

<一般委託>

有馬浄水場No.3活性炭吸着池活性炭取替業務委託 仕様書

有馬浄水場No.3活性炭吸着池活性炭取替業務委託に基づく内容は、本仕様書の定めるところによる。

1	目的	本作業は、有馬浄水場の施設である活性炭吸着池の性能を維持するために行うものである。
2	履行期間	契約の日から平成30年12月7日
3	施行場所	海老名市中河内1767番地
4	業務内容	No.3活性炭吸着池の水道用粒状活性炭全量(83m <sup>3</sup> )を新たな水道用粒状活性炭に取り替える。
5	特記事項	特記仕様書のとおり
6	関係法規	
7	資格要件	
8	契約方法	総価による業務委託契約
9	支払方法	委託料の支払いは、業務完了後一括払いとする。
10	その他事項	この仕様書に定めのない事項及び疑義を生じた場合は、別途協議するものとする。
11	監督員 連絡先	横須賀市上下水道局 技術部 浄水課 有馬浄水場 森谷智樹 電話番号 046-238-1915

<指示又は希望事項>

グリーン 物品購入 及び 環境配慮 関係	<ul style="list-style-type: none"><li>・この業務を施行するにあたって、仕様書でグリーン物品購入の指示がある場合は、横須賀市グリーン購入基本方針及び調達方針に基づく環境物品等を納入すること。また、仕様書で特に指示がない場合で委託代金に物品等の購入経費が含まれている場合は、できるだけこの方針に基づく環境物品等の調達をお願いします。</li><li>(上記方針については、本市のホームページ「よこすかのグリーン購入」参照)</li><li>・本市は、独自の環境マネジメントシステム(YES)により事務事業の環境負荷低減に努めているので、受託者においてもできる限り環境に配慮して業務を執行するようお願いします。</li></ul>
----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

有馬浄水場No.3 活性炭吸着池活性炭取替業務委託  
特記仕様書

1 一般事項

- (1) 本仕様書は、「有馬浄水場No.3 活性炭吸着池活性炭取替業務委託」に適用する。
- (2) 本作業は、横須賀市上下水道局（以下「局」という。）契約規程及び水道工事共通仕様書、施工技術書等を厳守して作業すること。
- (3) 本作業は、受託者の完全責任施行であるので、着手から業務完了まですべて受託者の責任と負担において作業すること。
- (4) 本仕様書等に明記されていない事項でも作業上必要なものは、局監督員（以下「監督員」という。）の指示に従い受託者の負担において作業すること。
- (5) 本作業に従事する技術者は、有能かつ経験豊富な者であること。
- (6) 本作業の遂行にあたっては、専門知識を駆使すると共に随時監督員と連絡を取り入念な協議を行うこと。
- (7) 水道水の汚染を防止するため、活性炭取替作業を行う者は、水道法第21条、水道法施行規則第16条第1項に従って、あらかじめ検便検査を行い、その結果を監督員に提出すること。
- (8) 本作業の遂行にあたって知り得た事項は一切外部に遺漏してはならない。
- (9) 受託者は備品、その他設備等の破損又は不具合等を発見した時は直ちに監督員に報告すること。
- (10) 本作業にあたっては、作業日報をその都度提出するとともに、その作業結果を逐次監督員に報告すること。

2 施行場所

海老名市中河内 1767 番地

3 作業対象施設

No.3 活性炭吸着池

4 作業内容

- (1) 活性炭全量取替作業
  - ア 既存の水道用粒状活性炭（以下「劣化炭」という。）の抜き取り作業
    - (ア) 種類：浄水汚泥
    - (イ) 数量：83m<sup>3</sup>（68.8m<sup>2</sup>×1.2m×1池）
  - イ 新たな水道用粒状活性炭（以下「新炭」という。）の充填作業  
数量：83m<sup>3</sup>（68.8m<sup>2</sup>×1.2m×1池）
- (2) 作業の詳細
  - ア 劣化炭の抜き取り前の層厚を測定する（16か所程度）。
  - イ 劣化炭を全量抜き取る。
  - ウ 新炭を層厚 1200mm 充填する。
  - エ 逆流洗浄後、充填層厚 1200mm（1200mm 以上 1250mm 以下）を監督員立会いのもと測定する（16か所程度）。
  - オ 各層厚は排水トラフ上部からのレベルにて測定し、出来形管理表を提出すること。

5 新炭の仕様等

(1) 形状：石炭系圧密成型炭

(原料石炭を粉碎し、精製均一化後、再度圧密加工して成型した活性炭)

(2) 数量：83m<sup>3</sup>

(3) 層厚：1.2m

(4) 品質等

ア 新炭の品質及び寸法等は、JWWA A 114:2006「表1－品質」及び「表2－寸法」に適合すること。また、カドミウム及びその化合物、水銀及びその化合物、セレン及びその化合物、鉛及びその化合物、ヒ素及びその化合物、六価クロム化合物、亜鉛及びその化合物、銅及びその化合物、マンガン及びその化合物、ニッケル及びその化合物、アンチモン及びその化合物についても厚生労働省令第十五号（別表）の評価基準に適合すること。

対象項目は、下記の「表－1 水道用粒状活性炭検査項目及び規格」に示す。

表－1 水道用粒状活性炭検査項目及び規格

項目	単位	規格	検査方法	
1	フェノール価	—	25 以下	JWWA A 114:2006 水道用粒状活性炭
2	ABS 価	—	50 以下	
3	メチレンブルー脱色力	mL/g	150 以上	
4	ヨウ素吸着性能	mg/g	900 以上	
5	pH 値	—	4.0～8.0	
6	塩化物イオン	%	0.5 以下	
7	電気伝導率	μS/cm	900 以下	
8	強熱残分	%	10 以下	
9	硬さ	質量分率%	90 以上	
10	充てん密度	g/mL	0.4 以上	
11	味	—	異常でないこと	
12	臭気	—	異常でないこと	
13	色度	度	0.5 以下	
14	濁度	度	0.2 以下	
15	鉄及びその化合物	mg/L	0.03 以下	
16	マンガン及びその化合物	mg/L	0.005 以下	
17	有効径	mm	0.3～1.3	
18	均等係数	—	1.2～2.0	
19	乾燥減量	%	—	

	項目	単位	規格	検査方法
20	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0003 以下	厚生労働省令第十五号 (水道施設の技術的 基準を定める省令)
21	水銀及びその化合物	mg/L	0.00005 以下	
22	セレン及びその化合物	mg/L	0.001 以下	
23	鉛及びその化合物	mg/L	0.001 以下	
24	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.001 以下	
25	六価クロム化合物	mg/L	0.005 以下	
26	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.1 以下	
27	銅及びその化合物	mg/L	0.1 以下	
28	ニッケル及びその化合物	mg/L	0.002 以下	
29	アンチモン及びその化合物	mg/L	0.002 以下	

イ 新炭は、(社)日本水道協会の品質認証センターによる「水道用粒状活性炭」または「水道用粉末活性炭」の品質認証登録を受けている会社の粒状活性炭を使用すること。

(5) 品質検査

ア 納入前検査

(ア) 受託者は、納入する新炭の品質検査(「5(4)表-1」の項目)を行い、品質検査書を局に提出すること。

なお、ロットナンバーが異なる場合は、その都度検査をすること。

(イ) 受託者は、納入する新炭の試料及び品質検査書を、納入の4週間前まで局に提出し、局の品質検査合格後、監督員の承諾を得て、納入すること。

イ 納入時検査

納入時は、運搬車両に積載してある新炭の試料を採取し、局が品質検査を行い、検査合格後、監督員の承諾を得て、運搬車両から降ろすこと。

ウ 不合格品

(ア) 局の品質検査の結果、「5(4)表-1」に示す規格を満たしていないと判断した場合は、不合格品とする。

(イ) 不合格品となった新炭は、受託者の負担において速やかに全量交換すること。

(6) 出荷時には出荷証明書を作成し、出荷品の数量及びロットナンバーの管理を行うこと。

6 作業時の注意

(1) 太陽光発電装置

ア 活性炭吸着池においては、池上部を太陽光発電装置でカバーしているため、施工には十分注意すること。

イ 当該装置を破損させた場合には、監督員と受託者で協議をし、その責任において復旧に向けた速やかな対応に努めること。また、それに伴い生じる費用及び局に与えた損害等については、すべて受託者の負担とする。

(2) 劣化炭の抜き取り及び新炭の充填

ア 劣化炭の抜き取りは、吸引方式等、既存施設に影響を及ぼさない方式とすること。

イ 新炭の充填はエゼクター装置等を使用し、活性炭の磨耗が極力少ない方式で作業すること。

なお、充填時に使用する水は局支給とする。

(3) 劣化炭の取り扱い

ア 本作業により搬出される劣化炭は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、適正に処分すること。

イ 劣化炭搬出後の処理方法は、監督員と事前に協議し承諾を得ること。

(4) 作業時期

活性炭全量取替作業等の現場作業期間は、平成 30 年 10 月中旬から 11 月中旬までとする。

## 7 提出書類

(1) 作業前

ア 作業計画書 1部

(ア) 工程管理表（出来形管理表を含む。）

(イ) 作業車の配置及び仮設図

(ウ) 産業廃棄物処理業許可書の写し（施設概要図、処理工程フロー図を含む。）

(エ) 産業廃棄物収集運搬業許可書の写し

(オ) 計量証明事業登録書の写し

(カ) 運搬車両一覧表（積載量を記載し、「車検証」の写しを添付すること。）

(キ) 安全管理等

(ク) 監督員との事前打合せによる作業工程等

イ 水道用薬品認証登録証（水道用粒状活性炭または水道用粉末活性炭）の写し 1部

ウ 水道用粒状活性炭品質検査書 2部

エ 出荷証明書（工場出荷時の出荷品の数量及びロットナンバーを記載したもの）1部

オ 検便検査報告書の写し 1部

検査項目は、赤痢菌・腸チフス・パラチフス・病原性大腸菌 0-157・サルモネラ菌とし、報告書には、氏名・性別・年齢・検査結果・検査機関を記載すること。

カ その他協議で指定された書類

(2) 作業後

ア 産業廃棄物マニフェスト伝票の写し 1式

イ 劣化炭搬出数量集計表 1部

（処理担当者、運搬担当者、年月日、車両番号、重量、計量証明書番号、マニフェスト番号等を記載すること。）

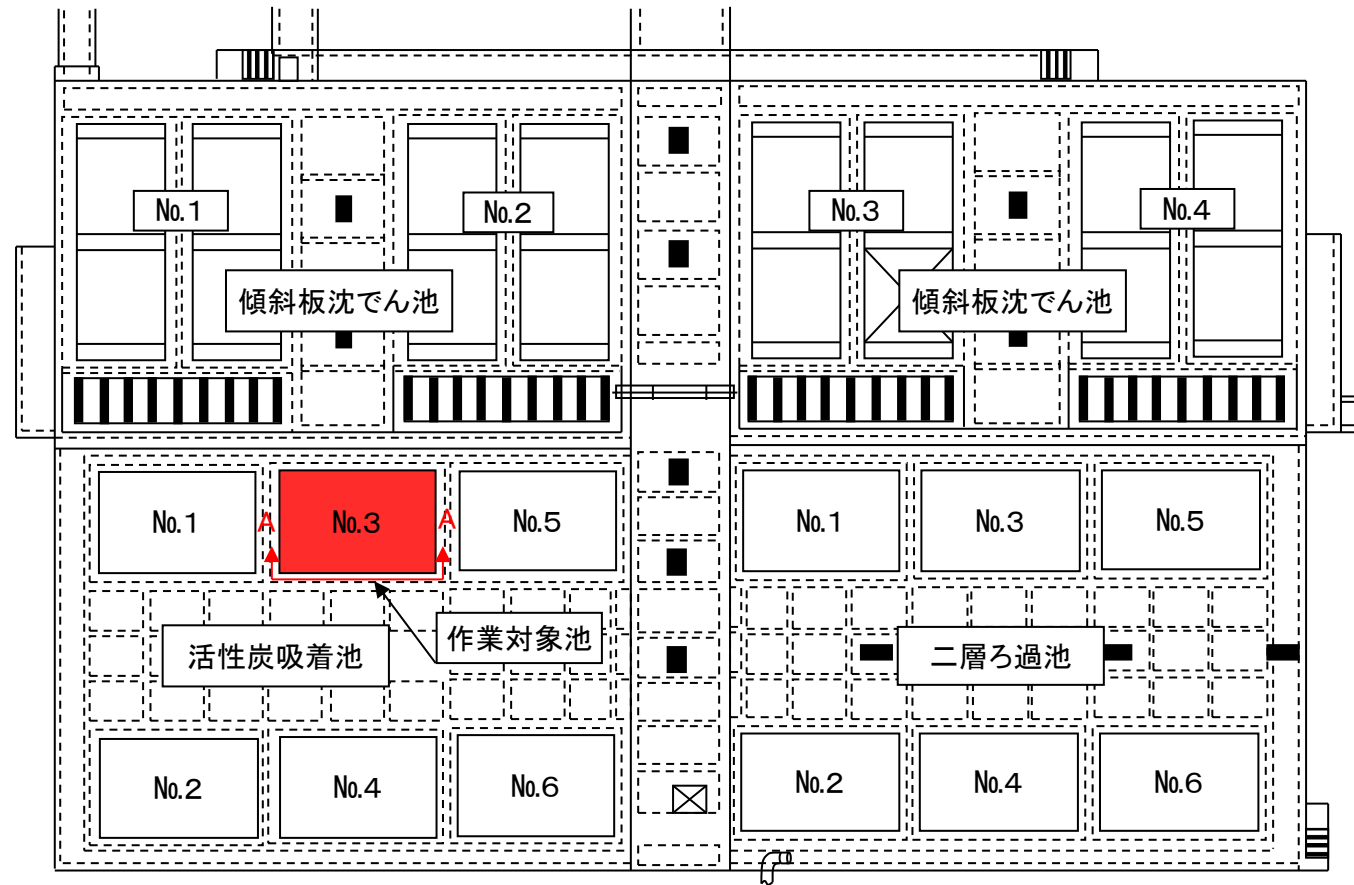
ウ 作業日報（任意様式）1部

エ 作業完了報告書（任意様式）2部

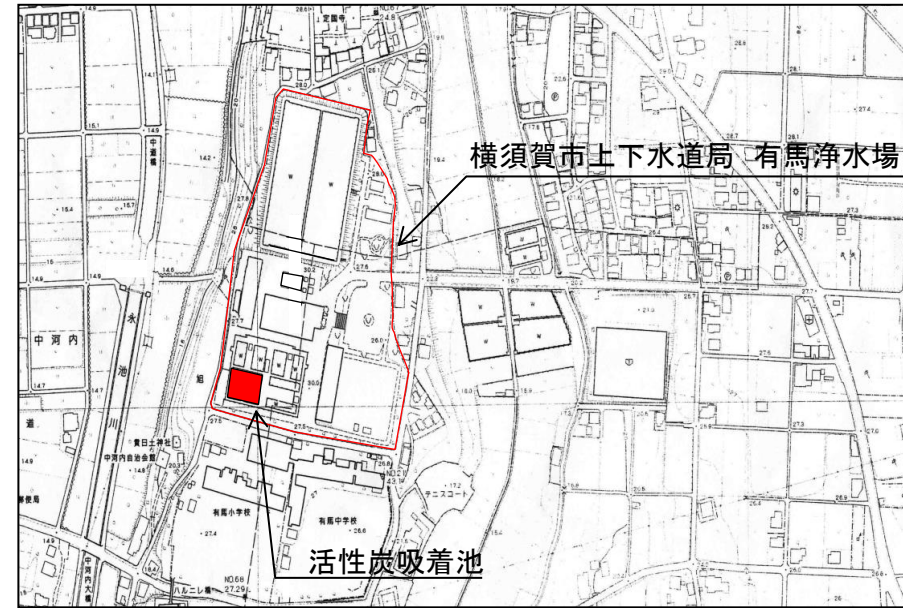
オ 計量証明書の写し 1部

カ 作業写真（A4サイズファイル）1部

キ その他協議で指定された書類



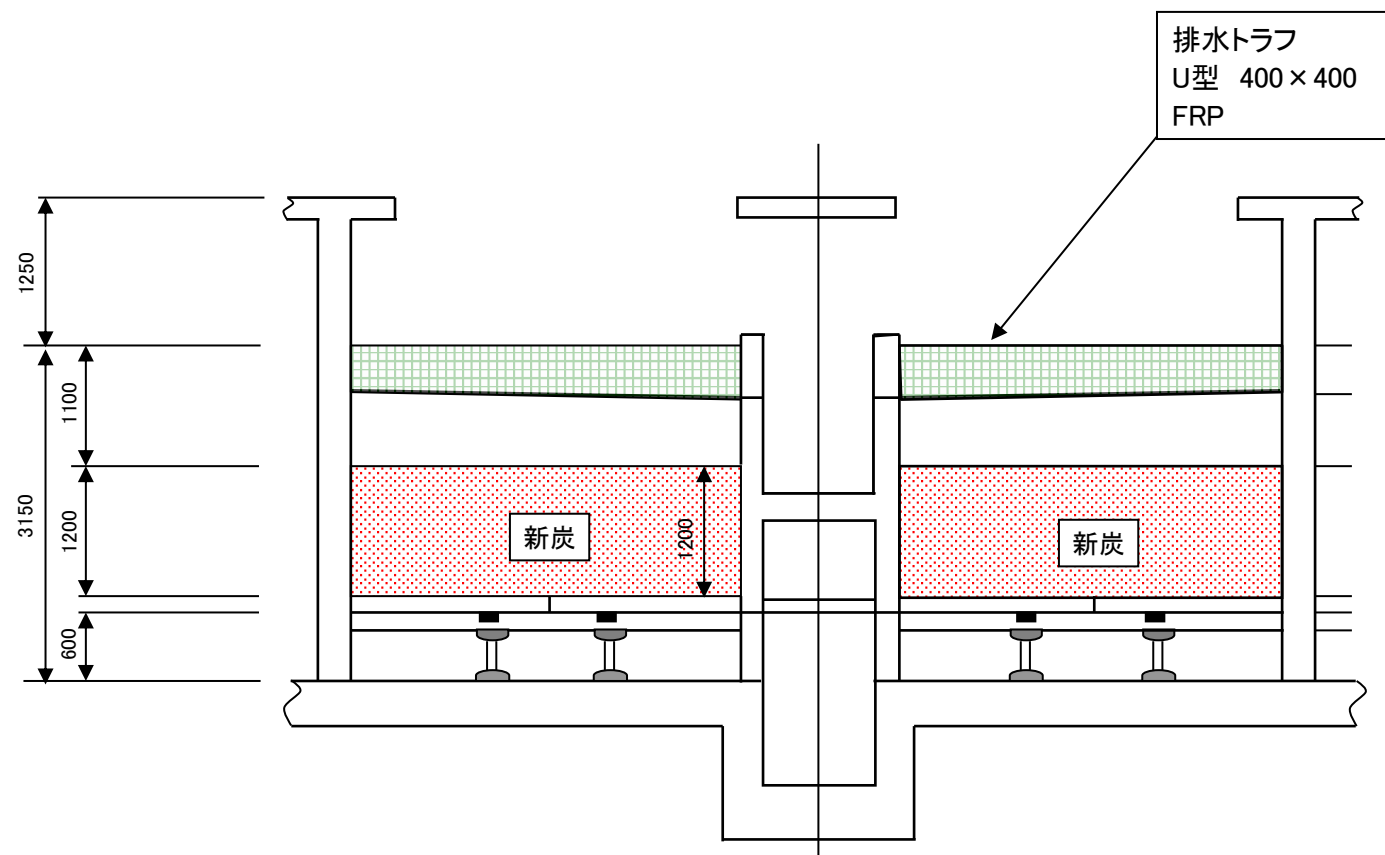
平面図



位置図

作業位置図

作業名	有馬浄水場No.3 活性炭吸着池活性炭取替業務委託
施行場所	海老名市中河内1767番地
図面名称	平面図 断面図 位置図
図面番号	
作業業者	



A-A 断面図

業務概要

活性炭取替作業	1 式
No.3活性炭吸着池	83 m <sup>3</sup>
仕上がり層厚	1200 mm