調査		改算		設計	令和６年12月　日	設計者氏名	

令　和　　6　　年　度

（債務負担）田牛漁業集落排水処理施設保守点検等業務　　実 施 設 計 書

委託費金　　円　也

１．事 業 箇 所　下　田　市　　田　牛　　地 内

集落排水処理施設及び田牛マンホールポンプ場　保守点検業務　１式、水質試験業務　１式

１．業 務 概 要　汚泥引抜運搬処分　V=230m3

１．施 行 理 由　田牛漁業集落排水処理施設維持管理のため

業 務 委 託 費 総 括 表

費　目	施設名	工　　種	単位	数 量	金　額	摘　　要
業務委託費						
	田牛漁業集落排水処理施設					
		保守点検業務	式	1.0		構成比率47.93%
		汚泥引抜運搬処分業務	(m3) 式	(230.0) 1.0		構成比率52.07%
	業務価格計					
		消費税相当額(10%)	式			業務価格×10%
	業務委託費計					

業 務 委 託 費 内 訳 表
＜保守点検業務＞

費　目	工　種	種　別	細　別	規 格	単位	数 量	単 価	金　額	摘　要
業務委託費									**※処理水量(過去5年、日平均) 59.0m3**
	直接業務費								
		保守点検業務費	＜保守点検頻度＞ 処理場：週1回以上、マンホールポンプ場：月1回以上、スクリーン						
			業務総括責任者		人				
			主任		人				
			＜保守点検頻度＞ スクリーン清掃：7月・8月通常点検以外分、場内清掃：月1回以上						
			軽作業員		人				
		水質試験業務費	原水2回、処理水12回						
			水素イオン濃度	PH	回	14.0			
			生物化学的酸素要求量	BOD	回	14.0			
			化学的酸素要求量	COD	回	14.0			
			浮遊物質量	SS	回	14.0			
			大腸菌数	最確数法	回	14.0			

費　目	工　　種	種　　別	細　　別	規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　　要
	直接経費								
		直接経費		率計上	式	1			
		薬品費							
			滅菌剤（消毒剤）	有機系：有効塩素90%以上 注入率7mg/l	kg	170			
	技術経費								
		技術経費		率計上	式	1			
	間接業務費								
		間接業務費		率計上	式	1			
	業務原価								
	諸経費				式	1			
	業務価格								

業 務 委 託 費 内 訳 表
＜汚泥引抜運搬処分＞

費　目	工　種	種　別	細　別	規 格	単位	数 量	単 価	金　額	摘　要
業務委託費									
	直接業務費								
		汚泥引抜運搬処分							
			田牛漁業集落 排水処理施設	運搬距離 片道L=8.0km	m3	230.0			第1号代価表
	業務原価								
	諸経費				式	1			
	業務価格								
		（	m3当り	業務価格/230.0					）

第1号代価表

汚泥処分工　　単価表

田牛排水処理場

種　　目	形状・寸法	単位	数量	単価	金額	適用
汚泥給排水車運転費	3.1t～3.5t車	h				第2号代価表
作業員	普通作業員	人				
計	230m3当り					
1m3当り	計／230					

第2号代価表

汚泥吸排車運転　　単価表

1時間当り

種　　目	形状・寸法	単位	数量	単価	金額	適用
軽油	パトロール給油	ℓ	7.40			
一般運転手		人				
汚泥吸排車損料	3.1～3.5t積	時間				
諸雑費		式	1.00			
計	1時間当り					

令和６年度（債務負担）
田牛漁業集落排水処理施設保守点検等業務仕様書

（適用範囲）

第１条　田牛漁業集落排水処理施設保守点検等業務（以下「業務」という。）は、浄化槽法、労働安全衛生法及びこの仕様書に基づいて行わなければならない。

（業務概要）

第２条　施設を有効に維持するため処理施設の点検及び汚泥引抜きを行い、機器と水質について技術的な管理を行わなければならない。

（一般事項）

第３条　業務の実施にあたっては、委託者と緊密な連絡を取りながら行わなければならない。

２　業務に従事する技術管理者は、十分な経験を有した者で、浄化槽法及び厚生省令で定める資格を有した者でなければならない。

３　台風、重大事故等の緊急事態発生に備え、従業員を非常招集できる体制を確立しておかなければならない。

４　処理場の警報通信を接続し、異常時には速やかに対応しなければならない。

（契約金額）

第４条　落札金額（契約金額）のうち、本業務における保守点検及び汚泥引抜運搬処分業務の各金額は、設計書中の業務委託費総括表摘要欄に記載された構成比率に基づき算出した金額で契約するものとする。

（履行期間）

第５条　本業務における保守点検及び汚泥引抜運搬処分は、令和７年４月１日から開始するものとし、令和８年３月31日までを履行期間とする。なお、本業務の契約日から令和７年３月31日までは履行準備の期間とし、無償とする。

（保守点検基本条件）

第６条　保守点検の定期巡回の頻度は、処理場が１週間に１回以上、又、マンホールポンプ場が１ヶ月に１回以上とする。場内清掃については１ヶ月に１回以上、スクリーンの異物除去は１週間に１回以上、ただし、７月・８月については１週間に２回以上とする。

２　受託者は、別紙様式により管理日報を作成し、委託者に報告するとともに、自らも、３年間保存しなければならない。

３　受託者は、故障または、異常を認めたときは、適切な応急措置を行うとともに、委託者に報告し、指示を受けなければならない。

（保守点検項目）

第７条　処理施設の正常な機能を維持し、良好な水質を得るため、次のような維持管理を行うものとする。

前処理施設の保守点検

（１）前処理室

１）異常な臭気の感知

２）異常な発生音の感知

３）異常な水位の痕跡確認

４）異常な結露、換気装置

５）照明設備

（２）自動荒目スクリーン

１）自動荒目スクリーンの運転状況

２）スクリーンの目詰り、流路の滞留物の除去

３）し渣かごのし渣、糞塊等の除去、処分

４）案内板、シーリングゴムのセット状況

５）異常な水位の痕跡確認

（３）ばっ気沈砂槽

１）ばっ気攪拌状況（ばっ気量の調整）

２）スカムの浮上、発泡、毛髪の巻付

３）流路の滞留物の除去

４）砂溜槽内の土砂及び汚物の除去

５）沈砂排水ポンプの揚水状況

（４）破砕機及び細目スクリーン　　＊細目スクリーンは破砕機故障時のみ使用する。

１）破砕機の運転状況

２）ピット内の状況

３）スクリーン目詰り、流路の滞留物の除去

（５）原水ポンプ槽

１）原水ポンプ（１）の揚水状況

２）原水ポンプ（２）の揚水状況（売電による運転）

原水ポンプ（２）の揚水状況（非常用発電機による運転）

＊原水ポンプ（２）の運転頻度は、別途協議とする。

３）異常な水位の痕跡確認

４）スカム、槽底部の汚泥堆積状況

５）レベルスイッチの動作確認

流量調整施設の保守点検

（１）流量調整槽

１）攪拌状況

２）流量調整ポンプの揚水状況

３）レベルスイッチの動作確認

４）汚泥等の堆積状況

５）異常な水位の痕跡確認

（２）自動微細目スクリーンユニット及びし渣脱水機

①　自動微細目スクリーン

１）し渣の除去

２）自動微細目スクリーンの運転状況

３）スクリーンの目詰り、流路の滞留物の除去

４）異常な水位上昇の痕跡確認

②　し渣脱水機

１）ホッパー内のし渣除去

２）排水口のし渣除去

３）し渣脱水機の運転状況

４）脱水後のし渣の状態（水分量）

５）洗浄水の調整

６）脱水し渣の搬出

（３）汚水計量槽

１）移送水量の確認

２）三角せき、四角せきの越流阻害

３）スカム及び槽底部の汚泥堆積状況

生物処理施設の保守点検

（１）ばっ気槽

１）運転状況の確認及び調整

２）返送汚泥量の確認

３）異常な水位上昇の痕跡確認

４）攪拌、ばっ気攪拌の状況

５）活性汚泥性状の確認及び調整

MLSS濃度及びSV30

（必要に応じて活性汚泥分析：顕微鏡にて観察）

６）散気装置の点検・清掃

７）攪拌装置の点検・清掃

８）ＭＬＳＳ計の点検・清掃

９）ＤＯ計の点検・清掃

沈殿設備の保守点検

（１） 沈殿槽

１） 汚泥掻寄機の運転状況

２） 異常な水位上昇の痕跡確認溢流堰の状況

３） 溢流堰の状況

４） スカムスキマーのスカム掻取状況

（２） 汚泥引抜ポンプ槽

１） 汚泥引抜ポンプ運転状況

２） 異常な水位上昇の痕跡確認

３） スカムの発生状況

（３） スカムポンプ槽

１） スカムポンプ運転状況

２） レベルスイッチの動作確認

３） 異常な水位上昇の痕跡確認

（４） 散水ポンプ槽

１） 散水ポンプ運転状況

２） レベルスイッチの動作確認

３） 異常な水位上昇の痕跡確認

消毒・放流設備の保守点検

（１）消毒槽

１）消毒剤補充及び使用量の集計

２）スカム及び汚泥の引抜き移送

（２）放流ポンプ槽

１）放流ポンプ運転状況

２）レベルスイッチの動作確認

３）異常な水位上昇の痕跡確認

４）放流先の水路状況

５）異物等の除去及び堆積汚泥の引抜き移送

汚泥濃縮・貯留設備の保守点検

（１） 汚泥濃縮槽

１）余剰汚泥弁の運転状況

２）濃縮汚泥引抜弁の運転状況

３）分離水の移送状況

４）異常な水位上昇の痕跡確認及び外部漏洩の有無

５）異物等の除去及び堆積汚泥の引抜き移送

（２） 汚泥貯留槽

１） スカム厚、汚泥堆積厚の測定及び脱離液の有無

２） ばっ気状況の確認及び異常臭気の有無

３） 汚泥の系外搬出の時期の判断及び連絡

非常用電源設備（ディーゼル発電機）

１） 発電機の運転及び点検（1ケ月に1回程度）

２） 停電発生時は、中継ポンプの運転状況を確認し、必要と判断された場合は、処理場にて待機して原水ポンプ（２）の運転を行う。
また、下田市よりの要請があった場合にも対応する。

３） 燃料及び油脂類の補給、交換

換気設備の保守点検

（１）ダクトを用いた換気設備の場合

１）換気ファン、ダクトの異常音、異常振動、損傷及び支持状況

２）臭気の有無

３）給・排気口の防虫網、ガラリ等の付着物の除去

４）ドレーン管内の水の排出

５）スクリーンカバー等

（２）換気扇の場合

１）換気扇の異常音、振動、据付等

２）給・排気口及び屋内外の異常音の確認

３）給・排気口の防虫網、ガラリ等の付着物の除去

４）室温の調整

配管設備の保守点検

（１）配管設備

（２）不良発生原因及び補修

マンホールポンプ場の保守点検

１）絶縁抵抗測定

２）電圧測定

３）電流値測定

４）ポンプ運転確認（手動）

５）警報器動作確認

６）制御盤損傷確認

７）電力量

８）マンホール内部点検

９）点検後電源表示ランプ確認

場内の清掃

（１）場内の清掃

１）床の掃き掃除（1ケ月に1回程度）

２）窓拭き（1ケ月に1回程度）

（点検修理、消耗品の交換）

第８条　故障又は異常にともなう修理は速やかに対応するとともに、これに要した費用は両者協議の上決定するものとする。

２　消耗品の交換は、原則として定期巡回時に行わなければならない。

３　機器の点検等は、添付機器点検計画表を参考に事前に計画書を作成し、提出しなければならない。

（水質管理）

第９条　水質状況により、施設の稼働状態、負荷状態等を的確に把握し、処理機能が十分に発揮されるよう定期的な水質検査を行わなければならない。

２　定期的水質検査項目の標準は別紙のとおり。

（汚泥引抜運搬処分）

第10条　放流水質や設備に支障のないよう、汚泥貯留槽等の汚泥堆積状況を確認し、監督員と協議の上、汚泥の系外搬出を実施するものとする。

２　汚泥引抜運搬処分数量については、推定数量であるため、増減が生じた場合は、設計変更の対象とし、原則、支払総額が契約額を超えない限り、年間数量が確定した際に行うものとする。

（提出書類）

第11条　受注者が本業務の一部完了時、竣功時に発注者に提出する書類は、次のとおりとする。

（１）保守点検業務

１）業務（一部）完了届出書（様式第１号）

３）保守点検等報告書(様式第３号)

４）汚水処理点検報告書

５）水質検査を確認できる書類（証明書）

６）点検状況写真

（２）汚泥引抜運搬処分業務

１）業務（一部）完了届出書（様式第１号）

２）引抜汚泥数量が確認できる書類

３）引抜清掃状況写真

（３）共通

１）業務完了届出書（様式第２号）※竣功時

２）年間報告書※竣功時

３）請求書

４）その他、監督員が必要とするもの。

（支払方法）
第12条
　保守点検業務の支払は、月毎の分割払いとし、汚泥引抜運搬処分業務については、その都度支払うものとする。

（特記事項）
第13条　故障又は異常にともなう管理調整は速やかに対応するとともに、これに要した費用は両者協議のうえ決定するものとする。
２　定期巡回時以外においても、委託者が必要と認める時には立ち会うものとする。 又、水処理施設運転状況等の書類作成が必要な場合には、協力しなければならない。

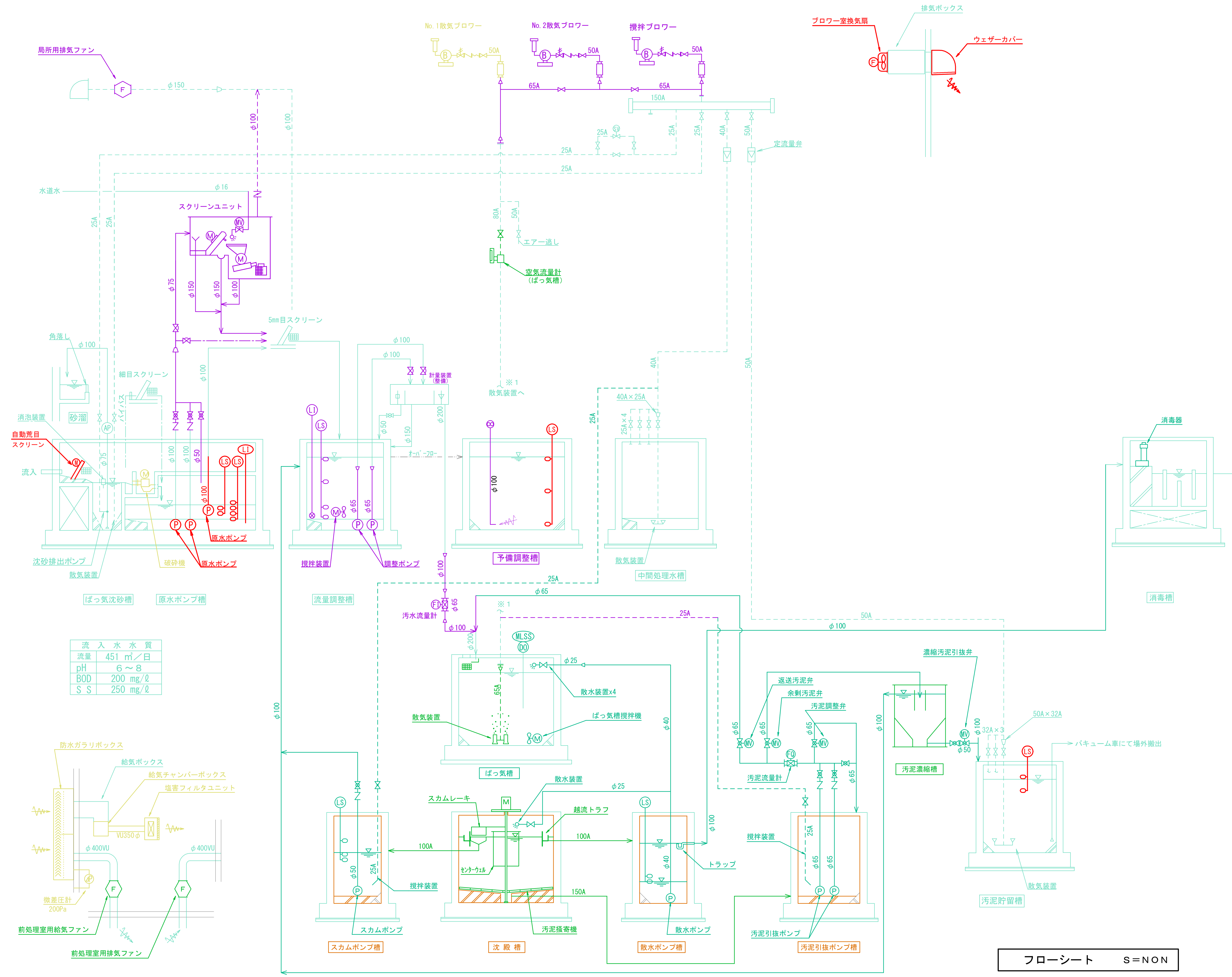
（内容変更）
第14条　本仕様書内容等に変更又は疑義が生じた場合は、両者協議するものとする。

機器点検計画表

	機械設備				
番号	機器名称	形 状 ・ 寸 法 等	数量	日常点検	
1	自動荒目スクリーン	目幅 50㎜×70m3/時×0.025kW SUS 304／ポリウレタン製	1 台	清掃・スクリーンの異物除去 電流値の測定 絶縁抵抗値の測定 軸受部　　グリス又はスプレーグリス 安全装置　スプレーグリス	1回/週（7月・8月については2回/週） 1回/週 1回/年 1回/1ヶ月 1回/1ヶ月
2	破砕機	能力　220～1440m3／日 電動機　0.2kW	1 台	電流値の測定 絶縁抵抗値の測定 異常振動・異常音の発生の有無	1回/週 1回/1年 1回/週
3	原水ポンプ(1)	水中汚水汚物ポンプ （着脱型） φ100×0.6m3／分×10.0m×3.7kW	2 台	各機器共通 電流値の測定 絶縁抵抗値の測定 吐出量の確認 異常振動・異常音の発生の有無 引き上げ確認　　（異常時はその都度） 原水ポンプ(2) 手動にて揚水試験運転 発電機による連動運転	1回/週 1回/1ヶ月 1回/週 1回/週 1回/3ヶ月 1回/1ヶ月 1回/年
	原水ポンプ(2)	水中汚水汚物ポンプ （着脱型） φ100×0.6m3／分×7.5m×2.2kW	1 台		
	調整ポンプ	水中汚水汚物ポンプ （着脱型） φ65×0.125m3／分×6.2m×0.4kW	2 台		
	汚泥引抜ポンプ	水中汚水汚物ポンプ （着脱型） φ65×0.17m3／分×4.0m×0.4kW	2 台		
	スカムポンプ	水中汚水汚物ポンプ （着脱型） φ50×0.05m3／分×7.4m×0.4kW	1 台		
	散水ポンプ	水中汚水ポンプ （着脱型） φ40×0.05m3／分×12m×0.4kW	1 台		
	放流ポンプ	水中汚水ポンプ （着脱型） φ65×0.38m3／分×8.6m×1.5kW	2 台		
4	非常用発電機	ディーゼル発電機 8.0kVA	1 台	定期運転 エンジンオイル量の点検 冷却水量の点検 燃料量の点検 バッテリー液量の点検 ファンベルトの張り点検	1回/1ヶ月 同上 同上 同上 同上 同上

5	し渣脱水機付スクリーンユニット		1　台	各機器共通 電流値の測定 絶縁抵抗値の測定 異常振動・異常音の発生の有無 軸受部　　スプレーグリス チェーン　グリス又はスプレーグリス 安全装置　スプレーグリス 清掃・スクリーンの異物除去 ギアボックス　グリス	1回/週 1回/年 1回/週 1度/1ヶ月 1度/3ヶ月 1度/1ヶ月 必要に応じて 1度/1ヶ月
	自動微細目スクリーン	目幅2.5mm×45m3/時×0.04kW			
	し渣脱水機	２軸スクリュウー脱水機 60L/時×0.1kW×200V	1　台		
6	調整槽撹拌機	水中撹拌機 （着脱型） 7.4m3／分×1.5kW	1　台	各機器共通 電流値の測定 絶縁抵抗値の測定 異常振動・異常音の発生の有無 撹拌状態の確認 オイル交換	1回/週 1回/1ヶ月 1回/週 1回/週 1回/年
	ばっ気槽撹拌機	水中撹拌機 （着脱型） 7.4m3／分×1.5kW	1　台		
7	散気ブロワー	陸上型ルーツブロワ(インバーター用) φ50mm×2.1m3／分×50.0kPa×3.7kW	1　台	各機器共通 電流値の測定 絶縁抵抗値の測定　　注) 異常振動・異常音の発生の有無 グリース補給 オイル交換 Vベルト張り状態 注)絶縁抵抗値の測定はインバータ回路を 通さずに行うこと	1回/週 1回/年 1回/週 1回/3ヶ月 1回/3ヶ月 1回/3ヶ月
	予備ブロワー	陸上型ルーツブロワ(インバーター用) φ50mm×2.1m3／分×50.0kPa×3.7kW	1　台		
	撹拌ブロワー	陸上型ルーツブロワ(インバーター用) φ50mm×2.1m3／分×50.0kPa×3.7kW	1　台		
8	散気装置	OHRエアレーター、PP 2.1m3／分×4.5m	3　基	目視点検 空気量の確認 ばっ気状態の確認	1回/週 1回/週 1回/週
9	汚泥掻寄機	中央駆動懸垂形、電動機0.4kW、ﾄﾙｸﾘﾐｯﾀ付 槽寸法 直径5.0m × 側水深3.5m	1　台	電流値の測定 絶縁抵抗値の測定 越流堰の状態 本体の回転状態 スカムスキマーの溢流状態 グリース補給	1回/週 1回/年 1回/週 1回/週 1回/週 1回/3ヶ月
10	散水装置	コック式、10L/分 (ばっ気槽×4個、沈殿槽×1個)	5　基	目視点検 散水状態	1回/週 1回/週
11	消毒器	固形塩素溶解型、充填量:60kg、PVC	1　基	目視点検 固形塩素補充	1回/週 その都度
12	ガラリボックス 塩害フィルターユニット	ガラリボックス 塩害防止型高性能フィルター 箱形 W640×D800×H1,920	1　式	日常点検 目視点検 差厚測定　50Pa以下	1回/週 1回/週

電気設備					
番号	機器名称	形 状 ・ 寸 法 等	数量	日常点検	
13	引込開閉器盤	W500×D200×H1030	1 面	目視点検	1回/週
14	動力操作盤	W800×D600×H2150 3面	1 式	目視点検	1回/週
15	計装盤	W1000×D600×H2150	1 式	目視点検 UPS (目視点検>	1回/週 1回/1ヶ月
16	通報装置	コルソスCSDJ-H	1 式	目視点検 通報履歴の確認	1回/週 1回/週
17	原水槽水位計	投げ込み式	1 台	目視点検 引き上げ確認 (異常時はその都度)	1回/週 1回/6ヶ月
	調整槽水位計	投げ込み式	1 台	目視点検 引き上げ確認 (異常時はその都度)	1回/週 1回/6ヶ月
18	汚水流量計	電磁流量計 φ65	1 台	目視点検	1回/週
	放流流量計	電磁流量計 φ75	1 台	目視点検	1回/週
19	DO計	HD200-FL(変換器) DO-2000(検出器)	1 基	日常点検 センサーを清掃(引上げて) 0、スパン校正	1回/週 1回/6ヶ月 1回/6ヶ月
20	MLSS計	HU-200SS SS-90	1 式	日常点検 センサーを清掃(引上げて) 0校正	1回/週 1回/6ヶ月 1回/6ヶ月
21	水位計	浮子転倒式 原水ポンプ槽 6個 流量調整槽 4個 散水ポンプ槽 2個 スカムポンプ槽 2個 放流ポンプ槽 4個 汚泥貯留槽 2個 予備調整槽 3個	1 式	目視点検 フロートを持ち上げて清掃 同時に動作確認	1回/週 1回/6ヶ月 1回/6ヶ月



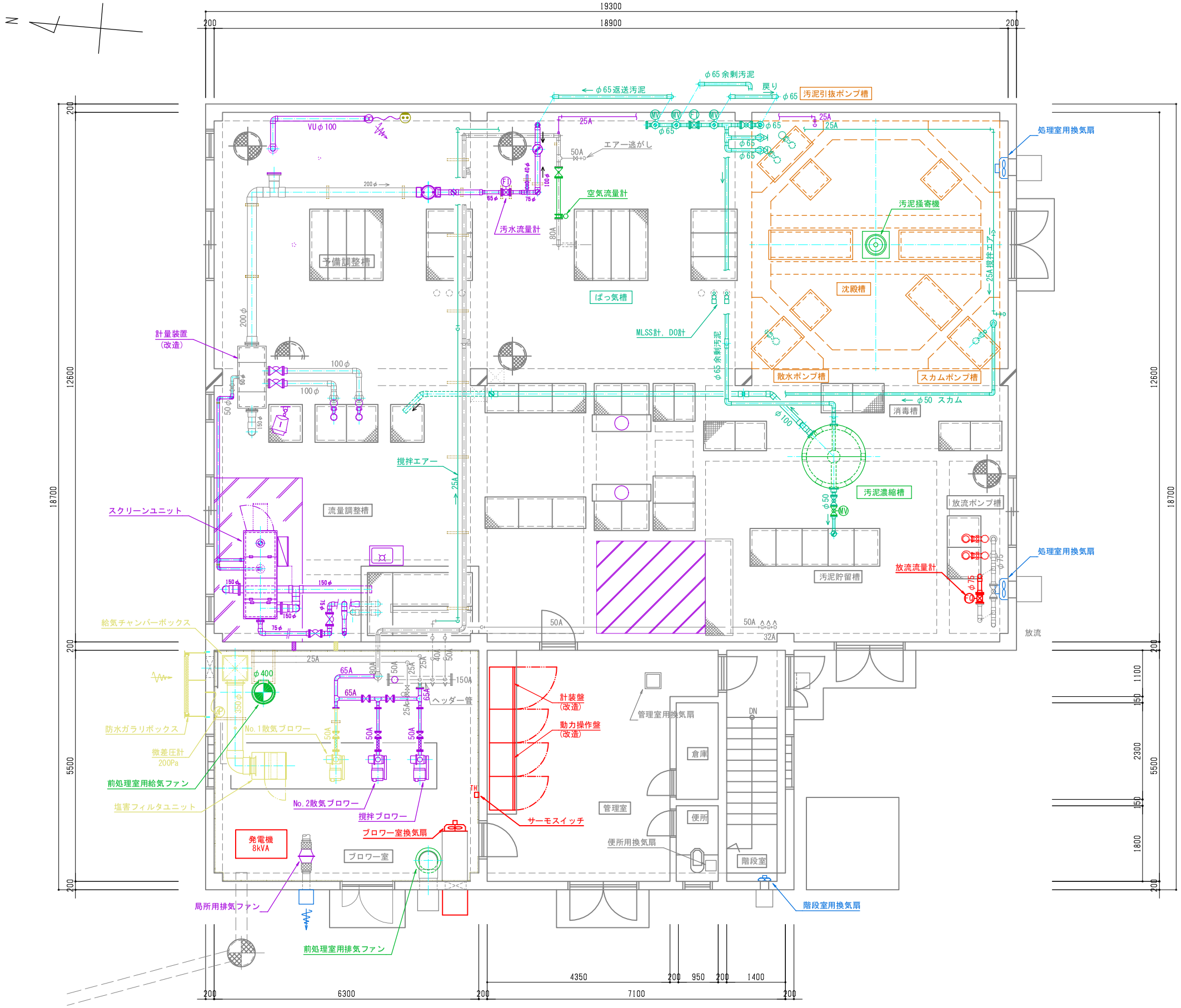
流入水水質	
流量	451 ㎥／日
pH	6～8
BOD	200 mg/ℓ
S S	250 mg/ℓ

処理水水質	
pH	5.8 ～ 8.6
BOD	20 mg/ℓ以下
S S	50 mg/ℓ以下
大腸菌群数	3000個/cm以下

フローシート　S＝NON

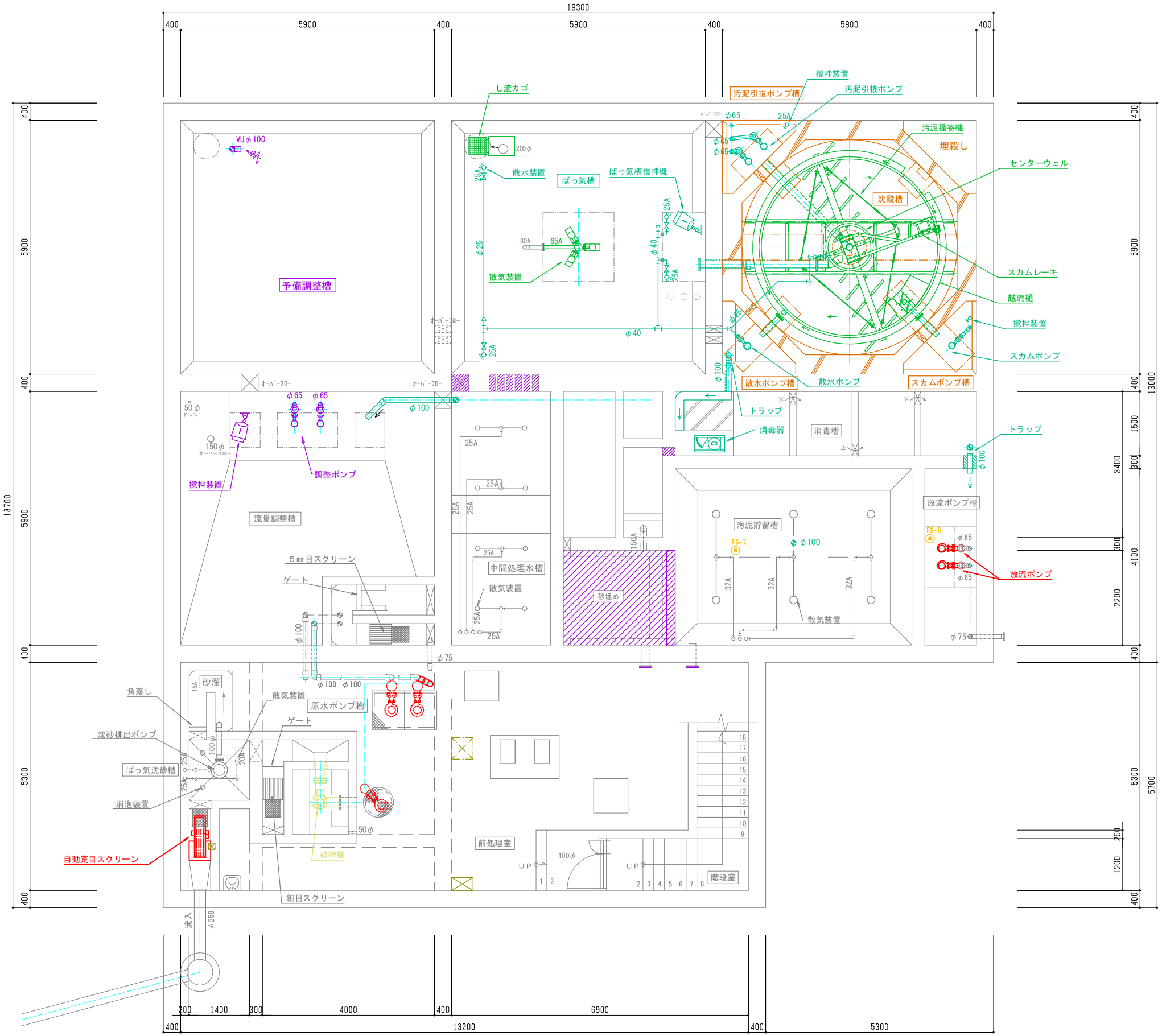
令和６年度(債務負担)					
工事名称	田牛漁業集落排水処理施設保守点検等業務				
図面名称	フローシート				
縮尺	図示	番号	M－０１		
年月日	令和	６年	月	日	
課長	主技任師	設計	製図		

静岡県下田市

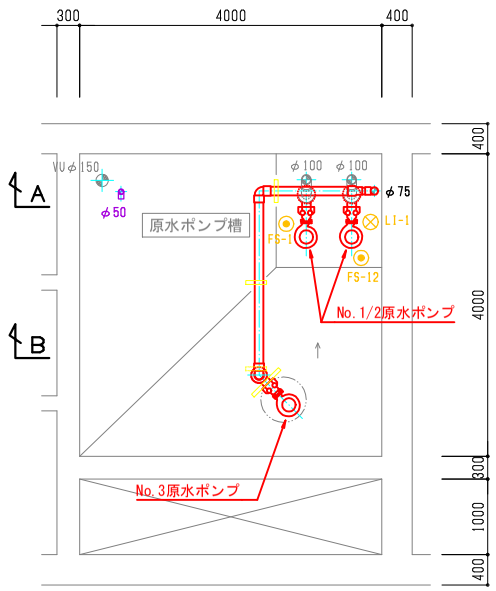


上部平面図　S＝1／50

令和６年度(債務負担)			
工事名称	田牛漁業集落排水処理施設保守点検等業務		
図面名称	装置上部平面図		
縮尺	図示	番号	M－０２
年月日	令和 6 年 月 日		
課長	主技任師	設計	製図
静岡県下田市			

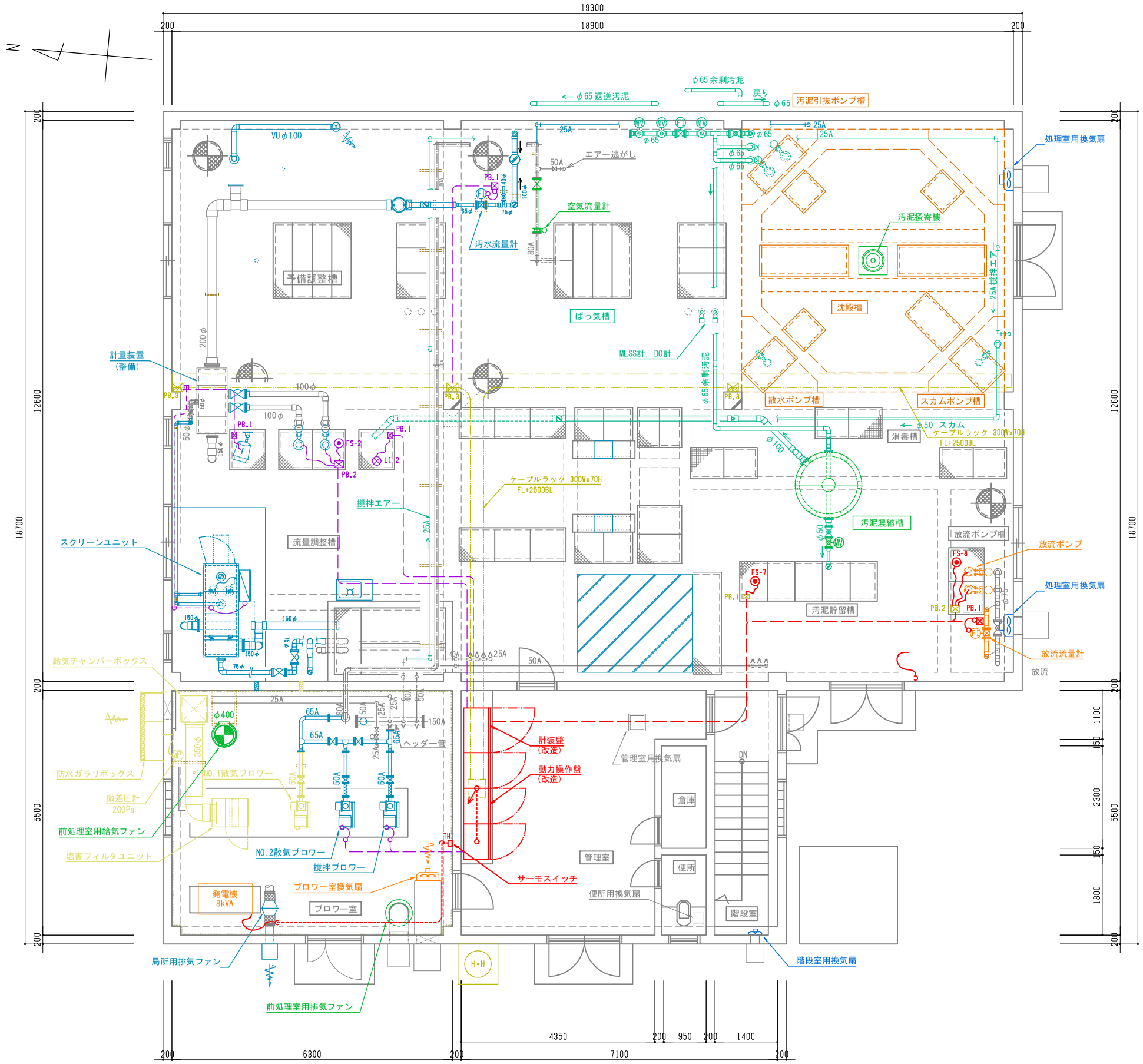


下部平面図　S＝1／50



原水ポンプ槽平面図　S＝1／50

令和６年度（債務負担）			
工事名称	田牛漁業集落排水処理施設保守点検等業務		
図面名称	装置下部平面図		
縮尺	図示	番号	M－03
年月日	令和　6年　月　日		
課長	主技任師	設計	製図
静　岡　県　下　田　市			

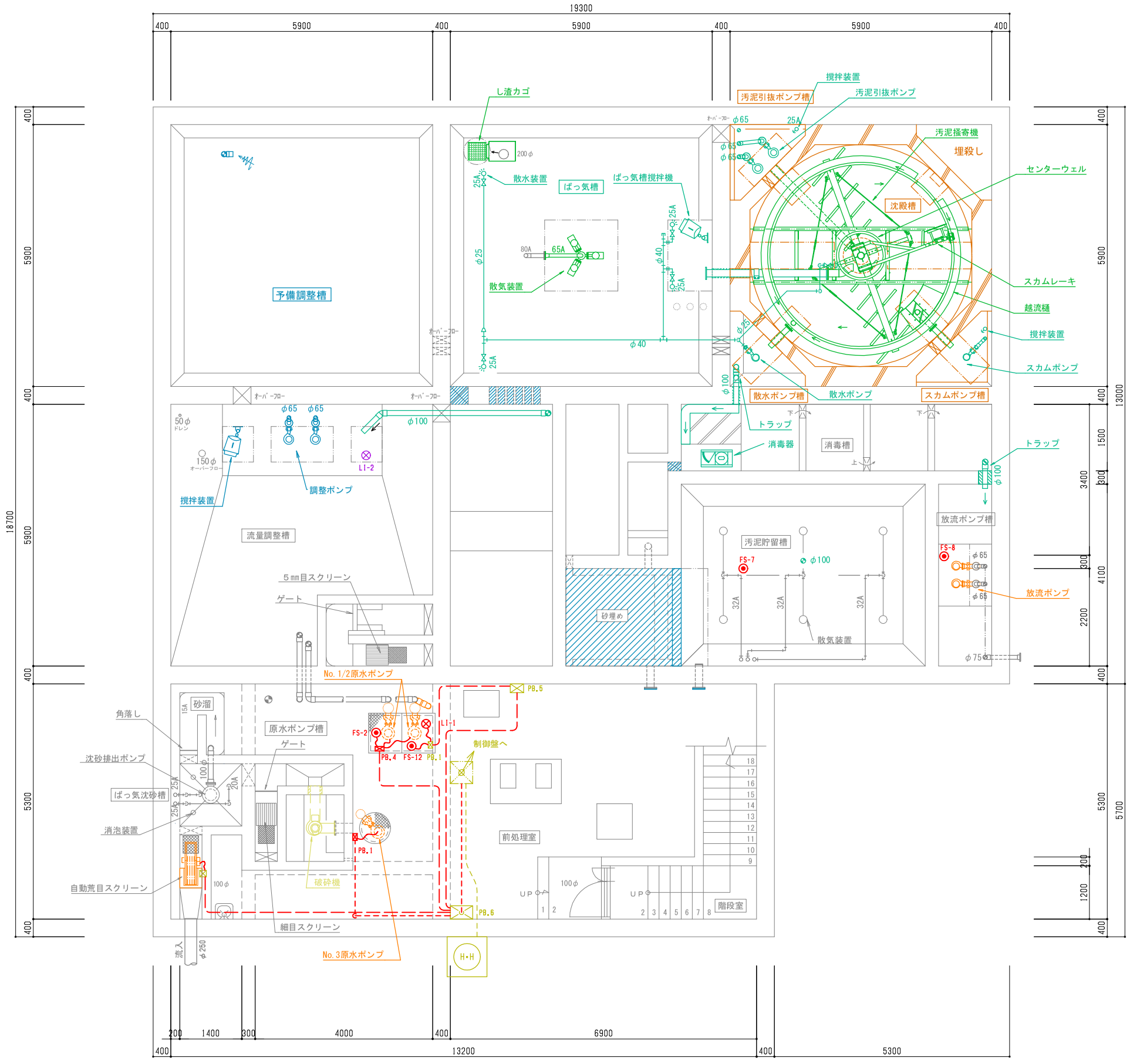


上部平面図　S＝1／50

凡　例

符号	名称	備考
------	露出配管	HIVE管（屋内）
—— ——	埋設配管	PF管（屋内）・FEP管（地中）
⊠ PB1	プルボックス	150□×100（PVC，WP）
⊠ PB2	プルボックス	200□×150（PVC，WP）
⊠ PB3	プルボックス	250□×200（PVC，WP）
⊠ PB4	プルボックス	200□×200（PVC，WP）

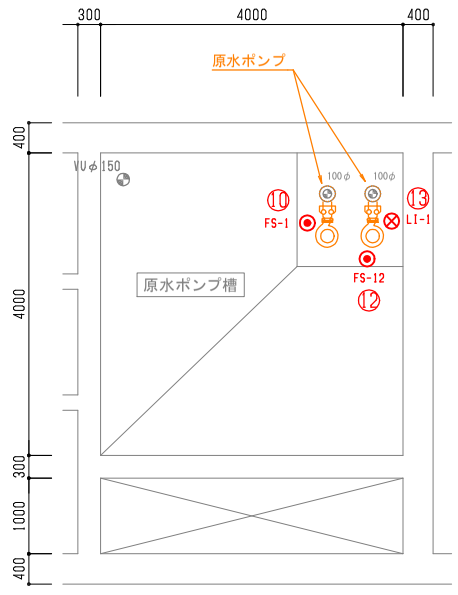
令和６年度（債務負担）					
工事名称	田牛漁業集落排水処理施設保守点検等業務				
図面名称	装置上部電気配線設備				
縮尺	図示	番号	E－０１		
年　月　日	令和　4 年　月　日				
課長	主技任師	設計	製図		
静　岡　県　下　田　市					



下部平面図　S＝1／50

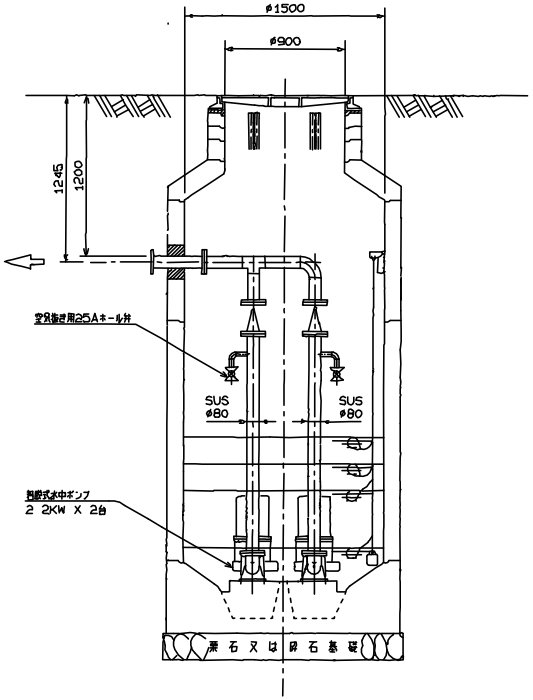
凡　例

符号	名称	備考
------	露出配管	HIVE管（屋内）
— — —	埋設配管	PF管（屋内）・FEP管（地中）
⊠ PB.1	プルボックス	150□×100（PVC，WP）
⊠ PB.2	プルボックス	200□×150（PVC，WP）
⊠ PB.3	プルボックス	250□×200（PVC，WP）
⊠ PB.4	プルボックス	200□×100（PVC，WP）
⊠ PB.5	プルボックス	300□×200（PVC，WP）
⊠ PB.6	プルボックス	500□×300（PVC，WP）

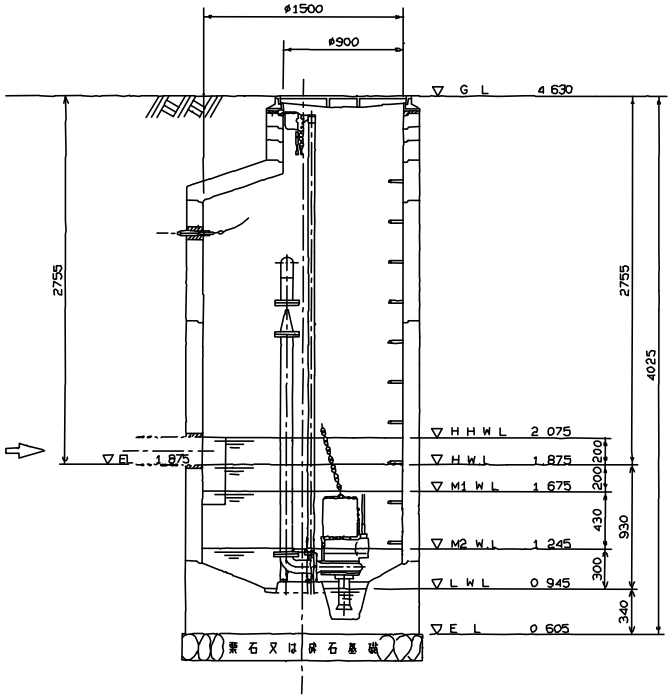


原水ポンプ槽平面図　S＝1／50

令和６年度（債務負担）					
工事名称	田牛漁業集落排水処理施設保守点検等業務				
図面名称	装置下部電気配線設備				
縮尺	図示	番号	E－2		
年月日	令和 4 年 月 日				
課長	主技任師	設計	製図		
静　岡　県　下　田　市					

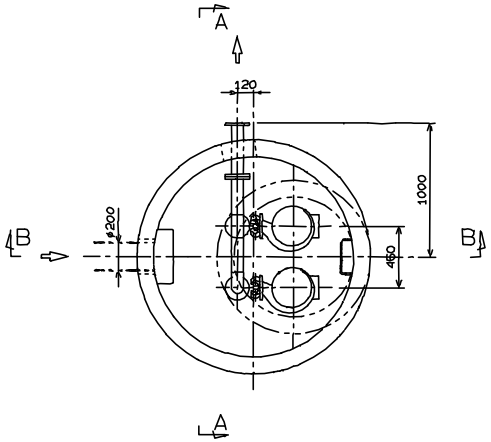


A-A 矢視



B-B 矢視

断面図 S=1/20



平面図 S=1/20

平成 年度					
工事名称	田牛[illegible]				
図面名称	[illegible]				
縮尺		番号	[illegible] 枚の内		
強度		主検圧印	設計		製図
静岡県下田市役所					