

# R 2 池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事

図面番号	図 面 名	縮 尺
W-01	管工事仕様書 1	—
W-02	管工事仕様書 2	—
W-03	付近見取図	NON
W-04	屋外配管設備図 1	1/500
W-05	屋外配管設備図 2	1/600
W-06	系統図・各部詳細図(1)	1/5・1/20
W-07	各部詳細図(2)	1/100
W-08	機器表・ポンプ室付受水槽廻り詳細図/基礎参考図	NON
W-09	フェンス参考図	1/20
E-01	電気工事仕様書 1	NON
E-02	屋外電気設備図(1)	1/500
E-03	屋外電気設備図(2)	1/600
E-04	盤結線図・引込柱詳細図(参考)	NON

課 長	副 課 長	課長補佐	課長補佐	係 長	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、作業毎日に「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. 受注者は、工事期間中安全巡視を行い、工事区域及びその周辺の監視あるいは連絡を行い安全を確保するとともに工事現場における盗難防止の観点から、資機材の保管状況等についても併せて確認すること。また、監督員から「資機材保管計画書」（自由様式）の提出を求められた場合には、速やかに提出すること。

33. 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 ・（一般の施設））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以下の軽質な機器（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 土壤検査を本工事で（ ・ 行う（ 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  
受水槽基礎（（ ・ 強度試験（（ 公共試験機関 ・ JIS工場 ） ・ 構造体強度補正係（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視がある場合に適用）  
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	3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 ・ （無））

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、「快通トイレ」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「快通トイレ」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。  
快通トイレとは、洋式トイレのうち、防臭対策・施設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。  
デジタル工事写真の小黒板情報電子化

- 受注者は、デジタル工事写真の小黒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黒板情報電子化対工事（以下、「対象工事」という）とすることが出来る。  
対象工事は、徳島県GALS/EOホームページ掲載の「デジタル工事写真の小黒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銅管を、床下土中埋設部は保温付被覆銅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、合成樹脂被覆銅管を使用する。
- スリーブ材については、（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 ・ ）
  - 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つき面及び合成樹脂面の塗装は行わない。（ ・ ダクトスペース、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。屋外布設の厚銅電線管は、めっき付着量が300g/m<sup>2</sup> 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ぺい、埋め戻し前又は配管完了後の塗装又は被覆施工に行う。（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、防錆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銅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シंक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銅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。

#### VIII. 使用材料(管材)

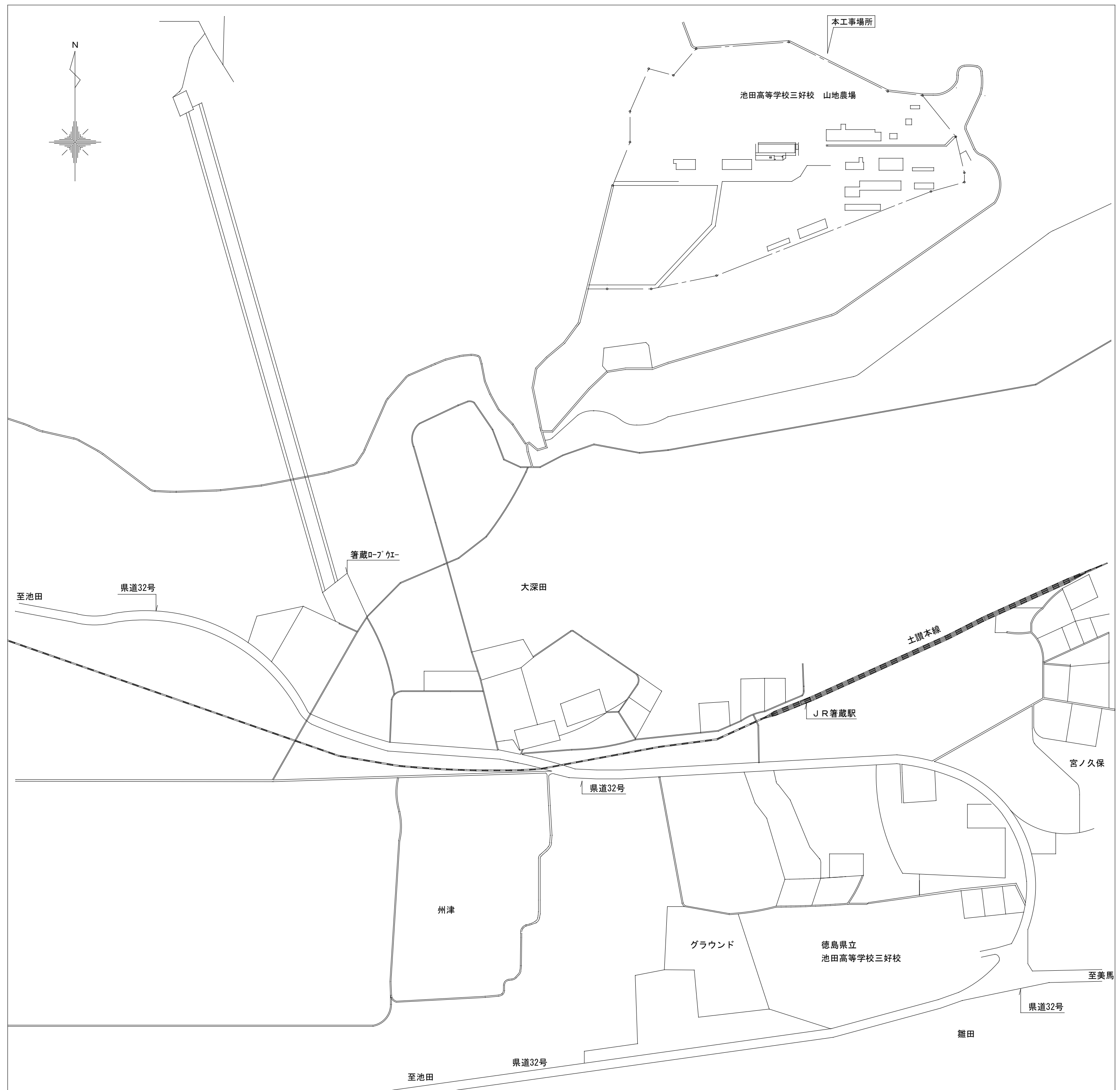
	用 途	名 称	番 号	備 考
○	給 水（既存受水槽露出部）	水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6742	HIVP
○	〃 （新設受水槽露出部）	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	JWWA K 116	SGP-VA（管端防食継手）
○	〃 （地中埋設部）	水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6742	HIVP
○	〃 （地上露出部）	水道用ポリエチレン二層管	JIS K 6762	①W
〃	〃	水道配水用ポリエチレン管	JWWA K 144	EF継手
排水・通気	〃	硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6741	VP
〃	〃	排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	WSP 042	DVLP
〃	〃	耐火二層管（内管VP）		
排 水（衛生器具接続部）	〃	硬質ポリ塩化ビニル管	JIS K 6741	VP
〃	〃（屋外）			
〃	〃	下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管	AS 62	RS-VU
給 湯	〃	銅管(Mタイプ)	JIS H 3300	
〃	〃	水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	JWWA K 140	SGP-HVA（管端防食継手）
〃	〃（地中埋設部）	保温付被覆銅管	原管	
〃	〃（コンクリート埋設部）	被覆銅管	JIS H 3300	
消 火	〃	配管用炭素鋼鋼管(白)	JIS G 3452	SGP
〃	〃（地中埋設部）	消火用硬質塩化ビニル外面被覆銅管	WSP 041	SGP-VS
ガ ス	〃	配管用炭素鋼鋼管(白)	JIS G 3452	SGP
〃	〃（地中埋設部）	硬質塩化ビニル外面被覆銅管(黒)	JIS K 6774	
〃	〃	ガス用ポリエチレン管	JIS G 3452	SGP
油	〃	配管用炭素鋼鋼管(黒)	JIS G 3452	SGP

#### 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。

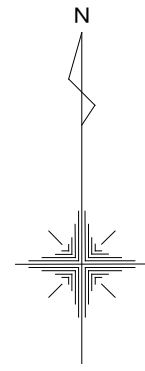
品 目	機 材 名 ・ 注 記
ボイラー	鋼製簡易ボイラー、鑄鉄製ボイラー、鋼製小型ボイラー、鋼製ボイラー
温水発生機	真空式温水発生機（鋼製・鑄鉄製）、無圧式温水発生機（鋼製・鑄鉄製）
ポンプ類	横形遠心ポンプ、立形遠心ポンプ、水中モーターポンプ（汚水用、雑排水用、汚物用）
タンク	FRP製パネルタンク、ステンレス鋼板製パネルタンク（溶接組立形、ボルト組立形） 密閉形隔膜式膨脹タンク（給湯用）
消火装置	スプリンクラー消火システム、不活性ガス消火システム、泡消火システム
鑄鉄製ふた	マンホールふた、弁棚ふた

	徳島県教育委員会施設整備課	●工事名 R 2 池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事	●図面番号 W-02	ハヤシ設計 〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36 建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文
		●図面名 管工事仕様書(2)	●縮尺	



特記	徳島県教育委員会施設整備課	●工事名 R2 池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事	●図面番号 W-03	ハヤシ設計 〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36 建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文
		●図面名 付近見取図	●縮尺 NON	

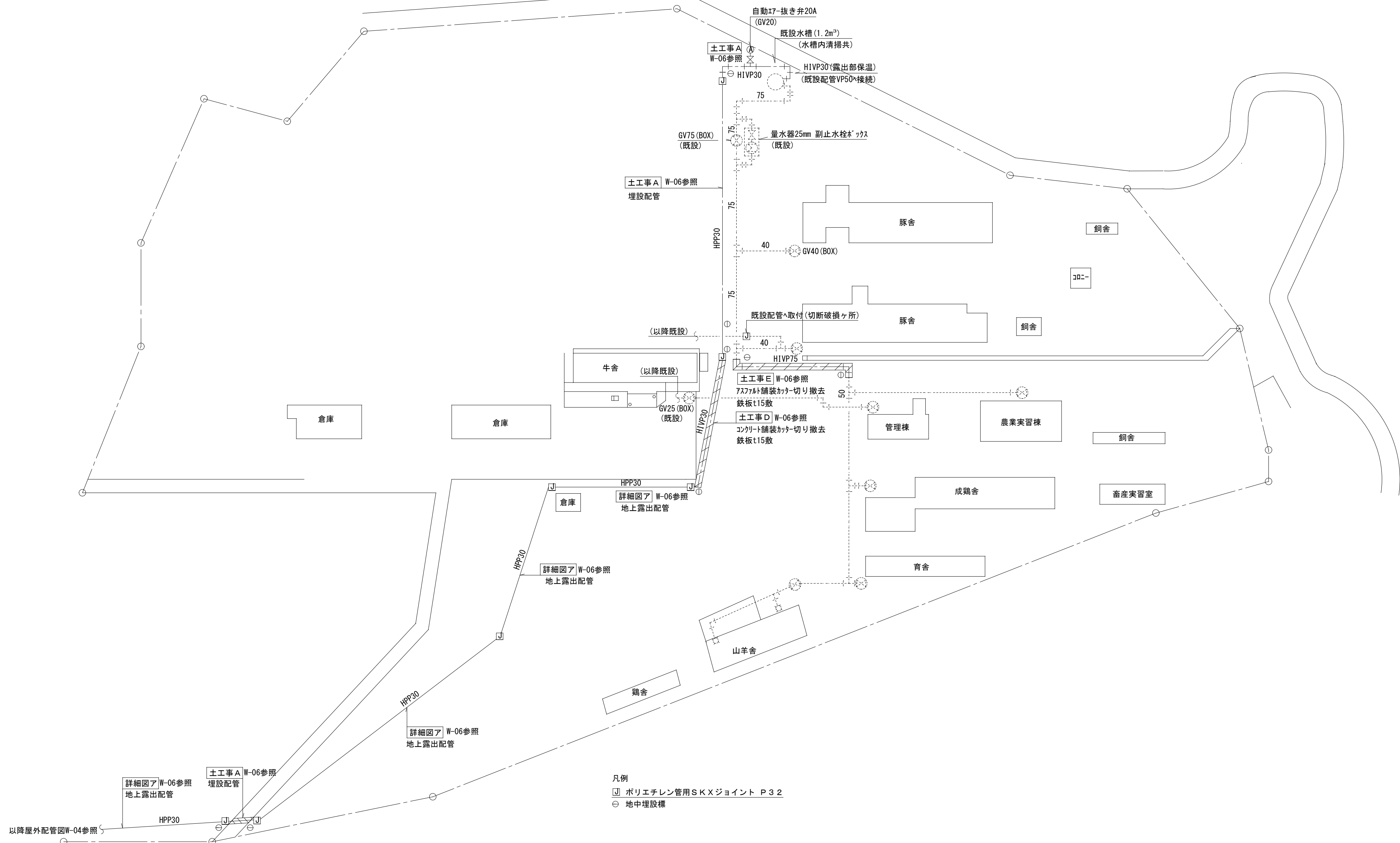




- 凡例
- ポリエチレン管用SKXジョイント P32
  - ⊖ 地中埋設標

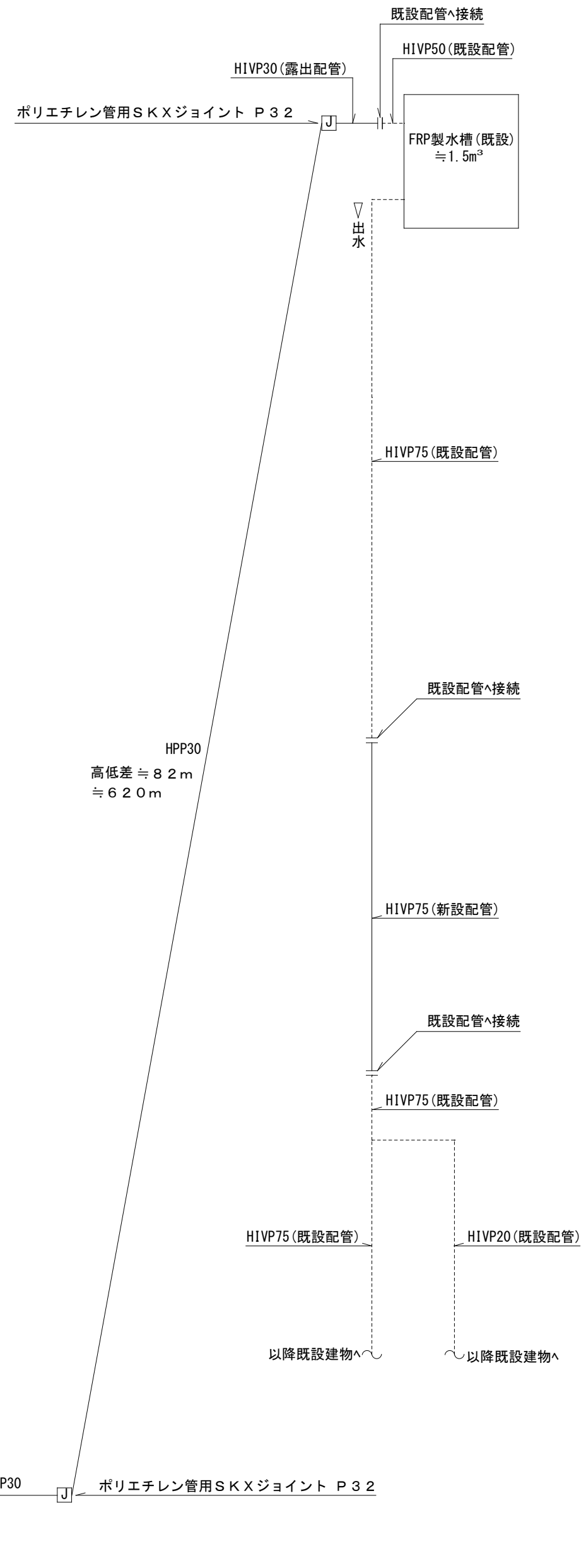
特記

徳島県教育委員会施設整備課	●工事名	R2池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事	●図面番号	W-04	ハヤシ設計 〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36 建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文
	●図面名	屋外配管設備図(1)	●縮尺	S=1/500	

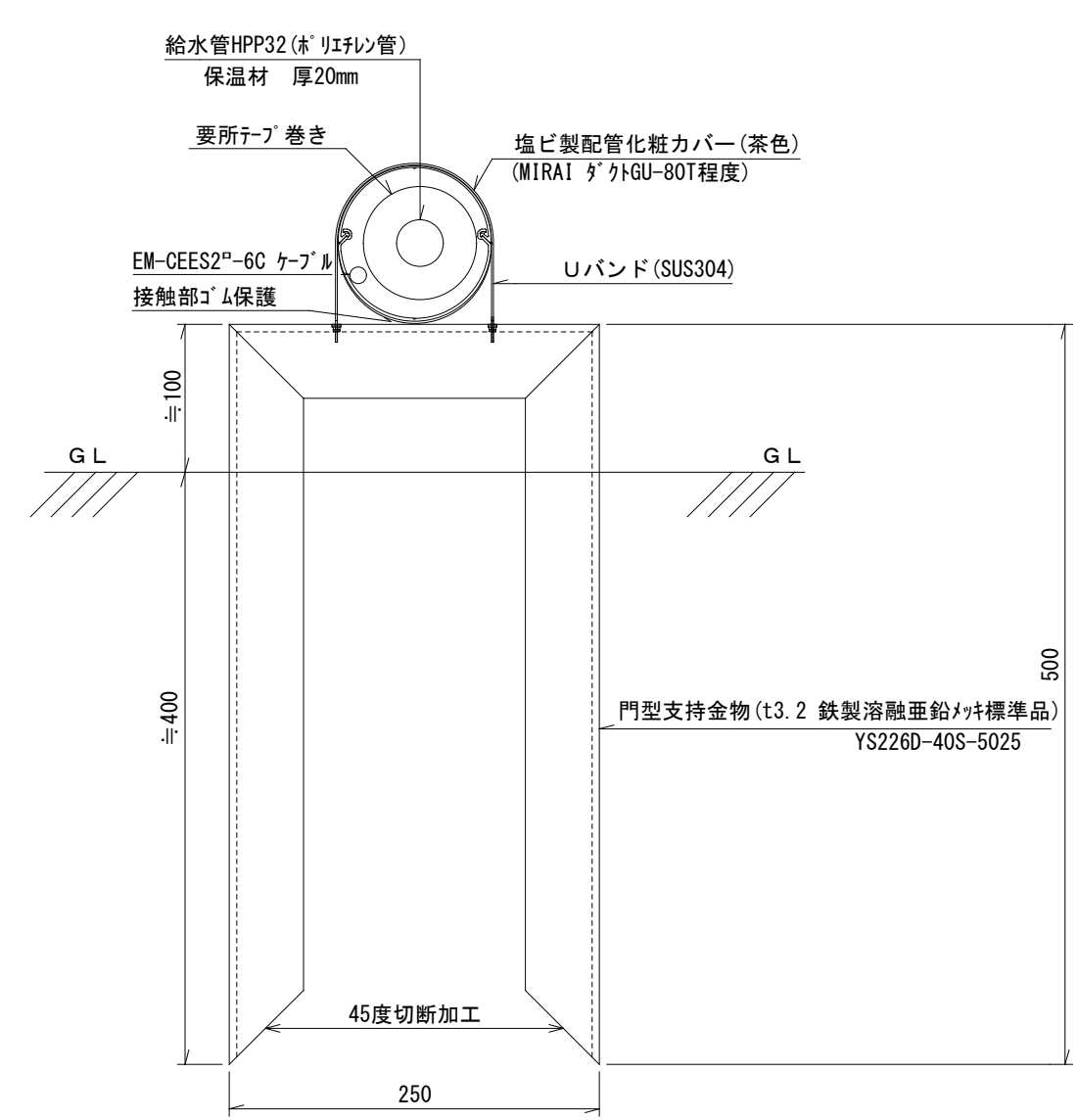


特記	徳島県教育委員会施設整備課	●工事名 R 2 池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事	●図面番号 W-05	ハヤシ設計 〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36 建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文
		●図面名 屋外配管設備図(2)	●縮尺 S=1/600	

1日必要水量	1.5 m <sup>3</sup> /h
送水管長	≒ 620m
送水管径	32A
高低差	≒ 82m

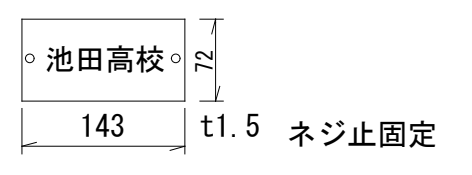


給水配管系統図 NON

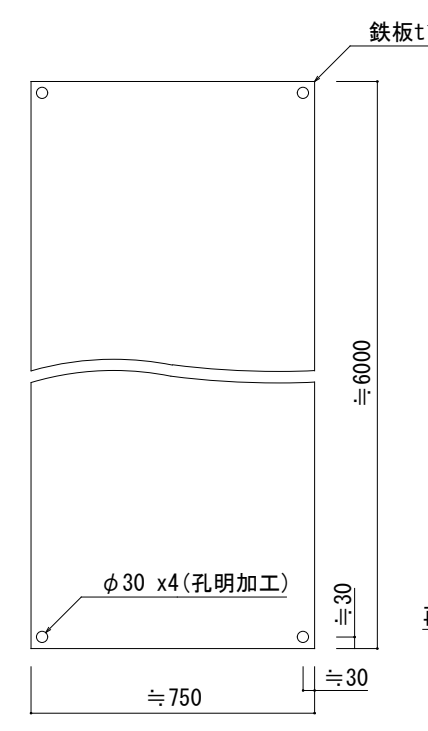


詳細図ア 配管支持金物詳細図(参考) S=1/5

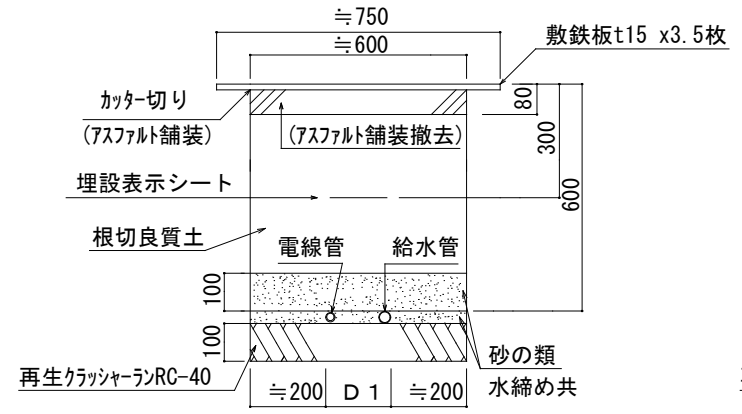
注記) 配管支持杭は、15m毎に設置とする。  
配管支持金物に、徳島県又は池田高校の表示札を取付けること。



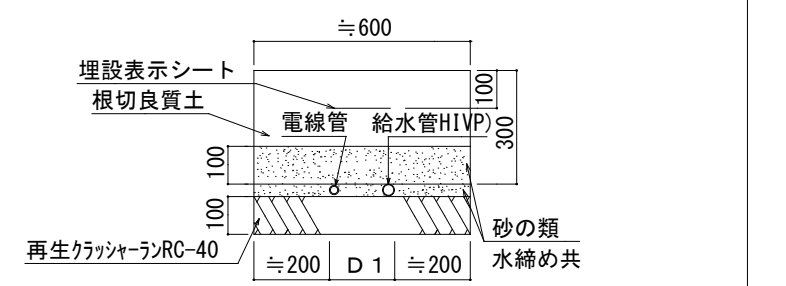
表示札詳細図 樹脂製印刷文字(株)7ホック程度  
寸法は参考とする。



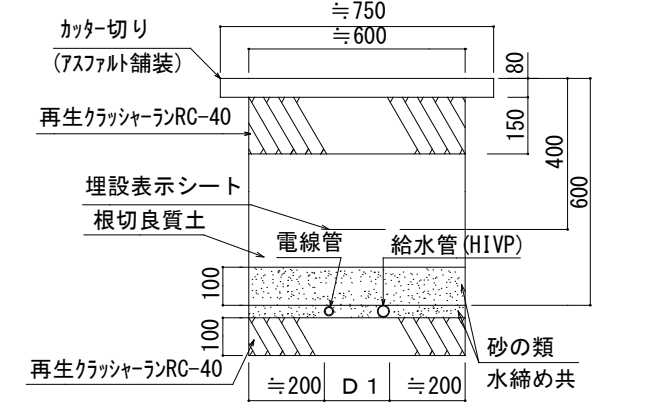
敷鉄板参考図 1/20



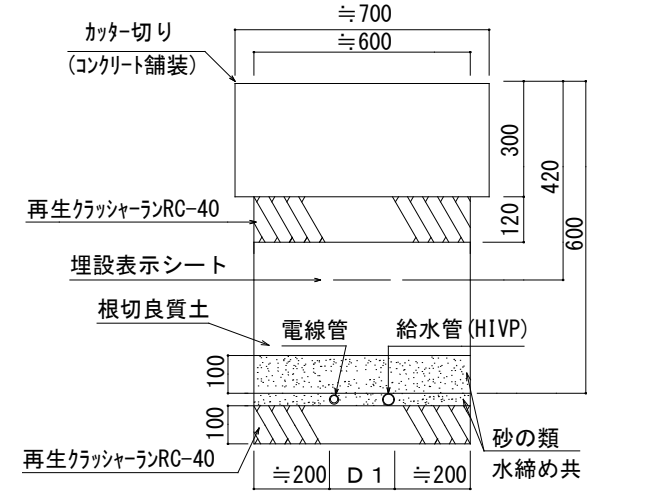
埋設配管参考図 1/20



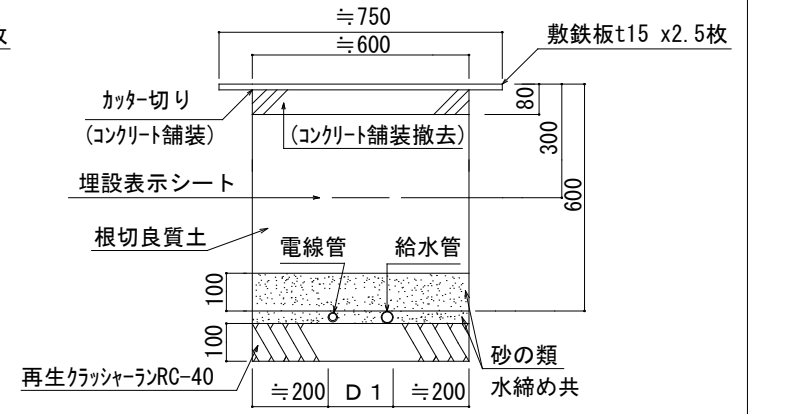
埋設配管参考図 1/20



埋設配管参考図 1/20



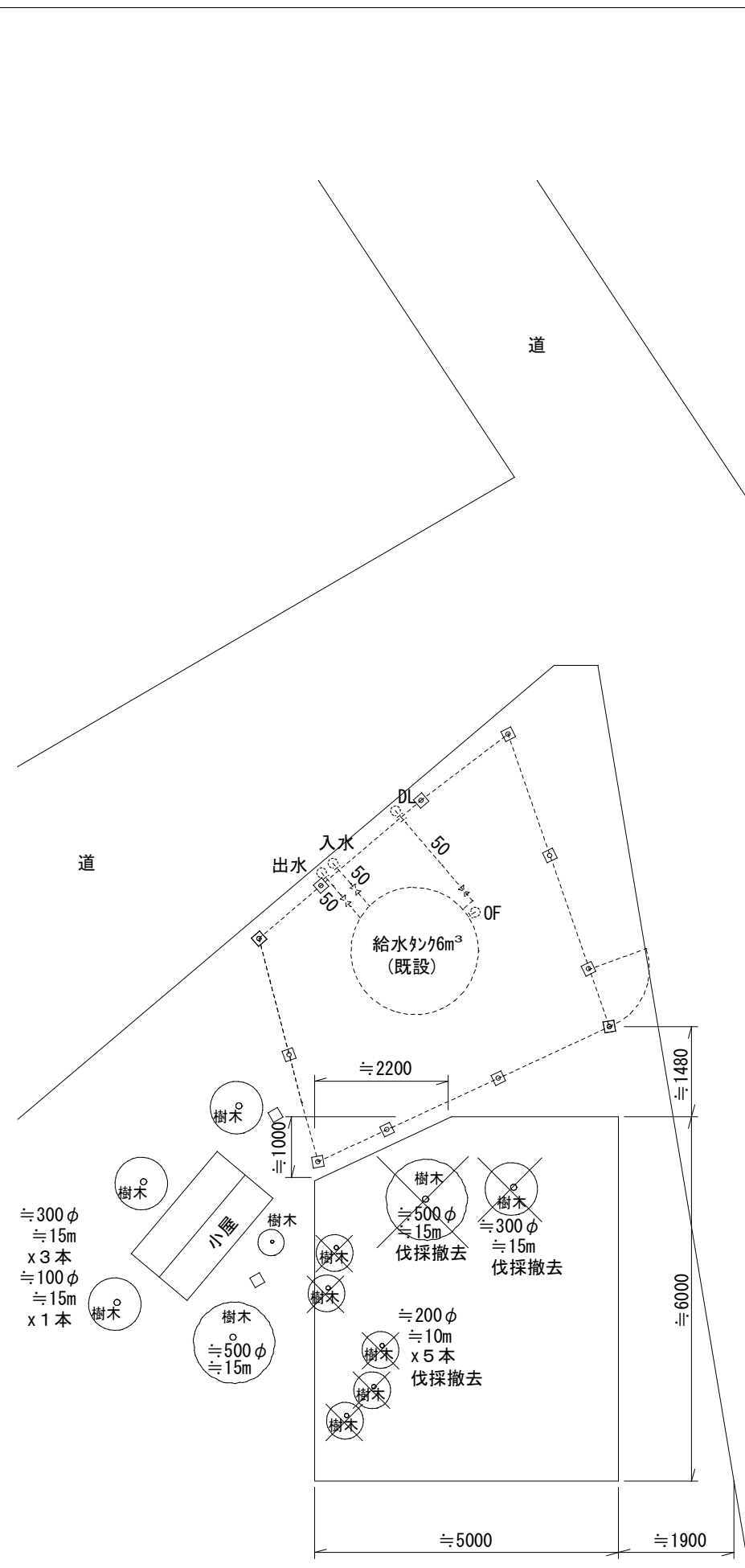
埋設配管参考図 1/20



埋設配管参考図 1/20

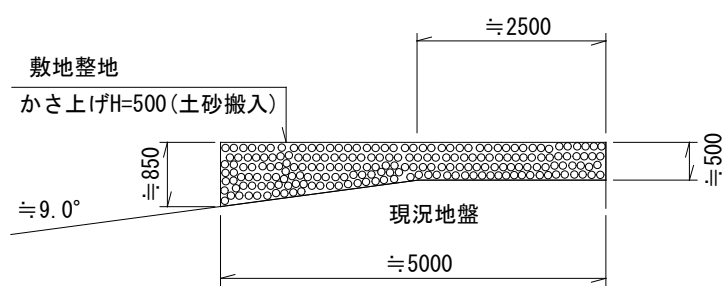
特記

徳島県教育委員会施設整備課	●工事名 R2池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事	●図面番号 W-06	ハヤシ設計
	●図面名 系統図・各部詳細図(1)	●縮尺 S=1/5・1/20	〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36 建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文

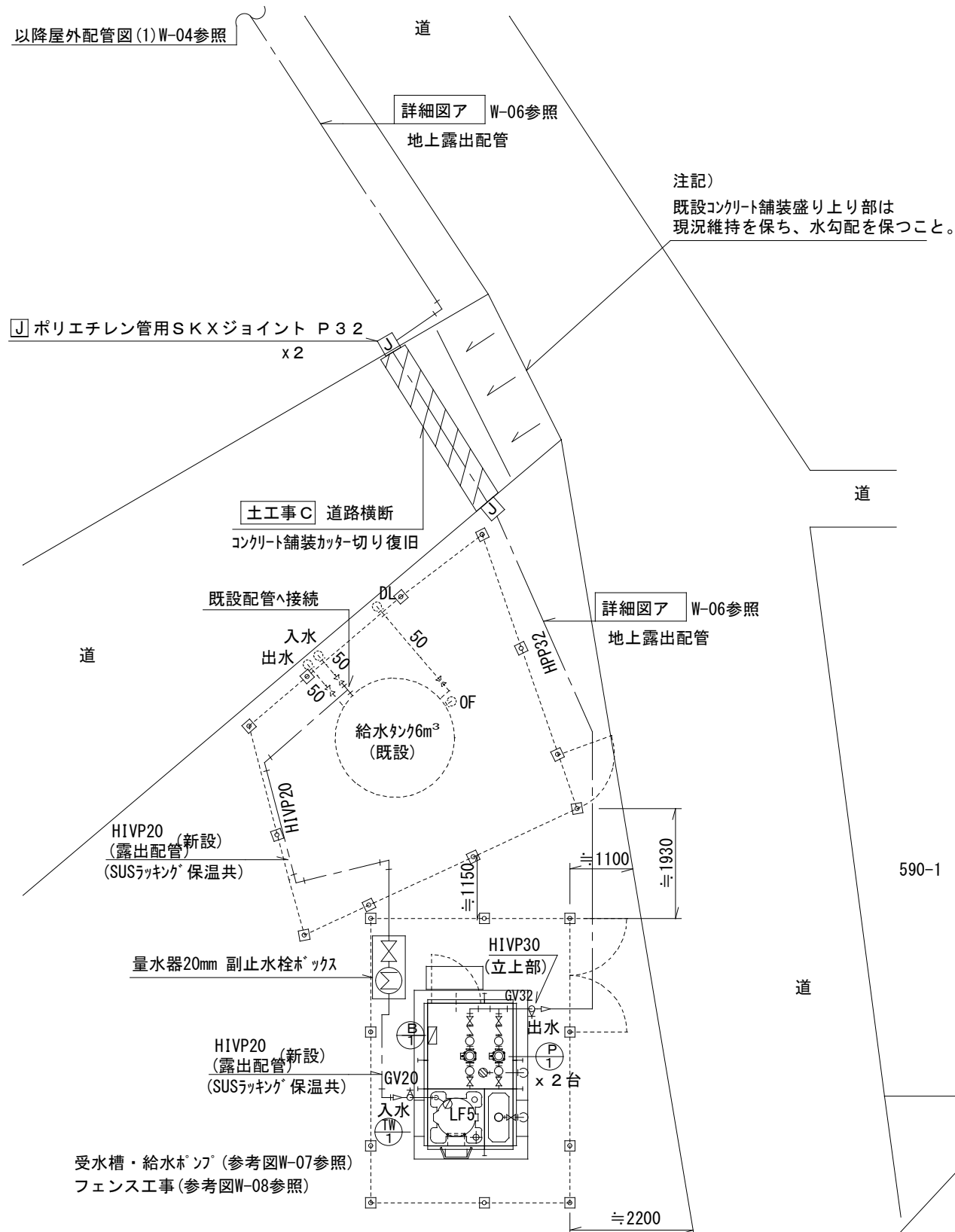


敷地整地  
かさ上げ≒500~850(土砂搬入)

新設水槽廻り詳細図 1/100

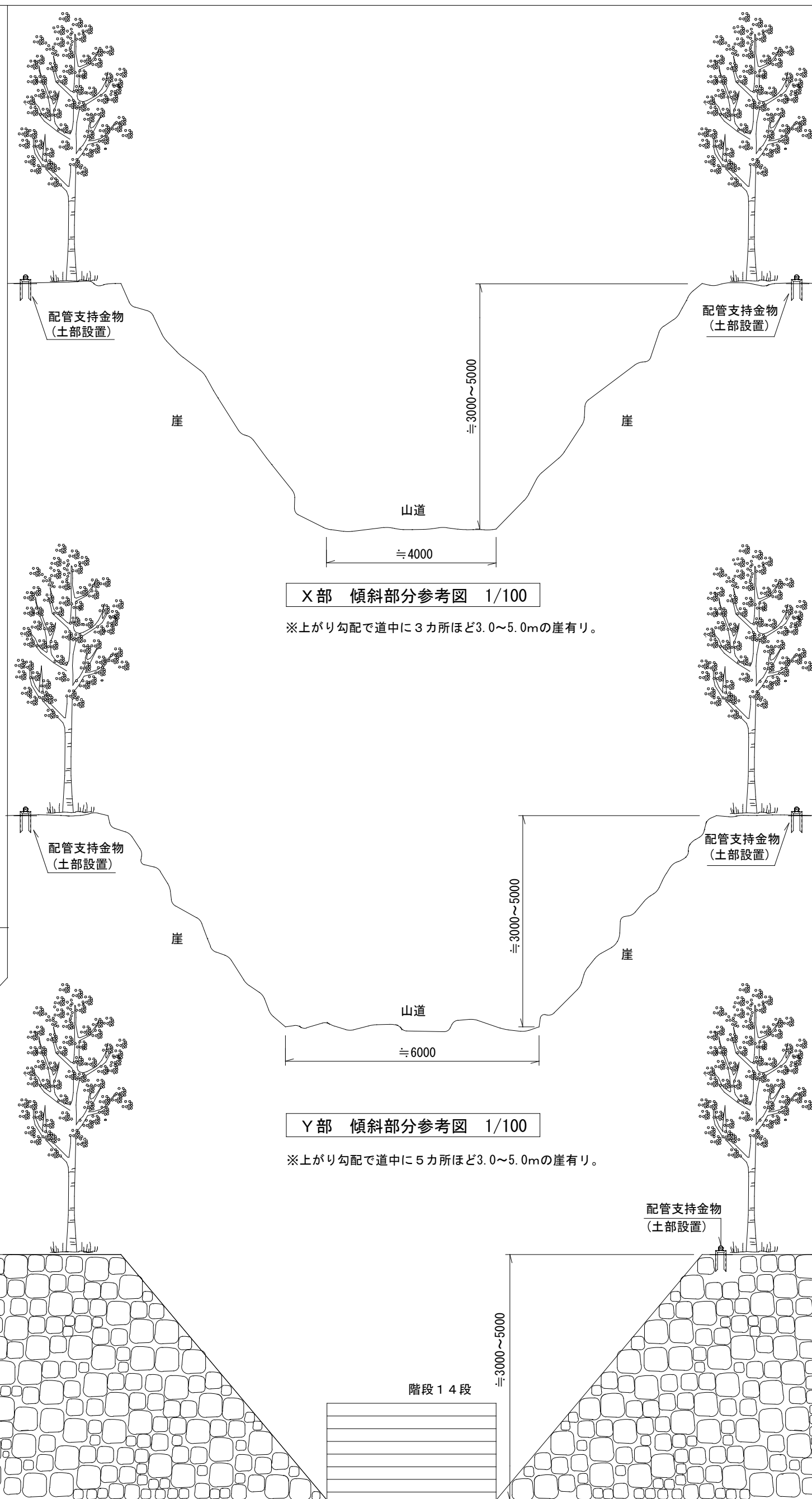


整地部断面参考図 1/100



新設水槽廻り詳細図 1/100

水槽設置前 → 水槽設置後



X部 傾斜部分参考図 1/100

※上がり勾配で道中に3カ所ほど3.0~5.0mの崖有り。

Y部 傾斜部分参考図 1/100

※上がり勾配で道中に5カ所ほど3.0~5.0mの崖有り。

Z部 傾斜部分参考図 1/100

※約300H 14段階

特記

徳島県教育委員会施設整備課

●工事名 R2池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事

●図面番号 W-07

ハヤシ設計

●図面名 各部詳細図(2)

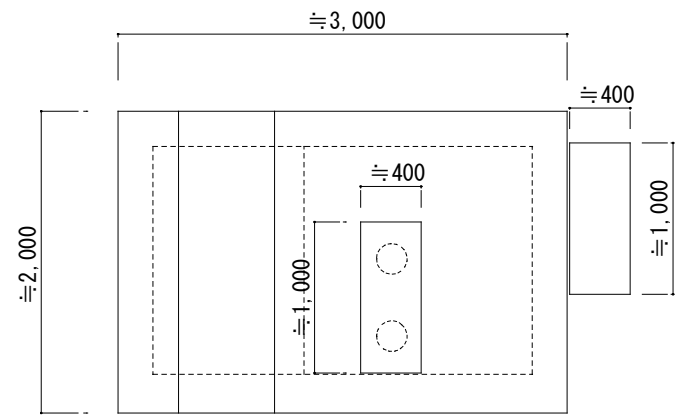
●縮尺 S=1/100

〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36  
建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文

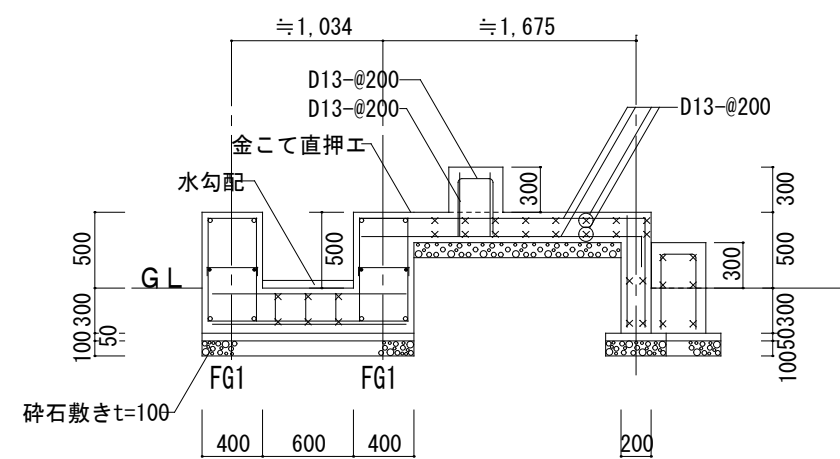


機器表

記号	名称	仕様	数量
TW 1	受水槽	ポンプ室付FRP製複合型パネル式タンク 1槽式 耐震仕様：1.0G	1
		水槽寸法：1.5×1.0×2.0H 呼称容量：3.0m <sup>3</sup> (有効2.0m <sup>3</sup> 以上)	
		ポンプ室寸法：1.5×1.5×2.0H	
		マンホール(鍵付)、各種配管取出口、通気管、防波板、内外梯子、南京錠、基礎ボルト(SUS)	
		鉄骨平架台(溶融亜鉛メッキ仕上げ)、他付属品一式共	
		注)溶融亜鉛メッキは、2種55(550g/m <sup>2</sup> )以上とする。	
P 1	自動給水装置	ステンレス製立形多段タービンポンプ 屋内型	2
		25φ×40L/min×136m×2.2kW	
		電源：3φ200V	
		制他付属品一式共	
B 1	制御盤	高架水槽用制御盤	1
		交互運転用	
		水位によるON-OFF制御(電極及び配線配管は電気工事)	
		高架水槽用制御盤 ※ 警報表示は、漏電・各機器類の故障・満減水とし、外部一括警報接点(無電圧)付とする。	



FG1配筋  
 上端筋 2-D16  
 下端筋 2-D16  
 ST-D13-@200  
 腹筋 2-D13  
 巾止 D10-@1000

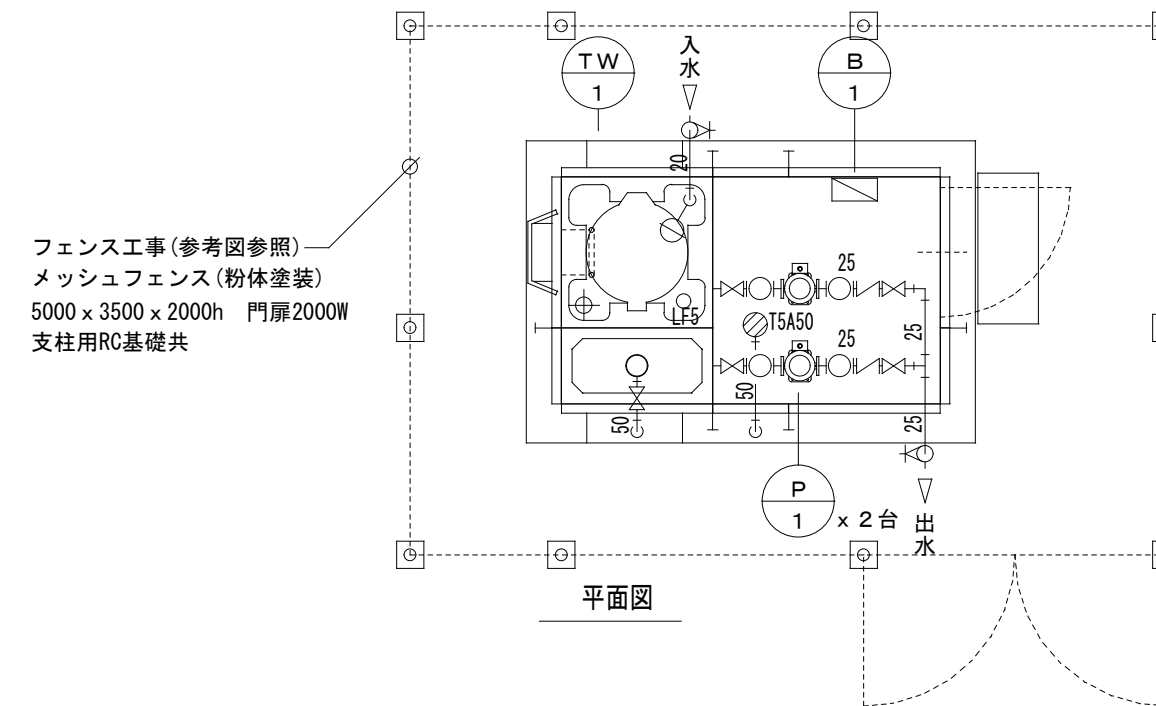


ポンプ室付受水槽基礎参考図 S=1/50

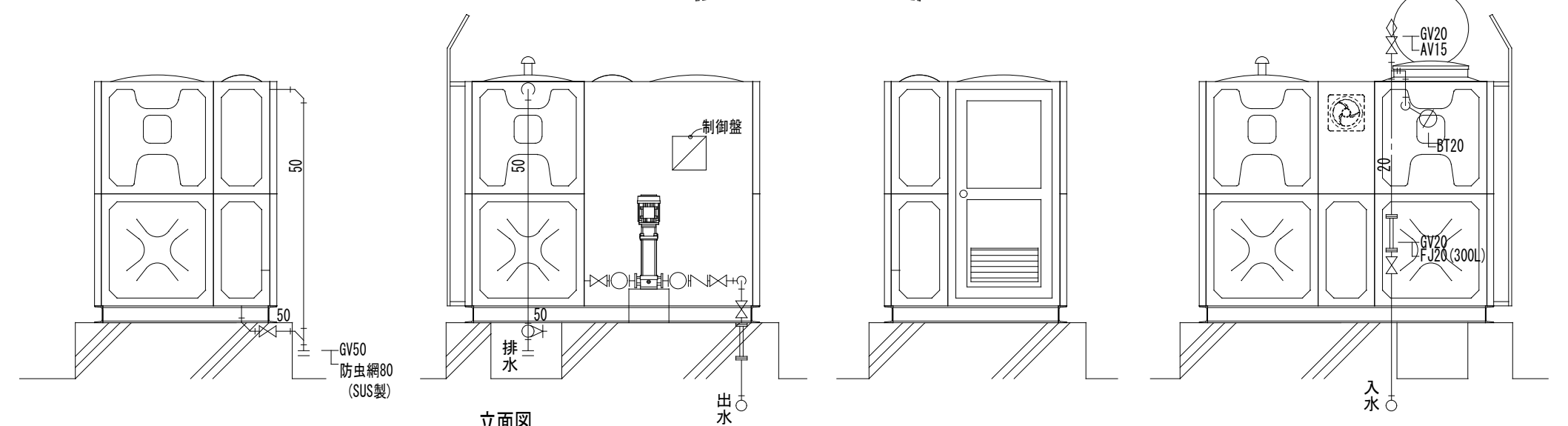
※ フェンス及びフェンス用基礎は建築工事(フェンス内砕石敷きは本工事)  
 ※ コンクリート設計基準強度21N/mm<sup>2</sup> スランプ15cmとする。

配管付属品(弁類他)

受水槽(入水側)	口径	数
仕切弁(10K)	20A	2
可とう継手(φ4300L)	20A	1
ボールタップ(複式)	20A	1
自動エア抜き弁	15A	1
ポンプ廻り	口径	数
仕切弁(15K)	25A	4
防振継手	25A	4
衝撃吸収式逆止弁(15K)	25A	2
受水槽(出水側)	口径	数
仕切弁(15K)	25A	1
可とう継手(φ4300L)	25A	1
受水槽(排水その他)	口径	数
仕切弁(5K)	50A	1
防虫アミ(SUS製)	50A	1



平面図

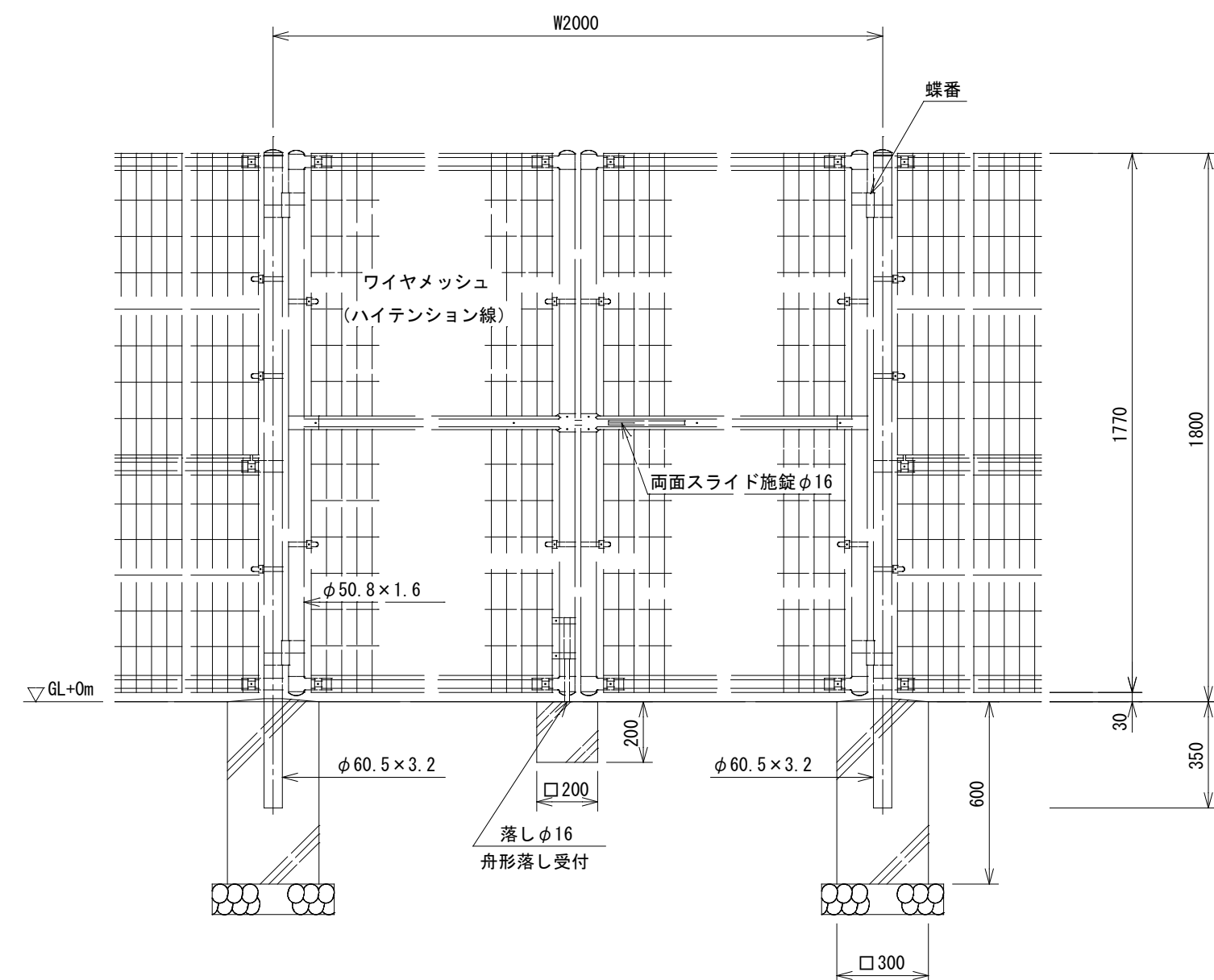
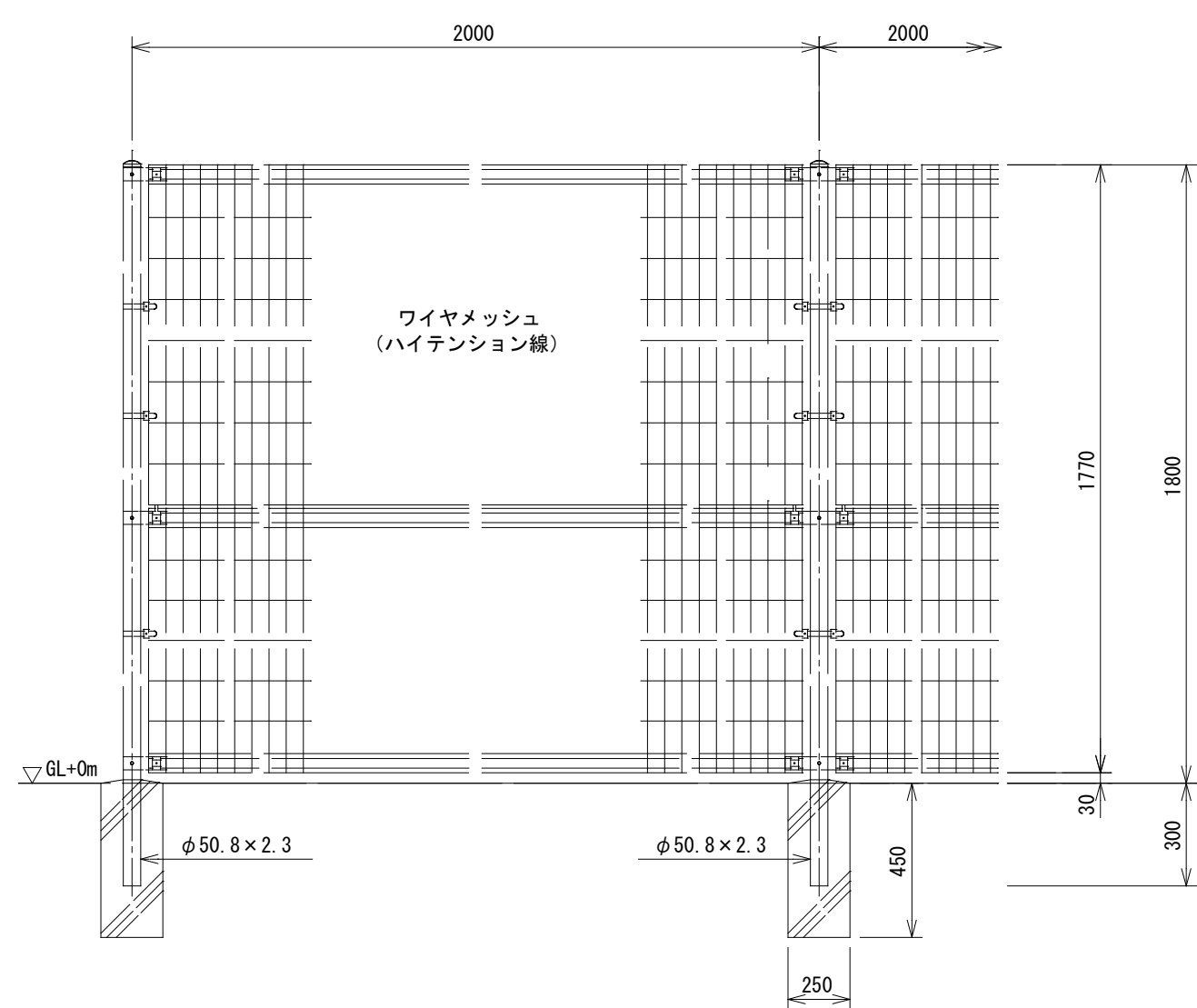


立面図

ポンプ室付受水槽廻り詳細図 S=1/50

特記

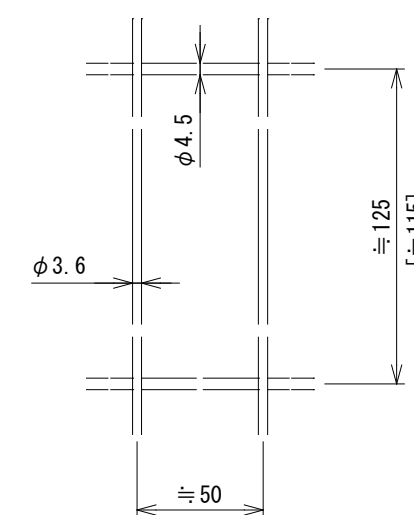
徳島県教育委員会施設整備課	●工事名	R2池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事	●図面番号	W-08	ハヤシ設計 〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36 建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文
	●図面名	機器表・ポンプ室付受水槽廻り詳細図/基礎参考図	●縮尺	S=NON	



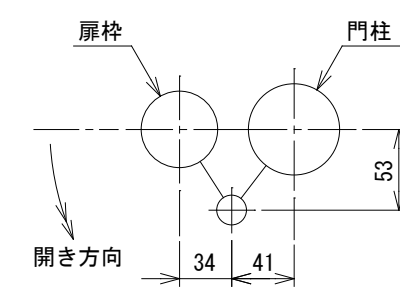
フェンス参考図 1/20

- 備考
1. 外装は粉体塗装とする。(茶色)
  2. 本図門扉は片側180°開きとする。

ワイヤメッシュ図  
[ ]内は下段パネルを示す。



門柱・扉枠位置関係図



特記

徳島県教育委員会施設整備課	●工事名	R2池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事	●図面番号	W-09	ハヤシ設計 〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36 建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文
	●図面名	フェンス参考図	●縮尺	S=1/20	

## 電気工事仕様書

### I. 工事種目

種 目	工 事 概 要
受 変 電 設 備	
自 家 発 電 設 備	
電灯・コンセント設備	
幹 線 動 力 設 備	新設自動給水装置への電源供給及び制御に係る配線工事一式。
通 信 ・ 情 報 設 備	
避 雷 設 備	
撤 去 工 事	

### II. 共通仕様

特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成31年版）」（ただし、改修工事の場合は「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成31年版）」）及び「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（平成31年版）」による。なお、本工事が建築工事又は機械設備工事を含む場合は、それぞれの工事に係る標準仕様書による。また、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「電気設備工事監理指針（平成31年版）」を参考とする。

#### III. 特記仕様1（一般共通事項）

- 本工事に必要な工事用電力、水などの費用及び官公署への諸手続などの費用は本工事に含む。官公署その他への届出手続等は（標仕 <1>1.1.3）により行う。なお、（監理指針 <1>1.1.3）を参考とする。
- 工事の着手に先立ち工事の総合的な計画をまとめた総合施工計画書を作成し、監督員に提出する。また、品質計画及び工種別の施工計画書並びに施工図等を当該工事の施工に先立ち作成し、監督員に提出する。品質計画及び施工図等については、監督員の承諾を受ける。（標仕 <1>1.2.2、<1>1.2.3）品質管理は、適切な時期に品質計画に基づき確認、試験又は検査を行う。結果が管理値を外れるなど疑義が生じた場合は、品質計画にしたがって適切な処理を施す。また、その原因を検討し、再発防止のための必要な処置をとる。（標仕 <1>1.3.4、監理指針 <1>1.3.4）使用する機材が、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料（製作図、試験成績書を含む）を監督員に提出する。（JISマーク等表示品を除く）（標仕 <1>1.4.2）上記の施工計画書には、「地下埋設物等の近接作業に関する事項」を設けること。
- 設計図書に疑義が生じたり、現場の納まり又は取合い等の関係で設計図書によることが困難又は不都合な場合が生じたときは、「疑義に対する協議等」（標仕 <1>1.1.8）による。
- 本工事の施工及び管理にあたり法規上必要となる有資格者については、工事着手前に資格者名簿を提出する。
- 本工事のうち建築工事、電気工事及び管工事について下請業者を使用する場合は、工事の施工に十分な能力と経験を有した者を選定すること。
- 機器類は、図示する形状又は配管などの取出し位置等により、特定製造者の特定の製品を指定若しくは限定しない。
- 既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴明けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。（改修標仕 <1>2.11.3）梁、スラブ等の構造体貫通の場合は、施工方法について監督員の確認を受けた後に施工する。
- 本工事の施工に伴い既成部分を汚染又は損傷した場合は、既成にならない補修する。
- 発生材の処理等は、「発生材の処理等」（標仕 <1>1.3.9）により行う。
  - PCBを含む機器は、調書を添えて引き渡しとする。
  - 空調機等の整備や撤去処分を行う場合は、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律をはじめとする関係法令に基づき、作業や手続きを行う。家電リサイクル法に該当する機器については、家電リサイクル法により処理すること。
- 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（2005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。

- 本工事の建物分類は（特定の施設 ・ **一般の施設**）であり、地域係数は（1.0 ・ **0.9**）とする。
- 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	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	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	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階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階
重要機器（ ・ 配電盤 ・ 自家発電装置 ・ 交換機 ・ 直流電源装置 ・ UPS ・ 火災報知受信機 ・ 中央監視制御装置 ・ 構内情報通信網装置 ・

- 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。
- 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。

- 各種荷重計算
対象機材（ ・ 避雷針支持管 ・ テレビアンテナマスト ・ 風力発電装置 ・ 太陽電池アレイ ・ ）
- 強度計算
対象機材（ ・ ブロックマンホール及びハンドホール ・ 自家発電装置配管類支持材 ・ ケーブルラック支持材 ・ 垂直ケーブルの最終端支持材 ・ 照明用ポール ・ ）
- コンクリート工事
受変電盤基礎（ ・ 強度試験（ ・ 公共試験機関 ・ JIS工場 ） ・ 構造体強度補正値（S）による補正 ・ 調合表提出 ・ 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、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。

#### IV. 特記仕様2（特記事項）

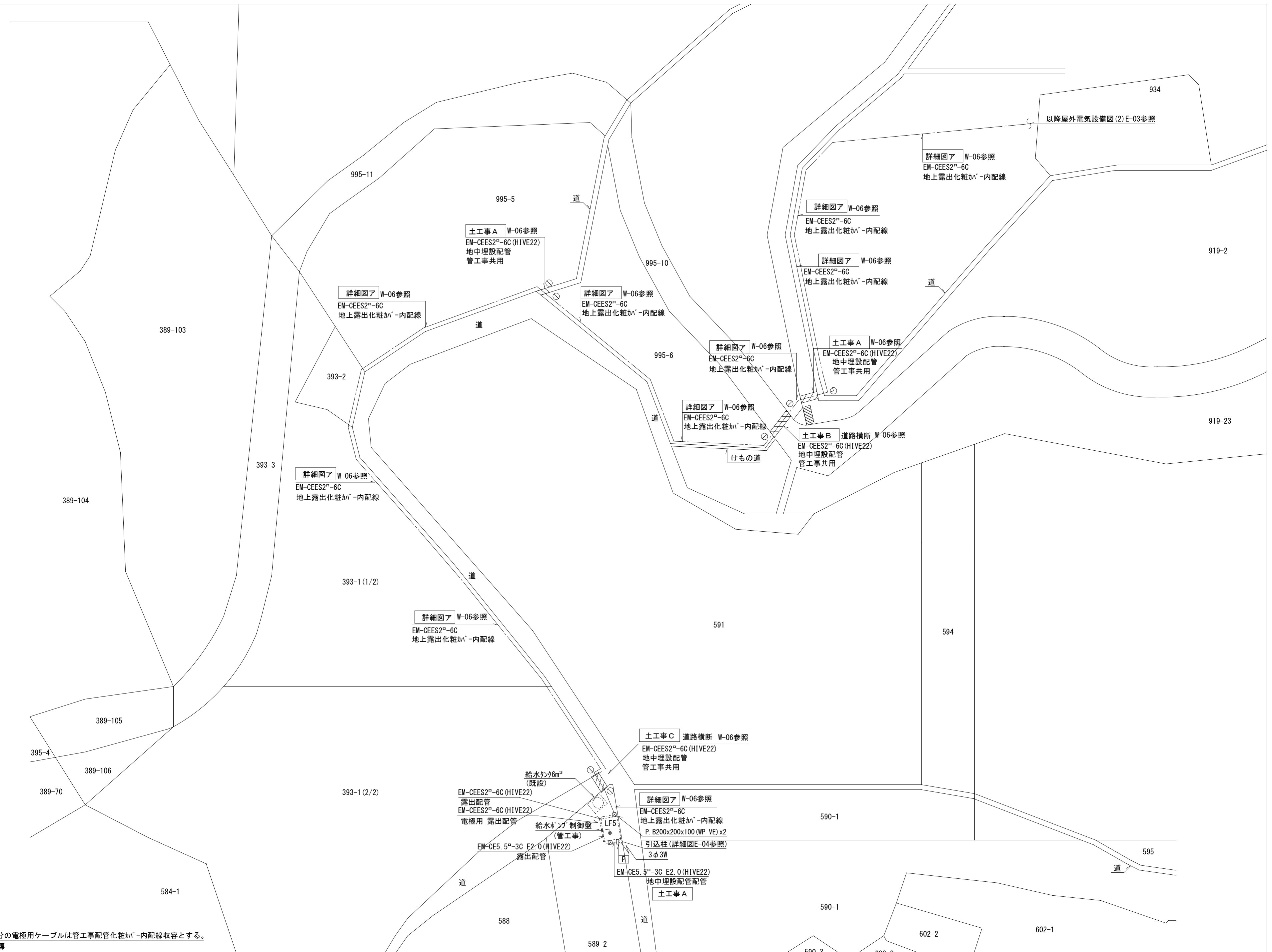
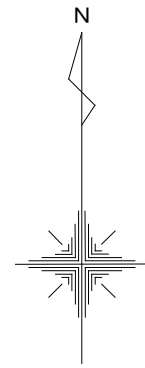
- 最上階の天井配管は、原則二重天井内のいんべい施工とし、屋上スラブへの埋め込みは行わない。（最上階が二重天井の場合に限る。）
- 長さ1m以上の入線しない電線管には1.2mm以上のビニル被覆鉄線を挿入する。（標仕 <2>2.2.9、<2>2.12.4）
- フラッシュプレート の材質は新金属製とする。
- カバープレート及びプルボックス蓋にはシール等で用途別表示を行う。なお、屋外部分の表示はエッチングプレート等の耐候性を有するものとする。
- 盤内、幹線プルボックス内、ケーブルラック上の要所、マンホール・ハンドホール内、その他の要所には合成樹脂製、ファイバ製等の表示札等を取付け、回路の種別、行先等を表示する。（標仕 <2>2.2.10、<2>2.12.5）なお、屋外において直接外気に触れる場所（盤内、プルボックス内を除く。）及びマンホール・ハンドホール内の表示札等はエッチングプレート等の耐候性を有するものとする。
- 屋外の金属製防水形プルボックスは、（ステンレス製 ・ 鋼板製）とし、（メラミン焼付塗装 ・ 溶融亜鉛めっき製 ・ 塗装を行わない）とする。
- スリーブ材料及び施工は、標仕 <1>2.9.1、標準図 電力71～74、監理指針 <1>2.9.1、<2>2.1.13 による。
- 分電盤、制御盤、端子盤などの2次側以降の配線で、配線経路、電線太さ、電線本数、管径などは監督員との協議により図面表示と多少相違させてよい。
- 分電盤からの予備配管として、分電盤の予備回路数（スペースを含む）に応じた配管を天井裏まで立上げる。
- E<sub>0</sub>接地極の材料はEBとしD=10、L=1、500とする。 接地極の埋設位置には、屋外灯のポール等で埋設位置が明確な場合を除いて接地極埋設標を設ける。
- PF管は波付一重管、タイプ-25とする。
- 屋外及びビット内の支持金物等はステンレス製（SUS304）又は溶融亜鉛めっき製（HDZ35以上）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。（ ・ 受変電設備 ・ 自家発電装置 ・ 太陽光発電設備（蓄電池を含む） ・ 配電盤 ）
  - 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。屋外布設の厚鋼電線管は、めっき付着量が300g/m<sup>2</sup>のものを使用し、塗装不要とする。
- 地中管路の埋設深さは車両道路は 0.6m以上、それ以外は 0.3m以上とし、高圧地中配線以外も埋設標識シートにより埋設標示を行う。
- 地中管路に耐候性のない管材を使用する場合は、地上立ち上がり部で耐候性のある管材に接続すること。
- 改修又は増設工事等において既設配線との接続が本工事に含まれる場合は、工事着手前及び工事完了後に既設配線の絶縁抵抗を測定する。
- 分電盤等において、外部から分岐回路の接地線を接続する端子又は銅帯は、分岐回路の配線用遮断器等の負荷側近くに設ける。（標仕 <2>1.8.4）なお、単線接地線の接続にはセルフアップねじ等電線じか接続可能な端子とすることが望ましい。
- 太さ14mm<sup>2</sup>以上の電線をターミナルラグにより機器に接続する場合は、増締確認の表示を行う。（標仕 <2>2.1.2）
- ケーブルを集合して束ねる場合は、許容電流について必要な補正を行い、配線の太さに影響を与えない範囲で束ねる。（標仕 <2>2.10.1.5）
- 機材の検査に伴う試験については、標仕 <1>1.4.5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。
- 通信・情報設備の弱電流電線は絶縁抵抗測定を行う。（標仕 <6>2.28.2）
- 自家用電気工作物の保安規程に基づき、電気主任技術者による工事中の点検並びに工事完成時の検査を実施し、成績書を提出する。

#### V. 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。

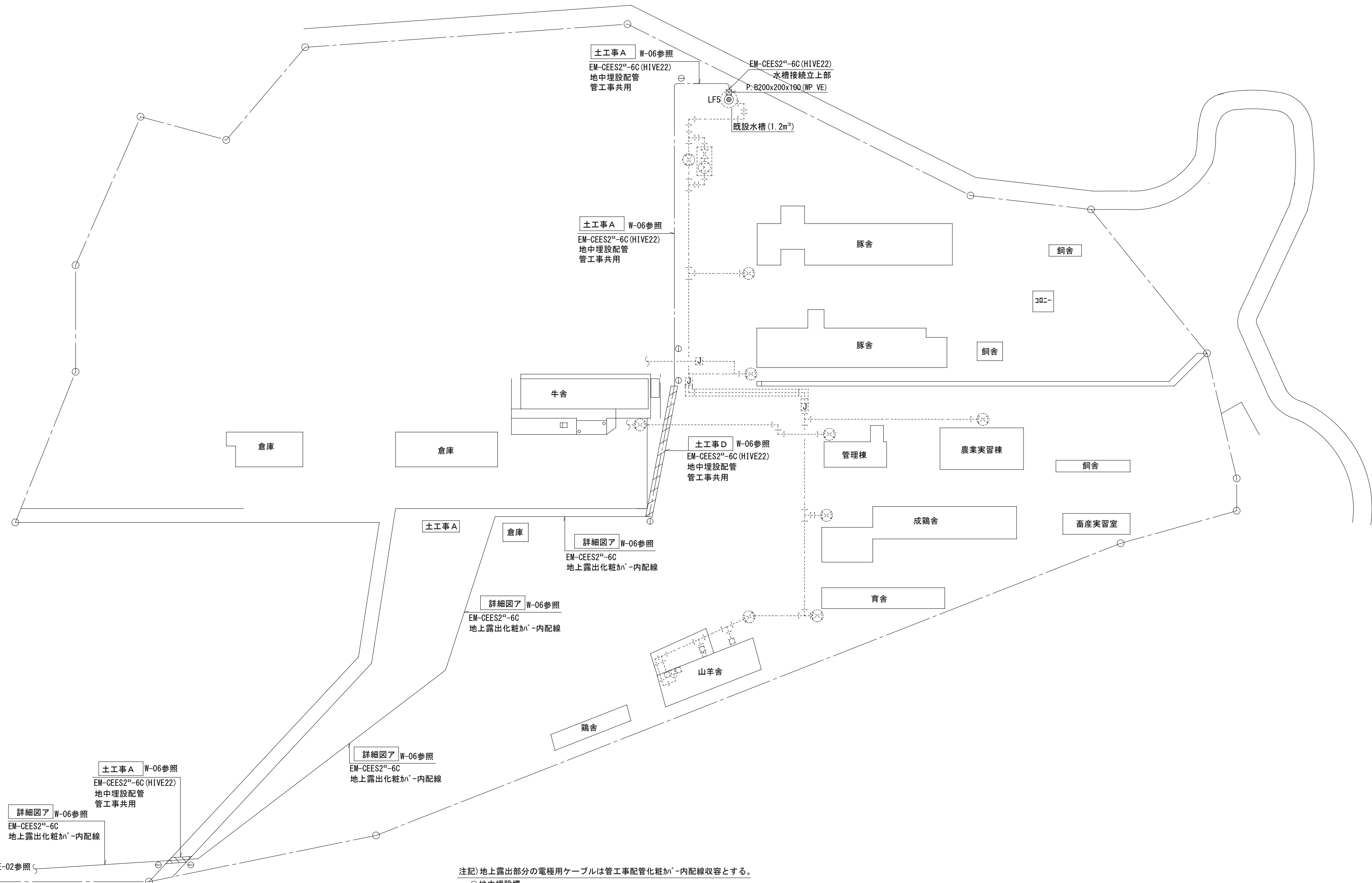
品 目	機 材 名 ・ 注 記
蛍光灯器具	防爆及び防災用照明器具を除く。
盤類	分電盤（実験盤を含む）、制御盤、キュービクル式配電盤、高圧スイッチギヤ（GW形、PW形）
高圧機器	高圧交流遮断器、高圧進相コンデンサ、高圧限流ヒューズ、高圧負荷開閉器
	高圧変圧器（特定機器）、高圧避雷器
蓄電池	ベント形据置鉛蓄電池、制御弁式据置鉛蓄電池
	据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池
交流無停電電源装置	300kVA以下のもの
太陽光発電装置	出力10kW以上のパワーコンディショナ及び系統連系保護装置（系統連系保護機能を有するパワーコンディショナを含む。） ※太陽電池アレイ及び接続箱を除く
監視カメラ装置	
中央監視制御装置	
鋳鉄製ふた（マンホールふた）	

	徳島県教育委員会施設整備課	●工事名 R 2池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事	●図面番号 E-01	ハヤシ設計 〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36 建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文
		●図面名 電気工事仕様書(1)	●縮尺	



注記) 地上露出部分の電極用ケーブルは管工事配管化粧カバー内配線収容とする。  
 ○ 地中埋設標

特記	徳島県教育委員会施設整備課	● 工事名 R2 池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事	● 図面番号 E-02	ハヤシ設計 〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36 建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文
		● 図面名 屋外電気設備図 (1)	● 縮尺 S=1/500	



土工事A W-06参照  
EM-CEES2<sup>π</sup>-6C (HIVE22)  
地中埋設配管  
管工事共用

EM-CEES2<sup>π</sup>-6C (HIVE22)  
水槽接続立上部  
P-B200x200x100 (WP VE)

既設水槽 (1.2m<sup>3</sup>)

土工事A W-06参照  
EM-CEES2<sup>π</sup>-6C (HIVE22)  
地中埋設配管  
管工事共用

土工事D W-06参照  
EM-CEES2<sup>π</sup>-6C (HIVE22)  
地中埋設配管  
管工事共用

詳細図ア W-06参照  
EM-CEES2<sup>π</sup>-6C  
地上露出化粧加<sup>ハ</sup>-内配線

詳細図ア W-06参照  
EM-CEES2<sup>π</sup>-6C  
地上露出化粧加<sup>ハ</sup>-内配線

詳細図ア W-06参照  
EM-CEES2<sup>π</sup>-6C  
地上露出化粧加<sup>ハ</sup>-内配線

土工事A W-06参照  
EM-CEES2<sup>π</sup>-6C (HIVE22)  
地中埋設配管  
管工事共用

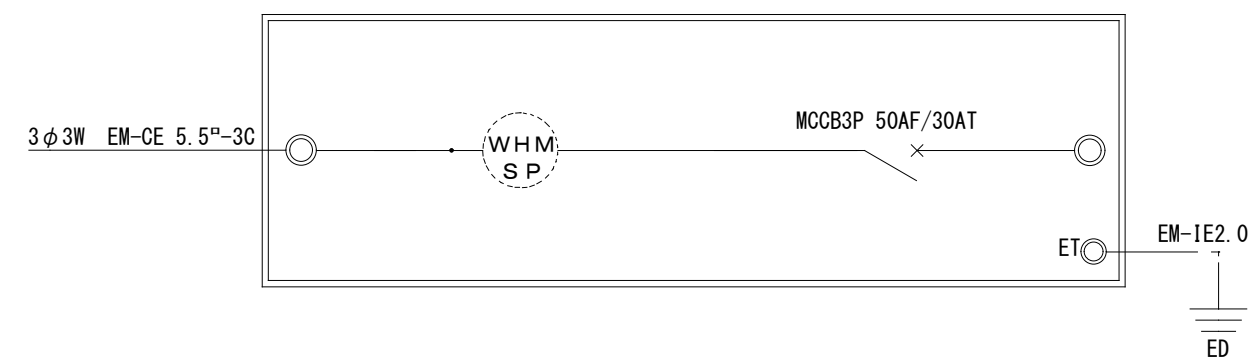
詳細図ア W-06参照  
EM-CEES2<sup>π</sup>-6C  
地上露出化粧加<sup>ハ</sup>-内配線

以降屋外電気設備図E-02参照

注記) 地上露出部分の電極用ケーブルは管工事配管化粧加<sup>ハ</sup>-内配線収容とする。  
○ 地中埋設標

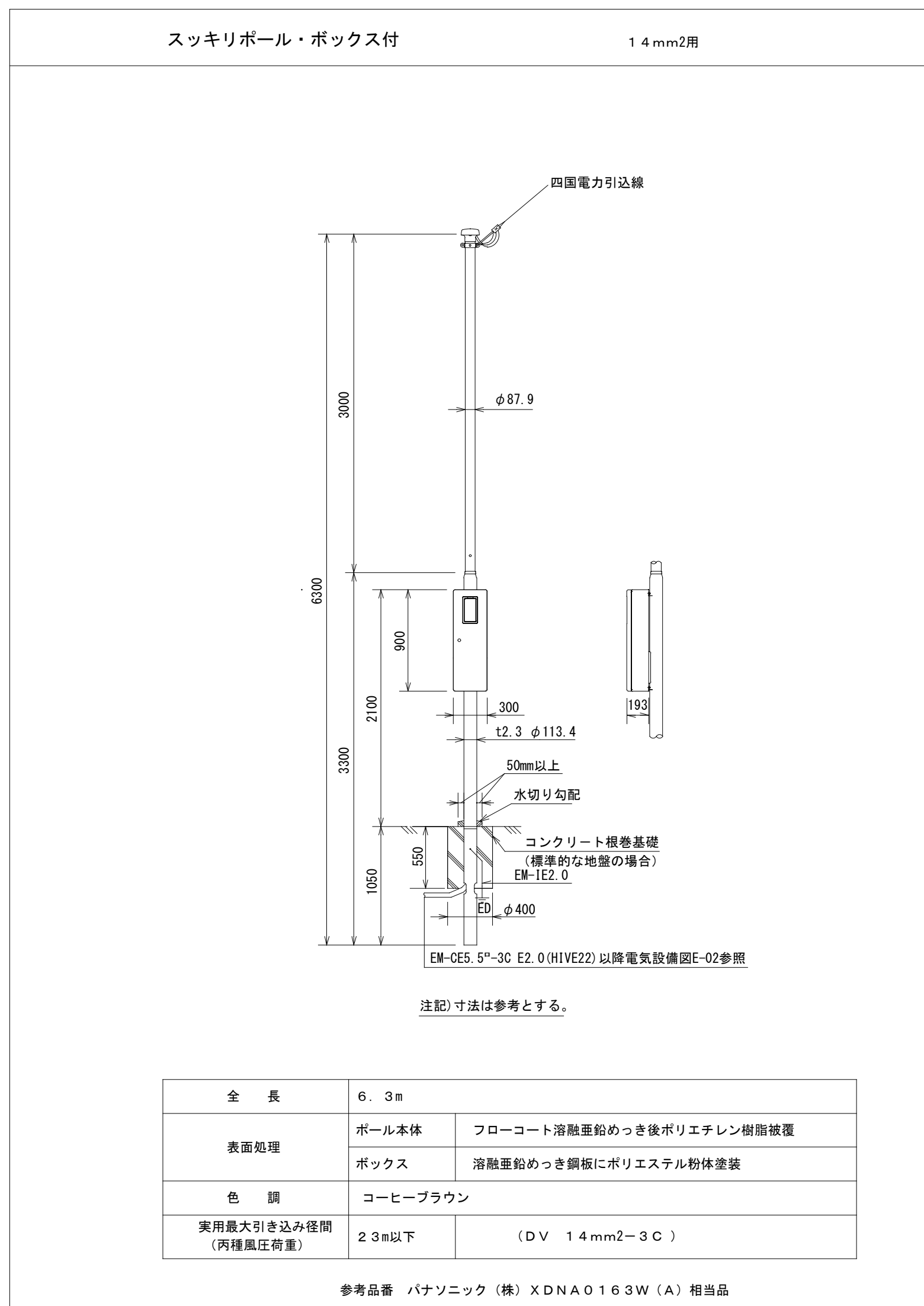
特記	徳島県教育委員会施設整備課	●工事名 R 2 池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事	●図面番号 E-03	ハヤシ設計
		●図面名 屋外電気設備図 (2)	●縮尺 S=1/600	〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36 建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文





引込計器盤 P  
 ホール取付型 屋外防水仕様標準色(コーヒーブラウン)

引込柱詳細図(参考)



特記

徳島県教育委員会施設整備課	●工事名 R2池田高等学校三好校 山地農場給水施設設置工事	●図面番号 E-04	ハヤシ設計
	●図面名 盤結線図・引込柱詳細図(参考)	●縮尺 S=NON	〒779-3215 名西郡石井町藍畑字竜王51-36 建築設備士 第16C2-7130KG号 林 美文