

R 1 営繕 蔵本公園 徳・庄町 1 野球場屋外排水設備改修工事

図番	図面名称	縮尺	図番	図面名称	縮尺
P-01	管工事特記仕様書(1)	—	P-16	合併処理浄化槽動作表、タイマ設定、フロート位置参考図	—
P-02	管工事特記仕様書(2)	—	P-17	合併処理浄化槽土留参考図	1/50
P-03	全体配置図及び付近見取図、仮設図	1/1000 1/500	P-18	1階3塁側既設空調設備移設図(改修前・後)	1/150
P-04	樹リスト、要領図	1/20	P-19	既設浄化槽設備撤去詳細図(1塁側、3塁側共通<計2基>)	—
P-05	現況レベル図	1/250	P-20	フェンス詳細図	1/50
P-06	1階1塁側給排水衛生設備図(改修前・後)、水路参考断面図	1/150 1/50	P-21	支障物件確認図	1/250
P-07	1階3塁側給排水衛生設備図(改修前・後)	1/150	P-22	工事工程表(参考)	—
P-08	合併処理浄化槽人員算定、フローシート	1/50			
P-09	合併処理浄化槽断面図、ブローアーク断面図	1/50			
P-10	合併処理浄化槽構造図(1)	1/50			
P-11	合併処理浄化槽構造図(2)	1/50			
P-12	合併処理浄化槽ブローアーク配管図	1/150			
P-13	合併処理浄化槽電気設備図	1/150			
P-14	合併処理浄化槽電気結線図	—			
P-15	合併処理浄化槽電気図	—			

課長	副課長	係長	課員	課員	課員	担当

29. 受注者は移動式クレーンを使用する場合は、上空施設への接触事故防止装置（ブームの格納忘れを防止（警報）する装置、ブームの高さを制限する装置等）付の車両を原則使用しなければならない。ただし、令和元年度末までは、経過措置期間とするが、この期間においても接触事故防止装置付きの車両を使用するよう努めるものとする。
30. 受注者は、高さが2m以上の箇所で作業を行う場合は、墜落防止に留意し、作業日毎に「墜落防止チェックシート」を活用して点検を行い、その記録を保管すること。
31. 受注者は、休日・夜間に作業を行う時は、事前に「休日・夜間作業届」を監督員に提出しなければならない。
32. 本工事で使用する建設機械は、「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程（国土交通省告示 平成13年4月9日改正）」に基づき指定された建設機械を使用するものとする。現場代理人は、施工現場において使用する建設機械の全景及び型番等、同規程に基づき指定された建設機械であることが分かる写真を監督員に提出するものとする。ただし、同規程に記載されていない機種、規格の建設機械により施工する場合はこの限りでない。なお、同規程に基づき指定された建設機械を現場に供給するのが著しく困難な場合は、監督員と協議する。ただし、騒音規制法、徳島県公害防止条例等の関係法令を遵守するものとする。
34. 本工事に使用する土工機械は、「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3.10.8 建設省経機発第249号 最終改正 平成14.4.1 国総施第225号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械とする。ただし、排出ガス対策型建設機械を使用できない場合は、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、又はこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業、あるいはこれと同等の開発目標で実施された建設技術審査証明により評価された排出ガス浄化装置を装着することで排出ガス対策型建設機械と同等とみなすが、これにより難しい場合は、監督員と協議するものとする。なお、排出ガス対策型建設機械あるいは排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用する場合、現場代理人は施工現場において使用する建設機械の全景及び型番等が分かる写真を監督員に提出するものとする。
35. 耐震施工

「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（平成8年版）（建設大臣官房官庁営繕部監修）」によることとし、施工は「建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修）」による。

(1) 本工事の建物分類は（**特定の施設**）であり、地域係数は（**1.0**・0.9）とする。

(2) 設計用水平地震力は、機器の質量（自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量）に、地域係数及び設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、特記なき場合の設計用水平震度は次による。

設計用標準水平震度		特定の施設		一般の施設	
設置場所	機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階、 屋上及び塔屋	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水 槽 類	2.0	1.5	1.5	1.0
中層階	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水 槽 類	1.5	1.0	1.0	0.6
1階及び地下階	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水 槽 類	1.5	1.0	1.0	0.6

（注）上層階の定義は次のとおりとする。
2～6階の場合は最上階、7～9階の場合は上層2階、10～12階の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階

- 重要機器（ ・ 防災機器 ・ 火気を使用する機器 ・ タンク類 ・ ）
- (3) 設計用鉛直地震力は、設計水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。
- (4) 質量100kg以下の軽量な機器（標仕の適用を受けるものは除く）の取付については、機器製造者の指定する方法で確実に取付けを行うものとし、特に計算を行わなくともよい。
36. 各種荷重計算
対象機材（ ・ 屋上、塔屋等に設置する機器 ・ ）
37. 強度計算
対象機材（ ・ 配管及びダクト支持材 ・ 煙道支持材 ・ ）
38. 土工事の残土処分
（ ⊙ ）構外に搬出し適切に処理 土壌検査を本工事で（ ⊙ ）行う（ 2箇所 ） ・ 行わない ） ・ 構内敷きならし ・ 構内の指示場所に集積 ）
- なお、民間の残土処分場等へ搬出する場合は「徳島県生活環境保全条例」によること。
39. コンクリート工事
浄化槽躯体（ ⊙ ）強度試験（ ⊙ ）公共試験機関 ・ JIS工場 ） ⊙ 構造体強度補正值(S)による補正 ⊙ 調査表提出 ⊙ アルカリ骨材反応抑制対策確認 ⊙ 鉄筋材料の規格品証明書提出 ）
- ~~※強度試験の立会いについては、試験を公共試験機関で行う場合は、現場代理人又は主任(監理)技術者が、JIS工場の場合は、監督員と現場代理人又は主任(監理)技術者が行うものとする。~~

40. 揮発性有機化合物を使用した材料の使用制限
- (1) 塗料は、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。
- (2) 保温材は、ホルムアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。
- (3) 接着剤は、フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルを含有しない揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。
41. 設計変更箇所確認（設計事務所による工事監理がある場合に適用）
工事監理業務受注者が作成する設計変更箇所一覧表の内容について監督員、工事監理業務受注者とともに定期的に確認すること
工事しゅん工前に全ての設計変更箇所について、監督員、工事監理業務受注者とともに、書面により確認すること
42. 次表により中間検査の対象工事となった場合は、原則として次表の実施回数以上の中間検査を実施するものとする。ただし、工事検査員が認める場合は、一般入札工事に限り、これによらないことができる。

当初請負対象額	一般入札工事	低入札工事
3千万円未満	—	1回
3千万円以上5千万円未満	—	2回
5千万円以上1億円未満	1回	2回
1億円以上	2回	2回

（注） ・ 低入札工事とは、低入札価格調査工事の調査基準価格を下回って落札した工事をいう。
一般入札工事とは、低入札工事以外の工事をいう。
・ 中間検査の実施時期は、当該工事の工程を考慮し施工上の重要な時点で行うものとし、契約締結後速やかに監督員と協議すること。
・ 中間検査が部分払検査と同時期になる場合は、中間検査を省略することが出来る。

43. 工事に影響のある範囲内の重要備品等（有 ・ ⊕）

備品等名称	保管場所	注意事項

44. 仮設トイレの洋式化
受注者は当初請負対象金額（設計金額）1千万円以上の工事において仮設トイレを設置する場合、次のとおりとしなければならない。ただし、特段の理由がある場合はこの限りではない。
- ・ 当初請負対象金額（設計金額）1千万円以上7千万円未満の工事
原則として「洋式トイレ」を設置しなければならない。現場代理人または主任技術者が女性的の場合、設置する仮設トイレは、「快適トイレ」を標準とする。
 - ・ 当初請負対象金額（設計金額）7千万円以上の工事
原則として「快適トイレ」を設置しなければならない。
- 受注者は、仮設トイレを設置した場合、「仮設トイレ設置報告書」を監督員に提出しなければならない。なお、洋式トイレとは、和式トイレの便座部分を洋式化したトイレのこと。快適トイレとは、洋式トイレのうち、防臭対策・施錠の強化などが実施された、女性が利用しやすい仮設トイレのこと。
45. デジタル工事写真の小黑板情報電子化
受注者は、デジタル工事写真の小黑板情報電子化の実施を希望する場合は、監督員の承諾を得たうえで、デジタル工事写真の小黑板情報電子化対象工事（以下、「対象工事」という）とすることができる。対象工事は、徳島県OALS/EOホームページ掲載の「デジタル工事写真の小黑板情報電子化の運用について（県土整備部）」に記載された全ての内容を適用することとする。

VII. 特記仕様2(特記事項)

- 配管の吊り及び支持は、「標仕」及び「標準図」に従い行う。（標仕 <2>2.6.1、<2>2.6.3）
- 床下土中埋設配管についても吊り又は支持を行い、管の保護のため山砂の類にて管の周囲を埋め戻した後、掘削土の良質土で埋め戻す。
- 管（排水管を除く）を屋外土中埋設する場合は管の保護のため山砂の類にて管の周囲を埋め戻した後、掘削土の良質土で埋め戻し、地中埋設表示（表示テープ及び埋設標）を行う。（標仕 <2>2.7.1、監理指針 <2>2.7.1）
- 排水管を屋外土中埋設する場合は、「標仕」の当該事項に従い根切り底には再生クラッシャーランを遣り方にならない敷き込み、突き固めた後、管をなじみ良く布設する。埋め戻しは、山砂の類で管の周囲を埋め戻し十分充てんした後、掘削土の良質土で所定の埋め戻しを行う。（標仕 <2>2.7.1、監理指針 <2>2.7.1）
- 給湯管のコンクリート及びコンクリートブロック埋設部は被覆鋼管を、床下土中埋設部は保温付被覆鋼管をそれぞれ使用する。
- ガス管のコンクリート及びコンクリートブロック埋設部、床下土中埋設部は、合成樹脂被覆鋼管を使用する。
- スリーブ材料については、（標仕 <2>2.2.27、監理指針 <2>2.2.27）による。貫通部の処理については、（標仕 <2>2.8.1、標準図 施工1、監理指針 <2>2.8.1）による。なお、紙製仮枠を用いる場合は、変形防止の措置を講じる。
- 液化石油ガス設備は、液化石油ガス設備士により気密試験を行い試験成績書を提出する。
- 弁類で、公営水道に直結する配管に使用するものは JIS-10Kとし、高置水槽以降の配管に使用するものはJIS-5Kとする。ただし、特記部分は JIS-10Kとする。
- 保温工事種別について、給水管、排水管及び給湯管は、原則グラスウール保温材とする。給水管の床下、暗渠内及び屋外露出部分は、ポリスチレンフォーム保温材とする。ただし、耐火二層管は保温を行わない。
- 消火管の屋外露出部分については、ポリスチレンフォーム保温材により保温を行う。
- 給水用配管で、ポンプ廻りの防振継手、フレキシブルジョイント及び弁は保温を行わない。
- ポンプ及び屋外設置機器のアンカーボルト、ナットはステンレス製（SUS304）又は溶融亜鉛めっき製（HDZ35以上）とし、屋外及びビット内の配管、ダクトに使用する支持金物等についても同様とする。
- あと施工アンカーボルトの選定については、次による。
 - 機器類の固定には、金属拡張アンカーおねじ形又は接着系アンカーを使用し、次の機器については、施工後確認試験を行う。（ ・ 受水槽 ・ 高架水槽 ・ 給水ポンプ装置 ⊙プロアー庫 ）
 - 配管の吊り及び支持材の固定には、その自重に十分耐えうるアンカーを使用する。なお、耐震支持に使用する躯体取付用のアンカーは金属拡張アンカーおねじ形又は接着系アンカーとする。
 - 屋外に使用するものはステンレス製（SUS304）又は溶融亜鉛めっき製（HDZ35以上）とする。
- 次に指定する部分の露出する配管、ダクト、支持金物、架台等のうち亜鉛めっき面及び合成樹脂面の塗装は行わない。（ ・ ダクトスベース、パイプシャフト内 ・ ）
屋内、屋外及びビット内の支持金物等のうち、ステンレス製（SUS304）又は溶融亜鉛めっき製のものは、原則塗装を行わない。硬質塩化ビニル管にカラーパイプを使用する場合は、監督員との協議により塗装を省略することが出来る。次の部分の露出する電線管、支持金物、架台等は塗装を行う。（ ・ 一般居室、廊下等 ・ ）
亜鉛めっき金属電線管はエッチングプライマー1種（JIS-K-5633）による化学処理を行った後調合ペイント2回塗りとする。屋外布設の厚鋼電線管は、めっき付着量が300g/m²のものを使用し、塗装不要とする。
- 水圧試験、満水試験、気密試験等は、配管途中若しくは隠べい、埋め戻し戻し又は配管完了後の塗装又は被覆施工前に行う。（標仕 <2>2.9.1）
- 衛生器具をコンクリート又はれんが壁に取り付ける場合は、エキスパンションボルト又は樹脂製プラグを使用し、木れんがの場合は、防腐剤を塗布したものを壁体に埋込む。（標仕 <5>2.1.1）
- 衛生器具をコンクリートブロック壁面に取り付けする場合は、補強のため取付部分のブロック内の空洞部分をモルタル等で埋める。また、間仕切り壁等の場合は、壁内に補強材を取り付ける。（監理指針 <5>2.1.1）
- 洗面器類の排水トラップと鋼管又は塩ビ管との接続は、専用アダプターによる。
- 機器には名称及び記号を、配管及びダクトには、識別表示・用途・流れ方向を記入する。（標仕 <1>1.7.4）
なお、屋外及び水気のある場所（弁室内等を含む）での機器の名称・配管識別表示等については、塗装書き又は耐候性を有するカッティングシートとし、バルブの状態表示を示す表示札等については、合成樹脂製又はアクリル製で文字等がシルク印刷又はエッチング加工されたものとする。
- 機材の検査に伴う試験については、標仕 <1>1.4.6)により行う。製造者において試験方法を定めている項目については、試験要領書を提出する。
- ユニット形浄化槽の製作に際しては「製品検査要領」を提出した後、製品検査を実施する。現地据付に際しては「据付検査要領」を提出する。
- ユニット型浄化槽は国土交通大臣の型式認定品とし、製造者標準仕様品とする。「本体構造等」（標仕 <8>3.1.1)で準用する現場施工型浄化槽の機材の仕様については参考とする。
- 浄化槽の蓋（枠を含む）は、溶融亜鉛めっき仕上げの鋼板製若しくは溶融亜鉛めっき仕上げの鑄鉄製とし、固定が確実で、十分な防臭性能及び耐候性を有すること。
- 試運転調整にあたっては、（監理指針 参考資料 資料2 試運転調整法 2.1、2.2)を参考とする。低圧屋内配線、弱電流電線については絶縁抵抗測定を行う。
- 屋外土中埋設工事施工に際し、埋蔵文化財調査における試掘に協力すること。

VIII. 使用材料(管材)

用 途	名 称	番 号	備 考
給 水	水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6742	HIVP
〃（地中埋設部）	水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6742	HIVP
排水・通気	硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6741	VP
浄化槽ブローア配管	配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452	SGP
〃（地中埋設部）	水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6742	HIVP

IX. 機材等

- 本工事に使用する材料・機材等は、設計図書に定める品質及び性能を有するもの、又は同等のものとする。ただし、同等のものを使用する場合は、あらかじめ監督員の承諾を受ける。
- 下表に示す材料・機材等の製造業者等は次の(1)から(3)の事項を満たすものとし、証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたものを示す書面を提出して監督員の承諾を受ける。
 - 品質及び性能に関する試験データが整備されていること。
 - 法令等で定めがある場合は、その許可、認可、認定又は免許を取得していること。
 - 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。

品 目	機 材 名 ・ 注 記
（ブローポンプ対象外）	横形遠心ポンプ、立形遠心ポンプ、水中モーターポンプ(汚水用、雑排水用、汚物用)
タンク	FRP製パネルタンク、ステンレス鋼板製パネルタンク(溶接組立形、ボルト組立形) 密閉形隔膜式膨脹タンク(給湯用)
鑄鉄製ふた	マンホールふた、弁枘ふた

徳島県県土整備部営繕課

●工事名

R 1 営繕 蔵本公園 徳・庄町 1 野球場屋外排水設備改修工事

●図面番号

P-02

株式
会社

協和設備コンサルタント

建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東秀弘

〒770-0854 TEL:088-624-3477 (代)

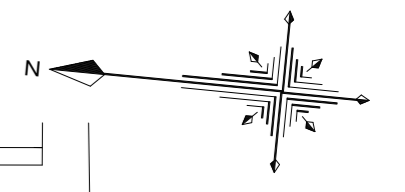
徳島市徳島本町 2 丁目 4 〇番地 FAX:088-624-3488

●図面名

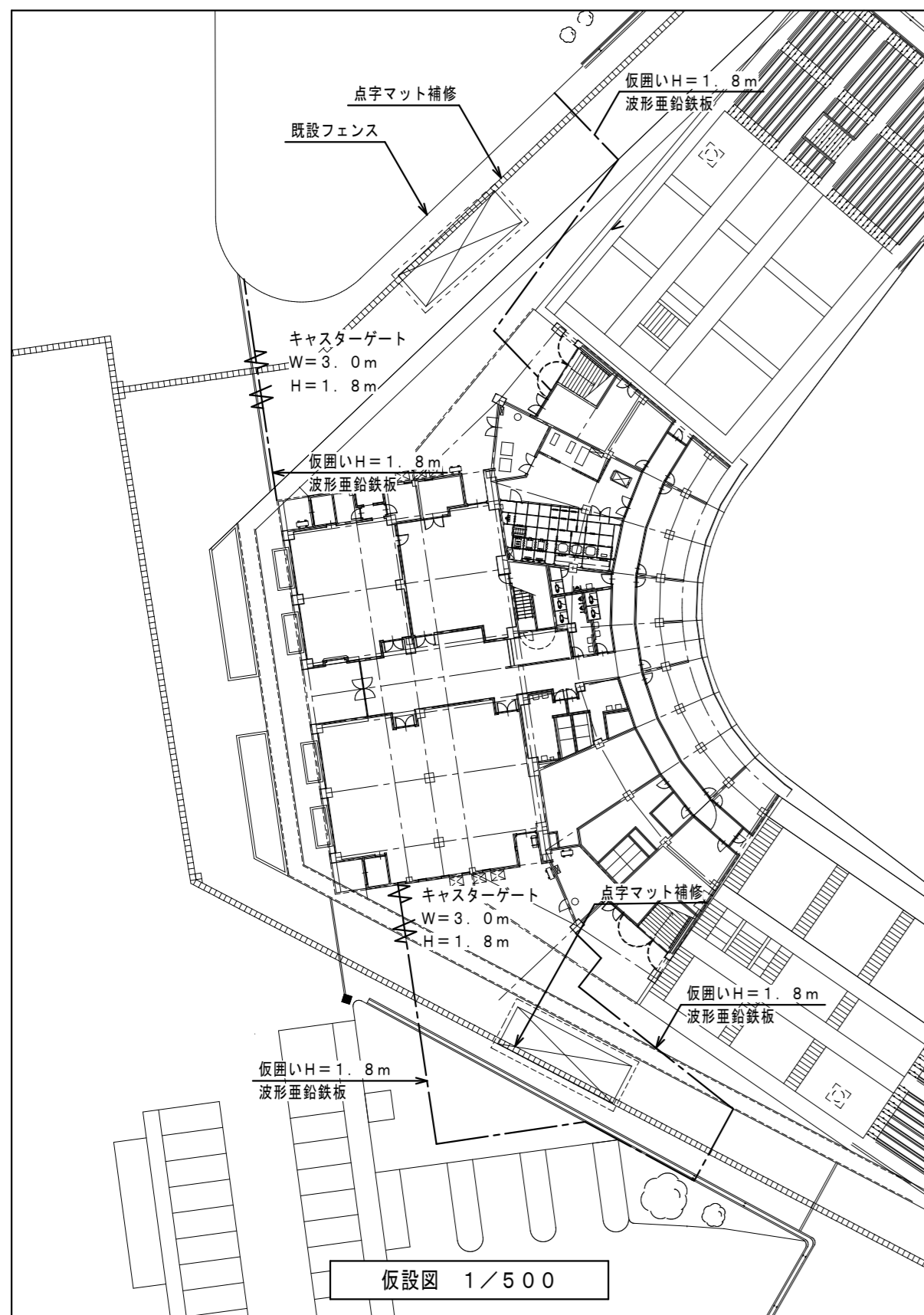
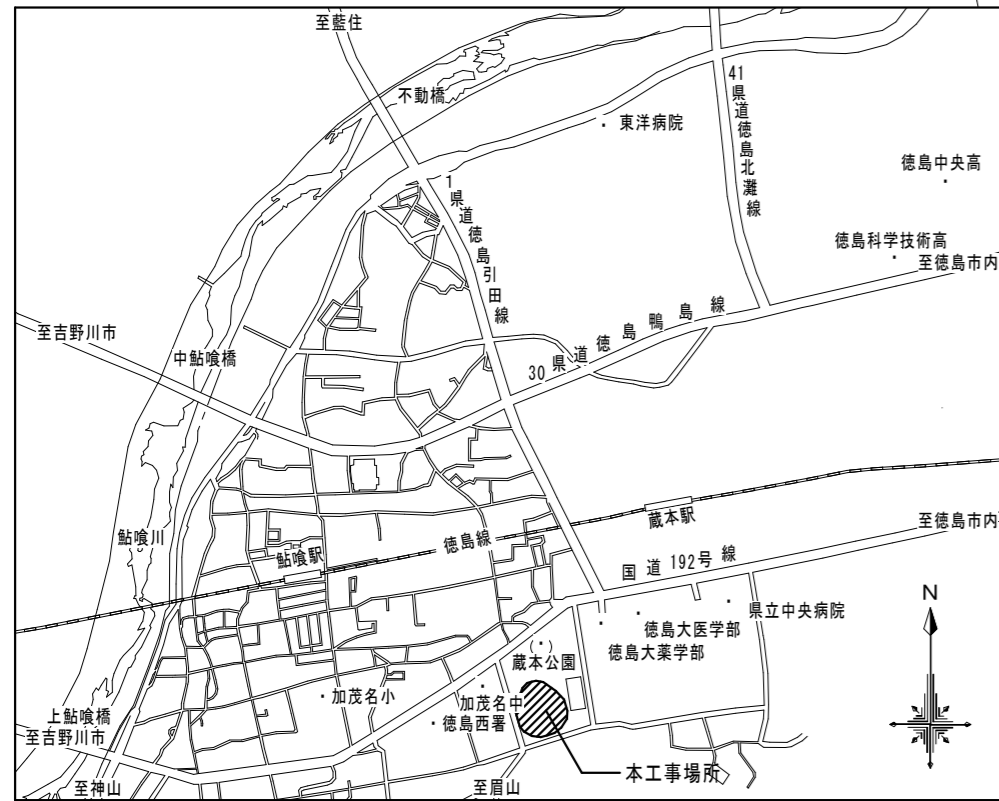
管工事特記仕様書（2）

●縮尺

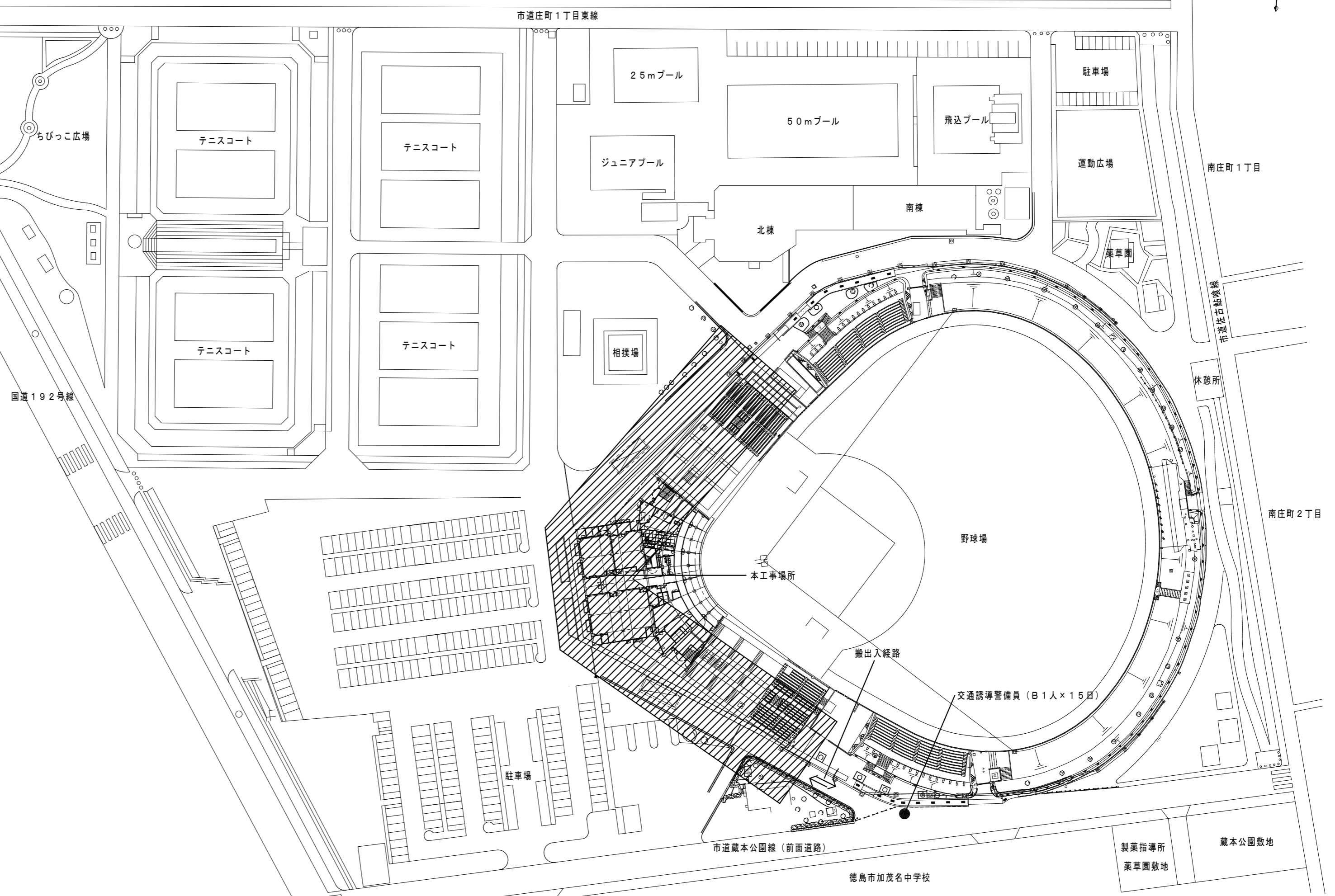
—



付近見取図



仮設図 1/500



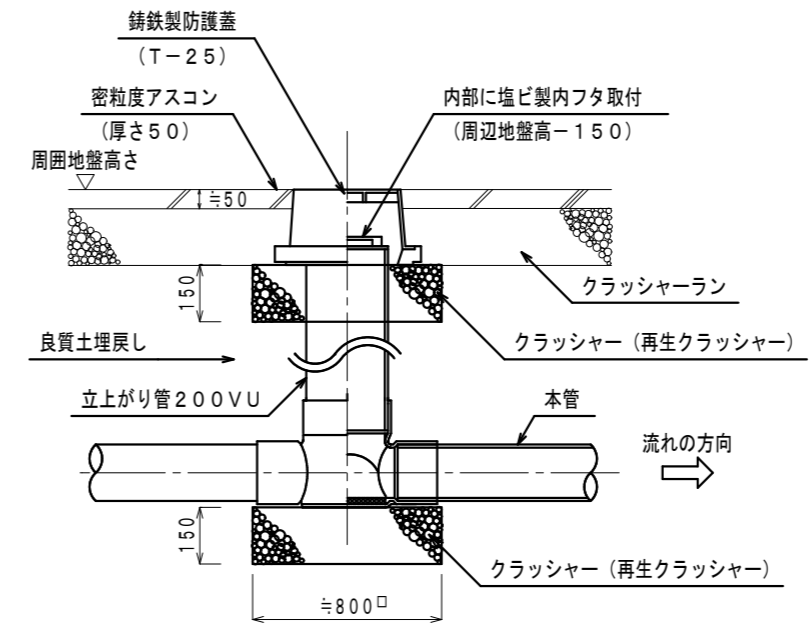
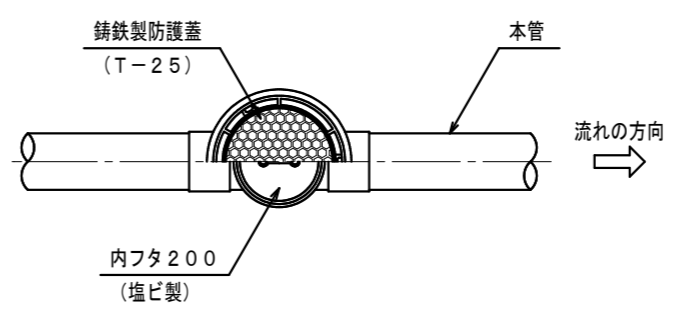
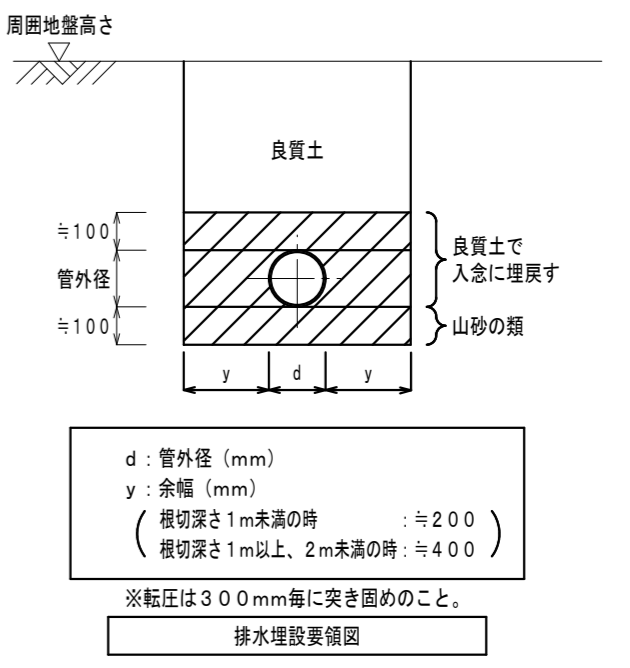
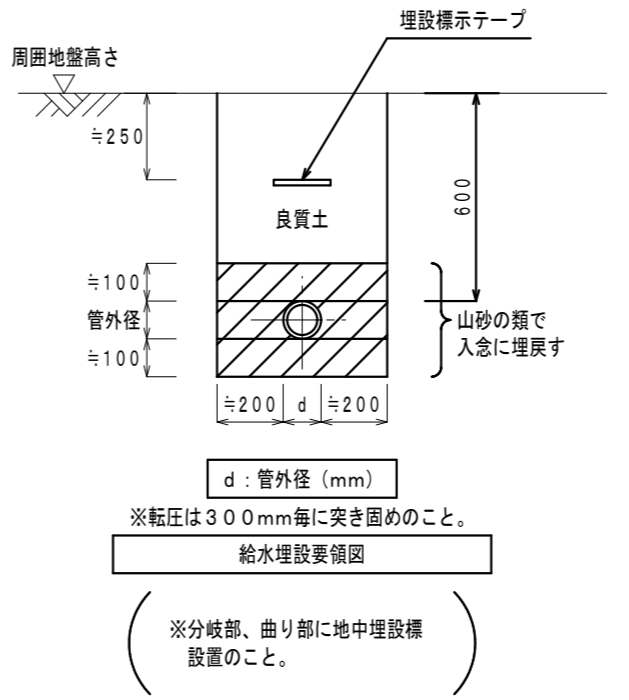
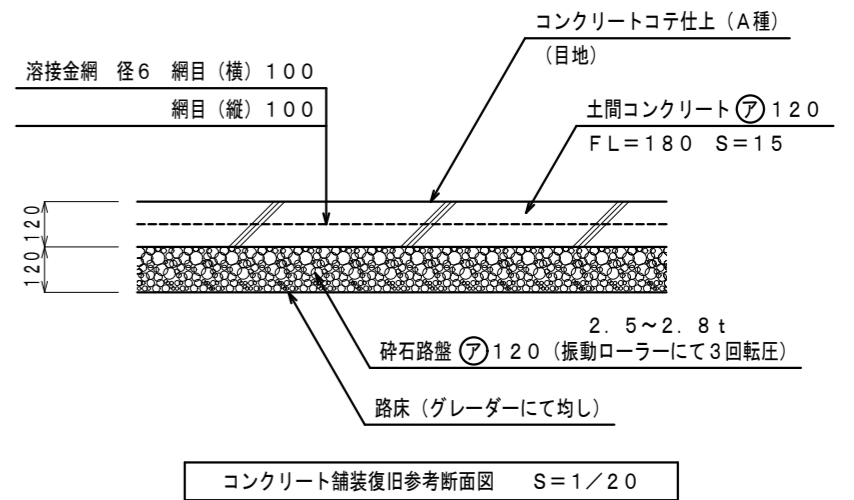
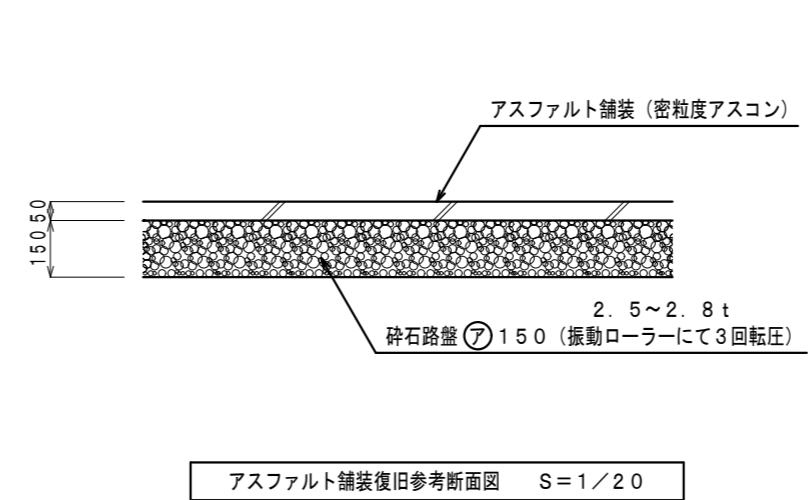
全体配置図 1/1000

徳島県土木整備部 営繕課	●工事名 R1 営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事 ●図面名 全体配置図及び付近見取図、仮設図	●図面番号 P-03 ●縮尺 A2: 1/1000 1/500 A3: 1/1400 1/700	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目4番地 TEL: 088-624-3477 (代) FAX: 088-624-3488
--------------	--	--	---

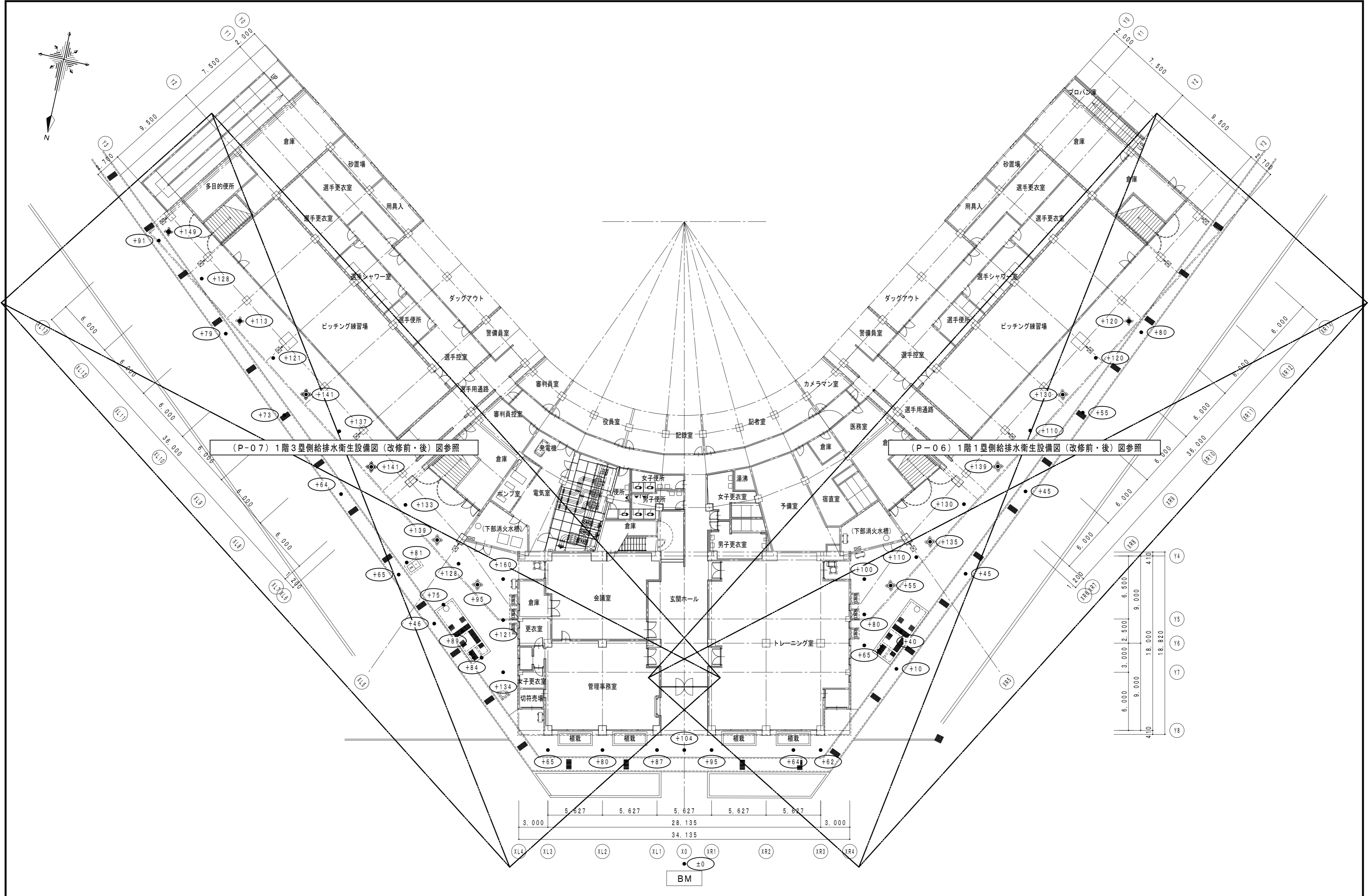
樹リスト
(汚水排水系統) インバート樹

設置場所	記号	名称	寸法	上部蓋	周囲地盤高さ BM基準 (mm)	参考管底		備考	改修内容
						設計BM基準 (mm)	周囲地盤基準 (mm)		
1 壁側	R1	RC製 インバート樹	450×450	MHAφ450	120	-900	-1,020	SC-2	※内部改修
	R2	"	600×600	MHAφ600	130	-960	-1,090	SC-3	既設そのまま再利用
	R3	"	"	"	139	-991	-1,130	"	既設そのまま再利用
	R4	"	"	"	135	-1,045	-1,180	"	※内部改修
	R5	"	"	"	55	-1,255	-1,310	"	※内部改修
	R6	"	"	"	100	-540	-640	"	既設そのまま再利用
3 側溝	R7	小口径塩ビ製 インバート樹	200φ	鋳鉄製防護蓋 φ200 (T-25)	55	-1,265	-1,320	φ145直向き	新設
	R8	"	"	"	45	-1,305	-1,350	φ145直向き	新設
	R9	"	"	"	45	-1,455	-1,500	φ190直向き	新設
		浄化槽			45	-1,505	-1,550		流入管底
	L1	RC製 インバート樹	450×450	MHAφ450	149	-501	-650	SC-2	※内部改修
	L2	"	"	"	113	-737	-850	"	※内部改修
	L3	"	600×600	MHAφ600	141	-779	-920	SC-3	既設そのまま再利用
	L4	"	"	"	141	-864	-1,005	"	既設そのまま再利用
	L5	"	"	"	139	-951	-1,090	"	※内部改修
	L6	"	"	"	95	-1,105	-1,200	"	※撤去
	L7	"	"	"	160	-380	-540	"	既設そのまま再利用
	L8	小口径塩ビ製 インバート樹	200φ	鋳鉄製防護蓋 φ200 (T-25)	160	-1,003	-1,163	φ145直向き	新設
L9	"	"	"	128	-1,073	-1,201	φ190直三方向合流	新設	
L10	"	"	"	81	-1,605	-1,686	φ190直合流ドロップ	新設	
L11	"	"	"	46	-1,660	-1,706	φ190直向き	新設	
	浄化槽			45	-1,705	-1,750		流入管底	
L12	"	"	"	134	-1,071	-1,205	φ145直向き	新設	

- ※特記事項
- 管底については、全て参考値とする。
施工に際しては施工図作成のうえ、樹据付位置を決定し、据付面のレベル測定により、修正を行うこと。
 - 塩ビ樹は日本下水道協会規格品 (JSWAS K-7) とし、硬質塩化ビニル製ます同等品とする。
 - 防護蓋は鋳鉄製、耐荷重 (T-25)、日本下水道協会規格品 (JSWAS G-3) とする。(内フタ共)



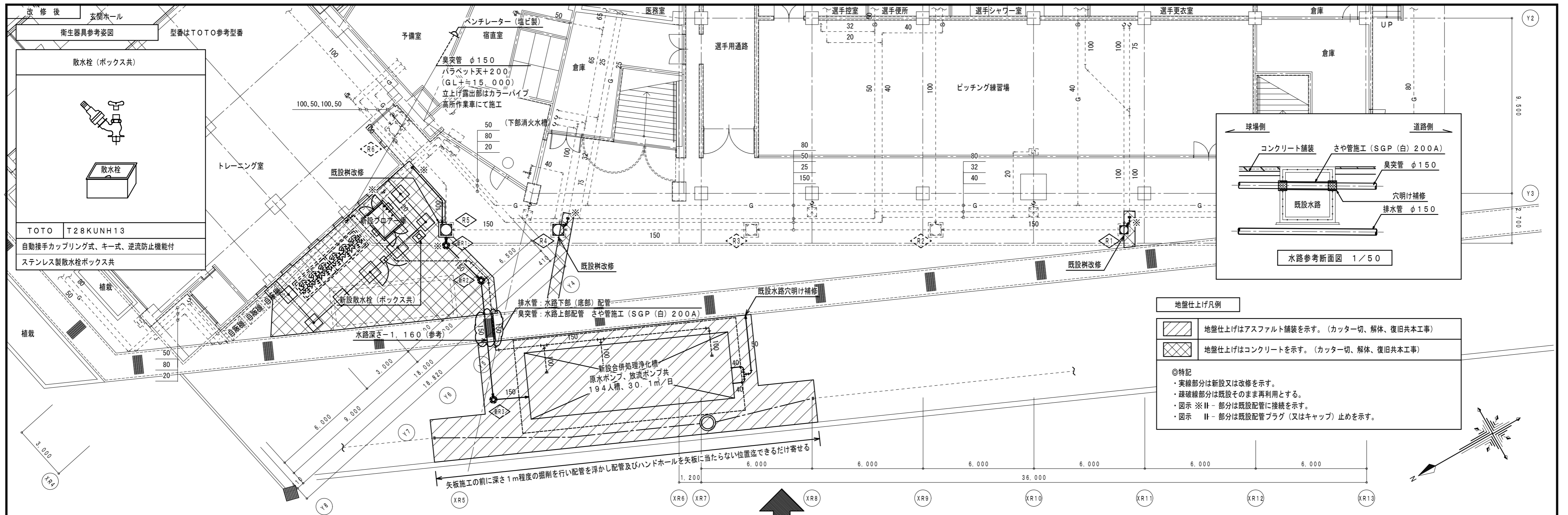
塩ビ製インバート樹据付要領図
(上部仕上げがアスファルト舗装部分で防護ハット取付け部分)
※注意事項
本体と防護フタは隙間を空けて据付のこと。
上部荷重が直接本体にかからない様に据付のこと。



(P-07) 1階3塁側給排水衛生設備図(改修前・後)図参照

(P-06) 1階1塁側給排水衛生設備図(改修前・後)図参照

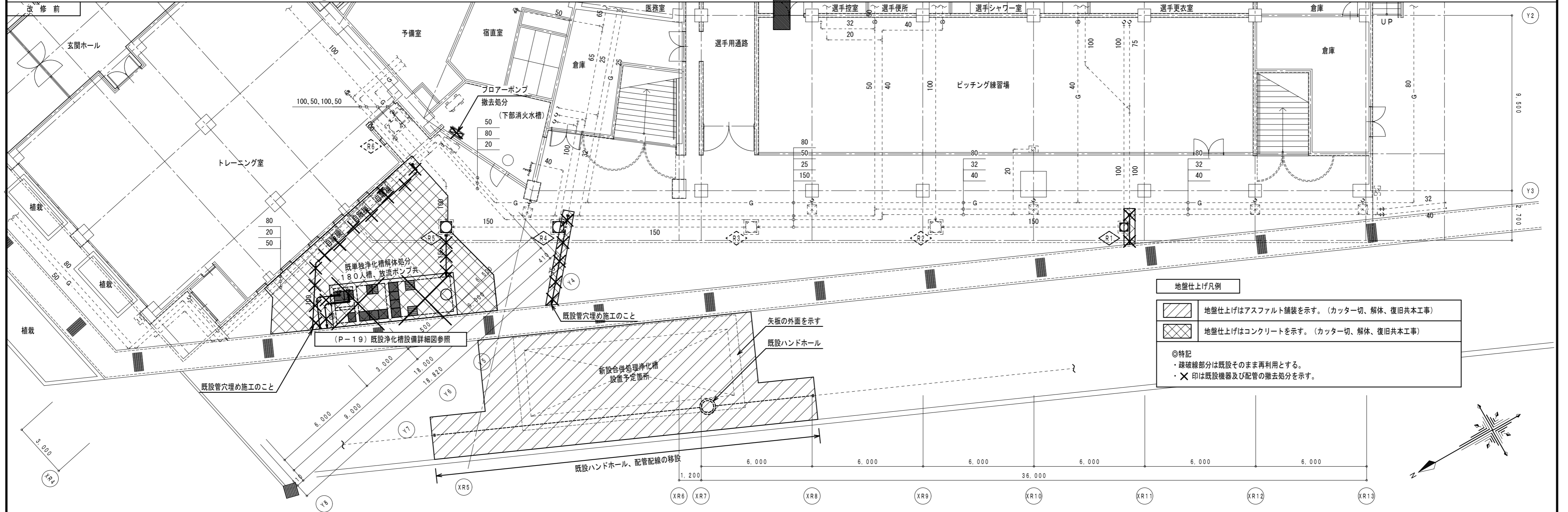
徳島県土整備部営繕課	●工事名 R1営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事 ●図面名 現況レベル図	●図面番号 P-05 ●縮尺 A2:1/250 A3:1/350	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL:088-624-3477 (代) FAX:088-624-3488
------------	---	--	--



地盤仕上げ凡例

	地盤仕上げはアスファルト舗装を示す。(カッター切、解体、復旧共本工事)
	地盤仕上げはコンクリートを示す。(カッター切、解体、復旧共本工事)

◎特記
 ・実線部分は新設又は改修を示す。
 ・破線部分は既設そのまま利用とする。
 ・図示 ※II - 部分は既設配管に接続を示す。
 ・図示 II - 部分は既設配管プラグ (又はキャップ) 止めを示す。

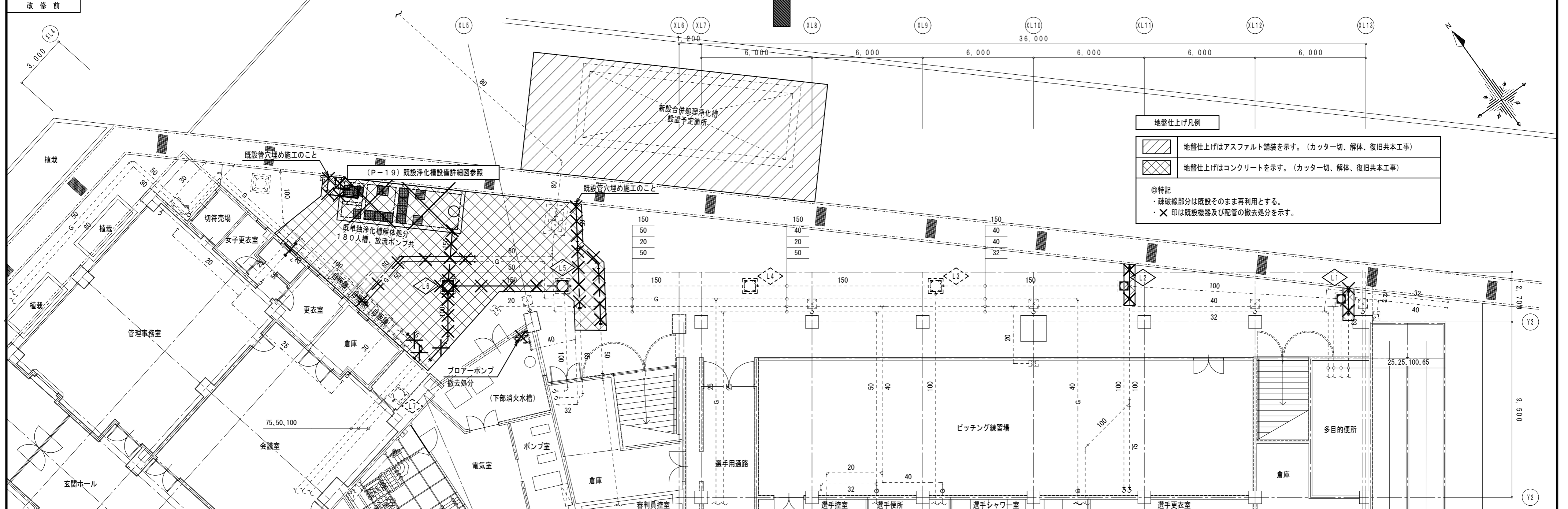
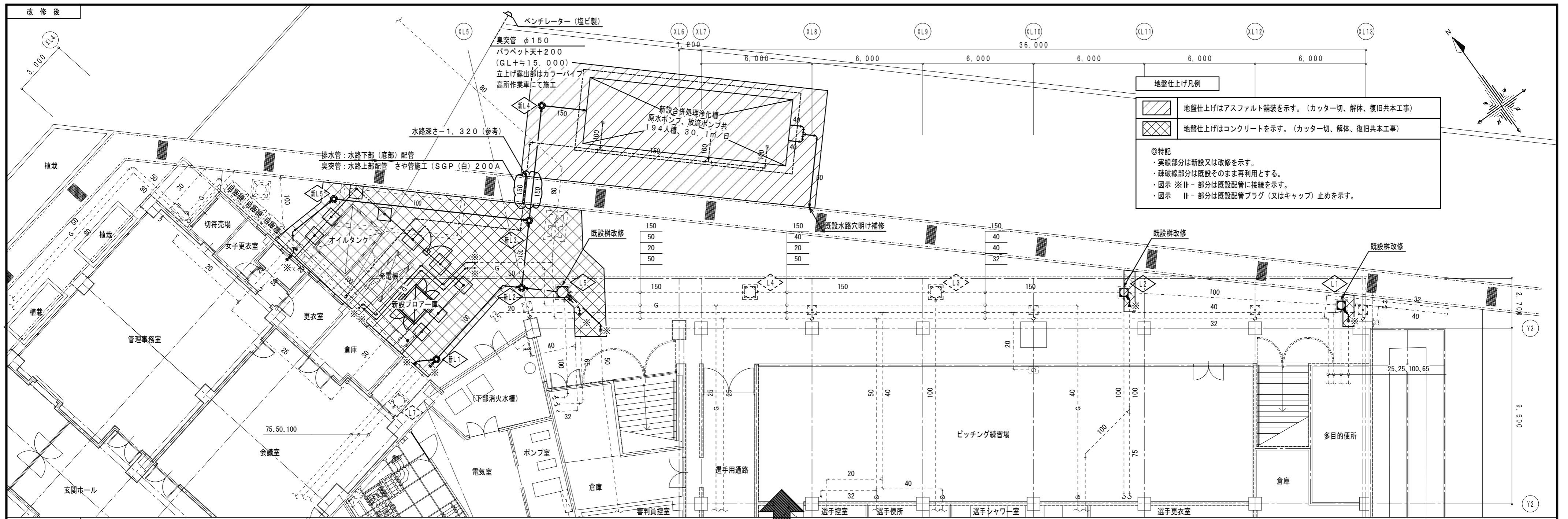


地盤仕上げ凡例

	地盤仕上げはアスファルト舗装を示す。(カッター切、解体、復旧共本工事)
	地盤仕上げはコンクリートを示す。(カッター切、解体、復旧共本工事)

◎特記
 ・破線部分は既設そのまま利用とする。
 ・×印は既設機器及び配管の撤去処分を示す。

徳島県土整備部管轄課	●工事名 R1 営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場外排水設備改修工事	●図面番号 P-06	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 TEL:088-624-3477 (代) 徳島市徳島本町2丁目4番地 FAX:088-624-3488
	●図面名 1階1塁側給排水衛生設備図 (改修前・後)、水路参考断面図	●縮尺 A2: 1/150 1/50 A3: 1/210 1/70	



徳島県土整備部営繕課 R1 営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事 1階3層側給排水衛生設備図 (改修前・後)	●工事名 R1 営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事 ●図面番号 P-07 ●縮尺 A2: 1/150 A3: 1/210	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目4番地 TEL: 088-624-3477 (代) FAX: 088-624-3488
---	--	---

処理対象人員・汚水量の算定 (更新合併処理浄化槽の算定)
 JIS算定用途別番号(1)の集会所施設関係の(ハ)観覧場・体育館より算出

・メインスタンド延べ床面積 7,111.616㎡ (別添図面参照)
 メインスタンド算定床面積除外部分<別添図面参照>
 1階 84.65㎡ (玄関ホール)
 2階 348.00㎡ (階段室)
 3階 55.34㎡ (階段室)
 計 487.99㎡
 ※メインスタンド算定床面積:
 7,111.616㎡ (延べ床面積) - 487.99㎡ (算定除外部分)
 = 6,623.626㎡

・1、3塁側内野スタンド延べ床面積
 1) 1塁側内野スタンド(ライトスタンド)面積 30.20m×9.45m=285.390㎡
 2) 3塁側内野スタンド(レフトスタンド)面積 31.50m×9.45m=297.675㎡

※1、3塁側内野スタンド算定床面積:
 285.390㎡ (1塁側内野スタンド面積) + 297.675㎡ (3塁側内野スタンド面積)
 = 583.065㎡

・算定床面積:
 6,623.626㎡ (メインスタンド) + 583.065㎡ (1、3塁側内野スタンド)
 = 7,206.691㎡

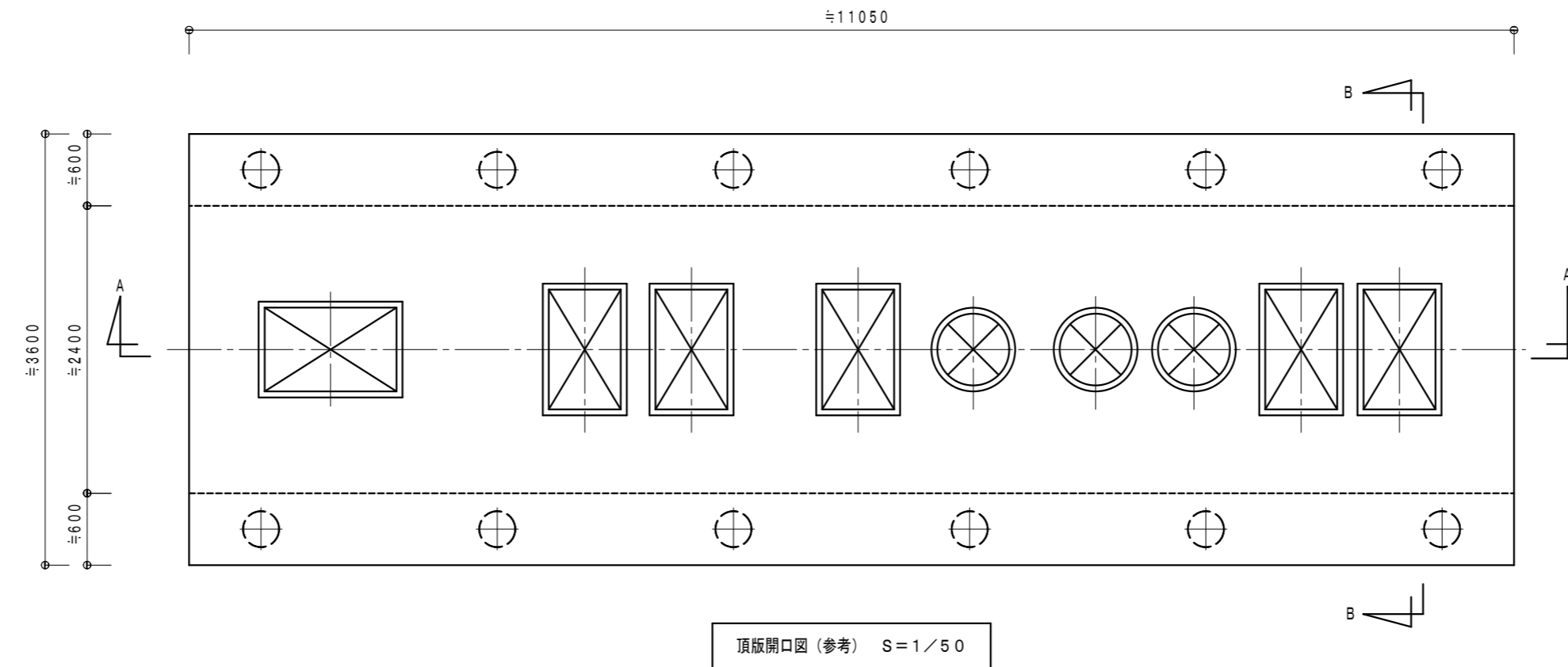
1) 処理対象汚水量算定
 7,206.691㎡ (算定床面積) × 10L/日 × 0.001 = 72.07m³/日
 72.07m³/日 × 12.5/15 (稼働時間) = 60.06m³/日
 <基準では1日の排水時間が15時間となっているが実質12.5時間稼働なので12.5時間として計算する。>

2) 処理対象人員算定
 60.06m³/日 (処理対象汚水量) ÷ 0.155m³/人・日 = 387.49人
 <基準では1日当りの汚水量が155L/人・日となっているので処理対象汚水量から割戻して計算>

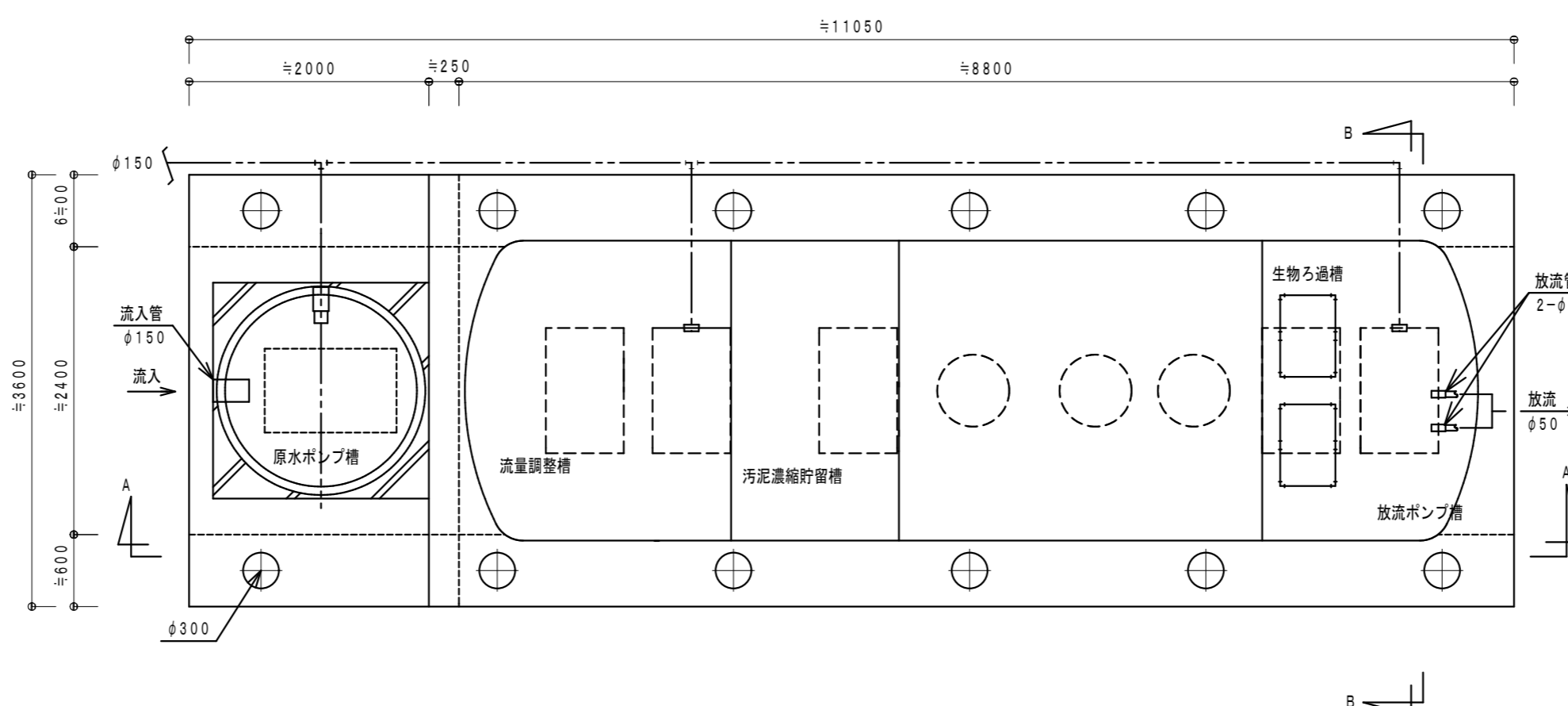
今回既存単独浄化槽の2基設置に合わせて更新後の合併処理浄化槽も2基設置予定なので、下記のように計算する。
 下記のように計算する。

浄化槽処理汚水量 (1基当たり):
 60.06m³/日 ÷ 2基 = 30.03m³/日・基
 浄化槽算定人員 (1基当たり):
 387.49人 ÷ 2基 = 193.75人/基

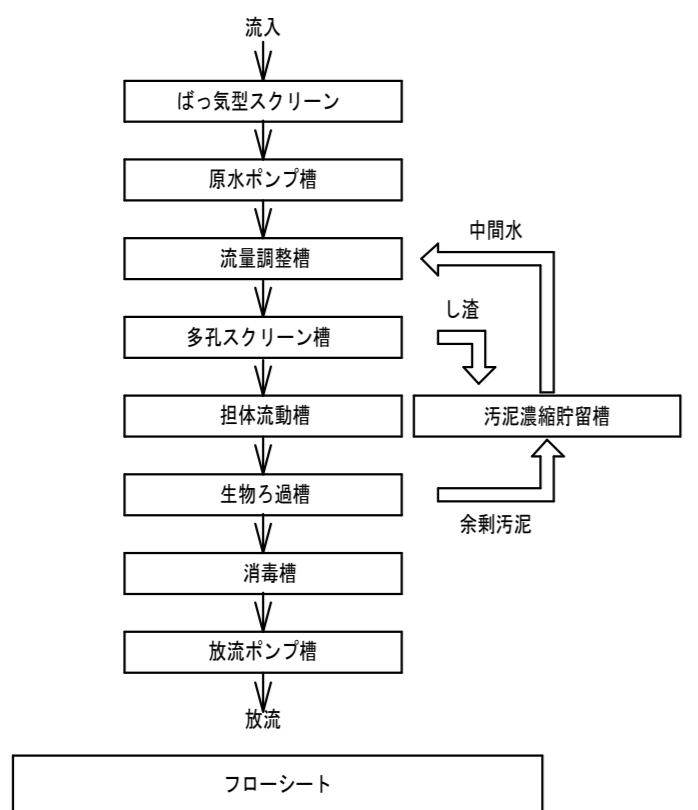
よって194人槽、30.1m³/日の合併処理浄化槽を2基設置とする。



頂版開口図 (参考) S=1/50



内部平面図 (参考) S=1/50



建築基準法第68条の26第1項の規定に基づき、同法施行令
 第35条第1項の大臣認定による流量調整担体流動生物ろ過方式

処理対象人員	194人
日平均汚水量	30.1m³ /日
流入BOD	260mg/L
放流BOD	20mg/L
排水時間	12時間

容量表 (参考)

項目	設計容量 (m³)
ばっ気型スクリーン	0.256
原水ポンプ槽	2.112
流量調整槽	7.254
汚泥濃縮貯留槽	5.172
多孔スクリーン槽	0.392
担体流動槽	13.052
生物ろ過槽	3.877
消毒槽	0.991
放流ポンプ槽	1.000

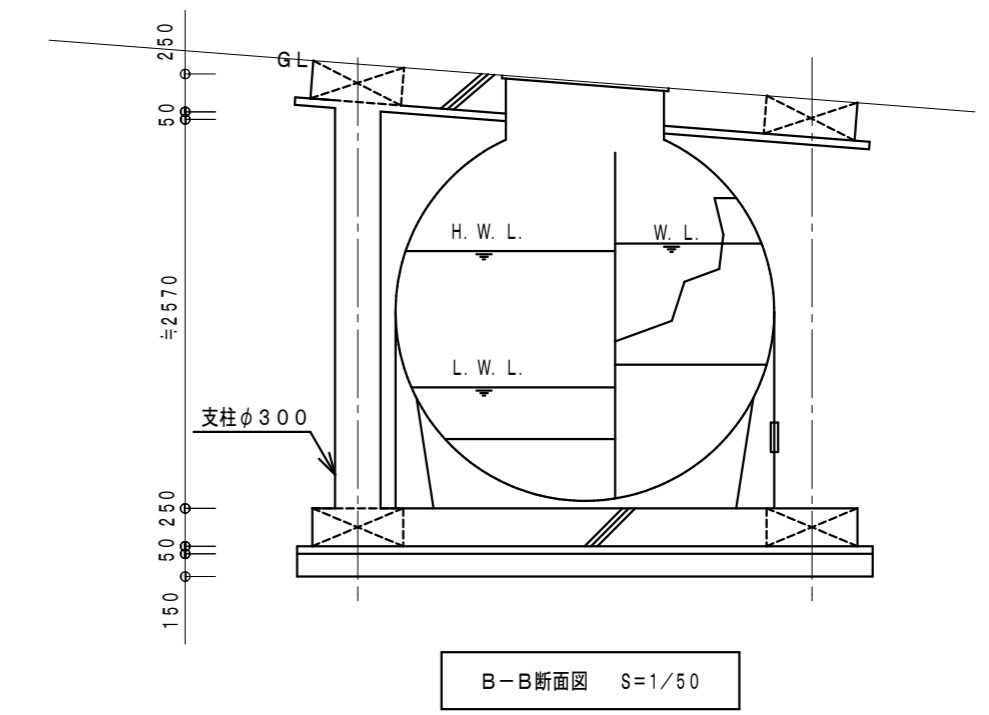
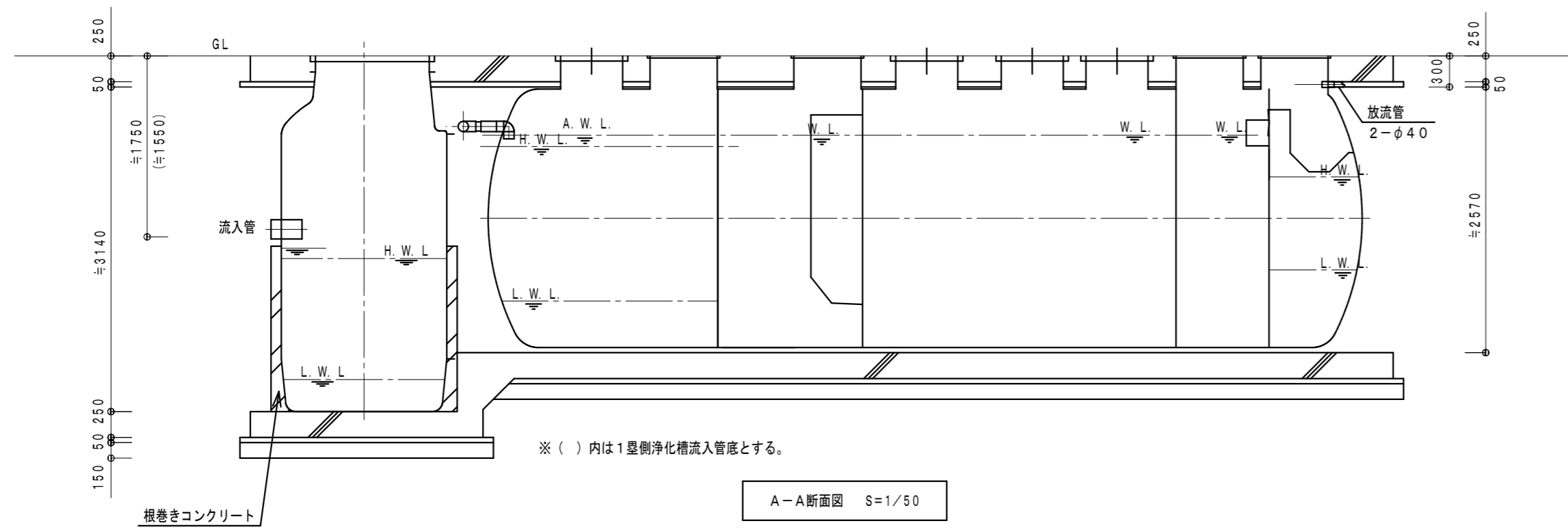
機器仕様表 (参考)

ばっ気用ブロワ仕様		攪拌用ブロワ仕様	
型式	ルーツ	型式	ロータリー
口径	40φ	口径	20φ
風量	1.07m³/分	風量	0.20m³/分
風圧	30.0kPa	風圧	20.0kPa
動力	1.50kW	動力	0.25kW
台数	2台	台数	1台
原水ポンプ仕様 (着脱)		流調ポンプ仕様 (着脱)	
型式	汚物水中ポンプ	型式	汚物水中ポンプ
口径	50φ	口径	50φ
揚水量	0.118m³/分	揚水量	0.118m³/分
揚程	4m	揚程	3m
動力	0.25kW	動力	0.15kW
台数	2台	台数	2台
放流ポンプ仕様		移送用電磁弁	
型式	汚物水中ポンプ	動力	0.01kW
口径	40φ	台数	1台
揚水量	0.12m³/分	逆洗用電磁弁	
揚程	3m	動力	0.048kW
動力	0.15kW	台数	1台
台数	2台		

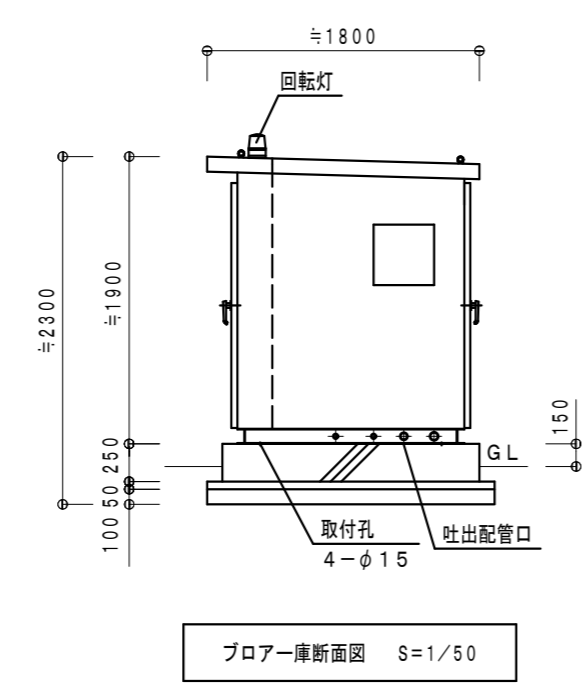
スラブ荷重は、T-20とする。
 マンホール及び角蓋は、防臭型ロック式及び溶融亜鉛メッキ仕上げとする。
 チェッカープレートは、防臭型ロック式及び溶融亜鉛メッキ仕上げとする。
 臭突配管にはベンチレーターを取り付ける。
 臭突横引き配管は、上り勾配施工とする。
 電磁弁は必ず本体が水平(コイルが垂直)になるように取り付ける。
 浄化槽上部は、駐車禁止の表示を行う。
 浄化槽本体床面は、D種(再生コンクリート砂)とする。

合併処理浄化槽据付工事完了後の維持管理

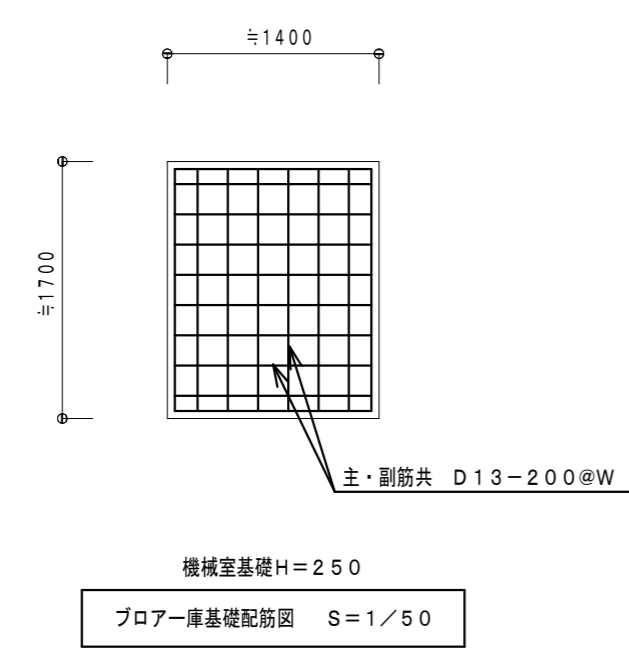
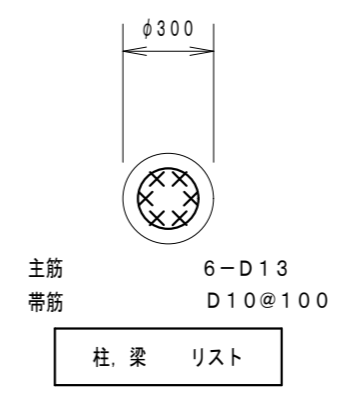
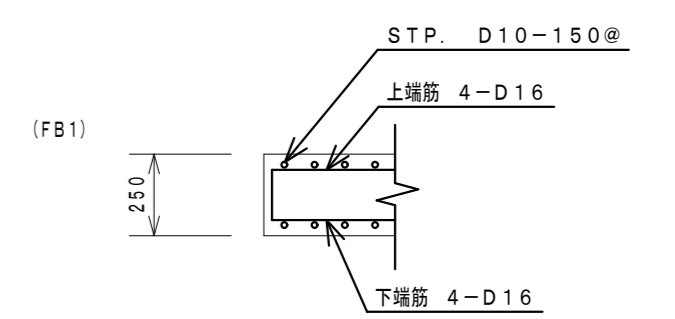
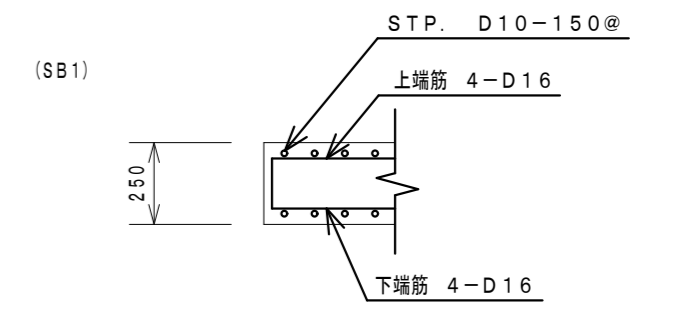
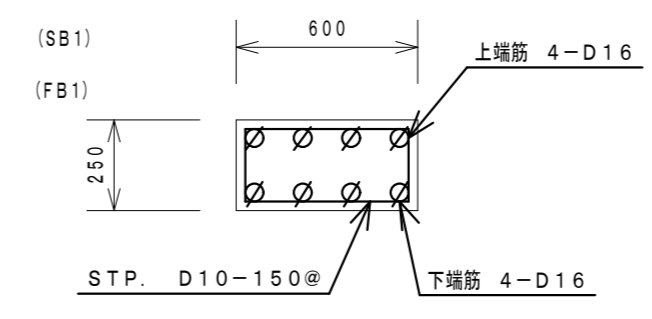
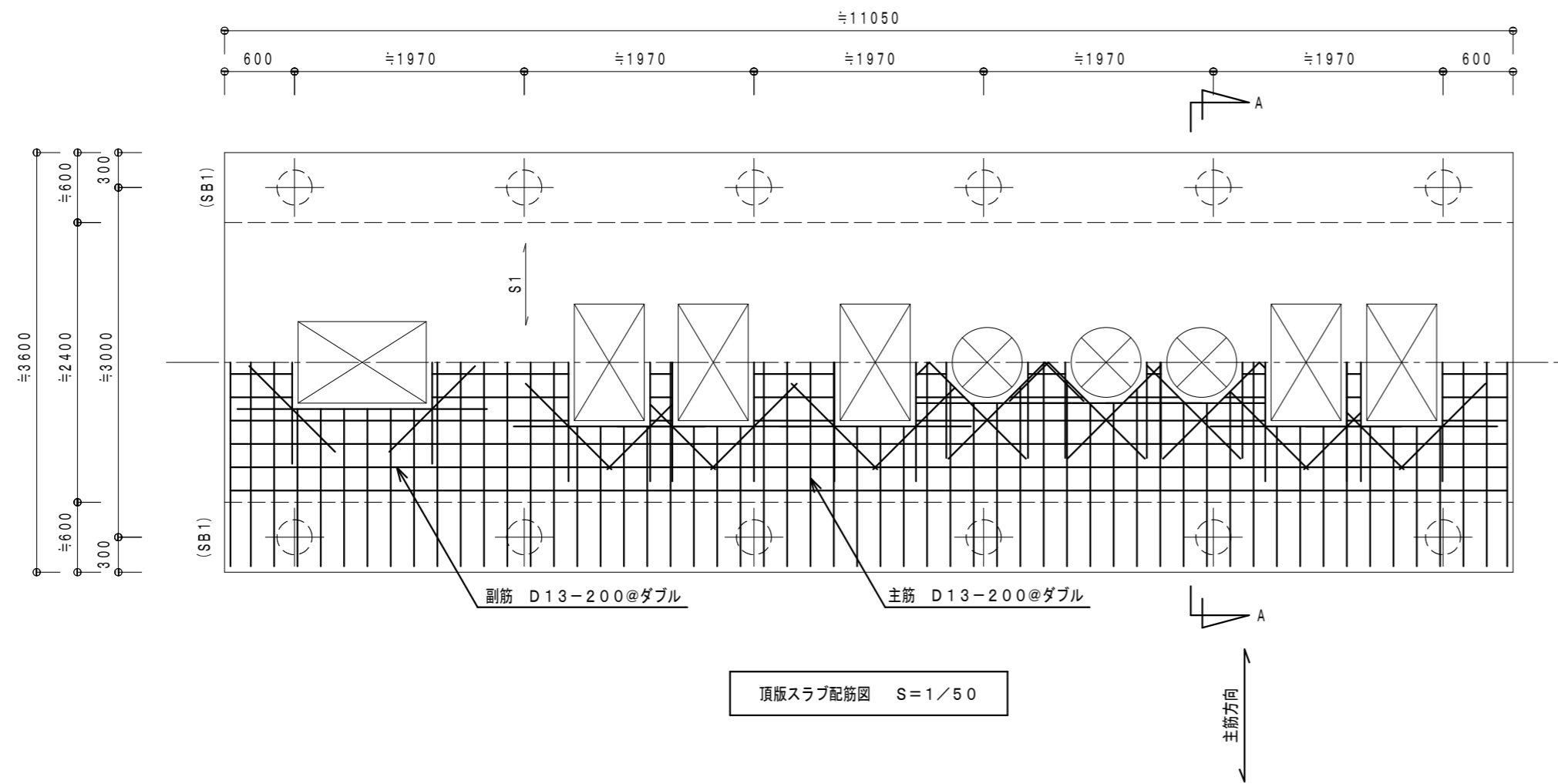
合併処理浄化槽運転開始後3カ月間の維持管理を行う。又、浄化槽法に基づく法延検査(7条検査)を受けること。
 期間中監督員と協議の上、放流水の水質検査を行い性能を確認すること。
 検査回数は1回/月とし、下記の項目について分析する。
 PH、BOD、COD、SS、大腸菌数
 期間中の保守管理1回/1週以上行うものとする。
 試運転(維持管理)期間終了後、保守管理記録及び水質検査報告書を提出する。
 試運転(維持管理)に伴う費用は、すべて受注者の負担とする。



※特記
 浄化槽据付地盤は水平でないため、現状地盤に合わせて仕上ること。(1号側・3号側共通)



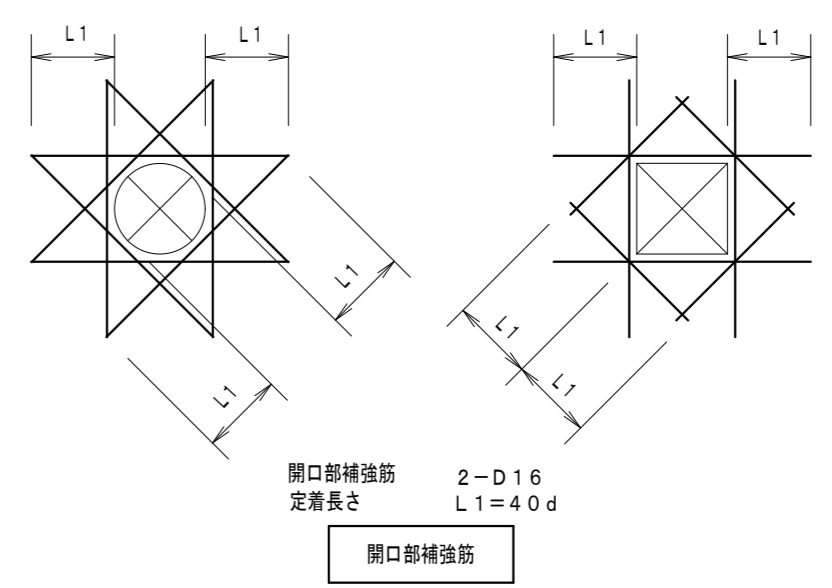
徳島県土整備部営繕課	●工事名 R1営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事 ●図面名 合併処理浄化槽断面図、ブローア庫断面図	●図面番号 P-09 ●縮尺 A2:1/50 A3:1/70	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目4番地 TEL:088-624-3477 (代) FAX:088-624-3488
------------	--	--	---

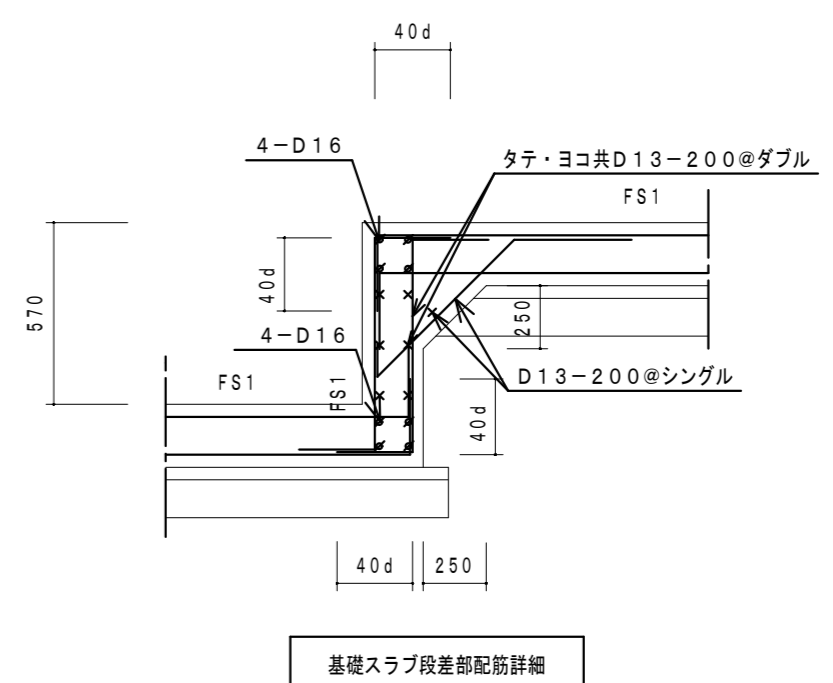
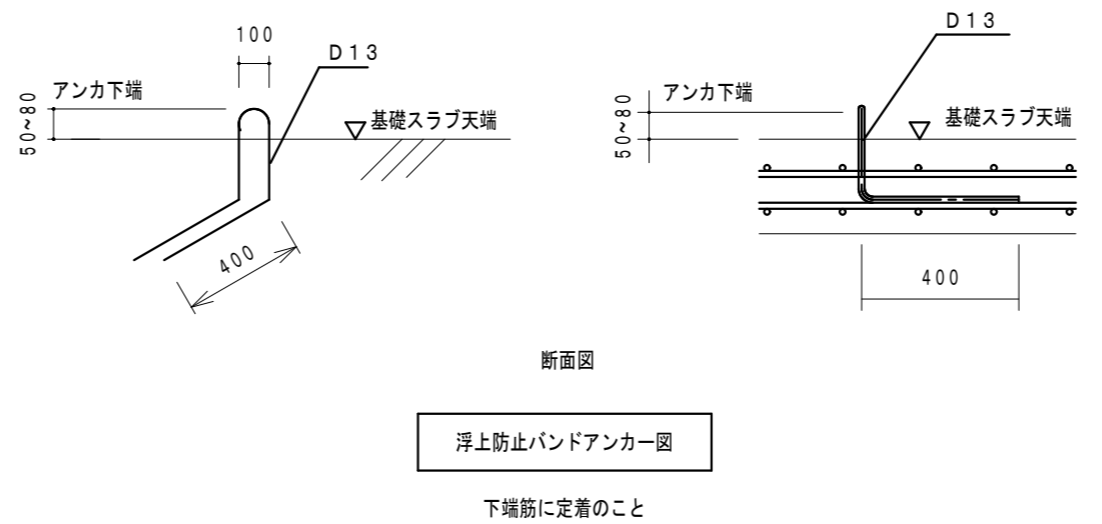
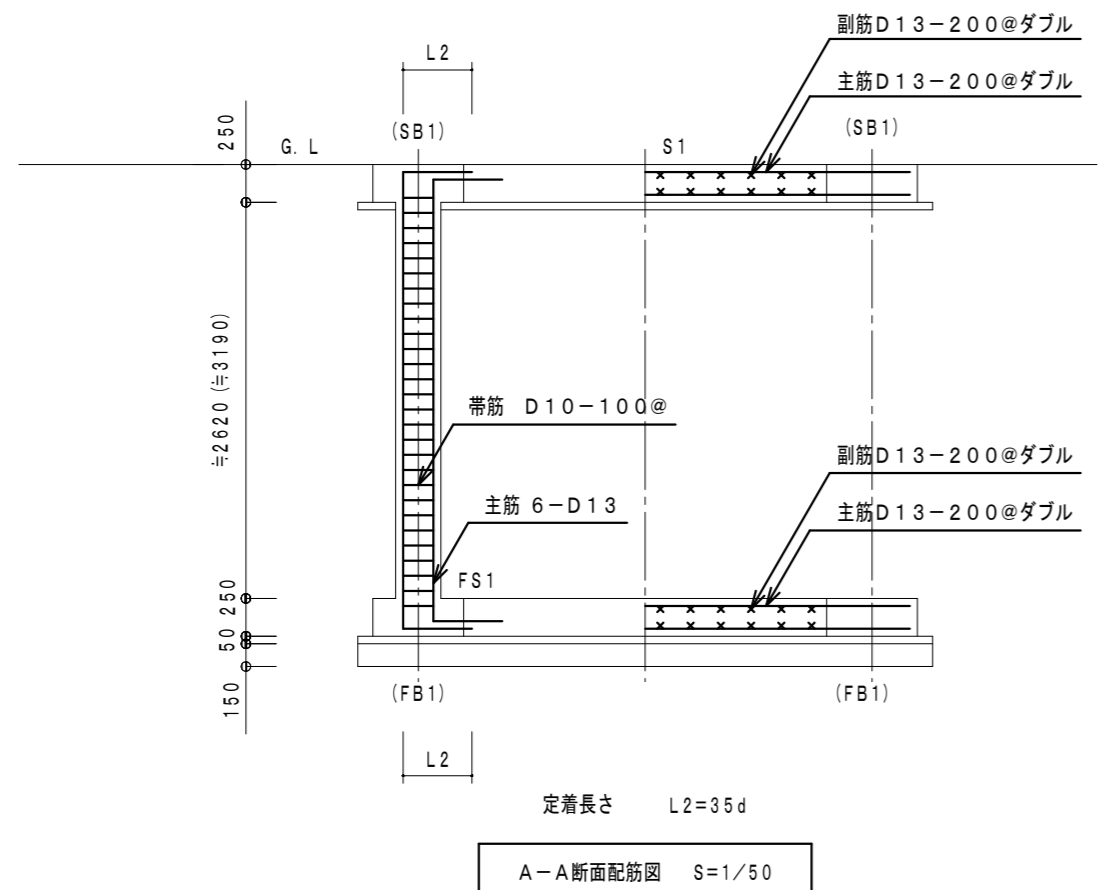
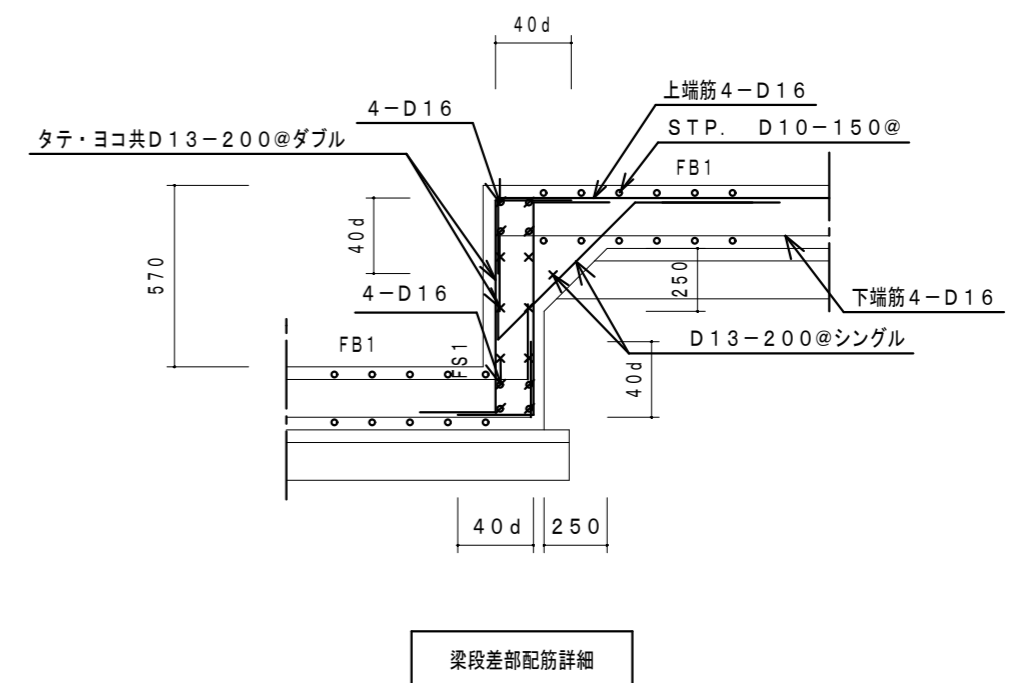
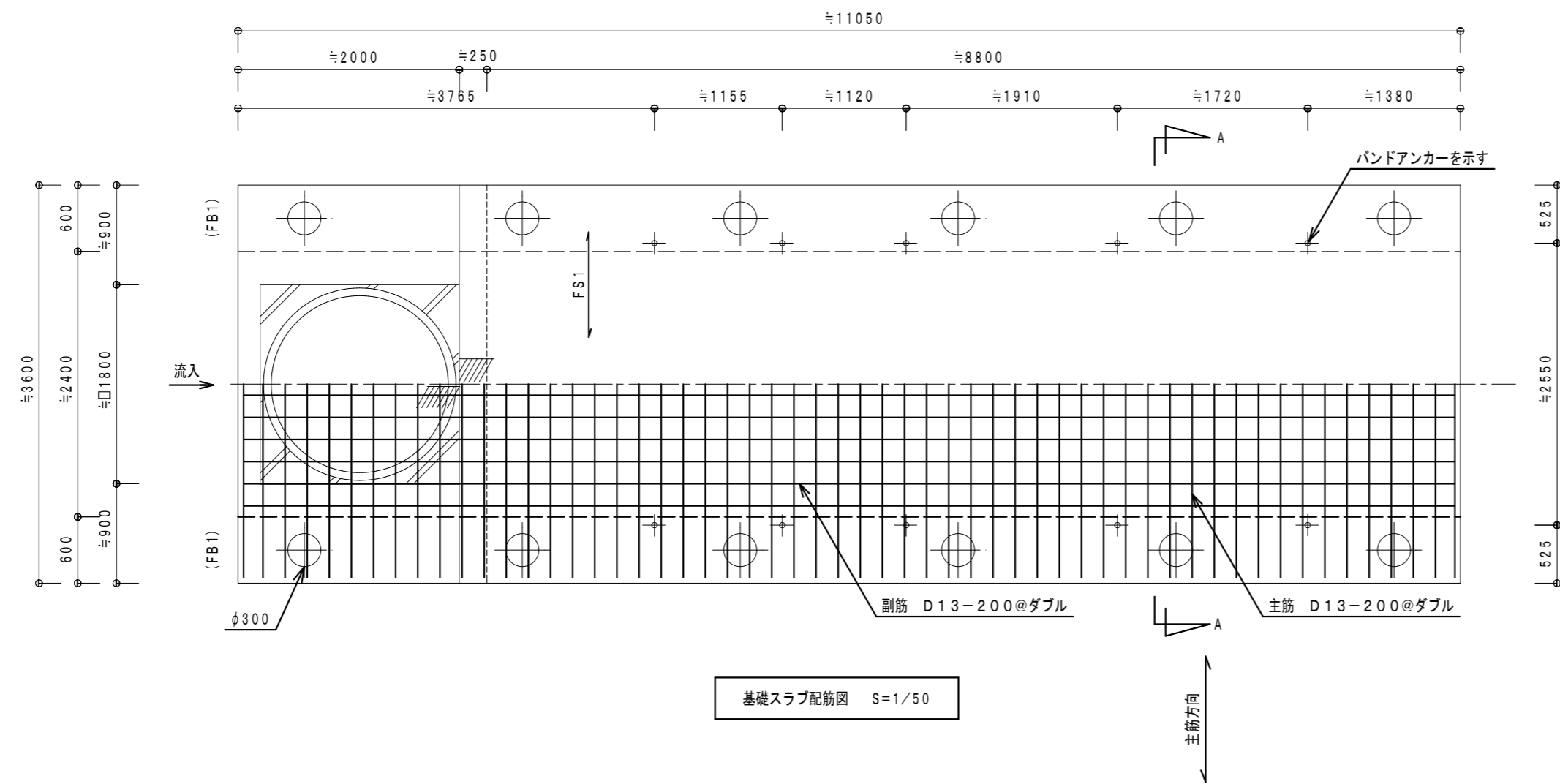


共通事項	
凡例	· --- D10 x --- D13 / --- D16
鉄筋	SD-295A 使用とする。
コンクリート	Fc=21 N/mm ² とする。
スラブ荷重	T-20
地耐力	70 KN/m ² とする。
その他	詳細は現場係員の指示による。

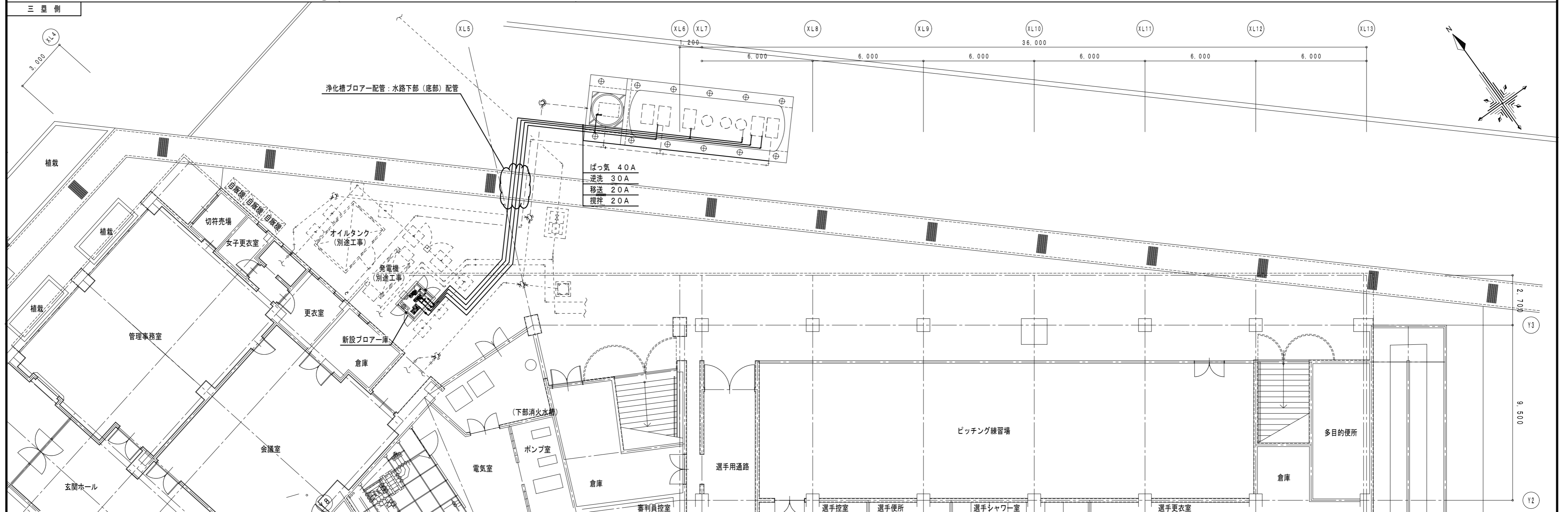
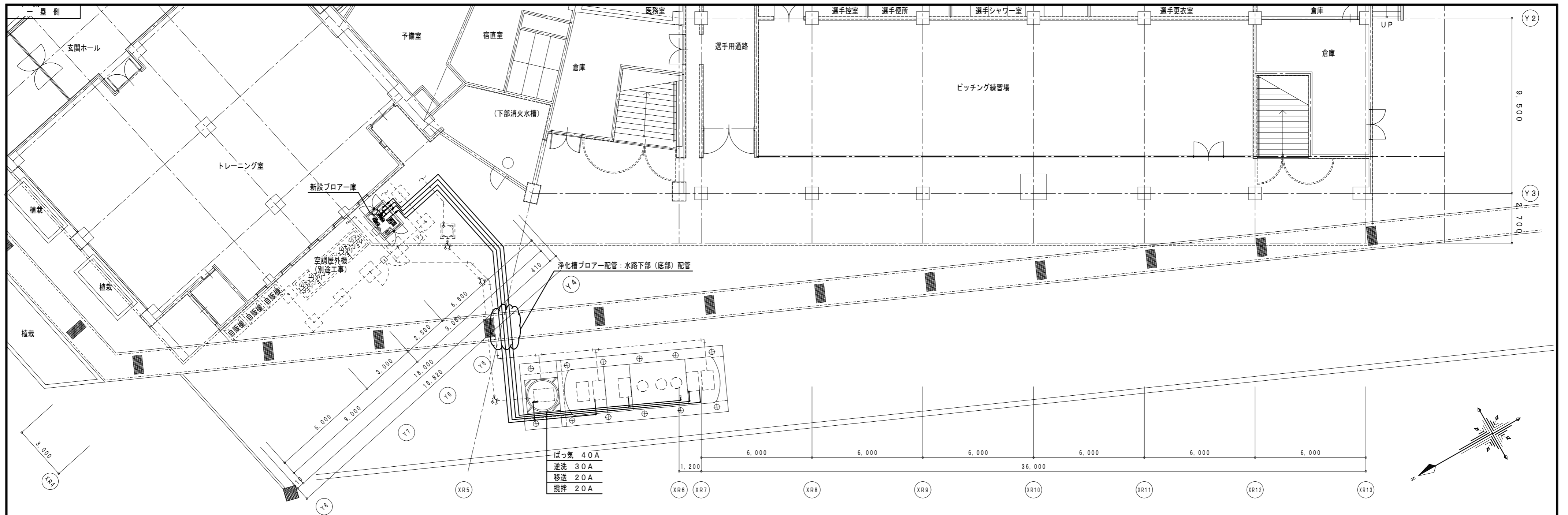
スラブリスト					
スラブ	スラブ厚	位置	主筋	副筋	備考
S1	250	全断面	D13-200@	D13-200@	ダブル
FS1	250	全断面	D13-200@	D13-200@	ダブル

スラブ筋等の重ねつぎで長さは小径の40d以上とする。

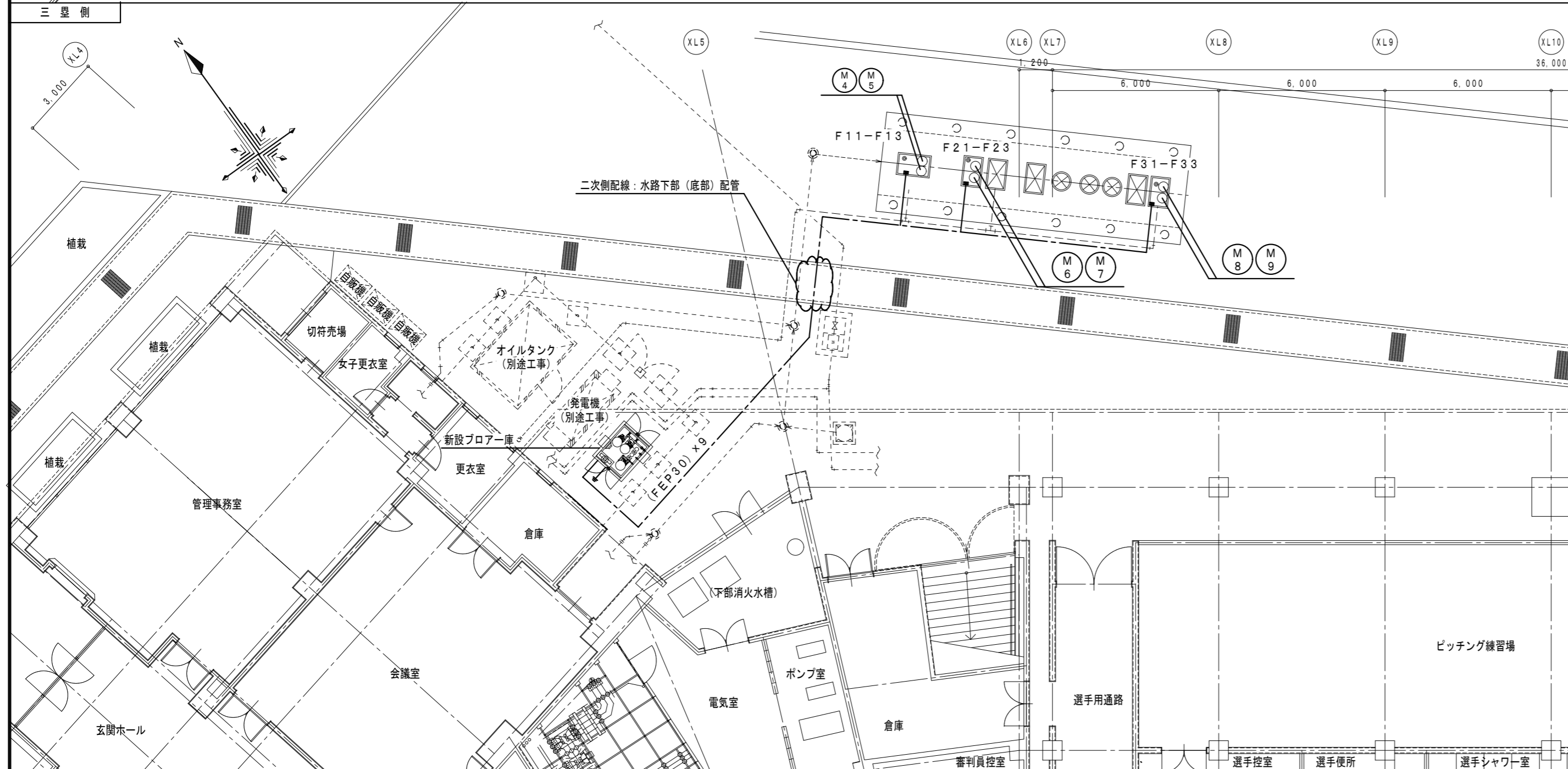
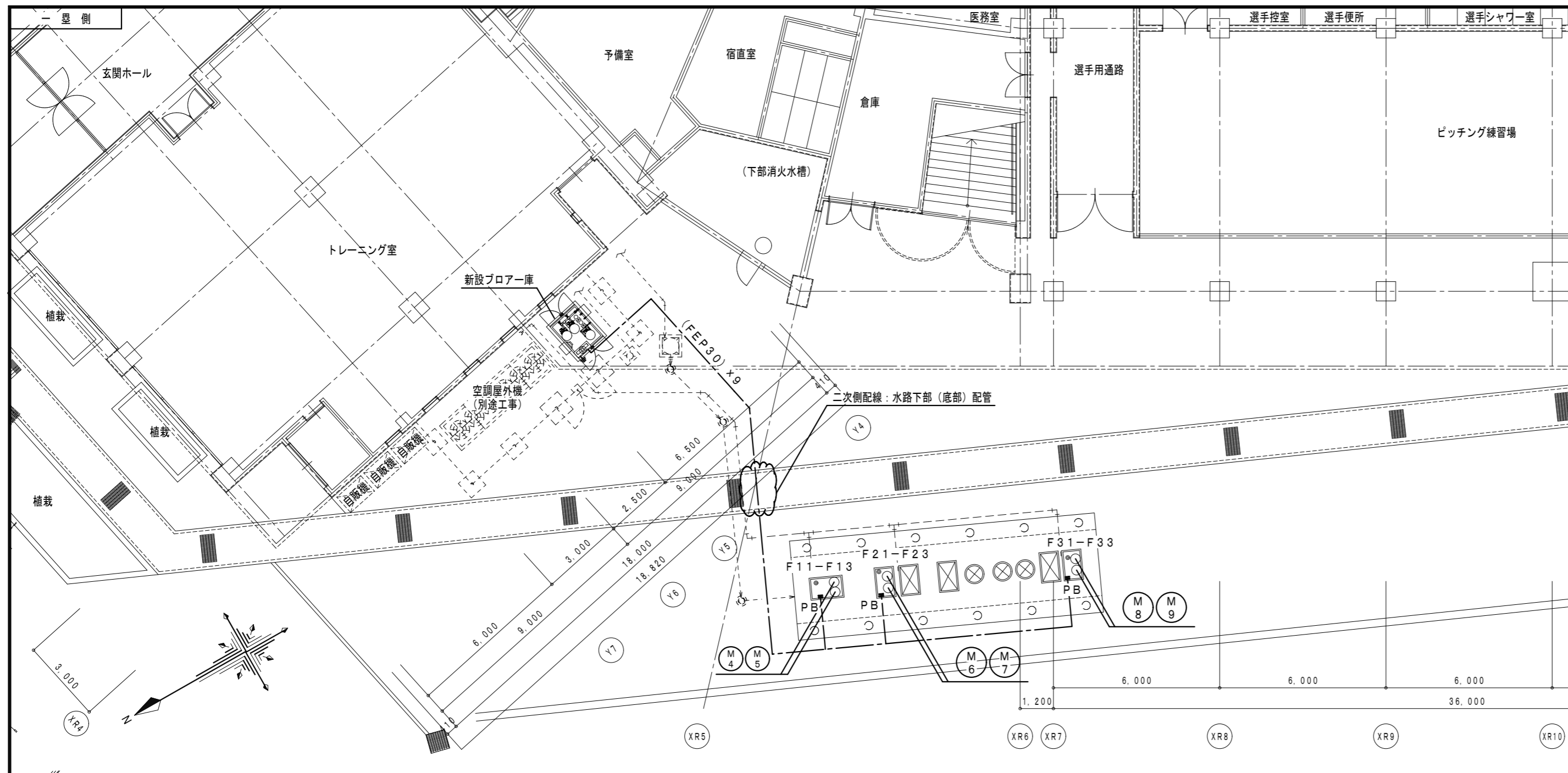




徳島県土整備部営繕課 ●工事名 R1 営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事 ●図面名 合併処理浄化槽構造図(2)	●図面番号 P-11 ●縮尺 A2: 1/50 A3: 1/70	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL: 088-624-3477 (代) FAX: 088-624-3488
---	--	--

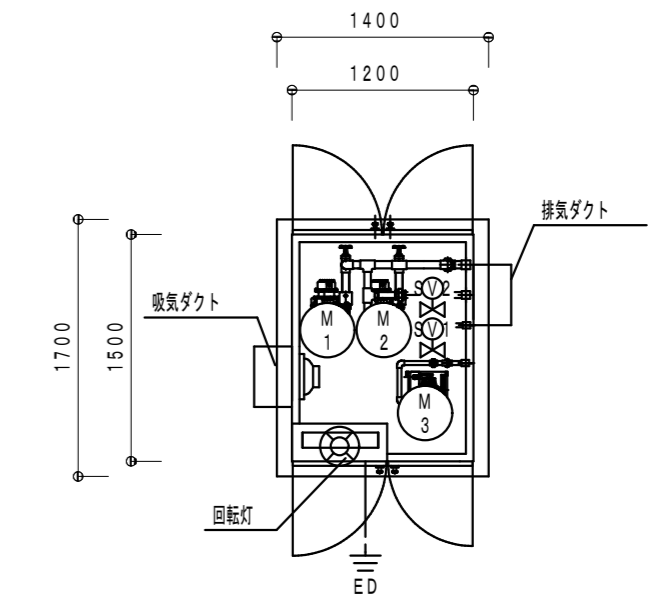


徳島県土整備部営繕課 ●工事名 R1 営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事 ●図面名 合併処理浄化槽プロアー配管図	●図面番号 P-12 ●縮尺 A2: 1/150 A3: 1/210	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目4番地 TEL: 088-624-3477 (代) FAX: 088-624-3488
--	--	---

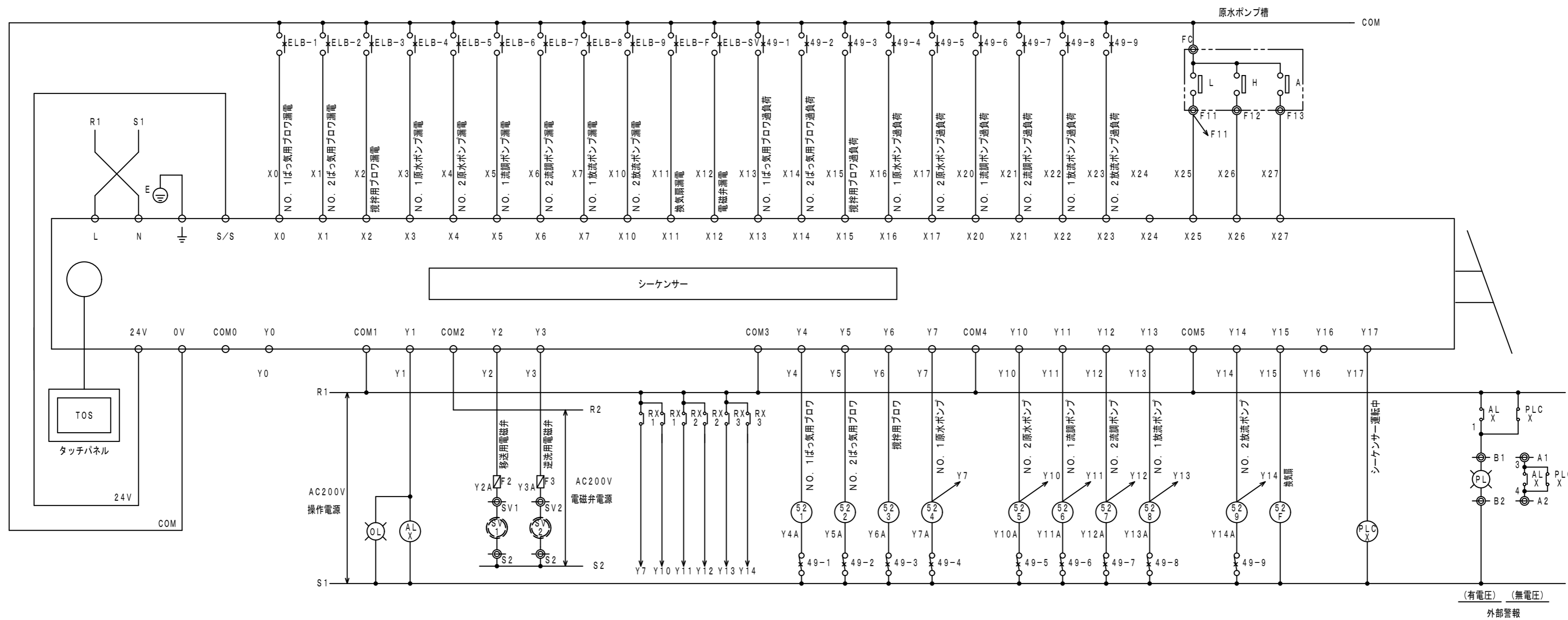
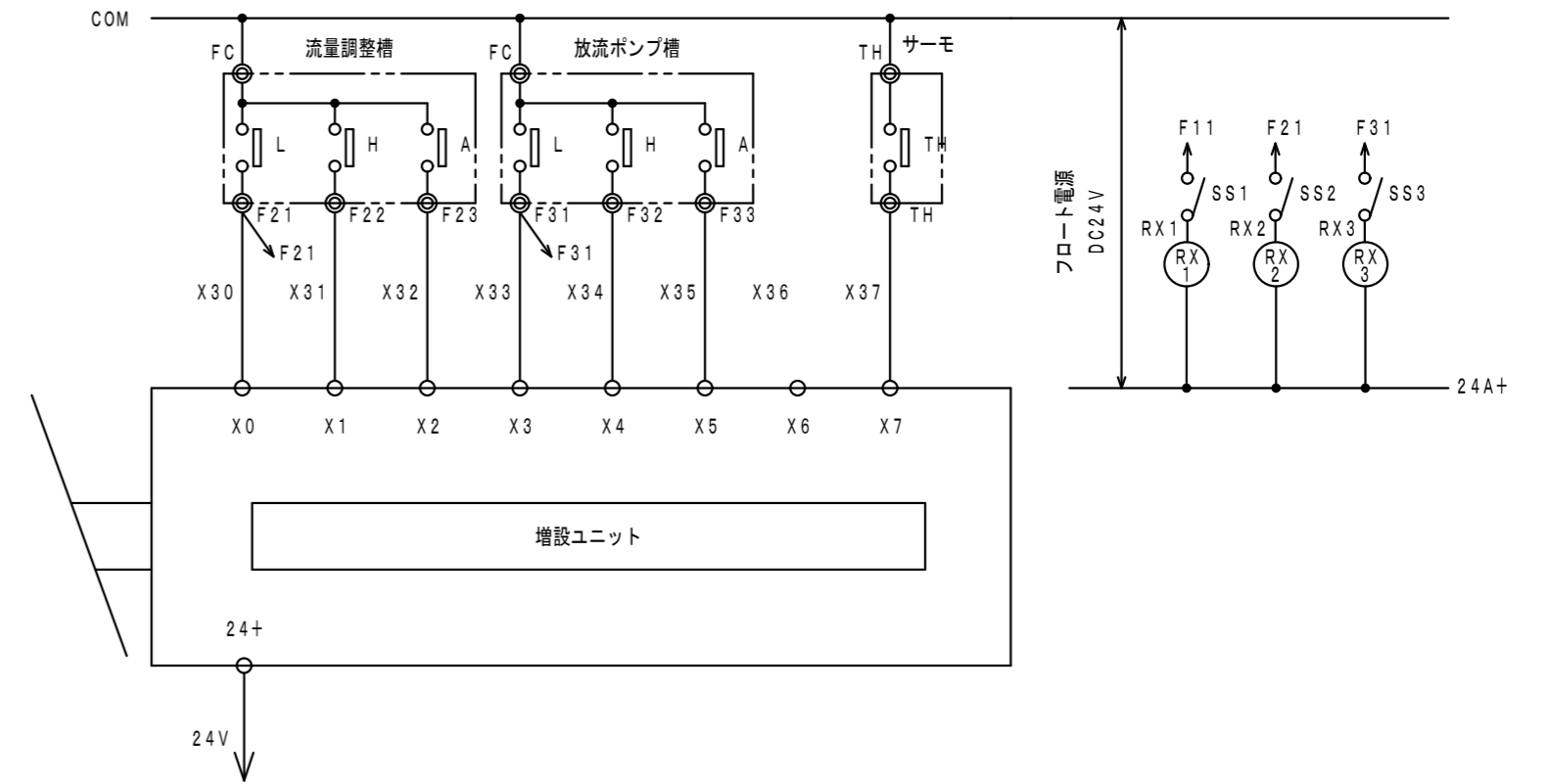
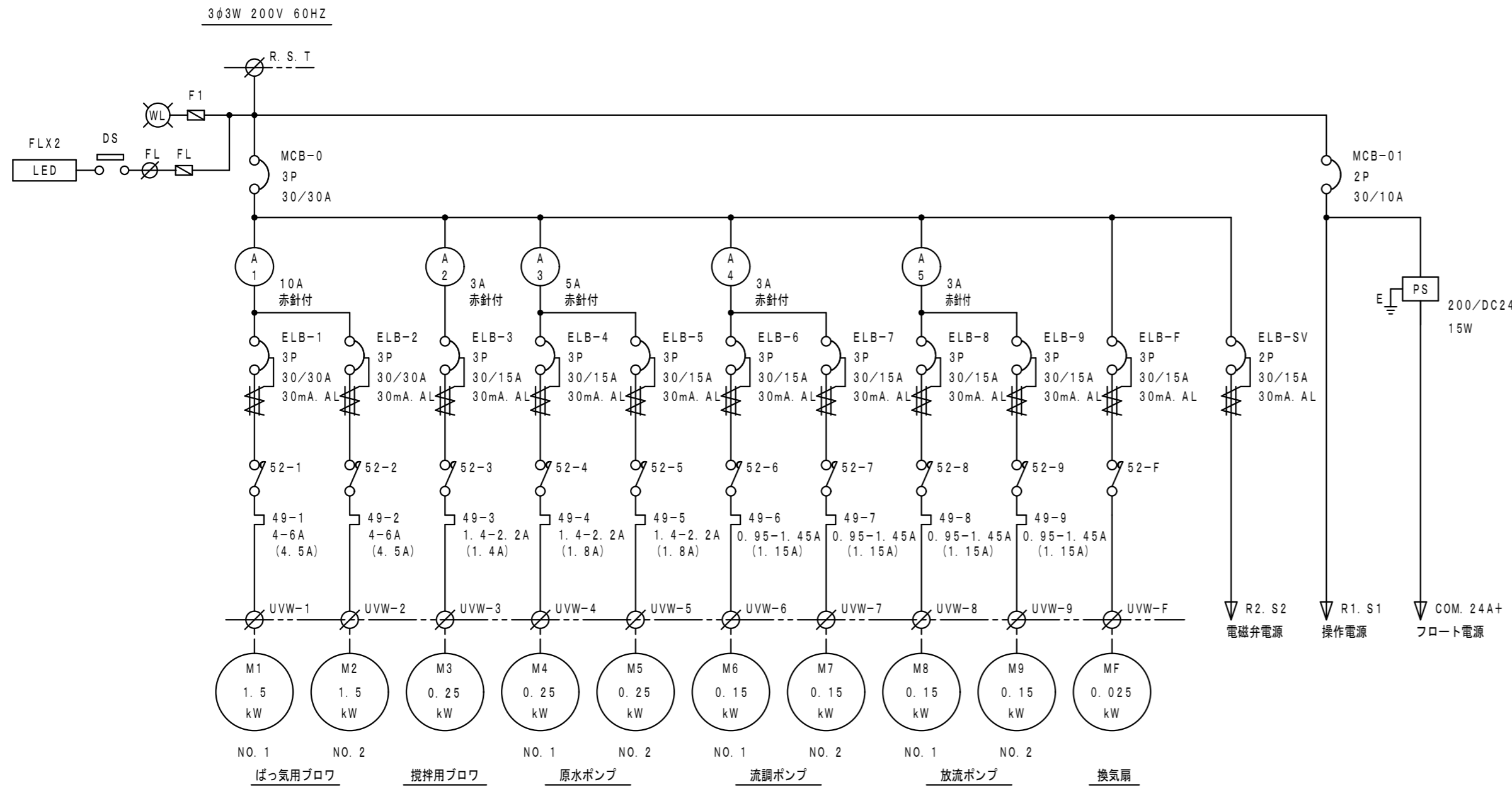


符号	機 器 名 称	容 量 (kW)	使用ケーブル、電線管
Ⓜ ₁	NO. 1 ばっ気用ブロウ	1.50 kW	機械室設備に含む
Ⓜ ₂	NO. 2 ばっ気用ブロウ	1.50 kW	機械室設備に含む
Ⓜ ₃	攪拌用ブロウ	0.25 kW	機械室設備に含む
Ⓜ ₄	NO. 1 原水ポンプ	0.25 kW	付属ケーブル (FEP30)
Ⓜ ₅	NO. 2 原水ポンプ	0.25 kW	付属ケーブル (FEP30)
Ⓜ ₆	NO. 1 流調ポンプ	0.15 kW	付属ケーブル (FEP30)
Ⓜ ₇	NO. 2 流調ポンプ	0.15 kW	付属ケーブル (FEP30)
Ⓜ ₈	NO. 1 放流ポンプ	0.15 kW	付属ケーブル (FEP30)
Ⓜ ₉	NO. 2 放流ポンプ	0.15 kW	付属ケーブル (FEP30)
Ⓜ ₁₀	移送用電磁弁 20Aモールドコイル ターミナルキャップ付	0.01 kW	機械室設備に含む
Ⓜ ₁₁	逆洗用電磁弁 32Aモールドコイル ターミナルキャップ付	0.048 kW	機械室設備に含む
Ⓜ ₁₂	原水ポンプ槽	フロートスイッチ	付属ケーブル (FEP30)
Ⓜ ₁₃	流量調整槽	フロートスイッチ	付属ケーブル (FEP30)
Ⓜ ₁₄	放流ポンプ槽	フロートスイッチ	付属ケーブル (FEP30)
ED	D種接地工事		EM-IE 5.5 mm ² (FEP30)
PB	150□ x 100, VE (WP)		
Ⓧ	回転灯		

ケーブル間の接続部は充分な防水処理を行うこと。
電線管端末部にはコーキング処理を行うこと。
一次側電源引込み工事及び外部警報配管配線工事は別途発注の電気工事とする。



フロアー庫詳細図 S=1/50



徳島県土整備部管轄課

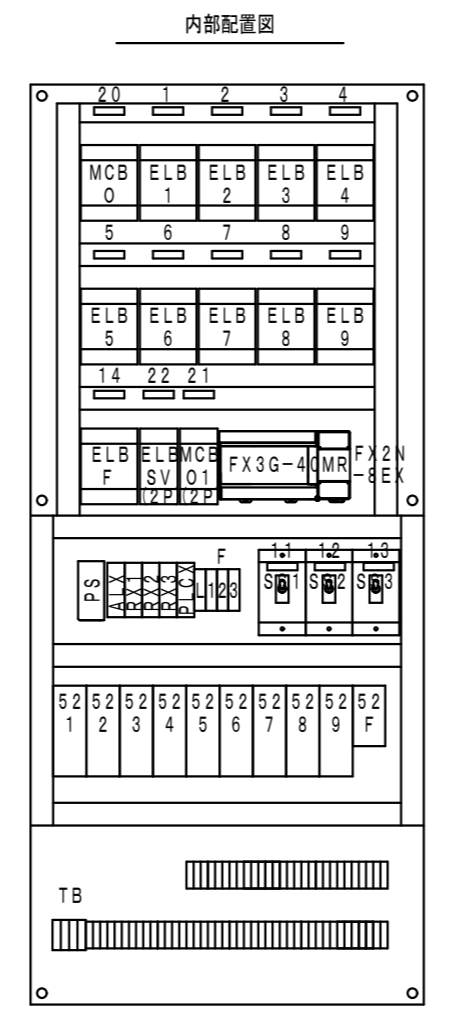
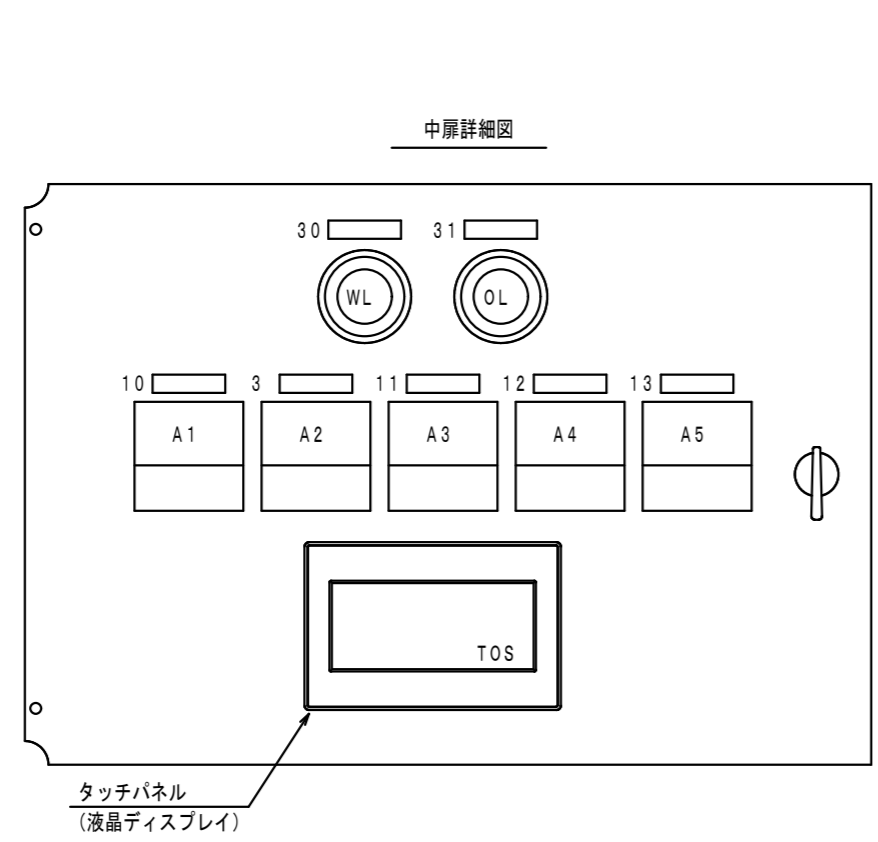
●工事名 R1管轄 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事

●図面名 合併処理浄化槽電気結線図

●図面番号 P-14

●縮尺

株式会社 協和設備コンサルタント
 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
 〒770-0854 TEL:088-624-3477 (代)
 徳島市徳島本町2丁目4番地 FAX:088-624-3488

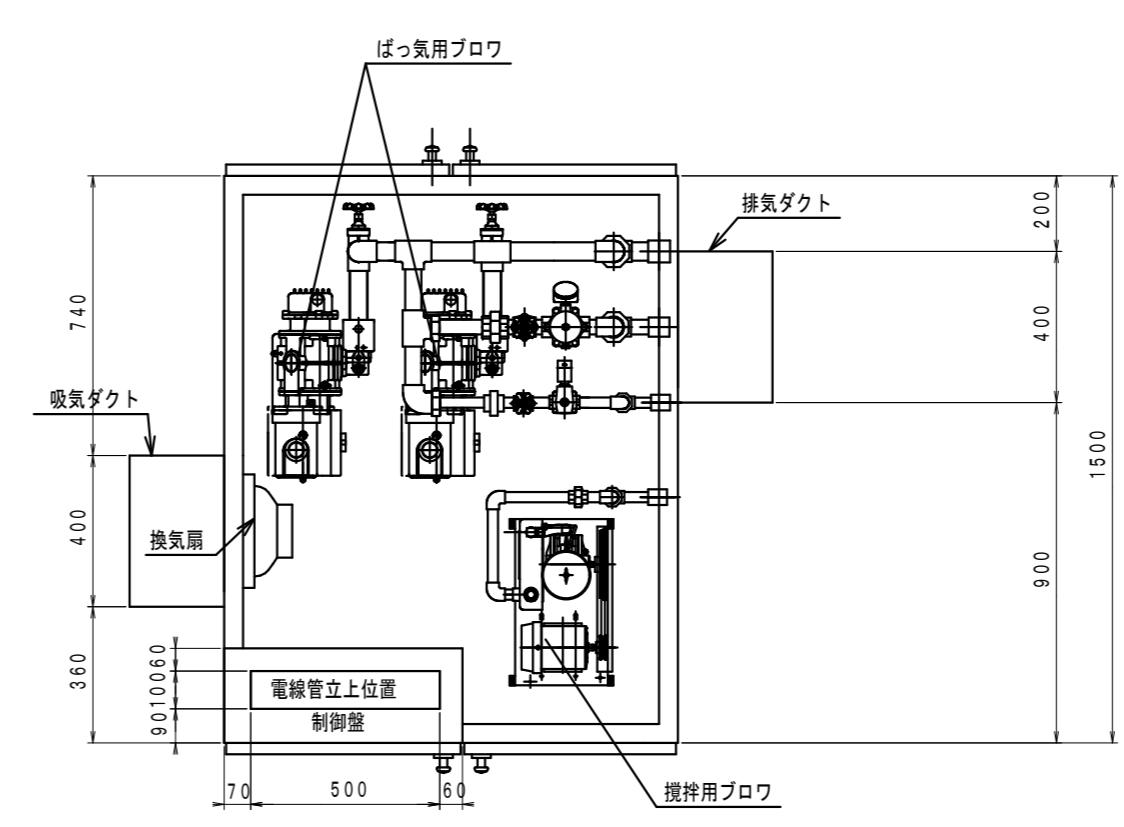
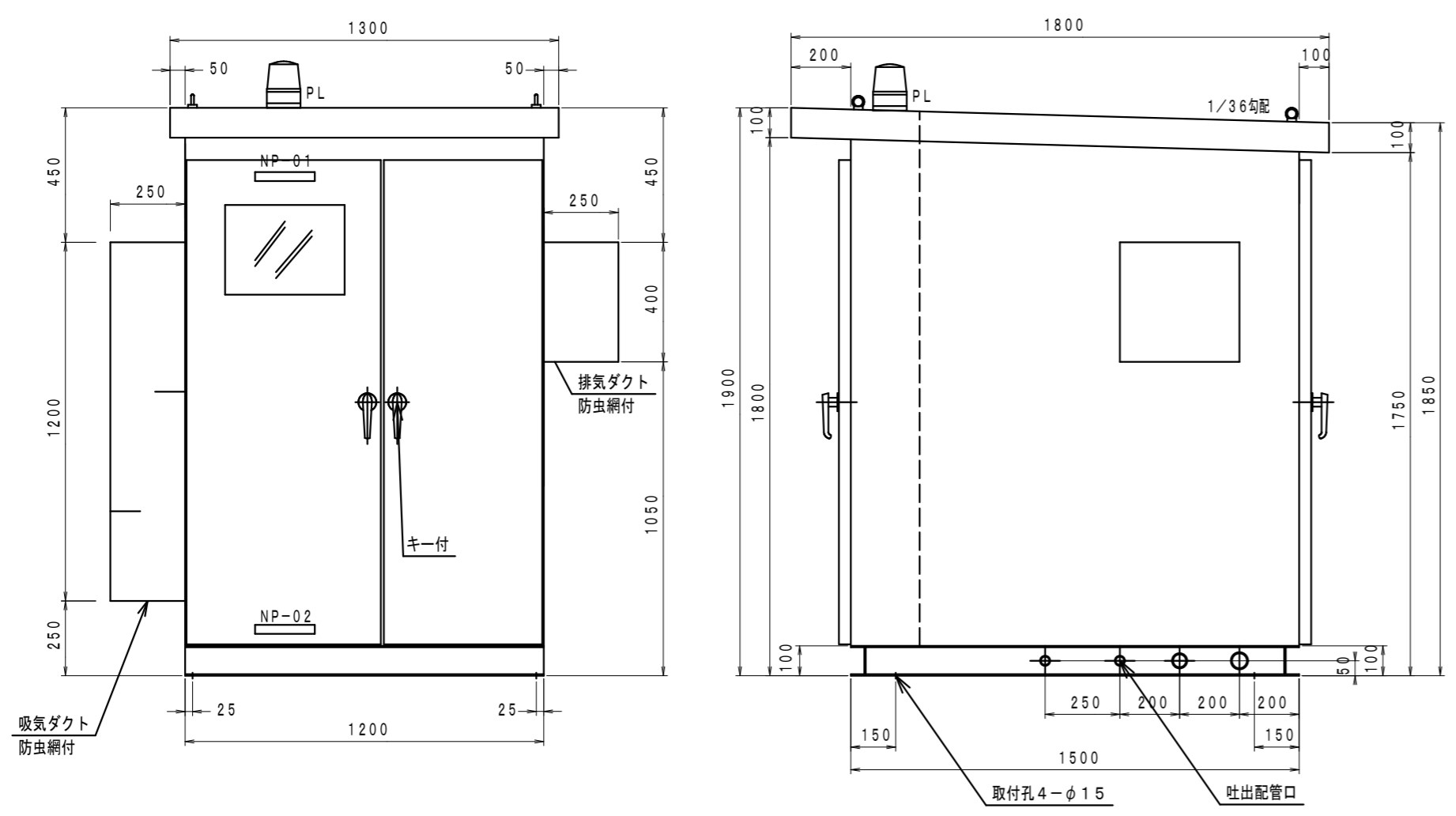
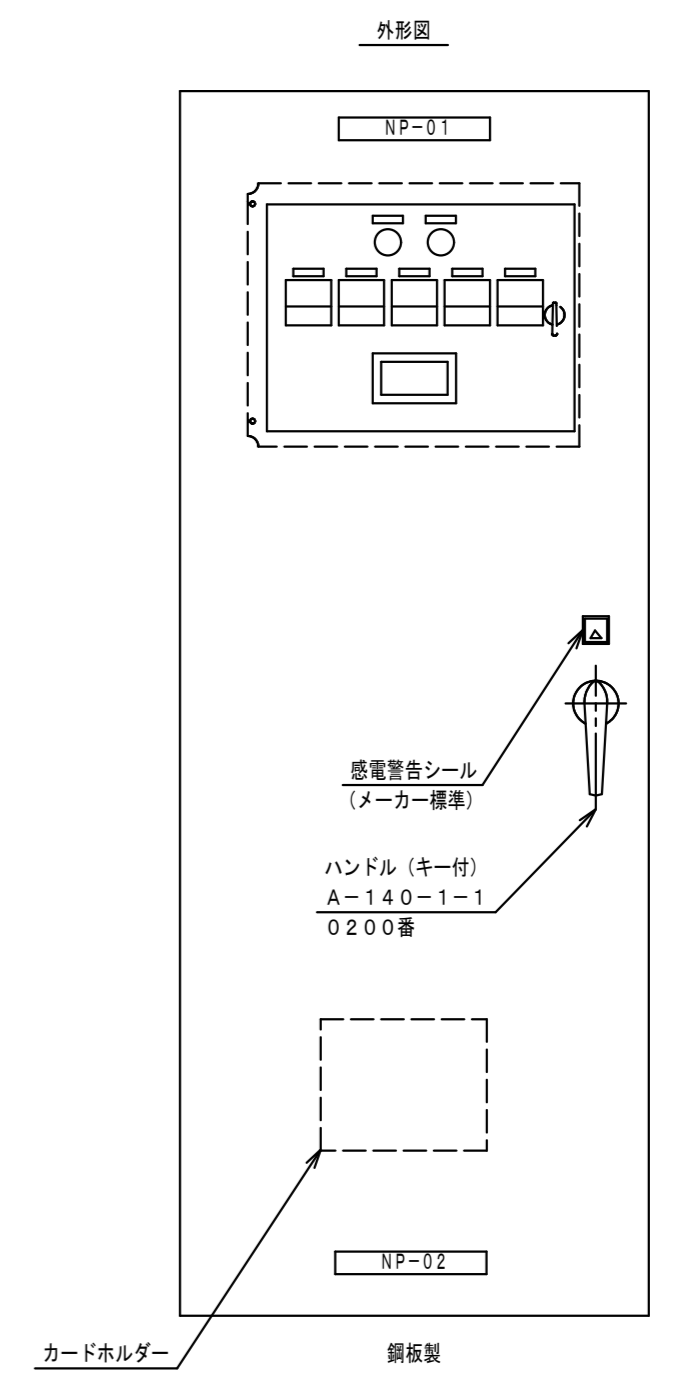


銘板表

記号	名称
NP-01	汚水処理制御盤
NP-02	社名板
1	NO. 1ばっ気用ブロワ
2	NO. 2ばっ気用ブロワ
3	攪拌用ブロワ
4	NO. 1原水ポンプ
5	NO. 2原水ポンプ
6	NO. 1流調ポンプ
7	NO. 2流調ポンプ
8	NO. 1放流ポンプ
9	NO. 2放流ポンプ
10	ばっ気用ブロワ
11	原水ポンプ
12	流調ポンプ
13	放流ポンプ
14	換気扇
20	主幹
21	操作電源
22	電磁弁電源
30	電源
31	一括警報
SS1-3	非常入切

外部端子接続

端子記号	接続内容
R, S, T, E, E6	入力電源 短絡
UT, V1, W1, E6, U2, V2, W2, U3, V3, W3, E6, U4, V4, W4, E6, U5, V5, W5, U6, V6, W6, E6, U7, V7, W7, U8, V8, W8, E6, U9, V9, W9, UF, VF, WF, E6, SV1, S2, SV2, S2, FC, F11, F12, F13, FC, F21, F22, F23, FC, F31, F32, F33, B1, B2, A1, A2, TH, TH, FL, FL	ばっ気用ブロワ, 攪拌用ブロワ, 原水ポンプ, 流調ポンプ, 放流ポンプ, 換気扇, 移送用電磁弁, 逆洗用電磁弁, 原水ポンプ槽, 流量調整槽, 放流ポンプ槽, 有電圧警報, 無電圧警報, サーマ, 蛍光灯, 予備



本体仕様

1. 構造	屋外自立防水型
2. 材料	SPHC t=2.3 100×50 チャンネル
3. 塗装仕様	5Y7/1
4. 防音材	内部グラスウール32K (25t)

特記事項

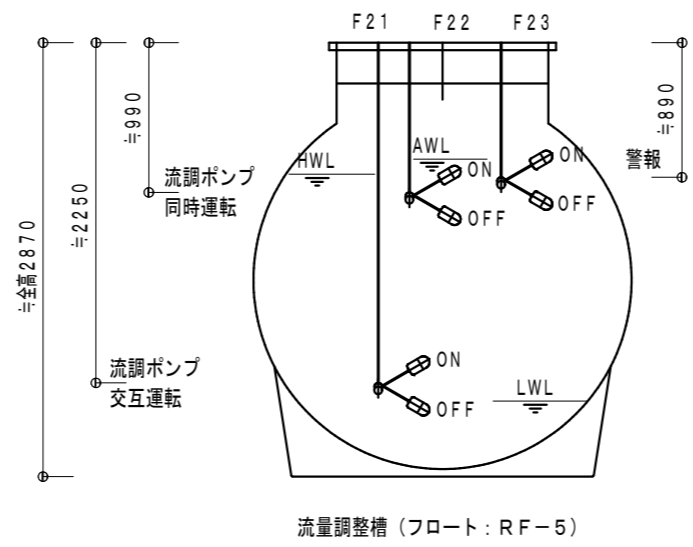
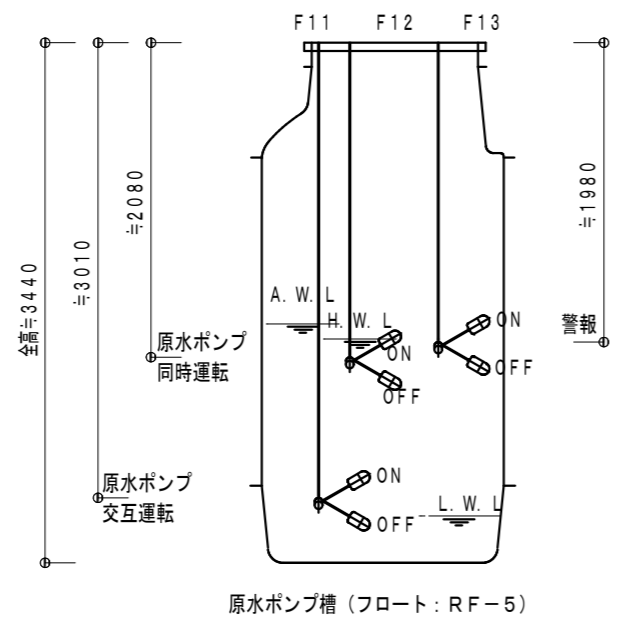
1. 配管はブロワー及び電磁弁を含む。
2. ブロワーは防振ゴムにて取付け。
3. 換気扇は、サーモを付属する。
4. 吸排気ダクト内グラスウール32K (25t)
5. ボックス内エコ電線使用

動作表 (参考)

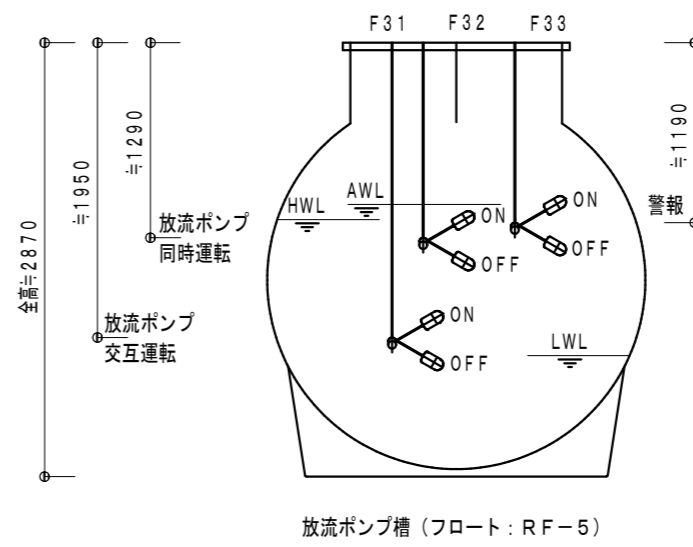
機器NO.	機器名称	警報			機器選択			故障時 移行	備考
		満水	故障 漏電 過負荷		手動	自動	自動 (自交)		
M1	NO. 1 ばっ気用ブロワ		○	○				○	タイマ設定による交互時刻及び、交互サイクル時間毎に運転機切替え。(自動交互) ただし、逆洗時間帯は切替を行わず、逆洗終了時に切替え。
M2	NO. 2 ばっ気用ブロワ		○	○				○	
M3	攪拌ブロワ		○	○	○				切-入
M4	NO. 1 原水ポンプ	○	○	○	○			○	*機器番号選択時、原水ポンプ槽L以上検出にて選択機運転。L未満にて停止。 *交互選択時、原水ポンプ槽L以上検出にて1台交互運転。L未満で停止にて、次回1台運転時、他方の機器を運転。(自動交互)
M5	NO. 2 原水ポンプ		○	○					
M6	NO. 1 流調ポンプ	○	○	○	○			○	*逆洗動作終了後の沈殿中および、逆洗動作中の汚泥移送・逆洗電磁弁運転中は停止。 ただし、流量調整槽H以上にて逆洗を中断し強制運転。*機器番号選択時、流量調整槽L以上検出にて選択機運転。L未満にて停止。 *交互選択時、流量調整槽L以上検出にて1台交互運転。L未満で停止にて、次回1台運転時、前回とは他方の機器を運転。 (自動交互)*交互選択時、流量調整槽H以上検出中は2台同時運転 流調ポンプ槽AWL以上で満水警報。
M7	NO. 2 流調ポンプ		○	○					
M8	NO. 1 放流ポンプ	○	○	○	○			○	*機器番号選択時、放流ポンプ槽L以上検出にて選択機運転。L未満にて停止。 *交互選択時、放流ポンプ槽L以上検出にて1台交互運転。L未満で停止にて、次回1台運転時、前回とは他方の機器を運転。(自動交互)
M9	NO. 2 放流ポンプ		○	○					
SV1	移送用電磁弁				○	○			*逆洗時間帯の汚泥移送動作中にタイマ設定時間運転。 *逆洗時間帯外の通常運転中に、タイマ設定による間欠運転。ただし、間欠オフ時間に「0」設定にて連続運転。
SV2	逆洗用電磁弁				○	○			*逆洗時間帯の逆洗動作中にタイマ設定時間運転。

タイマ設定 (参考)

タイマ種類	初期設定	役割	備考
ブロワ交互運転 (24Hタイマ)	起点時刻設定 0:00	ブロワの交互運転用	タイマ設定時間にブロワを交互に動作させます。(ブロワの故障予防) 通常設定を変更する必要はありません
切替(通常/逆洗) (24Hタイマ)	1:00~4:00「ON」 (3項目設定可能)	通常運転と逆洗運転の切替をします	「ON」の間に逆洗運転が行われます。
汚泥移送(通常) (ツインタイマ)	5分「ON」 175分「OFF」	通常運転での汚泥移送を行います	「ON」の間に汚泥移送が行われます。 「OFF」の時間と合わせて3時間おきとなっています。
沈殿(通常) (ソリッドタイマ)	30分「ON」 ※60分まで設定できること	逆洗運転終了後、流入による汚泥流出を抑える為に槽内汚泥を沈殿させます	「ON」の間、流調ポンプを停止させ生物ろ過槽内汚泥の沈殿を行います。 但し、流量調整槽の水位がHWLに達した場合ポンプが起動します。 ※このタイマは通常運転時に切り替わった時点から30分間起動するタイマです。
汚泥移送(逆洗) (ツインタイマ)	10分「ON」 15分「OFF」	逆洗運転時の汚泥移送を行います	「ON」の間汚泥移送が行われます。 「OFF」の間10分間逆洗が行われます。残りの5分で水位を回復させますので必ず、 「OFF」時間-「逆洗」時間=5分となるように設定して下さい。
逆洗 (ソリッドタイマ)	10分「ON」	逆洗運転時に逆洗を行います	「ON」の間生物ろ過槽内をばっ気し、ろ材の逆洗を行います。 逆洗は汚泥移送(逆洗)タイマが「OFF」の間に行います。 ※このタイマは逆洗運転時に汚泥移送(逆洗)タイマが「OFF」に切り替わった時点から10分間起動するタイマです。



フロート位置参考図



徳島県土整備部営繕課

●工事名
R1営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事

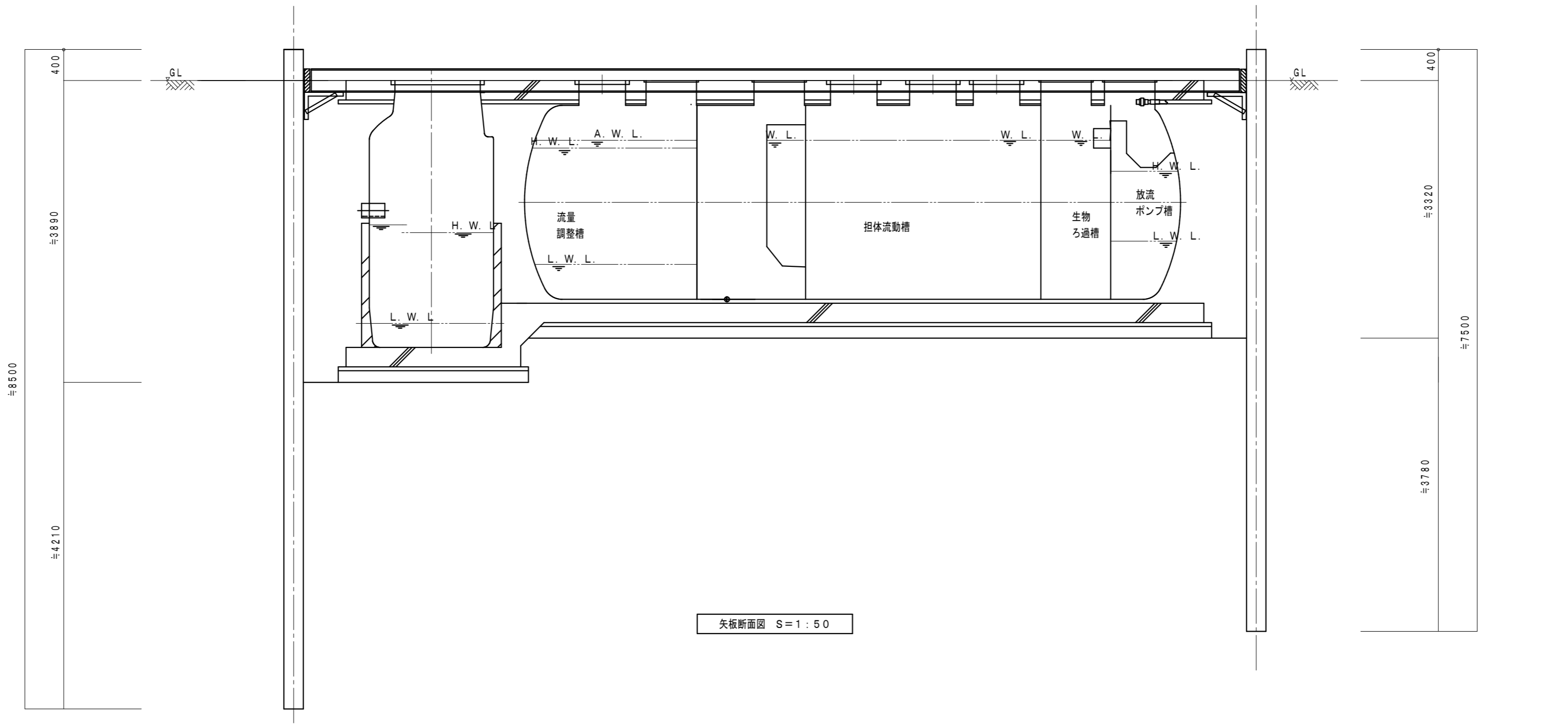
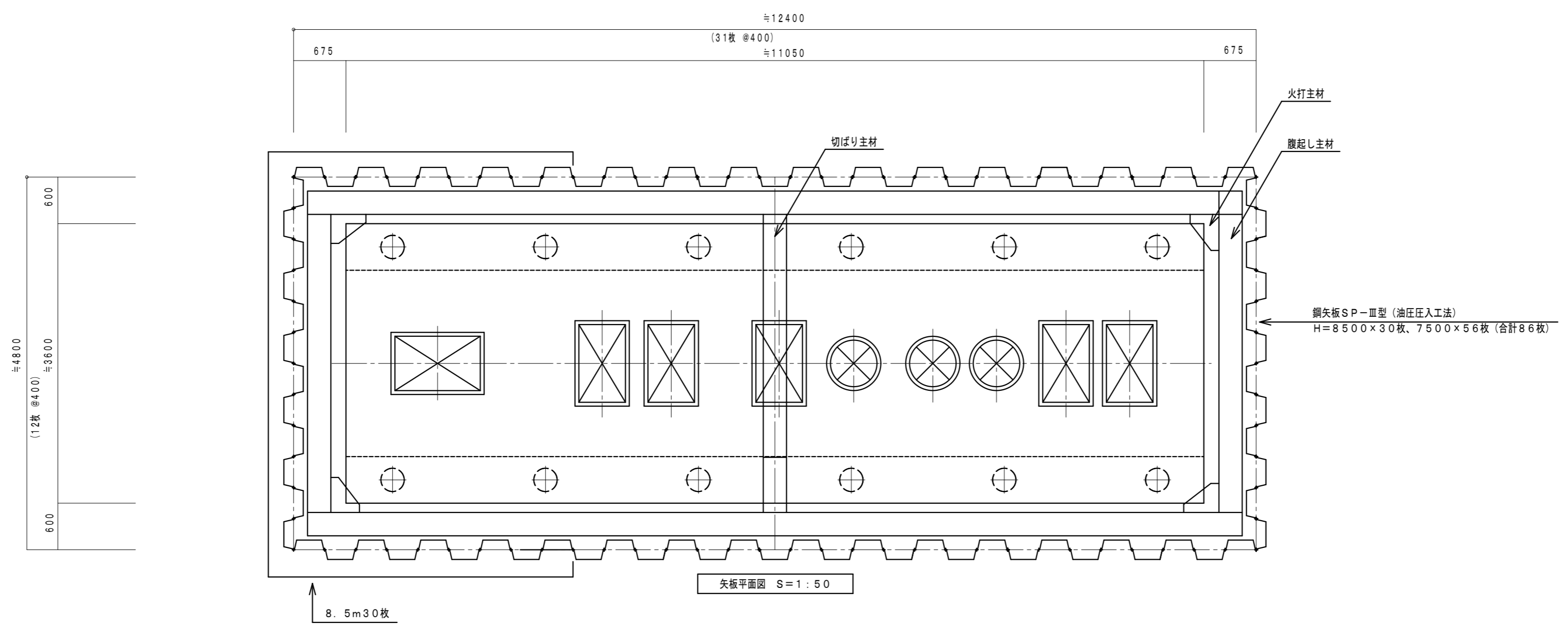
●図面番号
P-16

株式会社 協和設備コンサルタント

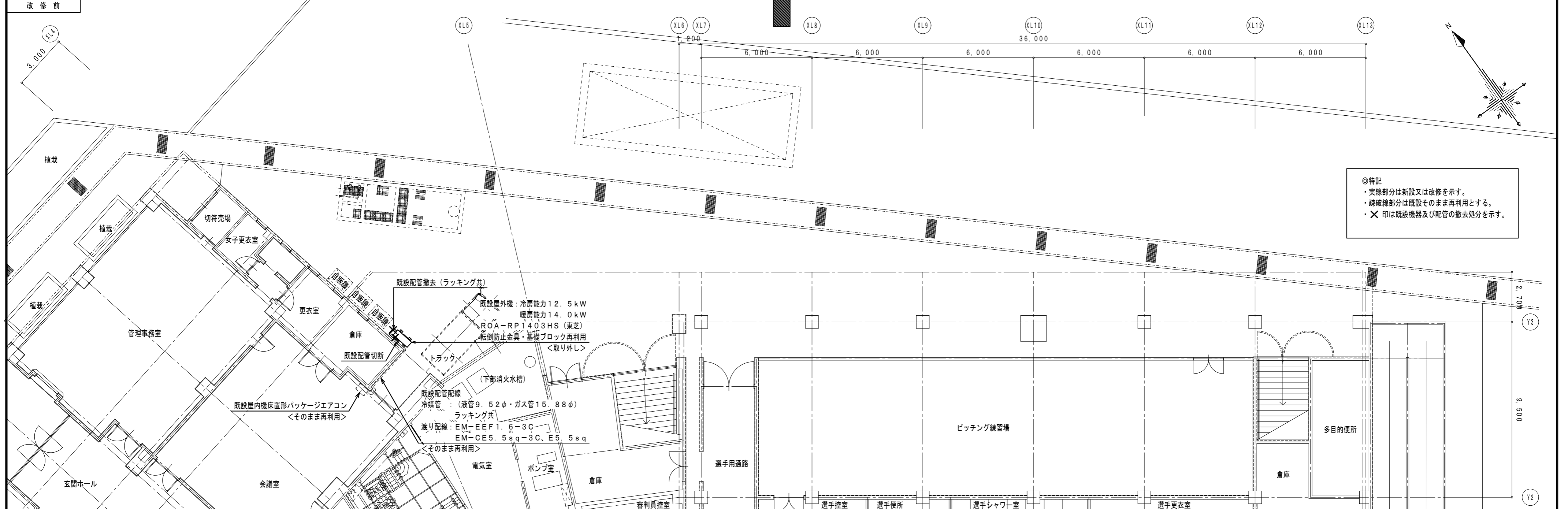
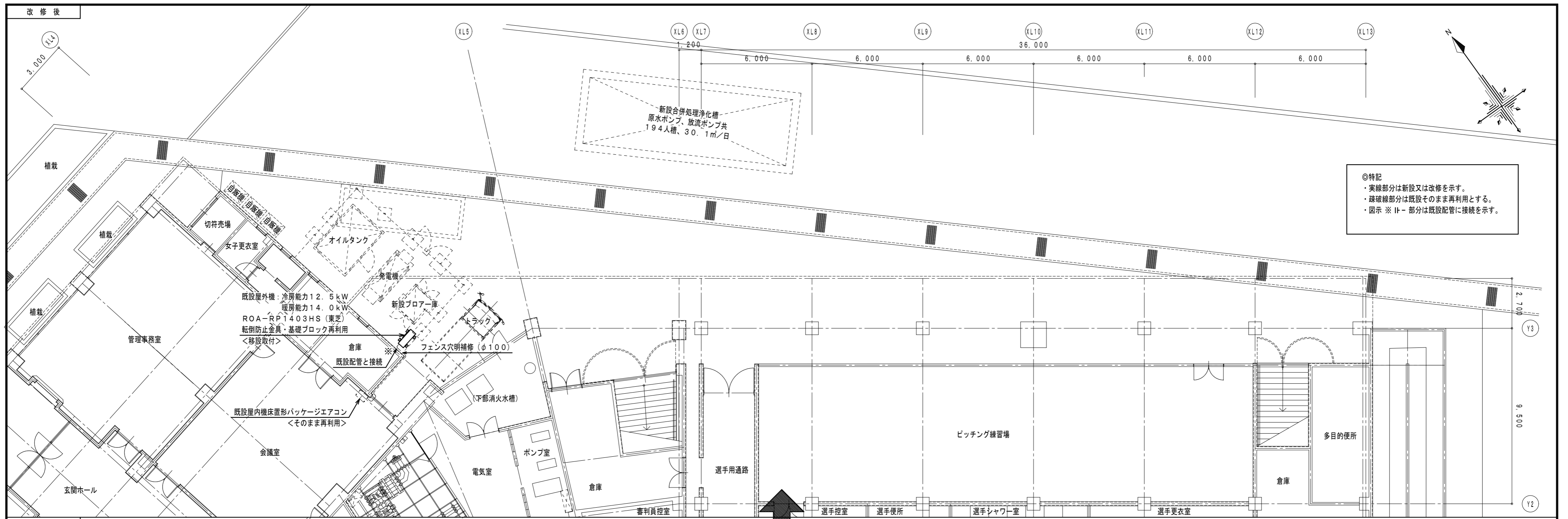
●図面名
合併処理浄化槽動作表、タイマ設定、フロート位置参考図

●縮尺
—

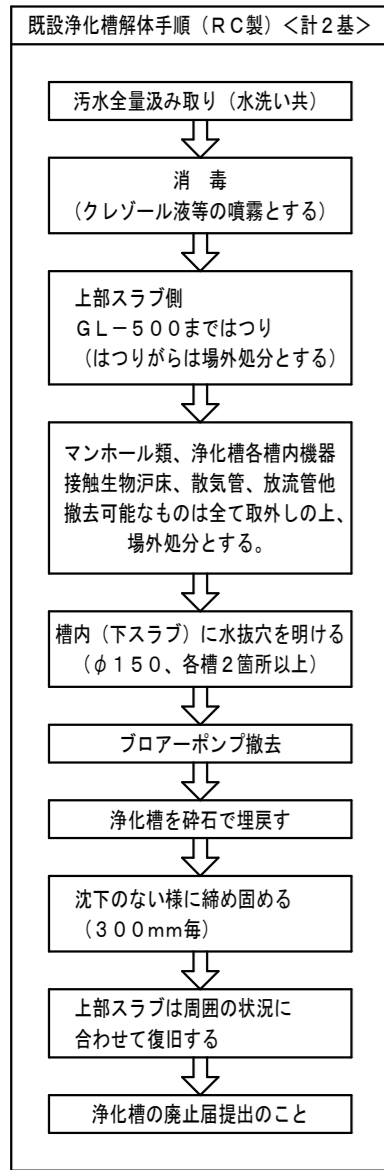
建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東弘弘
〒770-0854 TEL:088-624-3477 (代)
徳島市徳島本町2丁目4番地 FAX:088-624-3488



徳島県土整備部営繕課 合併処理浄化槽土留参考図	●工事名 R1営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事 ●図面名 合併処理浄化槽土留参考図	●図面番号 P-17 ●縮尺 A2:1/50 A3:1/70	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目40番地 TEL:088-624-3477 (代) FAX:088-624-3488
----------------------------	---	--	--

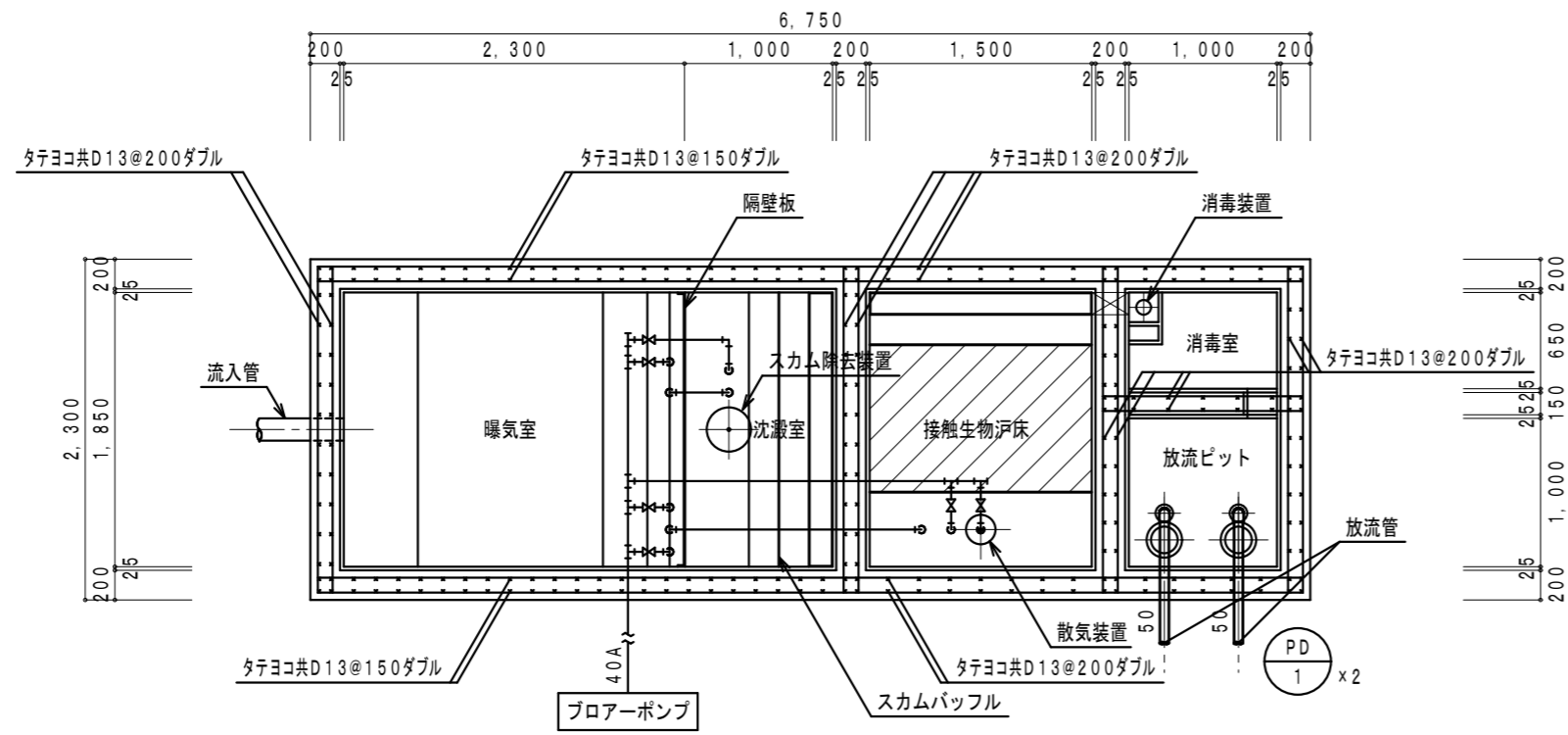


徳島県土整備部営繕課	●工事名 R1営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事 ●図面名 1階3塁側既設空調設備移設図 (改修前・後)	●図面番号 P-18 ●縮尺 A2:1/150 A3:1/210	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目4番地 TEL:088-624-3477 (代) FAX:088-624-3488
------------	---	--	---



一般事項

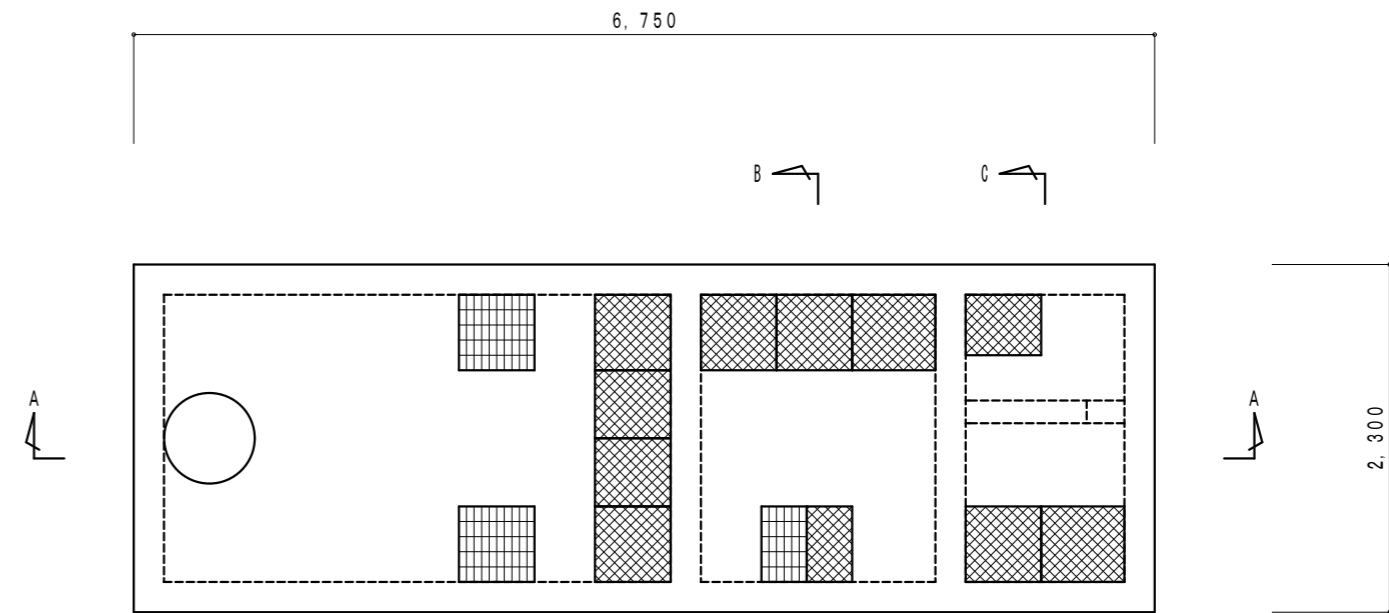
- ・コンクリート強度 $F_c - 180 \text{ kg/cm}^2$
- ・鉄筋 SD30規格品



平面構造図

機器表<撤去処分>

記号	機器名称	仕様	電源	台数	設置場所
PD 1	汚水ポンプ	水中ポンプ (セミクロレス羽根) 自動交互運転、非常時同時運転 $\phi 50 \times 160 \text{ L/min} \times 5 \text{ m} \times 0.75 \text{ kW}$	三相 200V	2 × 2基	放流ピット <2> × 2基



頂版開口部図

仕様<計2基>

分類	単独処理	
処理対象人員	180人	
処理方式	長時間曝気方式及び接触生物汚床	
流入汚水水質	BOD 260 PPM	
放流水水質	BOD 60 PPM	
送風機	200V、60Hz、1.5kW、0.975m ³ /分	
有効容量 (m ³)		
	必要容量	実有効容量
曝気室	9.14	10.692
沈澱室	1.674	2.659
接触生物汚床	—	5.523
消毒室	0.186	0.384

浄化槽設備 人員算定

・JIS算定用途別番号(1)の集合施設の(ハ)より算出する。

・1型側

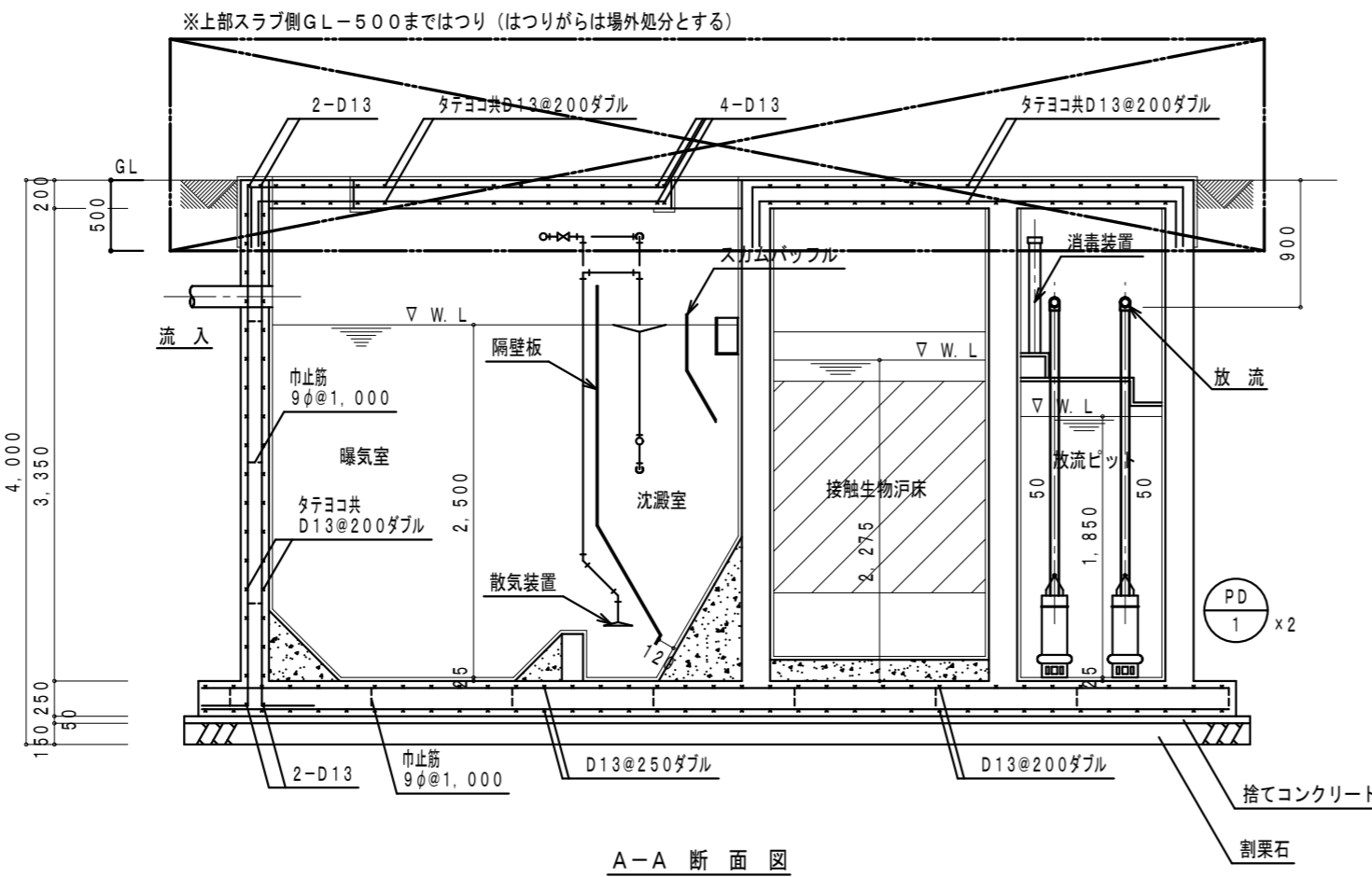
大便器・・・17ヶ (女子・・・7ヶ)
小便器・・・17ヶ+3.5ヶ=20.5
 $\frac{20 \times 17 + 120 \times 20.5}{8} \times 0.5 = 175 \text{人}$

180人槽単独処理浄化槽
BOD60ppm処理

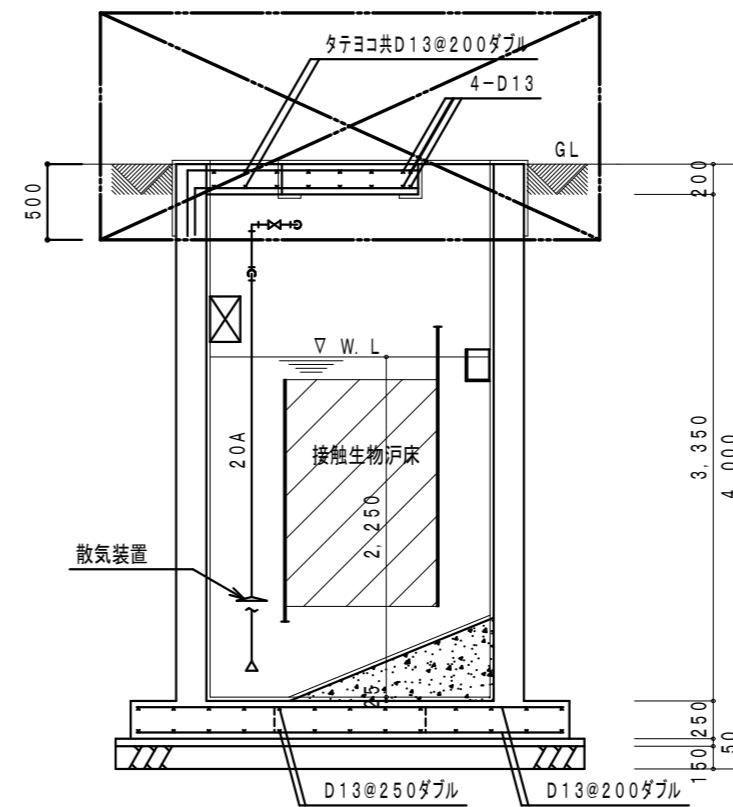
・3型側

大便器・・・15ヶ (女子・・・5ヶ)
小便器・・・17ヶ+2.5ヶ=19.5
 $\frac{20 \times 15 + 120 \times 19.5}{8} \times 0.5 = 165 \text{人}$

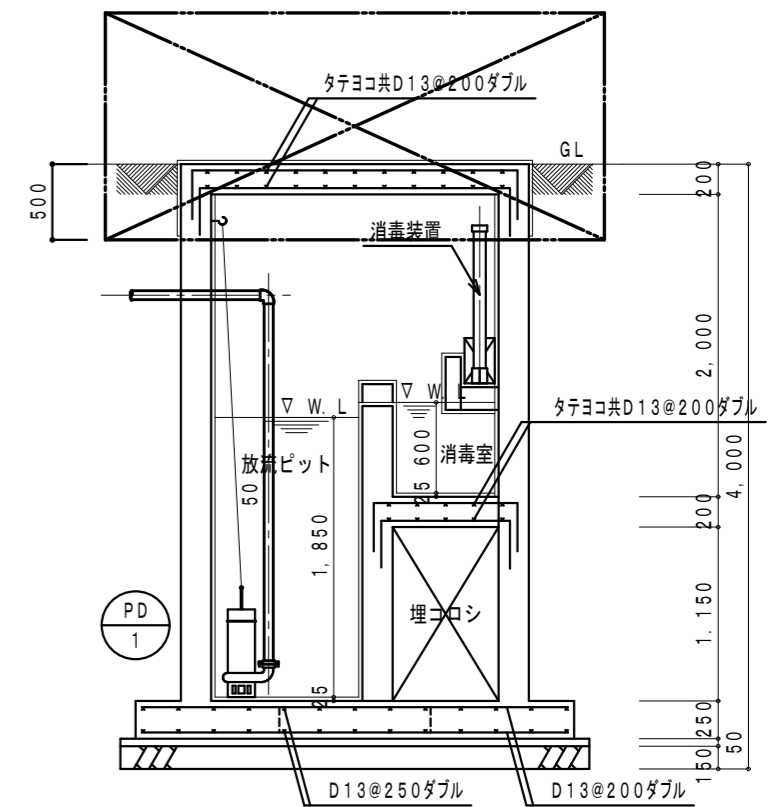
180人槽単独処理浄化槽
BOD60ppm処理



A-A 断面図

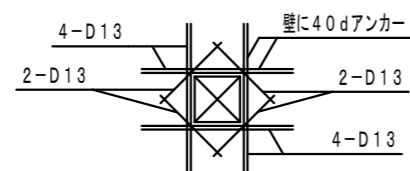


B-B 断面図

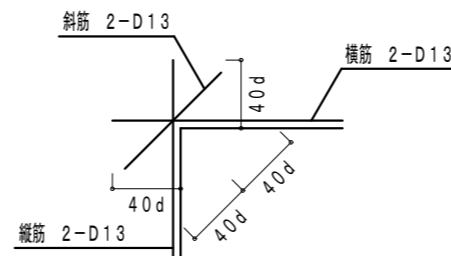


C-C 断面図

床の開口補強

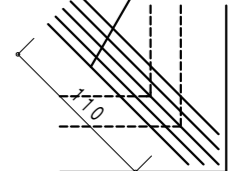


壁の開口補強



- ・短辺長辺方向補強は壁内に40dアンカー
- ・補強筋の位置

上筋下筋共 5-D13



底版開口部補強筋

徳島県土整備部営繕課

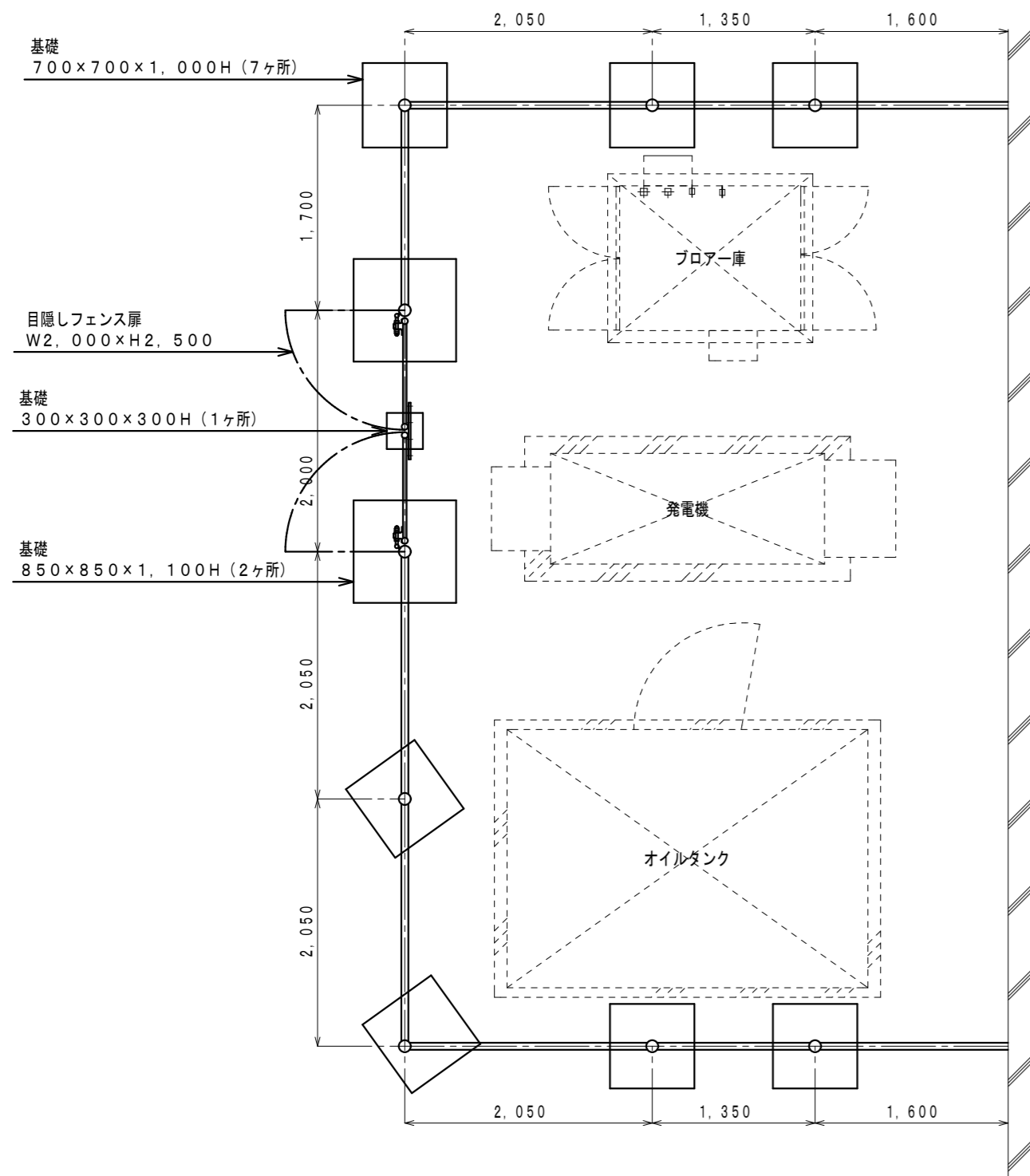
●工事名
R1営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事

●図面番号
P-19

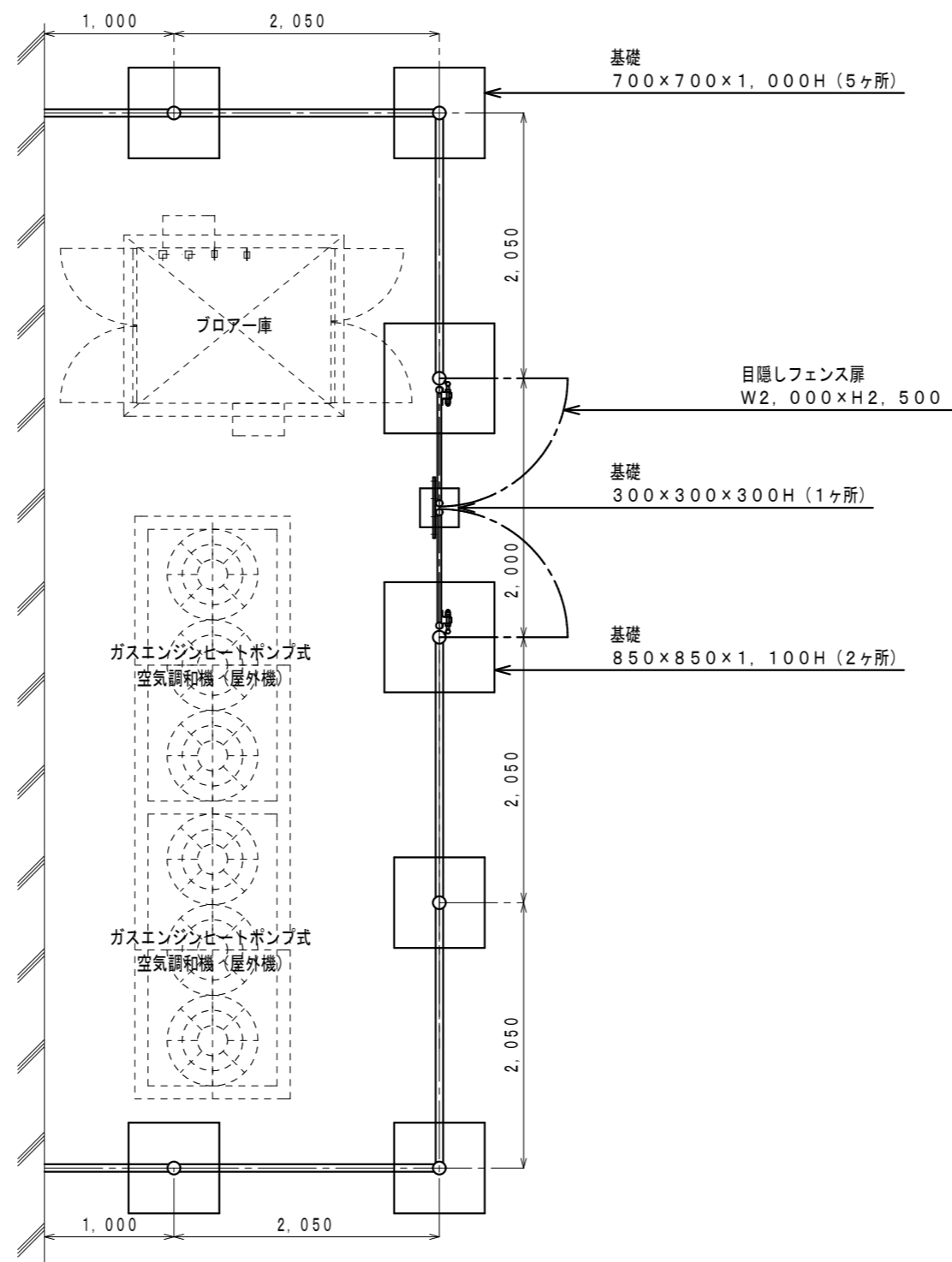
株式会社 協和設備コンサルタント

●図面名
既設浄化槽設備撤去詳細図 (1型側、3型側共通<計2基>)

建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘
〒770-0854 TEL:088-624-3477 (代)
徳島市徳島本町2丁目4番地 FAX:088-624-3488



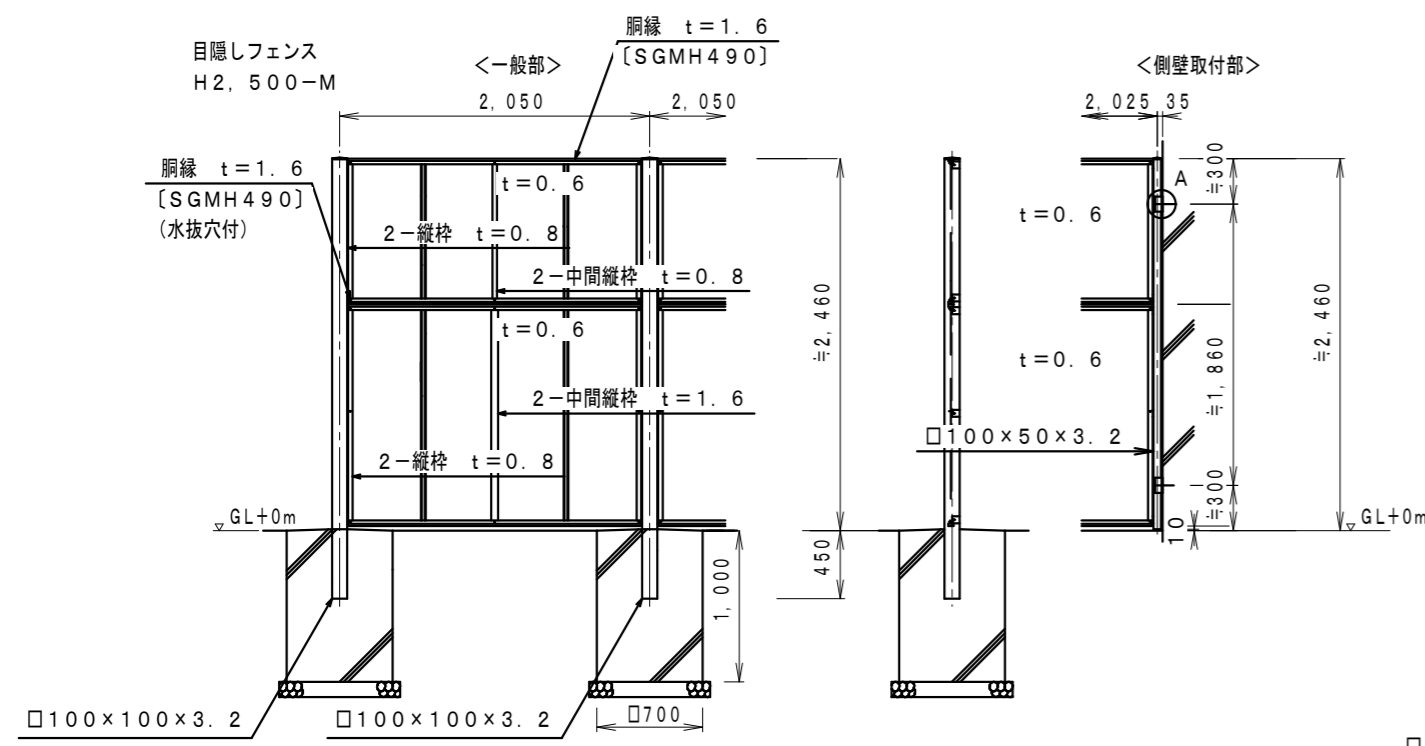
3景側フェンス配置図 (参考図) S=1/50



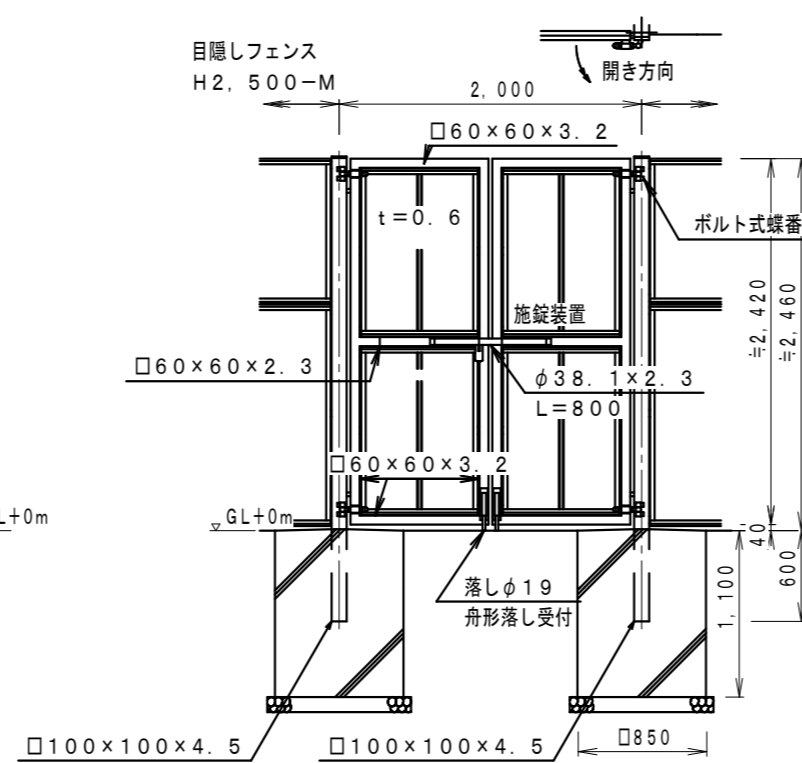
1景側フェンス配置図 (参考図) S=1/50

※特記 基礎工事は本工事とする。

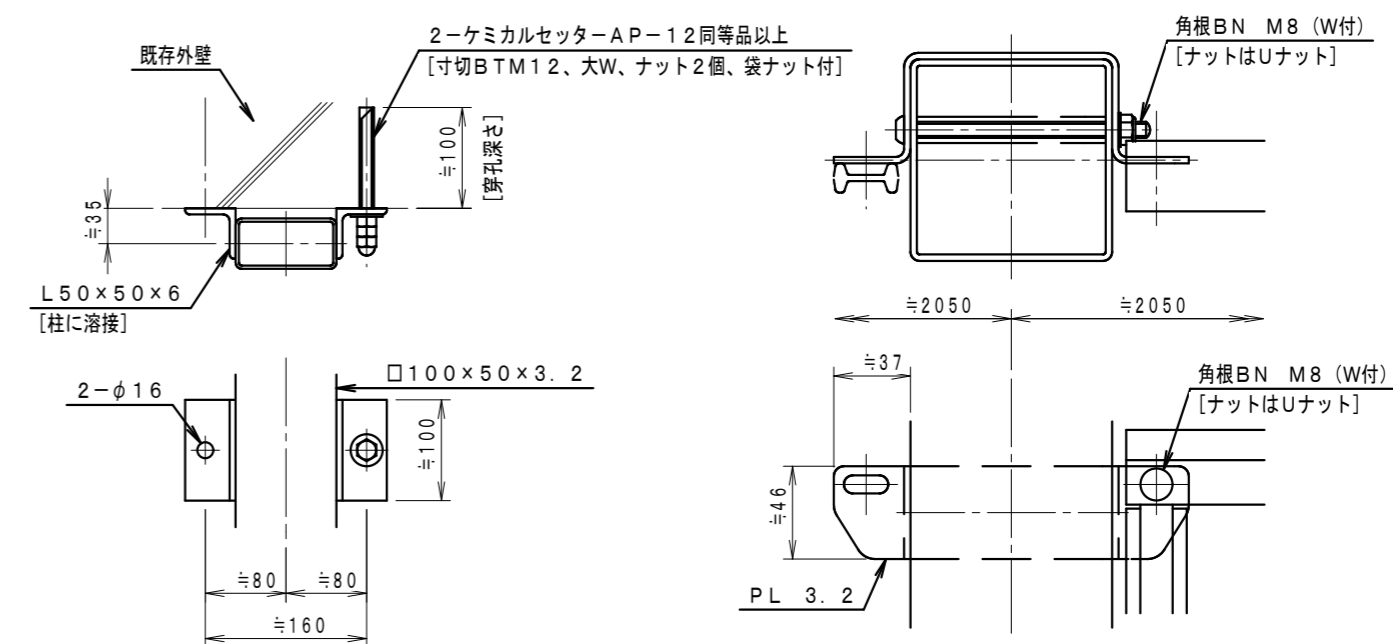
設計条件	
設計荷重	・・・建築基準法・同施行令(平成12年6月)に基づく風圧力に依る。
基準風速	・・・3.6m/sec
地表面粗度区分	・・・Ⅲ
基礎条件	・・・長期許容地耐力 100kN/m ²
備考	
1.	外装は亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの上高耐候性樹脂粉体塗装とする。但し、門柱及び扉枠は溶融亜鉛めっきの上液体塗装、側壁取付柱は溶融亜鉛めっきの上高耐候性樹脂粉体塗装、ボルト・ナットは溶融亜鉛めっきの上防錆着色処理とし、施錠装置、落し、アンカーボルト及びボルト式蝶番は溶融亜鉛めっきのみとする。
2.	扉枠にはめっきの為、湯抜穴を適所(見苦しくない位置)に設けるものとする。
3.	本図門扉は片側180°開きとする。
4.	フェンス開口の目の向きは指示に依る。
5.	施工に際しては各設備機器を養生すること。



目隠しフェンス詳細図 (参考図) S=1/50

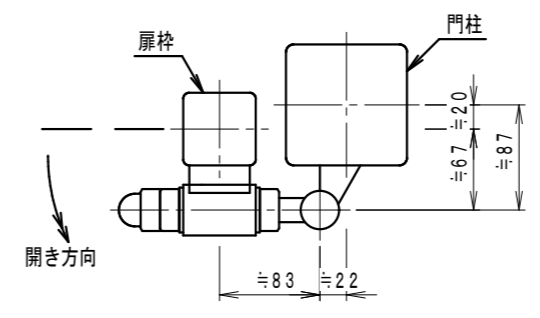


目隠しフェンス詳細図 (参考図) S=1/50

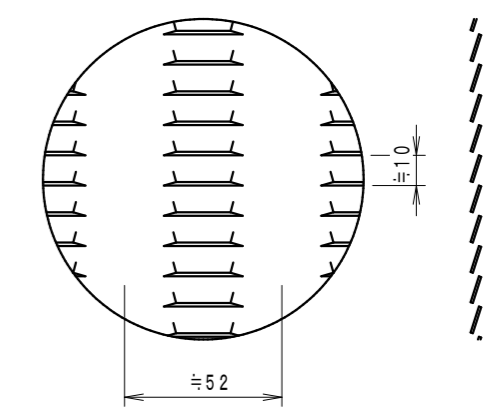


A部取付図 (参考図)

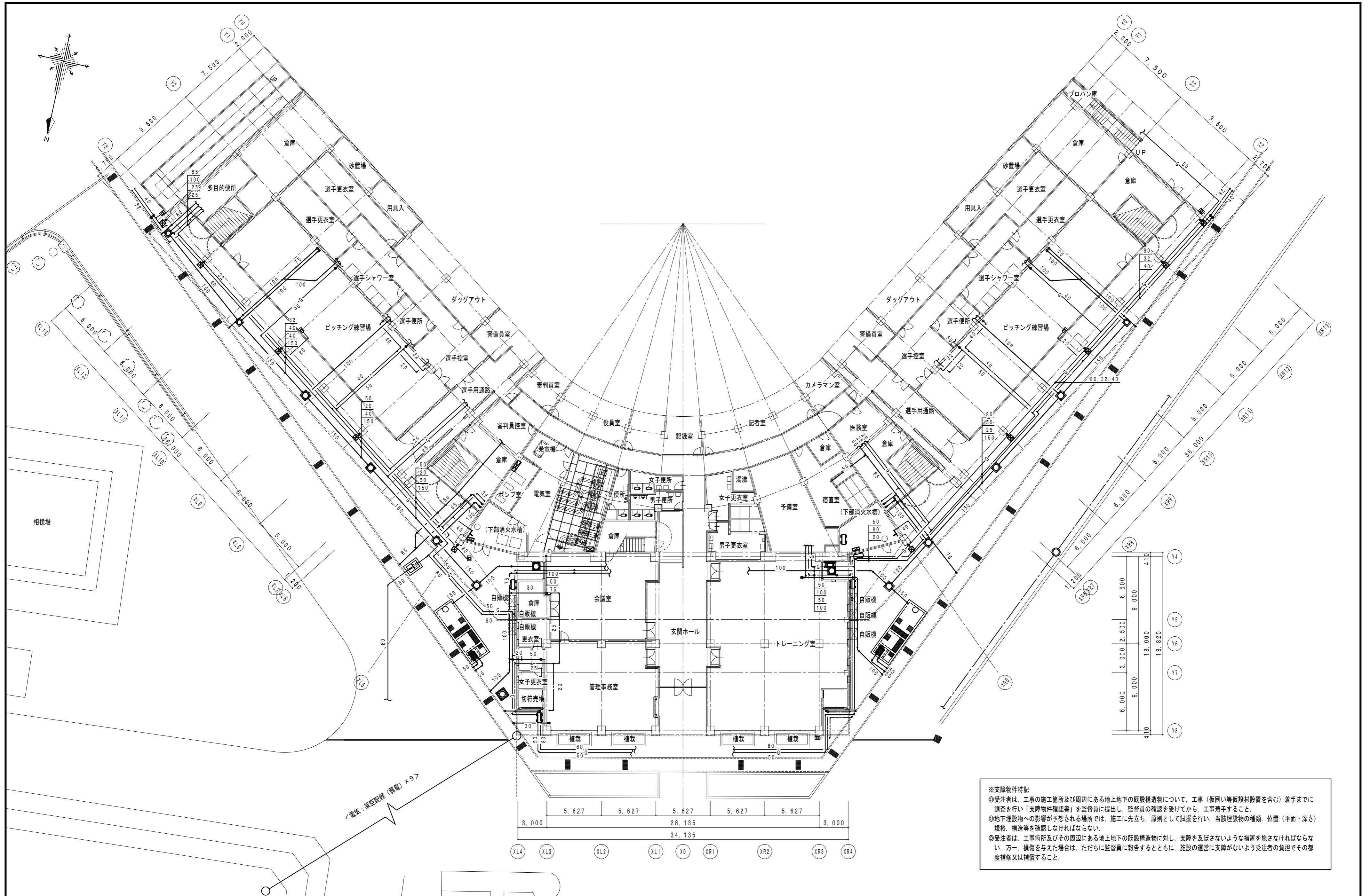
パネル取付図 (参考図)



門柱・扉枠位置関係図 (参考図)



フェンス開口状況 t=0.6 (参考図)



※支障物件特記
 ◎受注者は、工事の施工箇所及び周辺にある地上地下の既設構造物について、工事（仮囲い等仮設材設置を含む）着手までに調査を行い「支障物件確認書」を監督員に提出し、監督員の確認を受けてから、工事着手すること。
 ◎地下埋設物への影響が予想される場所では、施工に先立ち、原則として試掘を行い、当該埋設物の種類、位置（平面・深さ）規格、構造等を確認しなければならない。
 ◎受注者は、工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対し、支障を及ぼさないような措置を施さなければならない。万一、損傷を与えた場合は、ただちに監督員に報告するとともに、施設の運営に支障がないよう受注者の負担でその都度補修又は補償すること。

徳島県土整備部営繕課 ●工事名 R1 営繕 蔵本公園 徳・庄町1 野球場屋外排水設備改修工事 ●図面名 支障物件確認図	●図面番号 P-21 ●縮尺 A2: 1/250 A3: 1/350	株式会社 協和設備コンサルタント 建築設備士登録番号 第61F1-0325Y 坂東芳弘 〒770-0854 徳島市徳島本町2丁目4番地 TEL: 088-624-3477 (代) FAX: 088-624-3488
---	--	---

工事工程表 (参考)		(注) 参考として2月から各工事着手のケースを示していますが、契約時期により適宜工程を読み替えて適用すること。																
工種	項目	経過月																
		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月					
屋外排水工事	契約・現地調査			■														
	施工計画・施工図作成		■	■	■	■	■	■										
	機器承諾図・機器発注		■	■	■	■	■											
	合併処理浄化槽本体				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	合併処理浄化槽矢板工事				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	合併処理浄化槽躯体工事					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	合併処理浄化槽配管、配線工事					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	合併処理浄化槽土工事					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	屋外給水配管																	
	屋外排水・通気配管																	
	LPガス配管																	
	試運転・検査																	
	撤去工事																	
	空調工事 (別途工事)	契約・現地調査	■															
施工計画・施工図作成		■	■	■	■	■	■	■										
機器承諾図・機器発注			■	■	■	■	■	■										
ガスエンジンヒートポンプ式空調和機 (屋内機)					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
ガスエンジンヒートポンプ式空調和機 (屋外機)																		
屋外機基礎工事																		
冷媒・ドレン配管																		
ダクト工事																		
都市ガス配管																		
建築工事																		
試運転・検査																		
電気工事 (別途工事)		契約・現地調査	■															
		施工計画・施工図作成	■	■	■	■	■	■	■									
		機器承諾図・機器発注		■	■	■	■	■	■									
	受変電設備																	
	発電機、オイルタンク																	
	幹線設備																	
	電灯・コンセント設備 (発電機回路)																	
	2階照明器具移設																	
	合併処理浄化槽電源工事																	
	空調室外機電源工事																	
	試運転・検査																	