

# 赤川高区浄水場プラント設備更新整備等事業

## 実施方針

平成30年5月25日

函館市企業局

## 目 次

1 函館市水道事業の沿革	1
2 特定事業の選定に関する事項	1
2.1 事業内容に関する事項	1
2.1.1 事業の名称	1
2.1.2 公共施設等の管理者の名称	1
2.1.3 事業目的	1
2.1.4 事業方式	2
2.1.5 用語の定義	2
2.1.6 対象設備等	2
2.1.7 対象業務	3
2.1.8 事業期間	3
2.1.9 事業スケジュール	4
2.1.10 事業者の収入	4
2.1.11 遵守すべき関係法令等	4
2.2 特定事業の選定および公表	4
2.2.1 特定事業の選定	4
2.2.2 選定結果の公表	5
3 事業者の募集および選定に関する事項	5
3.1 事業者の募集および選定方法	5
3.1.1 事業者を求めるもの	5
3.1.2 事業者の選定方法	5
3.1.3 受託候補者選定審査委員会の設置	6
3.2 プロポーザル参加資格に関する事項	6
3.2.1 参加者の構成	6
3.2.2 プロポーザル参加資格要件	7
3.2.3 プロポーザル参加資格確認基準日	8
3.2.4 参加者が参加資格を喪失した場合の取扱い	8
3.3 事業者選定スケジュール	9
3.4 実施方針の説明会および現場見学会	9
3.4.1 説明会	9
3.4.2 現場説明会	10
3.4.3 参加申込	10
3.5 実施方針の質問回答	10
3.5.1 質問の受付	10
3.5.2 質問回答の公表	10
3.6 提案上限価格および提案最低制限価格	10

4	事業者の責任の明確化等事業の適正かつ確実な実施の確保に関する事項	10
4.1	事業契約に関する基本的考え方	10
4.1.1	基本協定の締結	10
4.1.2	特別目的会社(SPC)の設立	11
4.1.3	基本契約および事業契約の締結	11
4.2	要求水準	11
4.3	本事業で予想されるリスクとリスク分担の基本的な考え方	11
4.3.1	リスク分担の基本的な考え方	11
4.3.2	本事業で予想されるリスク	12
4.4	モニタリング	12
4.4.1	モニタリングの内容	12
4.4.2	モニタリングの費用負担	12
5	対象施設の立地ならびに規模および配置に関する事項	13
5.1	高区浄水場の立地条件	13
5.2	更新後の施設規模等	13
5.3	既存施設の規模等	13
5.4	既存施設等の使用に関する事項	13
5.5	建設に係る土地の使用に関する事項	13
6	事業契約等の解釈について疑義が生じた場合における措置に関する事項	14
7	事業の継続が困難となった場合における措置に関する事項	14
7.1	事業者の責めに帰すべき事由により事業の継続が困難となった場合	14
7.2	企業局の責めに帰すべき事由により事業の継続が困難となった場合	14
7.3	その他の事由により事業の継続が困難となった場合	14
8	その他特定事業の実施に関し必要な事項	14
8.1	本事業に係る情報の提供方法	14
8.2	実施方針の変更	14
8.3	プロポーザルの中止	14
8.4	優先交渉権者を選定しない場合	15
8.5	プロポーザル参加にあたっての費用負担	15
8.6	提出書類の取扱い	15
8.6.1	使用言語・単位等	15
8.6.2	著作権	15
8.6.3	提出書類の返却等	15
8.6.4	特許権等	15
8.6.5	その他	15
8.7	本事業に関する問合せ先	15

本実施方針は、函館市企業局（以下「企業局」という。）が「函館市におけるPFI導入に向けての指針」に準拠し実施する赤川高区浄水場プラント設備更新整備等事業（以下「本事業」という。）について、本事業の概要および本事業を委ねる民間事業者（以下「事業者」という。）の選定に関する事項を定めたものである。

## 1 函館市水道事業の沿革

函館市（以下「本市」という。）の水道事業は、明治22年の創設以来、6次にわたる拡張事業により、赤川高区浄水場（以下「高区浄水場」という。）、赤川低区浄水場（以下「低区浄水場」という。）および旭岡浄水場を建設し、その後、平成16年には、近隣4町村（戸井町、恵山町、椴法華村、南茅部町）との合併により、9事業の簡易水道事業を引継ぎ、現在に至っている。

なお、本市の水道施設概要は、別添資料1のとおりである。

## 2 特定事業の選定に関する事項

### 2.1 事業内容に関する事項

#### 2.1.1 事業の名称

赤川高区浄水場プラント設備更新整備等事業

#### 2.1.2 公共施設等の管理者の名称

函館市公営企業管理者 企業局長 川越 英雄

#### 2.1.3 事業目的

企業局は、高区浄水場のろ過池、浄水池および建屋等の土木建築物（以下「高区ろ過池等」という。）の更新に合わせて、高区浄水場および関連施設における機械・電気計装設備（以下「プラント設備」という。）の更新整備を予定している。

本事業は、プラント設備の更新整備を実施するにあたり、プラント設備に係る設計業務、工事業務（以下「建設業務」という。）、既存施設を含む運転管理および保全管理業務等に関する業務（以下「管理業務」という。）を事業者委ねることで、将来にわたる水の安全・安定供給を確保しつつ、効率的な施設運用を図るとともに、本市水道事業におけるパートナーとして育成することを目的とする。

なお、高区ろ過池等に係る設計業務および建設工事（以下「土木建築工事」という。）は、別途発注を予定しており、本事業の対象外とする。

#### 【一体的な業務遂行の利点】

- ① 事業者が有する技術力を活用することで、コスト縮減が図れる。
- ② 設計内容を熟知した施工を行うことにより、施工の高精度かつ高品質が期待できるほか、設計および施工の責任所在も明確になる。
- ③ 既存施設を含む管理業務を付加することで、事業者の提案事項をより反映できる。

- ④ 事業者を本市水道事業におけるパートナーとして育成し、公民連携による多角的視点のもと、今後、厳しさを増す事業環境により生じる課題に対処し、水の安全・安定供給を確保しつつ、時代の要請に即した事業経営を行うことが期待できる。

#### 2.1.4 事業方式

本事業は、「2.1.6 対象設備等」および「2.1.7 対象業務」に示すプラント設備の更新整備に係る設計、建設（Design Build）および既存施設を含む管理業務（Operate）を一括して発注するDBO方式とする。

なお、管理業務は、全て法定外委託（従来型委託）とする。

#### 2.1.5 用語の定義

点検業務：施設や設備等の損傷状況や動作状態を把握し、良否を判定する業務で、応急措置を含む。

日常点検：数日から数週間程度に1回実施する点検業務をいう。

定期点検：数ヶ月から数年に1回実施する点検業務で、消耗品の取替え、補充等を含む。

点検整備：定期点検時に部品交換等の修繕を伴う点検業務をいう。

清掃点検：沈澱池や水質計測器等、施設や設備の清掃時に行う点検業務をいう。

臨時点検：地震や風水害等の偶発的な外力が作用した直後に、施設や設備の状態を把握するための点検業務であり、点検方法は、維持管理計画等であらかじめ定めておく。

緊急点検：施設や設備で事故や損傷が生じた場合に、同種の施設や設備で同様な事故や損傷が生じていないかを確認するための点検業務をいう。

修繕：劣化した部品等や機器の性能・機能を原状または実用上支障のない状態まで回復させること。

東部地区：戸井地区、恵山地区、榎法華地区および南茅部地区（いずれも簡易水道施設）の総称をいう。

S P C：「4.1.2 特別目的会社（SPC）の設立」に規定する企業局が本事業の事業契約を締結する特別目的会社（Special Purpose Company）をいう。

基本協定：本事業を円滑に履行するための基本的な事項を規定するもので、企業局がSPCを構成する全ての企業と締結する協定をいう。

基本契約：本事業を円滑に履行するための権利や義務等の基本事項を規定するもので、企業局がSPCおよびSPCを構成する全ての企業と締結する契約をいう。

事業契約：本事業を円滑に履行するための詳細事項を規定するもので、企業局とSPCが締結する契約をいう。

#### 2.1.6 対象設備等

本事業で予定している更新整備の対象となる設備の概要は、「2.1.6(1) 建設業務対象設備」のとおりである。

更新後の高区浄水場は、浄水能力のダウンサイジングを予定しており、高区ろ過池等の規模・構造、更新整備対象設備の詳細および運用に関する基本的な考え方などは、公告時に公表する公募型プロポーザル実施要項および要求水準書等（以下「実施要項等」という。）において示す。

(1) 建設業務対象設備

建設業務対象設備の概要は、別添資料2のとおりである。

(2) 管理業務対象施設

管理業務対象施設の概要は、別添資料3のほか、本事業で実施する建設業務対象設備である。

各施設における規模・構造等の概要は、別添資料1のとおりである。

### 2.1.7 対象業務

(1) 本事業対象業務

本事業で予定している業務の概要は、別添資料4に示す業務のほか、「2.1.7(2) 任意業務」に規定する業務とする。

(2) 任意業務

任意業務は、本市水道事業の費用縮減、収益増加や環境負荷低減等の効果が発揮される、計画策定および計画実施に関する業務のことをいう。

事業者は、「3 事業者の募集および選定に関する事項」に規定する事業者の選定において、提案書類で任意業務を示すことができ、事業期間内においては、企業局と事業者が、相互に任意業務を提案することができる。

また、提案された任意業務は、事前協議を行い、本市水道事業に有益であると認められる場合、事業者単独または企業局と事業者が共同で行うことができる。

任意業務に係る費用の負担等は、企業局と事業者が協議して定める。

### 2.1.8 事業期間

(1) 本事業の事業期間

本事業期間は、事業契約で定める日（以下「本事業開始日」という。）から2041年3月31日の夜間運転管理業務終了までを予定しているが、「2.1.8(2) 本事業期間の延長」に規定する本事業期間が延長された場合は、延長後の夜間運転管理業務終了までとする。

本事業開始日以降に事業契約が解除され、または終了した場合は、本事業終了日を事業契約の解除または終了日に適宜読み替えて適用する。

(2) 本事業期間の延長

不可抗力事象発生や企業局の計画変更などの事由が生じた場合、企業局および事業者は、本事業期間の延長を申し出ることができる。

このとき、企業局と事業者は、協議により「2.1.8(3) 本事業の合意延長期間」に規定する範囲内で両者が合意した合理的な期間だけ、本事業期間を延長（以下「合意延長」という。）することができる。また、合意延長の実施は、1回に限るものではない。

### (3) 本事業の合意延長期間

本事業期間は、2019年3月下旬から2041年3月31日の夜間運転管理業務終了までを予定しているが、本事業期間の延長があった場合でも2046年3月31日の夜間運転管理業務終了を超えることはできない。

#### 2.1.9 事業スケジュール

事業スケジュールは、次のとおり予定している。

項 目	予 定
事業契約の締結	2019年3月下旬
建設業務期間	・ 本事業開始日から2029年3月31日とし、次の要件を満たすこと。 ①旭岡浄水場および元町配水場に係る監視制御設備は、2021年3月31日までに供用できること。 ②高区ろ過池等に係る更新設備は、2022年3月31日までに供用できること。なお、高区ろ過池等に係る設備は、別途発注予定の土木建築工事との整合を図る必要があることから、詳細工程は、本事業開始日以降、企業局と事業者が協議して定める。 ③その他の設備については、提案に基づき企業局と事業者が協議して定める。
更新施設の管理業務期間	・ 設備工事完成後から2041年3月31日の夜間運転管理業務終了までとする。なお、事業期間を合意延長した場合は、合意延長終了までの期間とする。
既存施設の管理業務期間	・ 2021年4月1日から2041年3月31日の夜間運転管理業務終了までとする。なお、事業期間を合意延長した場合は、合意延長終了までの期間とする。

#### 2.1.10 事業者の収入

企業局は、「赤川高区浄水場プラント設備更新整備等事業 事業契約書」に定めて、建設業務および管理業務に係る対価を支払う。

#### 2.1.11 遵守すべき関係法令等

事業者は、本事業を実施するにあたり必要とされる関係法令（法律、政令、省令、条例、規則およびガイドライン等を含む）を遵守する。

なお、詳細については、公告時に公表する実施要項等に定める。

### 2.2 特定事業の選定および公表

#### 2.2.1 特定事業の選定

企業局は、「函館市におけるPFI導入に向けての指針」に準拠し、本事業を企業局自らが実施する場合と比較して、以下の①または②のいずれかの基準を満たす場合に本事業を

特定事業として選定する。

- ① 公共サービスが同一の水準にある場合、事業期間全体を通じて企業局の財政負担の縮減が期待できること。
- ② 企業局の財政負担が同一水準にある場合において、公共サービスの水準の向上が期待できること。

## 2.2.2 選定結果の公表

企業局は、本事業を特定事業として選定した場合、その結果を評価内容と合わせて速やかに公表する。また、評価結果に基づき、特定事業の選定を行わないこととした場合も公表する。

なお、公表は、本市の公式サイトを通じて行うものとする。

## 3 事業者の募集および選定に関する事項

### 3.1 事業者の募集および選定方法

#### 3.1.1 事業者に求めるもの

本事業は、事業者の技術的能力に期待し、建設業務および管理業務を一括して発注するもので、事業者には、以下の点を期待する。

- ① 創意工夫による効率的かつ効果的な設備の設計および工事の実施
- ② 設備更新後の一定の品質を確保した安全・安定的かつ継続的な水の供給
- ③ 既存施設の効率的かつ安定的な管理業務の実施
- ④ ノウハウを活用した技術的パートナーとしての地元貢献

#### 3.1.2 事業者の選定方法

本事業における事業者の選定方法は、事業者の創意工夫が期待できることから、公募型プロポーザル方式（以下「プロポーザル」という。）とする。

なお、本事業のプロポーザル参加手続きは、次のとおり実施することを予定しており、詳細は、公告時に公表する実施要項等において示す。

##### (1) プロポーザル参加資格確認

プロポーザル参加資格は、「3.2 プロポーザル参加資格に関する事項」を満たしていることを確認する。

##### (2) プレゼンテーション・ヒアリングの実施

参加者から提案書が提出されたのち、参加者ごとにプレゼンテーションを実施し、ヒアリングを行う。

##### (3) 提案内容の審査

参加資格要件を満たす参加者から、具体的な業務の実施方法やサービスの対価の額等について提案を受け、別に定める「受託候補者評価基準」に基づき評価する。

なお、受託候補者評価基準の詳細は、公告時に公表する実施要項等において示す。



### 3.1.3 受託候補者選定審査委員会の設置

企業局は、事業者の選定にあたり、学識経験者等により構成される受注候補者選定審査委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

委員会は、参加者の提案内容の評価を行い、最優秀提案者を選定する。

企業局は、委員会の選定結果をもとに優先交渉権者を決定する。

## 3.2 プロポーザル参加資格に関する事項

### 3.2.1 参加者の構成

参加者の構成などは、次のとおりとする。（別添資料5参照）

- ① 参加者は、単独企業（以下「参加企業」という。）または複数の企業（以下「構成企業」という。）により構成されるグループ（以下「参加グループ」という。）とする。また、SPC、参加企業または構成企業より業務を請負い、もしくは受託する企業を「協力企業」とする。
- ② 参加グループは、建設業務を担う企業（以下「プラント企業」という。）および管理業務を担う企業（以下「管理企業」という。）により構成されることを基本とする。  
別途発注する土木建築工事に係る実施設計業務委託の受託会社（以下「土木等設計会社」という。）は、「4.1.2 特別目的会社(SPC)の設立」に規定するSPCの出資会社となることができる。この場合、建設業務における設計業務は、プラント企業または土木等設計会社が担うものとする。
- ③ 構成企業の企業数は任意とするが、各構成企業は、適切な役割を担う必要がある。
- ④ 参加グループは、プラント企業の構成企業から代表企業1者を定め、代表企業がプロポーザルなどの必要な手続きを行う。
- ⑤ 構成企業は、「3.2.2 プロポーザル参加資格要件」に規定するプラント企業および管理企業の資格要件を複数満たす場合、構成企業が担う役割を兼ねることができる。
- ⑥ 参加グループは、プロポーザル参加申込書およびプロポーザル参加資格確認申請書の提出時に、代表企業およびその他の構成企業の企業名、携わる業務について明らかにするものとする。
- ⑦ 代表企業の変更は、原則として認めない。
- ⑧ 「プロポーザル参加資格確認申請書」の提出後、参加グループの構成企業変更は、原則として認めない。ただし、やむを得ない事情があると認めた場合に限り、構成企業の変更を認めるものとする。また、事業期間中に協力企業を変更する場合は、企業局の承諾を得るものとする。
- ⑨ 参加企業および構成企業は、他の参加グループの構成企業および協力企業となることができない。また、「4.1.3 基本契約および事業契約の締結」に規定する事業契約締結後、選定されなかった参加グループの構成企業は、本事業に携わることはできない。ただし、協力企業はこの限りではない。

- ⑩ 参加企業または参加グループは、「4.1.2 特別目的会社(SPC)の設立」に規定するSPCを設立するものとする。

### 3.2.2 プロポーザル参加資格要件

#### (1) 共通の資格要件

参加企業および構成企業は、次の要件をすべて満たすこと。

- ① 函館市企業局競争入札参加有資格業者指名停止措置要綱（平成23年4月1日施行）による指名停止を現に受けていないこと。
- ② 会社更生法（平成14年法律第154号）に基づき更生手続開始の申立てがなされている者、または民事再生法（平成11年法律第225号）に基づき再生手続開始の申立てがなされている者（会社更生法にあつては更生手続開始の決定、民事再生法にあつては再生手続開始の決定を受けている者を除く。）でないことなど、経営状態が著しく不健全である者でないこと。
- ③ 函館市企業局暴力団等排除措置要綱（平成23年9月30日施行）による入札参加除外措置を現に受けていないこと。
- ④ 地方自治法施行令（昭和22年政令第16号）第167条の4の規定に該当しないこと。
- ⑤ 本市の市民税、消費税および地方消費税に滞納がないこと。

#### (2) プラント企業の資格要件

プラント企業が1者の場合は、次の①、②、④のいずれも満たす者とする。

プラント企業が2者以上の場合、代表企業は、次の①を満たし、かつ、④を満たす者とし、機械設備を担う者は、②を満たし、かつ、④を満たす者とする。

その他の構成企業は、次の①または③を満たし、かつ、④を満たす者とする。

- ① 函館市競争入札参加有資格者として、電気工事の工種に登録され、電気工事の工事予定価格の区分に対応する等級がA級に格付けされている者であり、かつ、競争入札参加資格審査結果通知書における電気工事の総合数値が1,000点以上であること。
- ② 函館市競争入札参加有資格者として、水道施設工事の工種に登録されている者であり、かつ、競争入札参加資格審査結果通知書における水道施設工事の総合数値が1,000点以上であること。
- ③ 函館市競争入札参加有資格者として、水道施設工事の工種に登録されている者であること。
- ④ 北海道内に、建設業法（昭和24年法律第100号）第3条第1項に規定する営業所を有する者であること。

#### (3) プラント企業の配置技術者

プラント企業は、次に掲げる基準を満たす監理技術者および主任技術者をプラント設備の現場施工期間中に当該工事に専任すること。なお、一人の技術者が複数の要件を満たす場合は、兼務可能とする。

- ① 監理技術者は、監理技術者資格者証（電気）を有する者であること。

- ② 電気設備を担う主任技術者は、建設業法第7条第2号に示す電気工事に係る資格要件を満たす者であること。
- ③ 機械設備を担う主任技術者は、建設業法第7条第2号に示す水道施設工事に係る資格要件を満たす者であること。
- ④ 監理技術者および主任技術者は、プラント設備の現場施工期間中、SPCに出向または転籍すること。
- ⑤ 監理技術者および主任技術者は、出向または転籍元の参加企業または構成企業に3か月以上在籍していること。

#### (4) 管理企業の資格要件

管理企業が1者の場合は、次の①、②のいずれも満たすこと。また、2者以上の場合は、1者が次の①、②のいずれも満たし、その他の構成企業は、①を満たす者とする。

- ① 函館市競争入札参加有資格者として、物品供給等の業種に登録されていること。
- ② 管理企業のうち1者は、2003年4月1日以降に国内で計画浄水量が10,000m<sup>3</sup>/日以上浄水能力を有する浄水場（浄水方法が消毒のみのものは除く）において運転管理業務委託の実績を有すること。

#### (5) 管理企業の配置技術者

管理企業は、次に示す要件を満たす管理業務責任者を管理業務の期間中、当該業務に専任すること。

- ① 管理業務責任者は、次の要件のいずれかを満たす者でなければならない。
  - 1) 国内において、10,000m<sup>3</sup>/日以上浄水能力を有する浄水場（浄水方法が消毒のみのものは除く）で3年以上の運転管理業務の経験を有すること。
  - 2) 公益社団法人日本水道協会が認定・登録する水道施設管理技士制度における浄水施設管理技士2級以上の資格を有すること。
  - 3) 受託水道業務技術管理者の資格を有すること。
- ② 管理業務責任者は、管理業務の期間中、SPCに出向または転籍すること。
- ③ 管理業務責任者は、出向または転籍元の参加企業または構成企業に3か月以上在籍していること。
- ④ SPCは、自家用電気工作物に関する「みなし設置者」として申請するとともに、電気主任技術者を1名選任すること。

### 3.2.3 プロポーザル参加資格確認基準日

プロポーザル参加資格確認基準日は、プロポーザル参加資格確認申請書の提出期限の最終日とする。

### 3.2.4 参加者が参加資格を喪失した場合の取扱い

- ① プロポーザル参加資格確認基準日の翌日から提案書類の提出までの間、参加企業および構成企業がプロポーザル参加資格を欠くことに至った場合、当該参加企業および参加グループは、プロポーザルに参加することができない。ただし、参加グループに

については、やむを得ない事情があると認めた場合に限り、プロポーザル参加資格要件を満たす企業に変更し、プロポーザルに参加することを認めるものとする。

- ② 提案書類の提出の翌日から優先交渉権者決定日までの間、参加企業および構成企業がプロポーザル参加資格を欠くに至った場合、当該参加企業および参加グループを優先交渉権者の審査対象から除外する。

### 3.3 事業者選定スケジュール

事業者選定の日程は、以下のとおり予定している。

項 目	日 程
(1) 実施方針の公表	平成30年 5月25日 (金)
(2) 説明会および現場見学会の開催	平成30年 5月31日 (木) ～ 6月 1日 (金)
(3) 実施方針の質問受付	平成30年 6月 4日 (月) ～ 6月15日 (金)
(4) 実施方針の質問回答	平成30年 6月18日 (月) ～ 6月29日 (金)
(5) 特定事業選定結果の公表	平成30年 7月 2日 (月)
(6) 公告, 実施要項等の公表	平成30年 7月 5日 (木)
(7) 説明会および現場見学会の開催	平成30年 7月11日 (水) ～ 7月13日 (金)
(8) 資料閲覧・現場確認期間	平成30年 7月18日 (水) ～ 7月31日 (火)
(9) 実施要項等の質問受付	平成30年 7月18日 (水) ～ 8月 8日 (水)
(10) 実施要項等の質問回答	平成30年 7月18日 (水) ～ 8月21日 (火)
(11) 参加申込み受付	平成30年 8月21日 (火) ～ 8月24日 (金)
(12) 参加辞退届提出期限	平成30年 8月24日 (金) ～ 8月28日 (火)
(13) 参加資格審査結果の通知	平成30年 8月30日 (木)
(14) 提案書受け付け	平成30年10月 1日 (月) ～10月 4日 (木)
(15) プレゼンテーション・ヒアリングの実施	平成30年11月 5日 (月) ～11月 6日 (火)
(16) 審査結果の通知	平成30年11月中旬
(17) 基本協定の締結	平成30年11月下旬
(18) SPCの設立および契約条件等の協議	基本協定締結後～平成31年 3月中旬
(19) 基本契約および事業契約の締結	平成31年 3月中旬から下旬

### 3.4 実施方針の説明会および現場見学会

実施方針に関する説明会および対象施設の現場見学会について、下記のとおり開催する。

説明会および現場見学会では、実施方針等の資料配布および閲覧を行わないほか、質疑応答の機会は設けない。実施方針に関する質問および回答は、「3.5 実施方針の質問回答」のとおりとする。

#### 3.4.1 説明会

- (1) 開催日時：平成30年5月31日 (木) 午後2時から

(2) 開催場所：函館市末広町5番14号 企業局本庁舎（アクロス十字街内）4階大会議室

### 3.4.2 現場見学会

(1) 開催日時：平成30年6月1日（金） 午前9時から

(2) 開催場所：函館市赤川町443番地 企業局赤川高区浄水場管理棟前

### 3.4.3 参加申込

(1) 提出書類：「実施方針に関する説明会および現場見学会参加申込書（様式1）」に  
必要事項を記入

ファイル形式は、Microsoft Office Word（2010-2013）

(2) 申込期限：平成30年5月30日（水）午後1時まで

(3) 参加人数：1事業者あたり2名まで

(4) 提出方法：「8.7 本事業に関する問合せ先」のE-mailアドレスへ電子メールで提出し、送信者の責任で着信を確認すること

## 3.5 実施方針の質問回答

実施方針に関する質問および回答は、下記のとおり実施する。

### 3.5.1 質問の受付

(1) 提出様式：「実施方針に関する質問書（様式2）」へ簡素にまとめて記入

ファイル形式は、Microsoft Office Word（2010-2013）

(2) 受付期間：平成30年6月4日（月）午前9時から6月15日（金）午後1時まで

(3) 提出方法：「8.7 本事業に関する問合せ先」のE-mailアドレスへ電子メールで提出し、送信者の責任で着信を確認すること

### 3.5.2 質問回答の公表

実施方針に関する質問および回答は、本市の公式サイトを通じて公表する。

なお、質問者名は公表しないほか、回答に関する質問は受け付けない。

(1) 回答期間：平成30年6月18日（月）から6月29日（金）まで

## 3.6 提案上限価格および提案最低制限価格

提案上限価格および提案最低制限価格は、公告時に公表する実施要項等にて定めるものとする。

## 4 事業者の責任の明確化等事業の適正かつ確実な実施の確保に関する事項

### 4.1 事業契約に関する基本的考え方

#### 4.1.1 基本協定の締結

① 優先交渉権者と協議を行い、本事業に係る基本的事項を定めた基本協定を締結する。

② 協議が成立しなかった場合、または、基本協定締結までに優先交渉権者が失格また

は辞退した場合は、次順位者と協議を行う。なお、次順位者については、公告時に公表する実施要項等において示す。

- ③ 優先交渉権者決定日の翌日から基本協定締結までの間、優先交渉権者の参加企業または構成企業がプロポーザル参加資格を欠くに至った場合、優先交渉権者と基本協定を締結しない場合がある。

#### 4.1.2 特別目的会社 (SPC) の設立

- ① 企業局と基本協定を締結した優先交渉権者（以下「受注事業者」という。）は、「4.1.3 基本契約および事業契約の締結」に規定する基本契約の締結前までにSPCを設立する。
- ② SPCは、会社法に定める株式会社とし、SPCの登記上の本店所在地は、北海道函館市とする。
- ③ 受注事業者を構成するすべての企業は、SPCに対して出資する。また、土木等設計会社は、当該SPCの出資会社となることができる。
- ④ 代表企業の株式保有は、設立時から事業期間を通じて議決権割合が100分の50を超えるものとする。
- ⑤ 受注事業者および土木等設計会社以外の出資は、企業局が本市水道事業において「2.2.1 特定事業の選定」の規定のいずれかを満たすと認めた場合は、受注事業者以外の出資を承諾することができる。この場合においても代表企業の株式保有は、前項の規定を適用する。
- ⑥ 出資者が、SPCに係る株式を譲渡またはその他の方法により処分する場合は、事前に企業局の承諾を得なければならない。

#### 4.1.3 基本契約および事業契約の締結

- ① 企業局は、SPCおよび全ての参加企業または構成企業と基本契約を締結する。
- ② 企業局は、SPCと事業契約を締結する。
- ③ 優先交渉権者決定通知日の翌日から事業契約締結日までの間、参加企業または構成企業がプロポーザル参加資格を欠くに至った場合、企業局は、SPCと事業契約を締結しない場合がある。

#### 4.2 要求水準

本事業に係る要求水準は、公告時に公表する実施要項等において示す。

#### 4.3 本事業で予想されるリスクとリスク分担の基本的な考え方

##### 4.3.1 リスク分担の基本的な考え方

本事業においては、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等に関する事業の実施に関する基本方針」（平成12年総理府公示第11号）に示された「想定されるリスクをできる限り明確化した上で、リスクを最もよく管理することができる者が当該リスクを分担す

る。」との考えに基づきリスクを分担する。リスクを最もよく管理することができる者とは、業務を担う当事者であることから、企業局が行う業務に係るリスクは、企業局が負担し、事業者が担う業務に係るリスクは、事業者が負担することを原則とする。ただし、不可抗力などの当事者の責に帰すことのできないリスクについては、この限りでない。

#### 4.3.2 本事業で予想されるリスク

企業局と事業者の分担概略を別添資料6にリスク分担表として定めるが、詳細は、事業契約締結までに協議し決定する。

### 4.4 モニタリング

#### 4.4.1 モニタリングの内容

##### (1) 建設業務

企業局は、事業者が担う建設業務が企業局の定める要求水準に適合するものであるか確認を行う。建設業務の水準が企業局で定める水準を下回ることが判明した場合、企業局は建設業務の内容改善を求める。事業者は、企業局の改善要求に対し、自らの費用負担により速やかに改善措置を講ずるものとする。

##### (2) 管理業務

企業局は、事業者が担う管理業務について定期的に確認を行うとともに、財務状況についても確認する。管理業務の水準が企業局で定める水準を下回ることが判明した場合、企業局は管理業務の内容改善を求める。事業者は、企業局の改善要求に対し、自らの費用負担により速やかに改善措置を講ずるものとする。

また、事業者が提出する財務諸表をもとに本事業を円滑に推進し得る財務状況であるかを確認する。

##### (3) 事業者のセルフモニタリング

事業者は、対象業務に係るセルフモニタリングを実施し、日報、月報、年報等により企業局に報告すること。

#### 4.4.2 モニタリングの費用負担

企業局が実施するモニタリングに係る費用は、企業局が負担する。また、事業者自らが実施するセルフモニタリングに係る費用は、事業者の負担とする。

## 5 対象施設の立地ならびに規模および配置に関する事項

### 5.1 高区浄水場の立地条件

項 目	概 要
所在地	函館市赤川町443番地
都市計画区域	市街化調整区域
用途地域等	指定なし
敷地面積	79,223 m <sup>2</sup>
建ぺい率	50%, 60%
容積率	100%, 200%
防火地域	指定なし
その他の区域等	建築基準法第22条区域
建築基準法	計画通知が必要
騒音	規制区域外
振動	規制区域外

### 5.2 更新後の施設規模等

項 目	概 要
ろ過方式	急速ろ過方式
ろ過能力	現 況 ろ過能力 35,000m <sup>3</sup> /日 ろ過速度150m/日 更新後 ろ過能力 30,000m <sup>3</sup> /日 ろ過速度120m/日 ※既存施設を運転しながらの更新となるため、施工期間および試運転期間中は、既存施設の運転方法について十分留意すること。
水源系統	既存施設と同様
原水水質	公告時に公表する実施要項等において示す
浄水水質	公告時に公表する実施要項等において示す
施設配置	公告時に公表する実施要項等において示す

### 5.3 既存施設の規模等

既存施設の規模等は、別添資料1のとおりである。

### 5.4 既存施設等の使用に関する事項

本事業を実施するにあたり、事業者は、企業局が所有する用地、設備等を企業局の許可を得て無償で使用できる。

### 5.5 建設に係る土地の使用に関する事項

赤川高区浄水場および関連施設等の敷地以外で本事業の実施に必要な用地は、事業者の責任において調達すること。

建設発生土の仮置き等については、赤川高区浄水場内および関連施設等で措置すること



を前提とする。

## 6 事業契約等の解釈について疑義が生じた場合における措置に関する事項

事業契約および事業契約に付帯する事業計画の解釈について疑義が生じた場合、企業局と事業者は、誠意を持って協議するものとし、協議が整わない場合は事業契約に規定する具体的措置に従うものとする。

また、事業契約および事業契約に付帯する事業計画等に関する紛争は、函館地方裁判所を第一審の専属管轄裁判所とする。

## 7 事業の継続が困難となった場合における措置に関する事項

### 7.1 事業者の責めに帰すべき事由により事業の継続が困難となった場合

企業局は、事業者の責めに帰すべき事由により事業の継続が困難となった場合、事業者に対して修復勧告を行い、一定期間内に修復策の提出および実施を求めることができる。事業者が当該期間内に修復することができなかつた場合、企業局は、事業契約を解除することができるものとする。詳細については、事業契約で定める。

### 7.2 企業局の責めに帰すべき事由により事業の継続が困難となった場合

事業者は、企業局の責めに帰すべき事由により事業の継続が困難となった場合、事業契約の定めに従い、事業契約を解除することができる。

### 7.3 その他の事由により事業の継続が困難となった場合

企業局および事業者は、事業契約に定める発生事由ごとの適切な措置を講じるものとする。

## 8 その他特定事業の実施に関し必要な事項

### 8.1 本事業に係る情報の提供方法

本事業に係る情報提供は、本市の公式サイトを通じて行うものとする。

### 8.2 実施方針の変更

実施方針は、公告後に事業者から受付けた質問および意見等を踏まえ、その内容を変更することがある。変更を行った場合は、本市の公式サイト等を通じて公表する。

また、変更内容が重大で、その後の事業者選定スケジュールおよび事業スケジュールに影響を及ぼすと考えられる場合には、変更後のスケジュールも併せて公表するものとする。

### 8.3 プロポーザルの中止

談合行為の疑い、不正または不誠意な行為等によりプロポーザルによる審査を公正に執行できないと認められる場合または競争性を確保し得ないと認められる場合、企業局は、プロポーザルの執行延期またはプロポーザルの中止等の対処を図る場合がある。

#### 8.4 優先交渉権者を選定しない場合

プロポーザル参加者の募集および優先交渉権者の選定の過程において、参加者がいない、あるいは提案内容が企業局の財政負担額の縮減を見込めないなどの理由により、本事業を特定事業として実施することが適当でないと判断された場合には、特定事業の選定を取り消すこととし、その旨を本市の公式サイトを通じて速やかに公表する。

#### 8.5 プロポーザル参加にあたっての費用負担

プロポーザル参加に係る費用は、全て参加者の負担とする。

#### 8.6 提出書類の取扱い

##### 8.6.1 使用言語・単位等

プロポーザル参加に際して使用する言語は、日本語、単位は計量法（平成4年法律第51号）に定めるもの、通貨は日本円、時刻は日本標準時とする。

##### 8.6.2 著作権

プロポーザル参加者から提出される書類に含まれる著作物の著作権は、当該参加者に帰属する。ただし、提案審査結果の公表、その他企業局が本事業に関し必要と認める用途に用いる場合、企業局は、当該参加者に事前通知した上で、必要な範囲でこれを無償で使用することができる。

##### 8.6.3 提出書類の返却等

プロポーザル参加者から提出された書類は、返却しないものとする。また、提出後における修正、差し替え、再提出等は、企業局が指示した場合を除き認めない。

##### 8.6.4 特許権等

提案内容に含まれる特許権、実用新案権、意匠権、商標権、その他日本国の法令に基づいて保護される第三者の権利の対象となっている工事材料、施工方法、運転管理方法等を使用したことにより生じる責任は、特段の定めがある場合を除き、当該提案を行った参加者が負うものとする。

##### 8.6.5 その他

企業局は、公告時に公表する実施要項等に定めるもののほか、プロポーザルの実施に関して必要な事項が生じた場合は、本市の公式サイトを通じて参加者に通知する。

また、本事業の公告以降、実施要項等を補完または修正する追加資料を企業局が公表した場合は、当該追加資料が実施要項等の記載内容に優先するものとする。

#### 8.7 本事業に関する問合せ先

函館市企業局上下水道部管路整備室計画担当

電話 (0138) 27-8762 FAX (0138) 22-5070

E-mail:koukuplant-hw@city.hakodate.hokkaido.jp

## 1 函館地区の水道施設概要

## (1) 赤川高区浄水場

主要水源	新中野貯水池 水利権水量 38,700m <sup>3</sup> /日 自然流下方式 ※赤川低区浄水場との原水相互融通が可能となっている。
浄水能力	急速ろ過方式 計画浄水量 35,000m <sup>3</sup> /日
場内施設	薬品沈でん池：着水井+混和池+フロック形成池+凝集沈でん池 ろ過池棟：急速ろ過池（1面8池），浄水池，電気室（受変電・動力設備）， 機械室（ろ過池洗浄設備，第2配水池送水設備） 管理棟：中央管理室，電気室（動力・配電設備），自家用発電機室 その他：赤川高区第1配水池，洗浄排水池，天日乾燥床，小水力発電施設
場外施設	元町配水場（元町中区，高区配水池），赤川高区第2配水池 陣川配水池，笹流送水ポンプ場（陣川配水池送水設備）

## (2) 赤川低区浄水場

主要水源	笹流貯水池：水利権水量 31,276m <sup>3</sup> /日 自然流下方式 松倉取水場：水利権水量 40,000m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	緩速ろ過方式 計画浄水量 45,000m <sup>3</sup> /日
場内施設	着水井（1・2系），緩速ろ過池（1・2系：2面8池），浄水池，薬品注入井 管理棟：管理室，電気室（受変電・動力・配電設備），自家用発電機室 赤川低区第1および第2配水池

## (3) 旭岡浄水場

主要水源	松倉取水場：水利権水量 40,000m <sup>3</sup> /日 自然流下方式 汐泊取水場：水利権水量 45,000m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	急速ろ過方式 計画浄水量 50,000m <sup>3</sup> /日
場内施設	ろ過池棟：薬品沈でん池，急速ろ過池（1面6池） 管理棟：浄水池，中央管理室，電気室（受変電・動力・配電設備）， 機械室（ろ過池洗浄設備，旭岡高区配水池送水設備） その他：自家用発電機室，旭岡配水池，洗浄排水池，天日乾燥床
場外施設	旭岡高区配水池

## 2. 東部地区（簡易水道事業）の施設概要

### (1) 戸井浄水場（戸井地区：戸井簡易水道）

主要水源	戸井川取水場：水利権水量 1,909m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	緩速ろ過方式 計画浄水量 1,735m <sup>3</sup> /日
場内施設	着水井，緩速ろ過池（1面4池） 管理棟：配水ポンプ井，管理室，電気室（受電，配電設備）， 機械室（自家用発電機，配水設備） 戸井配水池
場外施設	戸井西部配水池

### (2) 日浦浄水場（恵山地区：日浦簡易水道）

主要水源	日浦川取水場：水利権水量 183m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	緩速ろ過方式 計画浄水量 167m <sup>3</sup> /日
場内施設	着水井，緩速ろ過池（1面2池），日浦配水池
場外施設	管理棟：消毒剤注入室

### (3) 大澗浄水場（恵山地区：恵山東部簡易水道）

主要水源	あゆ沼川取水場：水利権水量 1,641m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	滅菌のみ 計画浄水量 818m <sup>3</sup> /日
場内施設	管理棟：管理室，受電・配電設備，消毒剤注入室 自家用発電機，送水ポンプ室，大澗配水池
場外施設	高岱増圧ポンプ場

### (4) 日ノ浜浄水場（恵山地区：恵山東部簡易水道）

主要水源	牛舎の沢川取水場：水利権水量 1,310m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	膜ろ過方式 計画浄水量 1,310m <sup>3</sup> /日
場内施設	管理棟：原水槽，膜ろ過室，浄水渠，電気室（受変電，動力，配電設備， 自家用発電機），消毒剤注入室 日ノ浜配水池
場外施設	恵山高区配水池，恵山低区配水池（自家用発電機，柏野配水池送水設備 含む）， 柏野配水池，御崎配水池，御崎送水ポンプ場（御崎配水池送水設備）

### (5) 楳法華浄水場（楳法華地区：楳法華簡易水道）

主要水源	冷水川取水場：水利権水量 1,209m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	急速ろ過方式 計画浄水量 1,209m <sup>3</sup> /日
場内施設	管理棟：反応槽，原水槽，ろ過機室，浄水池，電気室（受電，動力，配電設備）， 自家用発電機室 楳法華配水池
場外施設	高区配水池，元村送水ポンプ場（高区配水池送水設備）

## (6) 古部浄水場（南茅部地区：古部簡易水道）

主要水源	冷水沢川取水場：水利権水量 140m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	滅菌のみ 計画浄水量 140m <sup>3</sup> /日
場内施設	管理棟：消毒剤注入室 古部配水池
場外施設	—

## (7) 木直浄水場（南茅部地区：木直簡易水道）

主要水源	左股無名川取水場：水利権水量 495m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	緩速ろ過方式 計画浄水量 408m <sup>3</sup> /日
場内施設	着水井，普通沈でん池，緩速ろ過池（1面3池），木直配水池，
場外施設	—

## (8) 尾札部浄水場（南茅部地区：尾札部簡易水道）

主要水源	著保内川取水場：水利権水量 1,261m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	緩速ろ過方式 計画浄水量 1,144m <sup>3</sup> /日
場内施設	着水井，普通沈でん池，緩速ろ過池（1面3池），尾札部配水池
場外施設	—

## (9) 臼尻浄水場（南茅部地区：臼尻簡易水道）

主要水源	垣の島川取水場：水利権水量 1,373m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	緩速ろ過方式 計画浄水量 1,248m <sup>3</sup> /日
場内施設	着水井，普通沈でん池，緩速ろ過池（1面3池），臼尻配水池
場外施設	—

## (10) 大船浄水場（南茅部地区：大船簡易水道）

主要水源	角張川取水場：水利権水量 311m <sup>3</sup> /日 自然流下方式 深井戸水源：揚水量 144m <sup>3</sup> /日 ポンプ揚水方式 無名川取水場：水利権水量 815m <sup>3</sup> /日 自然流下方式
浄水能力	緩速ろ過方式 計画浄水量 1,024m <sup>3</sup> /日
場内施設	着水井，普通沈でん池，緩速ろ過池（1・2号：1面2池，3号：1面1池）， 大船配水池
場外施設	—

## 1 建設業務対象設備

## 1.1 高区浄水場対象設備

設備区分	設 備 概 要
(1) 機械設備	<p>①ろ過設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ろ過砂，下部集水装置</li> <li>・ろ過池流入弁，ろ過調節弁，捨水弁，排水弁および補修弁等</li> </ul> <p>②洗浄設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・表洗ポンプ，逆洗ポンプ</li> <li>・同上吐出弁，逆止弁，真空ポンプ，軸封水ポンプ等</li> <li>・ろ過池廻り表洗弁，逆洗弁および補修弁等</li> <li>・ろ過池内表洗管(洗浄ノズル含む)，排水トラフ</li> </ul> <p>③凝集設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・フラッシュミキサー（水中部および駆動部）</li> </ul> <p>④（凝集用）薬品貯蔵設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・pH調整剤循環ポンプ</li> <li>・凝集剤貯蔵庫：貯蔵タンク，建屋（照明，換気設備等含む）</li> <li>・pH調整剤貯蔵庫：貯蔵タンク，建屋（照明，換気設備等含む）</li> </ul> <p>⑤送水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・赤川高区第2配水池系送水ポンプ</li> <li>・同上吐出弁，逆止弁等</li> </ul> <p>⑥その他ポンプ設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・採水用ポンプ（着水井，混和池，沈澱池，処理水，浄水池）</li> <li>・浄水濁度圧送ポンプ</li> </ul> <p>⑦配管類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記①～⑥に必要な配管およびろ過池越流管等</li> </ul>
(2) 電気設備	<p>①受変電設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高圧気中開閉器，引込盤，切替盤，零相蓄電器盤，動力変圧器盤，照明変圧器盤，動力分岐盤，接地端子盤等</li> </ul> <p>②動力設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・110kW逆洗ポンプ盤，表洗ポンプ盤，コントロールセンタ，補助継電器盤，接地端子盤等</li> </ul> <p>③無停電電源設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・直流電源装置</li> <li>・交流無停電電源装置（高区浄水場および高区第2配水池）</li> </ul> <p>④総合監視制御システム</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・赤川系浄水場監視制御システム（高区～笹流～低区，監視制御）</li> <li>・旭岡浄水場監視制御システム（高区～旭岡，監視制御：新設）</li> <li>・元町配水場監視制御システム（高区～元町，監視制御：新設）</li> <li>・配水管水圧監視システム（高区～市内一円（水圧），監視）</li> <li>・伝送設備（場内信号中継盤および高区～笹流～低区浄水場間含む）</li> </ul> <p>⑤バルブコントローラ等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・配水池バルコン（配水池流入弁）</li> <li>・緊急遮断弁（部品更新）</li> </ul> <p>⑥現場盤等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各種機械設備において現場操作に必要な操作盤および電源盤等</li> </ul>

設備区分	設 備 概 要
(3)計装設備	<p>①沈でん池等計測設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・流量計：着水井流入量</li> <li>・水位計：沈澱池流出井水位</li> <li>・水温計：原水水温</li> </ul> <p>②ろ過池計測設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・流量計：ろ過流量</li> <li>・水位計：ろ過池水位，ろ過池流出水位（ろ過損失計測用）</li> </ul> <p>③洗浄設備計測設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・流量計：表洗流量，逆洗流量</li> </ul> <p>④浄水池設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位計：浄水池水位</li> </ul> <p>⑤水質計測設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・濁度計：原水低濁度，原水高濁度，沈澱池濁度，浄水池濁度</li> <li>・pH計：原水pH</li> <li>・その他：脱泡槽</li> </ul> <p>⑥送配水設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・流量計：高区第2配水池送水量，高区第2配水池配水量</li> <li>・水位計：高区第1-1配水池水位，高区第2配水池水位</li> </ul>
(4)その他設備	<p>①施設監視設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・フロック監視用(水中)および制御装置</li> </ul> <p>②保安設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・構内監視カメラ（屋外設置，雲台・スピーカー等含む）</li> <li>・人感センサーおよび受信器</li> </ul> <p>③建築附帯設備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電話（電話交換機およびPHS等含む）</li> </ul>

## 1.2 低区浄水場対象設備

設備区分	設 備 概 要
(1) 機械設備	①1系浄水井設備 ・ 逆送ポンプ，浄水池等排水ポンプ ②薬品注入設備 ・ pH調整剤：pH調整剤循環ポンプ ・ 消 毒 剤：貯蔵タンク・注入ポンプ，返送ポンプ等 ③その他ポンプ設備 ・ 採水用ポンプ (2系着水井，1系ろ過池，薬品注入井，第1-2配水池，第2配水池等)
(2) 電気設備	①非常用電源設備 ・ 非常用自家発電機および燃料小出槽等 ②無停電電源設備 ・ 直流電源装置，交流無停電電源装置，同左分電盤等 ③総合監視システム ・ 赤川系浄水場監視制御システム（監視制御） ④バルブコントローラ等 ・ 1系着水井バルコン（松倉系原水仕切弁，笹流系・松倉系・中野系原水流入弁） ・ 1系ろ過池バルコン（ろ過池流入弁，ろ過調節弁，逆送弁，捨水弁等） ・ 1系浄水井バルコン（流出弁） ・ 2系着水井バルコン（笹流系・松倉系流入弁，返送流入弁等） ・ 2系ろ過池バルコン（ろ過池流入弁，ろ過調節弁等） ・ 薬品注入井バルコン（流出弁） ・ 第1-2配水池バルコン（高区系流入弁，流出弁） ⑤現場盤等 ・ 各種機械設備において現場操作に必要な操作盤および電源盤等
(3) 計装設備	①1系着水井計測設備 ・ 流量計：原水流入量（笹流系，中野系および導水ポンプ等） ・ 水位計：着水井水位 ②1系ろ過池計測設備 ・ 流量計：ろ過流量 ・ 水位計：ろ過池水位，調節井水位 ③1系浄水井計測設備 ・ 流量計：逆送流量 ・ 水位計：浄水井水位 ④2系着水井計測設備 ・ 流量計：原水流入量（笹流系，松倉系等），ろ過池返送流量 ・ 水位計：着水井水位 ⑤2系ろ過池計測設備 ・ 流量計：ろ過流量 ・ 水位計：ろ過池水位，調節井水位 ⑥薬品注入井計測設備 ・ 水位計：薬品注入井水位 ⑦第1-2配水池計測設備 ・ 流量計：配水池流出流量 ・ 水位計：配水池水位



設備区分	設 備 概 要
	⑧消毒剤注入設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・流量計：消毒剤注入量</li> <li>・液位計：貯蔵槽液位</li> </ul> ⑨水質計測器 <ul style="list-style-type: none"> <li>・濁度計：2系着水井濁度</li> <li>・残塩計：第2配水池流入・流出残塩（試薬タンク含む）</li> <li>・pH計：第2配水池流入・流出pH</li> </ul> ⑩送配水設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・流量計：送水量（高区系流入量）</li> <li>・流量計：配水量（東山系，桔梗系，第1・第2配水本管等）</li> </ul>
(4)その他設備	①施設監視設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・バイオアッセイ監視用カメラおよび制御装置</li> </ul> ②保安設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・構内監視カメラ（屋外設置，雲台・スピーカー等含む）</li> <li>・人感センサーおよび受信器</li> </ul> ③建築附帯設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・電話（電話保安器収納盤含む）</li> </ul>

### 1.3 笹流ダム対象設備

設備区分	設 備 概 要
(1)機械設備	①陣川系送水設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・送水ポンプ設備</li> <li>・同上吐出弁，逆止弁等</li> </ul>
(2)電気設備	①受変電設備等（陣川系送水設備関係） <ul style="list-style-type: none"> <li>・気中開閉器，高压引込盤，主変圧器盤，低圧動力分岐盤，動力盤，補助継電器盤，計装盤等</li> </ul> ②現場盤等 <ul style="list-style-type: none"> <li>・現場操作に必要な操作盤および電源盤等</li> </ul> ③無停電電源設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・交流無停電電源装置</li> </ul>
(3)計装設備	①笹流貯水池計測設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位計：貯水池水位</li> </ul> ②笹流注水計測設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・水位計：量水堰水位，亀田川河川水位</li> </ul>

#### 1.4 簡易水道施設対象設備

設備区分	設 備 概 要
戸井浄水場	①機械設備：消毒剤注入ポンプ，制御弁および貯蔵タンク ②電気設備：無停電電源装置 ③計装設備：水質計測器（原水，浄水濁度，浄水pH，残留塩素）
日浦浄水場	①機械設備：消毒剤注入ポンプおよび貯蔵タンク ②電気設備：無停電電源装置
大潤浄水場	①機械設備：消毒剤注入ポンプ，制御弁および貯蔵タンク ②電気設備：無停電電源装置
日ノ浜浄水場	①機械設備：消毒剤注入ポンプおよび貯蔵タンク ②電気設備：無停電電源装置（日ノ浜浄水場，恵山高区・低区配水池，御崎送水ポンプ場，御崎配水池） ③計装設備：水質計測器（原水，浄水濁度，残留塩素）
榎法華浄水場	①機械設備：消毒剤注入ポンプおよび貯蔵タンク ②電気設備：受変電設備，無停電電源装置，非常用自家発電機設備等
古部浄水場	①機械設備：膜ろ過設備（電気計装および建屋含む） ②電気設備：無停電電源装置
木直浄水場	①機械設備：消毒剤注入ポンプおよび貯蔵タンク，採水用ポンプ ②電気設備：無停電電源装置
尾札部浄水場	①機械設備：消毒剤注入ポンプおよび貯蔵タンク ②電気設備：無停電電源装置 ③計装設備：水質計測器（原水・浄水濁度，pH計，残留塩素）
臼尻浄水場	①機械設備：消毒剤注入ポンプおよび貯蔵タンク 採水用ポンプ（原水，配水） ②電気設備：無停電電源装置 ③計装設備：流量計（取水量，配水量） 水質計測器（原水，浄水濁度，残留塩素）
大船浄水場	①機械設備：深井戸水中ポンプ，採水用ポンプ（浄水，配水），消毒剤注入ポンプおよび貯蔵タンク ②電気設備：受変電設備，無停電電源装置，操作盤等 ③計装設備：流量計（取水，配水） 水位計（深井戸水位，配水池水位）

## 1 管理業務対象施設

## 1.1 赤川系浄水場および関連施設

施設区分	対 象 施 設 の 概 要
取水施設	・笹流ダム，笹流注水施設，笹流導水トンネル
導水施設	・中野系導水管，笹流系導水管および松倉系導水管の一部
浄水施設	・赤川系浄水場（場内送水施設，配水施設等含む） ・旭岡浄水場および関連施設* <sup>1</sup>
送水施設	・赤川高区第2送水管，陣川送水管および陣川系送水ポンプ設備等
配水施設	・元町配水場，赤川高区第2配水池および陣川配水池
そ の 他	・高区浄水場内の水力発電設備，笹流ダム前庭広場，ダム公園等

\*1 本事業で整備を予定している高区浄水場～旭岡浄水場間の運転監視システムが稼働し，高区浄水場および旭岡浄水場が相互に運転監視が可能になることから，旭岡浄水場の運転監視員が点検や設備故障時の一次対応など，旭岡浄水場の管理室が一時的に無人となる場合は，高区浄水場から遠隔監視操作を実施する。

## 1.2 東部地区簡易水道施設

地区名	対 象 施 設 の 概 要
戸 井	・戸井簡易水道施設の全て
恵 山	・日浦および恵山東部簡易水道施設の全て
榎法華	・榎法華簡易水道施設の全て
南茅部	・古部，木直，尾札部，臼尻および大船簡易水道施設の全て

## 1 対象業務

## 1.1 建設業務

対象業務	概 要
設 計 業 務	①整備対象となるプラント設備の基本設計および詳細設計 ②設計，建設に必要な各種申請書類の作成，関係機関との協議
工 事 業 務	①更新整備対象設備に係る建設工事および試運転調整 ②更新整備対象設備に係る既存設備の撤去工事

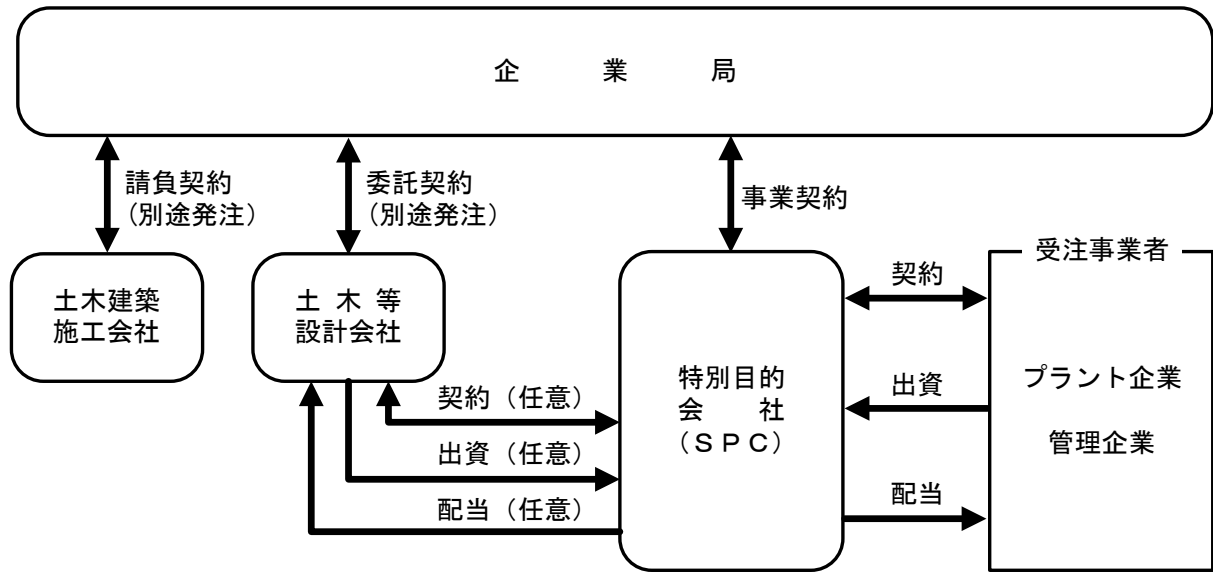
## 1.2 管理業務

対象業務	概 要
運転管理業務	①対象施設の運転監視操作 事業者が行う対象施設の運転操作時間は，次のとおりとする。 ・赤川系浄水場とその関連施設：平日の夜間，土日休日の全日 ・元町配水場および東部地区簡易水道施設：全日(24時間) ②原水運用，浄水プロセスに係る水質管理，その他
保全管理業務	①施設・設備管理業務 ・更新整備の対象設備に係る日常点検，定期点検および点検整備 ・既存施設の日常点検，一部設備の定期点検および点検整備 ・臨時点検および緊急点検 ・自家用電気工作物点検 ・自家用電気工作物の工事，維持および運用に関する保安の監督業務（みなし設置者） ・対象施設の清掃点検 ・東部地区の薬品，動力等の調達・管理 ・水質試験補助 ・東部地区における給水栓毎日検査 ②構内管理 ・防犯，植栽管理，場内清掃，除雪等 ③建築設備等管理業務 ・重油タンク，消防設備点検，冷暖房設備点検，浄化槽点検および執務室等の床清掃（特別清掃含む）等 ④笹流ダム管理業務 ・貯水池堆砂量測定業務 ・洪水吐き角落し取付け取外し等
水 源 保 全	・企業局が所有する笹流ダム上流域における水源涵養保安林の整備
開放施設管理	・笹流ダム前庭広場，ダム公園，元町配水場等の市民開放施設の管理業務
危 機 管 理	・対象施設に係る事故災害時の一次対応および復旧補助業務
文 書 管 理	・各業務の計画書，報告書，日報および調表等の作成 ・各種マニュアル作成修正，設備台帳の作成修正，その他
事業終了時の 引継ぎ	・事業終了時における後継事業者への引継ぎ

### 1.3 調査業務

対 象 業 務	業 務 概 要
①資産調査	アセットマネジメントに係る基礎資料の収集・整理等
②施設配置調査	施設の統廃合や規模見直し等の施設配置に関する調査補助
③エネルギー調査	再生可能エネルギー，省エネ等に関する調査補助
④水安全計画作成	水安全計画作成支援ツール簡易版により，赤川高区浄水場，旭岡浄水場および日ノ浜浄水場を除く浄水場等の水安全計画を作成

1 事業スキーム略図



## 1 リスク分担表

リスクの種類	リスクの内容	リスク分担者	
		企業局	事業者
業務範囲の変更	建設および管理業務の対象設備等，管理業務の対象業務縮小，拡充など	○	－
契約締結	企業局の帰責事由により契約を締結できない，または契約の遅延	○	－
	事業者の帰責事由による上記のもの	－	○
法令等の変更 (租税を除く)	本事業の履行に影響を及ぼす法令等の変更	○	－
	上記以外の法令等の変更	－	○
	行政指導，規制等	○	－
租税の変更等	本事業の内容に係わらず法人の利益に関する税制の変更	－	○
	消費税および地方消費税に関する税制の変更	○	－
第三者賠償	事業者の帰責事由による水質・水量・水圧等の悪化および騒音・振動・地盤沈下等によるもの	－	○
	企業局の帰責事由による上記のもの	○	－
	住民訴訟（断水，水質悪化等に伴う訴訟）	○	△
	施設見学者の事故・苦情	○	○
不可抗力	地震や風水害等の自然災害，戦争や暴動等の人為的な事象による事業の延期や中止	○	○
	施設・設備の劣化等瑕疵による事故	○	△
契約不履行	既存施設・設備の機能・性能不足によるもの	○	－
	事業者が作成する業務履行計画書等の不備，施設・設備との不適合によるもの	△	○
	業務履行上の不備（工事施工，監視，操作，記録，連絡調整等の不備）によるもの	△	○
	企業局による指示書等の内容の不備によるもの	○	－
	企業局および事業者双方の帰責事由によらない水質事故によるもの	○	－
	事業期間終了時の業務引継ぎの不備によるもの	○	○
物価変動	事業期間中のインフレおよびデフレ	△	△
環境問題	環境規制違反，環境汚染等による事業の制限	○	－
事業の中止	企業局の帰責事由によるもの	○	－
	事業者の帰責事由によるもの	－	○
計画変更	事業内容の変更	○	－
費用増加	事業者の帰責事由により生じる修繕費，改修費，建設業務および管理業務費の増加	－	○
	企業局の帰責事由による上記のもの	○	－
	既存施設の機能・性能上，要求水準を満足できない場合に係る費用	○	－