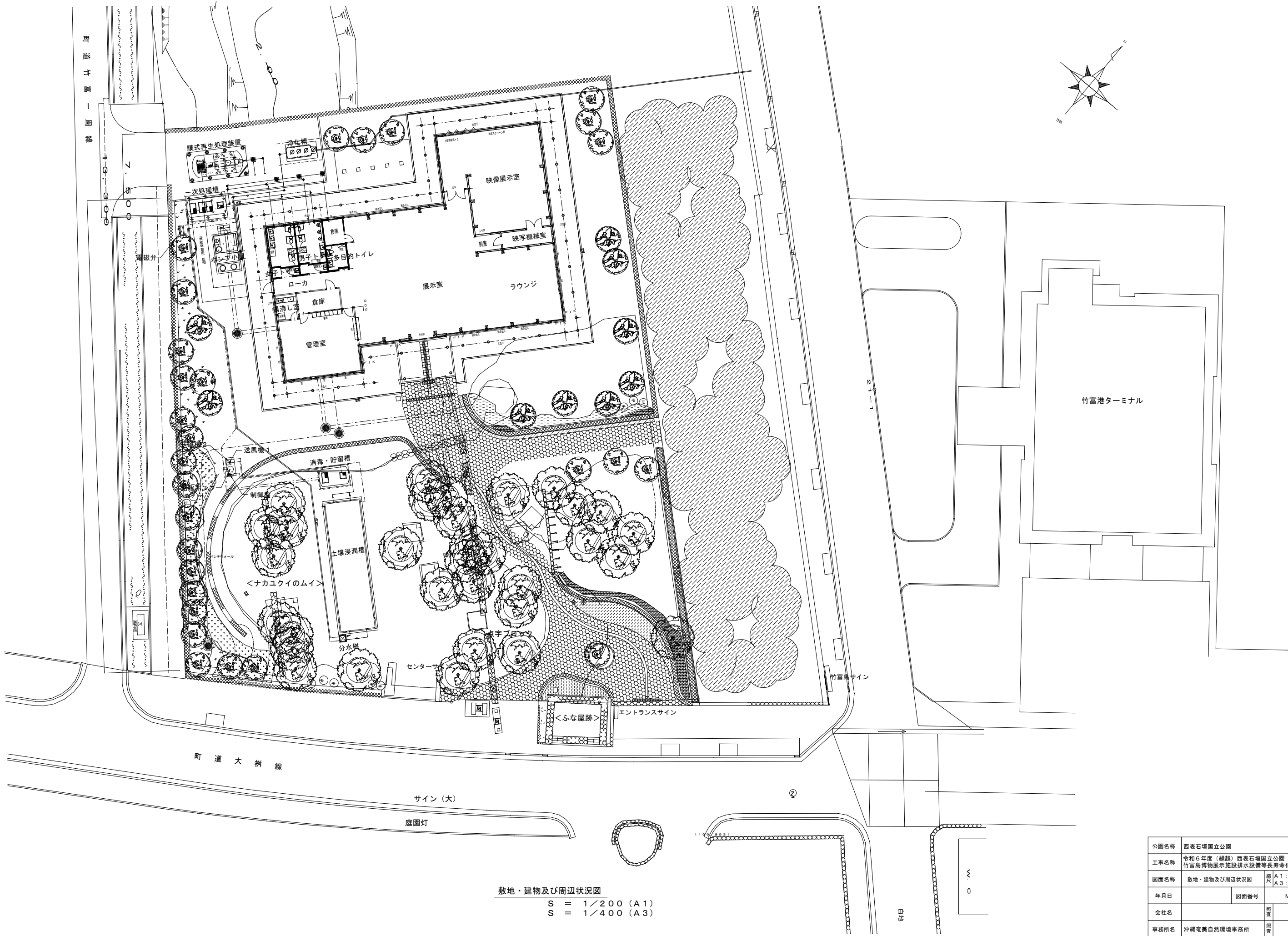
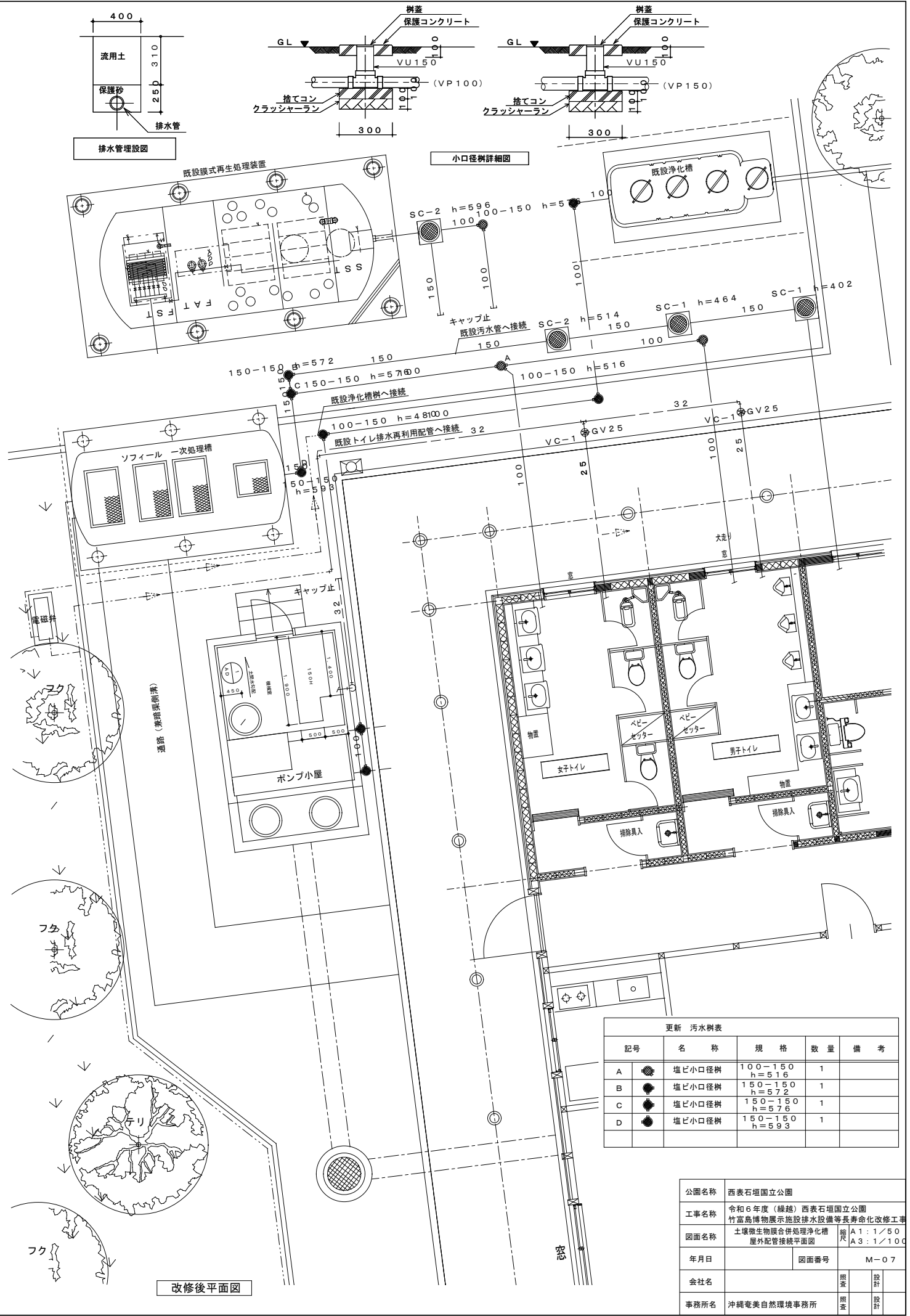
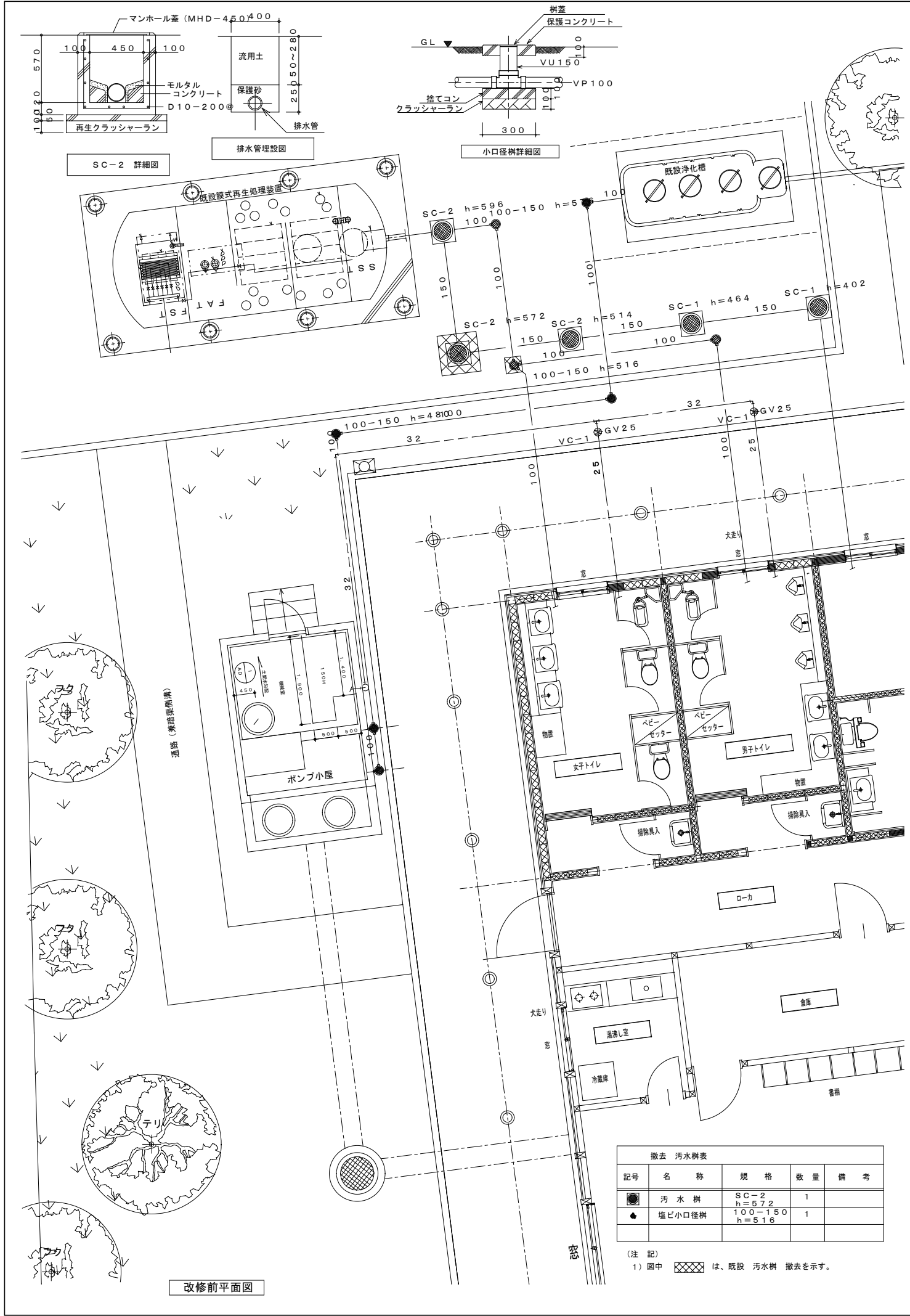


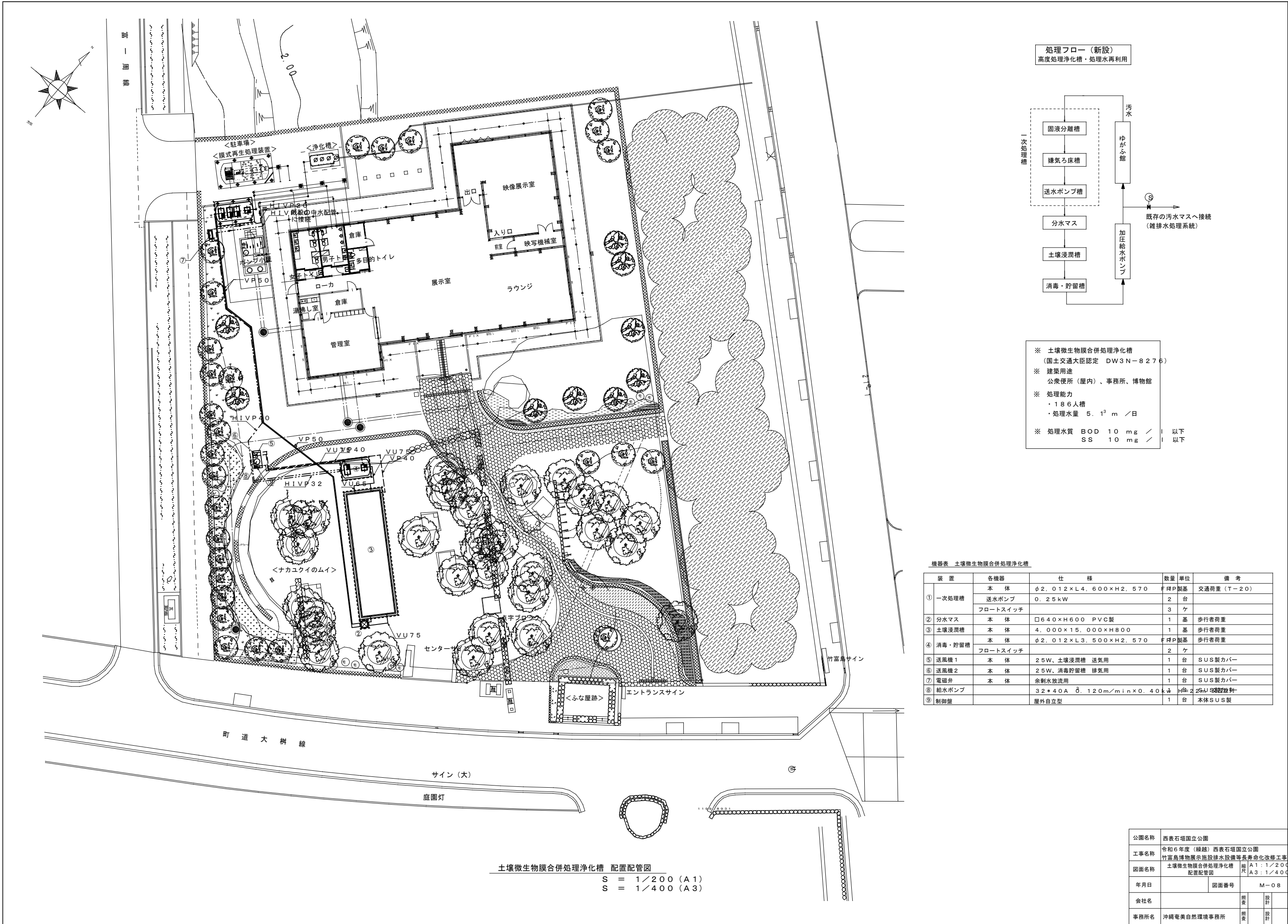


敷地・建物及び周辺状況図

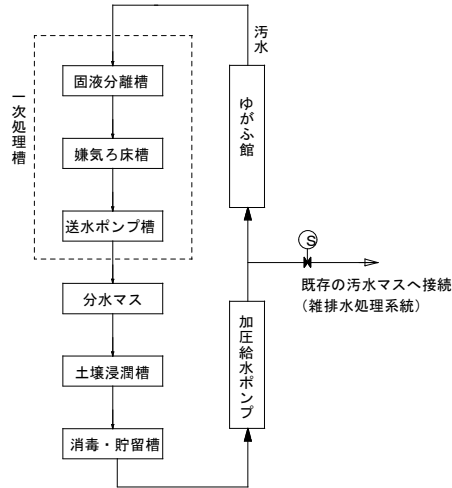
S = 1/200 (A1)
S = 1/400 (A3)

公園名称	西表石垣国立公園		
工事名称	令和6年度（繰越）西表石垣国立公園 竹富島博物館展示施設排水設備等長寿命化改修工事		
図面名称	敷地・建物及び周辺状況図	縮尺	A1: 1/200 A3: 1/400
年月日		図面番号	M-03
会社名		調査	設計
事務所名	沖縄電美自然環境事務所	調査	設計





処理フロー（新設）
高度処理浄化槽・処理水再利用



- ※ 土壌微生物膜合併処理浄化槽
(国土交通大臣認定 DW3N-8276)
- ※ 建築用途
公衆便所（屋内）、事務所、博物館
- ※ 処理能力
・186人槽
・処理水量 5.1³ m /日
- ※ 処理水質 BOD 10 mg / l 以下
SS 10 mg / l 以下

機器表 土壌微生物膜合併処理浄化槽

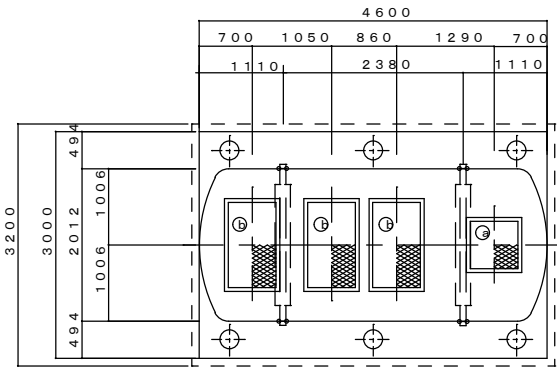
装 置	各機器	仕 様	数 量	単 位	備 考
① 一次処理槽	本 体	φ2,012×L4,600×H2,570 F R P 製基	1	基	交通荷重 (T-20)
	送水ポンプ	0.25kW	2	台	
	フロートスイッチ		3	ヶ	
② 分水マス	本 体	□640×H600 PVC製	1	基	歩行者荷重
③ 土壌浸潤槽	本 体	4,000×15,000×H800	1	基	歩行者荷重
④ 消毒・貯留槽	本 体	φ2,012×L3,500×H2,570 F R P 製基	1	基	歩行者荷重
	フロートスイッチ		2	ヶ	
⑤ 送風機1	本 体	25W、土壌浸潤槽 送気用	1	台	SUS製カバー
⑥ 送風機2	本 体	25W、消毒貯留槽 排気用	1	台	SUS製カバー
⑦ 電磁弁	本 体	余剰水放流用	1	台	SUS製カバー
⑧ 給水ポンプ		32*40A φ.120m/min×0.40kW	1	台	SUS製
⑨ 制御盤		屋外自立型	1	台	本体SUS製

土壌微生物膜合併処理浄化槽 配置配管図

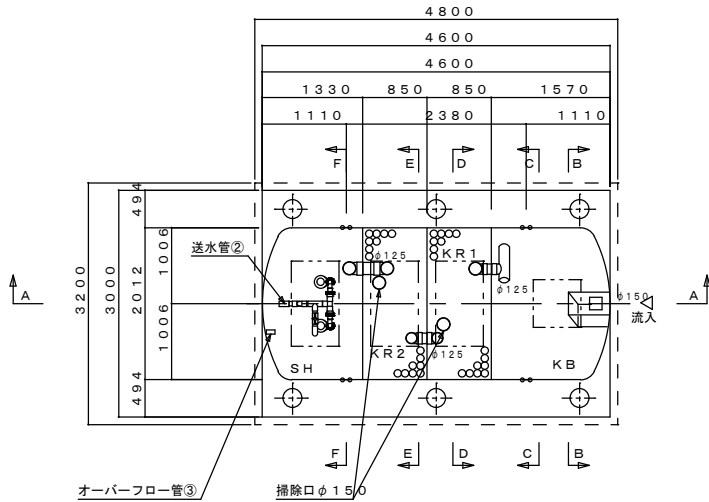
S = 1/200 (A1)
S = 1/400 (A3)

公園名称	西表石垣国立公園			
工事名称	令和6年度（繰越）西表石垣国立公園 竹富島博物館展示施設排水設備等長寿命化改修工事			
図面名称	土壌微生物膜合併処理浄化槽 配置配管図	縮尺	A1:1/200 A3:1/400	
年月日		図面番号	M-08	
会社名		監案	設計	
事務所名	沖縄奄美自然環境事務所	監査	設計	

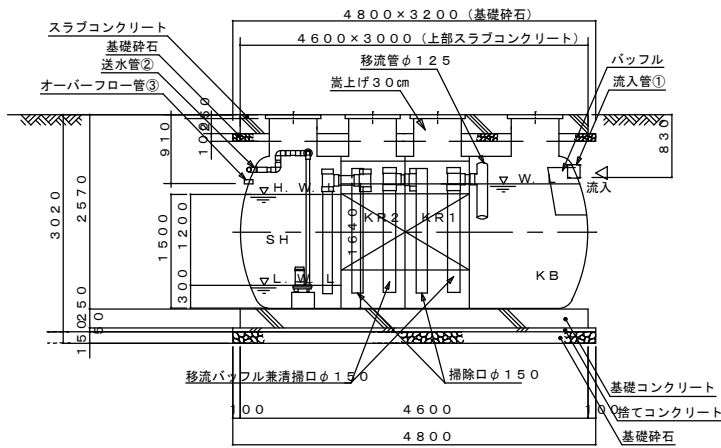
一次処理槽



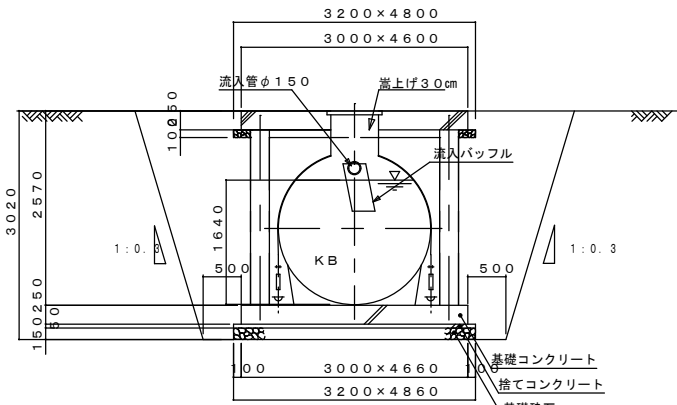
上部平面図



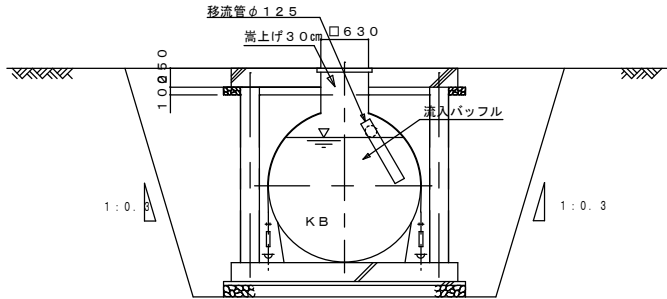
内部平面図



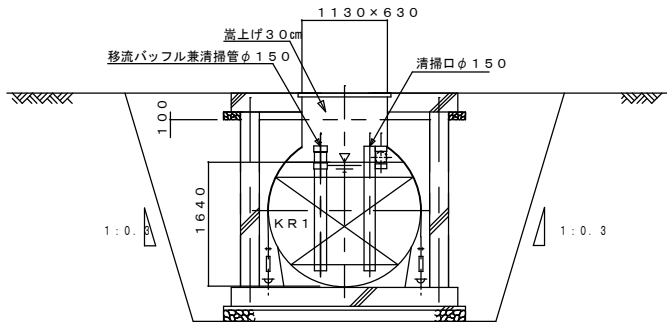
A-A断面図



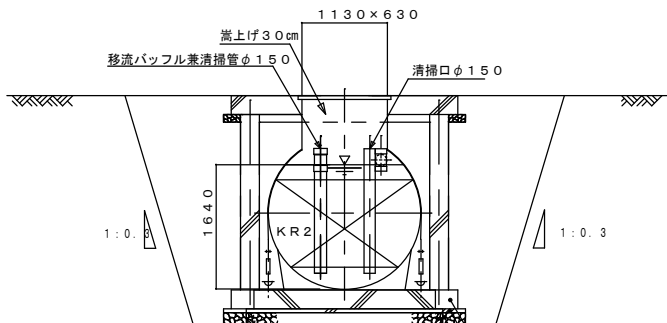
B-B断面図



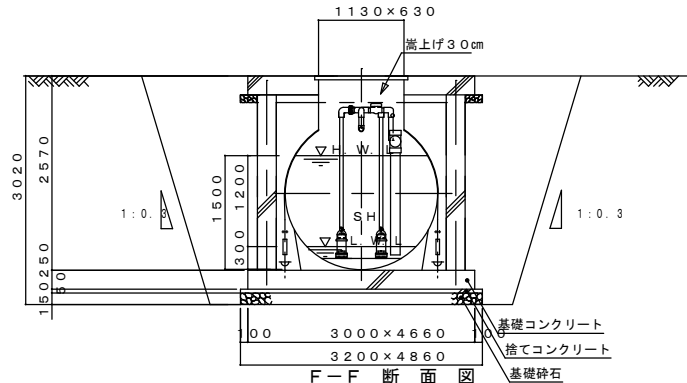
C-C断面図



D-D断面図



E-E断面図



F-F断面図

配管口径表	
①	φ150
②	VP50
③	VP50

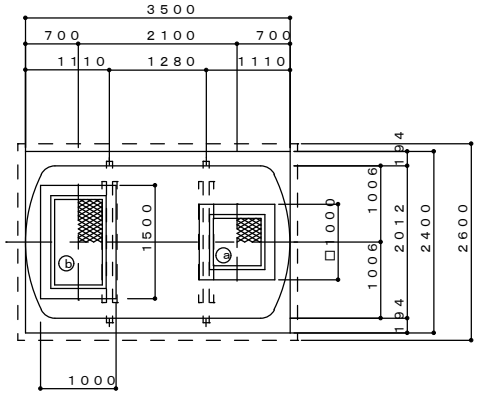
仕様書			
名称	槽名称	有効容量	
一次処理槽 (F312)	KB	固液分離槽	3.977 m ³
	KR1	嫌気ろ床槽第1室	2.343 m ³
	KR2	嫌気ろ床槽第2室	2.343 m ³
	SH	送水ポンプ槽	2.719 m ³

電気機器仕様					
	口径 mm	能力 m ³ /分	出力 kw	台数	備考
送水ポンプ	40	0.15	0.25	2台	
加圧給水ポンプ	30	0.070	0.40	1台	単独交互運転
送水ポンプ槽	フロートスイッチ			3ヶ	

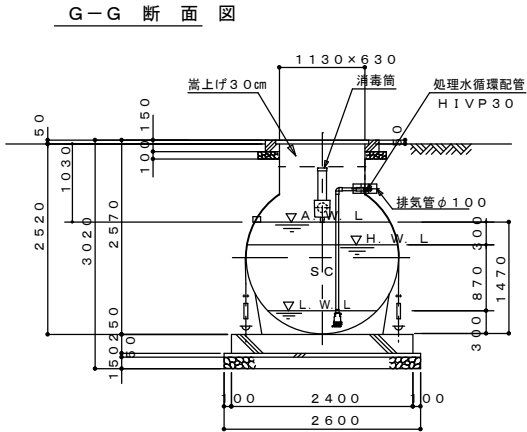
開口部仕様				
記号	寸法	数量	仕様	材質
a	700×700	1	2500K 蓋：鋳鉄 枠：SS	
b	700×1200	3	2500K 蓋：鋳鉄 枠：SS	
特記事項				
1) 上部は交通荷重 (T-20) とする。				
2) 機器電源は単相 100V / 200V とする。				
3) マンホールはFRP。枠はSS製 (溶融亜鉛めっき仕上)				
ボルトロック仕様とする。				

公園名称	西表石垣国立公園			
工事名称	令和6年度(繰越)西表石垣国立公園 竹富島博物館展示施設排水設備等長寿命化改修工事			
図面名称	一次処理槽図	縮尺	A1:1/50 A3:1/100	
年月日		図面番号	M-09	
会社名		調査	設計	
事務所名	沖縄電美自然環境事務所	調査	設計	

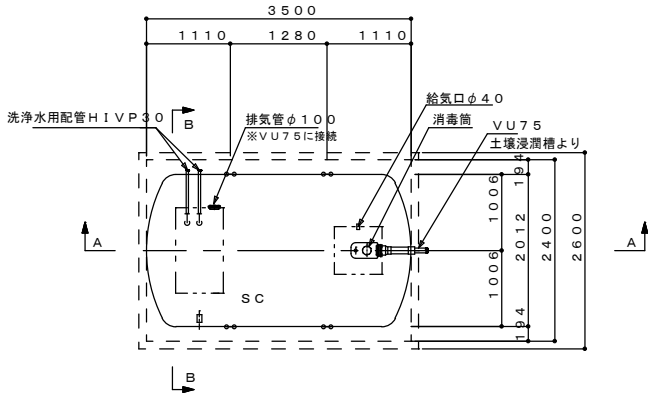
消毒・貯留槽
S=1/50 (A1)
S=1/100 (A3)



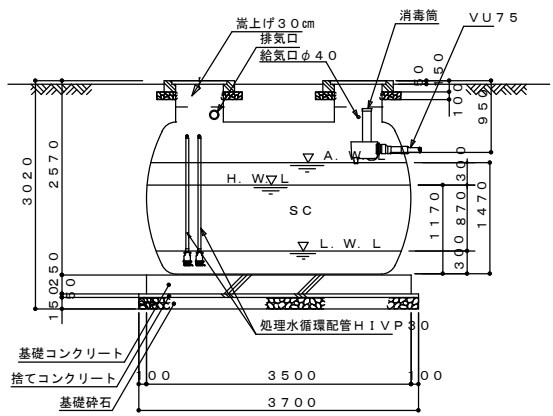
上部平面図



G-G断面図



内部平面図



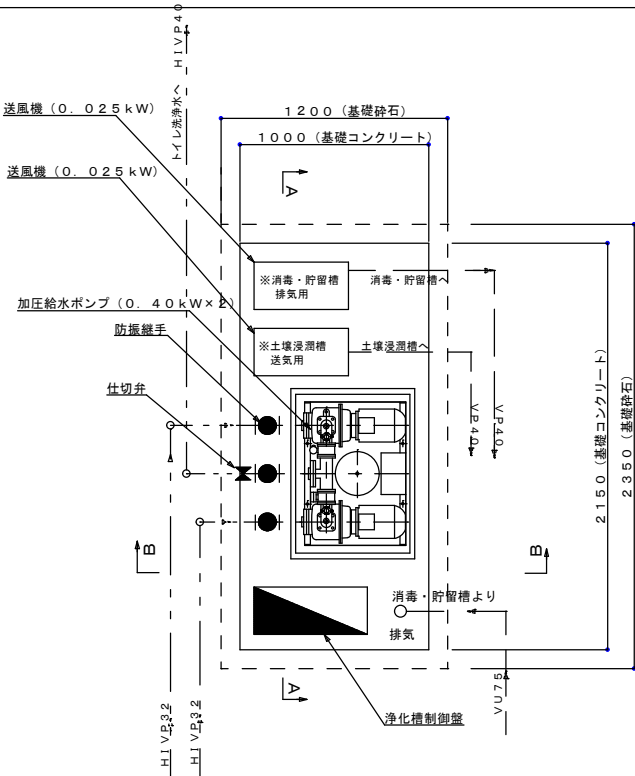
A-A断面図

仕様書			
名称	槽名称	有効容量	
消毒・貯留槽 (FS303)	SC 消毒・貯留槽	6.579 m ³	

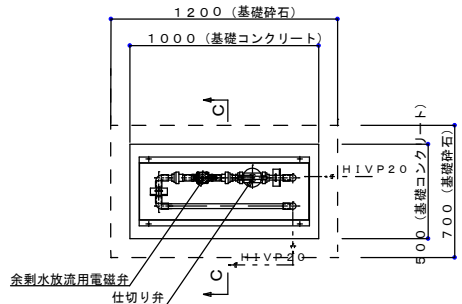
電 気 機 器 仕 様					
	口径 mm	能力 m ³ /分	出力 kw	台数	備 考
加圧給水ポンプ	30－40	0. 1 2 0	0. 4 0	1台	交互並列運転
消毒・貯留槽	フロートスイッチ			3ヶ	

開口部仕様				
記号	寸法	数量	仕様	材質
a	700×700	1	1500K 蓋:FRP 枠:SS	
b	700×1200	1	1500K 蓋:FRP 枠:SS	
特記事項				
1) 上部は人荷重とする。				
2) 機器電源は単相100Vとする。				
3) マンホールはFRP。枠はSS製 (溶融亜鉛めっき仕上)				
ボルトロック仕様とする。				

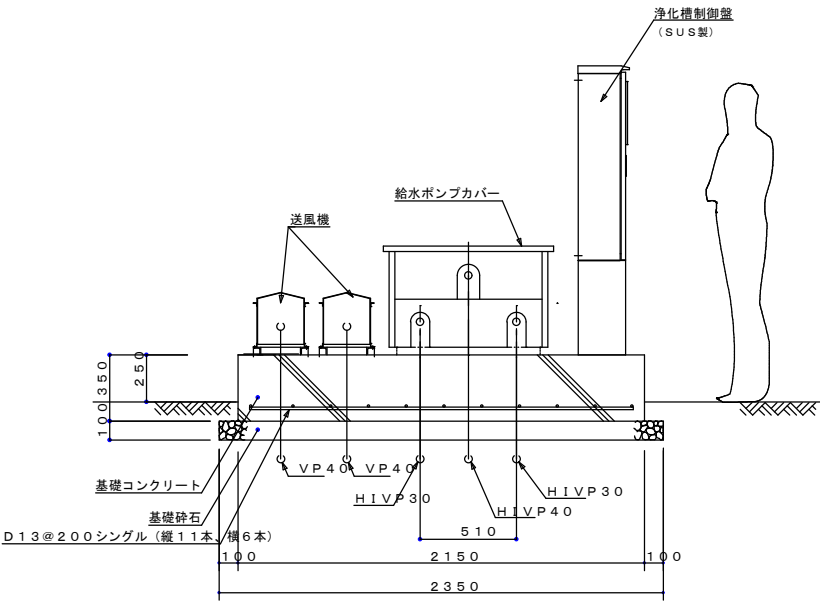
設備詳細図 (給水ポンプ、送風機、電気制御盤、電磁弁)
S=1/20 (A1)
S=1/40 (A3)



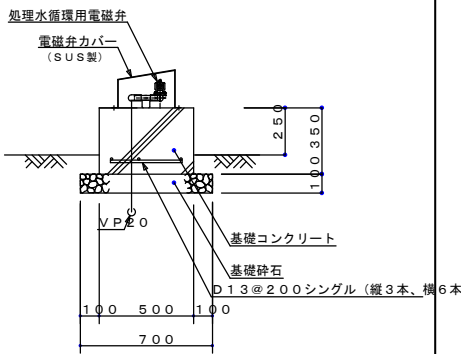
設備詳細図1 平面図



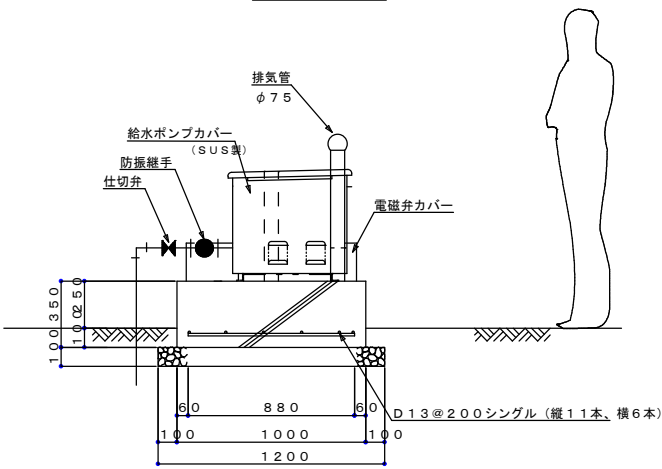
設備詳細図2 平面図



A-A断面図



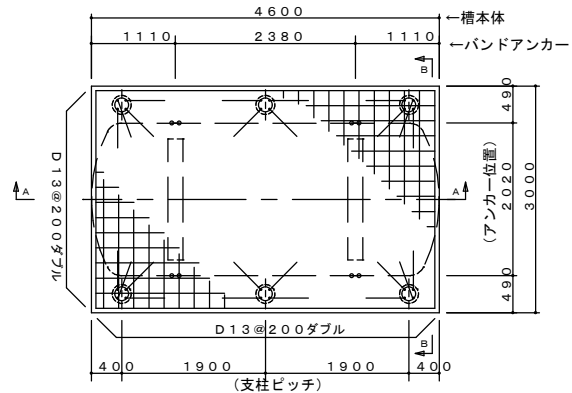
C-C断面図



B-B断面図

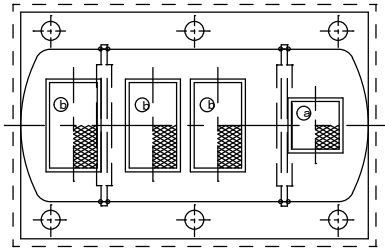
公園名称	西表石垣国立公園		
工事名称	令和6年度(繰越)西表石垣国立公園竹富島博物館展示施設排水設備等長寿命化改修工事		
図面名称	消毒貯留槽図、設備詳細図	図尺	A1:1/50 1/20 A3:1/100 1/40
年月日		図面番号	M-10
会社名		調査	設計
事務所名	沖縄電美自然環境事務所	調査	設計

公園名称	西表石垣国立公園			
工事名称	令和6年度（継続）西表石垣国立公園 竹富島博物館展示施設排水設備等延長寿命化改修工事			
図面名称	土壌浸透槽、分水マシ詳細図	図尺	A1: 1/500 1/300 A3: 1/100 1/50	
年月日	図面番号	M - 1 1		
会社名	照査	設計		
事務所名	沖縄電気自然環境事務所	照査	設計	

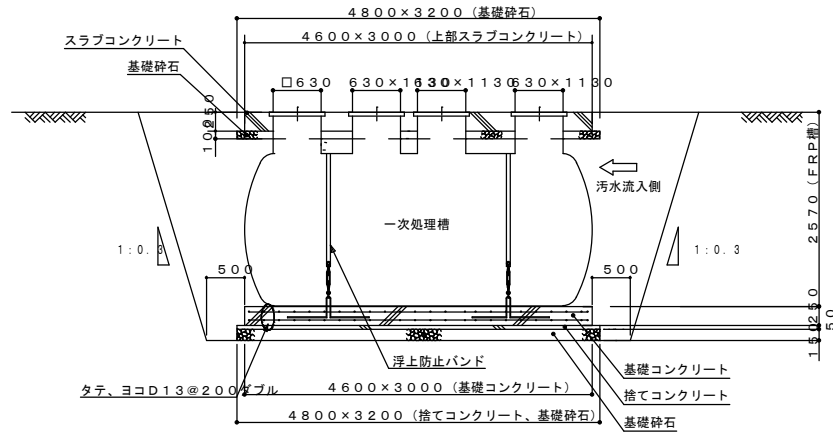


ベース配筋図

S=1/50 (A1)
S=1/100 (A3)

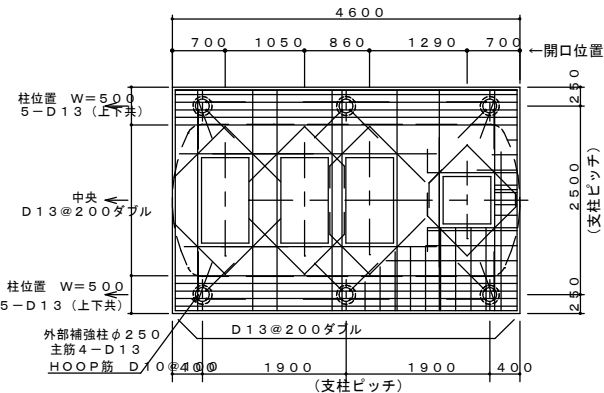


スラブ平面図



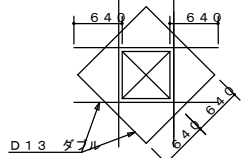
A-A断面図

S=1/50 (A1)
S=1/100 (A3)



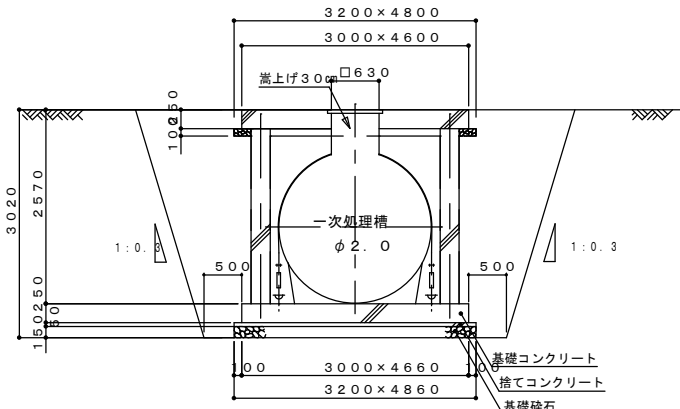
スラブ配筋図

S=1/50 (A1)
S=1/100 (A3)



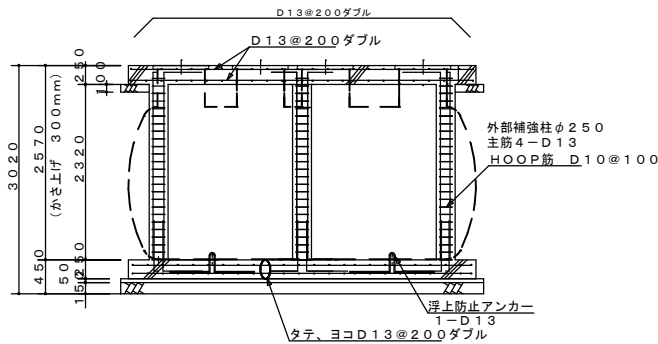
定着筋 詳細図

S=1/50 (A1)
S=1/100 (A3)



B-B断面図

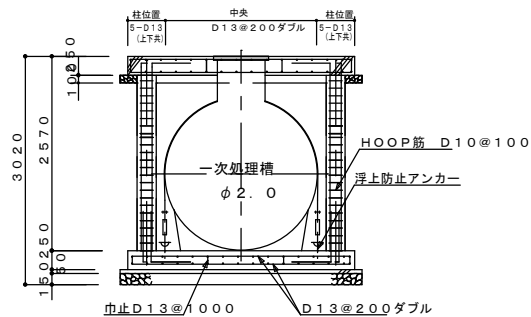
S=1/50 (A1)
S=1/100 (A3)



A-A 配筋断面図

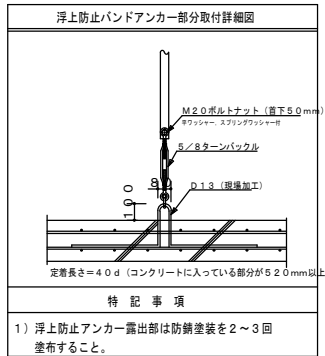
S=1/50 (A1)
S=1/100 (A3)

開口部仕様				
記号	寸法	数量	仕様	材質
a	700×700	1	5000K 蓋: 鑄鉄 枠: SS	
b	700×1200	3	5000K 蓋: 鑄鉄 枠: SS	
特記事項				
1) 上部はT-20荷重とする。				
2) マンホールは鑄鉄。枠はSS製ボルトロック仕様とする。				
3) 図中のG、Lは処理槽位置での仕上げレベルを示す。				



B-B 配筋断面図

S=1/50 (A1)
S=1/100 (A3)



特記事項

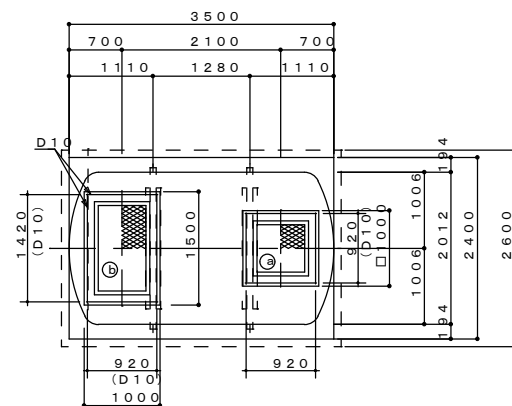
1) 浮上防止アンカー露出部は防錆塗装を2～3回塗布すること。

共通仕様	
基礎コンクリート強度	: FC=21N/mm ²
捨てコンクリート強度	: FC=18N/mm ²
使用鉄筋	: SD-29SA
定着長さ	: 40d (dは鉄筋径)
カブリ厚さ	: ベース60mm以上
	: スラブ40mm以上

特記事項	
・地下水位がある場合は別途検討を要する。	
・施工を行う場合は、現地高さ確認を行うこと。	
・スラブコンクリートの端部は面取りをすること。	
・槽周辺を砂質土で埋め戻す。水締めもしくは数回に分けて入念に突き固める。	

公園名称	西表石垣国立公園		
工事名称	令和6年度(横越)西表石垣国立公園竹富島博物館展示施設排水設備等長寿命化改修工事		
図面名称	一次処理槽 詳細図	縮尺	A1: 1/50 A3: 1/100
年月日		図面番号	M-12
会社名		調査	設計
事務所名	沖縄電美自然環境事務所	調査	設計

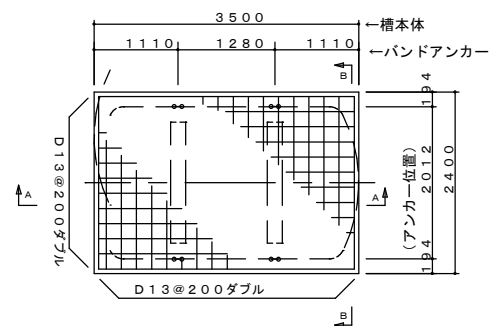
消毒・貯留槽



上 部 平 面 図

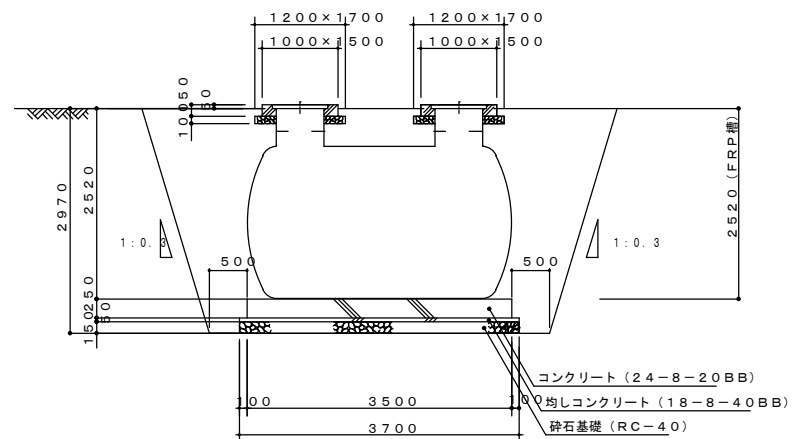
S=1/50 (A1)

S=1/100 (A3)

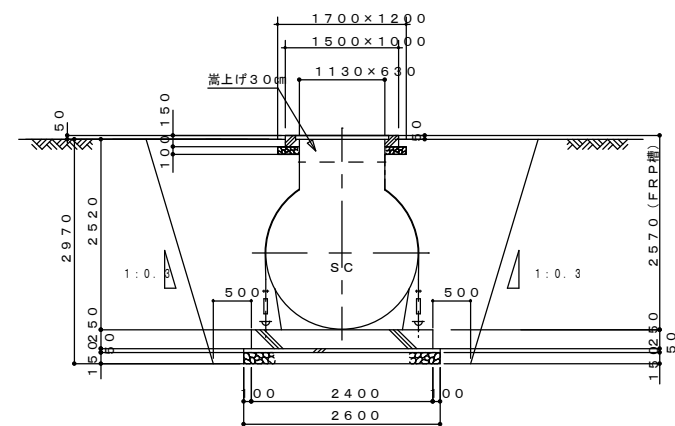


ベース配筋図

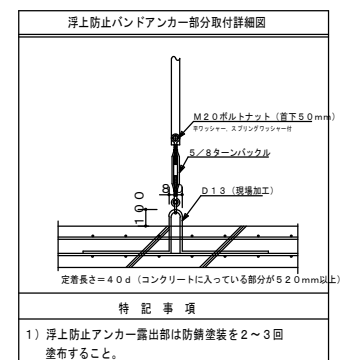
S=1/50 (A1)
S=1/100 (A3)



A—A 断面図
 $S=1/50$ (A1)
 $S=1/100$ (A3)



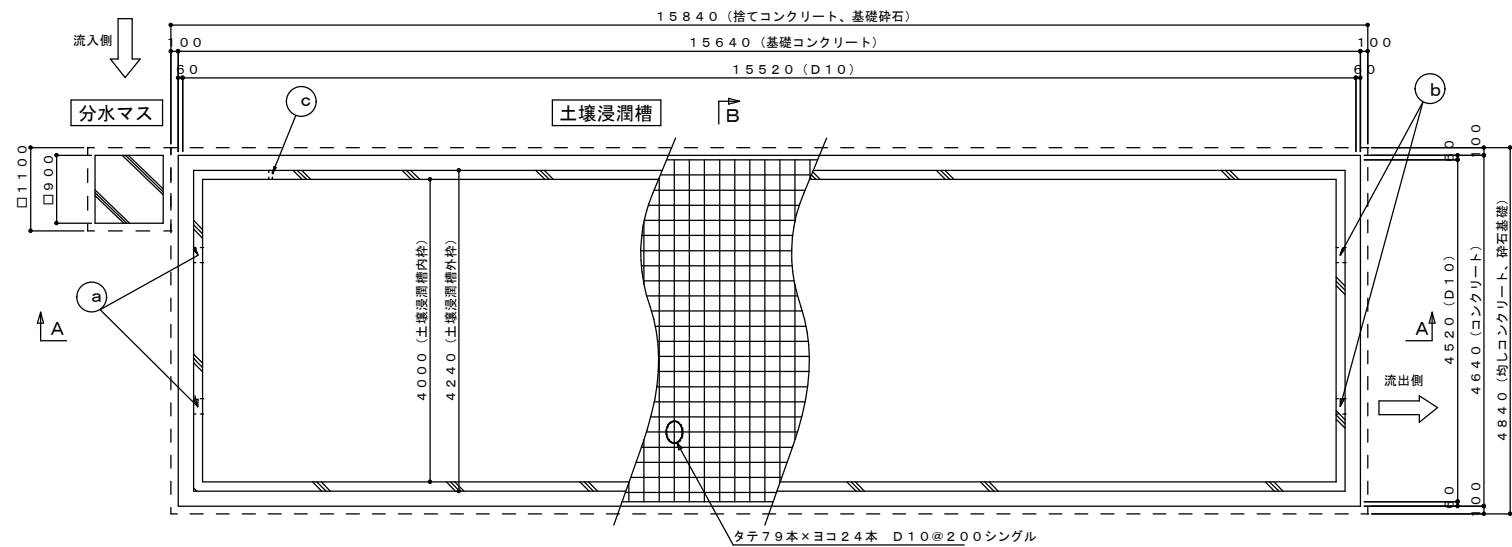
B-B 断面図
 $S = 1/50$ (A1)
 $S = 1/100$ (A3)



共通仕様	
基礎コンクリート強度	: $FC = 21 \text{ N/mm}^2$
捨てコンクリート強度	: $FC = 18 \text{ N/mm}^2$
使用鉄筋	: SD-295A
定着長さ	: $40d$ (d は鉄筋径)
カブリ厚サ	: ベース60mm以上
	: スラブ40mm以上

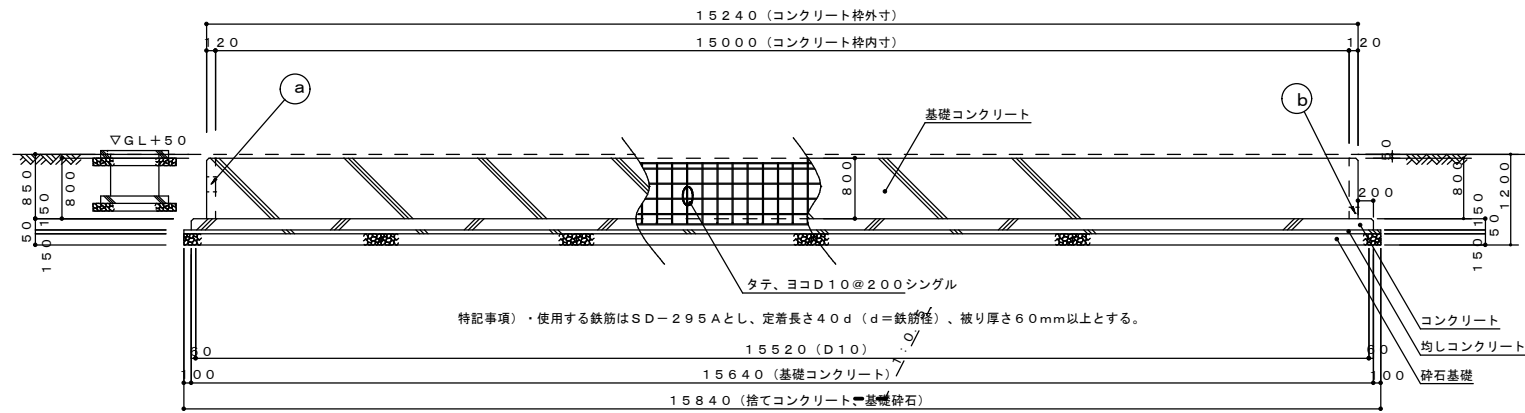
特 記 事 項
・地下水位がある場合は別途検討を要する。
・施工を行う場合は、現地高さ確認を行うこと。
・スラブコンクリートの端部は面取りをすること。
・槽周辺を砂質土で埋め戻す。水締めもしくは数回に分けて入念に突き固める。

公園名稱	西表石垣國立公園		
工事名稱	令和6年度(繰越)西表石垣國立公園 竹富島博物館展示施設排水設備等寿命化改修工事		
図面名稱	消毒貯留槽 詳細図	図号	A1:1/50 A3:1/100
年月日	図面番号	M-1 3	
会社名		調査	設計
事務所名	沖縄電気自然環境事務所	調査	設計



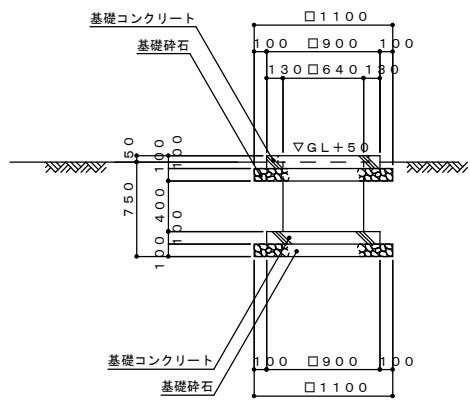
土壌浸潤槽・分水マス基礎伏図

S=1/50 (A1)
S=1/100 (A3)



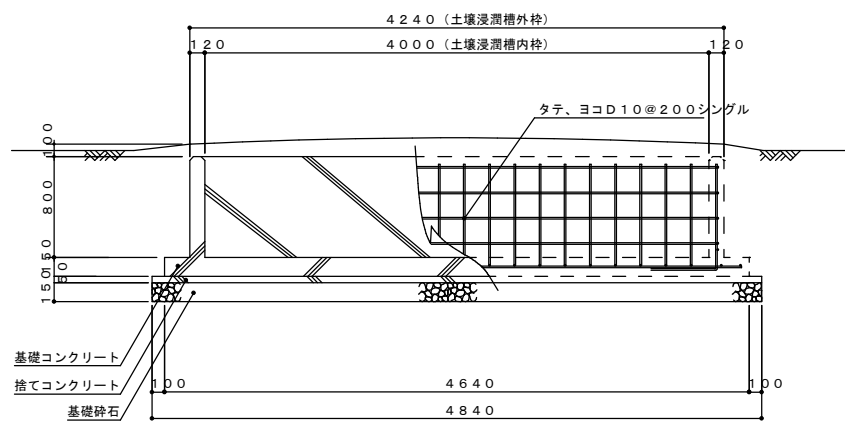
A-A 断面図

S=1/50 (A1)
S=1/100 (A3)



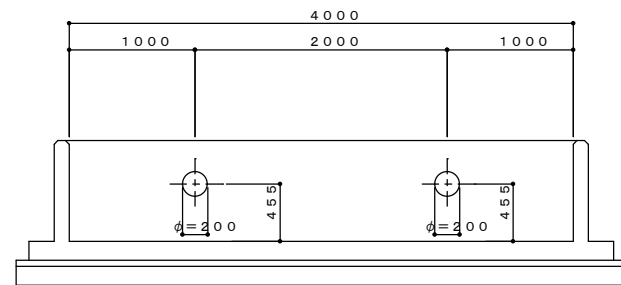
分水マス断面図

S=1/30 (A1)
S=1/60 (A3)



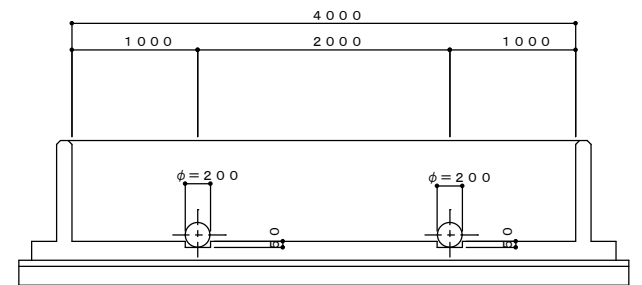
B-B 断面図

S=1/30 (A1)
S=1/60 (A3)



a 部 流入部フランジ開口部

S=1/30 (A1)
S=1/60 (A3)

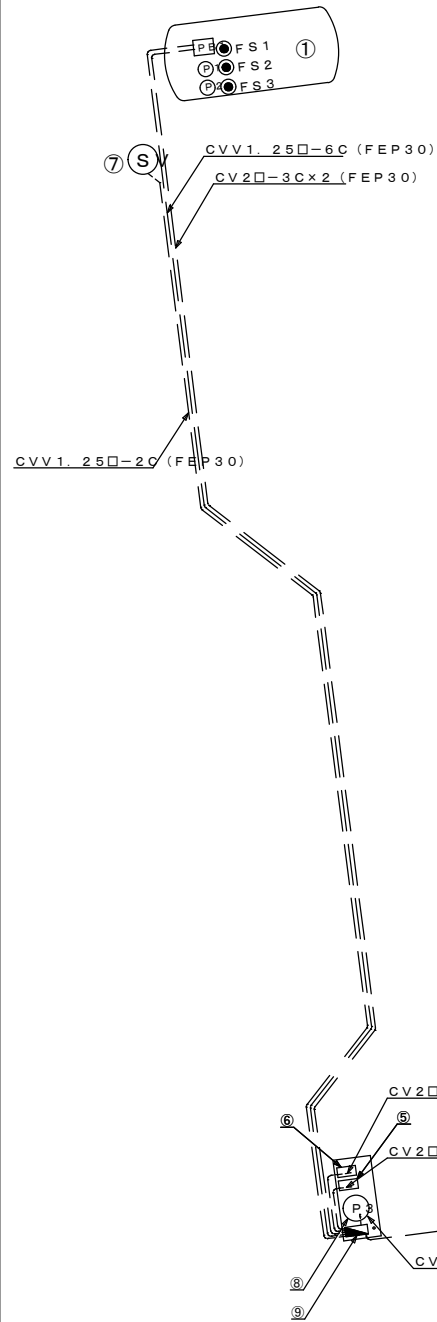


b 部 流出部フランジ開口位置

S=1/30 (A1)
S=1/60 (A3)

公園名称	西表石垣国立公園				
工事名称	令和6年度（繰越）西表石垣国立公園 竹富島博物館展示施設排水設備等長寿命化改修工事				
図面名称	土壌浸潤槽、分水マス 詳細図	図尺	A1:1/50 1/30 A3:1/100 1/60		
年月日		図面番号	M-14		
会社名		調査	設計		
事務所名	沖縄電美自然環境事務所	調査	設計		

配線図

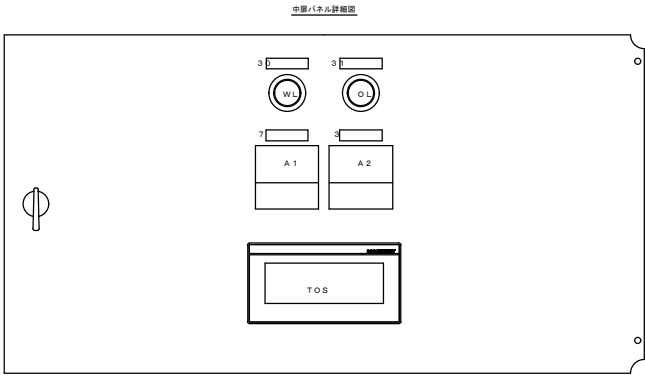
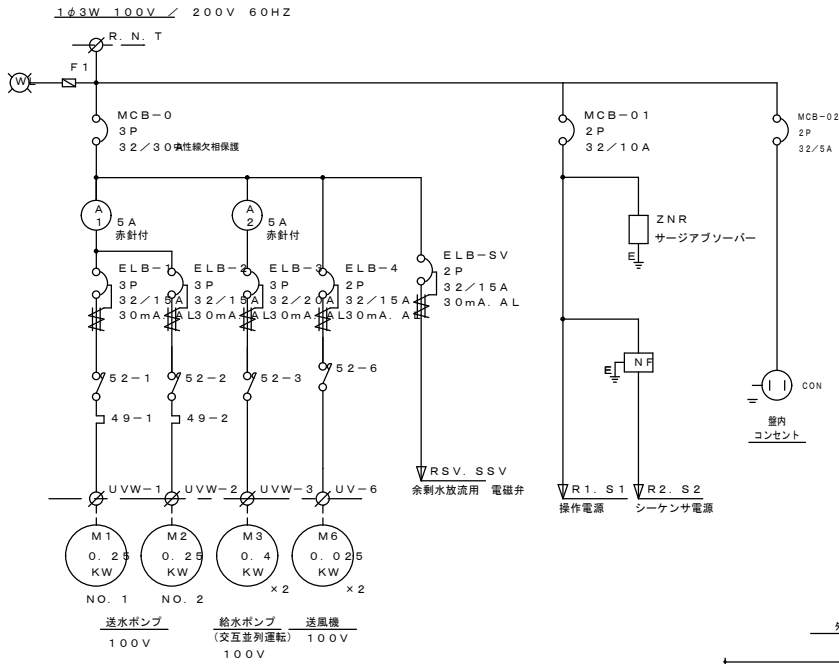


配線リスト

符 号	機器名称	容量 kw	使用ケーブル、電線管
①	送水ポンプ No.1	0.25 kw	CV2-3C×2 (FEP30)
②	送水ポンプ No.2	0.25 kw	
③	給水ポンプ	0.40 kw	CV2-3C (PF28)
④A ④A	送風機 (送気用、排気用)	0.025kw	CV2-3C (PF28)
●FS1~3	フロートスイッチ		CVV1.25-6C (FEP30)
●FS4~6	フロートスイッチ		CVV1.25-6C (FEP30)
⑤x	電磁弁		CVV1.25-2C (FEP30)
PB1, PB2	PB (WP) 200×100 PVC製		
D種設置			1V2 (VE16)

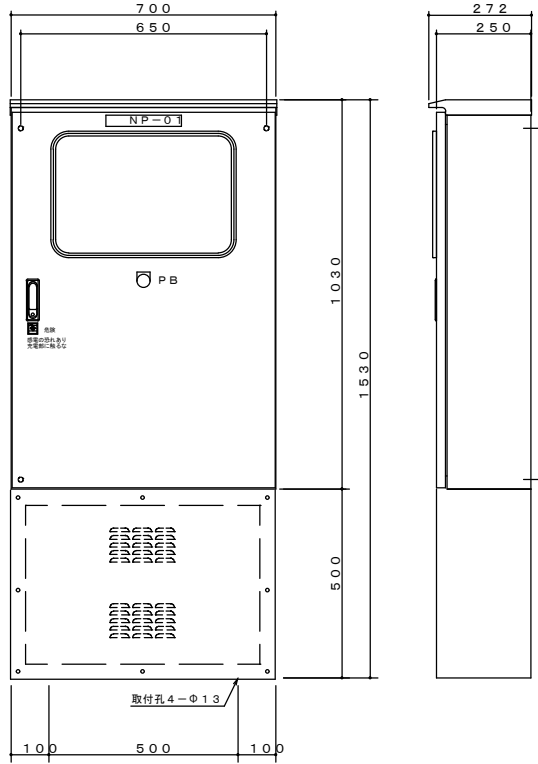
槽内の支持金物は全てSUS304とする。
ケーブル間の接続部は十分な防水処理を行うこと。
電線管端末はコーキング処理を行うこと。

単線結線図

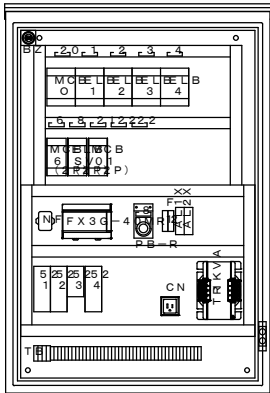


屋外、屋内自立型 (併用)	
本体板厚	SUS 1.5t
扉板厚	SUS 1.5t
塗装色外面	5Y7/1 重耐塩塗装
塗装色内面	5Y7/1 重耐塩塗装

外形図



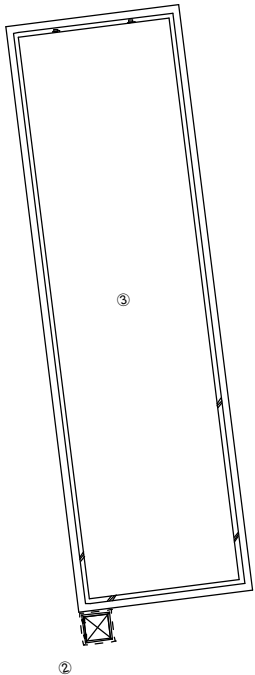
内部部品配置図



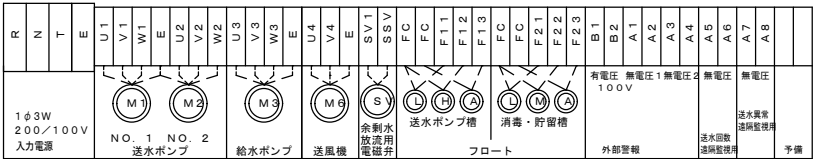
銘板表	
NP-01	汚水処理制御盤
1	NO. 1 送水ポンプ
2	NO. 2 送水ポンプ
3	給水ポンプ
4	送風機
5	送水ポンプ
20	主幹
21	操作電源
22	100V / 200V 電源
23	コンセント電源
30	電源
31	一掃警報
PB	警報停止
PB-R	送水制限リセット

機器表

装 置	
①	一次処理槽
②	分水マス
③	土壤浸潤槽
④	消毒・貯留槽
⑤	送風機 1
⑥	送風機 2
⑦	電磁弁 (余剰水放流用)
⑧	給水ポンプ
⑨	制御盤



外部接続端子台



公園名称	西表石垣国立公園		
工事名称	令和6年度(繰越)西表石垣国立公園竹富島博物館展示施設排水設備等長寿命化改修工事		
図面名称	電気図面	図尺	—
年月日		図面番号	M-15
会社名		調査	設計
事務所名	沖縄電美自然環境事務所	調査	設計