

当別浄水場ほか運転管理業務
様式集

令和3年9月

石狩西部広域水道企業団

目 次

【様式 1】説明会・現地見学会参加申込書	1
【様式 2】施設確認・資料閲覧等申込書	2
【様式 3】受託者選定実施要領等に関する質問書	3
【様式 4】参加表明書	4
【様式 5】誓約書（暴力団排除条項）	5
【様式 6】誓約書（賠償責任保険）	6
【様式 7】営業所表	7
【様式 8】維持管理業務の実施実績	8
【様式 9】保有する技術者の状況	9
【様式 10】配置予定従業員調書（業務実施体制）	10
【様式 11】企画提案書類提出届	12
【様式 11-1】業務実施体制	13
【様式 11-2】総括責任者、副総括責任者、業務従事者の資格・経験・雇用関係	14
【様式 11-3】受託実績	15
【様式 11-4-1】業務実施計画	17
【様式 11-4-2】業務実施計画（2期事業関連業務）	18
【様式 11-5】危機管理・安全対策	19
【様式 11-6】効率的かつ持続的な業務実施方法	20
【様式 11-7】参考価格と積算根拠	21
【様式 12】辞退届	22

【様式 1】

説明会・現地見学会参加申込書

令和 年 月 日

石狩西部広域水道企業団
企業長 赤石 剛司 様

所在地
商号又は名称
代表者氏名 印

「当別浄水場ほか運転管理業務」に関する説明会及び現地見学会への参加について、次のとおり申し込みます。

会社名			
所在地			
担当者	職・氏名		
	所属		
	電話番号		
	FAX番号		
	電子メールアドレス		
参加者		職・氏名	所属
希望日	令和3年9月22日(水)～9月29日(水)のうち1日(終日)		
第1希望			
第2希望			
第3希望			

- 注1) 新型コロナウイルス感染症対策の為、参加者は1社につき2名までとする。
 注2) 説明会では受託者選定実施要領等は配布しない。参加者各自で持ち込むこと。
 注3) 現地(各施設)への移動手段は、参加者各自で手配すること。
 注4) 実施日は、申込者の希望日を踏まえて企業団から通知する。希望に添えない場合があるため、できるだけ複数の希望日を提示すること。

【様式 2】

施設確認・資料閲覧等申込書

令和 年 月 日

石狩西部広域水道企業団
 企業長 赤石 剛司 様

所在地
 商号又は名称
 代表者氏名 印

「当別浄水場ほか運転管理業務」に関する施設確認及び資料閲覧等について、次のとおり申し込みます。

また、当該確認及び閲覧で得た資料及び付与された資料は、本業務に関する検討のみに使用し、貴企業団の承諾を得ることなく、第三者にこれを使用させ、又は内容を提示しません。

担当者	職・氏名			
	所属			
	電話番号		FAX 番号	
	電子メールアドレス			
施設確認希望日時（9月30日～10月6日）のうち希望日を記載 例：○月○日○時頃		希望確認施設		
第1希望				
第2希望				
第3希望				
資料閲覧希望日時（9月30日～10月6日）のうち希望日を記載 例：○月○日○時		希望確認資料		
第1希望				
第2希望				
第3希望				
参加予定者		施設確認	資料閲覧	
職・氏名	所属			

（参加箇所に○を付けること）

注 1) 新型コロナウイルス感染症対策の為、参加者は1社2名以内とする。

注 2) 日時は、申込者の希望日時を踏まえて企業団から通知する。希望に添えない場合があるため、できるだけ複数の希望日時を提示すること。

【様式 3】

受託者選定実施要領等に関する質問書

令和 年 月 日

石狩西部広域水道企業団
企業長 赤石 剛司 様

所 在 地
商号又は名称
代表者氏名 印

「当別浄水場ほか運転管理業務」に関する受託者選定実施要領等について、次のとおり質問を提出します。

質 問 箇 所	書 類 名	
	ペ ー ジ	
	項 番	
	項 目	
質 問 内 容		

注 1) 質問は、簡潔かつ具体的に記入すること。

注 2) 質問は、本様式 1 枚につき 1 件とする。質問が複数ある場合は、本様式を複写して用いること。

【様式 4】

参加表明書

令和 年 月 日

石狩西部広域水道企業団
企業長 赤石 剛司 様

所在地
商号又は名称
代表者氏名 印

下記業務の公募型プロポーザルについて、必要な書類を添付して参加の希望を表明します。
なお、本書及び添付書類の記載事項は事実と相違ないことを誓約します。

記

1. 対象業務

当別浄水場ほか運転管理業務

2. 公告日

令和3年9月15日

3. 提出書類

- ① 登記事項証明書（発行日から3ヶ月以内のもの）
- ② 定款（原本を証明すること）
- ③ 貸借対照表及び損益計算書（直近2カ年分）
- ④ 納税証明書 「法人税」及び「消費税及地方消費税」（直近のもの）
- ⑤ 暴力団等との関与がないことに関する誓約書（様式5）
- ⑥ 会社概要
- ⑦ 損害賠償保険加入の写し又は、契約時に加入する場合は誓約書（様式6）
- ⑧ 営業所表（様式7）
- ⑨ 水道施設の維持管理業務の実施実績（様式8）
- ⑩ 保有する技術者の状況（様式9）
- ⑪ 配置予定従業員調書（様式10）

（担当者連絡先）

職・氏名
所属
電話番号
FAX番号
電子メール

【様式 5】

誓 約 書

令和 年 月 日

石狩西部広域水道企業団
企業長 赤石 剛司 様

所 在 地
商号又は名称
代表者氏名

印

当別浄水場ほか運転管理業務受託者選定実施要領 3. 2. 2⑩に掲げる事項のいずれにも該当しないことを誓約します。

【様式 6】

誓 約 書

令和 年 月 日

石狩西部広域水道企業団
企業長 赤石 剛司 様

所 在 地
商号又は名称
代表者氏名
印

当別浄水場ほか運転管理業務受託者選定実施要領 3. 2. 2 ⑫に掲げる事項について契約時に加入することを誓約します。

【様式 8】

維持管理業務の実施実績

過去 15 年間(平成 18 年 4 月以降)の同種・類似業務実施件数	件
同種・類似業務の受注高(令和 2 年度までの合計)	百万円

注) 同種・類似業務とは、表流水又はダム水を原水とする急速ろ過方式の浄水施設に職員を常駐させ、24 時間連続して運転管理を行う業務のこと。

業務分類 (例:浄水場運転管理業務、等)	
業務名	
発注機関	
契約金額	
履行期間	
業務の概要	
技術的特長	※浄水処理施設の浄水処理プロセス(原水の種別・日平均浄水量を含む)について、具体的に記載すること。

注 1) 受託者選定実施要領 3.2.2 参加資格要件⑦を全て満たす浄水場で、規模が最も大きい事例を記述すること。

注 2) 履行した実績を確認できる契約書、仕様書等の写しを添付すること。

【様式 9】

保有する技術者の状況

1 専門分野別の技術者の状況

専門分野	技術者数(人)	内有資格者数(人)	内予定従事者数(人)
土 木			
建 築			
機 械			
電 気			
衛 生			
その他			
合 計			

注) 1人の技術者が2以上の専門分野に従事する場合は主たる専門分野のみに記入し重複記入しないこと。

2 主な資格と有資格者数

資 格 名	有資格者数(人)	内予定従事者数(人)

注) 維持管理業務に有益と考える主な資格を記入すること。

【様式 10】

配置予定従業員調書（業務実施体制）

1 配置予定総括責任者の経歴、資格（現在雇用関係にある者）

氏名：		年齢：	
現所属・職名：			
主な資格 水道技術管理者			
	登録年月日	年 月	登録番号
	経験年数	年	最終学歴
卒業・修了 上覧いずれかに○を記載			
浄水施設管理技士 浄水 級 年取得			
浄水施設管理業務実績			
(期間)		(業務名及び業務内容)	
年	月～	年	月
年	月～	年	月
年	月～	年	月
	合計	年	月
経験年月数：			
(総括責任者)		年 月	(副総括責任者) 年 月

注) 水道技術管理者の有資格者であること及び、浄水施設管理業務の実務経験が5年以上あり（実務経験のうち同種・類似業務を2年以上経験していること）、水道施設管理技士（浄水2級以上）の資格を有していること。

2 配置予定副総括責任者の経歴、資格（現在雇用関係にある者）

氏名：		年齢：	
現所属・職名：			
主な資格 浄水施設管理技士			
浄水 級 年取得			
浄水施設管理業務実績			
(期間)		(業務名及び業務内容)	
年	月～	年	月
年	月～	年	月
年	月～	年	月
	合計	年	月
経験年月数：			
(総括責任者)		年 月	(副総括責任者) 年 月

注) 浄水施設管理業務の実務経験が3年以上あり（実務経験のうち同種・類似業務を2年以上経験していること）、水道施設管理技士（浄水2級以上）の資格を有していること。

3 実務経験のある配置予定業務従事者の人数、資格及び確保に向けたスケジュール

資格の名称等	配置人数 (名)	年齢幅	経験年数	雇用関係 のある者
水道施設管理技士(浄水1級)	名	～	～	名
水道施設管理技士(管路2級以上)	名	～	～	名
水質検査(要求水準書別紙3に掲げる項目)・ジャーテストの実務経験がある者 ※実績証明書も合わせて提出すること	名	～	～	名
認定電気工事従事者もしくは 電気工事士(1種)	名	～	～	名
酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者	名	～	～	名
危険物取扱者(甲種もしくは乙種第4類)	名	～	～	名
浄水施設管理業務経験者(同種・類似業務を2年以上経験した者)	名	～	～	名
(雇用関係のない者の確保スケジュールを記載すること。)				

注) 配置人数の () 内には実配置人数を記入すること。

4 再委託等の予定

再委託予定内容	再委託予定先(見込み等)

【様式 11】

企画提案書類提出届

令和 年 月 日

石狩西部広域水道企業団

企業長 赤石 剛司 様

所在地

商号又は名称

代表者氏名

印

当別浄水場ほか運転管理業務受託者選定実施要領に基づき、別添のとおり企画提案書類一式を提出します。

(担当者連絡先)

職・氏名

所属

電話番号

FAX 番号

電子メール

【様式 11-1】 業務実施体制

1. 本業務の実施体制

本業務を実施するために必要な組織体制(官民連携を含む)及び各従事者等の組織における役割を勘案した有資格者等の人員配置計画(平日、休日、夜間、緊急時(初期対応)の人数を含む各体制)、これまでに受託した同種・類似業務での組織体制や人員配置実績を示したうえで、考え方を含め提案すること。

また、社内ノウハウの承継、技術力の維持向上のための教育・研修の考え方、その考え方に基づく教育・研修計画とその実施方法について、新規採用や人事異動を含め記述すること。

(A4 3枚以内)

※ 事業者が特定できるような直接的な表現や法人名等の固有名詞は用いないこと。

【様式 11-3】 受託実績

3. 受託実績

維持管理業務等の同種・類似業務の受託実績の概要を数例記載すること。また、実績に関する質問に答えること。(A4 3枚以内)

(1) 同種・類似業務の受託実績（積雪寒冷地を優先に4件まで）

<ul style="list-style-type: none"> ・受託施設： ・処理方式： ・施設の特徴： ・創意工夫： ・発注機関： ・委託業務内容： ・委託期間：
<ul style="list-style-type: none"> ・受託施設： ・処理方式： ・施設の特徴： ・創意工夫： ・発注機関： ・委託業務内容： ・委託期間：
<ul style="list-style-type: none"> ・受託施設： ・処理方式： ・施設の特徴： ・創意工夫： ・発注機関： ・委託業務内容： ・委託期間：
<ul style="list-style-type: none"> ・受託施設： ・処理方式： ・施設の特徴： ・創意工夫： ・発注機関： ・委託業務内容： ・委託期間：

注 1) 同種・類似業務とは、水道事業又は水道用水供給事業で、表流水又はダム水を原水とする急速ろ過方式の浄水施設に職員を常駐させ、24時間連続して運転管理を行う業務のこと。

注 2) 処理方式には水源からフローが分かるように記載すること。

例 ○○川表流水→凝集沈澱→中間塩素→急速ろ過→後塩素等

注 3) 受託施設欄には、実処理水量を記載し、その証明となる資料を提示するとともに、受託施設の特徴と、創意工夫を働かせた点があれば記載すること。

(2) 実績に関する質問

Q1 維持管理業務等の同種・類似業務の受託実績について、あてはまるものを選択し、浄水場名と維持管理年数を併記し、証明となる書類を添付すること。

ア ダム直接取水である浄水場での維持管理経験がある場合、維持管理を行った当該浄水場を記載すること。(積雪寒冷地を優先して2件まで)

ア _____ 浄水場 _____ 年間 (発注者: _____)

イ _____ 浄水場 _____ 年間 (発注者: _____)

イ 一条の送水管に複数の分水点又は配水池がある浄水場の維持管理や残留塩素の遠隔監視を行った経験がある。2年以上維持管理を行った当該浄水場を記載すること。(1件)

ア _____ 浄水場 _____ 年間

浄水場出口から分水施設等までの残塩消費率の最大差 _____ %

(発注者: _____)

ウ イのような浄水場の維持管理業務の中で、分水点又は配水池の維持管理も併せて実施していた場合、遠隔監視している分水施設・配水池での追塩経験があり、2年以上維持管理を行った当該浄水場を記載すること。(1件)

ア _____ 浄水場 _____ 年間 (発注者: _____)

Q2 同種・同類業務の受託実績のある浄水場の原水水質・水量について、浄水場名と維持管理年数を併記し、数値を確認できる書類を添付すること。濁度、色度(水道法に基づく水質検査計画による実測値)は、最も高い数値を測定した浄水場について記載すること。

また、原水に異臭味が発生し、対応した実績がある場合は、その事例と原因、対応結果について記載すること。

・濁度 _____ 浄水場 _____ 年間

(発注者: _____)

平均値: _____ 度 最大値: _____ 度 最小値: _____ 度

運転管理目標値 _____ 度

使用している薬品

凝集剤 :

pH調整剤 :

・色度 _____ 浄水場 _____ 年間

(発注者: _____)

平均値: _____ 度 最大値: _____ 度 最小値: _____ 度

使用している薬品

凝集剤 :

pH調整剤 :

・異臭味

ア _____ 浄水場 _____ 年間 (発注者: _____)

イ _____ 浄水場 _____ 年間 (発注者: _____)

【様式 11-4-1】 業務実施計画

4-1. 各運転維持管理業務の要求水準に関する業務実施計画

次の事項に留意のうえ、個別管理計画の作成など運営管理の具体的内容や手法等について、要求水準を踏まえて運転維持管理業務実施計画を作成・提案すること。

(A4 7枚以内、1枚目に(1)について記載し、2枚目以降に(2)及び(3)について記載すること)

※ 事業者が特定できるような直接的な表現や法人名等の固有名詞は用いないこと。

(1) 業務実施コンセプト

本業務で求められる要求水準を満たすために必要な基本的な考え方や業務の実施方針等について、特に重要と考える事項、能力を発揮できる事項などを交えて簡潔に記述すること。

(2) 水量・水質管理

水量管理に関わる提案、水質管理に関する要求水準に対する認識や運用上の目標水質についての考え方を含め水質管理に関わる提案をすること。提案については、水源流域や水源・水質の季節変化等の特徴を理解した上で、検討することとし、あわせて2期事業の関連事項にも言及すること。

(3) 各運転維持管理業務

各業務（「2期事業対応」を除く）を運転管理に関わる「運転監視業務、水源・水質管理業務」、保全管理のうち、予防保全に関わる「保守点検業務、施設維持管理業務」及び「その他」に分類して、水量・水質の要求水準が「未達とならないための関連方策」及び同要求水準が「未達となった場合の対応（その他を除く。）」について、それらの考え方を含め業務実施計画に記述・提案すること。

【様式 11-4-2】業務実施計画（2期事業関連業務）

4-2. 各運転維持管理業務の要求水準に関する業務実施計画（2期事業関連業務）

2期事業対応で必要となる各運転維持管理業務について、要求水準書別紙 10 を参考に業務実施計画を作成・提案すること。

本業務委託期間中には、(仮称)2系浄水処理棟の新設工事が予定されており、様々な工事が輻輳する状況で、安定・安心な給水を継続しなければならない。また、工事完了後は新設設備の設備特性を踏まえたうえで、浄水場の運転管理方法を確立させる必要がある。

これらの情勢を踏まえ、次の事項について検討を行い、起こりうる運転維持管理上の課題やその対応に必要な業務について、工事への対応、運用方法の確立を含め業務実施計画に盛り込むこと。

(A4 5枚以内)

※ 事業者が特定できるような直接的な表現や法人名等の固有名詞は用いないこと。

(1)洗管対応

令和7年度から、札幌市への水道用水供給が開始となることに伴い、送水管の送水流量が、現在の最大流量 1,490 m³/h から最大 2,900 m³/h まで増量となり、既設送水管内の流速上昇(現状の2~4倍)により、濁水が発生する恐れがある。

そこで、濁水防止のため事前に洗管作業が必要となってくるが、用水供給事業に与える影響を最小限にしなければならない。下記①、②について検討し、考えられる計画を作成し提案すること。

- ①影響を最大限に抑えるための洗管作業方法について
- ②効率的な人員配置及び、作業計画について

現在の運用について

- ・送水管のルート及び排水施設の位置は要求水準書 別紙1のとおり
- ・月に1度実施している確認送水時(各分水施設の受水量を最大まで増加し、管の維持管理を実施している)の各分水施設の受水量は以下のとおり

	実績	令和7年度からの水量	
・当別分水施設	470 m ³ /h	290 m ³ /h	
・石狩花川分水施設	400 m ³ /h	245 m ³ /h	
・石狩新港分水施設	500 m ³ /h	460 m ³ /h	
・小樽分水施設	120 m ³ /h	65 m ³ /h	
・札幌ポンプ場・分水施設		1,840 m ³ /h	
・排水施設の実績			
・No.1 排水施設	880 m ³ /h	・No.2 排水施設	1,410 m ³ /h
・No.4 排水施設	950 m ³ /h	・No.5 排水施設	730 m ³ /h
・No.7 排水施設	600 m ³ /h	・No.8 排水施設	290 m ³ /h
		・No.3 排水施設	950 m ³ /h
		・No.6 排水施設	960 m ³ /h
		・No.9 排水施設	2,335 m ³ /h

(2)令和7年度以降の浄水場運転

令和6年度の試運転調整中において、薬品注入機などの新設設備の特性を把握する必要がある。また、営業通水後はそれらの特性を踏まえたうえで最適な薬品注入量を決定する必要がある。

着水井からの分岐する既設及び、新設の浄水処理棟への管延長が異なることから、各浄水処理棟のプロセス水質は違うものとなってくるが、薬品の注入率を最適化し浄水場を運転管理しなければならない。これらを踏まえたうえで、下記①、②について検討し、考えられる計画を作成し提案すること。(施設の概略図は別紙とおり)

- ①適切な浄水場運用について
- ②薬品注入率最適化について

【様式 11-5】 危機管理・安全対策

5. 危機管理・安全対策

異常時・緊急時について、当企業団の水道システムを踏まえ、想定される事象とその対応の考え方及び事象に対応した訓練、緊急連絡体制及び人員配備計画等並びに組織的なバックアップ体制などを提案すること。

また、貴企業がこれまでに実施してきた危機管理・安全対策を記載し、当水道施設への活用が可能な事例がある場合にはそれらについて提案すること。

さらに、次の危機が発生した場合の具体的な対応について提案すること。

(A4 5枚以内)

※ 事業者が特定できるような直接的な表現や法人名等の固有名詞は用いないこと。

- (1) 地震（石狩地方を中心とした最大震度7の地震が発生した場合）
- (2) 停電（当別町内で停電発生、浄水場にて商用電源の停電及び、自家発電設備起動せず）
- (3) 新型コロナウイルスなどの感染症発生時において、浄水処理の適正な運転管理を継続するための対策について

【様式 11-6】 効率的かつ持続的な業務実施方法

6. 効率的かつ持続的な業務実施方法

貴企業が水道施設の運営維持管理を行っている中で、日頃から従業員の業務改善やその提案を促す仕組み、これまで水道施設の維持管理に関して実施した業務改善実績、ユーティリティ使用量の節約・改善方法を含め記述すること。また、活用が可能な事例があれば、それらも踏まえ、本委託に関わる業務改善に関する考え方及び計画を提案すること。

(A4 3枚以内)

※ 事業者が特定できるような直接的な表現や法人名等の固有名詞は用いないこと。

【様式 11-7】 参考価格と積算根拠

7. 参考見積価格総括表(令和〇〇年度)

費目	維持管理業務	計	備考
1. 直接業務費			
	水道技術管理費		
	事務業務費		
直接業務費計			
2. 直接経費			
	率計上分		
3. 技術経費			
	管理技術費		
	技術維持向上費		
技術経費計			
4. 間接業務費			
5. 各個別委託費			
	運転管理・ 保安全管理業務		
	管路点検調査		
	清掃業務作業費		
個別委託費計			
6. 業務原価			
7. 諸経費等			
	技術管理諸経費		
	運転管理諸経費		
	管路点検諸経費		
	清掃諸経費		
諸経費計			
8. 物品調達費			
9. 業務価格計			
10. 専門業務			
11. 消費税等			
委託費計			

注 1) 直接業務費及び各経費の内訳は閲覧資料を参考に別途作成し、その考え方及び積算根拠を添付すること。総括、内訳及び明細は EXCEL 形式のファイルを添付すること。

注 2) 年度ごとの積算単価の変動を考慮して作成すること。

【様式 12】

辞 退 届

令和 年 月 日

石狩西部広域水道企業団
企業長 赤石 剛司 様

所 在 地
商号又は名称
代表者氏名

印

当社は、令和3年9月15日付で公告された「当別浄水場ほか運転管理業務」に係る公募型プロポーザルについて参加表明しましたが、都合により参加を辞退します。

(担当者連絡先)

職・氏名
所 属
電 話 番 号
FAX 番 号
電 子 メ ー ル

下記の2期工事概要図についてはあくまでも参考図であるので留意のこと

