

浄水場薬品検査業務

特記仕様書

令和8年4月

札幌市水道局

浄水場薬品検査業務 特記仕様書

1 目的

本業務は、札幌市水道局（以下、「委託者」という。）が所管する浄水場で使用している薬品（水道用ポリ塩化アルミニウム、水道用水酸化カルシウム（水道用消石灰）、水道用炭酸ナトリウム（水道用ソーダ灰）、水道用次亜塩素酸ナトリウム、水道用粉末活性炭）の品質が適正であることの確認を目的とする。

2 適用範囲

この特記仕様書は、浄水場薬品検査業務に係る業務委託に適用する。また、本仕様書によるもののほか、「施設業務委託共通仕様書（札幌市水道局給水部作成）」（以下、「共通仕様書」という。）による。

なお、共通仕様書は水道局ホームページ

[\(<https://www.city.sapporo.jp/suido/jigyosya/bid/gyomushiyosyo.html>\)](https://www.city.sapporo.jp/suido/jigyosya/bid/gyomushiyosyo.html) 本局庁舎4階施設管理課で閲覧することができる。

3 委託期間

委託期間の初日から令和9年3月26日まで

4 業務責任者の選出

受託者は、本業務を総合的に把握し調整を行う者として業務責任者を定めることとする。その場合、雇用証明書等の雇用関係確認書類を添付すること。また、業務責任者を変更した場合も同様とする。確認書類は、被保険者等番号等の個人が特定される情報（これらの情報が読み取れるQRコードを含む）にマスキングを施した状態で提出すること。

また、業務責任者は環境計量士（濃度関係）の資格を有するものの中から選出することとし、経歴書を添付した書面にて委託者に届け出ること。

5 業務内容

(1) 試料採取

試料採取容器の準備及び試料の運搬は受託者が行う。試料採取については委託者が行うため、事前に委託者へ試料用容器を提出すること。

ア 試料受け渡し場所

札幌市水道局給水部水質管理センター（札幌市中央区伏見4丁目6）

イ 試料受け渡し日時

原則別表1のとおりとし、詳細な日程は事前に委託者から通知するものとし、9時30分から16時までの間とする。なお、薬品納入日等に試料を採取することから、浄水場ごと及び薬品ごとに受け渡し日が異なる。

(2) 分析業務

ア 分析項目及び分析方法

分析項目は、環境省水・大気環境局環境管理課「水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン」(以下、「ガイドライン」という。)及び公益社団法人日本水道協会(以下、「JWWA」という。)規格の項目とする。

また、分析方法は、最新の「ガイドライン及びJWWA規格」を用い、その各項目に準ずるものとする。詳細は、別表2及び3のとおり。

イ 測定精度

水質分析の実施にあたっては、基準値又は目標値の10分の1以下を定量下限値として測定すること。

この場合において、無機物の項目については、定量下限値における値の変動が10%以下になるように精度を確保し、有機物の項目については、定量下限値における値の変動が20%以下になるように精度を確保すること。

また、試料は保存中に品質が変化することがあるため、受託者は試料受け取り後、速やかに試験を行うこと。

ウ 分析結果の報告

各検査項目の結果が判明した時は、直ちに速報値を委託者に報告すること。また、粉末活性炭のJWWA規格の項目については、試料受け渡し日の翌日から10営業日以内に速報値を委託者に報告すること。

なお、分析及び結果に疑義の生じた場合は委託者との協議により再分析を実施する場合がある。

エ 試料の廃棄

試料の廃棄については、再調査に備えるため委託期間内は廃棄せず、委託期間以降に行うこと。

6 打合せ

業務責任者は、業務着手後に委託者と業務計画、採取方法及び検査方法等に関する打合せを実施すること。また、打合せ時に試料採取容器を持参すること。

7 提出書類

(1) 業務着手時

受託者は、契約締結後速やかに下記の書類を各1部提出し、承認を受けた後、作業に着手するものとする。

ア 業務着手届

イ 業務責任者等指定通知書（4の書面含む）

ウ 5(2)アによる分析方法の写し

なお、独自の標準作業手順書やフローシートを作成して分析を行う場合は、上記5(2)アによる分析方法と内容が一致することを確認し、その写しを提出すること。また、分析方法の写しからの変更、省略、追加を行った場合は、その要因及び対応内容を記載し、その都度再提出すること。

(2) 業務履行時

ア 分析結果書等

各浄水場薬品の品質試験及び評価試験の終了後、それぞれ速やかに分析結果書または計量証明書を1部提出すること。

イ アに関する検量線、クロマトグラム、チャート、検査データ計算書等の写しを提出すること。

(3) 業務完了時

受託者は業務が完了後、業務完了届を直ちに、その他の下記の書類を速やかに、各1部提出すること。

ア 業務完了届

イ 業務実施報告書

ウ 総括報告書

履行期間の分析結果をとりまとめた総括表

8 委託料の支払い

委託料の支払いは、業務完了後一括払いとする。

9 その他

(1) 秘密の保持

この業務において知り得た情報は、一切他に漏らさないこと。

(2) 環境負荷の低減

本業務においては、札幌市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷低減に努めること。

- ア 電気、水道、油、ガス等の使用にあたっては、極力節約に努めること。
- イ ごみ減量及びリサイクルに努めること。
- ウ 両面コピーの徹底やミスコピーを減らすことで、紙の使用量を減らすよう努めること。
- エ 自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。
- オ 業務に係る用品等は、札幌市グリーン購入ガイドラインに従い、極力ガイドライン指定品を使用するよう努めること。
- カ 業務に関わる従業員に対し、札幌市環境方針の理解及び業務と環境の関連について自覚を持つような研修を行うこと。
- キ 特定業務（設備機器の運転管理、毒物又は劇物の取扱い、特別管理産業廃棄物の保管又は処理業務）に従事する者は、それを遂行するために要求される十分な知識及び技能を備えていること。

(3) 協議

本仕様書に疑義がある場合又はこの仕様書に定めのない事項については、委託者と受託者が協議のうえ業務施行協議簿を作成するものとする。

10 業務担当者

札幌市水道局給水部水質管理センター調査係 小野准子

(suido-suishitsu@city.sapporo.jp)

〒064-0942 札幌市中央区伏見4丁目6 電話:011-563-7003

試料採取計画表

		夏季				冬季				計
		6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	
藻岩浄水場	水道用ポリ塩化アルミニウム	1				1				2
	水道用消石灰	1				1				2
	水道用次亜塩素酸ナトリウム	2				1				3
	水道用粉末活性炭	1								1
白川浄水場	水道用消石灰	1				1				2
	水道用粉末活性炭	2				1				3
西野浄水場	水道用ポリ塩化アルミニウム	1				1				2
	水道用ソーダ灰	1								1
	水道用粉末活性炭	1								1
宮町浄水場	水道用ポリ塩化アルミニウム	1				1				2
	水道用ソーダ灰	1								1
	水道用粉末活性炭	1								1
定山溪浄水場	水道用ソーダ灰	1								1
	水道用粉末活性炭	1								1

(注1) 水道用消石灰の試料採取量は300g以上とする。

(注2) 粉末活性炭の納入予定がない場合は、在庫品を試料とする。

評価試験項目

項目	水道用ポリ塩化アルミニウム	水道用消石灰	水道用ソーダ灰	水道用次亜塩素酸ナトリウム	水道用粉末活性炭	分析方法 (告示法等)
カドミウム 及びその化合物	○	○	○	○	○	水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法(平成15年厚生労働省告示第261号)に示す方法
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	○	○	○	○	○	
塩素酸				○		
臭素酸				○		
亜鉛 及びその化合物					○	
鉄及びその化合物	○					
銅及びその化合物					○	
マンガン 及びその化合物	○		○		○	
アンチモン 及びその化合物	○				○	水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について(平成15年10月10日付健水発第1010001号)に示す方法
ニッケル 及びその化合物	○		○		○	
設定最大注入率 (mg/L)	550	100	100	100	100(水分50%の粉末活性炭に換算した値)	

(注1) 評価方法は「水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン」平成16年3月(最終改正:令和8年1月)に基づくものとする。

(注2) 告示法等の試験方法は、環境省ホームページ(https://www.env.go.jp/water/water_supply/suishitsu/06.html)に掲載。

(注3) 告示法等の改正によって不整合が生じた場合には、最新の内容に従うこと。

品質試験項目

項目	測定方法
水道用ポリ塩化アルミニウム	
比重(20℃)	JWWA K154:2016 (平成28年8月9日改正) の試験方法に基づく
酸化アルミニウム	同 上
pH値(10g/L溶液)	同 上
硫酸イオン	同 上
塩基度	同 上
水道用水酸化カルシウム(水道用消石灰)	
酸化カルシウム(CaO)	JWWA K107:2005 (平成26年4月1日改正) の試験方法に基づく
ふるい残分	同 上
水道用炭酸ナトリウム(水道用ソーダ灰)	
全アルカリ(Na ₂ CO ₃ として)	JWWA K108:2005 (平成26年4月1日改正) の試験方法に基づく
加熱減量	同 上
水道用次亜塩素酸ナトリウム	
有効塩素	JWWA K120:2008-2 (平成30年4月6日改正) の試験方法に基づく
遊離アルカリ	同 上
密度(比重)(20℃)	同 上
臭素酸	同 上
塩素酸	同 上
塩化ナトリウム	同 上
水道用粉末活性炭	
フェノール価	JWWA K113:2008-3 (令和8年3月31日改正) の試験方法に基づく(注1)
ABS価	同 上
メチレンブルー脱色力	同 上
ヨウ素吸着性能	同 上
pH値(1%懸濁液の浸出液)	同 上
塩化物イオン	同 上
電気伝導率 (1%懸濁液の浸出液)	同 上
乾燥減量	同 上
ふるい残分 (ふるい目開き75μm)	同 上
2-メチルイソボルネオール価	同 上

(注1) 試料懸濁液の調製は、超音波を使用しないこと。また、2-MIB価を除く項目の懸濁時間は1分間とする。

ABS価試験では、ドデシルベンゼンスルホン酸ナトリウムは規格含量99.0%以上の直鎖型を使用する。

ABS価試験では、振とうした際の水温をチャート等に付記する。

(注2) JWWA規格の改正によって不整合が生じた場合は最新の内容に従うこと。