

計装設備保守点検業務（大崎広域東部一ノ谷クリーンパーク外）仕様書

総 則

本仕様書は、大崎地域広域行政事務組合（以下「発注者」という。）が発注する計装設備保守点検業務（大崎広域東部一ノ谷クリーンパーク外）に適用する。

第1節 計画概要

1 一般概要

本業務は、各施設における安定した水処理の維持管理と適切な点検整備時期の把握等を目的として、大崎広域東部一ノ谷クリーンパーク及び大崎広域一般廃棄物最終処分場で使用している各種計測機器の分解清掃、校正、消耗部品の交換等の定期的なメンテナンスを実施するものです。

2 業務名 計装設備保守点検業務（大崎広域東部一ノ谷クリーンパーク外）

- ### 3 履行場所
- ・大崎市松山次橋字一ノ谷 39 番地 1
（大崎広域東部一ノ谷クリーンパーク）
 - ・大崎市岩出山上野目字上冷ノ沢 4 番地 38
（大崎広域一般廃棄物最終処分場）

4 履行期間 契約締結日の翌日 から 令和 7年 3月31日 まで

5 支 払 業務完了後一括支払い

第2節 業務方針

1 適用範囲

本仕様書は、本業務の基本的内容について定めるものである。受注者は、業務を行うにあたっては施設を十分に熟知し、他の設備への影響を常に考慮しなければならない。

また、本仕様書に明記されていない事項であっても、本業務の目的達成のために必要な事項、その他業務の性質上当然必要と考えられる事項については、受注者の責任において行うものとする。

2 使用材料

本業務の使用材料は、すべて各用途に適合する欠点のない新品とし、日本工業規格（JIS）等の規格が定められているものは、これらの規格品を使用しなければならない。

また、交換部品はメーカー指定品を使用することを基本とするが、生産中止等により入手不可能な場合は同等品を選定すること。

3 疑義・変更

本仕様書について業務の履行中に疑義が発生した場合、受注者は発注者と協議し定めるものとする。また、本仕様書の変更は原則として認めない。ただし、本仕様書について変更の必要が生じた場合、受注者は発注者と協議し定めるものとする。

第3節 業務内容

1 大崎広域東部一ノ谷クリーンパーク

(1) 点検内容

- ア 定期点検 1回/年 (1月頃実施)
- イ 年次点検 1回/年 (8月頃実施)
- ウ ループ試験 1回/年 (打合せにより時期決定)

(2) 対象機器

	名称	設置場所	装置・変換器型名 検出器型名	メーカー名
1	電磁伝導率計	原水槽	HDM-135A	東亜 DKK(株)
2	pH計	第1混和槽	HDM-135A RHC-7C	
3	pH計	第2混和槽	HDM-135A BHC-7B	
4	pH計	第1中和槽	HDM-135A BHC-7B	
5	pH計	第2中和槽	HDM-135A BHC-7B	
6	pH計	放流水槽	HDM-136A HC-763	
7	電磁伝導率計	放流水槽	HDM-135A ME-171F	
8	UV計	放流水槽	ORM-1610	
9	流量計	原水槽	FWA11D-050P11PS1QHA-1X-J FWB10C-MH3B-1B1X-A	富士電機(株)
10	流量計	放流水槽	FWA11D-050P11PS1QHA-1X-J FWB10C-MH3B-1B1X-A	

(3) 整備内容

別紙「特記仕様書（大崎広域東部一ノ谷クリーンパーク）」による。

(4) ループ試験の対象機器および内容

- ア pH計・UV計・導電率計 7ループ
- イ 電磁流量計 1ループ
- ウ 水位計 1ループ

(5) 交換用消耗部品

別紙「特記仕様書（大崎広域東部一ノ谷クリーンパーク）」による。

2 大崎広域一般廃棄物最終処分場

(1) 点検内容

ア	3ヶ月点検	2回/年
イ	定期点検	1回/年
ウ	年次点検	1回/年

(2) 対象機器

	名称	設置場所	装置・変換器型名 検出器型名	メーカー名
1	pH計	pH調整加温槽	HDM-136 HC-763-2.0	東亜 DKK(株)
2	DO計	BOD酸化槽	ODM-136 OC-711-2.0	
3	pH計	No.2硝化槽	HDM-136 HC-763-2.0	
4	ORP計	脱窒槽	HDM-138 HC-763-2.0	
5	pH計	混和槽	HDM-136 HC-763-2.0	
6	pH計	中和槽	HDM-136 HC-763-2.0	
7	UV計	滅菌槽	ORP-1610	
8	pH計	滅菌槽	HDM-136 HC-763-3.0	

(3) 整備内容

別紙「特記仕様書（大崎広域一般廃棄物最終処分場）」による。

(4) 交換用消耗部品

- 1) 別紙「特記仕様書（大崎広域一般廃棄物最終処分場）」による。
- 2) UV計の一部部品を除く交換時期は、発注者と協議すること。

(5) その他

消耗品に該当する部品を発注者にて予備品として保管している場合には、発注者と協議の上、予備品を優先的に使用する。

第4節 保証

1 保証期間

本業務の完成品の保証期間は、正式引き渡しの日から1年間とする。ただし、発注者と受注者が協議の上別に定める消耗品等についてはこの限りではない。

なお、保証期間中に生じた構造上の欠陥、破損等は、受注者の負担において速やかに補修、改善もしくは取替を行わなければならない。ただし、発注者の誤操作、天災等の不測の事故に起因する場合はこの限りでない。

2 正式引渡

業務完了後に発注者による検査を行い、その結果に基づき正式に引き渡しするものとする。

第5節 業務完了及び提出図書等

1 業務完了

受注者が業務を完了したときは、その旨を速やかに発注者に通知し、発注担当者（検査員）立会いのもとに完成検査を実施し、合格をもって業務完了とする。

2 提出図書等

受注者は、契約後下記図書等を作成し提出するものとする。

(1) 契約時

1) 消費税に関する届出書 1部

(2) 着工時

1) 施工計画書 1部

2) 着手届及び業務工程表 1部

3) 管理技術者等通知書及び経歴書 1部

(3) 完了時

1) 給付完了通知書 1部

2) 業務工程写真（カラー） 1部（施設ごとに作成すること）

3) 点検調整作業報告書 1部（施設ごとに作成すること）

(4) その他発注者が必要とする図書 指示する部数

第6節 その他

1 許認可申請

業務内容により関係官庁へ認可申請、報告、届出等の必要がある場合には、その手続きは受注者の経費負担により代行する。

2 関係法令の遵守

受注者は業務の履行にあたり、法律及び関係法令を遵守すること。

3 有資格者の明記

受注者は、関係法令上及び業務に必要とされる有資格者を明白にし、発注者へ書面として提出すること。

4 留意事項

本業務履行に際しては、次の事項を遵守するものとする。

(1) 労働災害の防止

業務中の危険防止対策を十分行い、また作業員への安全教育を徹底し、労務災害の発生がないように努めること。

(2) 現場管理

資材置場、資材搬入路などについて発注者と十分協議し、周辺に支障が生じないように計画し、実施すること。また、整理整頓を履行し、火災、盗難等の事故防止に努めること。

なお、作業終了後は、周辺の清掃及び後片付けを行うこと。

(3) 制御盤の操作等

制御盤の操作等については、発注担当者立会いのもとに行うこと。

(4) 復旧

他の設備、既存物件等への損傷、汚染防止に努め、受注者の責任範囲において損傷、汚染が生じた場合は受注者の負担で速やかに復旧すること。

5 暴力団等の排除について

(1) この契約の履行期間中に大崎地域広域行政事務組合が発注する建設工事等からの暴力団等排除措置要綱（平成24年10月1日施行。以下「排除要綱」という。）の措置要件に該当すると認められたときは、契約を解除することがある。

(2) 発注者から指名停止の措置及び資格制限の措置を受けている者にこの契約の全部又は一部を下請負させ、若しくは受託させてはならない。また、この契約の下請負若しくは受託をさせた者が、排除要綱の措置要件に該当すると認められるときは、当該下請契約等の解除を求めることがある。

(3) この契約の履行に当たり暴力団員又は暴力団関係者（以下「暴力団員等」という。）から不当要求又は妨害を受けたときは、速やかに警察への通報を行い、捜査上必要な協力を行うとともに、発注者へ報告すること。また、この契約の下請負若しくは受託をさせた者が暴力団員等から不当要求又は妨害を受けたときは、速やかに警察に通報を行うとともに捜査上必要な協力を行い、直接元請負人に報告する措置を行うよう指導すること。なお、暴力団員等から不当要求又は妨害を受け、警察への通報、捜査協力及び発注者への報告が適切に行われた場合で、これにより、履行遅滞等が発生するおそれがあると認められるときは、必要に応じて、工程の調整、工期の延長等の措置を講じる。

特記仕様書（大崎広域東部一ノ谷クリーンパーク）

1 点検内容

(1) pH計（5台）

点検項目		定期点検	年次点検
設置状況	電極リード線，専用ケーブル配線，アース配線の確認	○	○
	配線口气密性の確認	○	○
	電極ホルダの脱着操作性	○	○
	変換器と検出器の距離確認	○	○
点検整備	pH電極の点検・交換，内部液の交換	○	○
	電極パッキン・Oリング・電極ホルダの点検・交換・清掃	○	○
	電極リード線用パッキン点検	○	○
	薬液洗浄用電磁弁・薬液用チューブ点検	○	○
性能・機能点検調整	変換器ケース，洗浄機ケースの防水性調整	○	○
	運転条件の設定	○	○
	等価入力，伝送出力試験		○
	受信計ループ試験		○
	温度補償抵抗値確認	○	○
	標準液校正	○	○
	試料水測定（pH，温度）	○	○

(2) UV計 (1台)

点 検 項 目		定期点検	年次点検
変換器・検出器	検出器及びセル窓清掃	○	○
	検出器下端の水深確認	○	○
	水防栓シートの確認	○	○
	セル長確認 25 mm	○	○
部品交換	ワイパー交換		○
	水銀ランプ, シリカゲル, OリングG70の交換		○
	OリングS55, P26の交換		○
	バリスタユニットの交換		○
総合動作	ワイパー取付け状態の確認	○	○
	ワイパー動作の確認	○	○
	パラメータ確認	○	○
	伝送出力確認	○	○
	接点入出力確認	○	○
	日時設定	○	○
	LAMP INPUTの確認	○	○
校正	暖気運転	-	-
	Ref 電圧確認	○	○
	ゼロ水確認	○	○
	ゼロベース実施	-	-
	ゼロ校正	○	○
	スパン校正	○	○
	濁度校正 (ホルマジン)の有無	○	○
	校正データの確認	○	○
測定	試料水指示値 作業前・作業後	○	○

(3) 電磁導電率計・流量計（2台）

点検項目		定期点検	年次点検
設置状況	設置場所，周辺条件，試料水条件確認	○	○
	電源，伝送，ケーブル配線，アース，専用ケーブル配線の確認	○	○
	配線口气密性の確認	○	○
	電源電圧確認	○	○
	検出器の取り付け状態，浸漬長さの確認	○	○
性能・機能点検調整	変換器ケース，駆動部キャップの防水性調整	○	○
	検出部の気密性確認	○	○
	検出器防水コネクタの防水性確認	○	○
	検出端点検・クラック確認	○	○
	等価抵抗伝送出力試験	○	○
	受信計ループ試験	○	○
	温度補償抵抗値確認	○	○
	測定条件の確認	○	○
	試料水測定	○	○

2 交換用消耗部品

(1) pH計

	品名・仕様	規格	数量
1	pH電極 5600-5 F	EL5600-2-KF	5本
2	ノンリーク塩化銀電極内部液	143A252	20本
3	フタル酸塩pH標準液 (pH 4.01)	143F191	4本
4	中性りん酸塩pH標準液 (pH 6.86)	143F192	6本
5	ほう酸塩pH標準液 (pH 9.18)	143F193	2本
6	pH計変換器 製品コード : HDM135A-2-A0A0000A0 測定範囲 : 0~14 pH アレタス内蔵 : なし	HDM-135A	1式

(2) UV計

	品名・仕様	規格	数量
1	ワイパー (ポリエステル 25mm用)	72966200	1個
2	ランプ A S S Y	7230260 K	1式
3	Oリング G70	115A226	2個
4	Oリング S55	115A528	2個
5	シリカゲル袋入り 20g	143C065	1個
6	シリカゲル F A 5g	143C212	1個
7	Oリング P26	115A060	2個
8	バリスタユニット	7128030U	1個

特記仕様書（大崎広域一般廃棄物最終処分場）

1 点検内容

(1) pH計（5台）

点検項目		3 ヶ月	6 ヶ月	1 ヶ年
設置状況	電極リード線，専用ケーブル配線，アース配線の確認	○	○	○
	配線口气密性の確認	○	○	○
	電極ホルダーの脱着操作性	○	○	○
	変換器と検出器の距離	○	○	○
点検整備	pH電極の点検，洗浄，内部液の交換	○	○	○
	電極パッキン・Oリング・ホルダーの点検又は清掃	○	○	○
	電極ホルダーの点検	○	○	○
	電極リード線用パッキン点検	○	○	○
性能・機能点検調整	変換器ケースの防水性確認	○	○	○
	運転条件の設定	○	○	○
	伝送出力試験		○	○
	受信計ループ試験		○	○
	温度補償抵抗値測定	○	○	○
	標準液校正		○	○
	標準液温度	○	○	○
	試料水測定（pH，温度） 作業前，作業後	○	○	○

(2) DO計 (1台)

点検項目		3 ヶ月	6 ヶ月	1 ヶ年
設置状況	電極リード線, 専用ケーブル配線, アース配線の確認	○	○	○
	配線口气密性の確認	○	○	○
	電極ホルダーの脱着操作性	○	○	○
	変換器と検出器の距離	○	○	○
点検整備	DO電極の点検	○	○	○
	電極隔膜の点検, 交換	○	○	○
	電極内部液の点検, 交換	○	○	○
	電極Oリング点検	○	○	○
性能・機能点検調整	変換器ケースの防水性確認	○	○	○
	伝送出力試験		○	○
	受信計ループ試験		○	○
	ゼロ/スパン校正	○	○	○
	温度センサ抵抗値確認	○	○	○
	試料水測定 作業前, 作業後	○	○	○

(3) ORP計 (1台)

点検項目		3ヵ月	6ヵ月	1ヵ年
設置状況	電極リード線, 専用ケーブル配線, アース配線の確認	○	○	○
	配線口气密性の確認	○	○	○
	電極ホルダーの脱着操作性	○	○	○
	変換器と検出器の距離	○	○	○
点検整備	ORP電極の点検	○	○	○
	K c l 内部液の点検, 補充	○	○	○
	電極パッキン又はOリングの点検	○	○	○
	電極ホルダーの点検	○	○	○
	電極リード線用パッキン点検	○	○	○
性能・機能点検調整	変換器ケースの防水性確認	○	○	○
	運転条件の設定	○	○	○
	伝送出力試験		○	○
	受信計ループ試験		○	○
	温度センサ測定動作	○	○	○
	試料水測定 作業前, 作業後	○	○	○

(4) UV計 (1台)

点 検 項 目		3 ヶ月	定期	年次
変換器・検出器	検出器及びセル窓清掃	○	○	○
	検出器下端の水深確認	○	○	○
	水防栓シートの確認	○	○	○
	セル長 25 mm	○	○	○
部品交換	ワイパー交換		○	○
	水銀ランプ, シリカゲル, OリングG70の交換		○	○
	OリングS55, P26の交換		○	○
	バリスタユニットの交換			
	UVランプ駆動ボード			
	PPYパッキン交換セット			
	UVアンプボード			
	PD取付板			
	セル窓 ASSY 25 mm用			
総合動作	ワイパー取付け状態の確認	○	○	○
	ワイパー動作の確認	○	○	○
	パラメータ確認	○	○	○
	伝送出力確認		○	○
	日時設定	○	○	○
	USBメモリー	○	○	○
	LAMP INPUTの確認	○	○	○
校正	暖気運転			○
	Ref電圧確認	○	○	○
	ゼロ水確認	○	○	○
	ゼロベース実施			○
	ゼロ校正	○	○	○
	スパン校正	○	○	○
	濁度校正(ホルマジン)の有無	○	○	○
	校正データの確認	○	○	○
測定	試料水指示値	○	○	○

2 交換用消耗部品

(1) UV 計

	品名・仕様	規格	数量
1	水銀ランプ ASSY	7585250K	1 式
2	ワイパー (ポリエステル 25mm 用)	72966200	1 個
3	Oリング P26	115A060	1 個
4	Oリング G70	115A226	2 個
5	Oリング S55	115A528	2 個
6	シリカゲル袋入り 20g	143C065	1 個
7	シリカゲル F A 5g	143C212	1 個
8	バリスタユニット	7128030U	1 個
9	UV ランプ駆動ボード	7227084F	1 個
1 0	PPY パッキン交換セット	7219970K	1 個
1 1	UV アンプボード	7227110F	1 個
1 2	PD 取付板	7227140F	1 個
1 3	セル窓 ASSY 25 mm用	7479210K	1 式

(2) pH計

	品名・仕様	規格	数量
1	pH電極 5600-5F	EL5600-1-KF	5 本
2	電極用パッキン	43219400	5 個
3	ノンリーク塩化銀電極内部液	143A252	7 本

(3) ORP 計

	品名・仕様	規格	数量
1	pH電極 2600-5F	EL2600-1-KF	1 本
2	電極用パッキン	43219400	1 個
3	ノンリーク塩化銀電極内部液	143A252	1 本

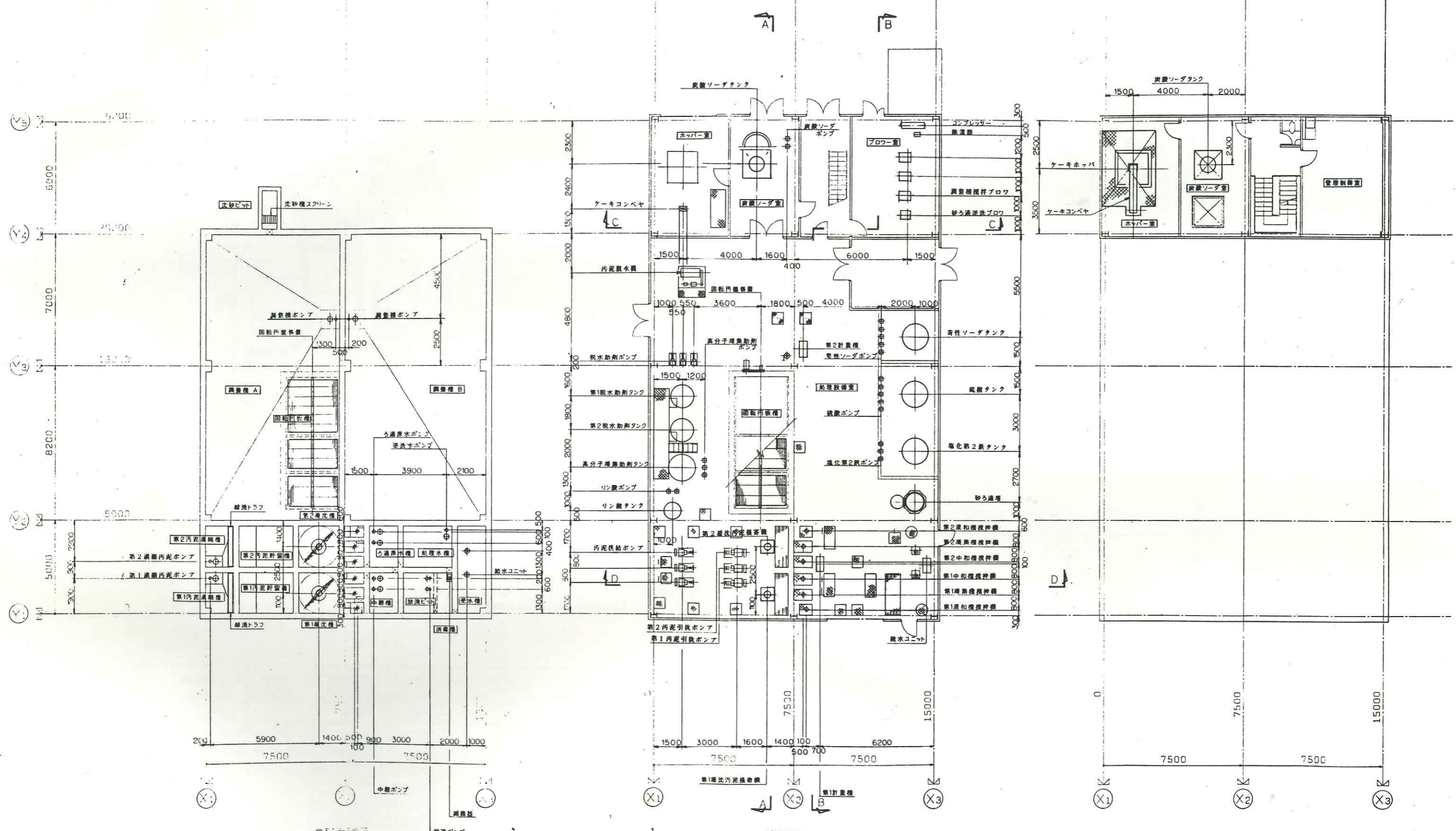
(4) DO 計

	品名・仕様	規格	数量
1	DO 電極 7533L	EL7533L-0-Y	1 本

(5) 年間補用品

	品名・仕様	規格	数量
1	UV スパン校正液 10L 40mg/L	6269880K	1 本
2	pH6.86 標準液	143F192	8 本
3	pH4.01 標準液	143F191	8 本
4	ORP 標準液	143F196	4 本
5	ノンリーク塩化電極内部液	143A252	6 本

大崎広域東部一ノ谷クリーンパーク



地下1階平面図

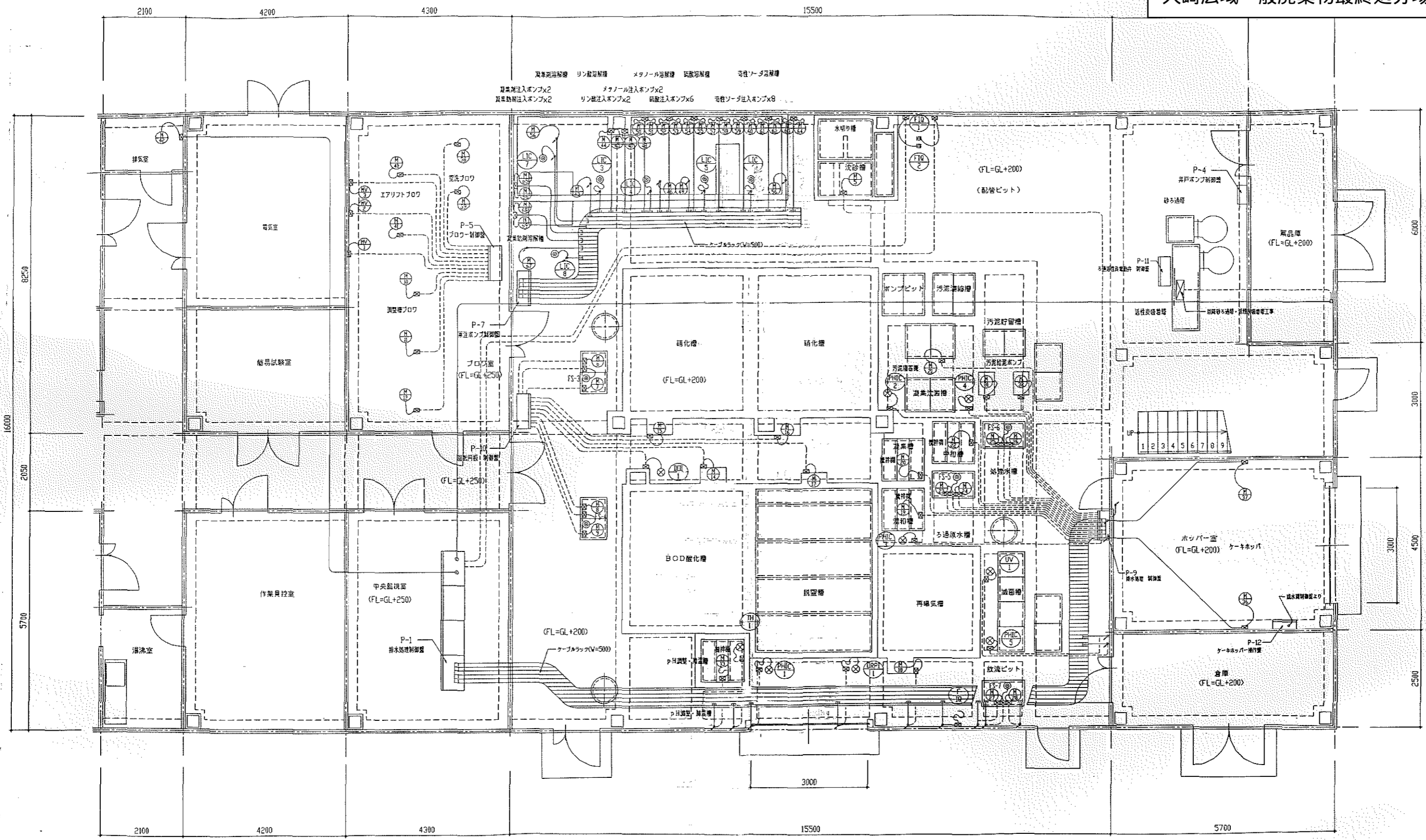
1階平面図

2階平面図

(機 械 工)

名			
番 所			
工 事 名	平成 年度	工事	
題 名	機械配置平面図		
縮 尺	1:100	位 置	
設 計 者	建設課長		
大崎東部広域衛生事務組合 図面番号 12-4			

大崎広域一般廃棄物最終処分場



1F 動力配線図 S = 1/750