

費用内訳書

課長	係長	照査	設計

令和 8年度

設計年月 令和 8年 8月

工期 令和 9年 3月15日

作業名 凝集剤注入設備点検整備（松ヶ崎浄水場）

作業場所 松ヶ崎浄水場

作業費金	円	作業価格	円
		消費税及び	
		地方消費税相当額	円

内 訳 書 （ 総 括 ）

（ 1 / 1 ）

作 業 名	凝集剤注入設備点検整備（松ヶ崎浄水場）							
費 目	工 種	種 別	単位	数 量	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
作業費								
	機械設備工							
		直接費	式	1				
		間接費	式	1				
		諸経費	式	1				
作業価格								
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1				
作業費計								

内 訳 書

(1 / 4)

作業名	凝集剤注入設備点検整備（松ヶ崎浄水場）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
作業費									
直接費									
	8012 オリング	FKM	式	1					
	8015 オリング	FKM	式	1					
	M214 オリング	FKM	式	1					
	2015 プラグ	PVDF G1/4	式	1					
	ステーター	3005 FF	式	1					
	小 計								(直接材料費)
	補助材料費		式	1					

内 訳 書

(2 / 4)

作業名	凝集剤注入設備点検整備（松ヶ崎浄水場）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
	小 計								(補助材料費)
	計								[材料費]
	PAC注入ポンプ点検整備費	4台分の点検整備 6台分の実流測定	式	1					
	PAC注入2次側配管等清掃点検費	PAC注入ポンプユニットを含む	式	1					
	注入ポンプ1次側配管清掃点検費	引出管ヘッダーを含む	式	1					
	後PAC注入設備点検整備費		式	1					
	貯蔵槽点検整備費	洗浄点検1槽 目視点検2槽	式	1					
	PAC受入部清掃点検費	ストレーナー等	式	1					
	移送ポンプ等点検費		式	1					

内 訳 書

(3 / 4)

作業名	凝集剤注入設備点検整備（松ヶ崎浄水場）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
	廃液ポンプ等点検費		式	1					
	廃液槽点検作業費		式	1					
	計								[労務費]
	直接費計								直接費
間接費									
	産業廃棄物運搬処分費	運搬処分費を含む	式	1					
	間接費計								間接費
計（請負原価）									
諸経費									

内 訳 書

(4 / 4)

作業名	凝集剤注入設備点検整備（松ヶ崎浄水場）								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
	諸経費		式	1					
	諸経費計								諸経費
作業価格									
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1					
作業費計									

凝集剤注入設備点検整備（松ヶ崎浄水場）

特 記 仕 様 書

京 都 市 上 下 水 道 局

建設リサイクル法	
☐ 適用	☐ 適用外

1 共通事項

本特記仕様書に記載のない事項については、令和7年12月版の水道部施設課作業一般仕様書（委託）による。なお、水道部施設課作業一般仕様書（委託）は水道部施設課で配布する。

2 作業概要

本作業は、凝集剤注入設備の点検整備を行い、設備の機能保全を図るものである。

なお、凝集剤（ポリ塩化アルミニウム）注入設備とは、パック注入ポンプ、パック貯蔵槽、パック移送ポンプ、パック受入配管、パック引出配管、パック注入配管、後パック注入ポンプ、廃液槽、廃液ポンプを示す。

3 作業場所

京都市左京区松ヶ崎中海道町9番地 松ヶ崎浄水場

4 完成期限

令和9年3月15日とする。

5 作業内容

（1）機器仕様

ア 注入ポンプ

名 称	パ ッ ク 注 入 ポ ン プ	
装 置 型 式	1 軸偏心ネジポンプ CY15F-MN03	
ポンプ型式	CY15F-MN03	CY15FMN03
口 径	流入15 A	流出15 A
吐 出 量	0.105～2.77 L/min	4.75～139.2 L/h
吐 出 圧	0.2 MPa	
回 転 速 度	27～1015 min ⁻¹	20～850 min ⁻¹
製 作 者	兵神装備株式会社	
製 作 年	平成17年5台	平成24年2台 (令和元年1台休止)
電 動 機	全閉外扇、屋外インバータ、三相200V、60Hz、0.4kW、1.9A、4P、1800 min ⁻¹	
製 作 者	三菱電機株式会社	
製 作 年	平成17年5台	平成24年2台増強 (令和元年1台休止)

イ 貯蔵槽

名 称	パ ッ ク 貯 蔵 槽 (旧ぼんど槽)
形 式	矩 形 密 閉 槽
容 量	有効 50 m ³
寸 法	□ 3500 mm×3500 mm H 4500 mm
材 質	鉄筋コンクリート製
数 量	3 槽
更 新 者	横手産業株式会社
更 新 年	平成30年

ウ 移送ポンプ

名 称	パ ッ ク 移 送 ポ ン プ
形 式	マグネットポンプ MET-0502P05PA
口 径	50 mm×40 mm
吐 出 量	400 L/min
揚 程	20 m
電 動 機	三相200 V、60 Hz、3.7 kW、13.8 A、2 P、3510 min ⁻¹
数 量	1 台
製 作 者	セイコー化工機株式会社
製 作 年	平成30年

エ 後パック注入ポンプ

名 称	後 パ ッ ク 注 入 ポ ン プ
形 式	定量ポンプ GZ0-360P-0000
接 続 口 径	φ12×φ18 (ホース)
吐 出 量	360 mL/min
吐 出 圧	0.3 MPa
吐出量調整	ストローク数 300 spm ストローク長 0～100%
数 量	1 台
製 作 者	水道機工株式会社
製 作 年	平成21年

オ 廃液ポンプ

名 称	廃 液 ポ ン プ	廃 液 ポ ン プ (小)
形 式	自吸式ポンプ SEL-0802E07SA14	一般工事排水用水中ポンプ KTV2-37H
口 径	80 mm×80 mm	50 mm
吐 出 量	500 L/min	200 L/min
揚 程	15 m	30 m
電 動 機	三相200 V、60 Hz、5.5 kW 20.6 A、4 P、1760 min ⁻¹	三相200 V、60 Hz、3.7 kW 14.2 A、2 P、3600 min ⁻¹
数 量	1 台	1 台
製 作 者	セイコー化工機株式会社	株式会社鶴見製作所
製 作 年	平成24年	令和2年

カ 廃液槽

名 称	廃 液 槽
形 式	矩 形 密 閉 槽
容 量	有効15 m ³
寸 法	□ 5700 mm×3350 mm H 1950 mm
材 質	鉄筋コンクリート製
数 量	1 槽
製 作 者	—
製 作 年	昭和30年

(2) 資格要件

本作業に従事する現場代理人は、凝集剤注入設備の点検整備を行った経験のある者を配置すること。

(3) パック注入ポンプ

ア パック注入ポンプ6台中4台（1、3、4、5号）について、接液部の分解点検及び内部清掃を行うこと。

イ 分解点検の際は、ローター及びステーターの摩耗具合を調査し、ステーターの交換につ

いては監督員と調整すること。（５号のステーター交換）

ステーターは、局予備品を使用し、購入分は予備品とすること。

ウ 分解点検の際は、Ｏリング等の交換を行うこと。

エ 交換部品は別表のとおりとし、作業終了時には、材料リストの更新を行い提出すること。

オ パック注入ポンプ（１～６号）の吐出圧力計の点検及び調整を行うこと。

カ パック注入ポンプ組立後は、動作確認及び流量計、実流量の測定を行い、回転速度と流量の関係を表にまとめること。また、分解点検を行わなかったパック注入ポンプについても、動作確認及び流量計、実流量の測定を行い回転速度と流量の関係を表にまとめること。

（４）配管、弁

ア パック受入箇所～パック槽（室外）

パック受入配管のストレーナーの点検清掃を行うこと。また、ストレーナーの交換については監督員と調整すること。（交換する場合は、局支給品）

イ パック槽～引出配管ヘッダー（室内）

パック槽の点検清掃前にパック移送ポンプを使用し、次に使用するパック引出配管を逆洗すること。

逆洗後、パック引出配管を切替えること。（Ｂ管→Ａ管 １年ごとに切替）

切替えた後のパック引出配管を逆洗すること。

ウ 引出配管ヘッダー～パック注入ポンプ（室内）

ブレードホース７系統×２系統分の配管を点検清掃すること。

エ パック注入ポンプユニットまわり配管（室内）

分解点検するパック注入ポンプに付属する背圧弁及び配管周りについて点検清掃を行い、併せて各弁及び締付部の漏洩についても点検を行うこと。また、背圧弁の交換については、監督員と調整すること。（交換する場合は局支給品）

オ パック注入ポンプ～Ａ管とＢ管の分岐部（室内）

各弁及び配管の点検清掃を行うこと。

パック注入配管洗浄時には、パック注入ポンプ１号機を使用し、逆洗用配管（設置済）で仮設ルートを構築し作業すること。

カ Ａ管とＢ管の分岐部～沈澱池（室外）

局職員が沈澱池の点検整備に併せて清掃及び切替えを行う。

（Ａ管→Ｂ管 １年ごとに切替）

（５）電磁流量計

ア 電磁流量計の清掃は本作業に含む。

イ アースリングの取外し及び取付けは、本作業で行う。（アースリング交換予定なし）

ウ 電磁流量計の点検整備及び校正は別の受注者が行うため、作業に際しては受注者間で調整し、相互の点検整備作業を円滑に行うこと。

（６）後パック注入ポンプ

ア 後パック注入ポンプ、流量計及び配管の点検清掃を行うこと。

イ 点検後、後バック流量計の動作確認を行うこと。

(7) パック貯蔵槽

ア パック貯蔵槽（１号槽）の点検清掃を行うこと。併せて直読式液面計、液位計の電極棒の点検清掃を行うこと。

イ パック貯蔵槽すべての外観（変形、漏洩）を点検すること。また、点検清掃対象以外の直読式液面計（２槽）の外観点検を行い、閉塞等の可能性がある場合は点検清掃すること。

ウ 点検清掃するパック貯蔵槽のパックは、局職員が、移送ポンプで他槽に移送する。

移送しきれずに残った槽内のパックは、投込み式廃液ポンプ（仮設）等を使用し、他槽に移送すること。移送の際には、フィルター等により、パックの結晶体を除去すること。

清掃作業後の廃液（結晶体を含む）は、バキューム車を使用し、産業廃棄物として適正に処理すること。

エ 液位計の点検整備及び校正は別の受注者が行うため、作業に際しては受注者間で調整し、相互の点検整備作業を円滑に行うこと。液位計の脱着は、当該点検整備には含めない。

(8) パック移送ポンプ

パック移送ポンプの動作及び外観点検を行うこと。

(9) 廃液処理設備

ア 廃液ポンプの動作及び外観点検を行うこと。

イ 廃液ポンプ（小）の動作及び外観点検並びにストレーナーの塵芥除去を行うこと。

ウ 廃液槽内部の排水を行い廃液槽の目視点検と堆積物の状況確認を行い報告すること。（今回の施工範囲に土砂等の堆積物の撤去は含まないが、軽微な塵芥等は、撤去すること。）

エ 廃液槽の中和処理及び廃液ポンプ等の操作は、局職員が行う。（苛性ソーダ48%、25kg）

オ 廃液ポンプの軸封水弁の清掃を行うこと。

カ 廃液槽水位計とpH計の点検整備及び校正は別の受注者が行うため、作業に際しては受注業者間で工程を調整し、相互の点検整備作業を円滑に行うこと。

(10) 全ての設備について

ア 廃液槽への排水作業を行う場合には、作業前、作業後に廃液槽の水量及びpH値を確認し、報告すること。（中和、排液の排出が必要な場合は局職員が行う。）

イ 全ての設備について十分な動作確認を行うこと。

ウ 必要に応じて補修塗装を行うこと。

エ 点検整備に伴い発生したパックの廃液は、監督員の指示に従い指定したポリタンクに移し返納すること。局職員が、中和処理する。

(11) 材料について

局へ納品する部品及び材料は、契約後、速やかに納品すること。

局へ納品した部品及び材料と再使用可能な部品及び材料については、局指定場所に整理整頓し保管すること。

6 その他

- (1) 契約決定後ただちに、作業順序、方法、日程等について監督員と十分な調整を行うこと。
- (2) 各項目の作業を行った後は、その結果を監督員に報告すること。また作業中、不良箇所があった場合もその内容について監督員に報告すること。それらの報告を受けた監督員が、設備の運転上不具合が起きると判断した場合は、受注者は該当部品の取替、調整を行うこと。
なお、その際にかかる費用は、軽易な場合は受注者負担とするが、軽易でない場合は監督員と協議を行うこと。
- (3) 現場代理人は作業が円滑に進行するように現場作業員に適切な指示を与えとともに、監督員と連絡を密にし、事故防止に万全を期すこと。
- (4) 作業中は、防護メガネ等の装着を行うこと。
- (5) 本作業については、当該設備の構造機能を十分に熟知した作業員が行うこと。
- (6) 作業終了後、後片付け及び清掃を十分に行うこと。

別表

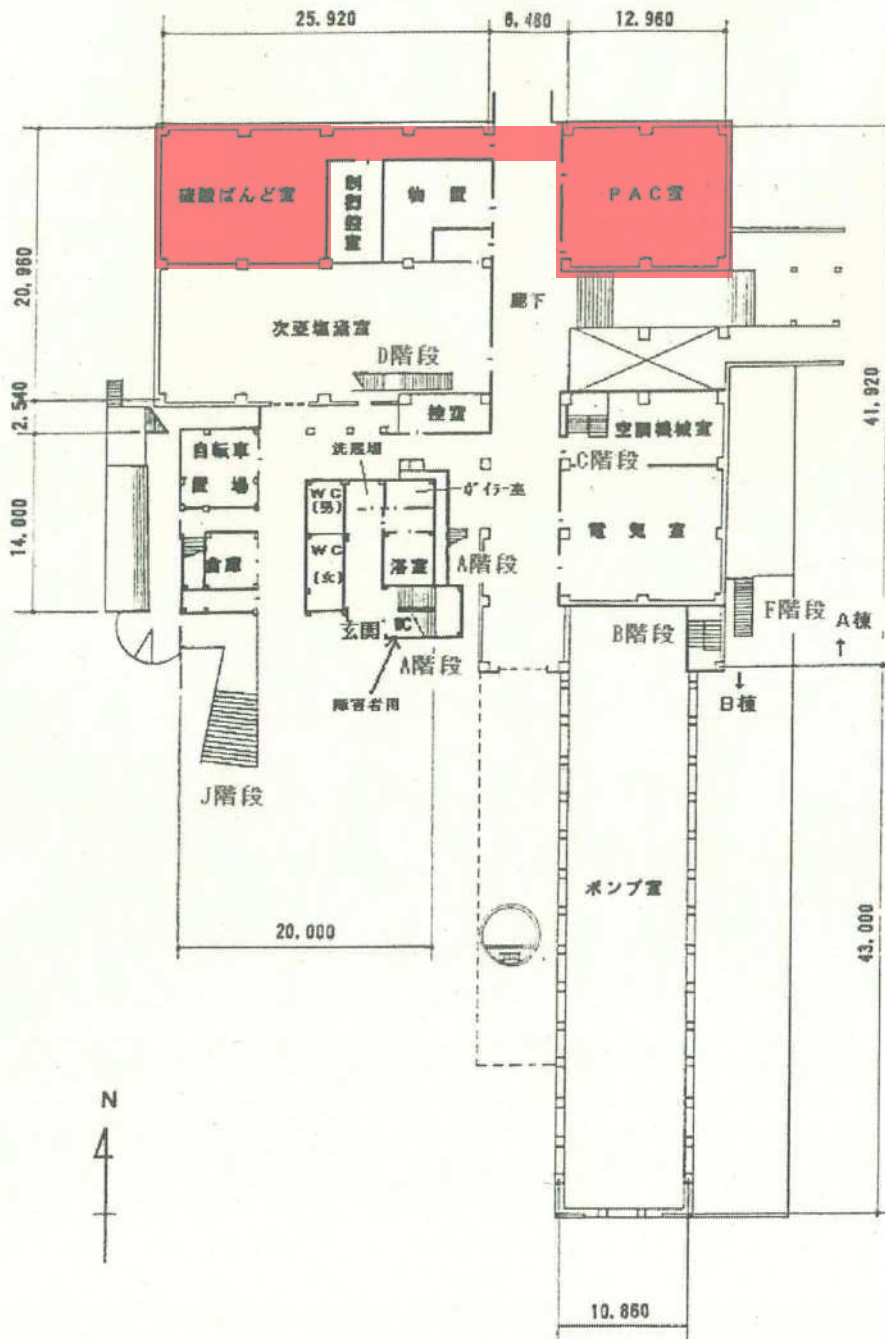
指定交換部品一覧表

細 別	形状・寸法	単位	数量
8012 Oリング	FKM	個	4
8015 Oリング	FKM	個	8
M214 Oリング	FKM	個	4
2015 プラグ	PVDF G1/4	個	4
3005 ステーター	FF	個	1（予備品）

指定交換部品一覧表（局支給品）

細 別	形状・寸法	単位	数量
3005 ステーター	FF	個	1

管理本館及び南ポンプ室

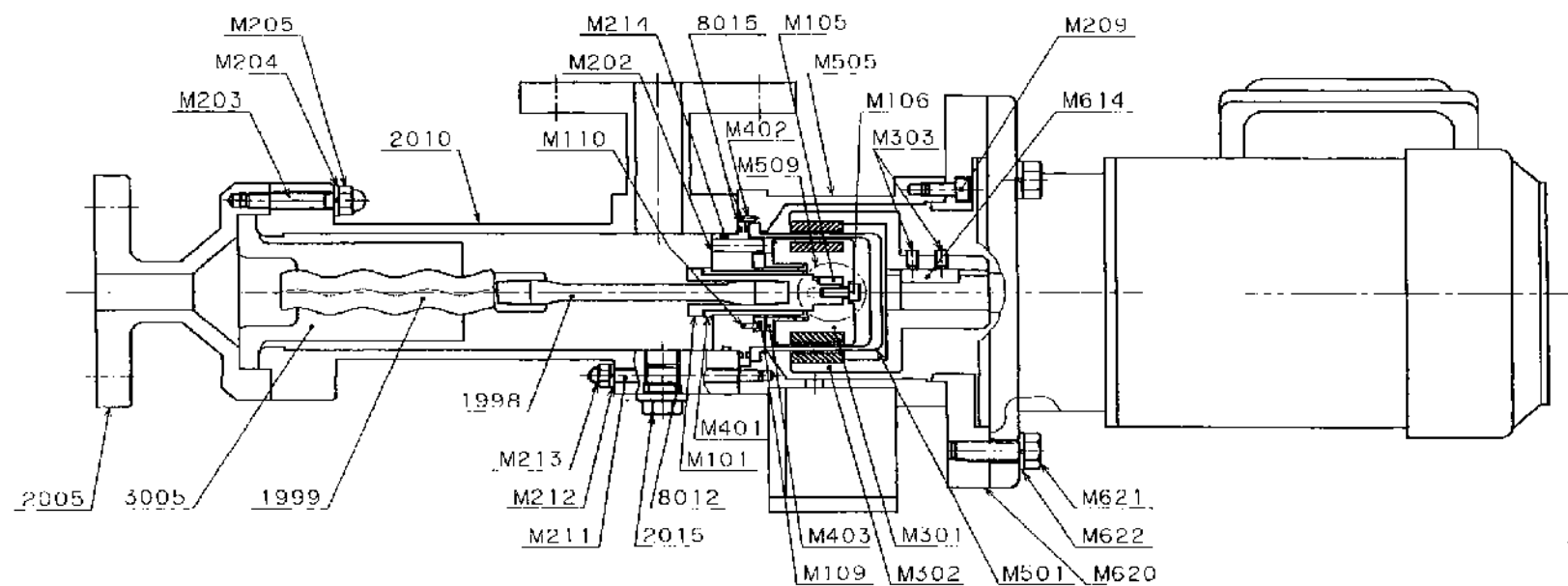


1 階平面図

■ : 作業場所

W042

C1624R1



10 027

承認	士明	HAPEX-100
検出	形	
作図	桑山	
発行日	2005-4-1	
尺典	サイズ	設置法
Ver.	A3	三角板
兵神隆備株式会社		組立断面図
CCA05495		図番
		改訂
		R1

HASHIKI