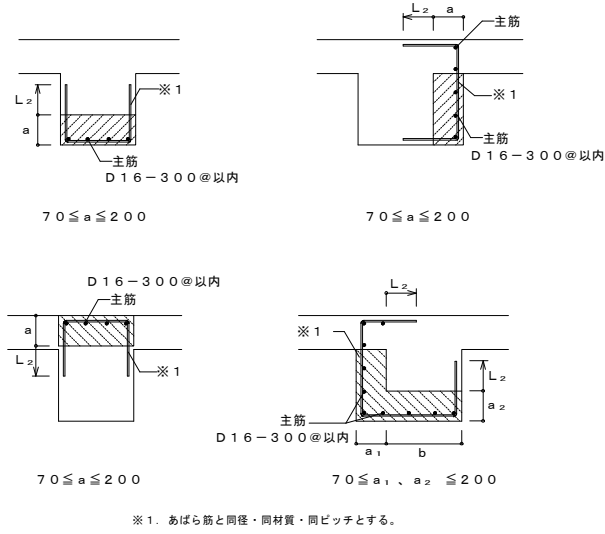


4. 18. 1 図 柱の増し打ち補強配筋

- (2) 増し打ち部分での鉄筋は、定着長さとして認めない。ただし、躯体と一体打ちの場合を除く。
- (3) 増し打ち部分の帯筋の定着長さは、 L_2 以上とする。
- (4) 増し打ち部分主筋の定着、重ね長さは、柱の主筋による。

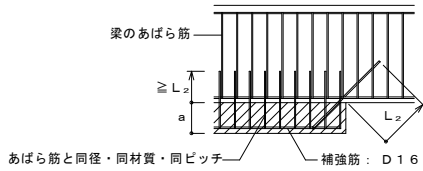
4. 18. 2 梁

- (1) 増し打ちコンクリートの補強は、4. 18. 2 図による。ただし、 $a < 70\text{mm}$ の場合、補強は行わない。



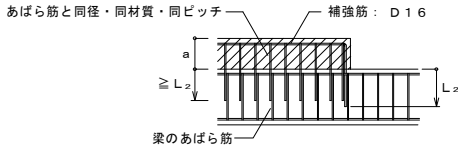
4. 18. 2 図 梁の増し打ち補強配筋

- (2) 増し打ち部分での鉄筋は、定着長さとして認めない。ただし、躯体と一体打ちの場合を除く。
- (3) 増し打ち部分のあばら筋の定着長さは、 L_2 以上とする。
- (4) 増し打ち部分の主筋の定着、重ね長さは、梁の主筋による。
- (5) 梁の上下の増し打ちが途中で終わる場合



4. 18. 3 図 梁の上下の増し打ち補強配筋 (途中で終わる場合)

- (6) 梁の側面の増し打ちが途中で終わる場合

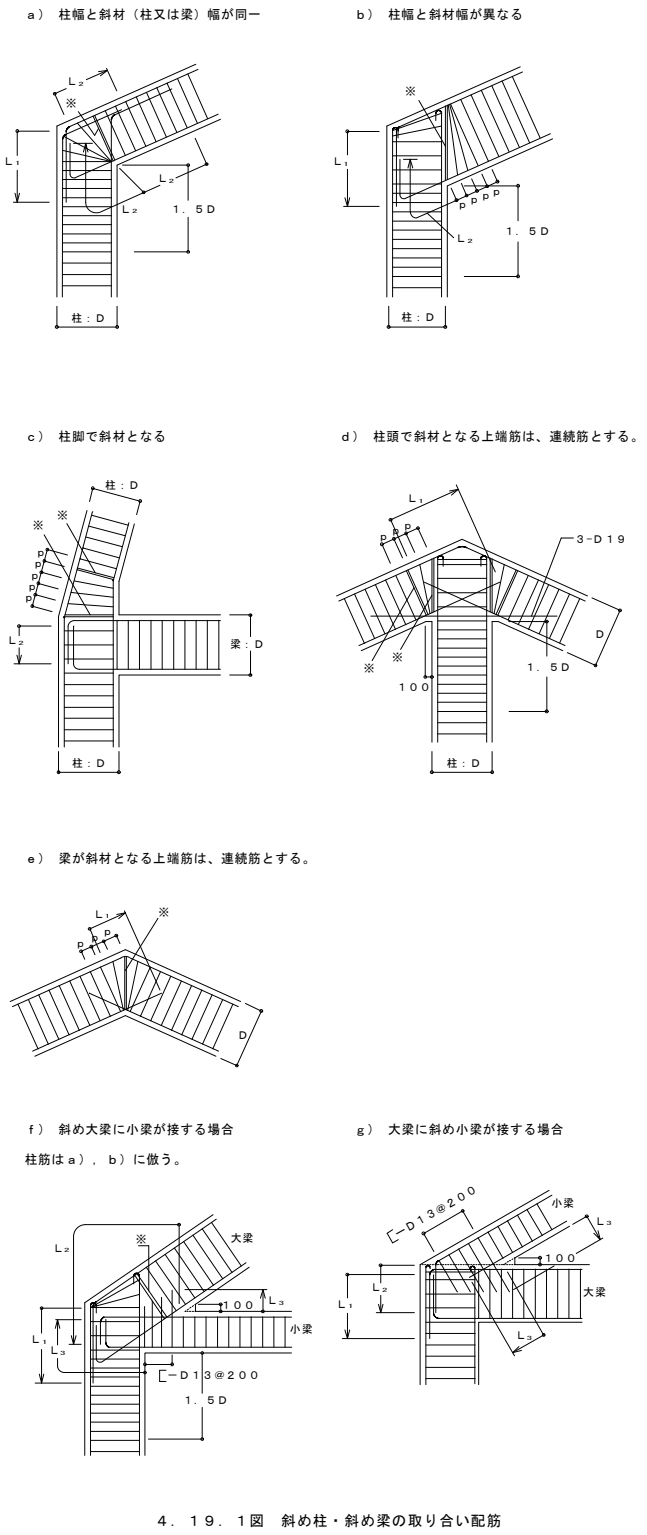


4. 18. 4 図 梁の側面の増し打ち補強配筋 (途中で終わる場合)

4. 19 勾配屋根の取り合い

4. 19. 1 斜め柱・斜め梁の取り合い

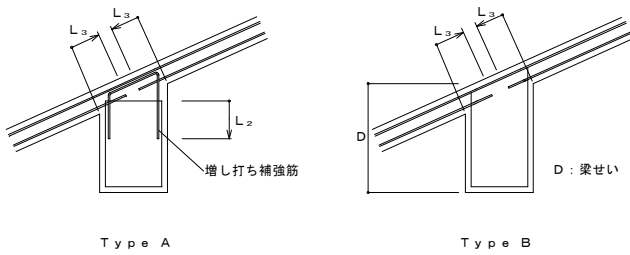
- (1) ※印の鉄筋は、同径以上とし、かつダブル巻きとする。
- (2) 1. 5D の範囲の柱の帯筋は一段太いものか、またはダブル巻きとし $\phi 100$ 以下とする。
- (3) 柱の取合い部における斜め梁のせん断補強筋中心間隔は、当該梁部材のせん断補強筋中心間隔 p 以下とする。



4. 19. 1 図 斜め柱・斜め梁の取り合い配筋

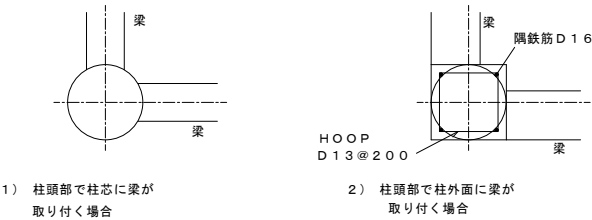
4. 19. 2 梁と床版の取り合い

- 増し打ち補強要領は、4. 19. 2 図による。



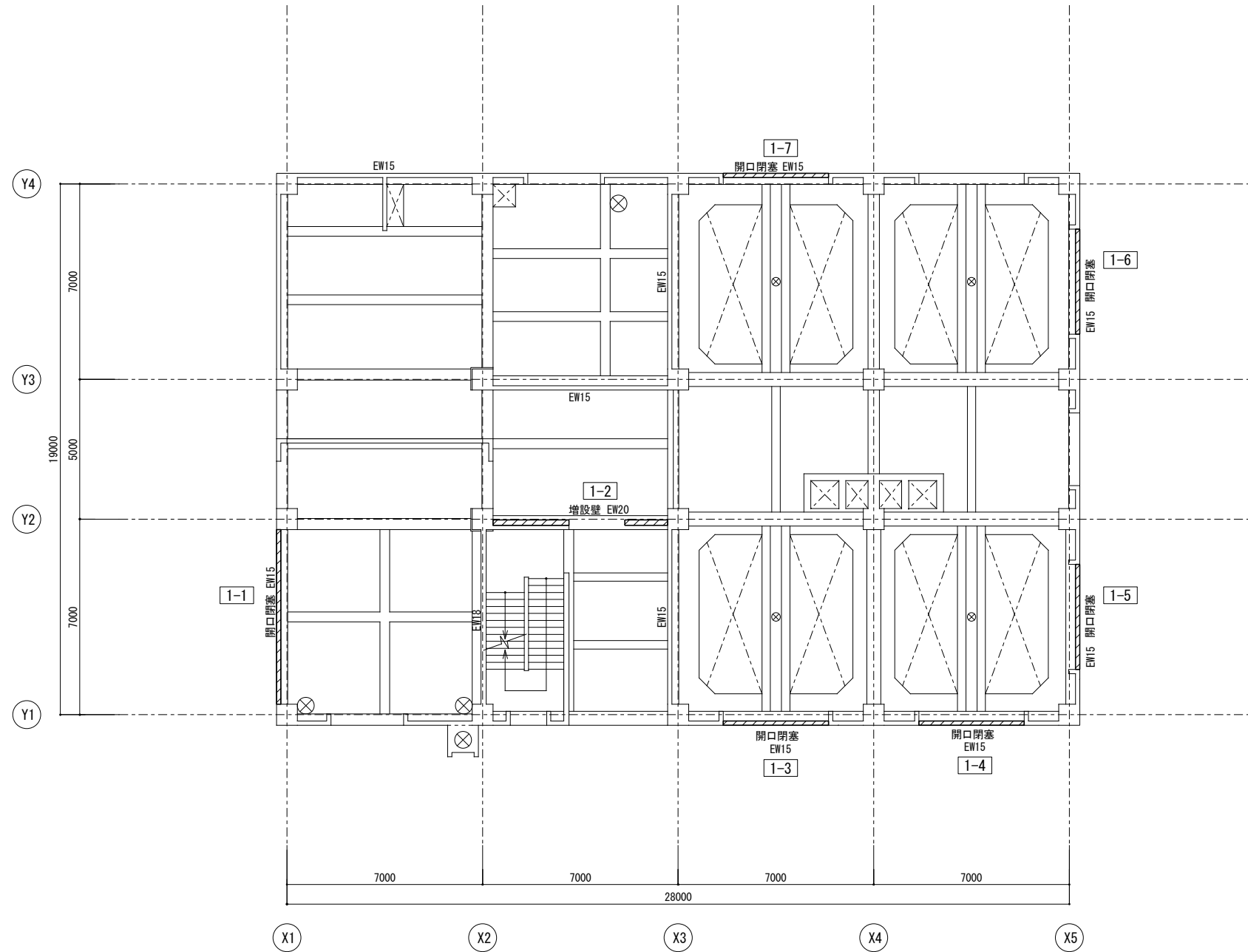
4. 19. 2 図 梁と床版の取り合い配筋

4. 19. 3 円柱の取り合い




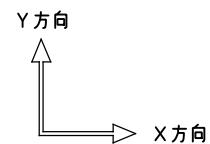
4. 19. 3 図 円柱の取り合い配筋

釜石市公共下水道事業				
図番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-14	構造細目共通図(複合構造物)(12)			
縮尺	—	令和	年	月
審査		設計		製図

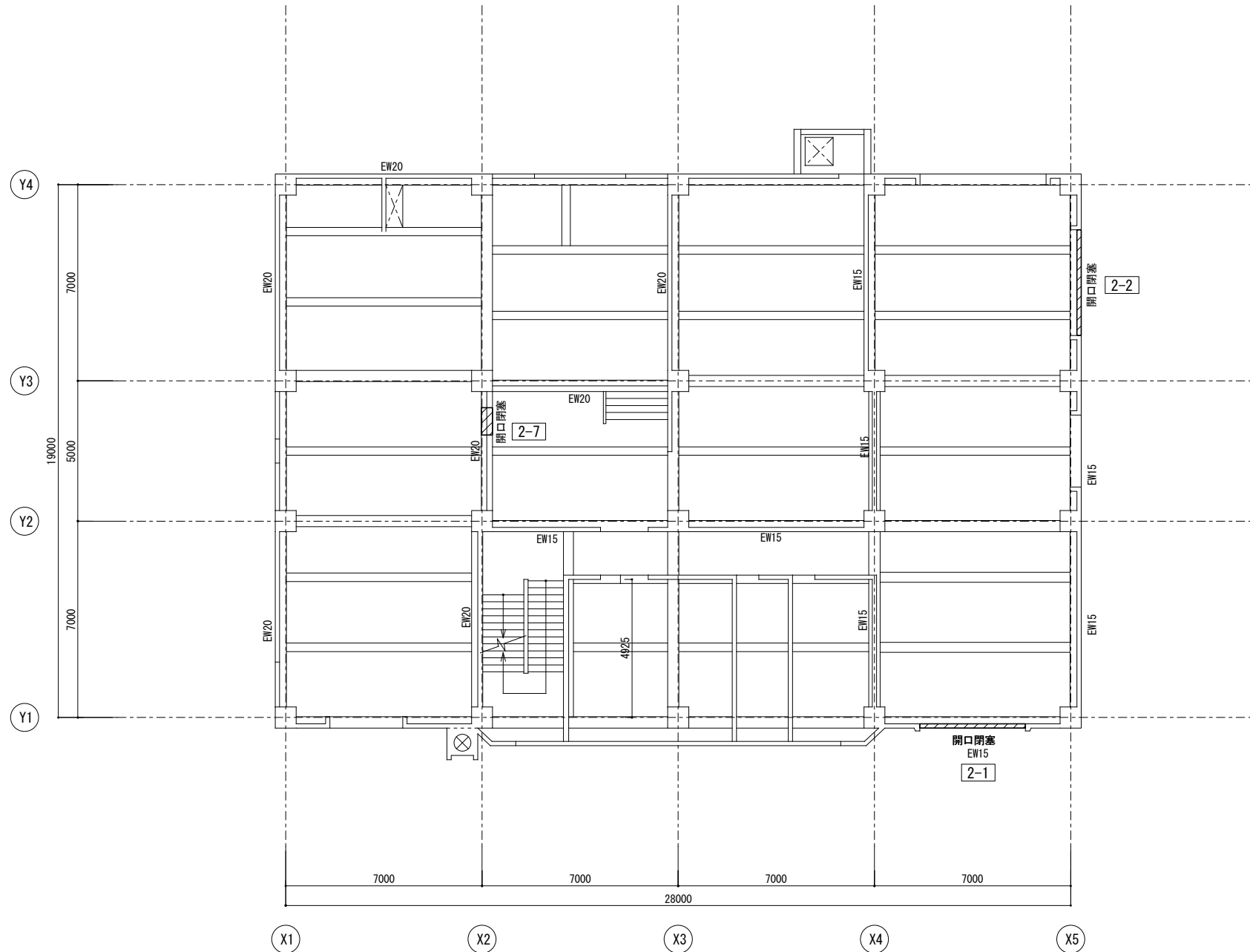


1階床梁伏図 1:100


凡例  補強位置を示す

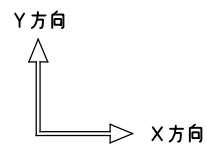


釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-15	補強伏図 (1)			
縮 尺	1/100	令和	年	月
審 査		設 計		製 図

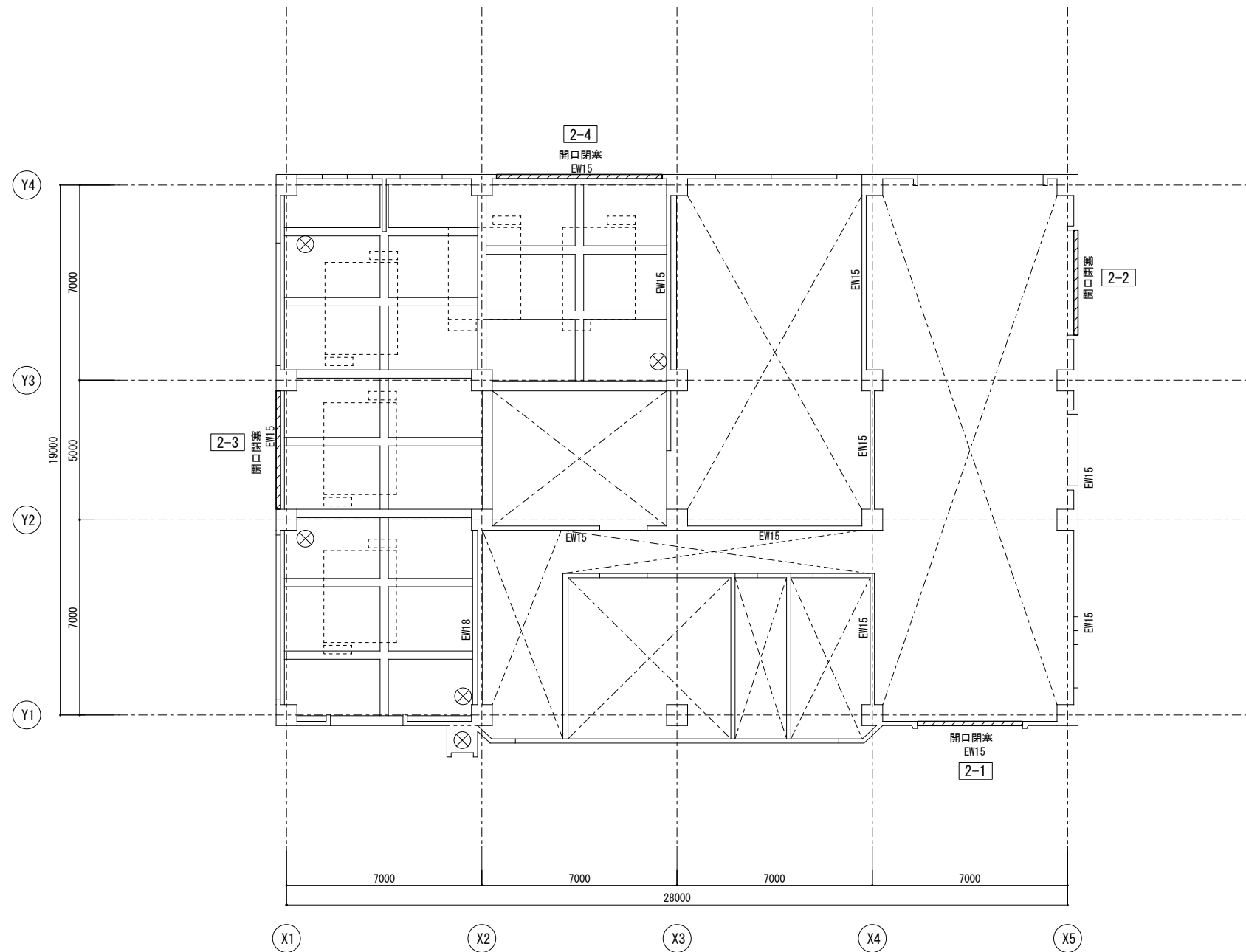


2階床梁伏図 1:100

凡例  補強位置を示す

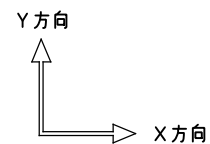


釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-16	補強伏図(2)			
縮 尺	1/100	令和	年	月
審 査		設 計		製 図

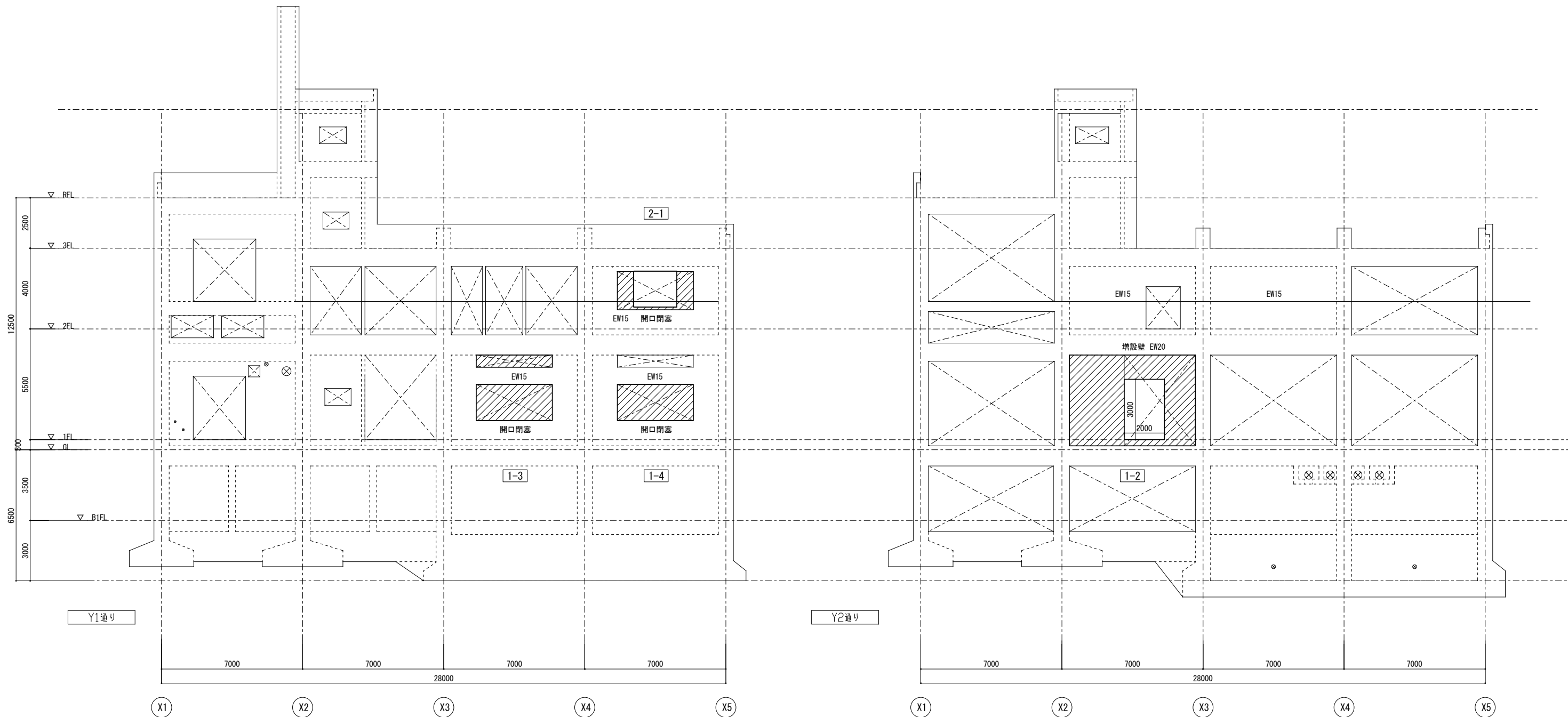


2階(上部)床梁伏図 1:100


凡例 補強位置を示す



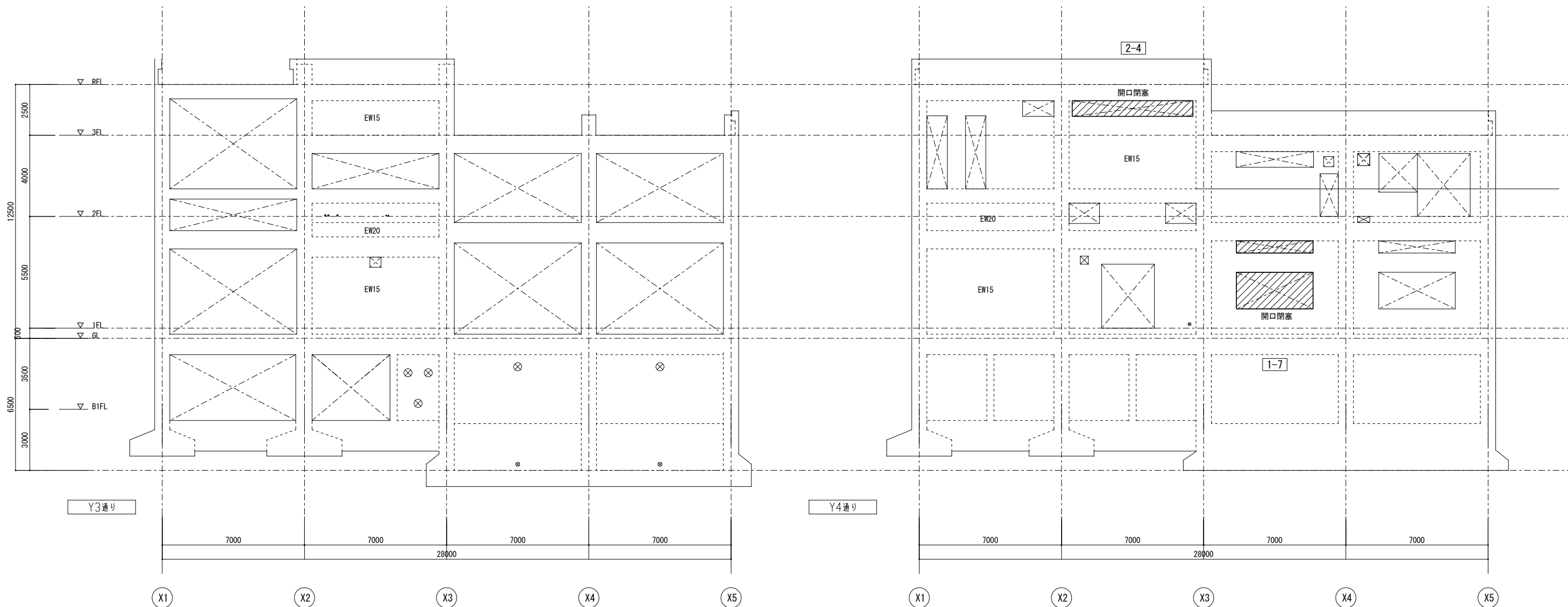
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-17	補強伏図(3)			
縮 尺	1/100	令和	年	月
審 査		設 計		製 図




軸組図 (1) 1:100

凡例  補強位置を示す

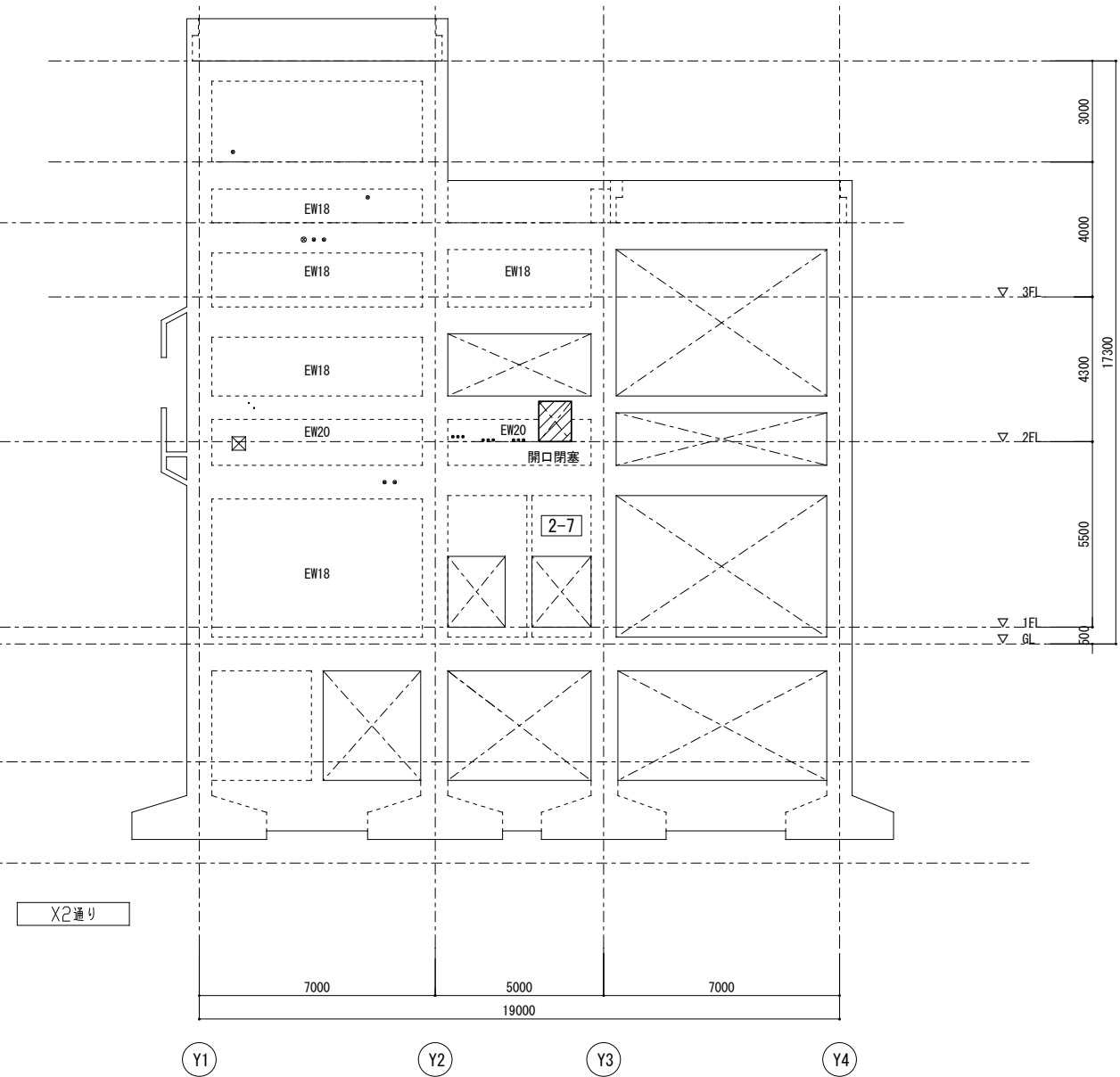
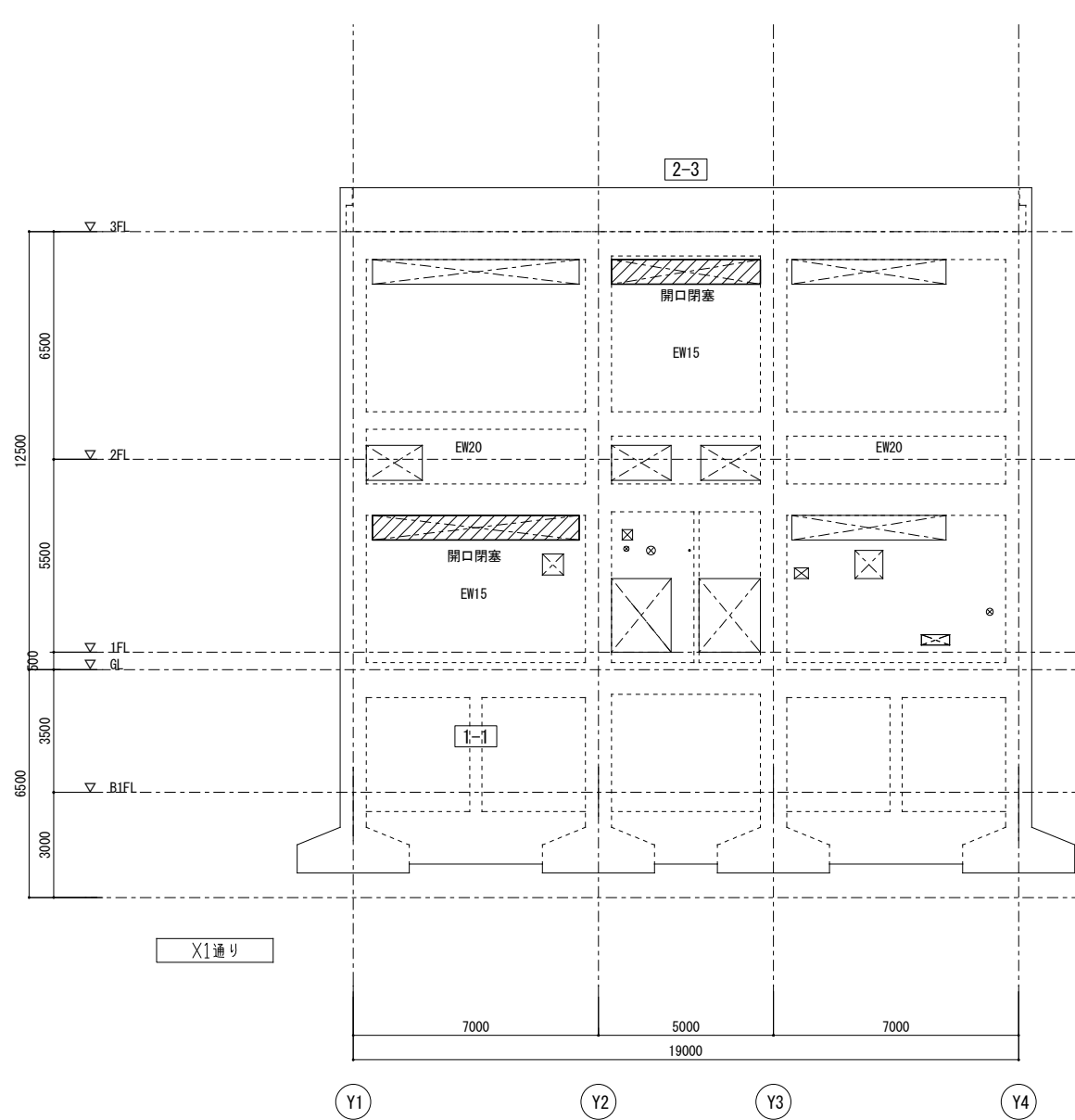
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-18	補強軸組図(1)			
縮 尺	1/100	令和	年	月
審 査		設 計		製 図




軸組図 (2) 1:100

凡例  補強位置を示す

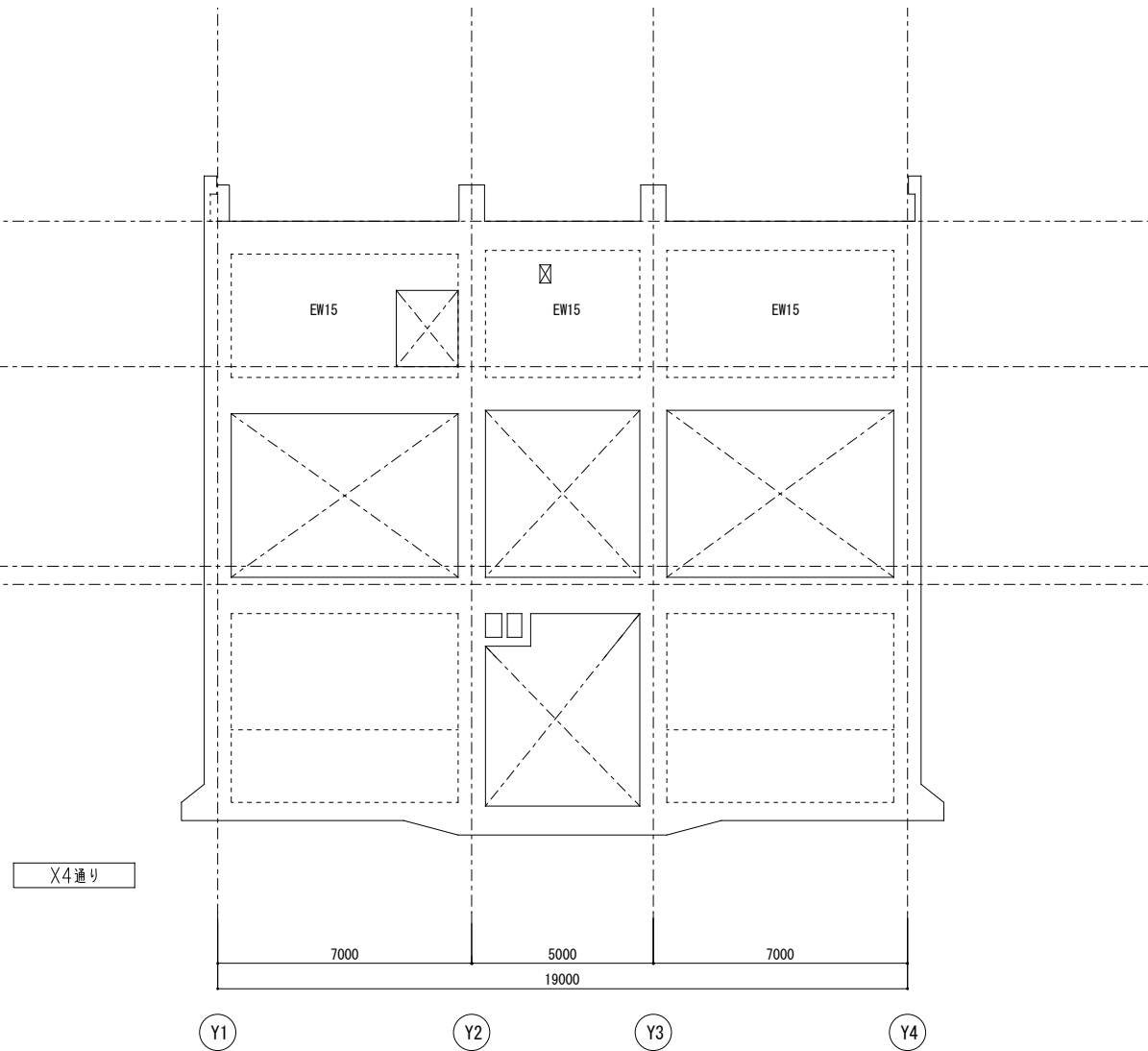
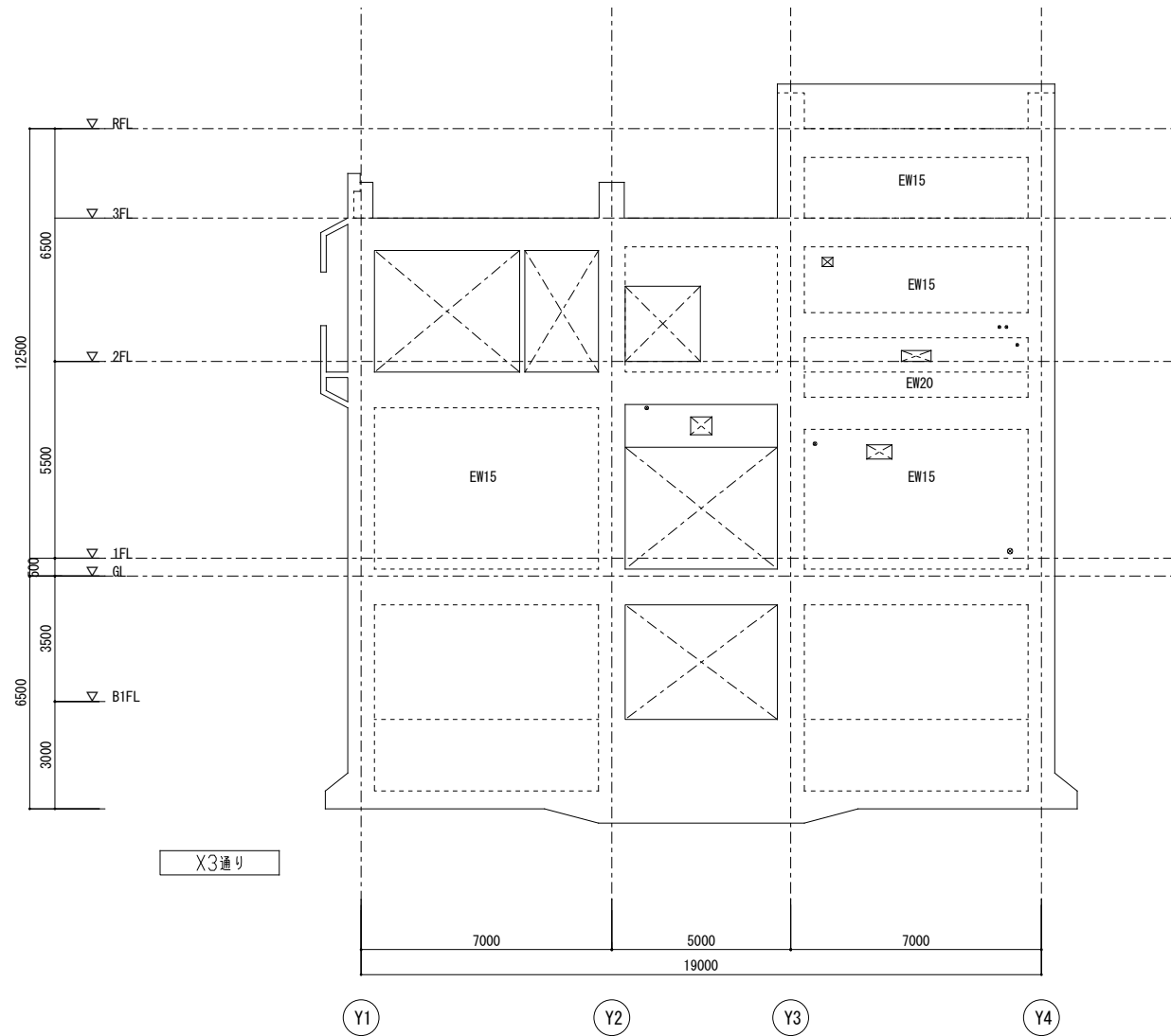
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
S-19	補強軸組図 (2)			
縮 尺	1/100	令和	年	月
審 査		設 計		製 図




軸組図 (3) 1:100

凡例  補強位置を示す

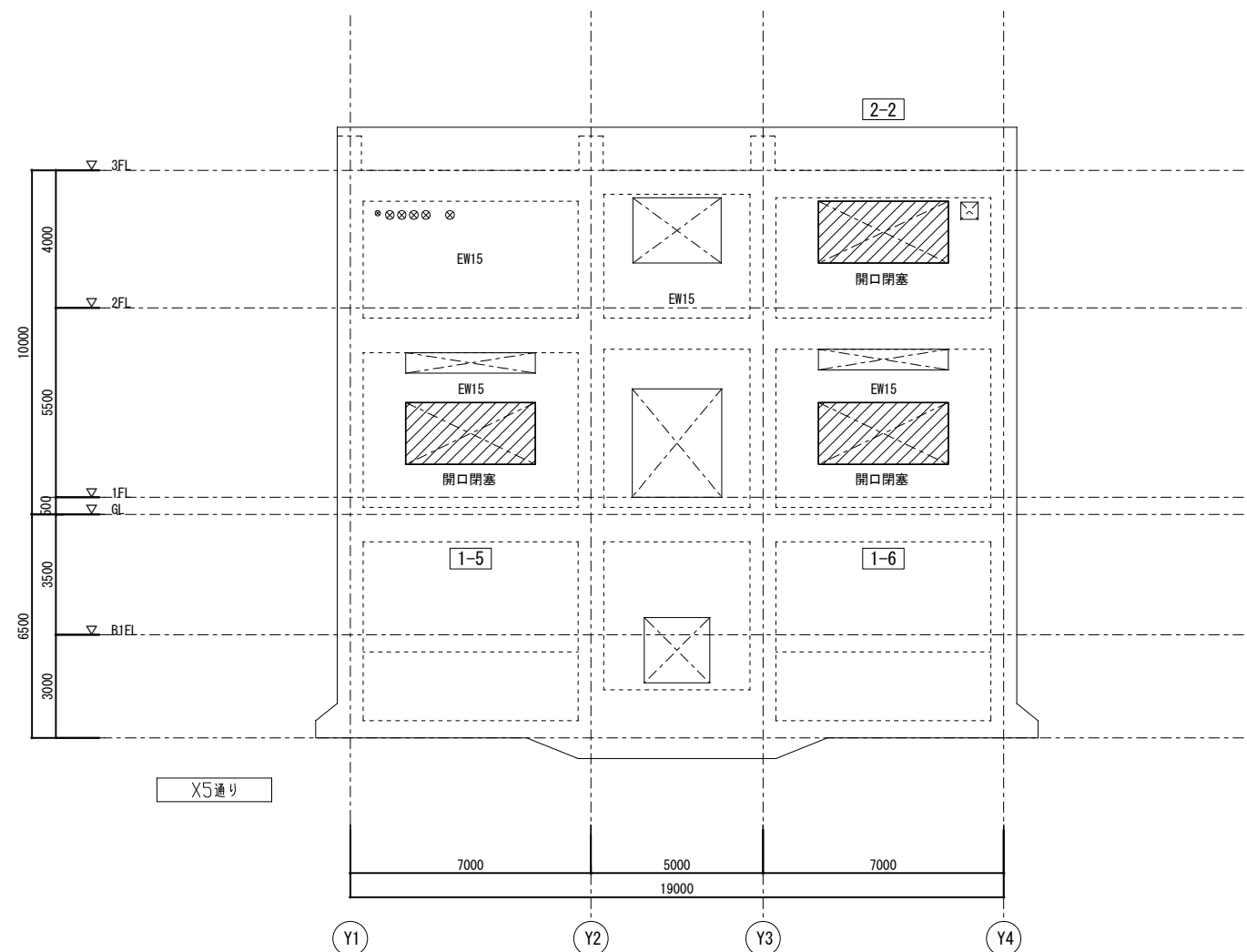
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
S-20	補強軸組図(3)			
縮 尺	1/100	令和	年	月
審査		設計		製図




軸組図 (4) 1:100

凡例  補強位置を示す

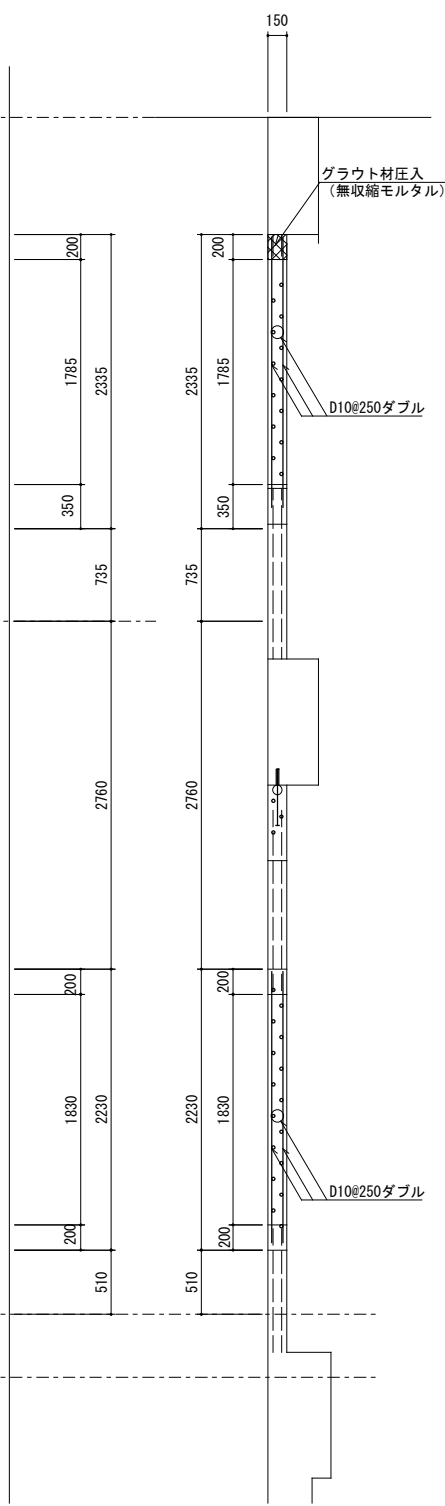
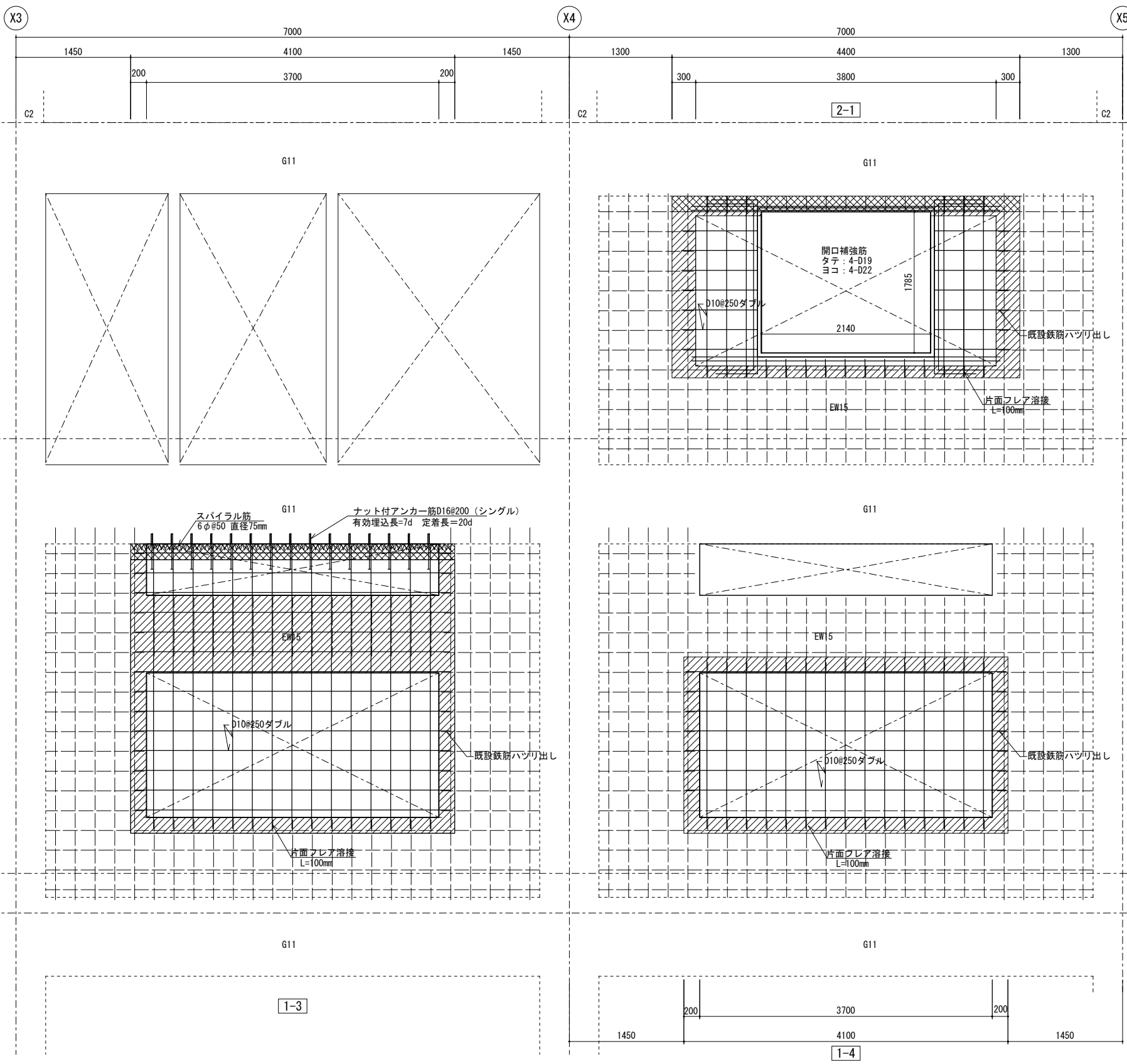
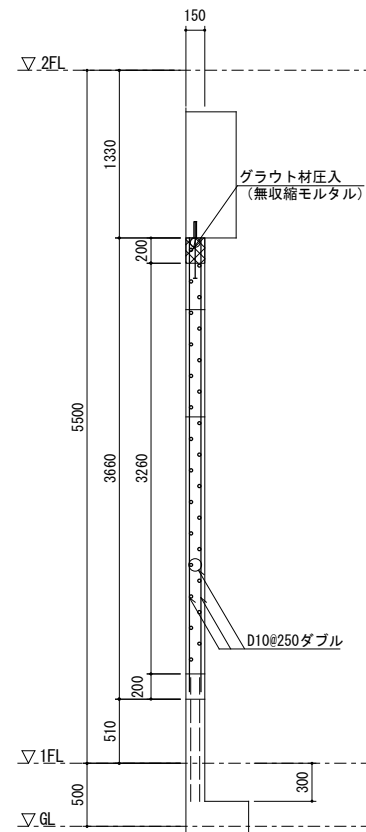
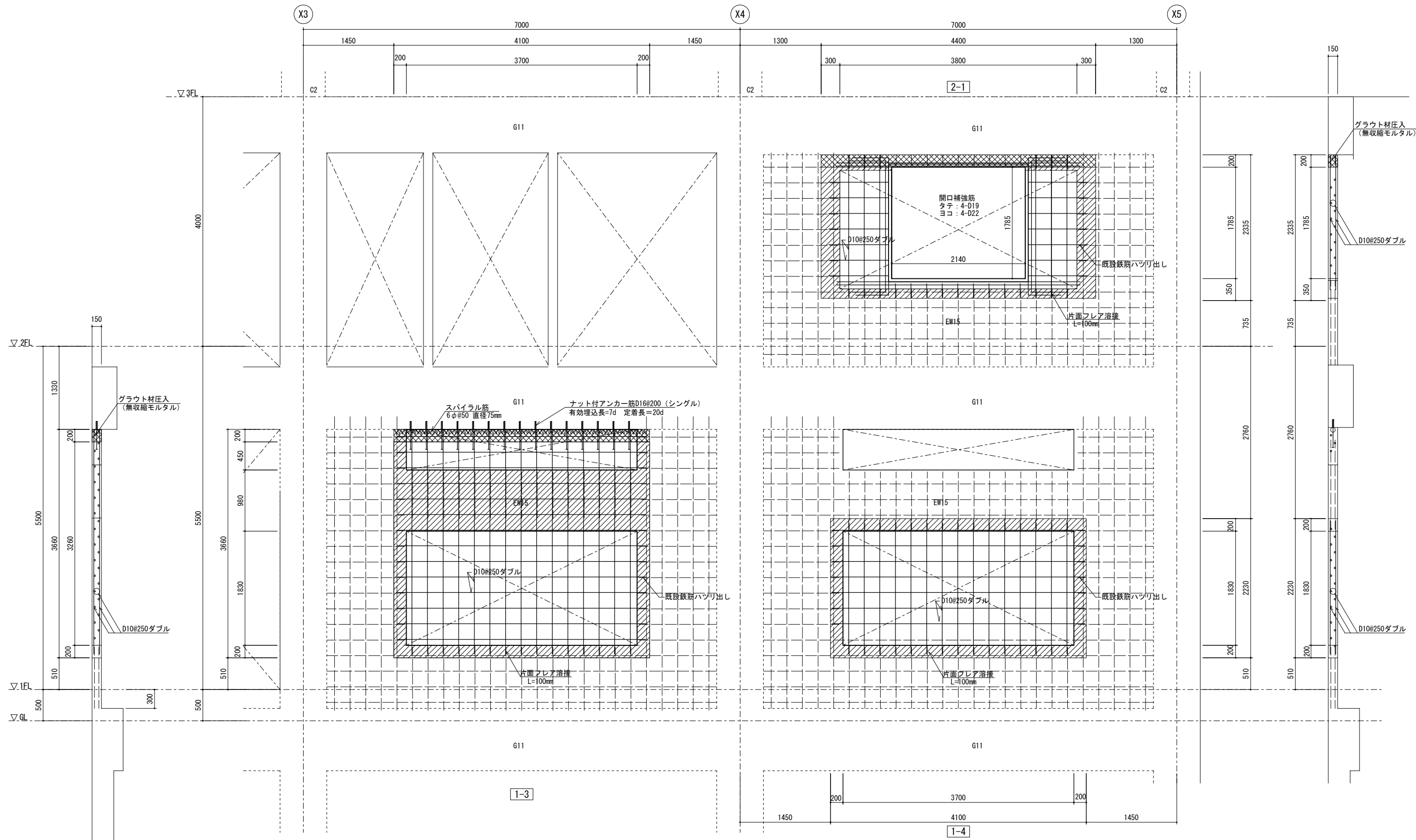
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
S-21	補強軸組図 (4)			
縮 尺	1/100	令和	年	月
審 査		設 計		製 図



軸組図 (5) 1:100

凡例  補強位置を示す

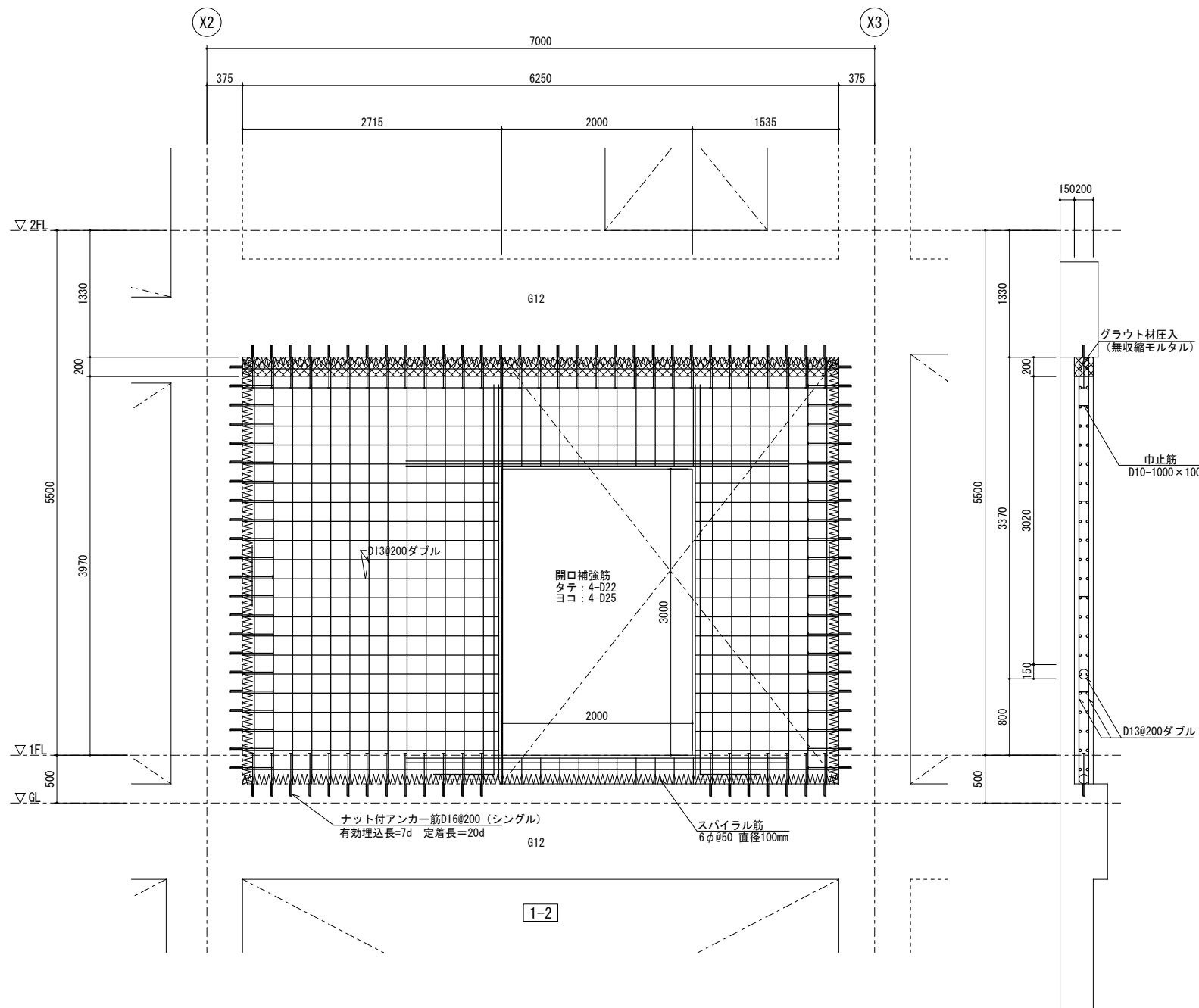
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水道処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
S-22	補強軸組図 (5)			
縮 尺	1/100	令和	年	月
審 査		設 計		製 図



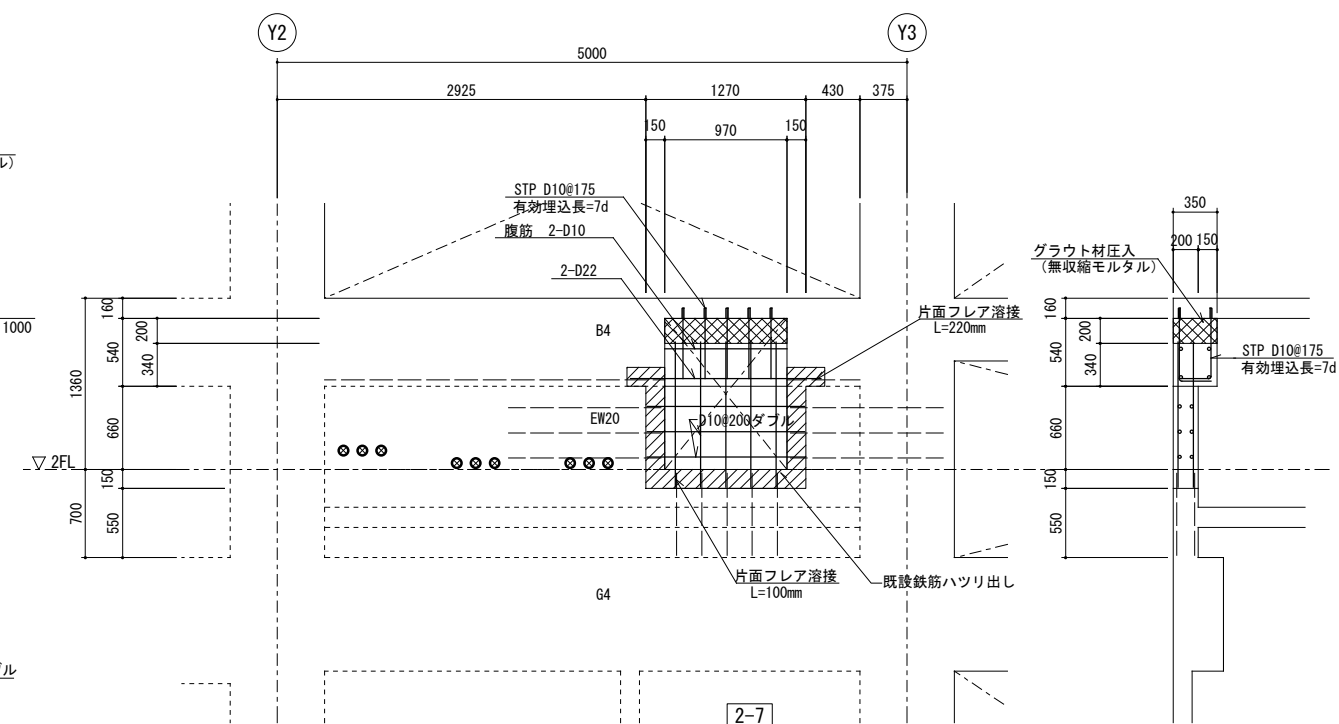
1F・2F Y1通りX3-X5間壁
開口閉塞

建築躯体補強詳細図 (1) S=1/30

釜石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1		
S-23	補強詳細図 (1)		
縮 尺	1/30	令和 年 月	
審 査		設 計	製 図

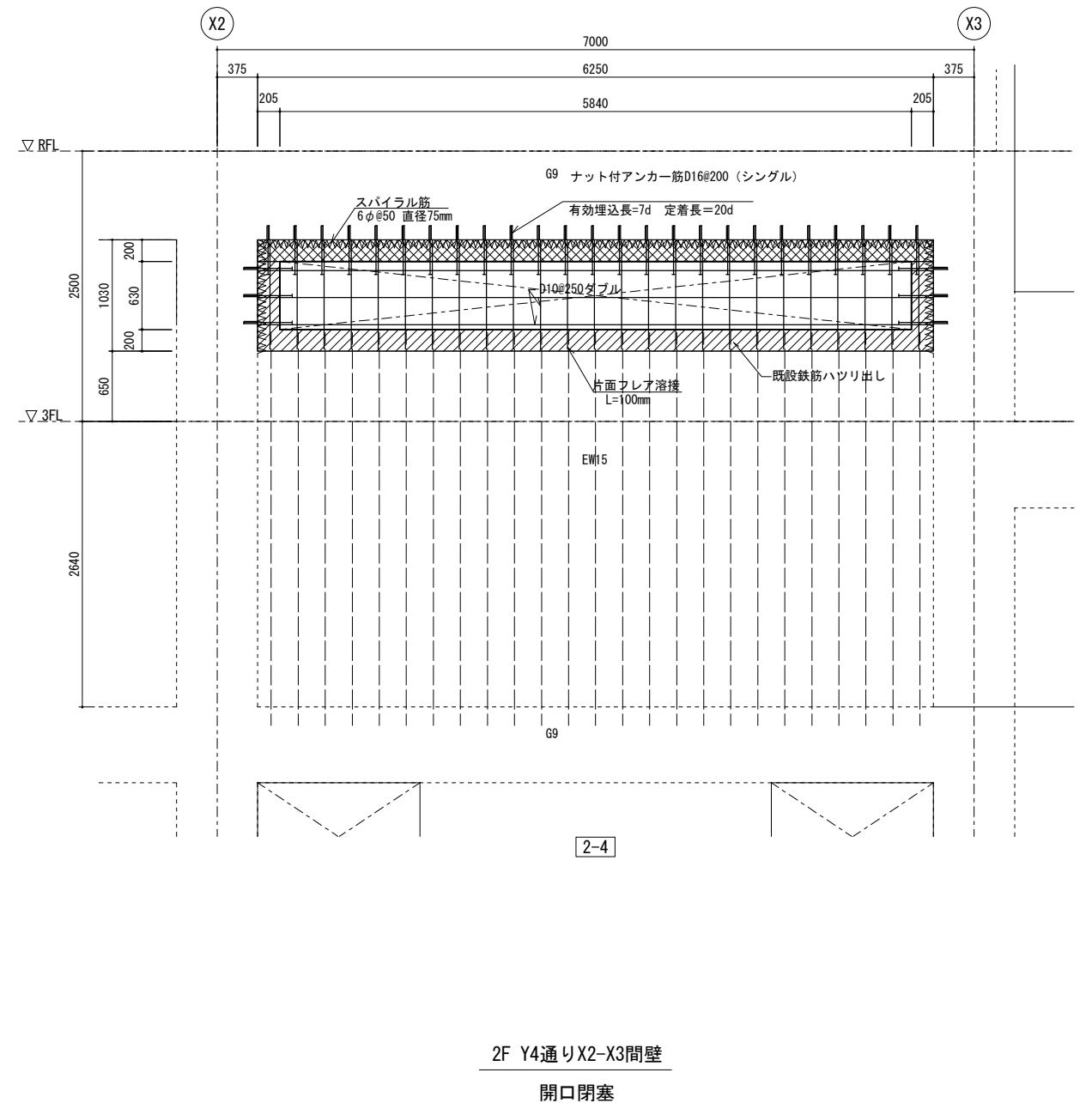
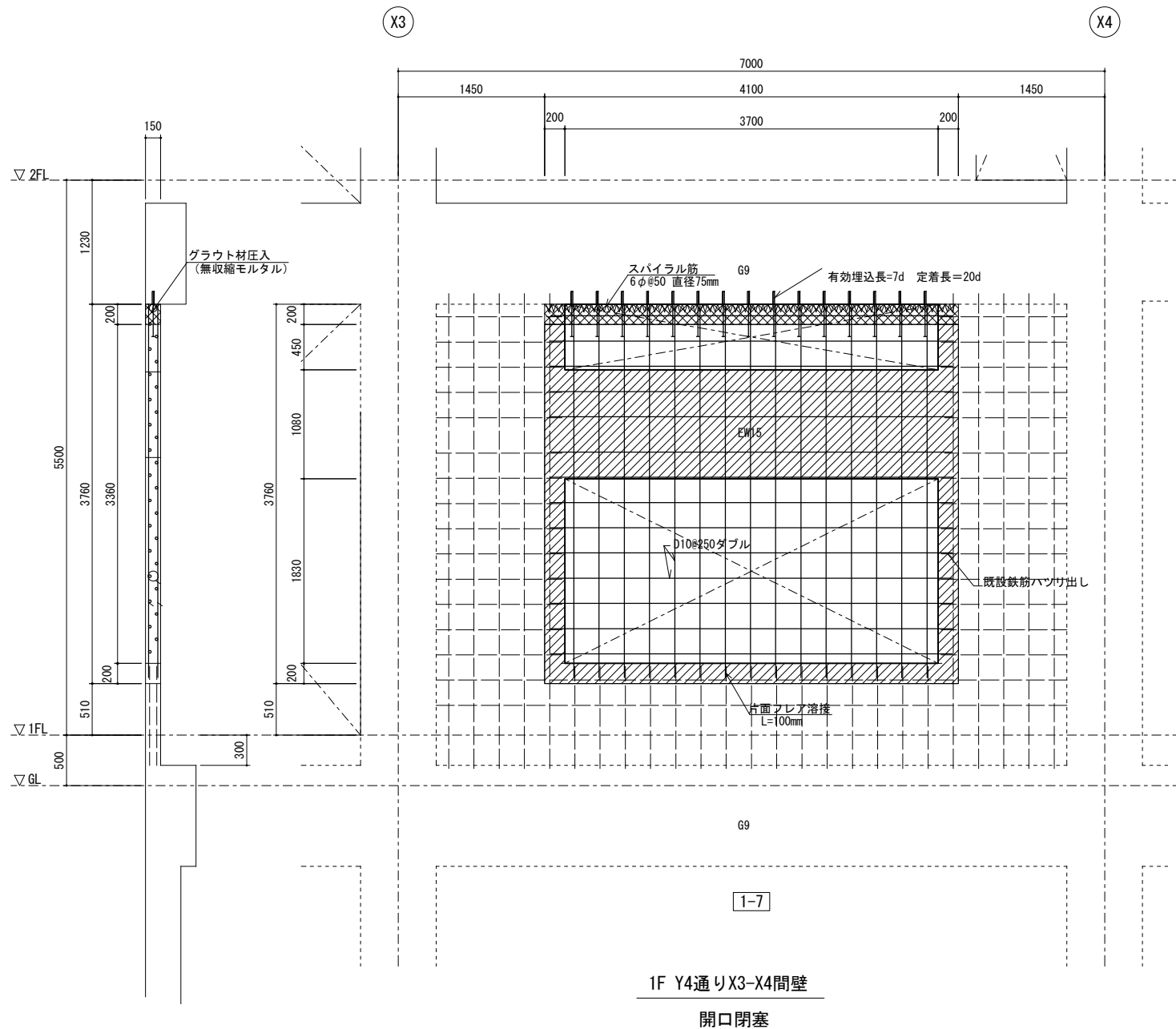


1F Y2通りX2-X3間壁
壁増設

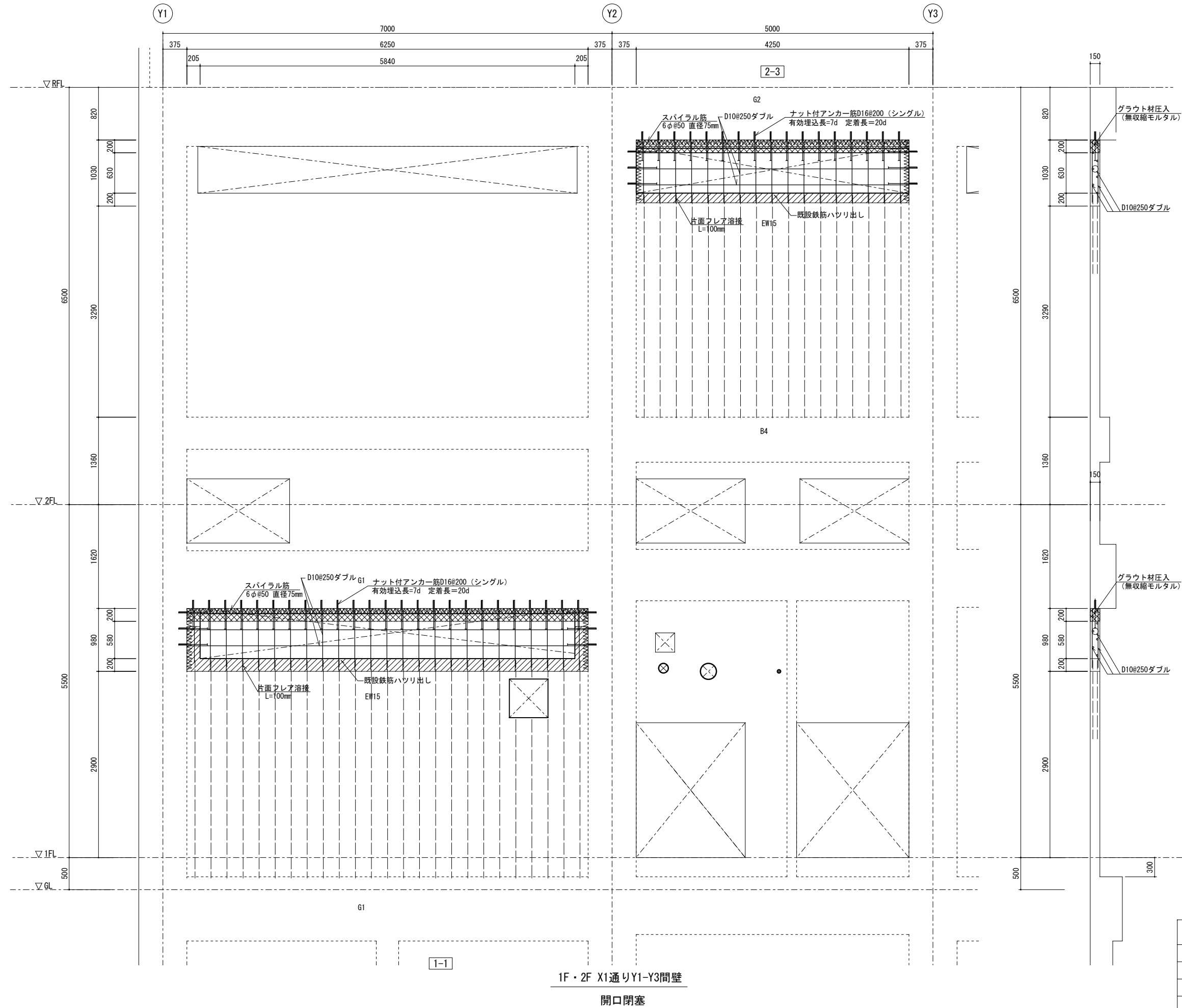


2F X2通りY2-Y3間壁・梁
開口閉塞

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理機耐震補強工事その 1			
S-24	補強詳細図 (2)			
縮 尺	1/30	令 和	年	月
審 査		設 計	製 図	



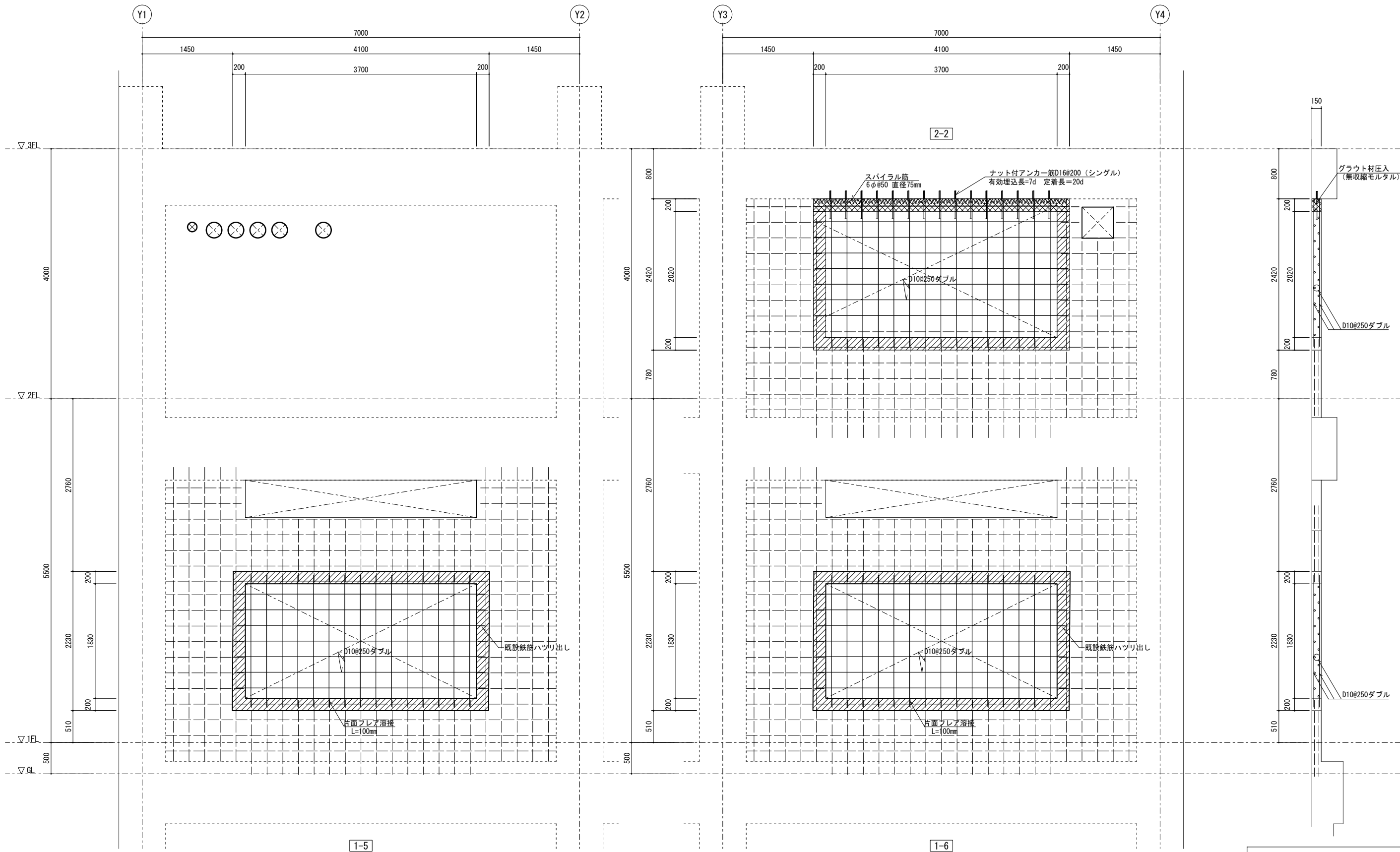
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
S-25	補強詳細図 (3)			
縮 尺	1/30	令和	年	月
審 査		設 計		製 図



1F・2F X1通りY1-Y3間壁

開口閉塞

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
S-26	補強詳細図 (4)			
縮 尺	1/30	令和	年	月
審 査		設 計		製 図

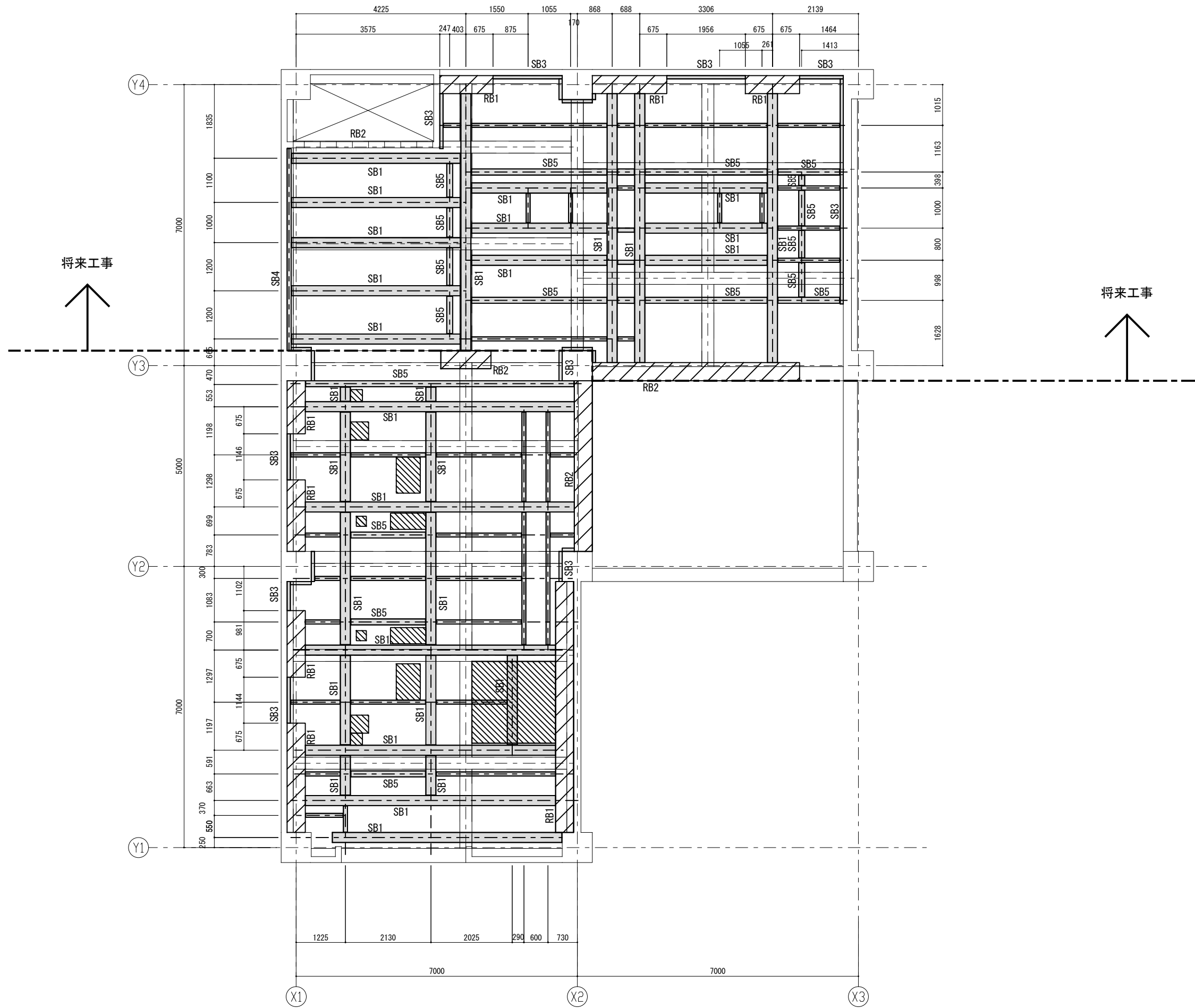


1F・2F X5通りY1-Y4間壁

開口閉塞

建築躯体補強詳細図 (5) S=1/30

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1			
	補強詳細図 (5)			
縮 尺	1/30	令 和	年	月
審 査		設 計		製 図



床補強伏図



は、RB1・RB2を示す。



は、既存床版撤去を示す。

特記無き鉄骨梁は、SB2とする。

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
	S-28 脱水機室床補強伏図			
縮 尺	1/50	令和	年	月
審 査		設 計		製 図

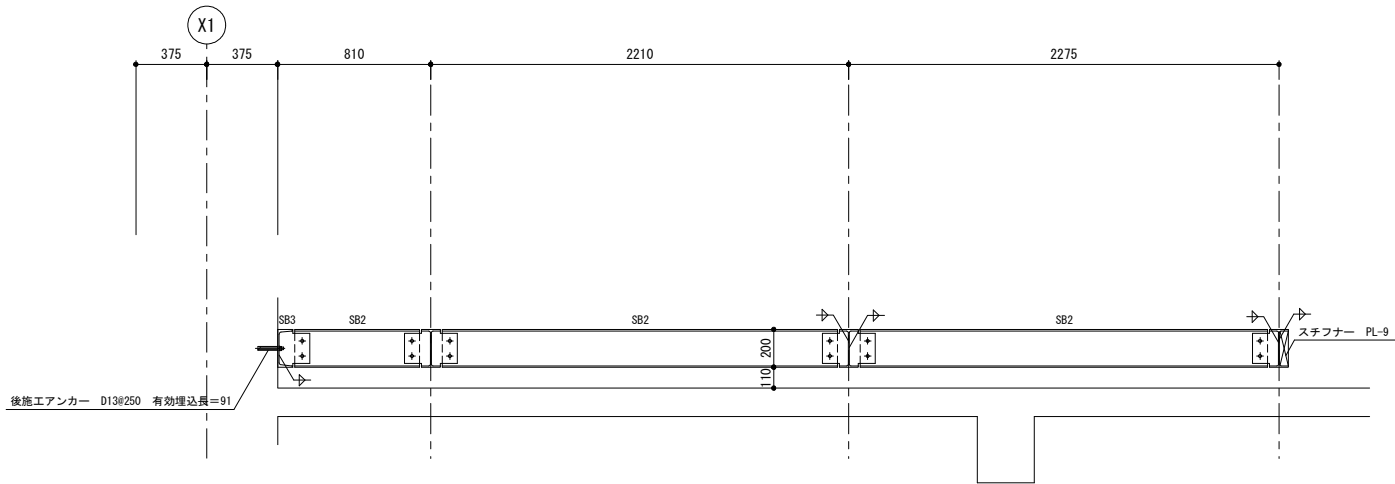
鉄骨梁リスト S=1/10

特記なき限り下記とする
主 材 S N 4 0 0 B 継ぎ手は、S C S S－H 9 7（第1種保有力接合）に準拠 ※鋼材は全て溶融亜鉛メッキとする。
H T B種別 F 8 T

符号	SB1		SB2		SB3		SB4		SB5		手摺り受
位置	全断面		全断面		全断面		全断面		全断面		全断面
断面											
主 材	H-250×250×9×14		H-200×100×5.5×8		[-200×80×7.5×11]		[-250×90×9×13]		H-194×150×6×9		CT-87.5×175×7.5×11
継手	フランジ	溶接接合	-		-		-		-		-
	ウェブ	2PL-9×140×290 HTB (4-M22) ×2	-		-		-		-		WELD
仕 口	GPL-9 4-M22		GPL-9 2-M16		-		-		GPL-9 2-M16		-

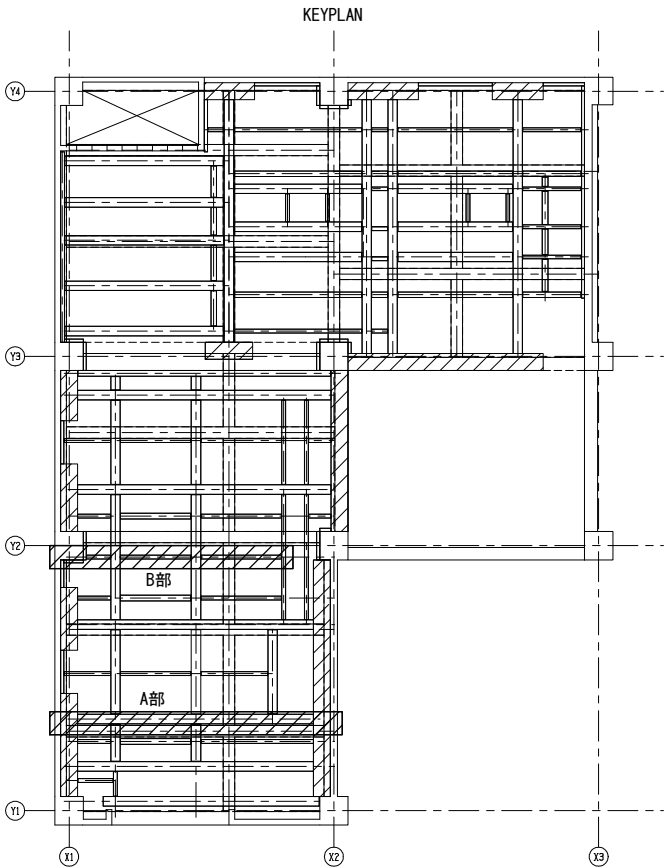
コンクリート梁リスト S=1/20

符号	RB1・RB2
位置	全断面
断面	
B×D	450×310
上端筋	4-D19
下端筋	4-D19
肋筋	□-D13@200
腹筋	-
巾止め筋	-
備考	

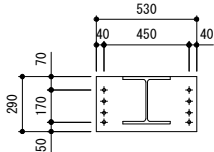


B部詳細図 S=1/20

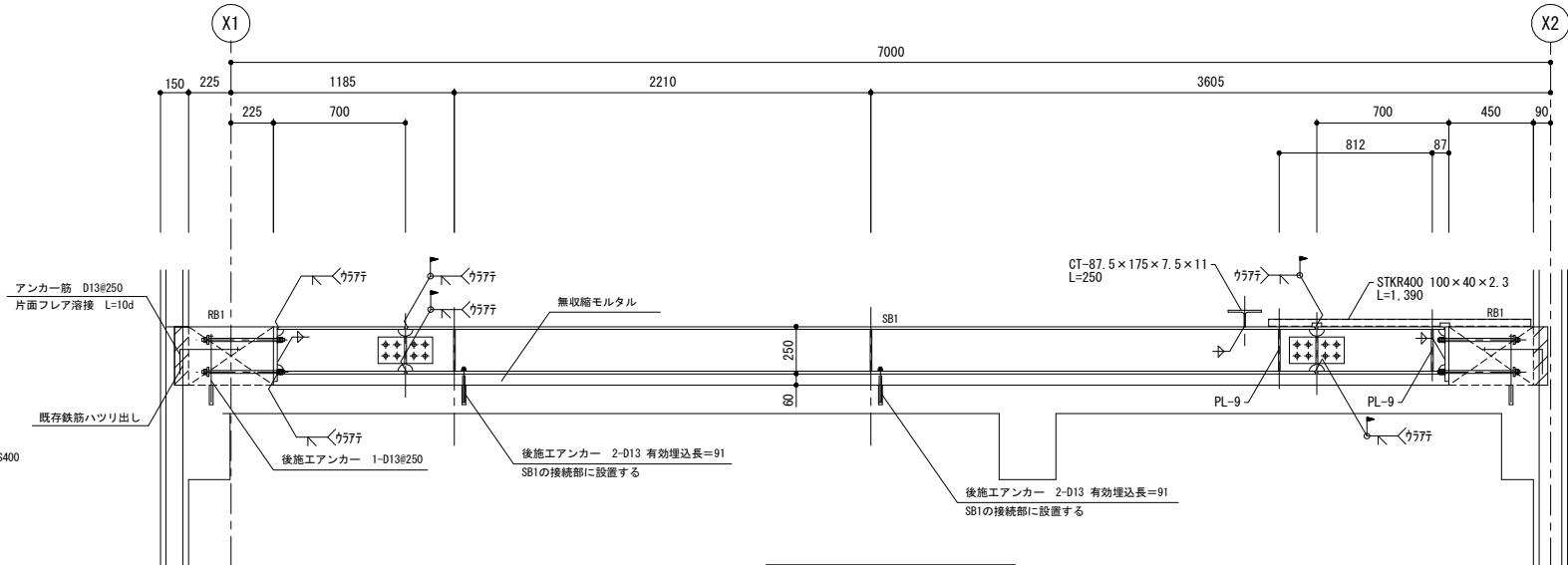
後施工アンカー詳細図



SB1仕ロプレート



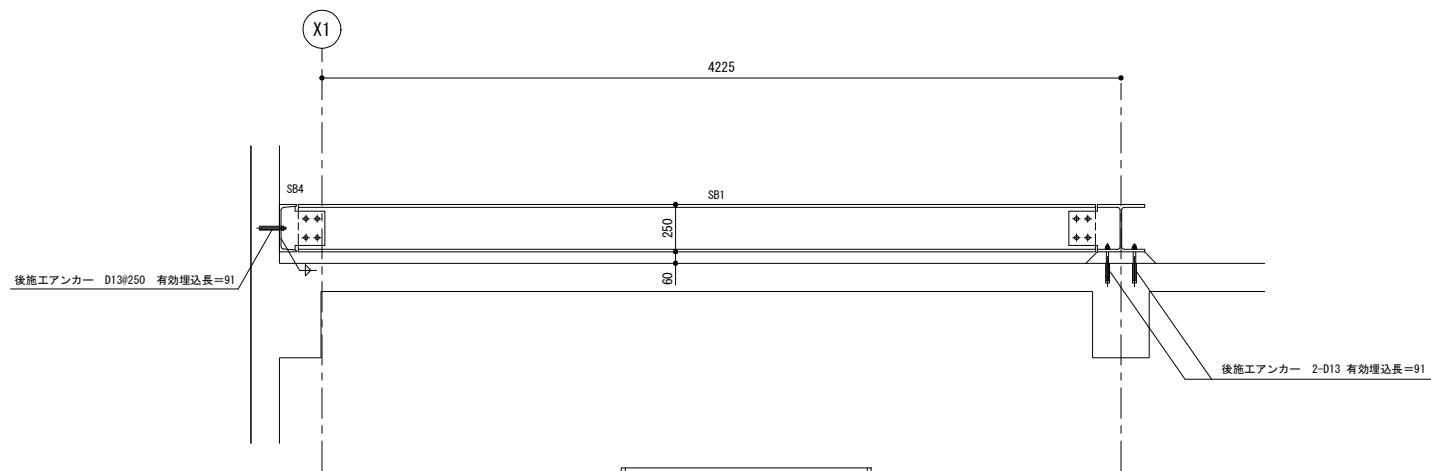
PL-22×290×520 SS400
8-M16 定着長=320 (定着具付き) ダブルナット SS400



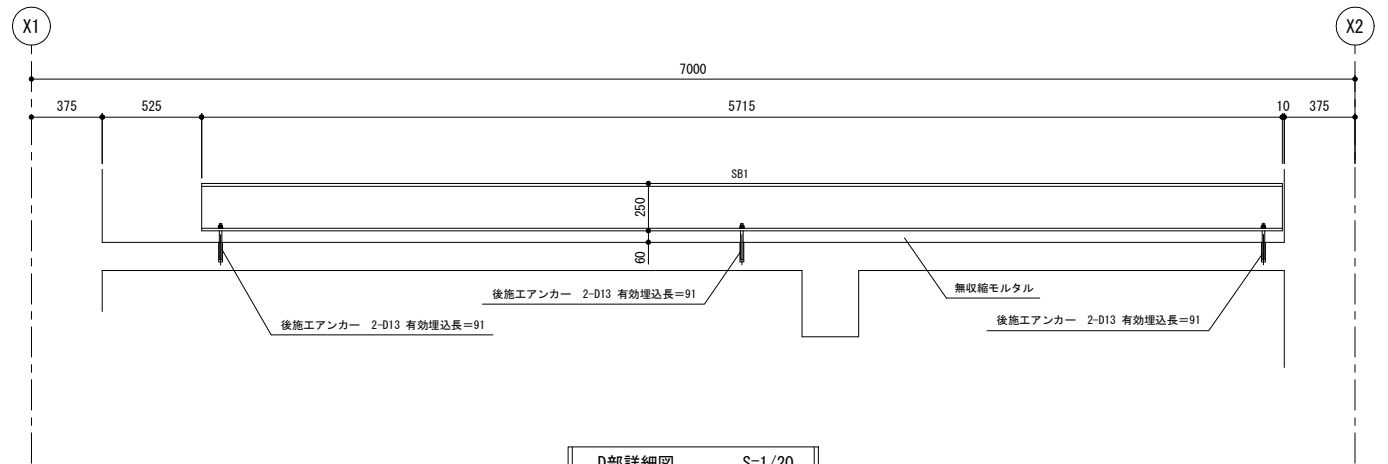
A部詳細図 S=1/20

釜石市公共下水道事業

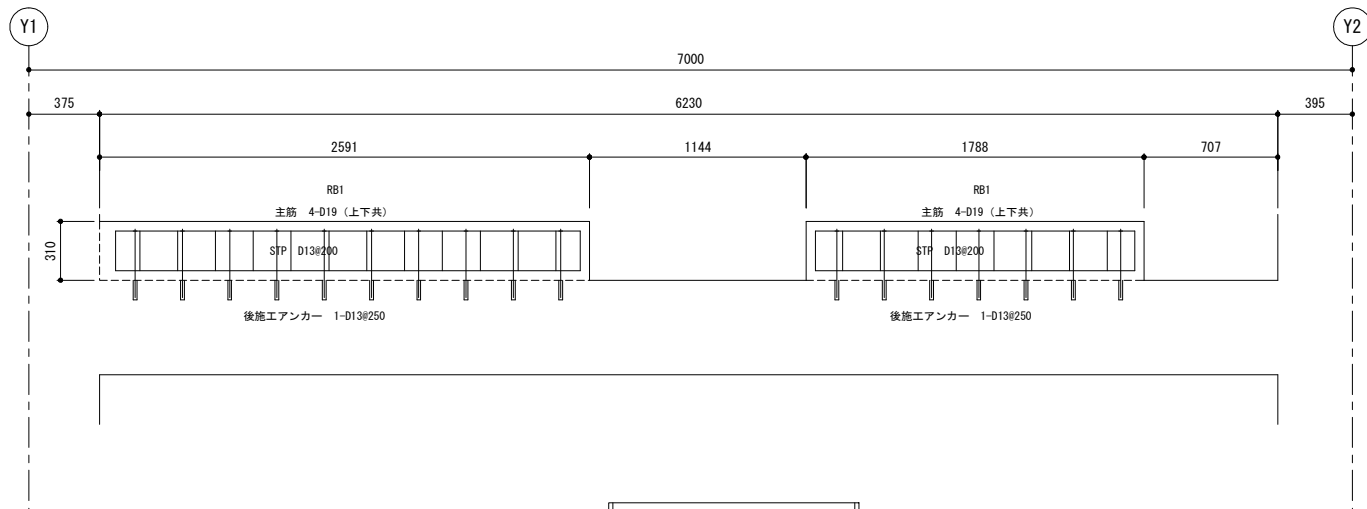
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
S-29	脱水機室床補強部材リスト(1)		
縮 尺	1/10, 1/20	令和	年 月
審 査		設 計	製 図



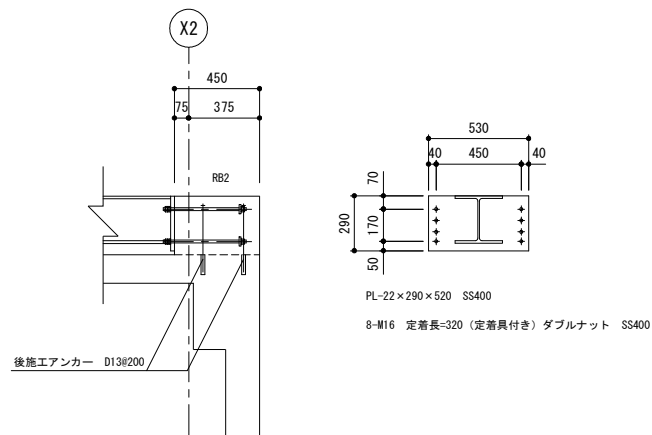
C部詳細図 S=1/20



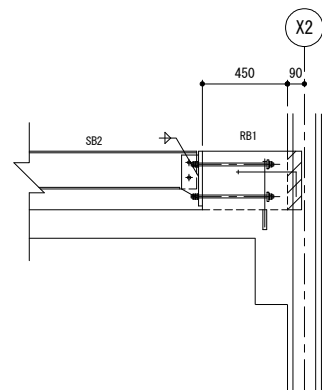
D部詳細図 S=1/20



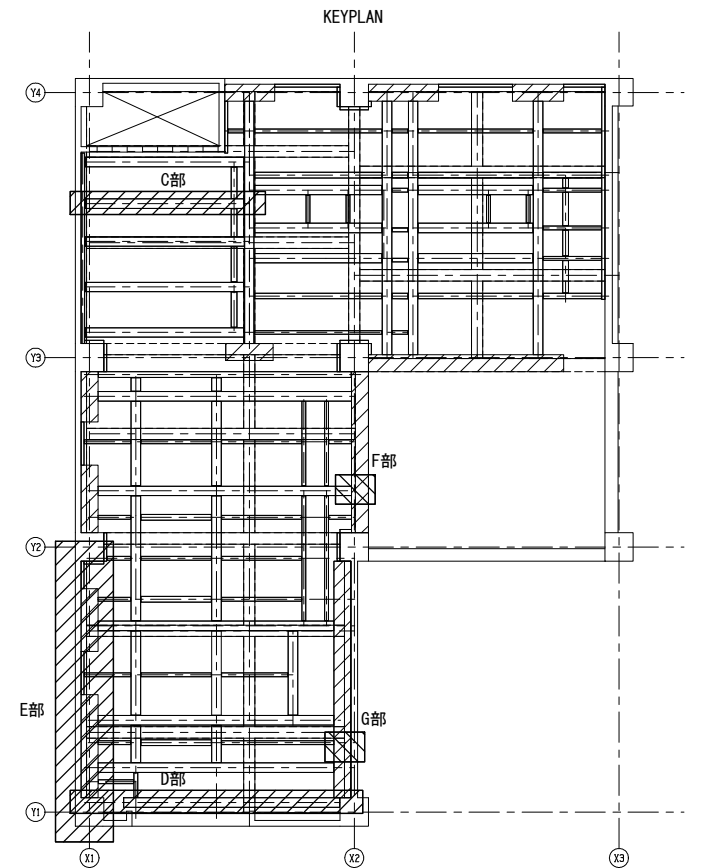
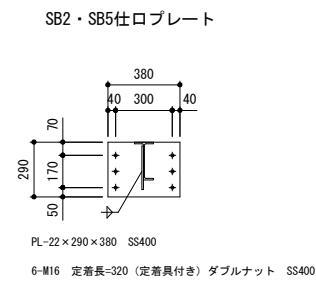
E部詳細図 S=1/20



F部詳細図 S=1/20



G部詳細図 S=1/20



釜石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1		
S-30	脱水機室床補強部材リスト (2)		
縮 尺	1/20	令和	年 月
審 査		設 計	製 図

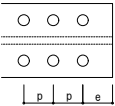
構造関係共通図(鉄骨標準図)

1-1 縁端距離及びボルト間隔

(a) 縁端距離及びボルト間隔
縁端距離及びボルト間隔は、表1.1による。ただし、引張材の接合部分において、せん断力を受けるボルトが応力方向に3本以上並ばない場合の縁端距離は、構造図による。構造図になければ、ボルト軸径の2.5倍以上とする。
また、アンカーボルトの縁端距離は構造図による。

表1.1 縁端距離及びボルト間隔 (単位:mm)

ねじの呼び	縁端距離 e	ボルト間隔 p
M12	40	60
M16		
M20		
M22	45	70
M24		

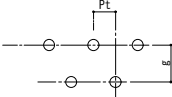


(b) 千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔

千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔は、表1.2による。

表1.2 千鳥のゲージ及びボルト間隔 (単位:mm)

ゲージ g	千鳥打ちのボルト間隔 Pt ねじの呼び		
	M12, M16, M20, M22	M24	
35	50	65	
40	45	60	
45	40	55	
50	35	50	
55	25	45	
60	-	40	



(c) 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径

形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径は、表1.3による。

表1.3 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径 (単位:mm)

A又はB			B			B		
g ₁	g ₂	最大軸径	B	g ₁	g ₂	最大軸径	B	g ₁
45	25	12	100	56	16	50	30	12
50	28	16	125	75	16	65	35	20
60	35	16	150	90	22	70	40	20
65	35	20	175	105	22	75	40	22
70	40	20	200	120	24	80	45	22
75	40	22	250	150	24	90	50	24
80	45	22	300	150	40 ¹⁾	100	55	24
90	50	24	350	140	70	24		
100	55	24	400	140	90	24		
125	50	35	24					
130	50	40	24					
150	55	55	24					
175	60	70	24					
200	60	90	24					

※1 千鳥打ちとした場合

1-2 溶接継手の種類別開先標準

突合せ継手(B)の開先標準

(単位:mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
$t \leq 6$		$t \leq 12$	
$6 < t \leq 19$		$12 < t \leq 22$	
$19 < t \leq 40$		$22 < t \leq 40$	

T型継手(T)の開先標準

(単位:mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
$t \leq 6$		$t \leq 12$	
$6 < t \leq 19$		$12 < t \leq 22$	
$19 < t \leq 40$		$22 < t \leq 40$	

部材が直交しない場合の開先標準

(単位:mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
$6 < t \leq 40$		$6 < t \leq 19$	
$19 < t \leq 40$		$19 < t \leq 40$	

かど継手(L)の開先標準

(単位:mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
$t \leq 6$		$t \leq 12$	
$6 < t \leq 19$		$12 < t \leq 19$	
$19 < t \leq 40$		$19 < t \leq 40$	

隅肉溶接(F)の開先標準

(単位:mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
$t \leq 16$		$t \leq 16$	
$16 < t \leq 40$		$16 < t \leq 40$	

隅肉溶接のサイズ

(単位:mm)

t	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19	22	25	28	32	36	40
s	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	10	11	12	11	13	15	17	19	21	24

部分溶込み溶接(P)の開先標準

(単位:mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
$12 \leq t \leq 40$	
$1/4 t \leq S \leq 10$	

重ねアーク溶接(フレア溶接)(FL)の開先標準

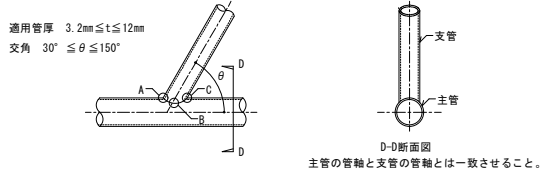
(単位:mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)			
1 (丸鋼等片面溶接)	2 (丸鋼等両面溶接)	3 (軽量形鋼V形溶接)	4 (軽量形鋼し形溶接)
$d/2$	$d/2$	$t \geq 3$ のとき $S = t$ $t < 3$ のとき $S = 3$	$t \geq 3$ のとき $S = t$ $t < 3$ のとき $S = 3$

1-3 鋼管分岐継手詳細

自動機械により開先加工を行う場合はこの限りではない。

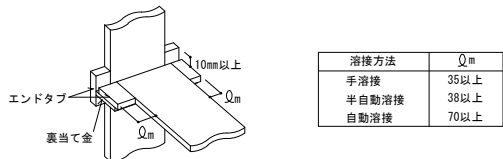
(単位:mm)



1-4 鉄骨溶接施工

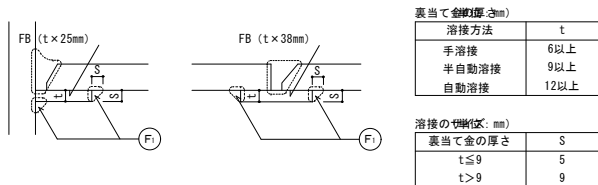
(a) エンドタブ・裏当て金の鋼材の種類及び引張強さによる区分は、母材と同等とする。

(b) エンドタブ
エンドタブの形状は母材と同厚・同開先のものとする。



(c) 裏当て金

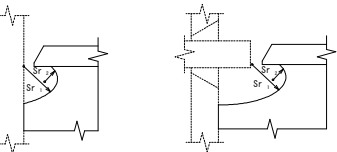
- (1) 裏当て金の組み立て溶接は、接合部に影響を与えないように、エンドタブの位置又は梁フランジ幅の1/4の位置に行い、梁フランジ両端から10mm以内の位置には行ってはならない。
- (2) 完全溶込み溶接の片面溶接に用いる裏当て金は原則としてフランジの内側に設置する。



(d) スカラップ

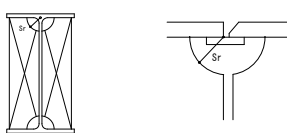
改良型スカラップ

- (1) スカラップ半径Srは35mmとする。Srは10mmとする。
- (2) スカラップ円弧の曲線は、フランジに滑らかに接するように加工し、複合円は滑らかに仕上げる。



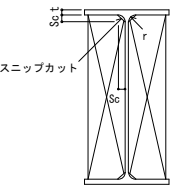
従来型スカラップ

- (1) スカラップ半径Srは35mmとする。



(e) スニップカット

- (1) スニップカット部は溶接により埋めるものとする。

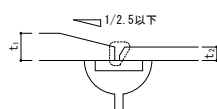


- (2) スニップカットの寸法は、下表による。ただし、既製形鋼のスニップカットについては、Sc=r+2により求めるものとする。

t	6	9	12	16以上
Sc	10	12	14	15

(f) 溶接部分の段差

完全溶込み溶接を行う部分の板厚の差による段差が10mmを超える場合、又は低応力高サイクル疲労を受ける場合



(g) 鋼材と溶接材料の組み合わせと溶接条件

鋼材の種類	規格	溶接材料	入熱 (KJ/cm)	バス間温度 (℃)
400N級鋼	JIS Z 3211	引張強さ570Mpa以上のものを除く	40以下	350以下
	JIS Z 3312	YGW-11, 15 YGW-18, 19	40以下 30以下	350以下 450以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40以下 30以下	350以下 450以下
	JIS Z 3214 JIS Z 3315	引張強さ570N/mm ² 以上のものを除く YGA-50W, 50P	40以下	350以下
	JIS Z 3211	引張強さ570Mpa以上のものを除く	40以下	350以下
	JIS Z 3312	YGW-11, 15 YGW-18, 19	30以下 40以下	250以下 350以下
490N級鋼	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	40以下	350以下
	JIS Z 3214 JIS Z 3315	引張強さ570N/mm ² 以上のものを除く YGA-50W, 50P	40以下	350以下
	JIS Z 3312	YGW-18, 19	30以下	250以下
520N級鋼	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30以下	250以下
	JIS Z 3312	YGW-11, 15 YGW-18, 19	30以下 40以下	250以下 350以下
400N級STKR、 BOR及びBCP	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U T490Tx-yMA-U T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30以下 40以下	250以下 350以下
	JIS Z 3312	YGW-18, 19	30以下	250以下

1-5 重ねアーク溶接(フレア溶接)を行う場合の溶接長さ

鉄筋又は軽量形鋼に重ねアーク溶接(フレア溶接)を行う場合の溶接長さ(L)は、ビードの始点(La)及びクレーター(Lb)を除いた部分の長さとする。

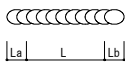
L: 片面フレア溶接の場合 10d

両面フレア溶接の場合 5d

La及びLbは1d(軽量形鋼については1S)以上

d: 異形鉄筋の呼び名に用いた数値

S: 溶接のサイズ

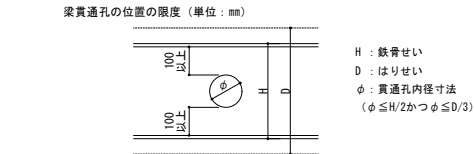


金石市公共下水道事業

図番	大平下水処理場汚泥処理稼耐震補強工事その1		
S-31	構造関係共通図(鉄骨標準図1)		
縮尺	—	令和	年 月
審査		設計	製図

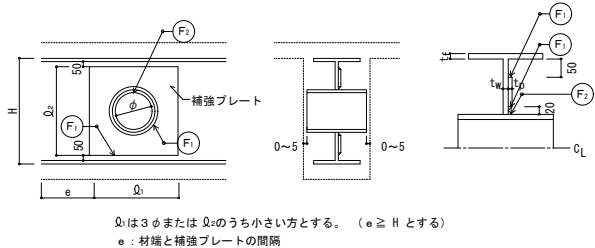
1-6 梁貫通孔補強

- (a) 鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄骨梁ウェブ部材に貫通孔を設ける場合は、次による。
- (1) 貫通孔の内径寸法は、鉄骨せい1/2以下かつ鉄筋コンクリート梁せいの1/3以下とする。
- (2) 貫通孔間隔は、両側の貫通孔径の平均値の、鉄骨造で 2倍以上、鉄骨鉄筋コンクリート造で 3倍以上確保する。

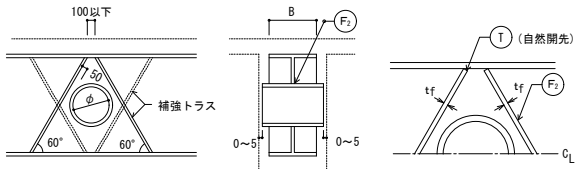


- (b) 貫通孔の補強方法は、構造図による。
- (1) 補強プレート法及び補強トラス法の溶接等は、以下による。

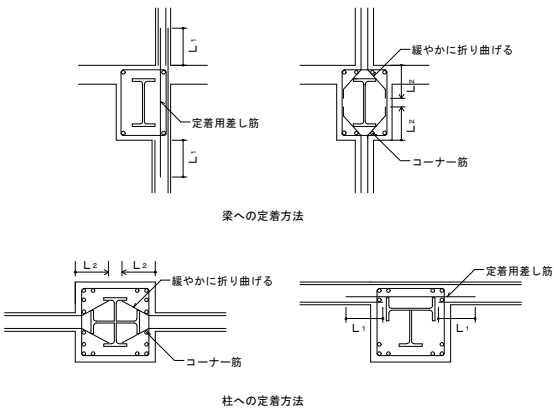
- 補強プレート法
- (1) 補強プレートが16mm以上となる場合は、必要な長さの1/2以上の補強プレートをウェブ両面から溶接する。
- (2) 補強プレートは丸型としても良い。上下フランジとのあき50mmについては施工性を考慮して小さくすることもできる。



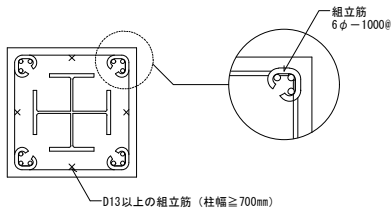
- 補強トラス法
- (1) スリーブの取付けは、全周隅肉溶接とする。



1-7 壁筋の周辺部材への定着

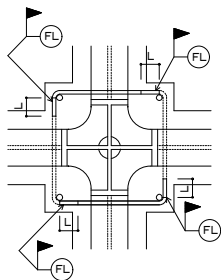


1-8 柱組立筋



1-9 仕口部内の帯筋の加工及び組立

片面溶接の溶接長さ (L) は、鉄筋の呼び名の数値の10倍以上とする。ただし、溶接によらない場合は135° 曲げフックとする。



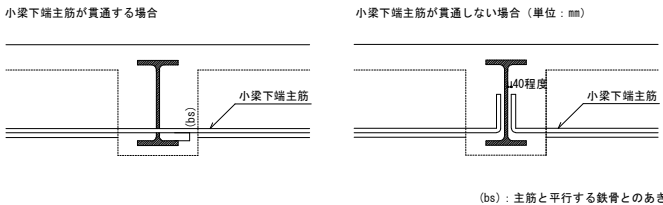
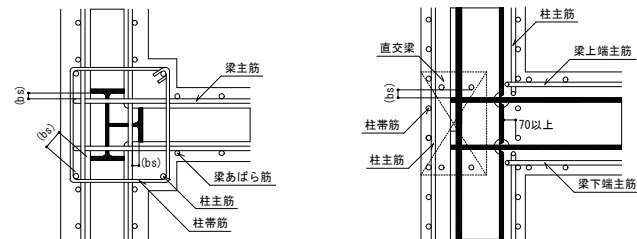
1-10 鉄筋貫通孔の径及び位置

- (a) 鉄筋貫通孔の径
- 鉄筋の貫通孔径の最大値は、下表による。

(単位: mm)

鉄筋の呼び名	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
鉄筋貫通孔の径	21	24	28	31	35	38	43	46

- (b) 鉄筋貫通孔の位置
- 鉄骨フランジには、鉄筋貫通孔を設けないものとする。



1-11 広幅平鋼の取り扱いについて

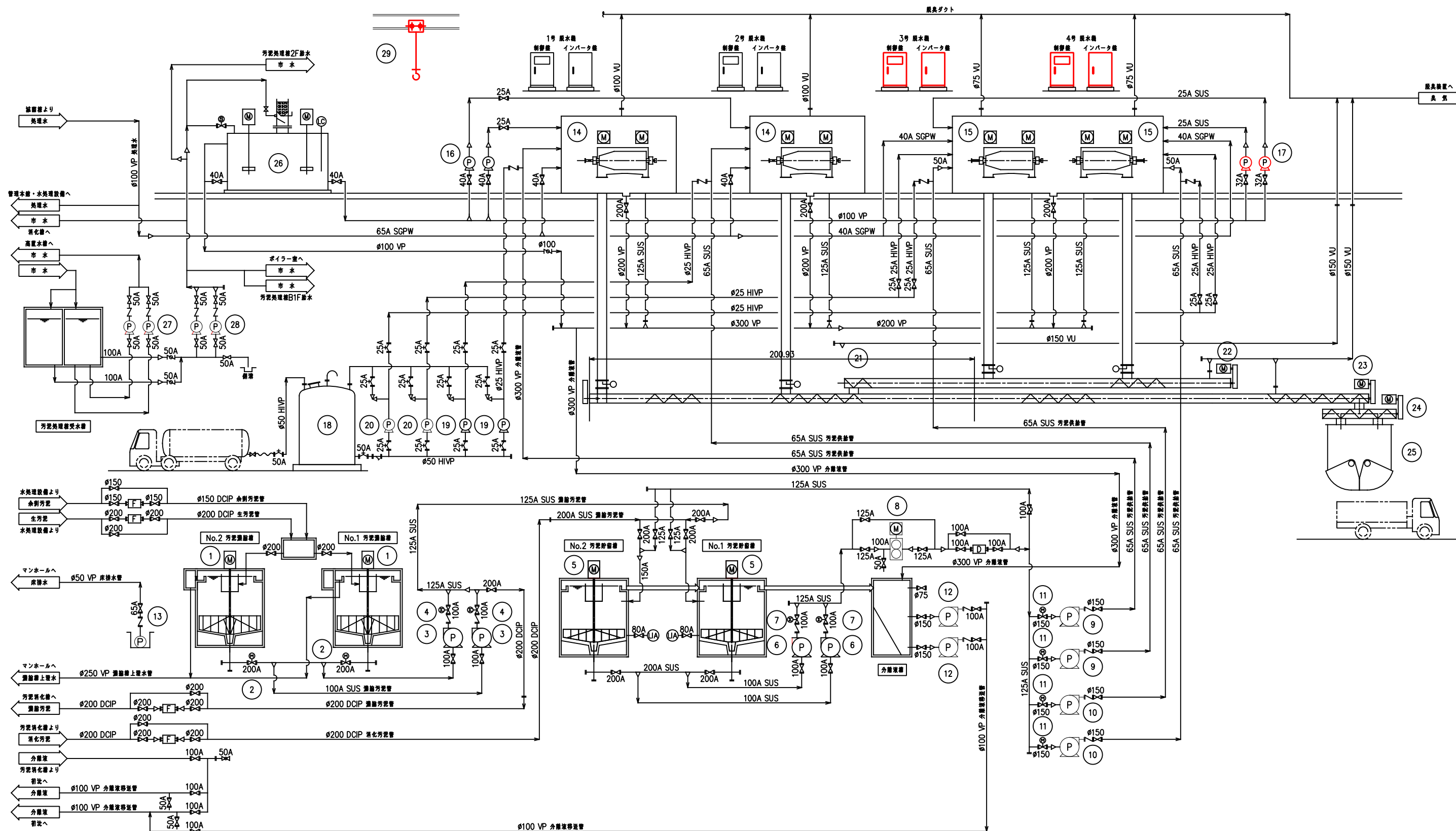
- (a) BH材のフランジ及びフランジに使用する外側スライスプレートは、PL表記であっても FB又はPLとする。
- (b) BH材のフランジ及びフランジに使用する外側スライスプレートの適用幅及び厚さは下表による。

		厚さ										
		6	9	12	16	19	22	25	28	32	36	40
幅	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	125	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	175	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	300		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	350			○	○	○	○	○	○	○	○	○
	400			○	○	○	○	○	○	○	○	○
	450					○	○	○	○	○	○	○
	500					○	○	○	○	○	○	○

1-12 普通ボルト接合

もや、胴縁類の取付け用ボルトを普通ボルト接合とする場合は、二重ナットとする。

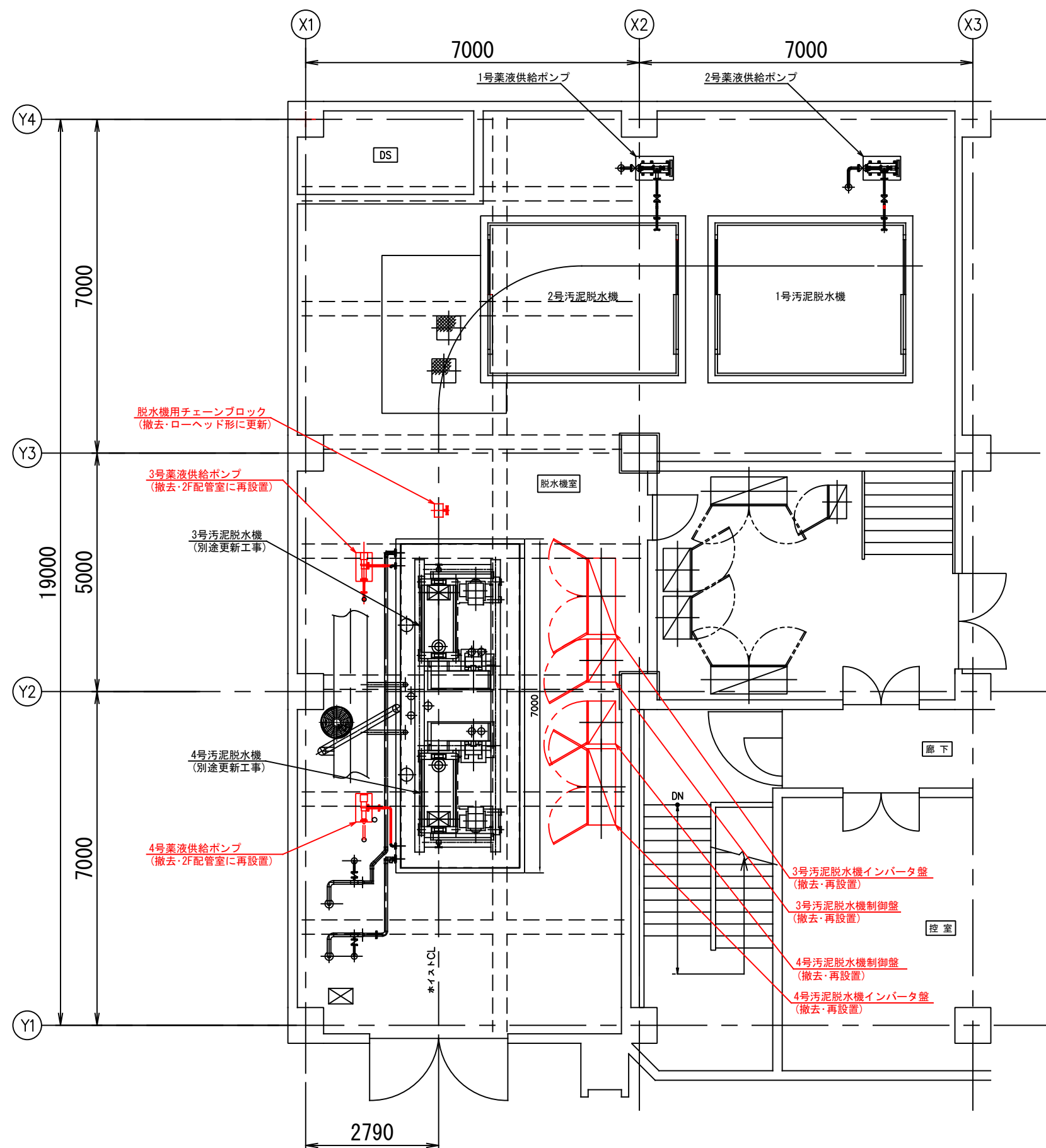
釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理稼耐震補強工事その 1			
S-32	構造関係共通図 (鉄骨標準図2)			
縮 尺	—	令和	年	月
審査		設計		製図



番 号	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
名 称	3号・4号汚泥脱水機	高分子凝集剤供給ポンプ	高分子凝集剤供給ポンプ	ポリ鉄タンク	No.1~2ボリ鉄供給ポンプ	No.1~4ボリ鉄供給ポンプ	No.1スクリュコンベヤ	No.2スクリュコンベヤ	No.3スクリュコンベヤ	No.4スクリュコンベヤ	ケーキホッパ	高分子凝集剤貯蔵タンク	No.1~2市水給水ポンプ	No.1~2給水ポンプ (製品等別)	最末側用チェーンブロック
型 式	横軸スクリュデカタンク型	一輪ネジポンプ	一輪ネジポンプ	PE制円筒置き型	ダイヤフラムポンプ	ダイヤフラムポンプ	スクリュコンベヤ	スクリュコンベヤ	スクリュコンベヤ	スクリュコンベヤ	側面 (カットゲート型)	側面円筒タンク	多段タービンポンプ	多段タービンポンプ	手動式チェーンブロック
仕 様	処理量5m³/hr	0.7~2.1m³/hr×5mH	0.15~1.5m³/hr×5mH	10m³	50L/min×1.0MPa	50L/min×1.0MPa	搬送量2m³/hr	搬送量5m³/hr	搬送量5m³/hr	搬送量5m³/hr		15m³	φ40×0.2m³/min×40mH	φ40×0.2m³/min×40mH	定容積3.2t 巻線3m
動 力		0.75kW	0.75kW		0.2kW	0.4kW						2.2kW×2 (後并機)	2.2kW	2.2kW	
備 考	制御盤、インバータ等の設置・取組		2F配管室に設置												ローヘッド部に更新
番 号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	
名 称	No.1~2汚泥供給ポンプ	No.1~2汚泥供給ポンプ	No.1~2汚泥供給ポンプ	No.1~2汚泥供給ポンプ	No.1~2汚泥供給ポンプ	No.1~2汚泥供給ポンプ	No.1~2汚泥供給ポンプ	破砕機	No.1~2汚泥供給ポンプ	No.3~4汚泥供給ポンプ	No.1~4汚泥供給ポンプ	No.1~2汚泥供給ポンプ	床排水ポンプ	1号・2号汚泥脱水機	
型 式	中央駆動形	電動ダイヤフラム	無間断型	電動外ネジ式仕切弁	中央駆動形	横置型	電動外ネジ式仕切弁	二輪回転式破砕機	一輪型心ネジポンプ	一輪型心ネジポンプ	電動外ネジ式仕切弁	横置型	水中汚泥ポンプ	横軸スクリュデカタンク型	
仕 様	φ6800	φ200	φ100×0.8m³/min×15mH	φ100	φ6800	φ100×0.9m³/min×8.5mH	φ100	φ100	φ80×10m³/hr×20mH	φ65×6.0m³/hr×20mH	φ50×0.06m³/min×8.9mH	φ50×0.06m³/min×8.9mH	φ50×0.06m³/min×8.9mH	処理量6m³/hr	
動 力	0.4kW	0.75kW	7.5kW	0.4kW	1.5kW	5.5kW	0.4kW	3.7kW	3.7kW	2.2kW	0.2kW	11kW	0.75kW	15kW+5.5kW	
備 考	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	4	2	1	2	

部は今回範囲を示します。

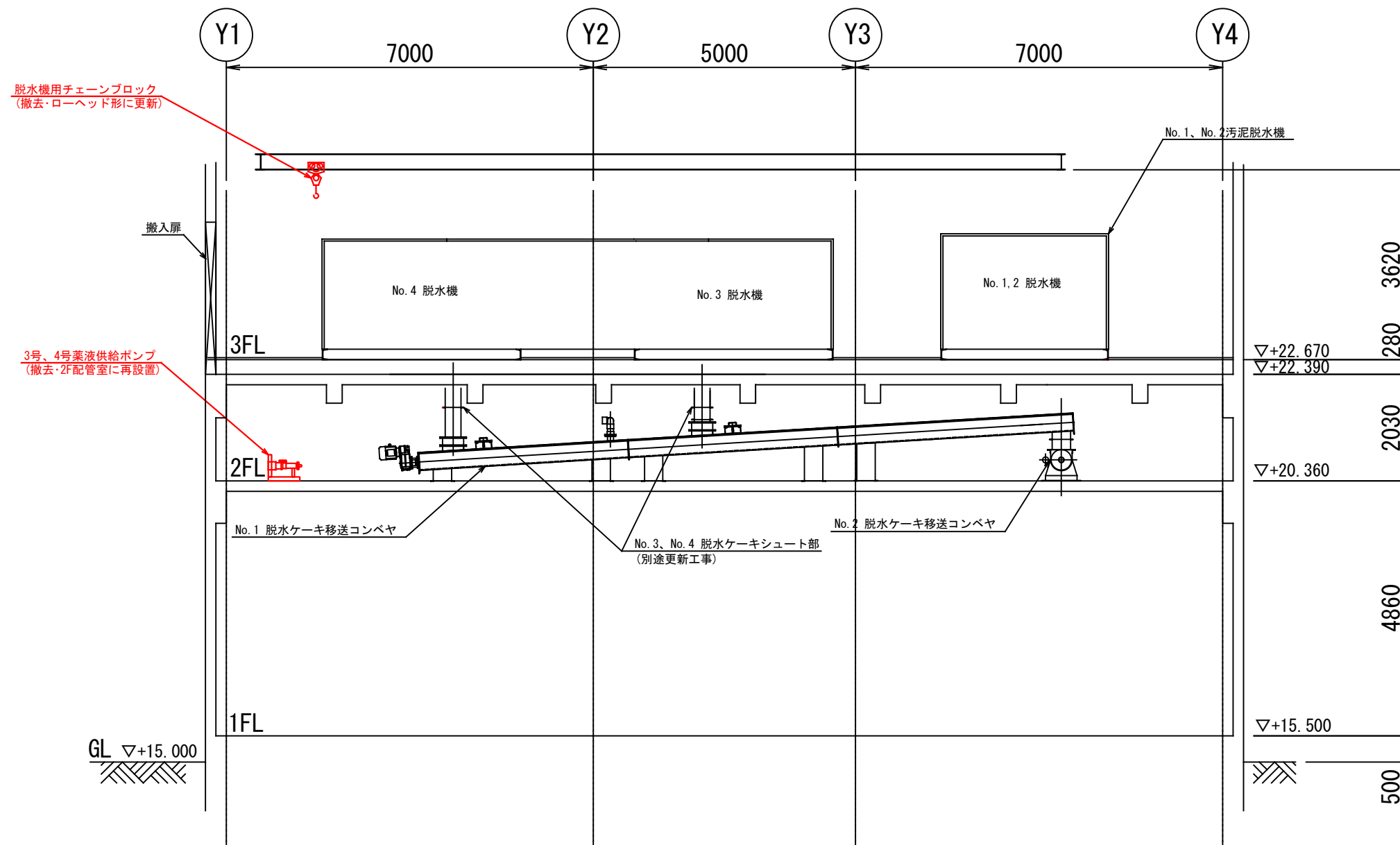
金石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理機耐震補強工事その1		
M-01	汚泥処理フローシート (撤去・再設置)		
縮 尺	NOT	令 和	年 月
審 査		設 計	製 図



2F 平面図(撤去・再設置)

※ 赤色部は、今回工事を示す。

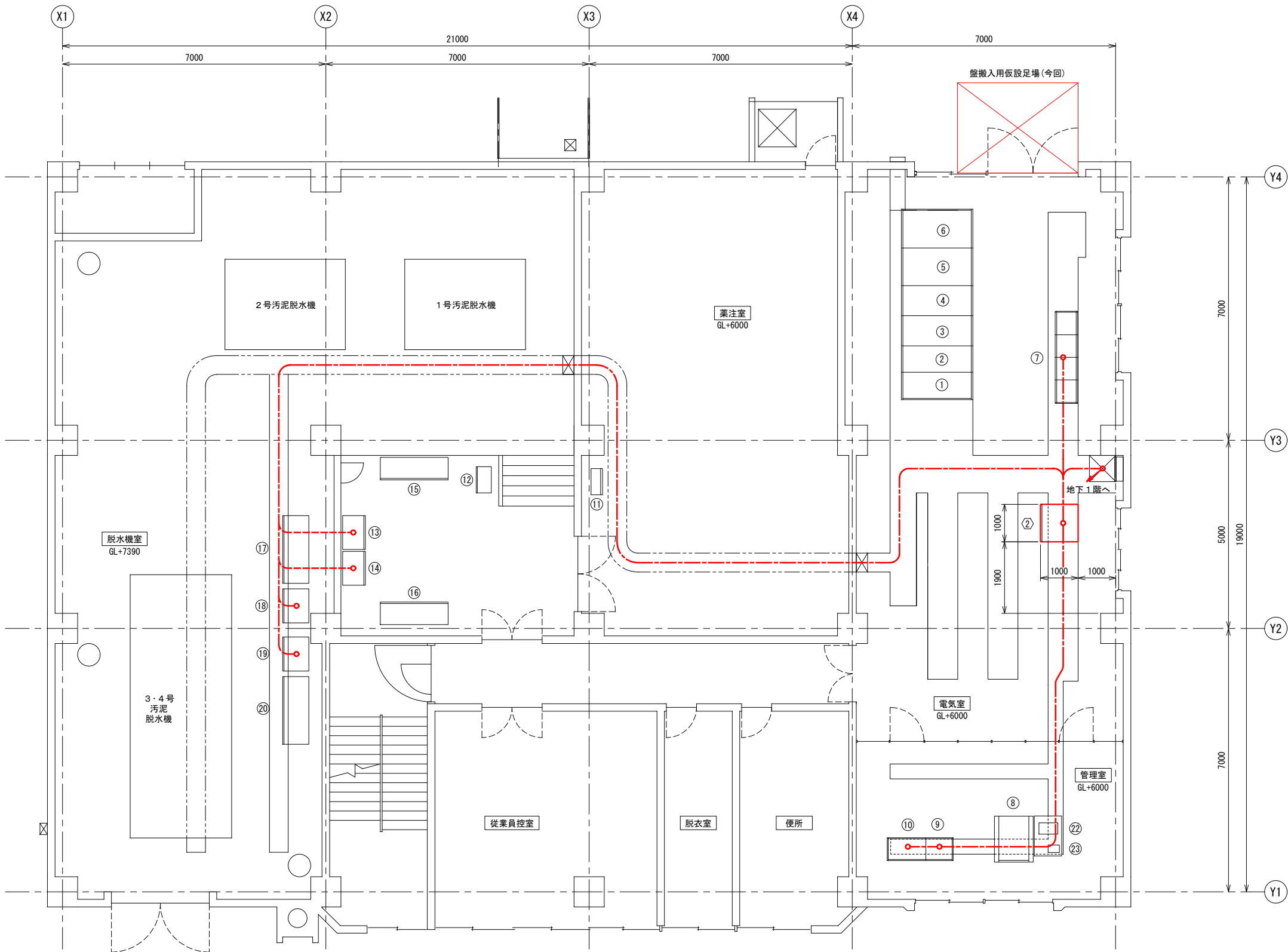
金石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理機耐震補強工事その1		
M-02	汚泥棟 2F平面図(撤去・再設置)		
縮 尺	1/50	令和	年 月
審 査		設 計	製 図



2F 断面図(撤去・再設置)

※ 赤色部は、今回工事を示す。

金石市公共下水道事業			
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
M-03	汚泥棟 2F断面図(撤去・再設置)		
縮 尺	1/50	令和	年 月
審 査		設 計	製 図

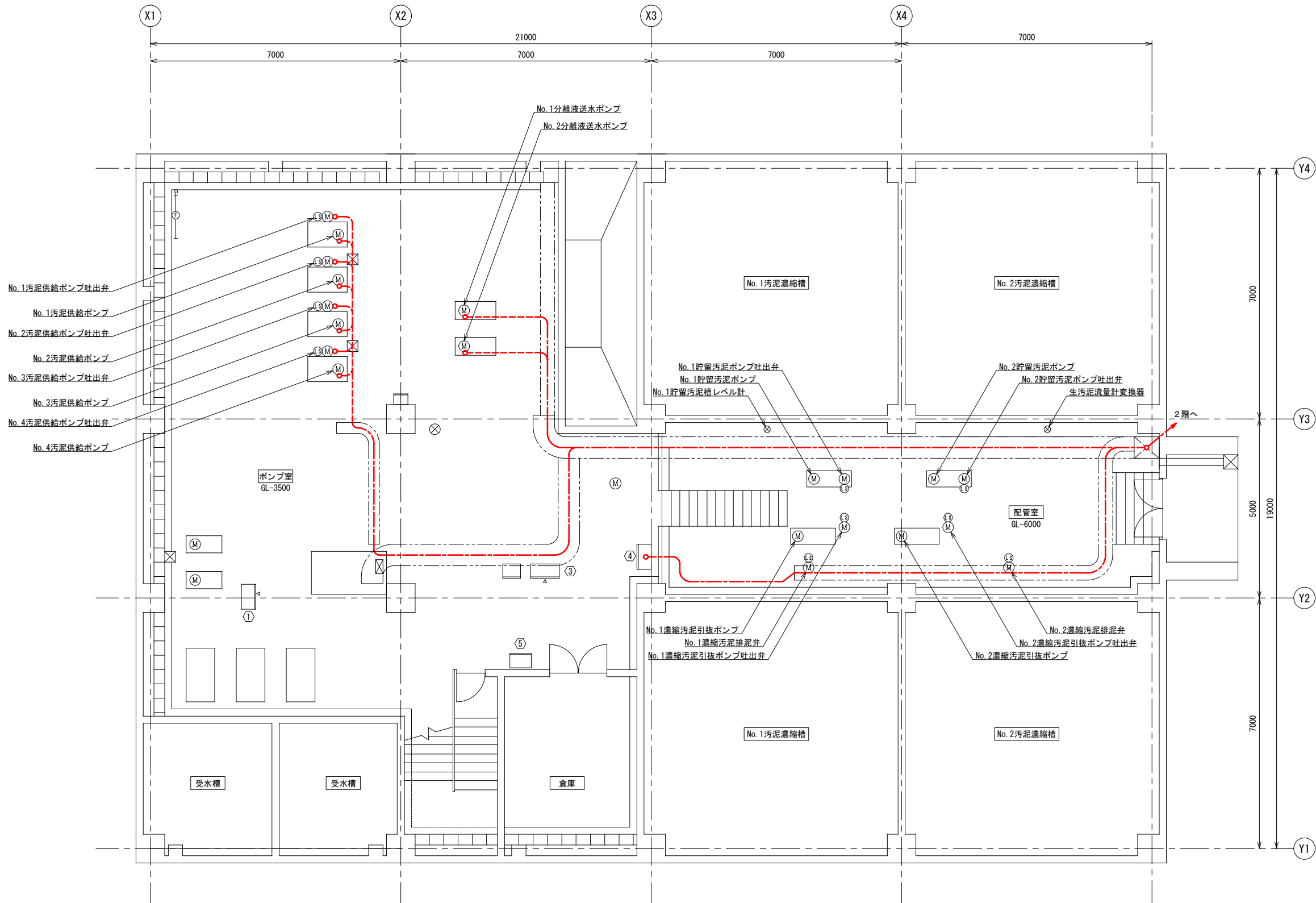


2階平面図
S = 1/60

汚泥処理棟 2階機器名称一覧表			
番号	盤記号	名称	備考
①	DM01	受電盤	
②	DM02	No.1動力変圧器一次・照明変圧器一次盤	
③	DM03	照明変圧器盤	
④	DL01	照明主幹盤	
⑤	DM04	No.1動力変圧器盤	
⑥	DL02	No.1動力主幹盤	
⑦	PC01～05	濃縮設備高集積制御盤	
⑧	MD01	汚泥処理棟監視操作卓	
⑨	DP01	汚泥処理用コントローラ	
⑩	DE01	汚泥処理計装盤	
⑪		薬品溶解装置制御盤	
⑫	PS05	スクリーンコンベヤ盤	
⑬		1号汚泥脱水機制御盤	
⑭		2号汚泥脱水機制御盤	
⑮		1号汚泥脱水機インバータ盤	
⑯		2号汚泥脱水機インバータ盤	
⑰		3号汚泥脱水機インバータ盤	
⑱		3号汚泥脱水機制御盤	
⑲		4号汚泥脱水機制御盤	
⑳		4号汚泥脱水機インバータ盤	
㉑		ホッパ室シャッター電源盤	
㉒		カメラ用集中電源	
㉓		映像モニタ	
㉔	PS08	汚泥供給ポンプ現場操作盤	今回移設

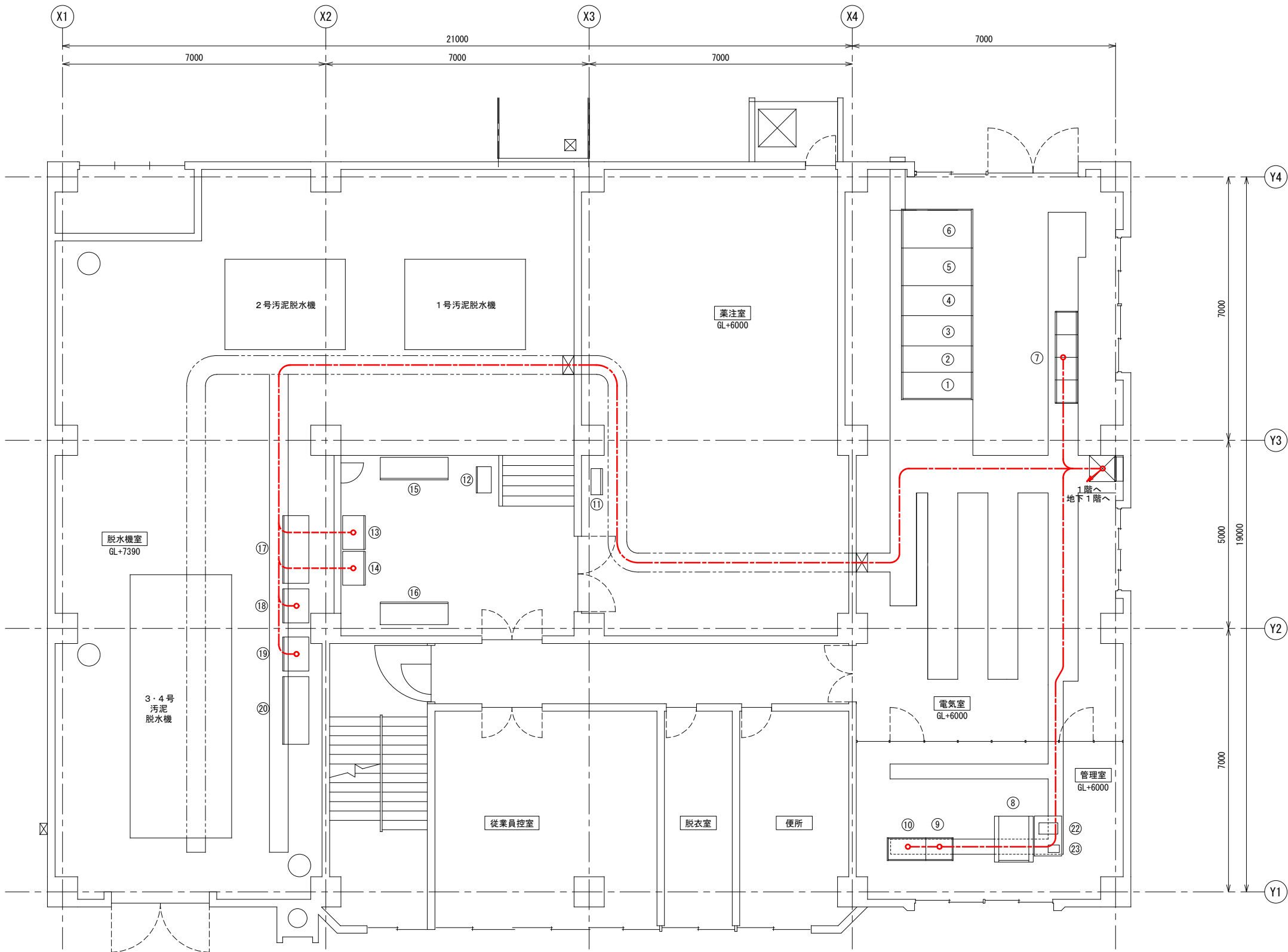
釜石市公共下水道事業			
図番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
	E-01 汚泥処理棟2階電気配線図(移設後)		
縮尺	1:60	令和 年 月	
審査		設計	製図

汚泥処理棟地下1階機器名称一覧表			
番号	盤記号	名称	備考
①	PS04	市水給水ポンプ現場操作盤	
③	PS02	濃縮汚泥引抜ポンプ現場操作盤	
④	PS07	貯留汚泥ポンプ現場操作盤	
⑤	PS06	作業用電源盤	



地下1階平面図
S = 1/60

釜石市公共下水道事業			
図番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1		
E-02	汚泥処理棟地下1階電気配線図（移設後）		
縮尺	1:60	令和 年 月	
審査		設計	製図



2 階平面図
S = 1/60

汚泥処理棟 2 階機器名称一覧表			
番号	盤記号	名 称	備 考
①	DM01	受 電 盤	
②	DM02	No. 1動力変圧器一次・照明変圧器一次盤	
③	DM03	照明変圧器盤	
④	DL01	照明主幹盤	
⑤	DM04	No. 1動力変圧器盤	
⑥	DL02	No. 1動力主幹盤	
⑦	PC01～05	濃縮設備高集積制御盤	
⑧	MD01	汚泥処理棟監視操作卓	
⑨	DP01	汚泥処理用コントローラ	
⑩	DE01	汚泥処理計装盤	
⑪		薬品溶解装置制御盤	
⑫	PS05	スクリーコンベヤ盤	
⑬		1号汚泥脱水機制御盤	
⑭		2号汚泥脱水機制御盤	
⑮		1号汚泥脱水機インバータ盤	
⑯		2号汚泥脱水機インバータ盤	
⑰		3号汚泥脱水機インバータ盤	
⑱		3号汚泥脱水機制御盤	
⑲		4号汚泥脱水機制御盤	
⑳		4号汚泥脱水機インバータ盤	
㉑		ホッパ室シャッター電源盤	
㉒		カメラ用集中電源	
㉓		映像モニタ	

釜石市公共下水道事業	
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その 1
E-03	汚泥処理棟 2 階電気配線図 (撤去)
縮 尺	1:60 令和 年 月
審査	設計 製図

ケーブル配線表

自			至			ケーブル	電線管	備 考
番 号	盤記号	名 称	番 号	盤記号	名 称			
⑥	DL02	No.1動力主幹盤			仮設分電盤	600V CE 8sq-3c, 1E 8sq	VE28	仮設切換用（移設後撤去）
②	PS08	汚泥供給ポンプ現場操作盤			No.1汚泥供給ポンプ	600V CE 3.5sq-3c	既設流用	移設に伴いケーブル更新
"	"	"			No.1汚泥供給ポンプ吐出弁	600V CE 3.5sq-3c	"	"
"	"	"			"	CEE 2sq-7c	"	"
"	"	"			No.1汚泥供給ポンプ吐出圧力	CEE 1.25sq-2c	"	"
"	"	"			No.2汚泥供給ポンプ	600V CE 3.5sq-3c	"	"
"	"	"			No.2汚泥供給ポンプ吐出弁	600V CE 3.5sq-3c	"	"
"	"	"			"	CEE 2sq-7c	"	"
"	"	"			No.2汚泥供給ポンプ吐出圧力	CEE 1.25sq-2c	"	"
"	"	"			No.3汚泥供給ポンプ	600V CE 3.5sq-3c	"	"
"	"	"			No.3汚泥供給ポンプ吐出弁	600V CE 3.5sq-3c	"	"
"	"	"			"	CEE 2sq-7c	"	"
"	"	"			No.3汚泥供給ポンプ吐出圧力	CEE 1.25sq-2c	"	"
"	"	"			No.4汚泥供給ポンプ	600V CE 3.5sq-3c	"	"
"	"	"			No.4汚泥供給ポンプ吐出弁	600V CE 3.5sq-3c	"	"
"	"	"			"	CEE 2sq-7c	"	"
"	"	"			No.4汚泥供給ポンプ吐出圧力	CEE 1.25sq-2c	"	"
"	"	"			No.1分離液送水ポンプ	600V CE 8sq-3c ×2	"	"
"	"	"			No.2分離液送水ポンプ	600V CE 8sq-3c ×2	"	"
"	"	"	⑬		1号汚泥脱水機制御盤	CEE 1.25sq-20c		"
"	"	"	"		"	KPEE-S 1.25sq-4c		"
"	"	"	⑭		2号汚泥脱水機制御盤	CEE 1.25sq-20c		"
"	"	"	"		"	KPEE-S 1.25sq-4c		"
"	"	"	⑱		3号汚泥脱水機制御盤	CEE 1.25sq-20c		"
"	"	"	"		"	KPEE-S 1.25sq-4c		"
"	"	"	⑲		4号汚泥脱水機制御盤	CEE 1.25sq-20c		"
"	"	"	"		"	KPEE-S 1.25sq-4c		"
"	"	"	⑨	DP01	汚泥処理用コントローラー	CEE 1.25sq-20c ×2		"
"	"	"	"	"	"	CEE 1.25sq-15c ×2		"
"	"	"	"	"	"	CEE 1.25sq-12c		"
"	"	"	"	"	"	CEE 1.25sq-5c		"
"	"	"	⑩	DE01	汚泥処理計装盤	CEE 1.25sq-3c		"
⑦	PC01～05	濃縮設備高集積制御盤	②	PS08	汚泥供給ポンプ現場操作盤	600V CET 100sq ×2		"
④	PS07	貯留汚泥ポンプ現場操作盤	"	"	"	600V CE 5.5sq-2c	既設流用	"

釜石市公共下水道事業				
図 番	大平下水処理場汚泥処理棟耐震補強工事その1			
E-05	ケーブル配線表			
縮 尺	FREE	令和	年	月
審査		設計		製図