

水産技術センター飼育棟外 2 棟内部改修工事

図面番号	図面名
A-01	表紙・図面リスト
A-02	特記仕様書 1
A-03	特記仕様書 2
A-04	特記仕様書 3
A-05	特記仕様書 4
A-06	配置図・仮設計画図
A-07	改修概要平面図（建具改修キープラン）
A-08	飼育棟 2 階防水改修図
A-09	稚貝養成室塩害補修内装改修図
A-10	貝類餌料培養室培養器他設備撤去・内部塗装改修図
A-11	ポンプ棟原水槽防水改修図
A-12	各所塩害リバンプ工法改修図
A-13	部分詳細図
A-14	ろ過棟ピット解体仮設図
A-15	ろ過棟ピット配管撤去・新設リスト・配管位置外形図
A-16	ろ過棟ピット配管撤去・新設断面図
A-17	ろ過設備図：組立図・土木外形図（3階平面図）
A-18	ろ過設備図：土木外形図（断面図1）
A-19	ろ過設備図：土木外形図（断面図2）
A-20	ろ過設備図：組立図（断面図）
A-21	ろ過棟原設計図：既存構造伏図
A-22	ろ過棟原設計図：既存構造スラブ壁リスト, 雑配筋図
A-23	ろ過棟ピット外形復旧ステンレス鉄筋コンクリート配筋図他
A-24	鉄筋コンクリート構造配筋標準図
A-25	ろ過棟新設ピットライニング及び保守通路手摺取り付け図
A-26	建具表

工 事 概 要				建 築 工 事 特 記 仕 様 書				章 項 目		特 記 事 項		章 項 目		特 記 事 項					
工 事 名 称 水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事				1 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、すべて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）令和7年版及び公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）令和7年版（以下、標準仕様書という）による。ただし、工事期間中により新しい版が発行された場合は監督職員と協議するものとする。				6 4週8休工事対象工事		大阪府都市整備部『週休2日工事』実施要領による		23 警備安全		工事期間中は、受注者の負担責任において、交通誘導員を配置する。なお交通誘導員とは警備会社の警備員をいう。 配置場所及び人数は図示による。また、生コンクリート車、資材搬入トラック等の頻繁な作業時には、適宜誘導員を増員する。					
工 事 場 所 大阪府泉南郡岬町多奈川谷川2926-1				2 図面及び仕様書の記載事項の優先順位は、 (1) 質問回答書（（2）から（5）に対するもの） (2) 補足説明書 (3) 特記仕様書 (4) 図 面 (5) 標準仕様書				7 建設現場一斉閉所対象工事		国土交通省近畿地方整備局による、建設現場一斉閉所の取組対象工事とする。 毎月第2・第4土曜日は現場閉所とし、その達成状況について書面にて履行報告を行うこと。4週8休工事の対象工事において、事前に監督員と協議のうえ、振替休日工日を可としているが、建設現場一斉閉所対象工事においては、毎月第2・第4土曜日は現場閉所とすること。		24 工事用資材搬入計画		工事着手前に施設管理者と十分協議を行った上、仮設計画書とともに工事資材搬入計画書を作成し、監督職員の承諾を得る。なお、道路、民家等に損害を与えた場合は、受注者において損害賠償を行うこと。					
工 事 期 間 令和8年9月下旬～令和9年3月25日				3 特記仕様書 (1) 項目は番号に○印のつ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。 (3) ○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。 (4) ○印と※印の付いた場合は、共に適用する。 (5) 製作所の記載の無い場合はメーカーリストによる。				(8) 試験等 (1) 検査又は試験とその費用 (2) 工事試験成績報告書		検査又は試験は原則として第三者機関が行い、その費用はすべて受注者の負担とする。 成績書及び報告書を1部提出する。		25 作業時間及び休日		大阪府遵守事項による。					
係 用 途 地 域 関	計 画 通 知 年月日番号			令和 年 月 日 第 号			章 項 目		特 記 事 項		(9) 支給材料		支給材料の引き渡しをうける場合は、原則として監督職員立会いのうえ検収し、検収後はその保管を行う。		(26) 養生移設		工事によって支障物件が発生した場合は、監督職員の指示又は承諾する方法により、養生又は移設し、原則として現状復旧とする。		
	用 途 地 域			・第一種低層住専 ・第二種低層住専 ・第一種中高層住専 ・第二種中高層住専 ・第一種住居 ・第二種住居 ・準住居 ・近隣商業 ・商業 ・準工業 ・工業 ・工業専			1 適用基準		・敷地調査共通仕様書 令和4年3月14日 国営整第151号 ・工事写真の撮り方 建築編 「最新版」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修		(10) 完成写真		工事の完成後、完成写真を下記により提出する。 (1) 撮影箇所数、焼付大きさは下表とする。		27 作業跡地整理		工事完成時には敷地内の泥土、作業残骸を完全に搬出し、購入土にて整地転圧する。道路、その他の施設については現状復旧する。		
	その他地域・地区			○ 宅地造成等工事規制区域			一般 2 特許に関する注意		材料、機構又は工法等が第三者の所有する特許に触れる場合は、あらかじめその権利の使用に対する必要な手続きを完了した後、これを採用する。決してその権利を侵害するような行為をしてはならない。万一、その特許権を侵害するような事態が生じた場合は、その動機の故意と不注意のいかんにかかわらず、受注者は自己の負担でこれを解決しなければならない。		(11) 工事写真		工事着手前、工事中、完成時、事故発生時及び監督職員の指示する場所を撮影し、L版相当サイズで印刷し提出する。（A4版用紙1ページあたり3枚）提出部数は1部とし、データもCD-R等に整理して提出のこと。		(28) 測量		・工事完了後、敷地平面測量を行う。 測量士が作成し、完成図とあわせてデータとも提出のこと。 （縮尺1／ 高低差記入） ・補足測量とする。		
	防 火 指 定			・防火地域 ・準防火地域 ○法第22条指定区域			事 項 3 保 険 (1) 火災保険及び第三者に対する損害保険 (2) 災害保険		受注者は建設工事保険をかけること。		(12) 完成図		工事完成後、監督職員の指示に従い完成図を作成のうえ、下記のとおり提出する。 ○縮小版二つ折黒文字製本 (2) 冊 図面データ（CD-R等） ・JWW ・SXF（又はDXF） ・PDF ・その他任意のCAD形式 ・JPEGもしくはTIFF		(29) 工事実績情報の登録		受注者は、本工事が請負金額500万円以上の場合、(財)日本建設情報総合センターに工事実績情報の登録を行うこと。 登録においては、その内容についてあらかじめ監督職員の確認を受けた後、次に示す期間内に登録機関へ登録申請を行い、(財)日本建設情報総合センター発行の「登録内容確認書（工事実績）」を監督職員に提出すること。 (1) 工事受注時 契約締結後10日以内 (2) 登録内容の変更時 変更契約締結後10日以内 (3) 工事完成時 工事完成後10日以内		
	緑 被 率			%			4 特別な材料の工法		標準仕様書、特記仕様書及び図面に記載されていない特別な材料の工法は、当該製品の指定工法による。		(13) 技能士		摘要工事種別 ・鉄筋工事 ・コンクリート工事 ・鉄骨工事 ・ブロック及びALC工事 ・防水工事 ・石工事 ・タイル工事 ・屋根及びとい工事 ・左官工事 ・建具工事 ・内装工事 ・塗装工事 ・植栽工事 ・()		30 施工体制台帳及び施工体系図		受注者は、「入札契約適正化法」「建設業法」等に基づき施工体制台帳及び施工体系図を作成し工事現場に備えるとともに、監督職員に提出するものとする。なお、警備会社についても施工体系図に組み込むものとする。		
	主 要 用 途			水産技研究施設			5 建設副産物の処理等		※構外搬出適切処理 本工事に伴い発生する建設副産物の処理に当たっては、「資源の有効な利用の促進に関する法律」及び「建設副産物の適正処理推進要綱」等に基づき、再資源化の積極的活用を図る。 「資源の有効な利用の促進に関する法律」、「建設副産物の適正処理推進要綱」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（建設リサイクル法）、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」その他関係法令を遵守し、適切に処理し、計画書等を提出すること。 ・建設リサイクル法による事前通知書（解体工事80㎡以上、新築増改築工事500㎡以上、修繕・模様替工事1億円以上） ・再生資源利用計画書及び実施書 ・再生資源利用促進計画書及び実施書 ・引き渡しを要する物（図示による） コンクリート塊、アスファルトコンクリート塊及び建設発生材（解体廃材）については、再資源化施設の入受れ条件を勘案して、分別及び破砕又は切断を行ったうえで、再資源化施設に搬出すること。 石綿含有建材については、「石綿含有建材の除去及び処理工事特記仕様書」による。 ※産業廃棄物処理報告書を下記のとおり提出する。 － 処理、収集運搬業者との委託契約書（写） － 収集運搬業許可書、処分業許可書（写） － 収集運搬、処理のフローチャート（手順表）及び運搬経路の地図（現場－中間処理－最終処分地）と各施設の写真 － 産業廃棄物管理票（マニフェスト）（写）、計量伝票及び集計表 － 運搬車の登録番号（ナンバープレート）リスト － 処分会社が発行する建設廃棄物処理証明書（コンクリート塊、アスファルトコンクリート塊に限る。また、電子マニフェストシステムにより処分の事実が証明できる場合を除く。）		31 補修アフターサービス		コンクリート及びモルタル塗部分のクラック、浮きについては、3年間補修アフターサービスを行うこと。保証書1部提出のこと。						
	工 事 種 別			・新築 ・増築 ・改築 ・増改築 ○改修							(14) 各別途工事との取合		(1) 施工範囲 工事区分一覧表による。各別途工事との取合い納まり等、図示なき部分も遺漏なきよう施工のこと。 (2) 施工図 工事着手と同時に1／30程度の平面図、天井伏図及び展開図を作成（コンクリート図より優先）し、設備機器の位置など記入、監督職員の承諾を受ける。工事完成後CD-R等に整理して提出をすること。 （完成図と同様）		32 工事表示		工事期間中は工事名称、工事期間、設計・監理、施工業者、その他必要事項を記入し、指示する場所に1箇所以上表示のこと。		
	建 築 規 模 ・ 構 造			計 画 部 分 計画以外の部分 合 計 敷地面積 - ㎡ ㎡ ㎡ 建築面積 4611.54 ㎡ ㎡ ㎡ 延床面積 6367.02 ㎡ ㎡ ㎡							(17) 官公庁その他の手続		工事に必要な官公庁、その他の手続きはすべて受注者が遅滞なく行い、これに要した費用は受注者の負担とする。		33 石綿ばく露対策の実施内容の表示		・石綿のばく露防止対策等の実施の表示 ・石綿を使用していないことの表示		
	要			・建ぺい率 - %< 60 %（許容建ぺい率） ・容積率 - %< 200 %（許容容積率）							(19) 受検必要書類		工事月報、工事写真、各種試験成績表、主要材料納入検査報告書 変更工事報告書、検査用図面、産業廃棄物処理報告書 その他監督職員が指定するもの。		34 交通規制		・大型規制 ・3t規制 ・歩行者用道路		
	概			構 造 鉄筋コンクリート造 階 数 地上 2 階 地下 階 塔屋 階 軒 高 G、L + 15.45M							20 起工式		費用は本工事に含む。招待者は（ ）名程度。		35 コスト表記		※ 工事請負費表記：本工事及び分離工事の請負金額の合計が250万円を超える場合は、請負金額の合計及び各施工業者も工事表示に併記すること。 （1箇所） ・ 全体事業費表記：工事請負費表記に加えて、全体事業として事業名、事業概要、事業期間、全体事業費を表示する。（1箇所）		
要			建築物等の竣工年 ○ 平成3年 ・							(21) 工事報告		工事期間中は工事日誌、工事月報、週間工程表及び月間工程表を提出する。		36 成果品		引渡しを受けた成果品に関する権利はすべて発注者に帰属するものとする。			
要			工事範囲 下記及び図示による。 ○ 内部改修工事 ○ 防水改修工事 ○ 一部外壁改修工事（塩害補修） ○ その他、設計図書、現場説明事項に含まれる全ての工事。 ・ 電気設備改修工事 ・ 機械設備改修工事 ・									(22) 施工計画書		標準仕様書による。		37 作業中の安全確保及び環境保全		(1) 雨天の場合等やむをえない場合を除き、内部施工中は極力サッシ等を開放し、通風及び換気を行う。また物入れ、キッチンキャビネット及び押入れ等閉塞箇所の扉などもできるだけ開放し、通風及び換気を行う。 (2) 内部において接着剤又は塗料を用いて施工する場合、その使用量、塗布量、乾燥期間及び施工中における窓開放等に関する事項を施工計画書に明記するとともに、作業者に対しても指導を行う。 (3) 内部において接着剤を用いて施工する場合、完成日までに十分な換気を行う。	

[illegible]

16

マンホール更新

逆洗水槽天端スラブ マンホール枠更新工事（全10箇所）

1. 適用範囲

本仕様は、重力式3層ろ過棟2階（逆洗水槽天井）兼3階床面の300mm厚RCスラブにおける、既存鋳鉄製マンホール枠（呼び径600・枠高90mm）からFRP製角枠丸蓋マンホール（枠高53mm）への更新工事に適用する。

2. 事前安全衛生・養生

酸欠・ガス対策：本箇所は「第2種酸素欠乏危険場所」に該当するため、作業開始前におよび水槽内進入前に必ず酸素・硫化水素濃度を測定し、ポータブルファンによる強制送風換気を常時継続すること。また、第2種酸素欠乏危険作業主任者を選任し指揮させること。

階下汚染防止：逆洗水槽内（1階ろ過槽への供給源）へのハツリ屑、砂利、サビ粉、カッター冷却水（ノロ）の落下防止養生を行う事。

3. 施工手順・技術指示

【一次カッター】

既存マンホール蓋を閉鎖した状態で、床面既存埋め戻し跡（約700mm角）に沿って、コンクリートカッターを深さ100mm（既存鋳鉄枠底面を超える深さ）まで直線状に入れること。カッター時に発生するノロ水は、床面で即時バキューム吸引し、水槽内への流入を完全に防ぐこと。

【テコ入れ前内壁シート養生（最重要）】

カッター完了後、枠に衝撃（テコ）を与える前に、既存の蓋を静かに開放すること。マンホール筒内壁のエポキシ防食面を清掃後、テコをかける前（静止状態）の段階で、内壁にブルーシート（または厚手ポリシート）をぐるり1周防水テープにて強固に貼り付け、シート底部を袋状（巾着状）にして完全なゴミ受けを形成すること。

【既存枠撤去】

内壁シート養生完了後、枠にバール等でテコをかけ、周囲を小ハツリして枠を撤去すること。剥がれ落ちる腐食膨張残渣および古いモルタル片はすべてシート袋内でキャッチし、枠撤去後にシートごと上部へそっと引き上げて完全回収すること。

【断面修復・下地形成】

① 枠撤去後に露出するスラブ上層鉄筋（W筋上端筋）は切断せず活かすこと。鉄筋の赤サビはグラインダーにて完全に削り落とし（ケレン）、防錆プライマーを塗布すること。

② 既存スラブ裏面（2階天井部）にハツリ振動によるコンクリート剥落・露筋が見られる場合は、パイプサポート等で下部から仮受け支持を行い、エポキシ系軽量高粘度モルタルにて断面修復を行うこと。

③ サビ落としを完了した鉄筋をベース（受け台）とし、高強度無収縮モルタルを敷き詰め、新設FRP角枠を据え付けること。枠高の差（90mm-53mm＝37mm）を活かし、床表面と完全にフラット（ツラ）になるよう高度・水平調整を行うこと。

④ 枠の周囲の余白はコンクリート（または早強モルタル）にて緊密に埋め戻し、表面を平滑に仕上げること。

4. 防食仕上げおよび引渡確認

【マンホール内道影響部エポキシ防食復旧】

マンホール内の打継面に対し、既存のコーティング層と完全に連続するよう
に、「湿潤面用（または水中硬化型）エポキシ樹脂防食塗料」を肉厚に再塗布すること。

【端部シーリングおよび最終清掃】

壁面との隙間および目地ラインには、耐海水性ウレタン・エポキシ系シーリングを充填すること。通水（運転再開）前に、2階逆洗水槽の底面（マンホール真下周辺）を目視点検し、錆や砂粒を産業用バキュームにて完全に吸引・清掃の事。

14

金

2

アルミニウム及びアルミニウム合金の表面処理

3

鉄鋼の亜鉛めっきの種別

4

軽量鉄骨天井下地

5

軽量鉄骨壁下地

6

金属成形板張り

7

鉄鋼面の錆止め塗装

8

目地金物

9

パンチングメタル

10

コーナービード

11

ジョイナー

12

点検口

15

左官工事

1

モルタル塗り

2

防水剤入りモルタル

3

仕上塗材

品質

※SUS304

表面仕上げ

※HL ・BA

※無着色陽極酸化皮膜

・着色陽極酸化皮膜

（※A－1 ・C－1）

（※A－2 ・C－2）

・着色陽極酸化塗装複合皮膜（※B－2）

種 別	表面処理方法	規格番号	規格名称	めっきの種類	記号又は等級	最小板厚（mm）
A 種	溶融亜鉛めっき	J I S H 8 6 4 1	溶融亜鉛めっき	2 種	HD Z 7 7	6 以上
B 種					HD Z 6 3	3. 2 以上
C 種					HD Z 4 9	1. 6 以上
D 種	電気亜鉛めっき	J I S H 8 6 1 0	電気亜鉛めっき	CM2C	5 級	—
E 種					4 級	—
F 種					3 級	—

野縁の種類

屋内 19形

屋外 25形（野縁間隔 mm）

図示による。

図示による。

18. 5「鉄鋼面の錆止め塗料の種別」による。

・黄銅製目地棒 ※ステンレス製目地棒 ・ステンレス金物

材質等 ・

材質等 ・

材質等 ・

屋上点検口 600mm角 ステンレス製
マンホール 鋳鉄製（・中荷重 ・防臭型 ・防水型）

標準仕様書による。

図示による。

仕上塗材の種類、仕上げる形状及び工法

種 類	呼 び 名	仕上げる形状	工 法
薄付け仕上塗材	※外装薄塗材E	・砂壁状	・吹付け
		・ゆず肌状	・こて塗り
		・平たん状	
		・凹凸状	
		・ゆず肌状	・ローラー塗り
		・さざ波状	
厚付け仕上塗材	・	・	・吹付け
			・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	・凸部模様	・吹付け
		・凹凸模様	
上塗材の種類	※防水形復層塗材CE ※防水形復層塗材E ・防水形復層塗材RE	・凸部模様	・吹付け
		・凹凸模様	
※水系シリコンつやあり ・（ ）	・防水形復層塗材CE ※防水形復層塗材E ・防水形復層塗材RE	・ゆず肌状	・ローラー塗り
軽量骨材仕上塗材	・	・	・

4

弾性アクリルゴム系吹付材

5

セルフレビング材

16

1

改修工法

2

アルミニウム製建具

3

網戸

4

樹脂製建具

5

鋼製建具

6

鋼製軽量建具

7

ステンレス製建具

8

自動ドア開閉装置

9

自閉式上吊戸装置

10

重量シャッターの形式及び機構

11

軽量シャッターの機構等

12

木製建具の材料

13

建具用金物

14

ガラス

図示による。

標準仕様書による。
・せっこう系 ・セメント系
塗厚 ※10mm ・（ mm）

工法 ・かぶせ工法 ・撤去工法

外部に面するアルミニウム製建具の性能等級等

性能項目 種別	耐風圧性	気密性	水密性	枠の見込み寸法（mm）
・ A 種	S－4	A－3	W－4	7 0
※ B 種	S－5			
・ C 種	S－6	A－4	W－5	1 0 0

表面処理 ※B－1 ・B－2 ・C－1 ・C－2
上記以外の建具の性能及び構造については図示による。

ステンレス（SUS316） 16メッシュ

外部に面する樹脂製建具の性能等級等

性能項目 種別	耐風圧性	気密性	水密性	枠の見込み寸法
・ A 種	S－4	A－4	W－4	W－5
・ B 種	S－5			
・ C 種	S－6			

建具表の記載による。

焼付塗装 ※行う ・行わない

建具表の記載による。

曲げ加工 ※普通曲げ ・角出し曲げ
※SUS304・SUS430J1L・SUS443J1・SUS430

建具表の記載による。

駆 動 力	電気式
セ ン サ	図示による
補助センサ	設ける

建具表の記載による。

機能による種類

・管理用シャッター ・外壁用防火シャッター
・屋内用防火シャッター ・防煙シャッター

シャッターケース

※設ける ・設けない（管理用シャッターのみ）

開閉機能による分類

電動式（手動併用）

耐風圧強度（Pa）

・500 ・800 ・1200

建具表の記載による。

開閉機能による分類

・電動式（手動併用） ※手動式

耐風圧強度（Pa）

・500 ・650 ・800

含水率

・A種 ※B種 ・C種

普通合板厚さ

2.5mm以上 その他は図示による。

合板類、ミディアムデンシティファイバーボード（MDF）及びパーティクルボードのホルムアルデヒド放散量はF☆☆☆☆とする。

建具表及び別表の記載による。
マスターキー ・製作する ・製作しない

建具表の記載による。

15

ガラスの留め材

16

建具周囲のシーリング用材料

17

排煙ハッチャー

18

オートハッチャー

19

はずれ止め

20

予備材料

18

1

製造所及び塗料

2

塗料等の管理

3

素地ごしらの種別

4

下地調整

5

塗り工法の種別

建具の種類

材 質

アルミニウム製

※シーリング材
・ガスケット（F i x 部はシーリング材）

鋼製、ステンレス製

※シーリング材 ・パテ（J I S A 5 7 5 2 の種）

ただし、防火戸は建築基準法に基づく防火性能認定品とする。

標準仕様書による。

図示による。

図示による。

引違い建具には、建具メーカー仕様の落下防止装置に加え、上部レールに市指定の落下防止装置（アルミ通し材）を設ける。

※クレセント（受金物共）、戸車 各種 10個
※戸当たりゴム及び召し合せ錠 各取付個数

塗料等の製造所は、J I S 表示許可工場とする。ただし、特殊なものについては、監督職員の承諾を得た上で、これを変更させることができる。
塗料はホルムアルデヒドを含まないもので、トルエン、キシレン等の放散量の極力小さいものを使用すること。
内装工事で使用する下地処理材、錆止め材及び塗料等はすべて1. 3 6「揮発性有機化合物の室内濃度の測定」に記す揮発性有機化合物を配合せず、かつホルムアルデヒド放散量がF☆☆☆☆のものとする。

塗料及び塗装補助材は常にレッテルを完全な状態にして、種別を識別できるようにする。
開封後の塗料は速やかに使用し、長時間経過し、使用に不適当と判断されるものは、場外に搬出する。

木部 不透明塗料塗り ※A種 ・B種
透明塗料塗り ・A種 ※B種

鉄鋼面 ・A種 ・B種 ※C種

モルタル面及びせっこうプラスター面 ・A種 ※B種

コンクリート面、ALCパネル面及び押出成形セメント板面 ・A種 ※B種

石こうボード面及びその他のボード面 ・A種 ・B種

木部 ・RA種 ※RB種 ・RC種

鉄鋼面 ・RA種 ※RB種 ・RC種

モルタル面及びせっこうプラスター面 ・RA種 ※RB種 ・RC種

コンクリート面、ALCパネル面及び押出成形セメント板面 ・RA種 ※RB種 ・RC種

石こうボード面及びその他のボード面 ・RA種 ※RB種 ・RC種

鉄鋼面錆止め塗料の種別（DP塗装の場合は標準仕様書による）

種別	規 格 名 称	施工範囲
A種	・鉛・クロムフリーさび止めペイント（1種）	
B種	・水系さび止めペイント ・鉛・クロムフリーさび止めペイント（2種）	

・錆止め塗料塗り ・A種 ・B種 ・C種

・合成樹脂調合ペイント塗り（SOP）

木部 ・A種 ・B種 ・C種

鉄鋼面 ・A種 ※B種 ・C種

亜鉛めっき鋼面 ・A種 ・B種 ・C種

・クリヤラッカー塗り（CL） ・A種 ※B種

・アクリル樹脂系非水分散形塗料（NAD） ・A種 ※B種

地方独立行政法人 大阪府立

Research Institute of Environment, agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture

環境農林水産総合研究所

作 成

DATE
令和8年8月31日

縮 尺
-

名 称：

地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所

図面名：

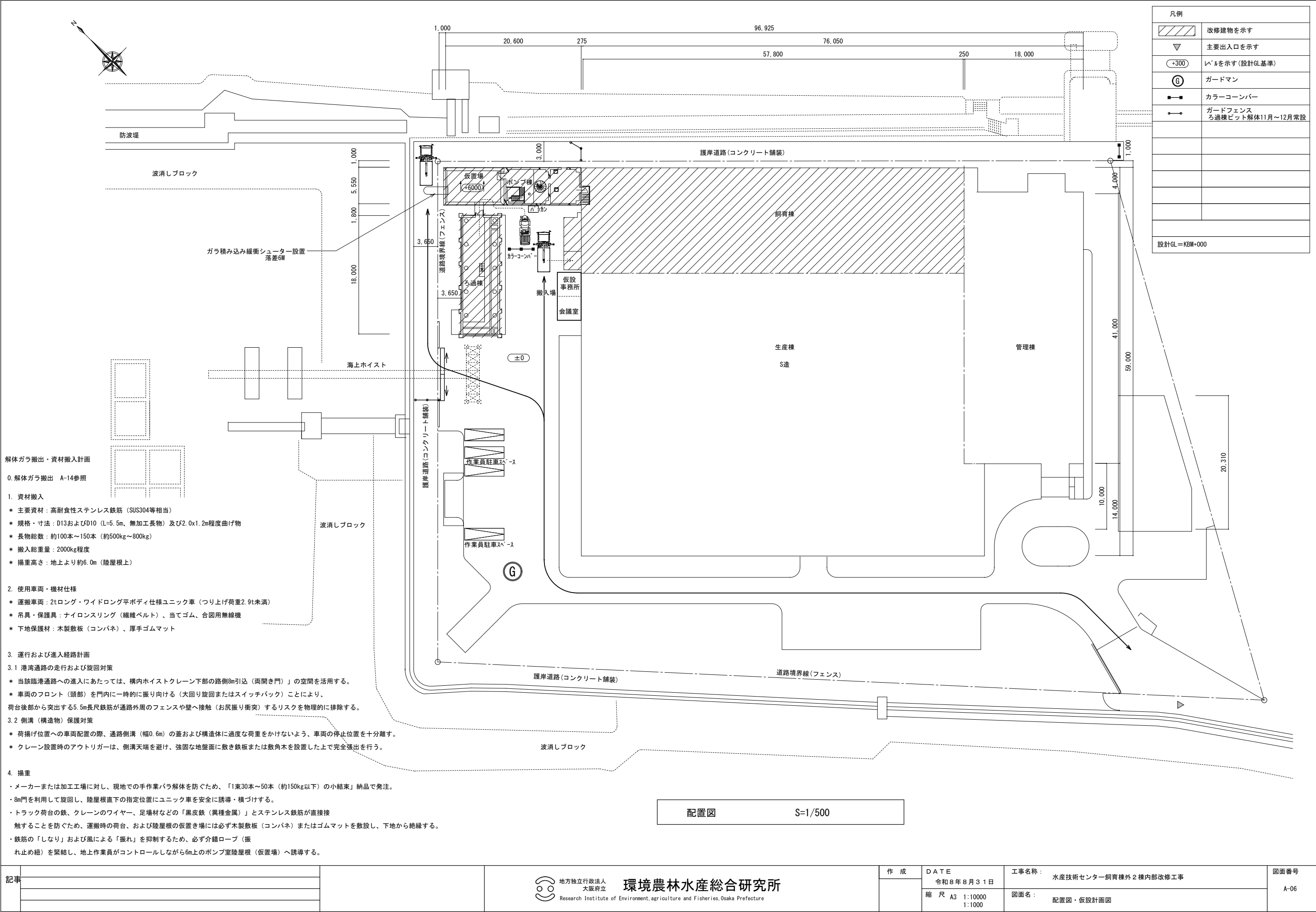
特記仕様書3

図面番号
A-04

章		項 目			特 記 事 項			章		項 目			特 記 事 項			章		項 目			特 記 事 項							
					・耐候性塗料塗り（D P） 鉄鋼面（上塗り塗料） ※1級 ・2級 ・3級 亜鉛めっき鋼面（上塗り塗料） ・1級 ・2級 ※3級 コンクリート面及び押出成形セメント板面 ・A種 ・B種 ※C種 ・つや有合成樹脂エマルションペイント塗り（E P－G） コンクリート面、モルタル面、各種ボード面 ・A種 ※B種 ・C種 木部 鉄鋼面 亜鉛めっき鋼面 ・A種 ※B種 ・C種 ・合成樹脂エマルションペイント塗り（E P） ・A種 ※B種 ・C種 ・合成樹脂エマルション模様塗料塗り（E P－T） ・A種 ※B種 ・C種 ・ウレタン樹脂ワニス塗り（U C） ※A種 ・B種 ・ウレタン樹脂ワニス塗り（U C）水性 ※A種 ・B種 ・オイルステイン塗り（O S） ・木材保護塗料塗り（W P）（屋外のみ） ・A種 ※B種 ・マスチック塗材塗り ・A種 ・B種					5 石こうボード、 その他のボード			J I S規格品による。 材 種 種 別 厚 さ（mm） 石こうボード 壁 天井 ※9.5 ※12.5 ・1.5 化粧石こうボード 普通 ・トラバーチン模様 ・9.5 ・12.5 ・木目模様 ・9.5 ・ 特殊 ※9.5 ・12.5 ・1.5 ロックウール ・普 通 ・9 ・12 化粧吸音板 ・立体模様 吸音用穴あき 裏打ち材（ ） ・9.5 ・12 石こうボード ケイ酸 タイプⅡ（無石綿） ・6 ・8 カルシウム板 ・10 ・12 木質系 ・木毛セメント板 ・1.5 ・20 セメント板 ・木毛セメント板（塗装品） ・2.5 ・30 パーティクル 表面研磨 ・1.5 ・17 ボード 層 数 曲げ強さ スレートボード ・フレキシブル板 ・4 ・5 ・6 ・8 ミディアムデンシティファイバーボード（M D F）及びパーティクルボードのホルムアルデヒド放散量はF☆☆☆☆とする。 種 類 記 号 厚さ（mm） ・ロックウール吸音ボード1号 P W－B ※25 ※グラスウール吸音ボード2号32 K G W－B ※25 打込み工法 ・ポリスチレンフォーム 厚さ ・（ mm） （押出成型品） 種類 ・（ ） ・（ ） 厚さ ・（ mm） 種類 ・（ ） 現場発泡工法 ・建築物断熱用吹付け硬質ウレタンフォーム（J I S A 9526） 厚さ ・（ mm） 種類 ※A種1 ・（ ） ・断 熱 補 強 図示による。 ・断 熱 範 囲 図示（断熱範囲図）による。 材 質 厚 さ 備 考 ア ク リ ル 系 ポリカーボネート系 硬質塩化ビニル系 普通合板 材 種 化 粧 ※ラワン ・しな 塗 装 下 ※し な ・ラワン 水、雨がかり部分及びこれに準ずる箇所は、1類（完全耐水合板）を使用する。 その他の箇所 ・1類（完全耐水合板） ※2類（耐水合板） 継ぎ目 ・目透し ・突付け ・ジョイナー処理 ・図示による 有孔 ・ラワン合板 ・しな合板 天然木化粧合板 化粧単板の樹種 ・チーク ・ 厚 さ ※0.3 mm ・0.3 mm以上 ・0.6 mm以上 ・0.9 mm以上 木 目 ・まさ目 ・板目 ・もく 基材の厚さ ※5.5 mm ・ 特殊加工合板 ・メラミン樹脂化粧合板 厚さ ・1.6 mm ・4 mm ・ ・ポリエステル樹脂化粧合板 厚さ ・2.7 mm ・4 mm ・ ・塩化ビニル樹脂化粧合板 厚さ ・2.7 mm ・4 mm ・ ・ 厚さ ・ ・ ・ 合板類のホルムアルデヒド放散量はF☆☆☆☆とする。 （通気性のある畳、カーペットなどの下地板も同様とする）			6 吸 音 材			7 断熱防露材			8 合成樹脂板			9 合 板 （合板の日本農林規格による）			
19 内 装 工 事		1 ビニル床シート 張り			ビニル床シート J I S A 5705 色 柄 ※無地 ・柄物 厚 さ ※2.0 mm ・2.5 mm（防滑）・2.3 mm（柄物）・4.2 mm（弾性） ・2.0 mm（超防汚性） ・（ ） 継ぎ目 ※溶 接 ・突 付			2 ビニル床タイル、 ゴム床タイル張り			ビニル床タイル J I S A 5705 材 種 材 質 厚 さ ・コンポジションビニル床タイル ※半硬質 ・軟 質 ・ホモジニアスビニル床タイル ゴム床タイル ・種類（ ） ・厚さ（ mm） 高さ ※60 mm ・75 mm ・100 mm			3 ビニル幅木			4 合成樹脂塗床 ・弾性ウレタン樹脂系塗床 表面仕上げ 厚 さ 備 考 ※平滑仕上げ ※2 mm ・防滑仕上げ ・5 mm ・つや消し仕上げ ・エポキシ樹脂系塗床 工 法 仕 上 げ 備 考 ・薄膜流し展べ工法 ・平滑 ・防滑 ・厚膜流し展べ工法 ・平滑 ・防滑 ・樹脂モルタル工法 ・平滑 ・防滑 ・薄膜型塗床工法 ・平滑仕上げ ホルムアルデヒド放散量はF☆☆☆☆とする。			5 透水性舗装			6 インターロッキングブロック			7 街きよ、縁石、 側溝		
		22 1 路 床 舗 装 工 事			図示による。 試験 ・C B R試験 ・締固め試験 ・現場C B R試験 ・クラッシュラン（C－40） ・粒度調整砕石（M－40） ※再生クラッシュラン（R C－40） ※再生粒度調整砕石 試験 ・厚さ試験 ・締固め試験 ・突固めによる土の締固め試験 溶接金網 ・6 mm 100×100 ※6 mm 150×150 強度は標準仕様書による。 試験 ※厚さ試験 加熱混合物 ・密粒度アスファルト混合物（13） ・粗粒度アスファルト混合物（20） ・細粒度アスファルト混合物（13） ※再生密粒度アスファルト混合物 ※再生粗粒度アスファルト混合物 試験 ・切り取り試験 ・抽出試験 図示による。 試験 ・切り取り試験 ・抽出試験 形状、寸法、敷き込み工法 図示による。 カラーの割合 % ※図示による。 （インターロッキングブロック等は、原則として吹田市灰溶融スラグ入り製品とし、大阪府リサイクル製品認定品またはJ I S規格品とする。） 形状、寸法 図示による。 地業の材料 標準仕様書による。			22 1 路 床 舗 装 工 事			図示による。 試験 ・C B R試験 ・締固め試験 ・現場C B R試験 ・クラッシュラン（C－40） ・粒度調整砕石（M－40） ※再生クラッシュラン（R C－40） ※再生粒度調整砕石 試験 ・厚さ試験 ・締固め試験 ・突固めによる土の締固め試験 溶接金網 ・6 mm 100×100 ※6 mm 150×150 強度は標準仕様書による。 試験 ※厚さ試験 加熱混合物 ・密粒度アスファルト混合物（13） ・粗粒度アスファルト混合物（20） ・細粒度アスファルト混合物（13） ※再生密粒度アスファルト混合物 ※再生粗粒度アスファルト混合物 試験 ・切り取り試験 ・抽出試験 図示による。 試験 ・切り取り試験 ・抽出試験 形状、寸法、敷き込み工法 図示による。 カラーの割合 % ※図示による。 （インターロッキングブロック等は、原則として吹田市灰溶融スラグ入り製品とし、大阪府リサイクル製品認定品またはJ I S規格品とする。） 形状、寸法 図示による。 地業の材料 標準仕様書による。			22 1 路 床 舗 装 工 事			図示による。 試験 ・C B R試験 ・締固め試験 ・現場C B R試験 ・クラッシュラン（C－40） ・粒度調整砕石（M－40） ※再生クラッシュラン（R C－40） ※再生粒度調整砕石 試験 ・厚さ試験 ・締固め試験 ・突固めによる土の締固め試験 溶接金網 ・6 mm 100×100 ※6 mm 150×150 強度は標準仕様書による。 試験 ※厚さ試験 加熱混合物 ・密粒度アスファルト混合物（13） ・粗粒度アスファルト混合物（20） ・細粒度アスファルト混合物（13） ※再生密粒度アスファルト混合物 ※再生粗粒度アスファルト混合物 試験 ・切り取り試験 ・抽出試験 図示による。 試験 ・切り取り試験 ・抽出試験 形状、寸法、敷き込み工法 図示による。 カラーの割合 % ※図示による。 （インターロッキングブロック等は、原則として吹田市灰溶融スラグ入り製品とし、大阪府リサイクル製品認定品またはJ I S規格品とする。） 形状、寸法 図示による。 地業の材料 標準仕様書による。			22 1 路 床 舗 装 工 事			図示による。 試験 ・C B R試験 ・締固め試験 ・現場C B R試験 ・クラッシュラン（C－40） ・粒度調整砕石（M－40） ※再生クラッシュラン（R C－40） ※再生粒度調整砕石 試験 ・厚さ試験 ・締固め試験 ・突固めによる土の締固め試験 溶接金網 ・6 mm 100×100 ※6 mm 150×150 強度は標準仕様書による。 試験 ※厚さ試験 加熱混合物 ・密粒度アスファルト混合物（13） ・粗粒度アスファルト混合物（20） ・細粒度アスファルト混合物（13） ※再生密粒度アスファルト混合物 ※再生粗粒度アスファルト混合物 試験 ・切り取り試験 ・抽出試験 図示による。 試験 ・切り取り試験 ・抽出試験 形状、寸法、敷き込み工法 図示による。 カラーの割合 % ※図示による。 （インターロッキングブロック等は、原則として吹田市灰溶融スラグ入り製品とし、大阪府リサイクル製品認定品またはJ I S規格品とする。） 形状、寸法 図示による。 地業の材料 標準仕様書による。					
								作成		DATE 令和8年8月31日			工事名称： 水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事			図面番号												
										縮 尺			図面名： 特記仕様書4			A-05												

地方独立行政法人
大阪府立
Research Institute of Environment, agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture

環境農林水産総合研究所



記事	

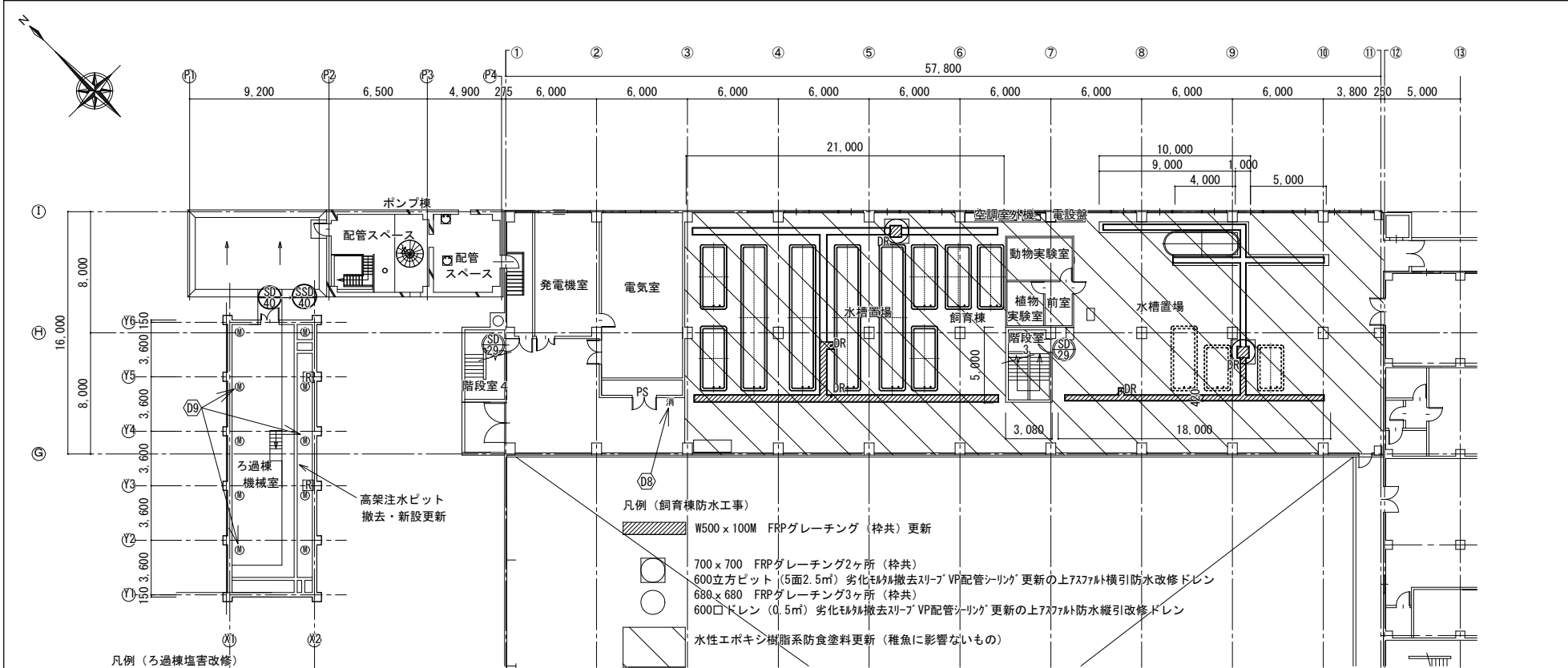


地方独立行政法人
大阪府立

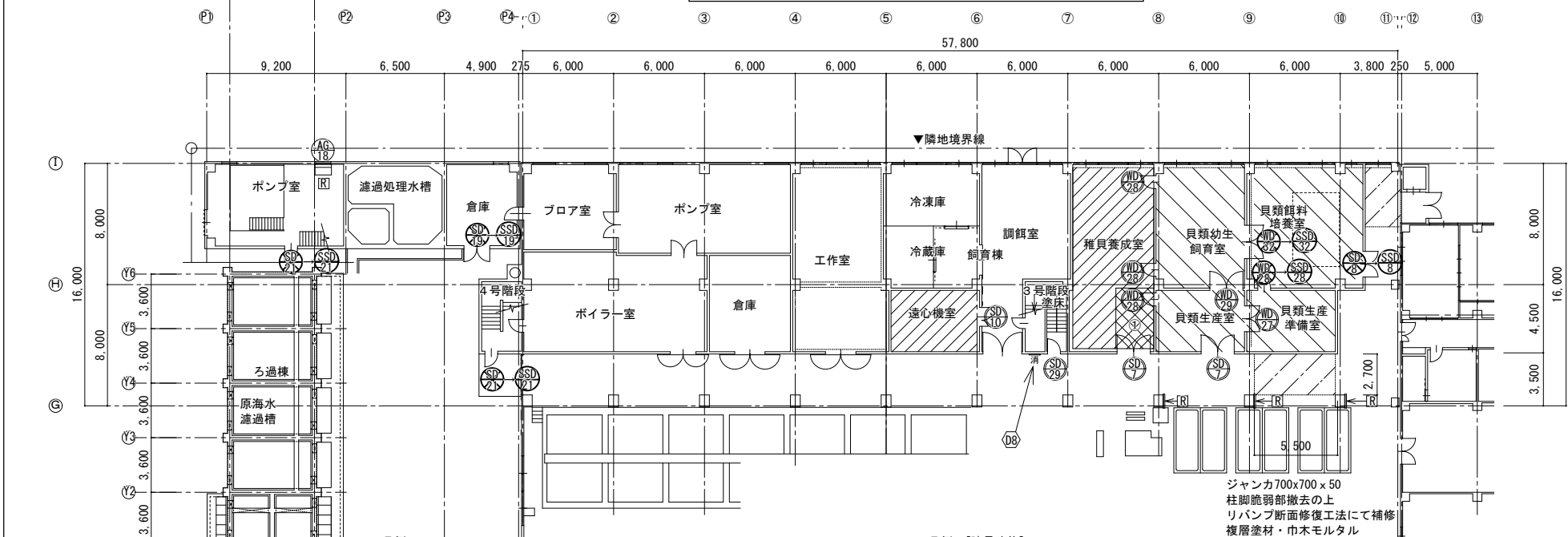
環境農林水産総合研究所

Research Institute of Environment, agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture

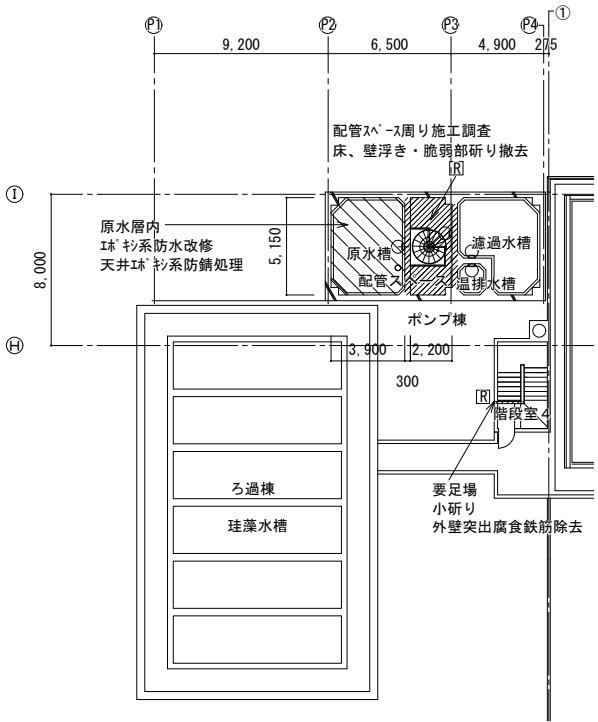
作成	DATE 令和8年8月31日	工事名称： 水産技術センター飼育棟2棟内部改修工事	図面番号 A-06
	縮尺 A3 1:10000 1:1000		
		図面名： 配置図・仮設計画図	



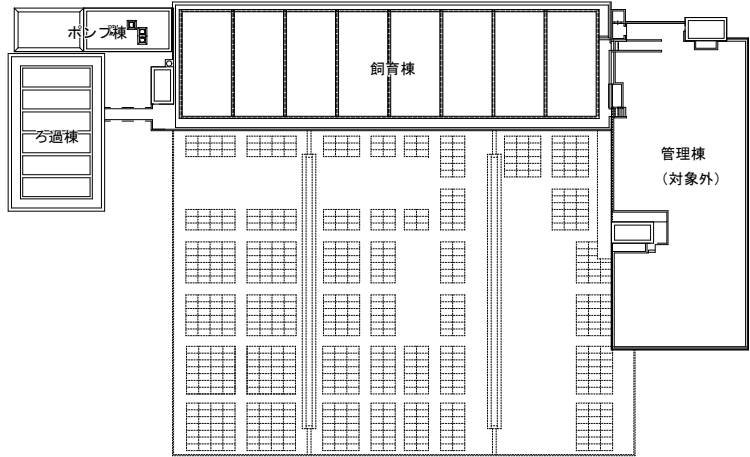
2階平面図 1/400



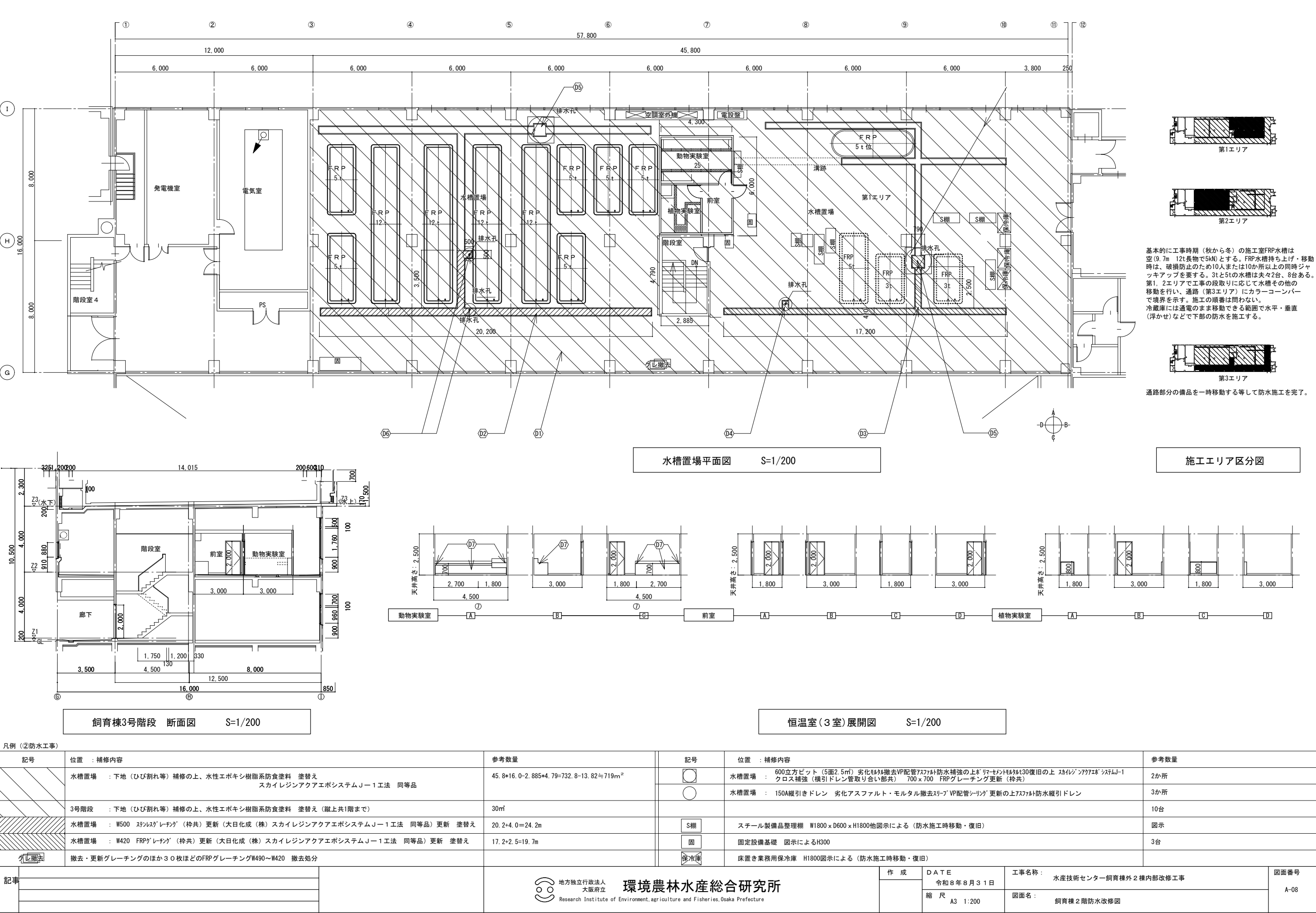
1階平面（天井改修図） 1/400

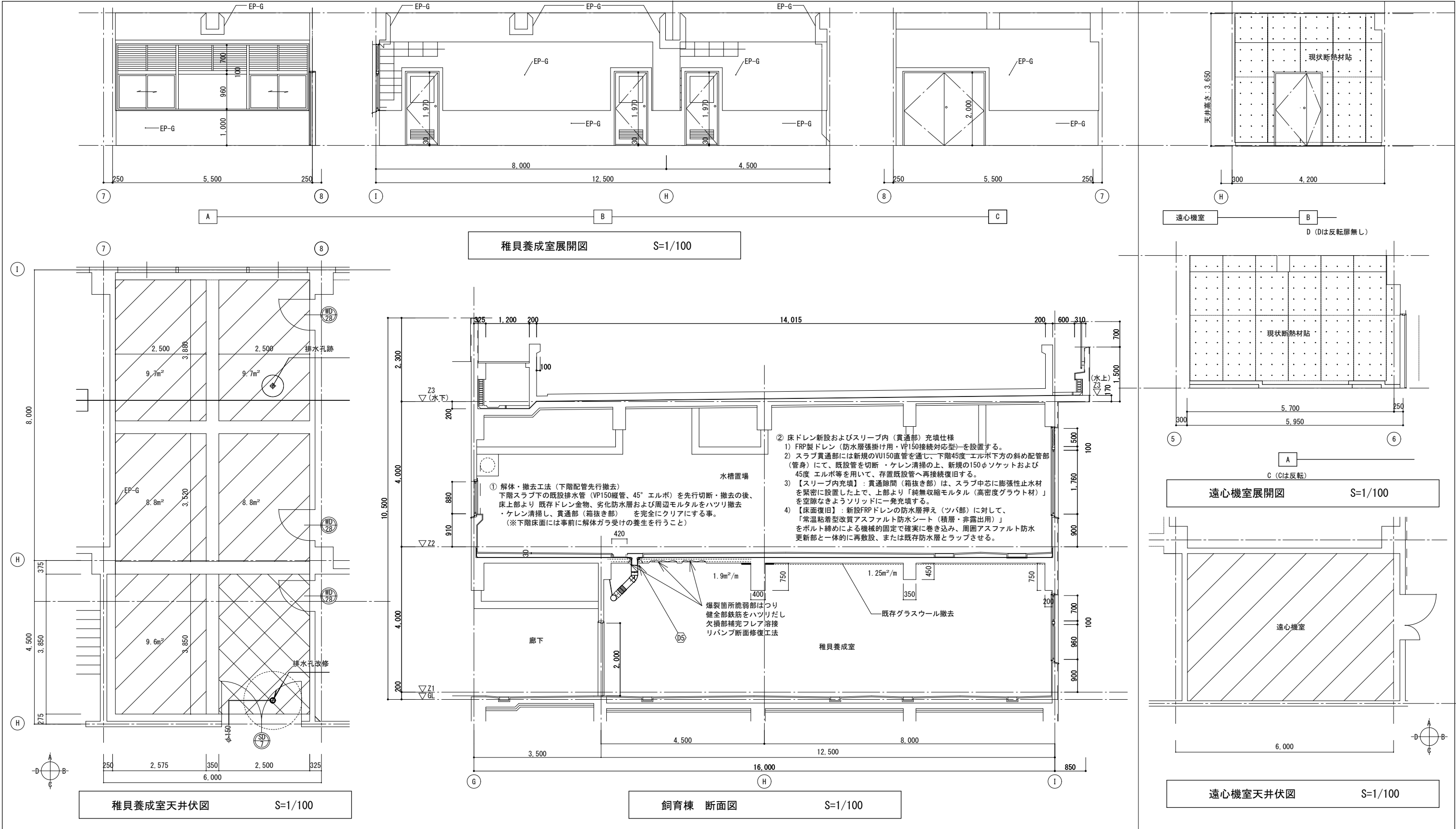


3階平面図 1/200

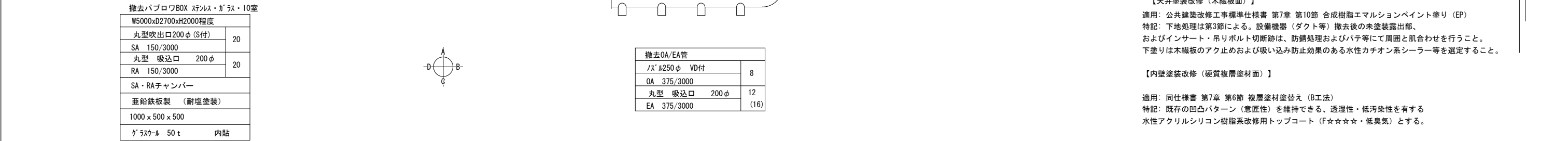
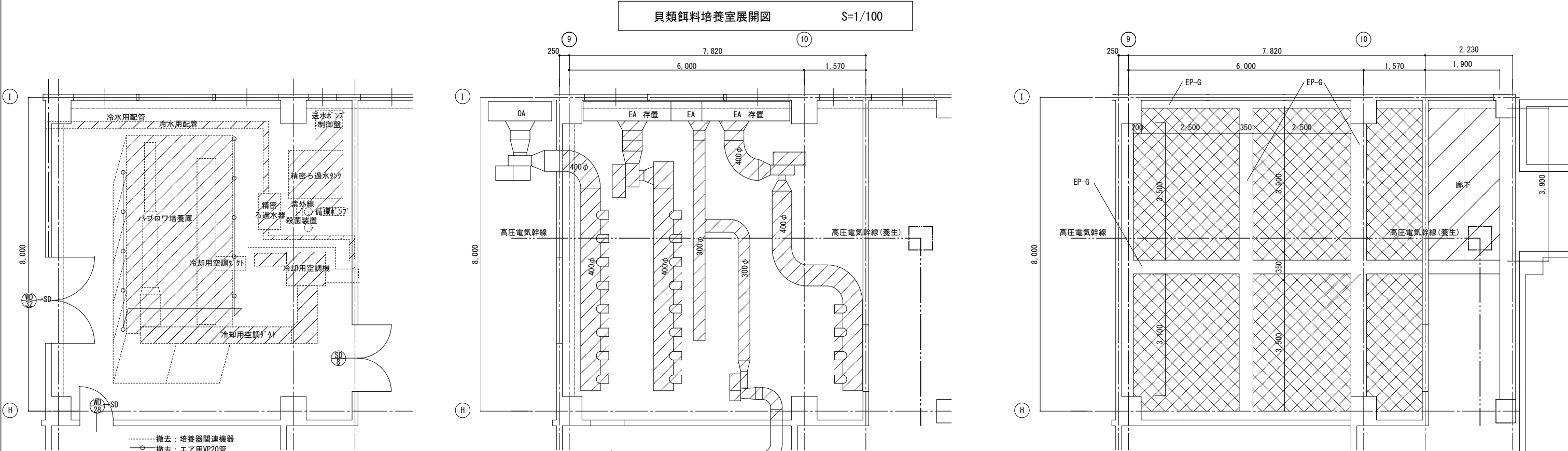
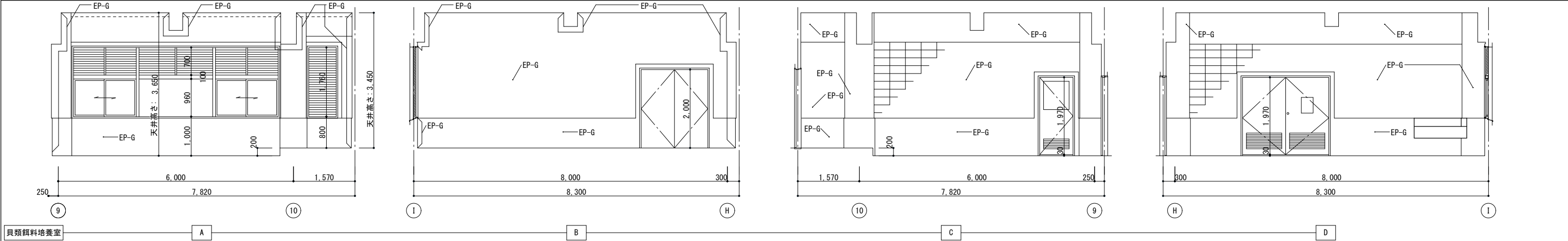


施設キープラン

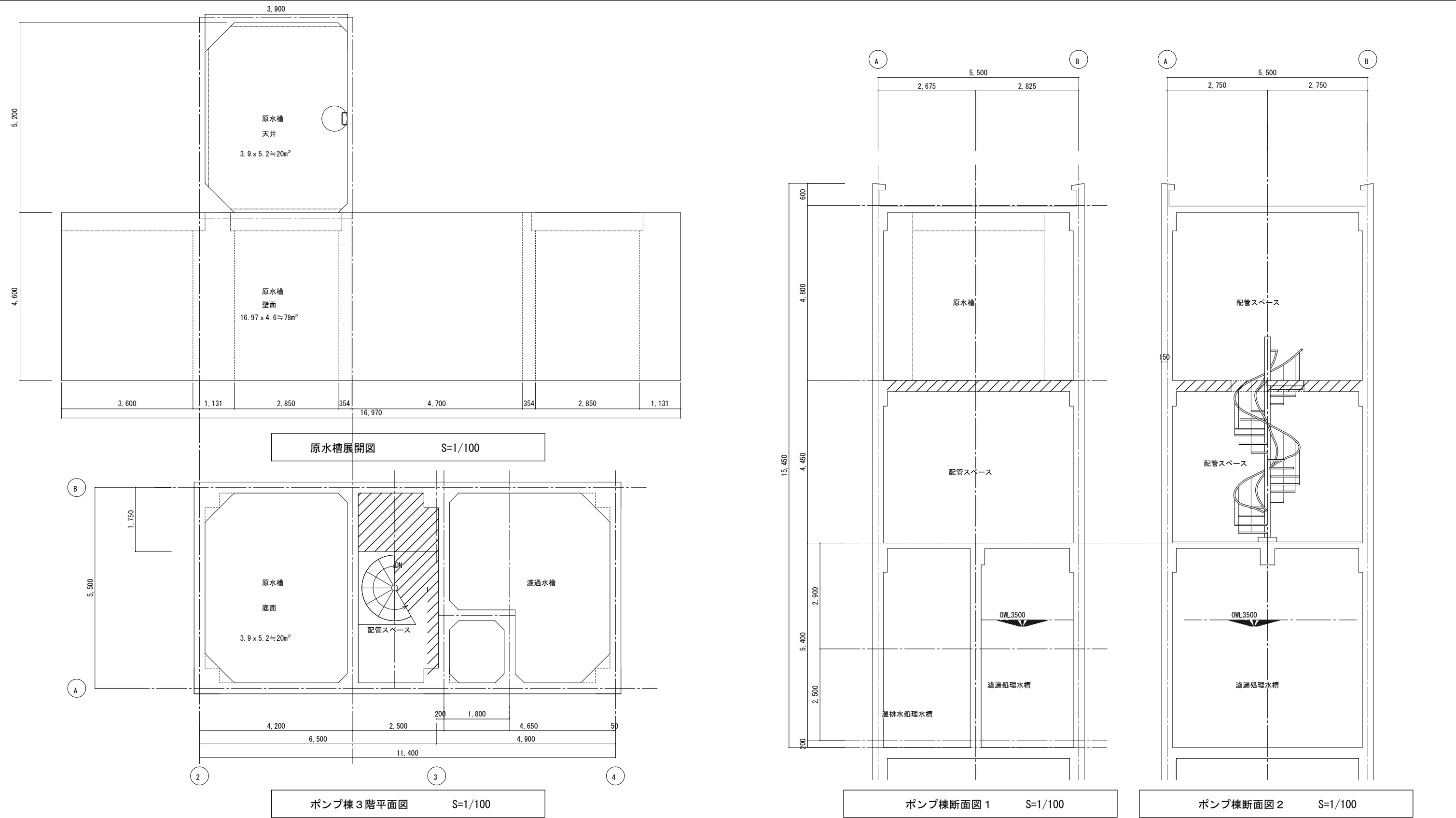


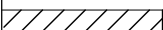


記号	位置 : 補修内容	参考数量	③ 稚貝養成室天井（スラブ裏）の躯体修復仕様（リバンプ工法） 1) 天井面の既設グラスウールは全撤去とする。 2) 漏水および鉄筋爆裂によるコンクリート脆弱部は、健全なコンクリート面が露出するまで確実にハツリ落とす。 3) スリーブ周りの開口補強筋、および隣接するスラブ下端筋に着しい断面欠損が認められる場合は、当該部を撤去する。 4) 撤去した鉄筋範囲において、健全な既設筋に対して十分な重ね継手長さを確保するか、または確実なフレア溶接を用いて、下端レベルで一體的に鉄筋を組み直す（配筋更新）。スリーブ周りには開口補強筋を再配置し、均一なかぶり厚（30mm以上）を確保するためスペーサーを設置する。 5) 【新旧コンクリート一体化（剥離防止）処理】： ・モルタル充填ポリウムによる乾燥収縮・応力集中および剥離を防止するため、必要最小限に留める。 ・既設コンクリートのハツリ肌は、高圧洗浄またはチッパーにて骨材が露出するまで確実に「目荒らし（チッピング）」を行う。 ・充填直前まで既設面を十分な「湿潤状態」に保ちドライアウトを防止する。さらにメーカー指定の高接着プライマーを塗布し、オープンタイム内にモルタルを施工する。 6) 下階の天井面ハツリ跡に対し、リバンプ断面修復工法RV-D-1で充填する。 7) 対象室天井面全体にリバンプ表面被覆工法（上裏）を塗布の上塗装仕上げを行う。			
	躯体スラブ（見上げ）：脆弱部撤去（及び下段構造補強）の上リバンプ断面修復工法	A-12 図 下表参照				
	躯体スラブ（見上げ）：腐食欠損スラブ下端筋フレア溶接復旧	SD295A D13 5.5m 5本現場加工 フレア溶接 L10d 20箇所				
	天井断熱材（グラスウール）撤去 見上げスラブ劣化調査・下地補修の上リバンプ表面被覆工法	A-12 図 参照				
EP-G	既存内装用吹付材ゆず肌模様面：下地補修・調整の上、アクリルシリコントップ塗	図示				
記事		地方独立行政法人 大阪府立 環境農林水産総合研究所 Research Institute of Environment, agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture	作 成	DATE 令和8年8月31日	工事名称：水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事	図面番号 A-09
				縮 尺 A3 1:100		
				図面名：	稚貝養成室塩害補修内装改修図	



パブロワ培養器関連機器撤去図 S=1/100				室吸排気管撤去図 S=1/100				天井伏図 S=1/100			
記号	位置 : 補修内容	数量	備考	記号	位置 : 補修内容	数量	備考	記号	位置 : 補修内容	数量	備考
	パブロワ培養器・エア配管・関連機器・室吸排気管撤去	図示 1式	1式		木繊維天井 : 合成樹脂エマルジョンペイント塗り (EP)	(3.9+3.5)*2.5*2+0.2*(3.5+3.1)= 38.3m ²			既存内装用吹付材ゆず肌模様面 : 下地補修・調整の上アクリルシリコントップ塗示		
				EP-G	廊下天井ｽﾌﾟﾛｰﾙ裏 : 脆弱部下地補修の上、(EP) 塗替え	3.9*1.9 + 5.5*2.7※ =22.3m ²	※A-07 参照				
SD 8	両開き鋼製建具撤去・新設	1			照明撤去	FL40W-2 (2連結×2)、FL40W-2×1、FL40W×2 (2連結×1) FL40W-1 (2連結×2)、FL40W-1 (2連結×1)、FL40W-1					
WD 28→SD	木製建具撤去・鋼製建具新設	2	建具表参照		照明撤去FL40W-1 配線含む 押しボタン (図示)	42台					
記事								作成	DATE 令和8年8月31日	工事名称 : 水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事	図面番号 A-10
								縮尺 A3 1:100		図面名 : 貝類餌料培養室培養器他設備撤去・内部塗装改修図	



位置：補修内容		数量					
原水槽内：ケレン、下地補修の上 水性エポキシ系塗膜防水塗替え、(大日化成（株）ビッグサンGR-J同等品) 更新		20+78＝98㎡					
原水槽内天井：ケレン、鉄筋錆止め塗（エポキシ系）、下地補修の上 水性エポキシ系塗膜防水		20㎡					
	原水槽・ろ過水槽 底面ｽﾗｯﾌﾟ 鉄筋腐食調査 リバンプ断面修復工法	A-12図 下表参照	余る場合は他所に流用の事				
記事		 地方独立行政法人 大阪府立 Research Institute of Environment, agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture 環境農林水産総合研究所	作 成	DATE 令和8年8月31日	工事名称： 水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事	図面番号 A-11	
			縮 尺 A3 1:10000 1:1000	図面名： ポンプ棟原水槽防水改修図			

階段室4 西面 突出鉄筋腐食浸水					ポンプ棟1階ポンプ室北側ガラリ下					飼育棟1階RC柱脚ジャンカ補修部再充填				
					濾過棟機械室ビット上部屋根大梁ハンチ下面					リバンプ工法				
位置 : 補修内容 リバンプ工法箇所を示す					位置 : 補修内容					位置 : 補修内容				
階段室4塔屋外壁・内部小ササラ : RV-D1 複層塗材E仕上げ					飼育棟1階稚貝養成室 天井断熱材撤去・塩害調査後健全 : RV-G1 リバンプコートRVC-B3 仕上げ					飼育棟1階稚貝養成室 天井断熱材撤去・塩害調査後健全 : RV-G1 リバンプコートRVC-B3 仕上げ				
ポンプ棟1階ポンプ室北側ガラリ下 : RV-D1					飼育棟1階旧遠心機室 天井断熱材撤去・塩害調査後健全 : RV-G1 リバンプコートRVC-B3 仕上げ					飼育棟1階旧遠心機室 天井断熱材撤去・塩害調査後健全 : RV-G1 リバンプコートRVC-B3 仕上げ				
ポンプ棟3階配管スペース原水槽外部底躯体角 : RV-D1 打ち放し仕上げ														
濾過棟機械室ビット上部屋根Y5通 大梁ハンチ下面 : RV-D1 打ち放し仕上げ														
飼育棟1階RC柱脚 既存ジャンカ補修部 : RV-D1 複層塗材E 仕上げ														
飼育棟1階稚貝養成室 漏水スラブ下端露筋欠損部 : RV-D1 リバンプコートRVC-B3 仕上げ					A-09 稚貝養成室塩害補修内装改修図 参照									
記事					作成					記事				
					DATE									
					令和8年8月31日									
					縮尺									
					A3 1:100									
					工事名称 : 水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事									
					図面名 : 各所塩害リバンプ工法改修図									
					図面番号									
					A-12									

解体撤去工事提案仕様書（作業階人力搬送仕様）

1. 工程概要

解体対象：高架ビット側壁（H1200mm）およびビット底RC床板（W2000mm）（t=200mm）
解体総重量：約 40 トン（体積：約 16.2m³）
現場特記事項：3階作業床（t=300mm）上での閉鎖空間作業
高架床下部（H=800mm空間）に既設VP配管あり（絶対防護対象）
搬出経路は人通りの極めて少ない護岸コンクリート道路に面する

2. 施工基本方針

- ①10月中旬～10月末（約2週間）：【仮設フェーズ】下部配管養生床組み、隣棟屋上渡橋の手すり部からの落下防止、積み込みブラシュ用ハッチの設置。
- ②11月上旬～11月中旬（約2週間）：【解体フェーズ】高架ビット（24t）をチッパーハツリ、1日1～2便トラックで直排出。
- ③11月下旬（約1週間）：【マンホール撤去】既存の鋼製マンホール10箇所撤去。
- ④12月上旬～12月中旬（約2週間）：【マンホール据付】FRPマンホール10箇所組み立て・据付設置。
- ⑤12月下旬（約1週間）：【片付け】養生床撤去・清掃。

3. 各ステップにおける施工手順および安全対策

- ステップ①：下部VP配管の防護およびはつりガラ受けの養生床の設置および落下防止対策（第1期）
構造：既設VP配管の上部空間（H800mm）に、ショートサポート（型枠支保工）をピッチ600mm-900mmで配置。その上に型枠コンパネ（12mm）を設置する。
保護仮設床は、スラブ下端より「10mm-20mm」のクリアランス（隙間）を確保し、チッパー・ブレーカー等のはつり振動が直接仮設床へ伝わるのを防止すること。
コア穿孔位置（計10箇所）の直下については、踏み抜いたコアガラ（約34kg/個）およびSGP管残材の落下距離をゼロとするため、管周囲の既存スラブと保護コンパネの上記クリアランス隙間部に荷重受け用の「スペーサーコンパネ」を強固に充填・突っ張ること。
- ステップ②：ビット側壁（H1200mm）の先行解体（第1期）
手順：既存の頑丈な床板（ビット底・メンテナンス通路）を作業床としてそのまま利用し、上部側壁を先行解体する。
縁切り：残す床板（ベーススラブ含む）への過ハツリを防ぐため、側壁根元にコンクリートカッターで水平に縁切り目地を入れた上で、チッパーによるハツリを行う。
- ステップ③：室内先行カッターおよび格子状目地入れ（第1期）
サイズ管理：1輪車への積み込みやすさ、および外側垂直ブラシュートでの詰まり（ブリッジ現象）を100%防止するため、床板および側壁に対し、あらかじめ「こぶし大（100mmから150mm角）」の格子状にカッター目地を入れる。
環境対策：閉鎖空間につき、カッターおよびチッパーは「完全電動式（またはエア式）」を採用する。
大型ポータブルファン（送風機）を配置し、常時外部への換気と粉塵対策を行う。
- ステップ④：ハツリ解体、1輪車による小運搬、直積み排出の上、逆洗槽マンホール撤去・新設
運搬ベース：1日あたり約2.4トン（約48往復/日、1時間あたり約7往復）を目標とし、ハツリ班の進捗に合わせて1名が1輪車で隣棟屋上の積み込みブラシュートへビストン搬送する。
鉄筋の同時処理：床板をはつり落とした際、露出した鉄筋はディスクグラインダー等でその都度「こぶし大以下」切断し、ガラと分別しながら回収・搬出する。

4. 高所落差（6m）処理および投入口の工夫

垂直ブラシュートの採用：3階出入り口外側に単管パイプで簡易吊りステージを組み、樹脂製ブラシュート（セーフティシュート等）を6m垂直に連結・吊り下げる。
ダイレクト投入ホッパーの設置：3階出入り口（ブラシュートの最上端受け口）に、1輪車から傾けてダイレクトにガラをザッと流し込める鋼製または木製の「大型投入ホッパー」を設置する。
直排出：護岸道路上へのガラの仮置き（ストック）は行わず、待機する2トントラックの荷台へ直接落とし込む。
衝撃緩和：ブラシュート最下端（地上高約2m）に、厚手ゴムカーテン（バップル）を吊るし、最後の落下勢いを完全に殺して荷台へ流し込む。
車両保護：2トントラックの荷台には、衝撃保護用として厚手の敷鉄板または厚手ゴムマットを敷設する。

5. 運行・配車計画（案）

搬出頻度：1日1～2往復程度
過積載防止：2トントラックの法定積載量を遵守すること。
実働日数：総重量40トン ÷ 1回約2.4トン（1日あたり最大2回（2往復）の場合）＝ 計9日間（実働）で全量を搬出。
連絡体制：3階のブラシュート投入口にいる作業員と、下のトラック運転手（または誘導員）間で無線機等での投下合図を徹底する。
トラックの入れ替え時、および満車時は、3階での1輪車からの投入を一時待機する。
処分先：（阪南市・泉南市エリア）の再生砕石プラントへ直接搬入する。

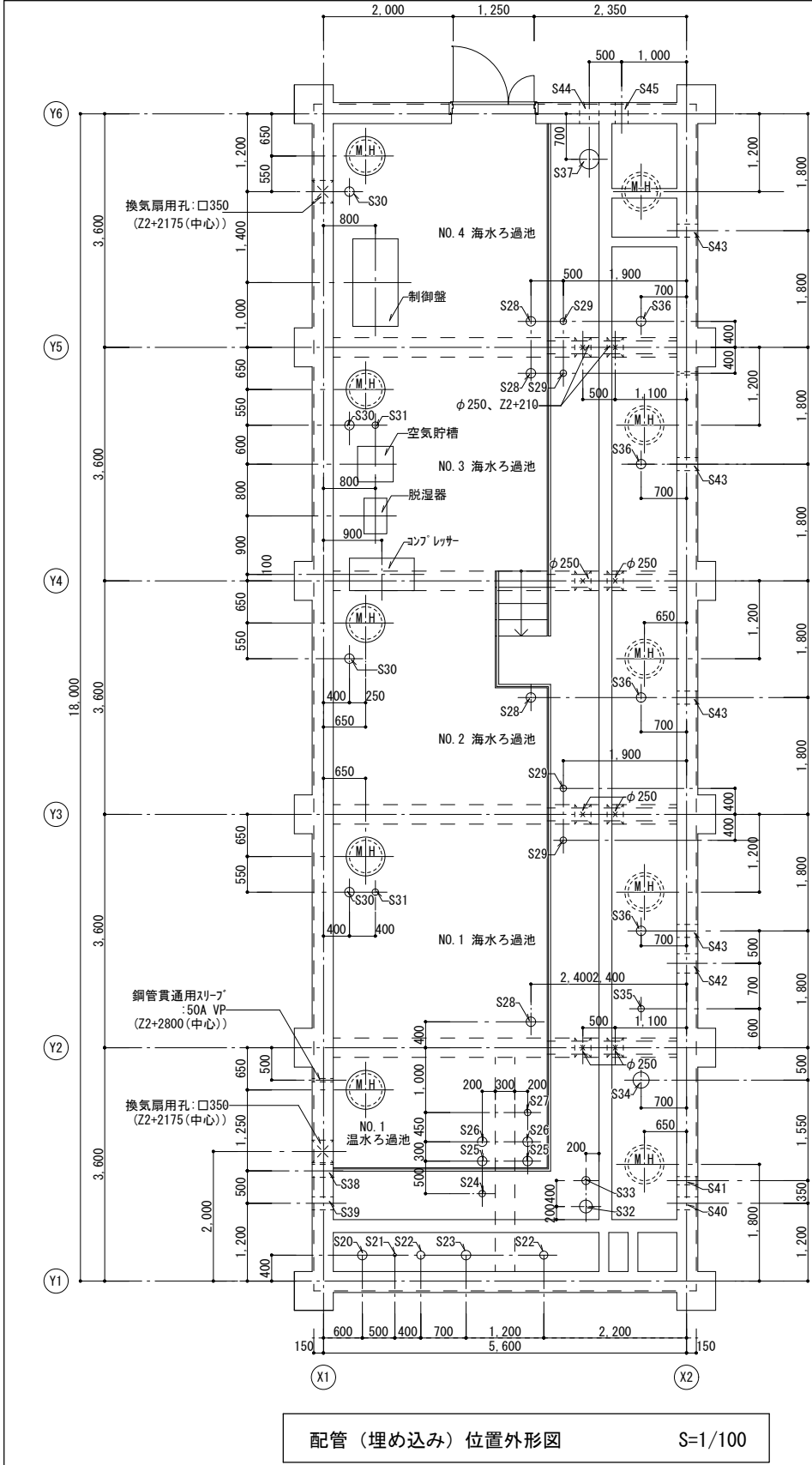
【マンホール交換工事に関する注記】

3階床上の既存鋼製マンホール（10箇所）のFRP製への交換工事は、上部の高架ビットスラブを完全に撤去・搬出した後に着手すること。
【既存バイパス装置の長期運用に関する注記】
本棟のビット新設工事は、材料（SUS鉄筋等）の納期を勘案し、年明け前後（1月予定）からの着手とする。これに伴い、全体着工から本棟工事完了までの期間（約半年間）、既存のバイパス装置による長期連続運用となる。施工者は、施設担当者とバイパス運用の開始時期、および長期運用における日常点検・緊急時の連絡体制について事前に緊密な協議を行い、承諾を得ること。

【試験通水および引き渡しに関する特記事項】

- * 工事完了後の試験通水（試運転）は、施工者の責任において実施するものとする。
- * 通水にあたっては、施設の通過設備担当者立ち会いのもと、既存バイパス装置からの系統切り替え手順、管内フラッシング方法、および漏水確認を共同で行うこと。
- * 施設側の検収（通水による異常がないことの確認）をもって、本工事の完了（引き渡し）とする。

凡例	位置	仮設養生内容	数量	備考
-	ガラ積み込み緩衝シューターホッパー		2か月	仮設リース
斜線	下部VP配管の防護およびはつりガラ受けの養生床設置		51㎡	5.3*3.1+2.8*6.7+2.0*7.9
格子	ビット内SGP貫通管撤去部	コアスペーサー 450 x 450	10箇所	VP-SGPフランジを丁寧に分離しVPフランジは養生のためふさぐ
枠	空気抜き	[S25, S28] VP 150A H3000立ち上がり部	RC解体ガラ衝突保護養生	3.2m支保工4本支持コンパネ囲い450 x 450 x 1800



埋込管一覧															
記 号	名 称	口 径	材 質	数 量	備 考		工 種	工事内容	解体時 養生方法	貫通組立管 口 径	相互関係				
						レベール									
S20	オーバーフロー	150A	SPG+FRP	1		Z3+1000 (スラブ)	管工事	埋込SGP上下フランジ 接続VP 解除 上部VP 撤去・新設 下部VP 存置・養生 埋込SGP (+FRPコート) コア撤去 RCビット撤去・新設時 SUS304管 (+FRPコート) 埋込・復旧 下部既存VP 再接続・復旧 上部新設VP 新設・復旧 内部外壁スリーブ側直管部切断 養生の上 新設時 ソケット接続・復旧 床上直管部切断 上部撤去 切断下部養生RCビット撤去 RCビット新設時全復旧		埋込管同径	下記接続先！				
S21	ドレン	50A	SPG+FRP	1								埋込管同径			
S22	ろ過槽入口	125A	SPG+FRP	2								埋込管同径			
S23	原水バイパス	150A	SPG+FRP	1								埋込管同径			
S34	オーバーフロー	250A	SPG+FRP	1								埋込管同径			
S35	ドレン	100A	SPG+FRP	1								埋込管同径			
S36	ろ過槽入口 (海水)	150A	SPG+FRP	4								埋込管同径			
S32	排水入口 (温水)	200A	VP	1	スリーブ							150A			
S33	温排水フロー	125A	VP	1	スリーブ							80A			
S37	原水入口 (海水)	300A	VP	1	スリーブ							250A			
S38	排水	200A	VP	1	スリーブ	Z3+450	建築養生	存置養生	撤去ビット スラブ下部 仮設床養生	150A	S20外壁貫				
S39	ろ過槽入口 (温水)	200A	VP	1	スリーブ	Z3+250				150A	S22外壁貫				
S40	ろ過槽入口 (温水)	200A	VP	1	スリーブ	Z3+300				150A	S22外壁貫				
S42	排水	300A	VP	1	スリーブ	Z3+200				250A	S34外壁貫				
S43	ろ過槽入口 (海水)	200A	VP	4	スリーブ	Z3+300				150A	S36外壁貫				
S44	原水入口 (海水)	300A	VP	1	スリーブ	Z3+210				250A	S37, S23外壁貫				
S45	排水入口 (温水)	200A	VP	1	スリーブ	Z3+210				150A	S32外壁貫				
S41	温排水フロー	125A	VP	1	スリーブ	Z3+2350				100A	S33外壁貫				
S24	空気抜き		SPG+FRP	1		Z3±0 (スラブ)				建築養生	存置養生	撤去ビット スラブ下部 仮設床養生	100A	床上支持	
S26	電極	150A	VP	2	スリーブ								100		
S27	電極		SPG+FRP	1									100A		
S29	空気抜き		SPG+FRP	4									100A		
S25	空気抜き	150A	VP	2	スリーブ								100A		Z3+3000自立 天井Uボルト支持
S28	空気抜き	150A	VP	4	スリーブ								100A		
S30	電極	150A	VP	4	スリーブ								100	床上支持	
S31	電極		SPG+FRP	2									100A		
M H	マンホール (機械室)	φ 600	錆鉄製撤去	10									FRP製に更新		

【既設配管分離・スラブコア穿孔施工 特記事項】

1. 事前準備および縁切り作業

(1) 施工対象箇所の上下フランジ（床上：既設SGP管フランジ / 床下：既設VP管フランジ）の接続ボルト・ナットは、コア穿孔作業前にすべて取り外すこと。

(2) フランジ間のガスケット（パッキン）は完全に剥離し、上下配管が物理的に縁切り（絶縁）されている状態を確認すること。

2. 大口径管（250A）の事前処理

(1) 250A配管については、床上フランジ（外径400mm）をあらかじめセーバーソー、バンドソーまたはガス切断等を用いて床上にて水平に切断・先行撤去すること。

(2) 切断時は火気養生を徹底し、管内への切断カスの落下防止処置を行うこと。

3. コア穿孔仕様

(1) 穿孔口径は、全箇所一律「300φ」の湿式ダイヤモンドコアビットを使用する。

(2) 穿孔深さ（床上立ち上がり高150mm＋スラブ厚200mm＝総深さ350mm以上）に対応するため、有効長420L以上のロングコアビット、または延長バーを使用し、1パスで踏み抜くこと。

(3) 穿孔による冷却水およびノロが、承継VP管内およびフランジ面に直接流入・付着しないよう、管口およびフランジ周囲にビニール等による防水養生を施すこと。

5. コアガラ回収

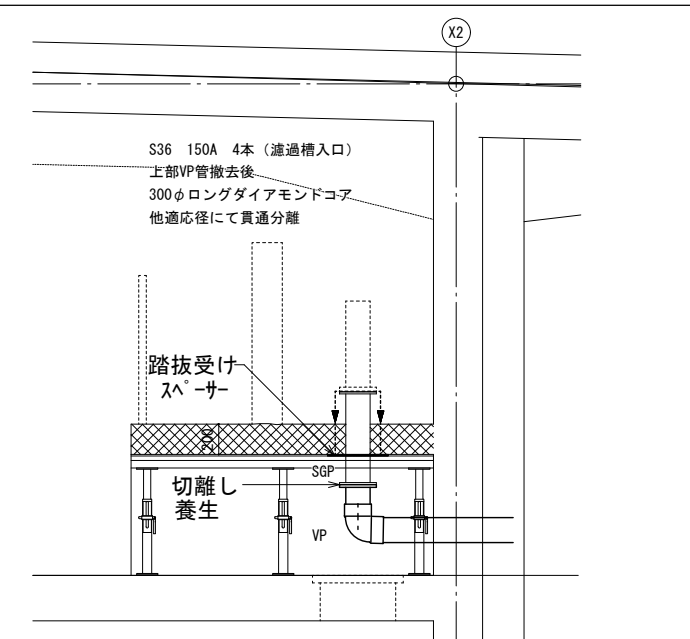
(1) 穿孔完了後は、コアビットの引き上げと共にコアガラを上階へ回収することを基本とする。

(2) 摩擦抜け等により床下に残留した場合は、下部VPフランジに横荷重（こじり）を与えないよう、上部からアンカー等を打設して垂直に吊り上げて回収すること。

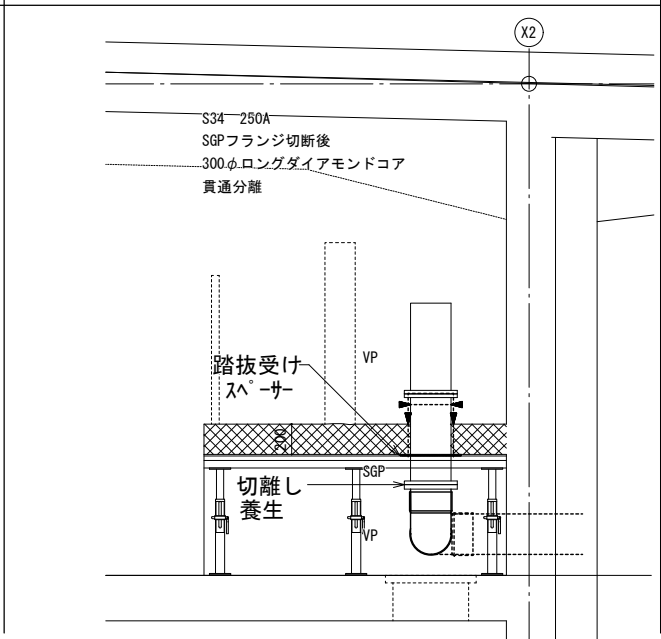
凡例

ダイヤモンドコアカッター他カッター切断位置を示す

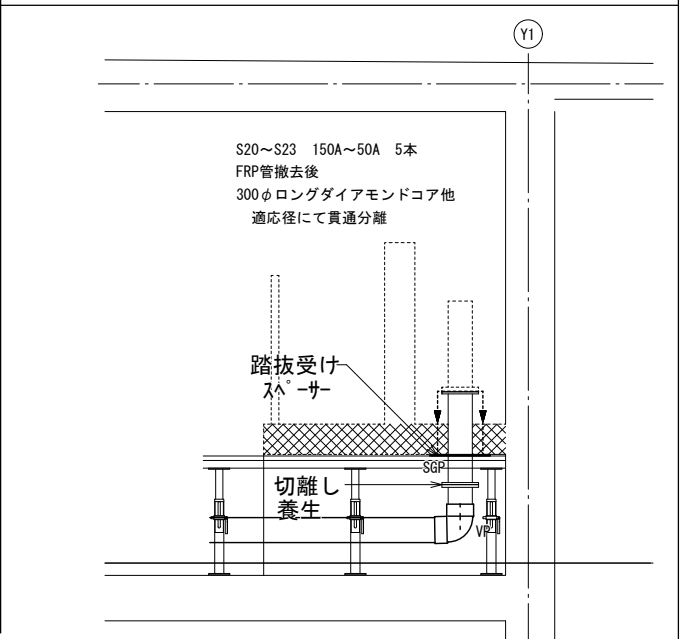
S36 ろ過槽入口管撤去要領図 1 : 50



S34 オーバーフロー管撤去要領図 1 : 50

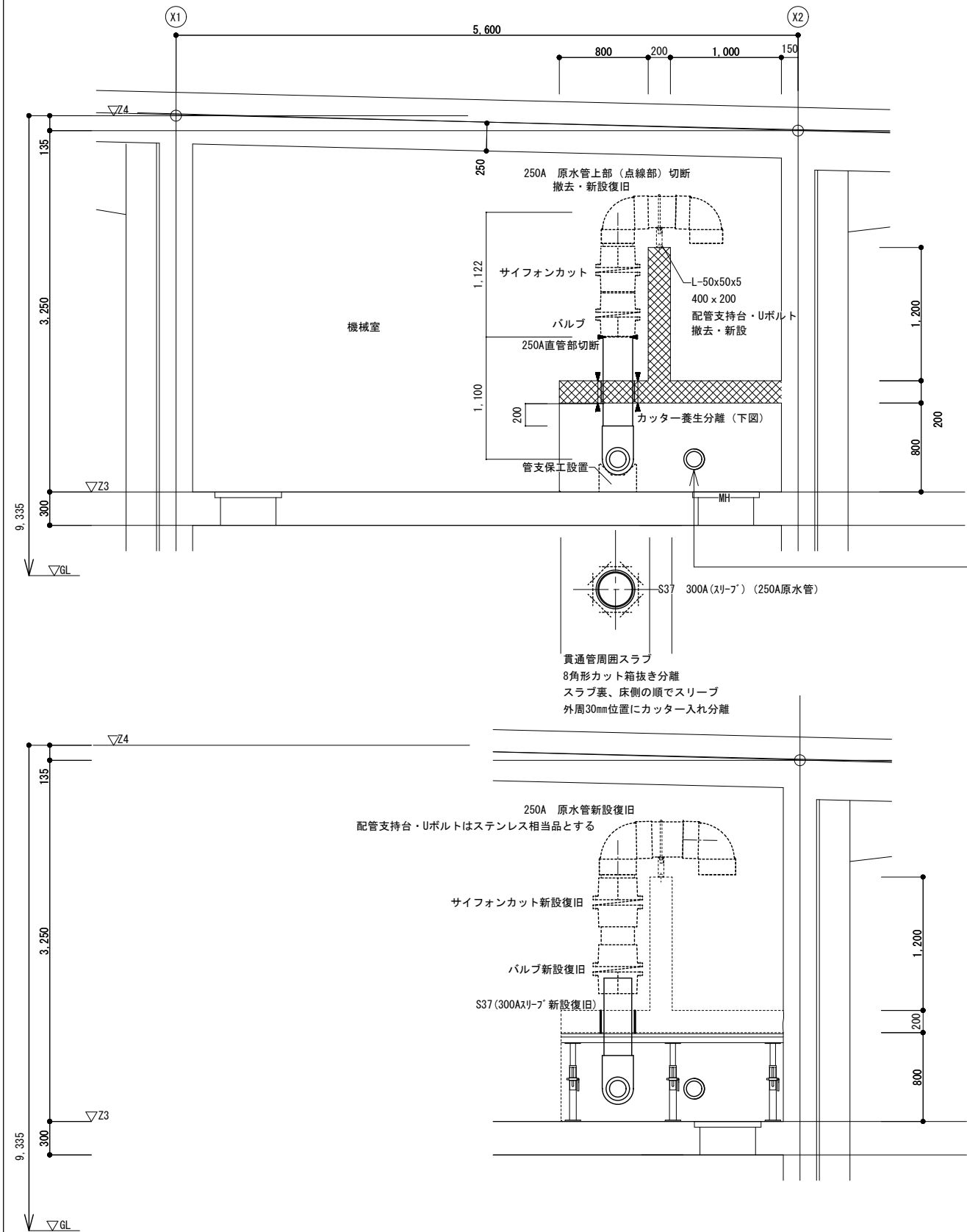


温水ピット底部貫通管撤去要領図 1 : 50

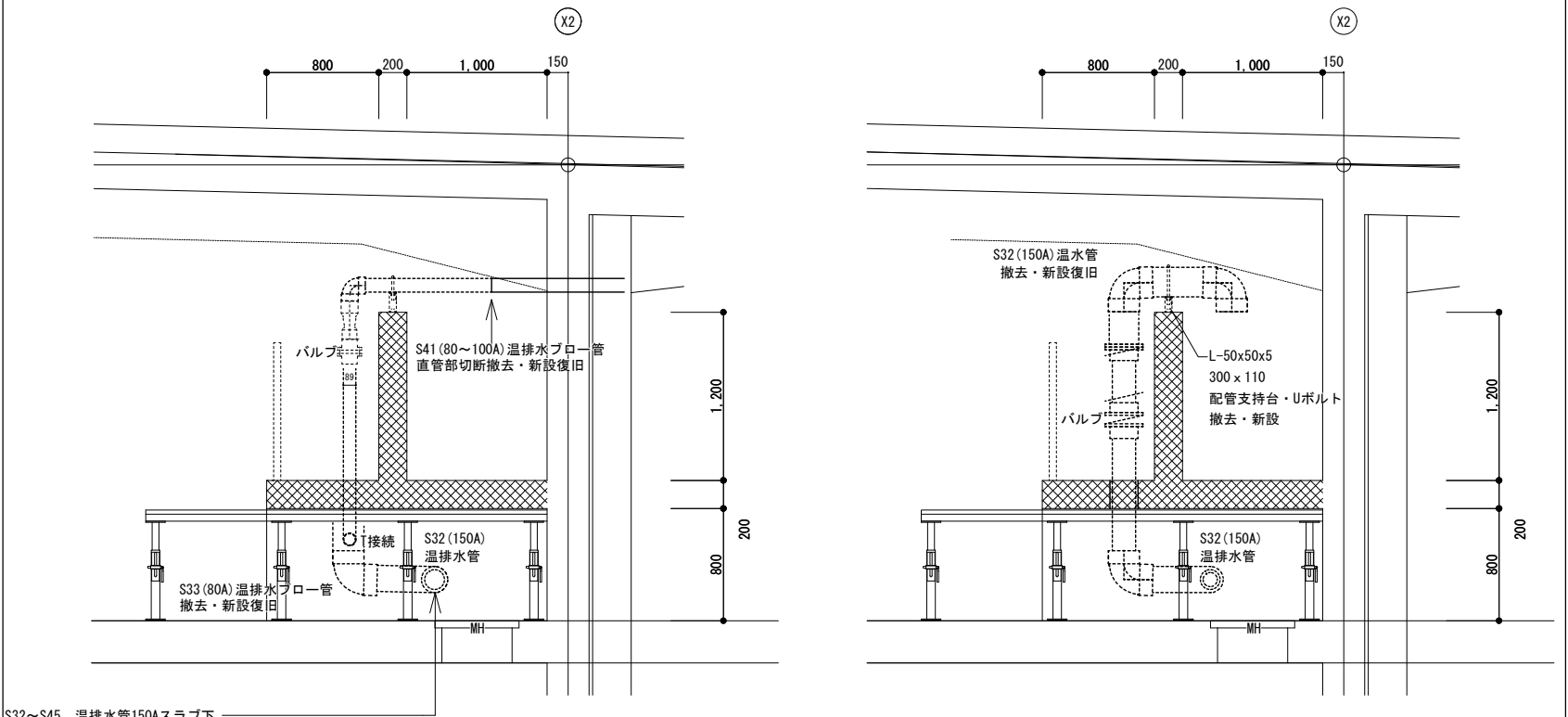


位置　：補修内容（建築）		数量	備考			
オーバーフロー管 [S34]　：SGP 250A　　　　　フランジ切断　ダイヤモンドコアマシン撤去		1	300φロングL=420　ダイヤモンドコアマシン使用			
濾過槽入口 [S22, S32]　：SGP 125A,　SGP 150A　　　　　ダイヤモンドコアマシン撤去		6	300φロングL=420　ダイヤモンドコアマシン使用			
原水バイパス、ドレン [S21, S23, S35]　：SGP50A, SGP100A, SGP150A　　ダイヤモンドコアマシン撤去		3	300φロングL=420　ダイヤモンドコアマシン使用			
 既設錆鉄マンホール600φ撤去　FRPマンホール新設		10箇所	RCビット解体完了後に行う。既設VP配管養生の事。			
記事		 地方独立行政法人 大阪府立 環境農林水産総合研究所 Research Institute of Environment, agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture	作　成	DATE	工事名称：　水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事	図面番号 A-15
	令和8年8月31日					
	縮　尺		図面名：　ろ過棟ビット配管撤去・新設リスト・配管位置外形図			
	A3　1:100　　1:50					

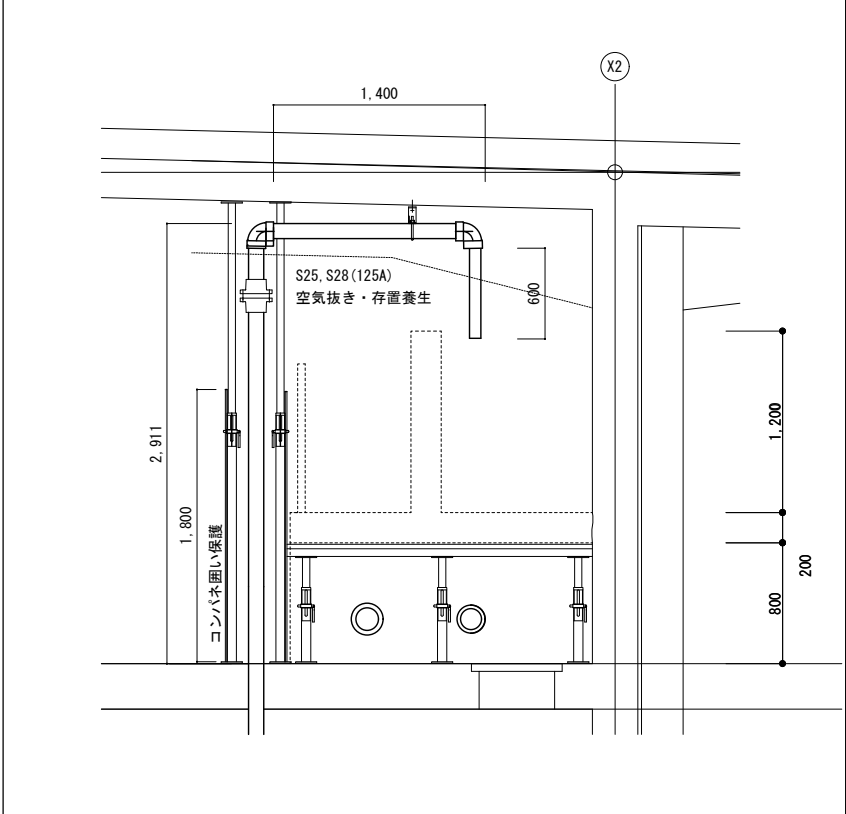
S37(スリーブ)撤去・新設復旧要領図



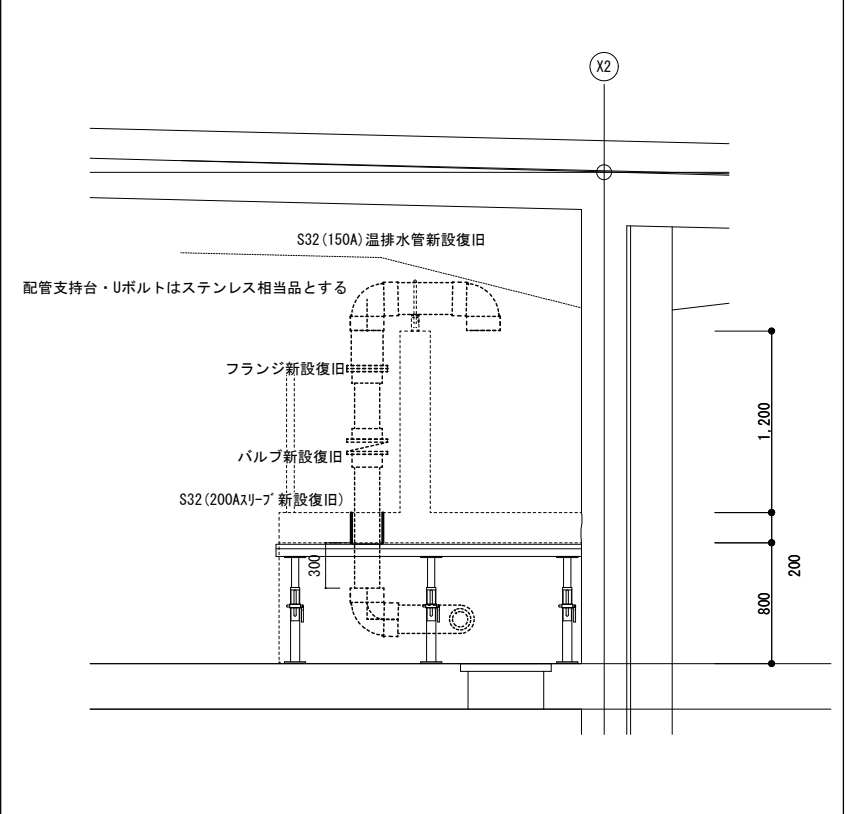
S32温水管（関連S33）撤去 要領図



S25, S28 ヒット解体時養生要領図



S32温水管（関連S33）新設復旧 要領図



位置 : 補修内容 (建築)		数量	備考	位置 : 改修内容 (管工事)		数量	備考
原水管 [S37] : VP 300A スラブ貫通部分離 裏・表カッター入れ小研		3000mm	スリーブ新設復旧VP300A (250A貫通) 1箇所	原水管 : VP 300A 原水吐水管上部 撤去・新設 バルブ・サイフォンカット各1 復旧含む		1	サイフォンカット流用の場合は ガasket新設
温排水管 [S32] : VP 150A スラブ貫通スリーブ撤去・新設		1箇所	スリーブ新設復旧VP200A (150A貫通) 1箇所	温排水管: VP 200A 温排水管 撤去・新設 バルブ、フランジ各1 復旧含む		1	マンホール5か所(前10か所の内)の更新時支障除去のためのVP150A一時撤去 約16m
温排水ブロー管 [S33] : VP 125A スラブ貫通スリーブ撤去・新設		1箇所	スリーブ新設復旧VP125A (100A貫通) 1箇所	温排水ブロー管: VP 125A (バルブ二次側 VP100A) 撤去・新設 125Aレバーバルブ 復旧含む		1	下部T横直管部100A・上部125A横直管部で切断撤去・新設復旧
空気抜き [S25, S28] : VP 150A RC解体ガラ衝突保護養生		6箇所	解体仮設図参照	空気抜き [S25, S28]		-	破損時にはに監督員に報告し、同等寸法現地調達とする

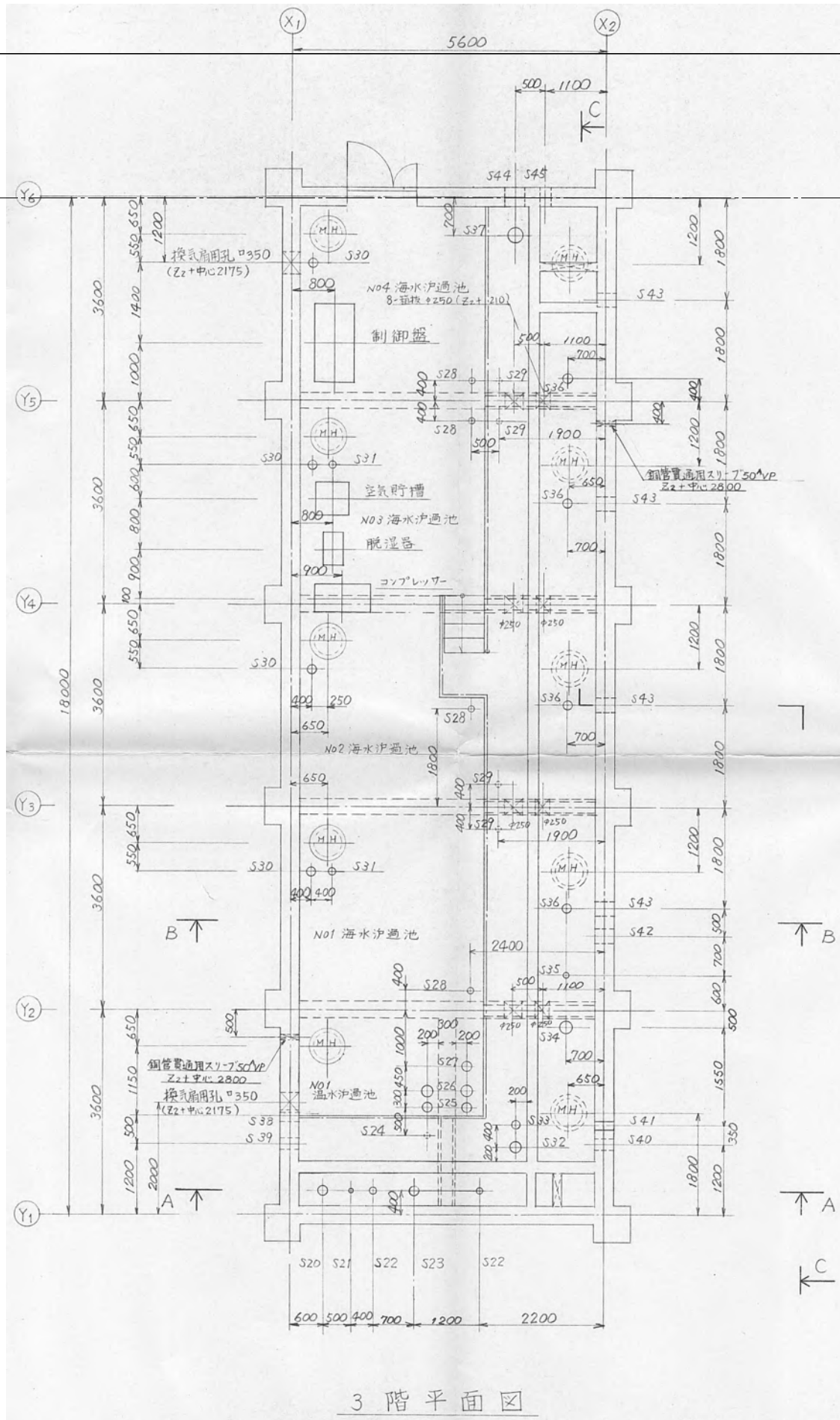


地方独立行政法人
大阪府立

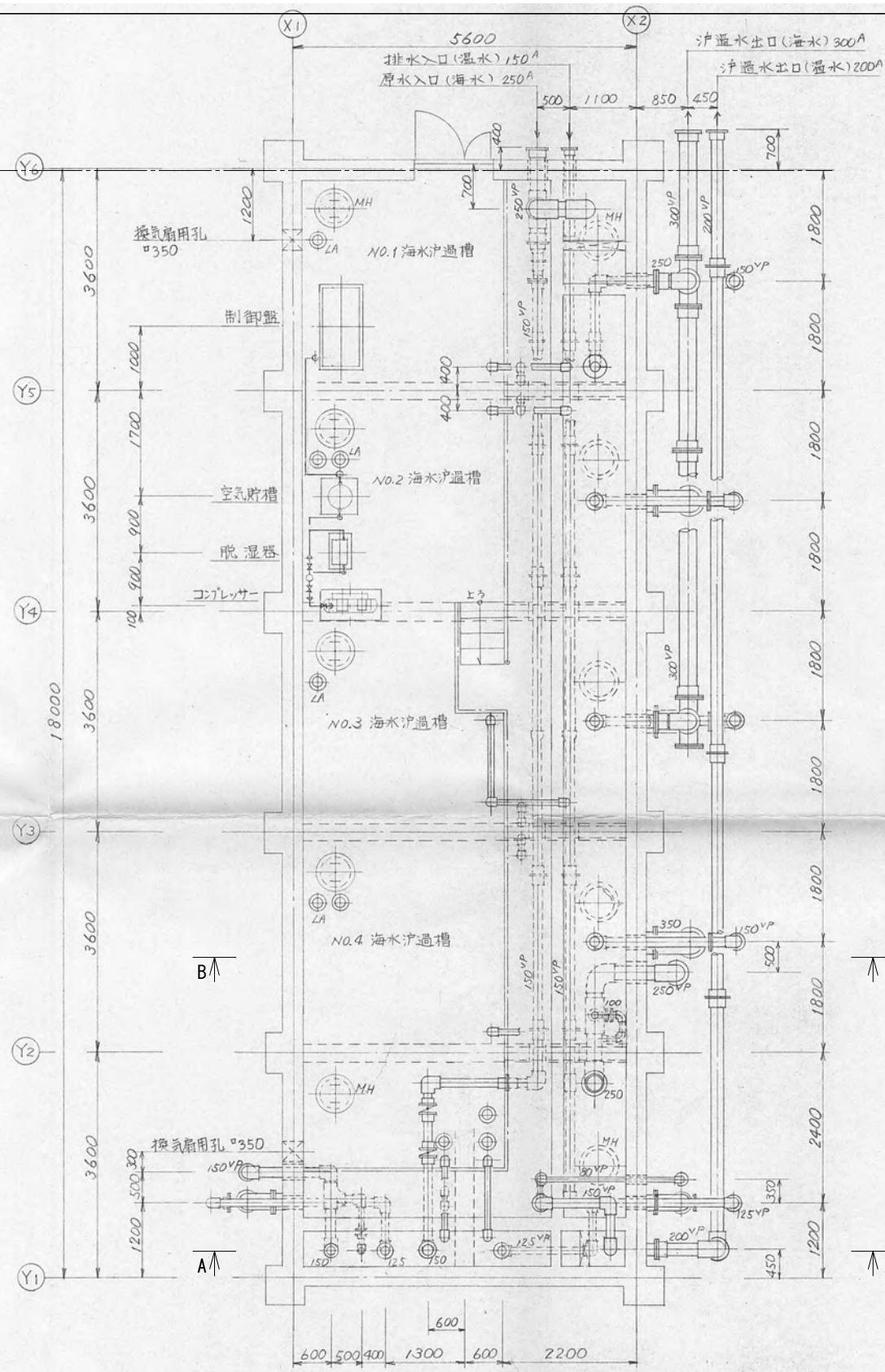
環境農林水産総合研究所

Research Institute of Environment, agriculture and Fisheries,Osaka Prefecture

	作 成	DATE 令和8年8月31日	工事名称： 水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事	図面番号 A-16
		縮 尺 A3 1:50	図面名： ろ過棟ビット配管撤去・新設断面図	



3 階平面図

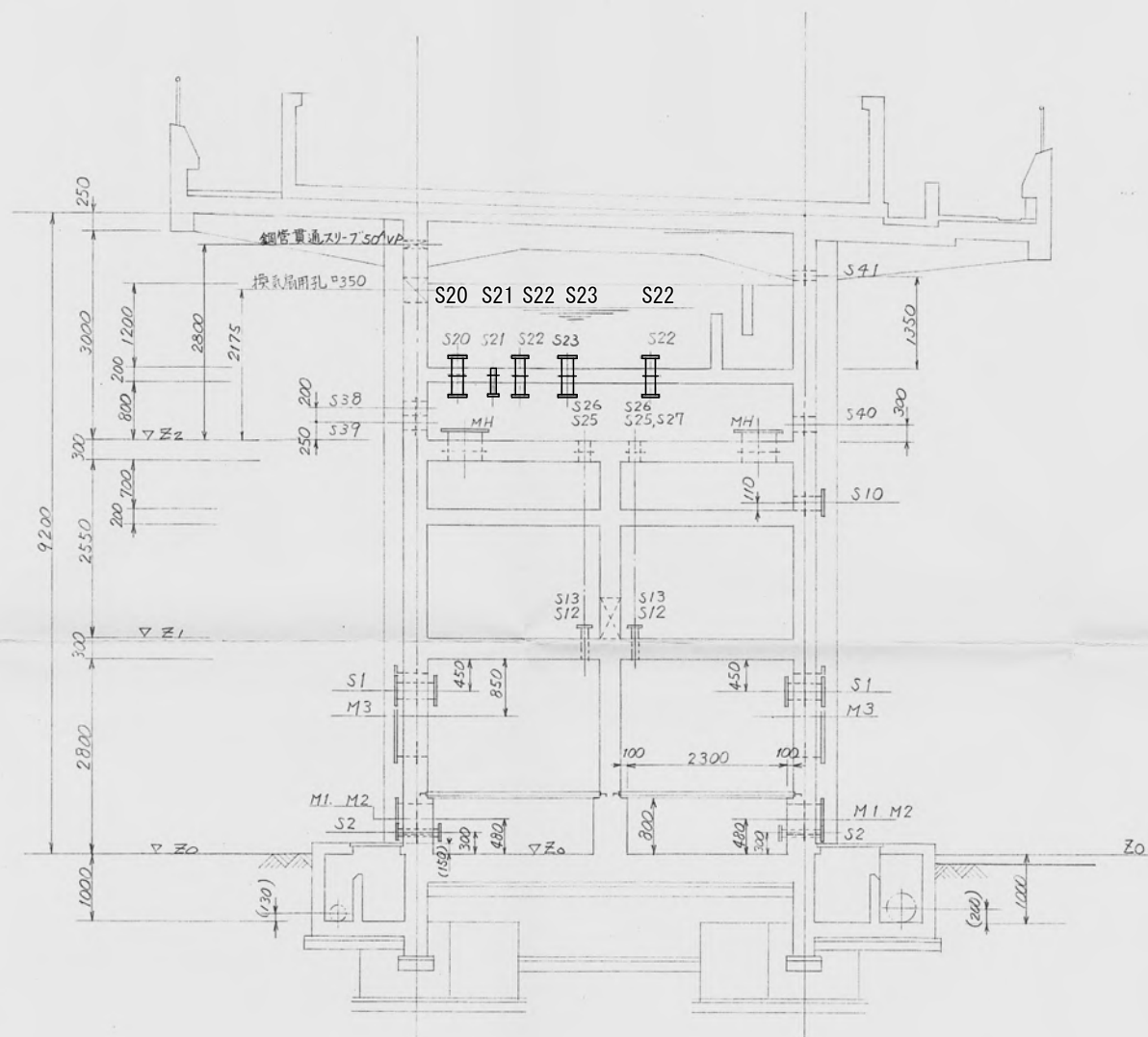


3 階平面図 S=1/50

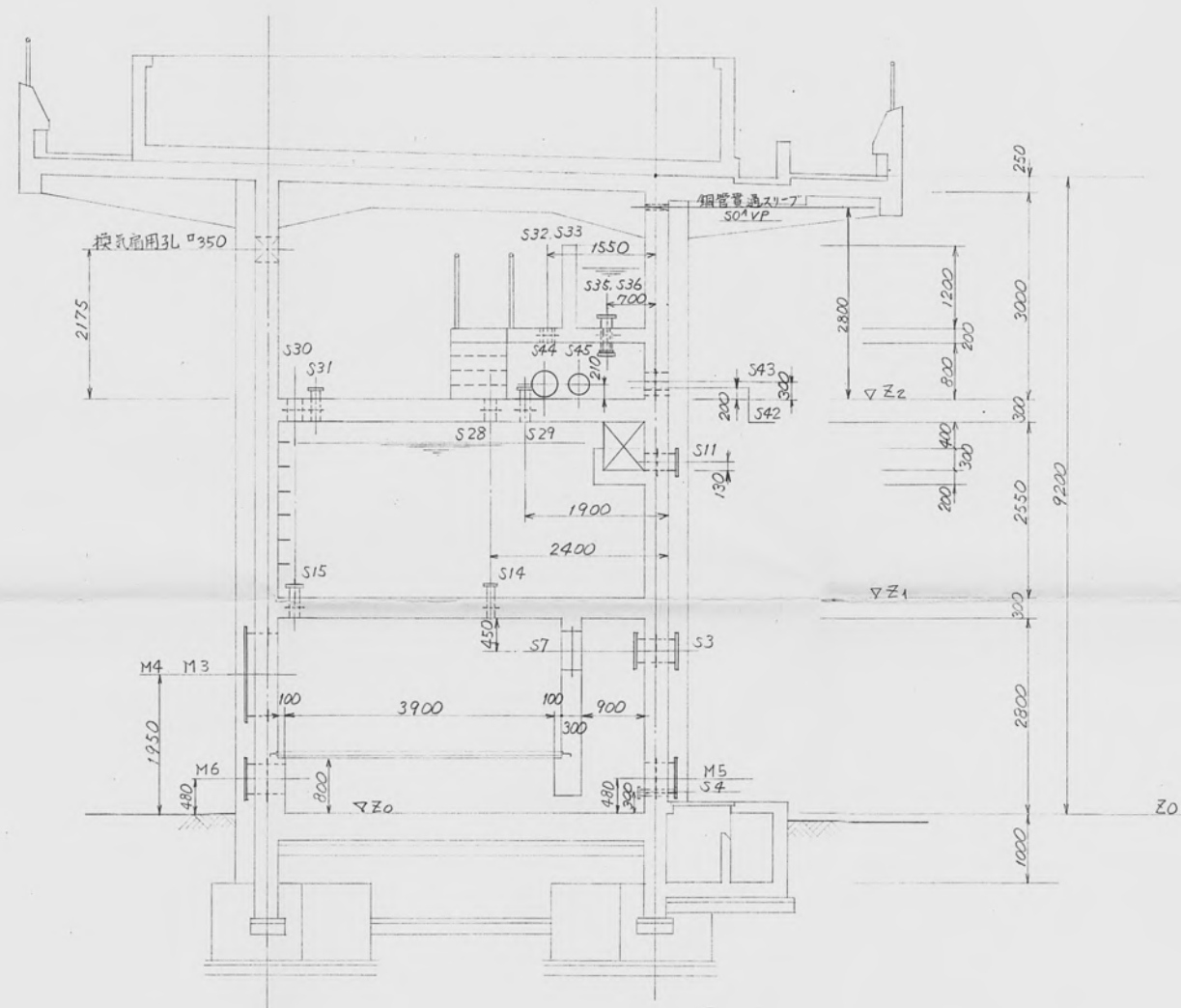
3 階埋込管

記号	名 称	口 径	材 質	数 量	備 考
S 20	オーバーフロー	150 A	SGP+FRP	1	レベル Z ₂ +1000スラブ
S 21	ドレン	50 A	"	1	"
S 22	汚過槽入口	125 A	"	2	"
S 23	原水バイパス	150 A	"	1	Z ₂ +1000スラブ
S 24	空気抜き	100 A	SGP+FRP	1	Z ₂ スラブ
S 25	空気抜き	150 A	VP	2	スリブ
S 26	電極	150 A	VP	2	スリブ
S 27	電極	100 A	SGP+FRP	1	"
S 28	空気抜き	150 A	VP	4	スリブ
S 29	空気抜き	100 A	SGP+FRP	4	"
S 30	電極	150 A	VP	4	スリブ
S 31	電極	100 A	SGP+FRP	2	Z ₂ スラブ
S 32	排水入口 (温水)	200 A	VP	1	スリブ Z ₂ +1000スラブ
S 33	温排水フロー	125 A	VP	1	スリブ
S 34	オーバーフロー	250 A	SGP+FRP	1	"
S 35	ドレン	100 A	"	1	"
S 36	汚過槽入口 (海水)	150 A	SGP+FRP	4	"
S 37	原水入口 ()	300 A	VP	1	スリブ Z ₂ +1000スラブ
S 38	排 水	200 A	"	1	" Z ₂ +450
S 39	汚過槽入口 (温水)	200 A	"	1	" Z ₂ +250
S 40	" ()	200 A	"	1	" Z ₂ +300
S 41	温排水フロー	125 A	"	1	" Z ₂ +2350
S 42	排 水	300 A	"	1	" Z ₂ +200
S 43	汚過槽入口 (海水)	200 A	"	4	" Z ₂ +300
S 44	原水入口 ()	300 A	"	1	" Z ₂ +210
S 45	排水入口 (温水)	200 A	V P	1	スリブ Z ₂ +210
M H	マノホール (機械室)	φ 600		10	土木工事施工範囲

NO.	DESCRIPTION	名 称	QTY	MATERIAL	REMARKS	備 考
USER	納入先	大阪府栽培漁業センター 泉				
TITLE	名称	組立図 (平面図)				
APP.	承認	90.0.2	PURCHASER	契約先		
CHK.	検閲		SCALE	1/50	UNIT IN mm	ANG. PROJ.
D.SN.	設計	樋口 90.0.7	WO. S. NO. 工 号		DRAWING NO. 図面番号	REV.
DWG.	製図		L-3447-004		1A4 - 1	
JAPAN ORGANO CO., LTD. TOKYO JAPAN						



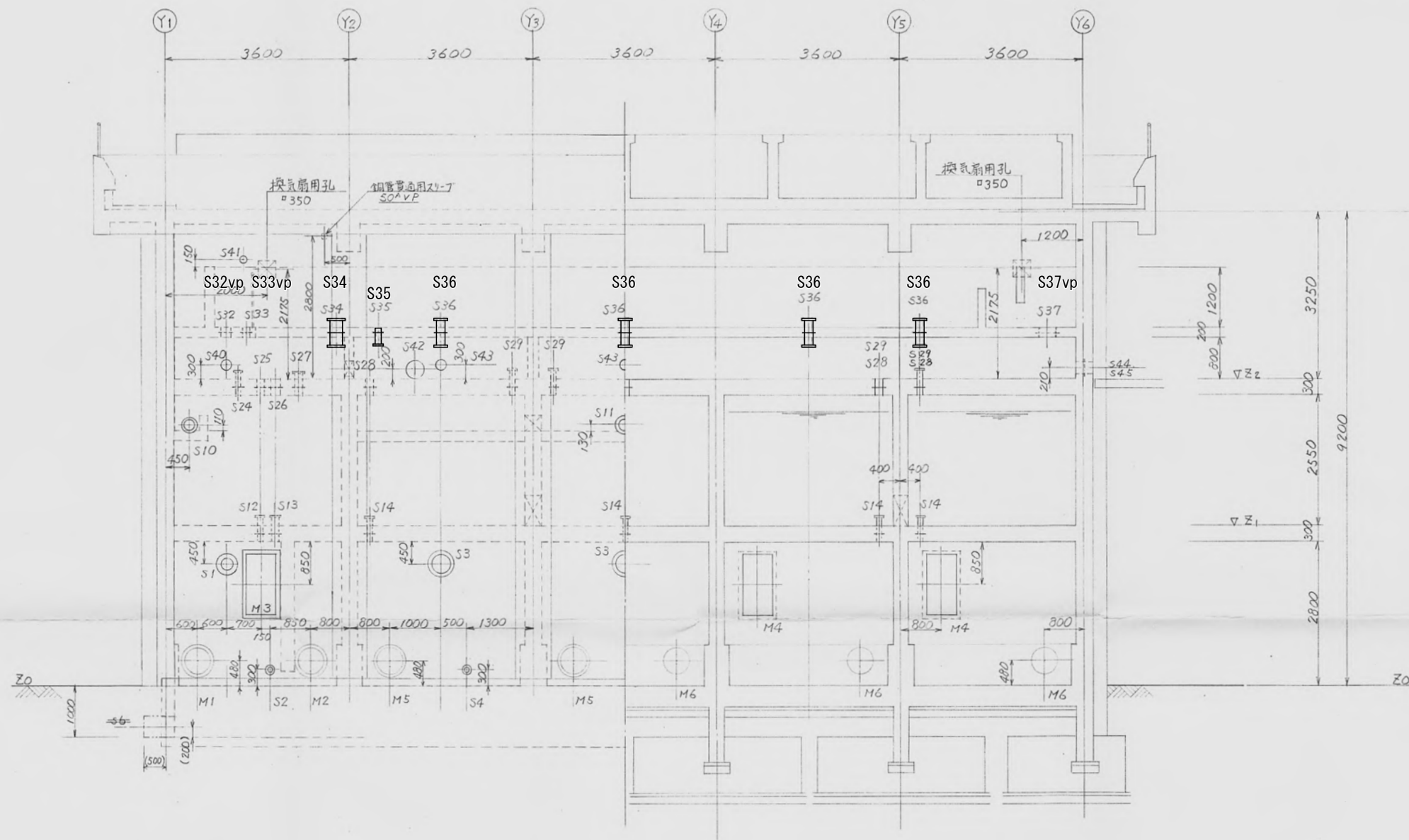
A ~ A 断面図



B ~ B 断面図

解体撤去前に既存管頭レベル・位置を測量し監督員、メーカーと協議の上復旧の事

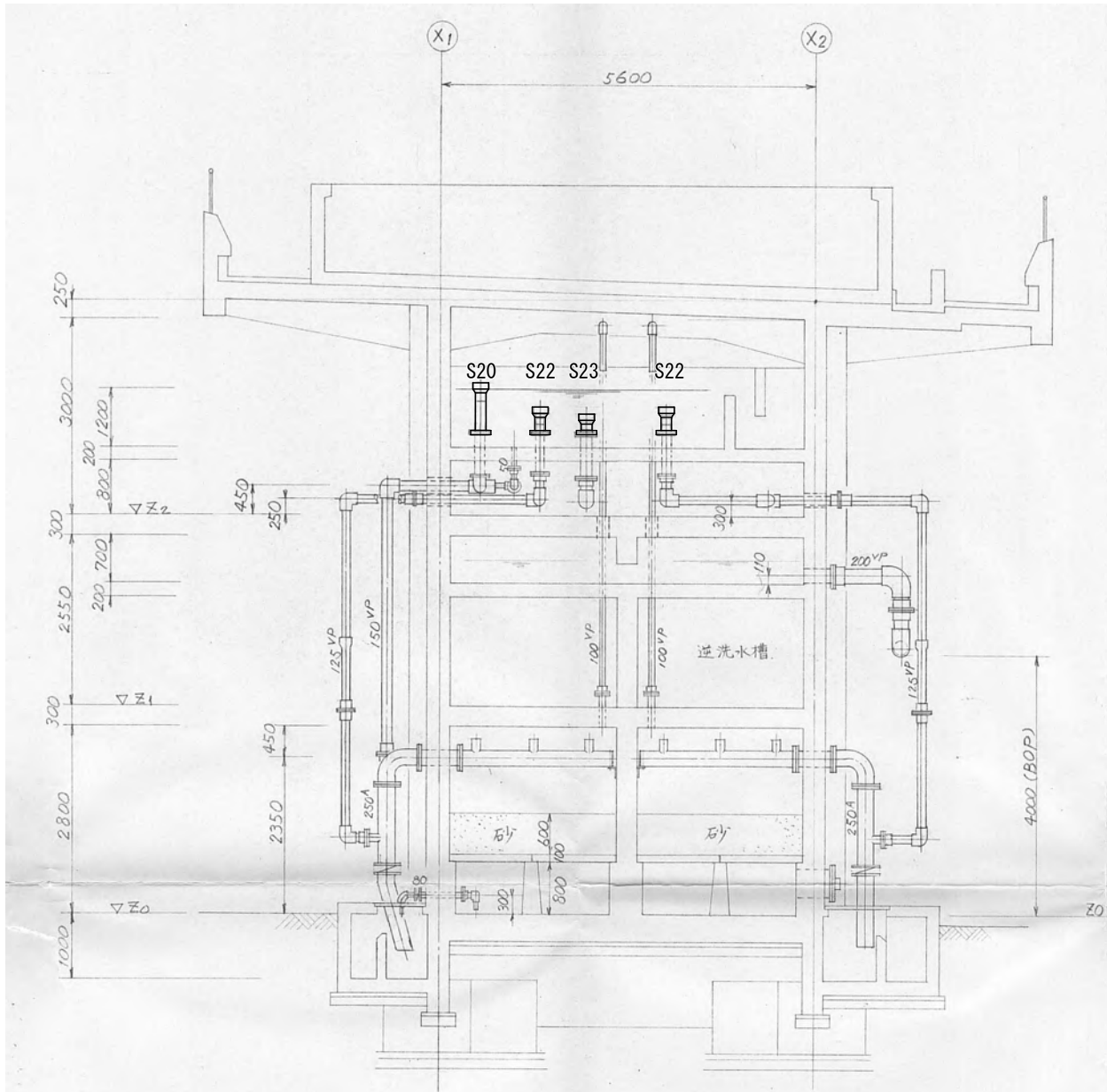
COPI NO.	DESCRIPTION	名 称	QTY	MATERIAL	REMARKS
USER	大阪府裁培漁業センター 展覧館				
納入先					
TITLE	土木外形図 (断面図)				
名 称					
APP. 承認	20.12.2	PROCESSED			
CHK. 校閲		校印			
SCALE	1/50	UNIT IN	201.902	ANG. PROJ.	
WORKS. NO.	工事番号	DRAWING. NO.	図面番号	REV.	
1/50	校印	1/50	校印		
L-3447-004					1A3-3
JAPAN ORGANO CO., LTD. TOKYO JAPAN					



解体撤去前に既存管頭レベル・位置を測量し監督員、メーカーと協議の上復旧の事

C ~ C 断面図 S=1:50

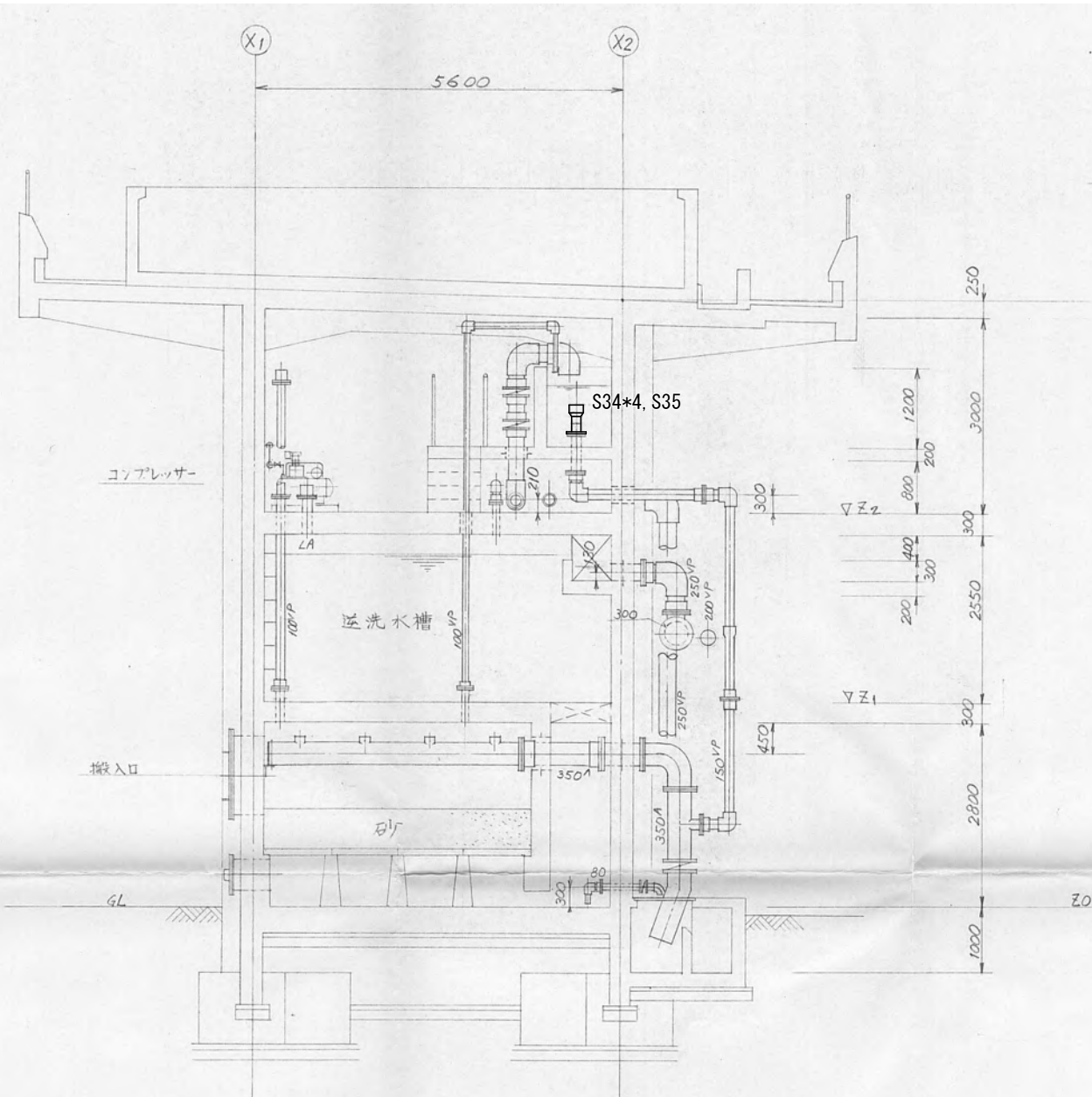
図面番号	A-19				
図面名称	ろ過設備図：土木外形図（断面図2）				
工事名称	水産技術センター飼育棟2棟内部改修工事				
作成	DATE	令和8年8月31日			
縮尺	A3 1:100				
JAPAN ORGANO CO., LTD. TOKYO JAPAN					



組み立て材

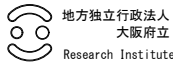
解体撤去前に既存管頭レベル・位置を測量し監督員、メーカーと協議の上復旧の事

A ~ A 断面図 S=1:50



B ~ B 断面図 S=1:50

DATE 日 月 年	DESCRIPTION 名 称	QTY 数 量	MATERIAL 材 質	REMARKS 備 考
USER 納入先	大阪府栽培漁業センター殿			
TITLE 名 称	組立図 (断面図)			
APPR. 承認 印	90.3.2	PURCHASER 発注先		
CHK. 検図		SCALE 1/50	UNIT 10mm	ATG. PROJ.
DSM. 設計	90.3.2	WC. NO. 工事番号	1. ATT. NO. 図面番号	EV
DWG. 製図		L-3447-004	1A4-2	△
JAPAN ORGANO CO., LTD. TOKYO JAPAN				



環境農林水産総合研究所

Research Institute of Environment, agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture

作 成

DATE

令和8年8月31日

縮 尺

A3 1:100

工事名称:

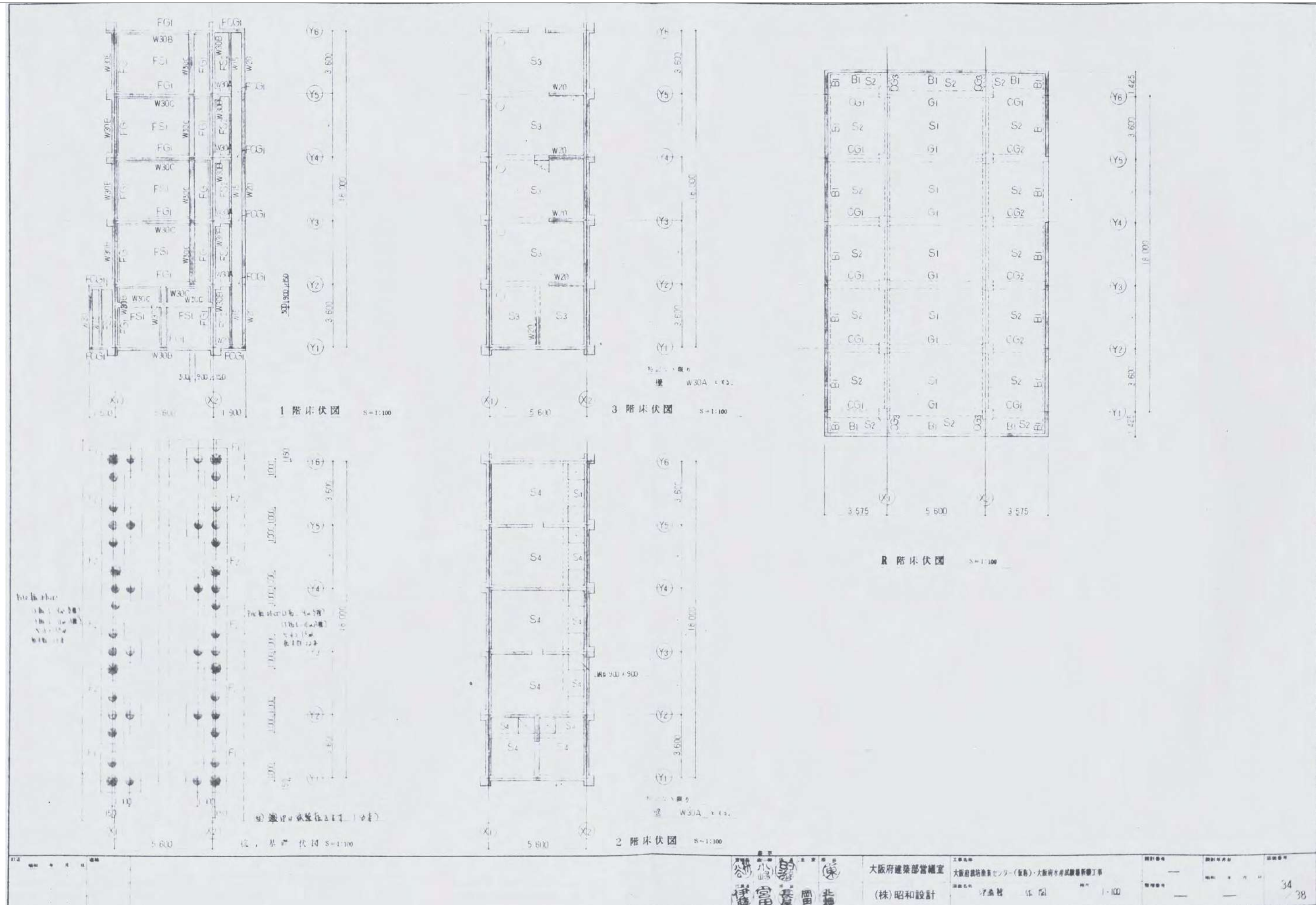
水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事

図面名:

ろ過設備図: 組立図 (断面図)

図面番号

A-20



スラブ リスト

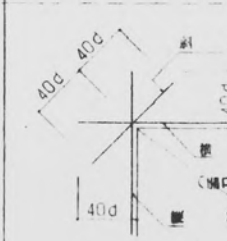
		短辺方向		長辺方向		床版厚 (Cm)	備 考
		端 部	中 央	端 部	中 央		
S1	上層	D16 [○] 200		D13 [○] 200		25	モチアミ
	下層	D13 [○] 200		D13 [○] 200			
S2	上層	D13 [○] 200		D13 [○] 200		25	.
	下層	D13 [○] 200		D13 [○] 200			
S3	上層	D13 [○] 200		D13 [○] 200		30	.
	下層	D13 [○] 200		D13 [○] 200			
S4	上層	D16 [○] 200		D13 [○] 200		30	.
	下層	D13 [○] 200		D13 [○] 200			
FS1	上層	D19 [○] 200		D16 [○] 200		40	.
	下層	D16 [○] 200		D16 [○] 200			
FS2	上層	D13 [○] 200		D13 [○] 200		20	.
	下層	D13 [○] 200		D13 [○] 200			

壁 リスト S=1:50

引継ぎあり 中止筋 D10[○]1000

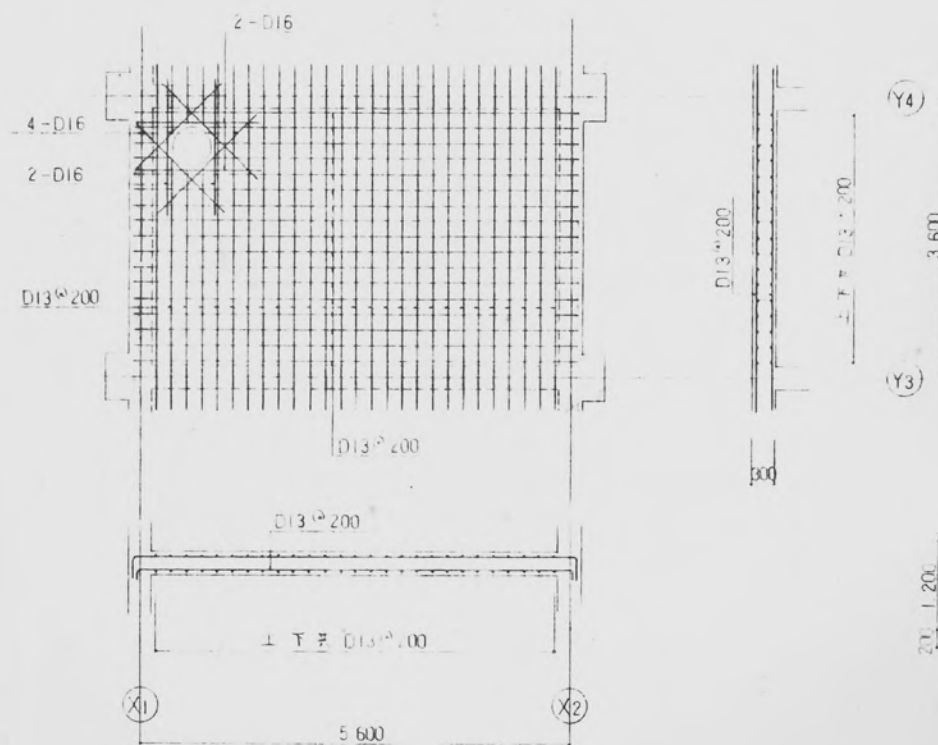
	W30A	W30B	W30C	W20	W15	
所 置						
縦 筋	D13 [○] 200(97%)	外面 D13 [○] 200 内面 D16 [○] 200	D16 [○] 200(97%)	D13 [○] 200(97%)	D13 [○] 200(97%)	
横 筋	D13 [○] 200(97%)	D13 [○] 200(97%)	D13 [○] 200(97%)	D10 [○] 200(97%)	D10 [○] 200(97%)	
開口端部筋	2-D19	2-D19	2-D19	2-D16	1-D16	
開口端部筋	2-D19	2-D19	2-D19	2-D16	1-D16	
ス ー ト	2-D19	2-D19	2-D19	2-D16	1-D16	

開口部補筋

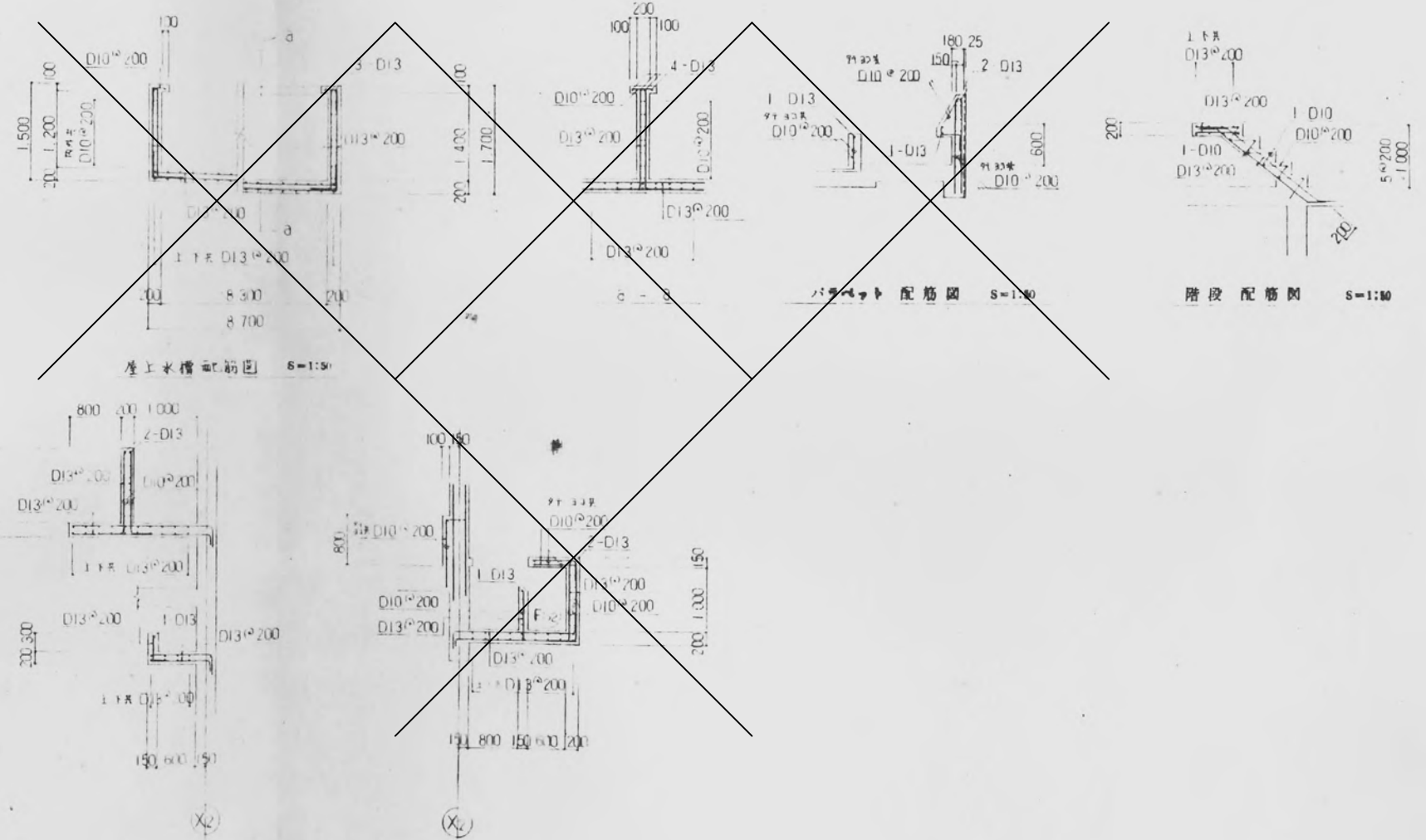


d 鉄筋径

(注) W30A スラブ部は 2-D19 筋を挿入 (有筋部内径を基準)



S3 床版配筋図 S=1:50



屋上水槽配筋図 S=1:50

バレー配筋図 S=1:50

階段配筋図 S=1:50

訂正 昭和 年 月 日 通称



大阪府建築部営繕室

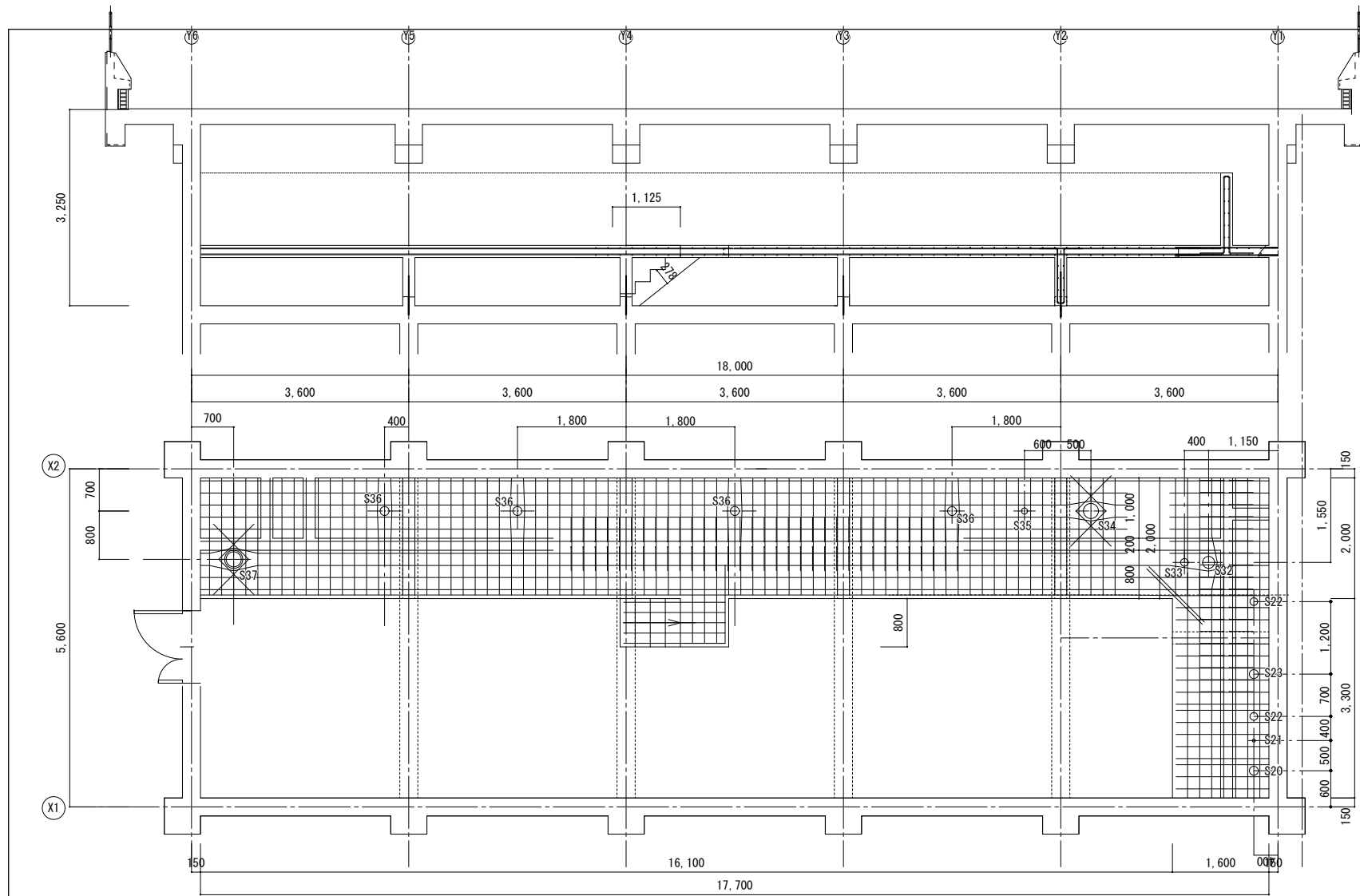
(株)昭和設計

工事名称 大阪府農林水産センター(仮称)・大阪府水産試験場新築工事

図面名称 基礎、スラブ、柱、梁配筋図 縮尺 1:50

図面番号 38

作 成	DATE 令和8年8月31日	工事名称 水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事	図面番号 38
	縮 尺 A3 1:100	図面名 ろ過棟原設計図：既存構造スラブ壁リスト、雑配筋図	



水密確保対策仕様書（海水ピット撤去・新設工事）

- 適用範囲本仕様書は、既存コンクリート壁（t300）に対して、新設する底盤および対面壁（上面開放、L形水路、延長18m×2m5.3m）を接続し、海水ビットとしての完全な水密性を確保するための材料、施工、および養生に関する一連の対策について定める。
2. コンクリートの配合仕様新設コンクリートは、耐海水性に優れた高炉セメントB種をベースとし、初期および長期の収縮を極小化する配合とする。特記仕様書A-03参照
3. 既存壁との接合部（打ち継ぎ・隙間対策）仕様
- ① 物理的緊結（アンカーおよび補強配筋）ケミカルアンカー：既存壁（t300）に対し、SUS304-SD（または同等以上の耐食性）ケミカルアンカーを配置する。配置ピッチ：@200mmの格子状（千鳥配置可）。
- 既存鉄筋に触れないようにレーダー探査を行い、異種金属腐食を完全に防ぐこと。
- 既存鉄筋の切断面は、ハツリ後サビを落とし、エポキシ樹脂系防錆剤（または高防食コート材）を確実に塗布して絶縁すること。
- 天端補強筋：上面開放壁の最上端は拘束が弱く乾燥しやすいため、壁天端から下方に500mmの範囲は、水平方向のひび割れ防止筋（ステンレス鉄筋）のピッチを@100mm程度に密にする。
- 一次止水【入隅部 処理仕様（メーカー推奨準拠）】入隅部は指定水性ウレタンシールにて三角面取り（15×15mm）を施し、
- 下地調整の上、補強布（ビッグザンクロス）を挟み込んでビッグザンGR-Jを一体施工すること。
- 二次止水（水膨張性止水材の設置）。既存ハツリ面を高圧洗浄またはチッピングでレタス面を完全に除去し、健全なコンクリート面を露出させる。
- ハツリ面の凹凸による止水材の浮きを防ぐため、設置面は平滑に処理するか、凹凸追従性の高い止水材・接着工法を選定すること。
- 打設直前に、既存壁の厚み中心部（接合ダブルアンカー間やや上側）に「海水対応型 水膨張性ゴム止水材」（例：耐海水性クニシール、ウルトラシール等）を専用接着剤にて全周にわたり隙間なく固定する。
- ビット底部貫通管10箇所についてもビット底貫通部と貫通部中心止水つばの根元の下下に同様の止水材を設置する。
4. 施工および養生管理（最重要）
- 高炉セメントB種および膨張材は、初期の「水」の供給が性能発揮の絶対条件となる。
- 打設時の留意点：既存壁との接合部は密に配筋されるため、材料分離を起こさないよう棒状バイブレーターを丁寧に使用し、既存面との密着性を高める。
- 型枠存置期間：側面の型枠は、コンクリートの急激な乾燥および温度変化を防ぐため、最低5日間（推奨7日間）は取り外さずに存置する。
- 存置期間中は、型枠上部から常に散水を行い、型枠内部を湿潤状態に保つ。
- 脱型後の湛水・給水養生：型枠を取り外した直後から、ビット内に真水（または海水）を満たす「湛水養生」、あるいは壁面に給水マットを張り巡らせて散水を継続する「湿潤養生」を最低7日間（できれば14日間）連続して行う。

材料		参考数量		備考		材料		参考数量		備考	
SUS304鉄筋 D13		1439M*1.000=1439kg 1.44 [t]				高炉コンクリート打設 ビット部		[0.2*(2.0+1.2)]*17.7+[0.2*(1.6+1.2)]*5.3 = 11.328+2.968=14.296[m³]			
SUS304鉄筋 D10		439M*0.566=249kg 0.25 [t]				高炉コンクリート打設 架台		(0.2*0.8*2.0*4)+(0.2*0.8*1.6) = 1.28+0.256=1.536[m³]			
SUS304鉄筋 階段筋 踊場共 D10, D13		0.05 [t]				高炉コンクリート打設 階段		0.2*0.8*0.8+0.3*0.8*1.5= 0.49[m³]			
SUS304 ケミカルアンカー D13 D=120 L=650 45° カット		270本 0.18 [t]									
SUS304 ケミカルアンカー D10 D=100 L=500 45° カット		104本 0.029 [t]				サンコーテクノ ARケミカルセッター EX-400L		5本			
SUS304 開口補強筋 300A, 250A 用 4-D13 L=1300		2組+直1組 0.02 [t]		スリーブ [650等辺アングル曲げ加工] + 入角							
SUS304鉄筋 D10, D13 予備鉄筋 2%		0.04[t]				海水対応型 水膨張性ゴム止水材		27m		耐海水性クニシール、ウルトラシール同等品以上	
ステンレス結束線・番線		2.0[t]必要量									
KS高強度スぺーサー 150A, 125A		64個		8箇所 貫通管被り確保 スリーブスぺーサー		KS高強度スぺーサー スラブ用L型		163個		4個/m²	
ビット+架台 型枠面積（壁）		(1.2*2+0.2) * (17.7+3.3) + 0.8*2* (2.0*4+1.6*1+0.2*5) = 54.6 + 16.96 = 71.56m²				KS高強度スぺーサー 壁用		110 + 34 = 144個		2個/m²	
記事				地方独立行政法人 大阪府立 環境農林水産総合研究所 Research Institute of Environment, agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture				作 成	DATE 令和8年8月31日	工事名称： 水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事	図面番号 A-23
		縮 尺 A3 1:100 1:50	図面名： ろ過棟ビット外形復旧ステンレス鉄筋コンクリート配筋図他								

鉄筋コンクリート

構造配筋標準図

§ 1. 適用範囲

(a) 神戸市の発注する建築工事の鉄筋コンクリート・ラーメン構造に適用する。

(b) 配筋基準図に記載のない項目は、図面及び公共建築工事標準仕様書（令和7年版）による。

(c) 表示事項に不一致がある場合の、優先順位は次による。

① 図面 ② 鉄筋コンクリート構造配筋標準図 ③ 公共建築工事標準仕様書（令和7年版）

§ 2. 総 則

(a) 表示記号

(1) 鉄筋の品質、径の値に表示がなければ（表2-1）の記号による。ただし、記号と径の値を併記したものは、径の値による。

(表2-1) 表示記号

異 形 筋	D10	D13	D16	D19	D25	D29	D36
記 号	・	×	φ	●	○	⊗	⊙

(b) 継手表示

鉄筋の継手（余長を含む）の表示方法は次による。

(i) フックがない場合

(ii) フックがある場合

(iii) 圧接継手の場合

(iv) 機械式継手の場合

(c) 末端部の処理

異形鉄筋の末端部には、次の場合にフックをつける。

(i～v) 省略

(d) 曲げ加工

(1) 加工寸法の許容差

加工寸法精度の目標は、（表2-2）による。また、各部の寸法、全体の寸法は（図2-2）により、折曲げの内法寸法を除き、全て外観寸法ではかる。

(表2-2) 曲げ加工の突当寸法許容差

項	目	符 号	許 容 差 (mm)
各加工寸 法	あばら筋・帯筋・スパイラル筋	a, b	±5
	D25 以下	a, b	±15
加 工 後 の 全 長	D29 以上 D41 以下	a, b	±20
	D41 以上	l	±20

(図2-2)

(2) 鉄筋の折曲げは、（表2-3）による。

(表2-3) 鉄筋の折曲げ

折曲げ角 度	折曲げ面	折曲げ内法直径 (D)	使用箇所例 (→)
		S0295	
135°及び90°		D16 以下	
		3d 以上	

(注) 1. 片持ちスラブ先端、壁筋の自由端部の先端で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特記による。

(e) 重ね継手及び定着

鉄筋の重ね継手及び定着は、次による。なお、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。

(1) 鉄筋の継手及び定着

(i) 主筋及び耐力壁の鉄筋の重ね継手の長さは、特記による。特記がなければ、40d（軽量コンクリートの場合は50d）と（表2-4）の重ね継手長さのうち大きい値とする。

(ii) 柱に取り付ける梁の引張り鉄筋の定着長さは、特記による。特記がなければ、40d（軽量コンクリートの場合は50d）と（表2-4）の定着長さのうち大きい値とする。

(iii) (i) (ii) 以外の鉄筋の重ね継手の長さ及び定着の長さは、（表2-4）による。

(iv) 原則として、D35以上の異形筋については、重ね継手を用いない。

(表2-4) 鉄筋の重ね継手の長さ及び定着の長さ

鉄筋の種 別	設計基準 F _y [N/mm ²]	フックなし		フックあり		投影定着長さ	
		L ₁	L ₂	L ₁	L ₂	L ₁	L ₂
SD295	18	45d	40d	35d	30d	20d	15d
	21	40d	35d	30d	25d	15d	15d
	24・27	35d	30d	25d	20d	15d	15d
	30・33・36	35d	30d	25d	20d	15d	15d
SD345	18	50d	40d	35d	30d	20d	20d
	21	45d	35d	30d	25d	20d	15d
	24・27	40d	35d	30d	25d	20d	15d
	30・33・36	35d	30d	25d	20d	15d	15d
SD390	21	50d	40d	35d	30d	20d	20d
	24・27	45d	40d	35d	30d	20d	20d
	30・33・36	40d	35d	30d	25d	20d	15d

(注) 1. L₁, L₂ : 重ね継手の長さ及びフックあり継手の長さ

2. ～4. 以外の直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ

3. L₁ : 割裂破壊の恐れのない箇所での直線定着長さ及びフックあり定着の長さ

4. L₂ : 小梁及びスラブの下端筋の直線定着の長さ。ただし、基礎耐圧スラブ及びこれを受ける小梁は除く。

5. L₃ : 小梁の下端筋のフックあり定着の長さ

6. L₄ : 小梁の柱内面曲げ定着の投影定着長さ

7. フックあり重ね継手の場合のL₁は、（図2-3）に示すようにフック部分lを含む

8. フックあり定着の場合は、（図2-4）に示すようにフック部分lを含む

9. 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

(iv) 定着の方法は、（図2-4）による。

なお、仕口内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さlは、（表2-4）のフックあり定着の長さを超えるべきでない場合は、全長を（表2-4）に示す直線定着の長さとし、かつ、余長を8d、仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さを（表2-5）に示す長さ（かつ、梁主筋の柱内面定着においては、原則として、柱せいの3/4倍（以上））をのみ込ませる。

(図2-3)

(図2-4)

(2) 隣り合う継手の位置は、（表2-5）による。

ただし、壁の場合及びスラブ筋でD16以下の場合は除く。

(表2-5) 隣り合う継手の位置

重ね継手の場合	F _y のあり		F _y のなし	
	L ₁	L ₂	L ₁	L ₂
圧接継手	a≧0.5L ₁		a≧0.5L ₁	
	a≧400mm		a≧400mm	
機械式継手	a≧400mm, b≧2 (b=40) mm		a≧400mm, b≧2 (b=40) mm	

(3) 溶接金網の継手及び定着は（表2-5）による。

なお、L₁, L₂及びL₃は（表2-4）（注）による。

(図2-5)

(4) 省略

(f) 省略

(g) フレア溶接する場合

(1) 鉄筋相互の溶接長さは、重ね長さ、折曲げ位置よりの寸法は、（表2-8）による。

(2) 溶接材料は、JIS規格品とし、溶接の条件により選定する。

§ 3. 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔

(a) かぶり厚さ

(1) 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さは、特記による。特記がなければ、（表3-1）による。ただし、柱及び梁の主筋にD28以上を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保するように最小かぶり厚さを定める。

(2) 柱、梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは、最小かぶり厚さに、10mmを加えた数値を標準とする。

(3) 鉄筋直立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

(表3-1) 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ (単位: mm)

構造部分の種類	最小かぶり厚さ
スラブ、耐力壁以外の壁	20
柱、梁、内、外	30
耐力壁、内、外	30
間壁、耐力スラブ	40

(注) 1. この表は、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートの場合は、特記による。

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

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

4. 杭基礎の場合のかぶり厚さは、杭頭端からとする。

5. 塩害を受けるおそれのある部分等、耐久性と不利な箇所は、特記による。

(b) あ き

(1) 鉄筋相互のあきは、次の値のうち最大のものととする。ただし、特殊な鉄筋継手の場合はあきは、特記による。

(i) 粗骨材の最大寸法の1.25倍

(ii) 25mm

(iii) 隣り合う鉄筋の平均径（呼び名に用いた数値）の1.5倍とし、（図3-1）による。

(図3-1)

§ 9. 壁

(a) 壁の継手及び定着

(図10-1)

(b) 壁の交差部及び端部の配筋

(図10-2)

(c) 壁の開口部補強

(1) 壁開口部の補強は（表3-2）のA形及びB形とし、特記がなければB形とする。ただし、耐震壁の補強は、特記による。

(表3-2) 壁開口部補強

壁 の 種 別	補 強 筋	
	縦 横	斜 め
W12, W15	1-D13	1-D13
W18, W20	2-D13	2-D13
B 形	補 強 筋	
	縦 横	斜 め
W12, W15	2-D13	1-D13
W18, W20	4-D13	2-D13

(注) W12等の数字は壁の厚さ（mm）を示す。

(2) 壁開口部補強の定着長さは（図3-3）による。

(図3-3)

(3) 開口部が柱及び梁に接する部分又は鉄筋を縦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、補強を省略することができる。

(d) バラベツト

(図3-4)

§ 10. ス ラ ブ

(a) スラブの配筋

(図10-1)

1. 配筋は中央から割付け、端部は定められた間隔以下とする。

2. 鉄筋の重ね継手長さは、L₁とする。

3. スラブのスペーサーは、原則として鉄製とする。

(b) スラブ筋の定着及び受け筋

(図10-2)

(図10-3)

(c) 片持ちスラブの配筋

(図10-4)

(図10-5)

(d) 片持ちスラブの先端に壁が付く場合の配筋

(1) 垂れ壁のない場合

(2) 垂れ壁のある場合

(図10-6)

(e) スラブ開口部の補強配筋

(図10-7)

1. スラブ開口部によって切られる鉄筋と同量の鉄筋で周囲を補強し、隅角部に斜め方向に2-D13（Z=2L）シングルの上下筋の内側に配筋する。

2. スラブ開口部の最大径が周方向の配筋間隔以下で、鉄筋を縦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、補強を省略することができる。

(f) 出隅部及び入隅部の補強

(1) 屋根スラブの出隅及び入隅部

(図10-8)

(2) 片持ちスラブの出隅部

(図10-9)

(g) スラブの打抜き補強等

(1) 土間スラブの打抜き補強

(図10-10)

(2) 土間コンクリートと基礎梁との接合部配筋

(図10-11)

(h) 段差のあるスラブの補強

(図10-12)

§ 11. 階 段

(a) 片持ちスラブ形階段配筋の定着

(図11-1)

1. 階段主筋は壁の中心線を越えてから縦に下ろす。

2. スラブ配筋力の継手及び定着の長さは（表2-4）のL₂とする。

3. 段鼻筋、段下副筋の受け筋は、特記がなければD13とする。

(b) 二辺固定スラブ形階段配筋

(図11-2)

(図11-3)

(注) 下図の場合にも二辺固定スラブ形階段配筋を準用する。

(図11-3)

§ 12. 梁貫通孔の補強

(a) 梁貫通孔の配筋

(1) 梁貫通孔補強筋の名称等は（図12-1）による。

(2) 孔の径は、梁せいの1/3以下とし、孔が円形でない場合は、これの外接円とする。

(3) 孔の上下方向の位置は梁せい中心付近とし、梁中央部下端は梁下端よりD/3（Dは梁せいの）範囲には設けてはならない。

(4) 孔は、柱面から、原則として1.5D以上離す。ただし、基礎梁、壁付帯梁は除く。

(5) 孔が並列する場合の中心間隔は、孔の径の平均値の3倍以上とする。

(6) 縦筋及び上下縦筋は、あばら筋の筋に配筋する。

(7) 補強筋は、主筋の内側とする。また、鉄筋の定着長さは（図12-2）による。

(8) 孔の径が梁せいの1/10以下かつ150mm未満のものは、鉄筋を縦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、補強を省略することができる。

(9) 溶接金網の余長は1格子以上とし、突出しは10mm以上とする。

(10) 溶接金網の貫通孔部分には、鉄筋1～3本のリング筋を取り付ける。

なお、リング筋は、溶接金網に4カ所以上溶接する。

(11) 溶接金網の割付け始点は、横筋ではあばら筋の下側とし、縦筋では貫通孔の中心とする。

(図12-1) 梁貫通孔補強筋の名称等

(図12-2) 補強筋の定着長さ

(b) 梁貫通孔の補強形式

(表12-1) H形配筋

配筋種類	斜め筋	縦 筋	横 筋	上 下 縦 筋	配 筋 図	孔 径 (mm)
H1	なし	なし	なし	なし		梁せいの1/10を超えかつ100以下
H2	2-2-D13	2-2-D13	なし	なし		梁せいの1/10を超えかつ100以下
H3	4-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		梁せいの1/10を超えかつ100を超え150以下
H4	4-2-D16	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		150を超え250以下
H5	4-2-D16	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13		250を超え300以下
H6	4-2-D19	4-2-D13	2-2-D13	3-2-D13		250を超え300以下
H7	4-2-D22	4-2-D13	2-2-D13	3-2-D13		250を超え300以下

(注) — は、一般部分のあばら筋を示す

(表12-2) M形配筋

配筋種類	縦 筋	溶接金網	配 筋 図
M1	2-2-D13	なし	
M2	4-2-D13	なし	
M3	4-2-D13	2-6φ-8100	
M4	6-2-D13	なし	

(注) — は、一般部分のあばら筋を示す

(表12-3) MH形配筋

配筋種類	斜め筋	縦 筋	溶接金網	配 筋 図
MH1	なし	なし	なし	
MH2	2-2-D13	2-2-D13	なし	
MH3	2-2-D13	2-2-D13	2-6φ-8100	
MH4	4-2-D13	2-2-D13	2-6φ-8100	
MH5	4-2-D16	2-2-D13	2-6φ-8100	
MH6	4-2-D16	4-2-D13	2-6φ-8100	
MH7	4-2-D19	4-2-D13	2-6φ-8100	

(注) — は、一般部分のあばら筋を示す

地方独立行政法人 大阪府立 環境農林水産総合研究所

Research Institute of Environment, agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture

作 成

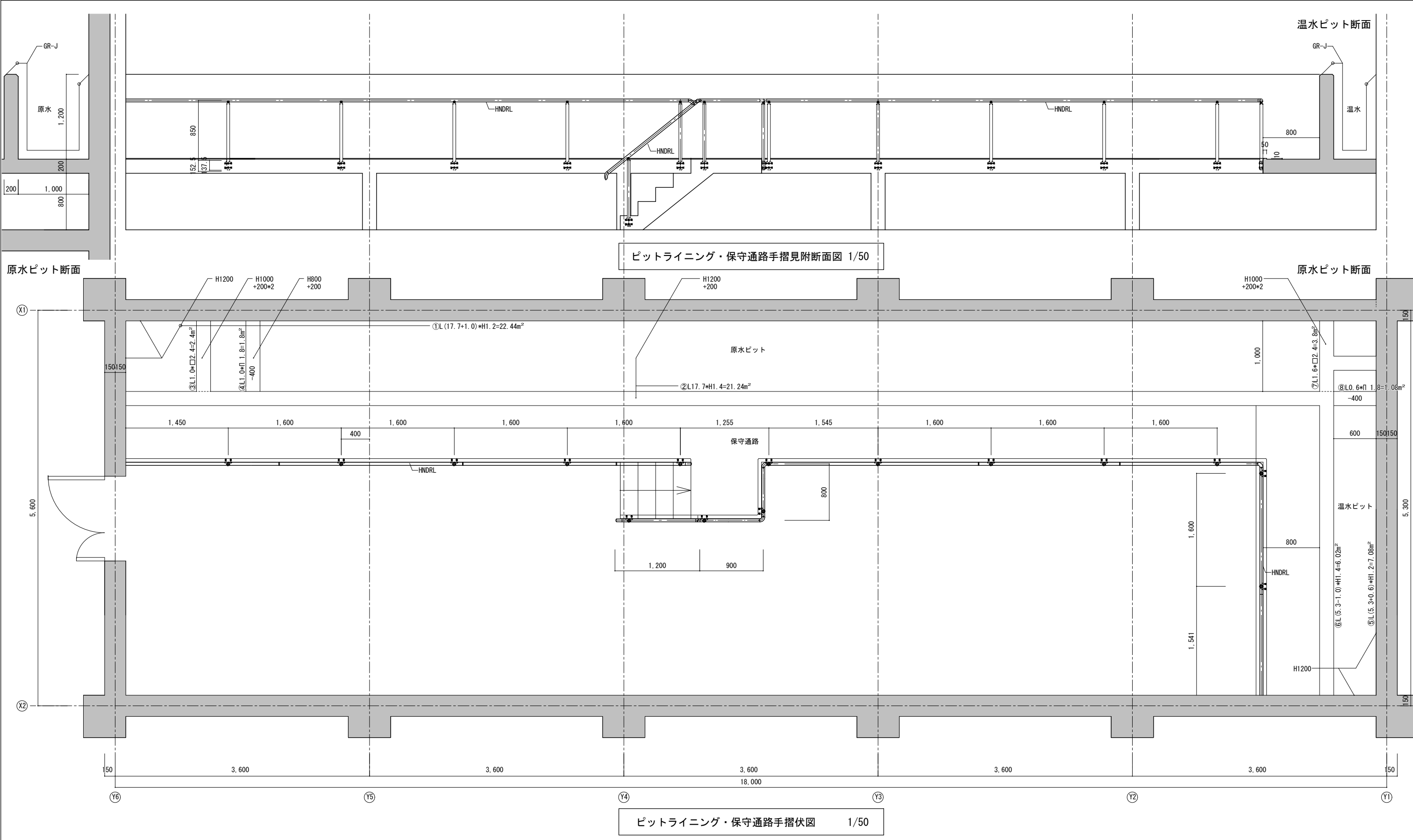
DATE
令和8年8月31日

縮 尺

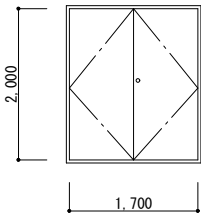
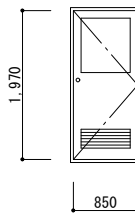
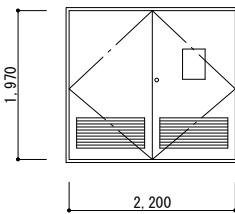
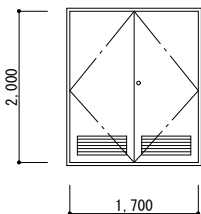
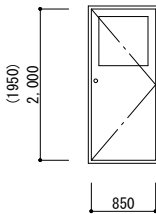
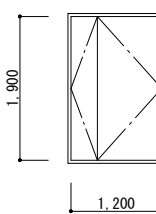
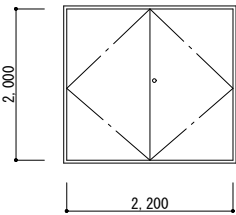
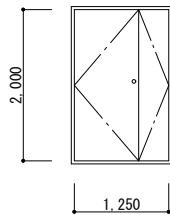
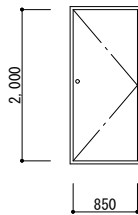
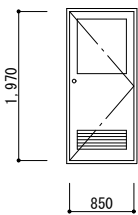
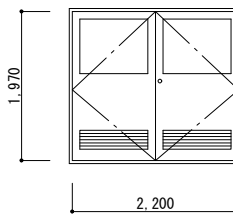
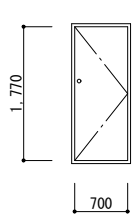
工事名称： 水産技術センター飼育棟外2棟内部改修工事

図面名： 鉄筋コンクリート構造配筋標準図

図面番号
A-24



記号 : 位置 : 工事内容			参考数量	備考			
GR-J : 新設ピット内 : 下地調整、止水処理の上 水性エポキシ系塗膜防水塗替え、(大日化成 (株) ビッグサンGR-J同等品) 新設			①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧ = 22.4+21.24+2.4+1.8+7.08+6.02+3.8+1.08 = 65.82㎡	①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧=22.4+21.24+2.4+1.8+7.08+6.02+3.8+1.08= 65.82㎡			
HNDRL : メンテナンス通路 : ステンレス手摺 (H=850) 取り付け (浅野金属工業 (株) AK43151・AR-V400 [N] 同等品) 新設			1式	手摺長さ 16.1-1.0+3.3+1.7+1.6 = 21.8㎡			
記事			地方独立行政法人 大阪府立 環境農林水産総合研究所 Research Institute of Environment, agriculture and Fisheries, Osaka Prefecture	作 成	DATE 令和 8 年 8 月 3 1 日	工事名称 : 水産技術センター飼育棟外 2 棟内部改修工事	図面番号 A-25
				縮 尺 A3 1:50	図面名 : ろ過棟新設ピットライニング及び保守通路手摺取り付け図		

符号			型式			数量						ステンレス製両開戸に更新			1									ステンレス製片開戸に更新←BL部品木製建具			1									ステンレス製片開戸に更新			1									ステンレス製両開戸に更新			1									ステンレス製片開戸に更新			2									ステンレス製両開戸に更新			1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
姿図																		既存撤去・新設工法 更新															姿図																		既存撤去・新設工法 更新															姿図																		既存撤去・新設工法 更新															姿図																		既存撤去・新設工法 更新															姿図																		現状かハ'-改修 (770) 既存撤去・新設工法 更新															姿図																		既存撤去・新設工法 更新																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
見込			扉厚			150			40																		150			40																		150			40																		150			40																		150			40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
付属金物			面付きドアチェック、丁番3枚、戸当たり																														面付きドアチェック、丁番3枚、戸当たり																		面付きドアチェック、大型丁番、戸当たり																		面付きドアチェック、丁番6枚、戸当たり																		面付きドアチェック、丁番3枚、戸当たり																		面付きドアチェック、丁番6枚、戸当たり																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
水切			額縁			-																		-																		-																		-																		-																		-																		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
施錠			機構			LH錠																		LH錠																		LH錠																		LH錠																		LH錠																		LH錠																		LH錠																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ガラス			-																														-																		-																		-																		-																		-																		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
枠			窓摺			40			ステンレス																		40			ステンレス																		40			ステンレス																		40			ステンレス																		40			ステンレス																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
備考			耐食仕様																														耐食仕様																		耐食仕様																		耐食仕様																		耐食仕様																		耐食仕様																		耐食仕様																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
符号			型式			数量						スチール製両開きフラッシュ戸			2						スチール製親子両開きフラッシュ戸			1						スチール製片開きフラッシュ戸			3						木製片開きフラッシュ戸			3						木製両開きフラッシュ戸			1						木製片開きフラッシュ戸			1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
姿図																		ケレン下地処理補修の上DP塗替 (ボンデ鋼板・エポキシパテ補修等) DP塗替															姿図																		ケレン下地処理補修の上DP塗替 (ボンデ鋼板・エポキシパテ補修等) DP塗替															姿図																		ケレン下地処理補修の上DP塗替 (ボンデ鋼板・エポキシパテ補修等) DP塗替															姿図																		BL部品建具 鋼製枠下部 ケレン下地処理 (ボンデ鋼板・エポキシパテ補修等) DP塗替 BL部品扉クリーニング															姿図																		BL部品建具 鋼製枠下部 ケレン下地処理 (ボンデ鋼板・エポキシパテ補修等) DP塗替 BL部品扉クリーニング															姿図																		BL部品建具 鋼製枠下部 ケレン下地処理 (ボンデ鋼板・エポキシパテ補修等) DP塗替 BL部品扉クリーニング																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
見込			仕上			210			30																		210			30																		210			30																		210			30																		210			30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
付属金物			ドアチェック、丁番6枚、戸当たり																														ドアチェック、丁番6枚、戸当たり																		ドアチェック、丁番6枚、戸当たり																		ドアチェック、丁番6枚、戸当たり																		ドアチェック、丁番6枚、戸当たり																		面付きドアチェック、丁番6枚、戸当たり																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
水切			額縁			-																		-																		-																		-																		-																		-																		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
施錠			機構			握状																		握状																		握状																		握状																		握状																		握状																		握状																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ガラス			-																														-																		-																		-																		-																		-																		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
枠			窓摺			40			ステンレス																		40			ステンレス																		40			ステンレス																		40			ステンレス																		40			ステンレス																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
符号			型式			数量																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
姿図																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
見込			仕上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
付属金物																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
水切			額縁																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
施錠			機構																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ガラス																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
枠			窓摺																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
記事			ボンデ鋼板は建具枠下部両側200mm程度を見ること																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</														