

実施要領（特殊排水処理施設運転管理、排水水質測定）

1 業務内容

受託者は、この仕様書、別添参考図及び関係法令に基づき、大学から排出される水質の保全、設備の円滑な運転並びに機能低下の防止を図るため、適正な運転管理及び水質測定を行うものとする。

(1) 運転管理項目

区 分	実施回数等
① ポンプ（芸術学部棟内の中継ポンプを含む）類、攪拌器、コンプレッサー、濾過器等の点検及び調整	1回/週
② 薬品注入設備、キレート樹脂塔、活性炭塔の点検調整	1回/週
③ PH計・ORP計清掃	1回/週
④ 排水処理施設内の清掃	1回/週
⑤ 反応槽、沈殿槽等のスケール落とし	1回/週
⑥ 各種薬品の補充及び濃度調整	必要な都度 (運転都度)
⑦ 芸術学部棟内中継ポンプ槽の清掃 (人手による槽内のごみ取り、ポンプの作動確認等含む。)	必要な都度
⑧ 活性炭塔、一般キレート樹脂塔、水銀キレート樹脂塔、砂濾過塔の逆流運転	必要な都度
⑨ 脱水機の手動運転（運転時間：約2時間）及びケーキ取り出し	必要な都度 (月1回程度)
⑩ スクリーン、油水分離槽の清掃	必要な都度
⑪ 記録計の記録紙、ペンの取替	必要な都度
⑫ PH計・ORP計電極（いずれもトーケミ製、浸漬型電極）交換調整	必要な都度
⑬ PH計校正	1回/月
⑭ ORP計校正	1回/6ヶ月
⑮ 脱水機ろ布の交換	1回/年
⑯ 水中ポンプの絶縁の測定	1回/年
⑰ 汚泥引抜ポンプの分解清掃	1回/年
⑱ 総合点検（各盤内機器点検、パネル機器点検、ろ過塔ストレーナー清掃等）	1回/3ヶ月

(2) 水質測定

ア 測定方法

水質測定は、「下水の水質の検定方法に関する省令」（昭和 37 年建設省令・厚生省令）に基づく方法で行うこと。

なお、測定値が基準値を超えている場合には、大学の担当者に速やかに連絡をすること。

イ 測定回数・場所

測定に係る回数及び採水場所は、別表のとおりとする。

ウ 排水基準

下水道法（昭和 33 年 4 月 24 日法律第 79 号）及び広島市下水道条例（昭和 47 年 10 月 6 日条例第 96 号）に定める「広島市の下水道排除基準」とし、水質測定結果が排水基準を超えないように運転管理に努めるものとする。

エ 水質測定結果の報告

計量法に基づく計量証明事業者が発行する証明書による報告書を提出すること。

受託者は、所轄官庁等へ報告が必要な場合は、報告書の作成を行い提出するものとする。また、指摘事項等がある場合は、その対応をとるものとする。

なお、所轄官庁等が行う検査等がある場合は、当該検査等に立ち会うこと。

(3) 廃棄物の保管等

当該排水処理施設から発生する廃棄物（脱水汚泥等）の保管は、大学の指定する場所とし、保管場所から飛散、流出、地下浸透、悪臭発散しないよう必要な措置を講ずること。

また、廃棄物（脱水汚泥等）の保管数量の報告を適宜、行うこと。

2 報告事項等

公立大学法人広島市立大学委託契約約款第 12 条に定める委託業務実施報告書は週ごとに作成し、各実施月の業務完了後、翌月 10 日までに月次報告にまとめて提出したものに大学の確認を受けるものとする。

3 費用負担等

(1) 委託業務を行うため必要な経費のうち、次に掲げるものは大学の負担とする。

- ① 濾材等（活性炭塔、一般キレート樹脂塔、水銀キレート樹脂塔、砂濾過塔）
- ② 本業務に係る修繕に必要な材料等（軽微なものは除く。）
- ③ 排水処理施設を運転する上で補充する薬品
- ④ 脱水機ろ布
- ⑤ 脱水汚泥に係る保管用ドラム缶及び処分費用

(2) 次に掲げるものは受託者の負担とする。

- ① 水質測定及び計量証明事業者が発行する証明書に係る費用
- ② 消耗品等（油吸着マット、記録計の記録紙・ペン、Vベルト、オイル等を含む）

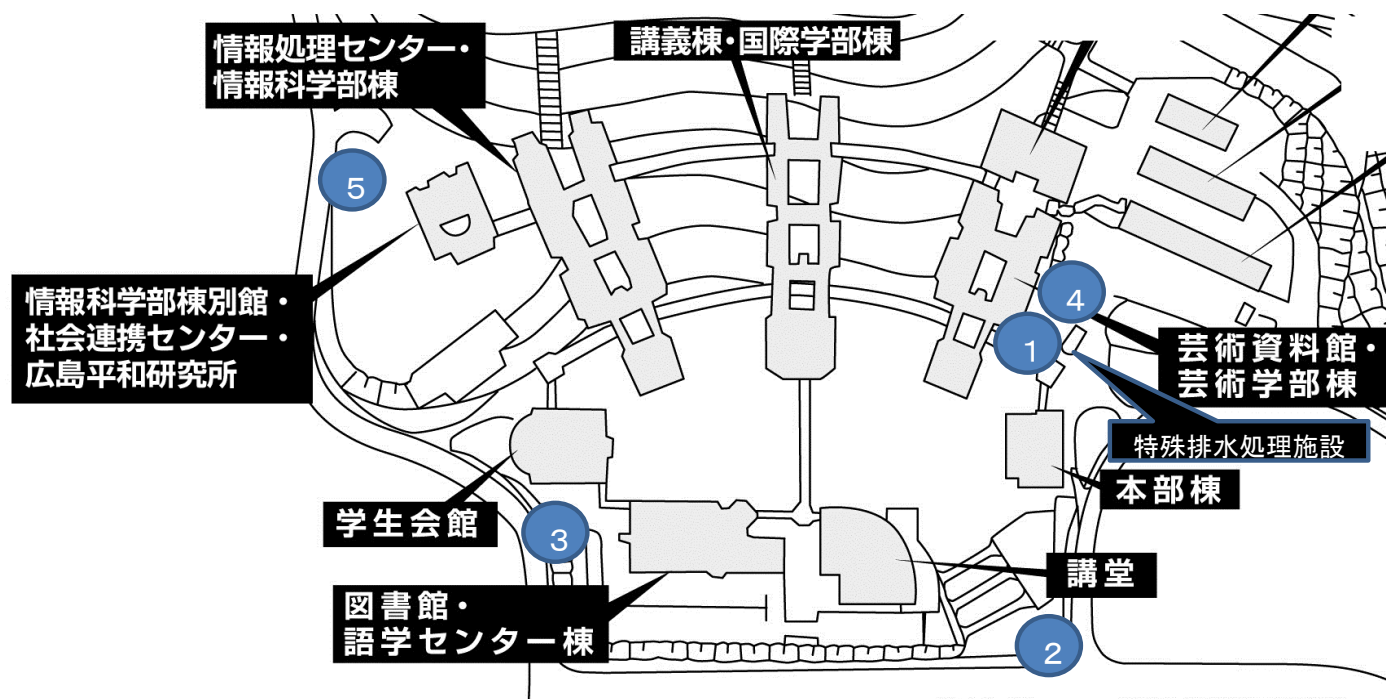
4 緊急時における即応体制

事故等の発生又は点検、測定等により異常箇所（不良箇所）を発見した場合は、直ちに大学の担当者に報告し、被害を最小限にとどめるための必要な措置を速やかにとるとともに、軽微な場合は、不良箇所を修理し復旧に努めるものとする。

【別表】

測定項目	測定場所				
	① (処理水槽内)	② (最終取付柵)	③ (最終取付柵)	④ (原水ピット内)	⑤ (最終取付柵)
カドミウム及びその化合物	1回/月	1回/3か月	1回/3か月	1回/月	1回/3か月
シアン化合物	1回/月	1回/3か月	1回/3か月	1回/月	1回/3か月
鉛及びその化合物	1回/週	1回/3か月	1回/3か月	1回/週	1回/3か月
六価クロム化合物	1回/月	1回/3か月	1回/3か月	1回/月	1回/3か月
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	1回/週	1回/3か月	1回/3か月	1回/週	1回/3か月
クロム及びその化合物	1回/月	1回/3か月	1回/3か月	1回/月	1回/3か月
銅及びその化合物	1回/月	1回/3か月	1回/3か月	1回/月	1回/3か月
亜鉛及びその化合物	1回/月	1回/3か月	1回/3か月	1回/月	1回/3か月
鉄及びその化合物	1回/月	1回/3か月	1回/3か月	1回/月	1回/3か月
四塩化炭素	-	-	1回/3か月	-	1回/3か月
ベンゼン	-	-	1回/3か月	-	1回/3か月
ほう素及びその化合物	-	-	1回/3か月	-	1回/3か月
ふっ素及びその化合物	-	-	1回/3か月	-	1回/3か月
アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	-	-	1回/3か月	-	1回/3か月
PH	1回/週	1回/3か月	1回/3か月	1回/週	1回/3か月

(測定場所位置図)

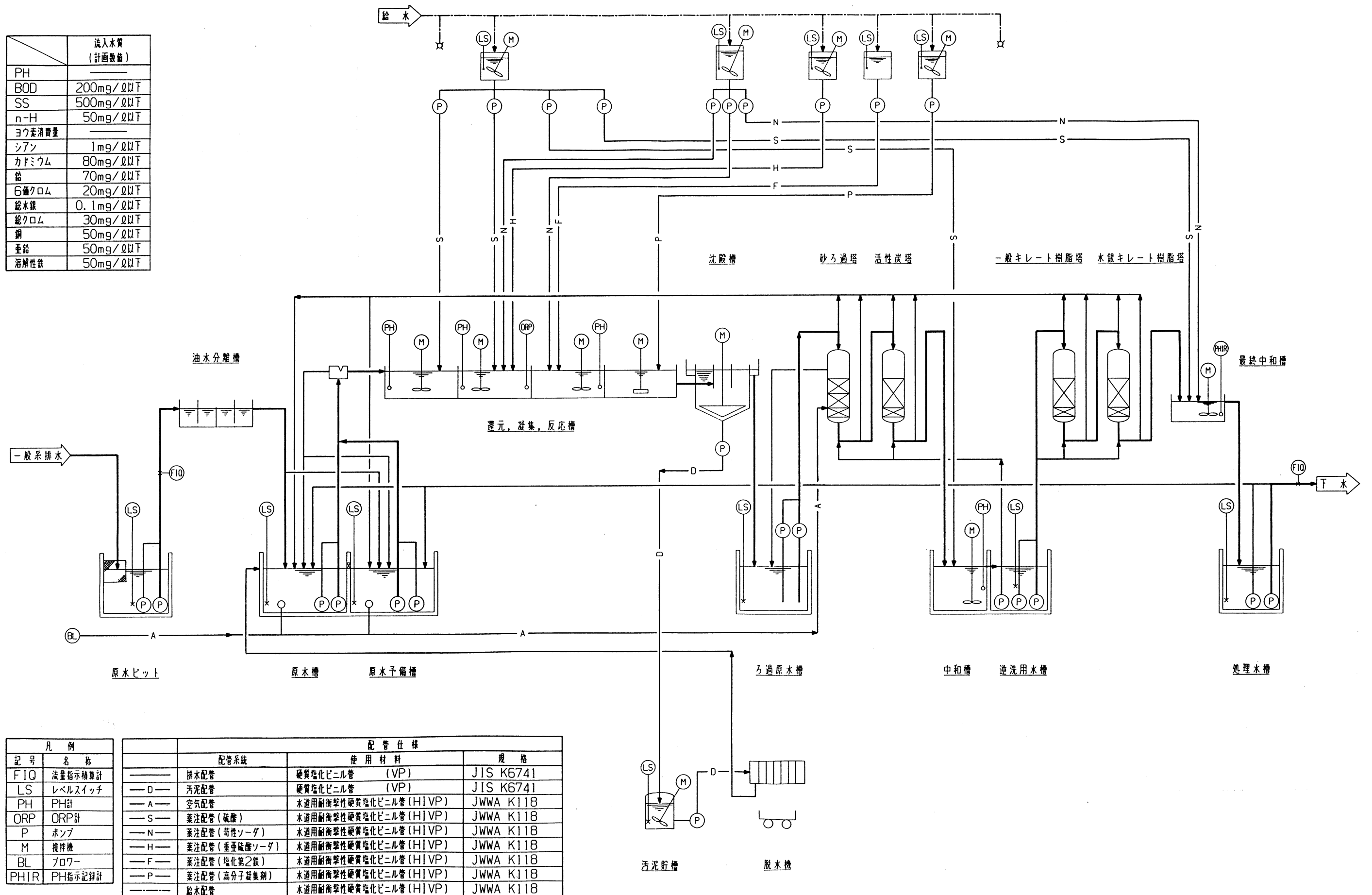


処理水量 10m³/日
 放流先: 下水道放流とする。

	流入水質 (計画数値)
PH	—
BOD	200mg/ℓ以下
SS	500mg/ℓ以下
n-H	50mg/ℓ以下
ヨウ素消費量	—
シアン	1mg/ℓ以下
カドミウム	80mg/ℓ以下
鉛	70mg/ℓ以下
6価クロム	20mg/ℓ以下
総水銀	0.1mg/ℓ以下
総クロム	30mg/ℓ以下
銅	50mg/ℓ以下
亜鉛	50mg/ℓ以下
溶解性鉄	50mg/ℓ以下

硫酸貯槽

苛性ソーダ貯槽 重亜硫酸ソーダ貯槽 塩化第二鉄貯槽 高分子凝集剤貯槽



記号	名称
FIQ	流量指示精算計
LS	レベルスイッチ
PH	PH計
ORP	ORP計
P	ポンプ
M	攪拌機
BL	ブロー
PHIR	PH指示記録計

配管仕様			
配管系統	使用材料	規格	
—	排水配管	硬質塩化ビニル管 (VP)	JIS K6741
—D—	汚泥配管	硬質塩化ビニル管 (VP)	JIS K6741
—A—	空気配管	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP)	JWWA K118
—S—	薬注配管 (硫酸)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP)	JWWA K118
—N—	薬注配管 (苛性ソーダ)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP)	JWWA K118
—H—	薬注配管 (重亜硫酸ソーダ)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP)	JWWA K118
—F—	薬注配管 (塩化第二鉄)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP)	JWWA K118
—P—	薬注配管 (高分子凝集剤)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP)	JWWA K118
—	給水配管	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP)	JWWA K118

参考図

機械設備工事特記仕様書	
1. 工事仕様	図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて建設大臣官庁登録建築師(機械設備工事共通仕様書(平成5年版))による。
2. 配管及び配管材料	イ) 機器廻りの配管は取付け、取外しが容易に出来る様、フランジ継手等を使用すること。 ロ) 機器廻りの配管は、管の重量が機器等に伝わらない様、支持金物等で充分固定すると共に、可とう継手を使用すること。 ハ) 機器廻り、全て耐用年数が長く、長時間運転による故障の生じにくい構造機械を有するものを使用すること。 ニ) 機器廻り及び、取付け支持具は、耐腐蝕、耐酸性に優れた材質であること。 ホ) 管内の支持金物、ボルト、ナットは、ステンレス製とする。 ヘ) 配管材料は、下記の使い分けをし必要に応じて防虫塗料を行い、注目の種類により、色別表示すると共に、移送方向を明示すること。塗料は各員の指示による。 使用材料 排水配管 硬質塩化ビニル管 (VP) JIS K6741 汚泥配管 硬質塩化ビニル管 (VP) JIS K6741 空気配管 未適用耐熱性硬質塩化ビニル管(HIVP) JWVA K118 蒸気配管 未適用耐熱性硬質塩化ビニル管(HIVP) JWVA K118 給水配管 未適用耐熱性硬質塩化ビニル管(HIVP) JWVA K118 バルブ類は、硬質塩化ビニルJIS10Kg/cm ² とし、フランジ形式は必ず逆形とする。
3. 主要機器材料	イ) 機材用送風機は、ルーツ型とする。 - 取付けは、コンクリート基礎上に、架台等により、水平に取付け防振材料等を使用すること。 - 附属品として、エアフィルター、サイレンサー、圧力計、安全弁、逆止弁、流量調整弁、流量計等を設ける。 ロ) ボンプ類は無閉塞型とし自動交互同時運転とする。 ハ) 電気装置は、目詰まりしにくい構造とする。 ニ) 本中ボンプは専断式とする。 ホ) 本中ボンプのガイドレール、ホルダー、ボルト、ナット及びチェーンはSUS製とする。
4. 塗装	塗料は共通仕様書による他、鋼製品部(製作品)は、錆止めの上、タールエポキシ樹脂塗料3層塗りとする。
5. その他	イ) 室内は、第3種換気を行うものとする。 - 換気回数10回/hr以上とする。 - 換気量は、換気回数に送気量を計算したものである。 - ファン免許は、機械室内の温度によるものとする。 ロ) 室内の給気口、排気口は、消音ダクトを設ける等、騒音が外部に漏れない構造とする。 ハ) ボンプ等の自動運転は、レベルスイッチによる発停とする。 ニ) 本機用工具、予備品及び水質検査に必要な器具(メスシリンダー、処理水採取容器等)を具備する。 ホ) フローシート版(A2版)表示する。(場所が監督員の指示による。) 白色アクリル板、彫込み文字、外形はステンレス製とする。
6. 機器仕様	1) 原水ポンプ イ) 原水ポンプ a) 使用目的 原水を原水槽へ移送するための中継ポンプである。 b) 仕様 容 量 2m ³ 材 質 RC+耐腐ライニング 数 量 1機 ロ) 原水移送ボンプ a) 使用目的 送入した原水を原水槽へ送るものである。 b) 仕様 型 式 本中ボンプ(専断装置付) 材 質 ケーシング:SCS13 羽 根 形:SCS13 主 軸:SUS304 数 量 2台 能 力 0.1m ³ /min×11m 口 径 φ50 電 動 機 0.75KW×200V 付 属 品 チェーン SUS304 ガイドパイプ SUS304 ボルト・ナット SUS304 ハ) 原水槽 a) 使用目的 原水を貯留するため b) 仕様 容 量 10m ³ 材 質 RC+耐腐ライニング 数 量 1機 付 属 品 塵埃用取気管(HIVP) ニ) 原水ボンプ a) 使用目的 原水を計量槽へ移送するため b) 仕様 型 式 本中ボンプ(専断装置付) 材 質 ケーシング:SCS13 羽 根 形:SCS13 主 軸:SUS304 数 量 2台 能 力 0.1m ³ /min×11m 口 径 φ50 電 動 機 0.75KW×200V 付 属 品 チェーン SUS304 ガイドパイプ SUS304 ボルト・ナット SUS304 ホ) 原水予備槽 a) 使用目的 非常時に原水を貯留するため b) 仕様 容 量 10m ³ 材 質 RC+耐腐ライニング 数 量 1機 付 属 品 塵埃用取気管(HIVP)

イ) 予備槽ボンプ a) 使用目的 原水を計量槽へ移送するため b) 仕様 型 式 本中ボンプ(専断装置付) 材 質 ケーシング:SCS13 羽 根 形:SCS13 主 軸:SUS304 数 量 2台 能 力 0.1m ³ /min×11m 口 径 φ50 電 動 機 0.75KW×200V 付 属 品 チェーン SUS304 ガイドパイプ SUS304 ボルト・ナット SUS304
ロ) ブロー a) 使用目的 原水槽の塵埃及び油等物の洗浄するため b) 仕様 型 式 ルーツ 材 質 FC200 能 力 0.2Nm ³ /min×3.5m 口 径 φ25 電 動 機 0.75KW×200V 付 属 品 逆止弁、フレキ、アンカーボルト
リ) 油水分離槽 a) 使用目的 排水中の非溶解性油分を除去するため b) 仕様 容 量 1m ³ 材 質 SUS304 数 量 1機 付 属 品 油吸着マット 500P×50枚
リ) 原水流量指示・検算計 a) 使用目的 原水の原水流量の検算するため b) 仕様 型 式 電磁式インライン型 口 径 φ50 材 質 亜鉛テフロンライニング
2) 還元・凝集反応設備 イ) 反応槽(第1~4槽) a) 使用目的 六価クロムの還元及び重金属等の凝集を行うため b) 仕様 容 量 0.42+0.85+0.85+0.5=2.62m ³ 材 質 FRP 数 量 1機(内部4槽分割) 付 属 品 継ぎ台及び点検用歩廊(SS400+溶融亜鉛メッキ(2機55)) ロ) 攪拌機 a) 使用目的 槽内の混合・均一化を目的とする b) 仕様 第 1 槽 型 式 鋼板製型内筒形圧力式 材 質 SS400+溶融亜鉛メッキ(3機) 数 量 1台 能 力 0.1KW×200V×350rpm×1台 第 2 槽 型 式 鋼板製型内筒形圧力式 材 質 SS400+溶融亜鉛メッキ(3機) 数 量 1台 能 力 0.2KW×200V×350rpm×1台 第 3 槽 型 式 鋼板製型内筒形圧力式 材 質 SS400+溶融亜鉛メッキ(3機) 数 量 1台 能 力 0.2KW×200V×350rpm×1台 第 4 槽 型 式 鋼板製型内筒形圧力式 材 質 SS400+溶融亜鉛メッキ(3機) 数 量 1台 能 力 0.1KW×200V×52rpm×1台 ハ) PH-ORP指示調節計 a) PH計 型 式 汎用型電極、パネル取付型指示調節計 数 量 3台 付 属 品 コネクターボックス 専用ケーブル b) ORP計(酸化還元電位計) 型 式 汎用型電極、パネル取付型指示調節計 数 量 1台 付 属 品 コネクターボックス 専用ケーブル
ニ) 計量槽 a) 使用目的 原水を一定量計量するため b) 仕様 型 式 60°三角せき式 材 質 PVC 数 量 1機 付 属 品 架台(SS400+溶融亜鉛メッキ(2機55))

3) 沈降設備 イ) 沈降槽 a) 使用目的 反応槽からの流入水を沈降分離させるため b) 仕様 型 式 中央駆動型 材 質 FRP 数 量 1機 寸 法 φ2200×(2100+400)H(※寸法) 付 属 品 センターワール FRP 送流せき FRP ボルト・ナット SUS304 c) 攪拌機 送 流 機 立形、トルクリミッター付 寸 法 0.2KW×200V 主 軸 SUS304 アーム SUS304 ロ) 汚泥移送ボンプ a) 使用目的 沈降槽内の沈降汚泥を汚泥槽へ移送するため b) 仕様 型 式 潜流ボンプ(セミオープン) 材 質 ケーシング:SCS13 羽 根 形:SUS304 主 軸:SUS304 数 量 1台 能 力 0.04m ³ /min×8m 口 径 φ32 電 動 機 0.4KW×200V
4) 濾過設備 イ) 濾過原水槽 a) 使用目的 濾過槽へ原水を貯留するため b) 仕様 容 量 3m ³ 材 質 RC+耐腐ライニング 数 量 1機 ロ) 砂濾過槽 a) 使用目的 濾過槽へ原水を貯留するため b) 仕様 型 式 鋼板製型内筒形圧力式 材 質 SS400+FRPコーティング(膜厚300μm) 数 量 1機 処理水量 2.5m ³ /h/基 寸 法 (800mmφ×1,800mmH)※寸法 設計圧力 3Kg/cm ² G 濾過速度(LV) 8m/h 送流速度 8m ³ /h/基 付 属 品 濾過網及び支持床 1式 内部配水管及びストレーナ 1式 マンホール 1式 継 ぎ 1式 アンカーボルトナット 1式 ハ) 活性炭等 a) 使用目的 濾過槽へ原水からのCOD、BOD及びNH ₄ -N等の吸着及び色の除去 b) 仕様 型 式 鋼板製型内筒形圧力式 材 質 SS400+溶融亜鉛メッキ(3機) 数 量 1機 処理水量 2.5m ³ /h/基 寸 法 (800mmφ×1,800mmH)※寸法 設計圧力 2.5Kg/cm ² G 活性炭充填量 0.5m ³ /基(※寸法) 付 属 品 活性炭及び支持床 1式 内部配水管及びストレーナ 1式 マンホール 1式 継 ぎ 1式 アンカーボルトナット 1式
ニ) 濾過ボンプ a) 使用目的 沈降槽へ原水を濾過槽へ送るため b) 仕様 型 式 自吸式ボンプ 材 質 ケーシング:SCS13 羽 根 形:SUS304 主 軸:SUS304 数 量 2台 能 力 0.05m ³ /min×27m 口 径 φ32 電 動 機 1.5KW×200V
ホ) 中和槽 a) 使用目的 活性炭吸着後の中和 b) 仕様 容 量 1m ³ 材 質 RC+耐腐ライニング 数 量 1機 付 属 品 攪拌機(型式、1.5KW、溶融亜鉛メッキ) PH計(パネル取付型指示調節計)

5) イオン交換設備 イ) 逆洗水槽 a) 使用目的 イオン交換樹脂床及び濾過槽逆洗水を貯留するため b) 仕様 容 量 5m ³ 材 質 RC+耐腐ライニング 数 量 1機 ロ) 一般キレート樹脂槽 a) 使用目的 排水中の重金属を除去するため b) 仕様 型 式 鋼板製型内筒形圧力式 材 質 SS400+溶融亜鉛メッキ(3機) 数 量 1機 処理水量 2.5m ³ /h/基 寸 法 (800mmφ×1,800mmH)※寸法 設計圧力 2.5Kg/cm ² G 付 属 品 樹脂量 400g(※寸法) フィトリビューター、コレクター 1式 マンホール 1式 継 ぎ 1式 アンカーボルトナット 1式 ハ) 本機キレート樹脂槽 a) 使用目的 排水中の重金属を除去するため b) 仕様 型 式 鋼板製型内筒形圧力式 材 質 SS400+溶融亜鉛メッキ(3機) 数 量 1機 処理水量 2.5m ³ /h/基 寸 法 (800mmφ×1,800mmH)※寸法 設計圧力 2.5Kg/cm ² G 付 属 品 樹脂量 400g(※寸法) フィトリビューター、コレクター 1式 マンホール 1式 継 ぎ 1式 アンカーボルトナット 1式 ニ) キレートボンプ a) 使用目的 排水をキレート樹脂槽へ送るため b) 仕様 型 式 本中ボンプ(専断装置付) 材 質 ケーシング:SCS13 羽 根 形:SCS13 主 軸:SUS304 数 量 2台 能 力 0.05m ³ /min×20m 口 径 φ50 電 動 機 1.5KW×200V 付 属 品 チェーン SUS304 ガイドパイプ SUS304 ボルト・ナット SUS304 ホ) 逆洗水槽 a) 使用目的 濾過槽・樹脂槽の内部洗浄のため b) 仕様 型 式 本中ボンプ(専断装置付) 材 質 ケーシング:SCS13 羽 根 形:SCS13 主 軸:SUS304 数 量 1台 能 力 0.14m ³ /min×11m 口 径 φ50 電 動 機 0.75KW×200V 付 属 品 チェーン SUS304 ガイドパイプ SUS304 ボルト・ナット SUS304
6) 放流設備 イ) 最終中和槽 a) 使用目的 イオン交換処理水の最終PH調整するため b) 仕様 容 量 0.48m ³ 材 質 FRP 数 量 1機 付 属 品 攪拌機(型式、0.1KW、溶融亜鉛メッキ) PH計(2機計付) ロ) 処理水槽 a) 使用目的 最終PH調整した排水を貯留・搬送するため b) 仕様 容 量 10m ³ 材 質 RC+耐腐ライニング 数 量 1機

	<p>ハ) 処理水ポンプ</p> <p>a) 使用目的 処理水を搬送するため</p> <p>b) 仕様 型式 水中ポンプ(循環装置用) 材質 ケーシング:SCS13 羽根:SCS13 主軸:SUS304 数量 2台 能力 0.05m³/min×14m 口径 φ50 電動機 0.75KW×200V 付属品 チューン SUS304 ガイドパイプ SUS304 ホルト・ナット SUS304</p>
	<p>ニ) 搬送水量指示・検算計</p> <p>a) 使用目的 搬送水量の確認を目的とする</p> <p>b) 仕様 型式 電磁式インライン型 口径 φ40 材質 テフロンライニング</p>
7) 脱臭設備	<p>イ) 汚泥貯留</p> <p>a) 使用目的 沈降槽の引込汚泥を貯留するため</p> <p>b) 仕様 容量 0.5m³ 材質 PE 数量 1槽 付属品 攪拌機(可搬型0.1KW、軸、羽根SUS304)</p> <p>ロ) 脱臭機</p> <p>a) 使用目的 汚泥の脱臭</p> <p>b) 仕様 型式 全自動フィルタープレス(日本エッパイロ工業、KPF-100FA相当品) 材質 FC、ABS樹脂 数量 1基 能力 ケーキ容積量 100ℓ 含水率85%以下 電動機 脱臭ポンプ 1.5KW×200V 油圧ポンプ 0.45KW×200V 開閉機 0.4KW×200V 付属品 ケーキ筒 容量180ℓ SUS304 フッカーホルト SUS304</p>
8) 薬品注入設備	<p>イ) 硫酸貯留</p> <p>a) 使用目的 PH調整剤の硫酸を貯留するため</p> <p>b) 仕様 容量 300ℓ 材質 PVC 数量 1槽 付属品 攪拌機(可搬型0.1KW、軸、羽根ゴムライニング、PVC製架台共) 液面計</p> <p>ロ) No. 1硫酸注入ポンプ(反応槽第1槽用)</p> <p>a) 仕様 型式 ダイアフラム式 材質 ヘッドPVC 数量 1台 能力 MAXO. 3ℓ/min×10Kg/cm² 口径 φ15 電動機 0.2KW×200V 付属品 異圧弁(PVC) 架台(SUS304)</p>
	<p>ハ) No. 2, 3, 4硫酸注入ポンプ(反応槽第2槽用、中和槽、最終中和槽用)</p> <p>a) 仕様 型式 ダイアフラム式 材質 ヘッドPVC 数量 各1台 計3台 能力 MAXO. 12ℓ/min×10Kg/cm² 口径 φ15 電動機 0.2KW×200V 付属品 異圧弁(PVC) 架台(SUS304)</p> <p>ニ) 苛性ソーダ貯留</p> <p>a) 使用目的 PH調整剤である苛性ソーダを貯留する</p> <p>b) 仕様 容量 300ℓ 材質 PVC 数量 1槽 付属品 攪拌機(可搬型0.1KW、軸、羽根SUS304、PVC製架台共) 液面計</p> <p>ホ) No. 1苛性ソーダ注入ポンプ(反応槽第3槽用)</p> <p>a) 仕様 型式 ダイアフラム式 材質 ヘッドPVC 数量 1台 能力 MAXO. 3ℓ/min×10Kg/cm² 口径 φ15 電動機 0.2KW×200V 付属品 異圧弁(PVC) 架台(SUS304)</p>
	<p>ヘ) No. 2, 3苛性ソーダ注入ポンプ(反応槽第2槽用、最終中和槽用)</p> <p>a) 仕様 型式 ダイアフラム式 材質 ヘッドPVC 数量 各1台 計2台 能力 MAXO. 12ℓ/min×10Kg/cm² 口径 φ15 電動機 0.2KW×200V 付属品 異圧弁(PVC) 架台(SUS304)</p>
	<p>ト) 重要硫酸ソーダ槽</p> <p>a) 使用目的 六価クロムを還元するために薬剤を貯留する</p> <p>b) 仕様 容量 200ℓ 材質 PVC 数量 1槽 付属品 攪拌機(可搬型0.1KW、軸、羽根ゴムライニング、PVC製架台共) 液面計</p>
	<p>チ) 重要硫酸ソーダ注入ポンプ</p> <p>a) 仕様 型式 ダイアフラム式 材質 ヘッドPVC 数量 1台 能力 MAXO. 12ℓ/min×10Kg/cm² 口径 φ15 電動機 0.2KW×200V 付属品 異圧弁(PVC) 架台(SUS304)</p>
	<p>リ) 塩化第二鉄貯留</p> <p>a) 使用目的 凝集剤である塩化第二鉄を貯留するため</p> <p>b) 仕様 容量 100ℓ 材質 PVC 数量 1槽 付属品 液面計</p>
	<p>ヌ) 塩化第二鉄注入ポンプ</p> <p>a) 仕様 型式 ダイアフラム式 材質 ヘッドPVC 数量 1台 能力 MAXO. 12ℓ/min×10Kg/cm² 口径 φ15 電動機 0.2KW×200V 付属品 異圧弁(PVC) 架台(SUS304)</p>
	<p>ル) 高分子凝集剤貯留</p> <p>a) 使用目的 フロックの増大を目的とする薬剤を貯留するため</p> <p>b) 仕様 容量 300ℓ 材質 PVC 数量 1槽 付属品 攪拌機(可搬型0.1KW、軸、羽根SUS304、PVC製架台共) 液面計</p>
	<p>レ) 高分子凝集剤注入ポンプ</p> <p>a) 仕様 型式 ダイアフラム式 材質 ヘッドPVC 数量 1台 能力 MAXO. 3ℓ/min×10Kg/cm² 口径 φ15 電動機 0.2KW×200V 付属品 異圧弁(PVC) 架台(SUS304)</p>
9) 換気設備	<p>イ) 換気扇</p> <p>a) 仕様 型式 低騒音形有圧換気扇 数量 2台 能力 3000m³/Hr×4mmAq 羽根径 40cmφ 電動機 0.1KW×100V 付属品 サーモスイッチ 清潔ボックス</p>
10) その他	<p>各設備の容量、能力、寸法等は参考とする。</p>