

越前市上下水道事業官民連携における導入可能性調査業務仕様書

1 適用範囲

本仕様書は、越前市（以下「発注者」という。）が委託する「越前市上下水道事業官民連携における導入可能性調査業務」（以下「本業務」という。）に適用する。

本仕様書に定めのない事項は、越前市設計業務等委託契約約款（第34条、第36条から第38条まで及び第40条を除く。）によるほか、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

2 業務目的

本業務は、越前市上下水道事業等において、基礎調査の結果を基に、詳細な業務範囲を設定し、民間事業者への参入意向調査を支援し整理する。その上で、導入効果を評価し、事業スキーム等を検討するものであり、越前市上下水道事業等において、持続可能な経営を確保する一手法として、管理と更新を一体的にマネジメントする官民連携事業導入の可能性を調査するものである。

3 契約期間

本業務の契約期間は契約締結日の翌日から令和8年3月23日までとする。

4 業務範囲

4.1 水道事業

（1）給水人口：78,381人(R5年度末) 施設能力 46,220m³/日

（2）対象施設：水道水源

水源名称			種別	能力 (m ³ /日)	計画取水量 (m ³ /日)	備考
自己水	王子保水源	No.1 水源	地下水	2,500	2,500	
		No.2 水源	地下水	3,000	3,000	
		No.3 水源	地下水	2,500	2,500	
		No.4 水源	地下水	3,000	3,000	
		No.5 水源	地下水	2,600	休止	
		No.6 水源	地下水	5,600	5,600	
	向新保水源	No.2 水源	地下水	4,000	4,000	
県水受水					25,000	

(3) 対象施設：浄水施設（3施設）

施設名	配水施設能力 (m ³ /日)	取水量（R5 年度実績）		配水量（R5 年度実績）	
		日平均値 (m ³ /日)	日最大値 (m ³ /日)	日平均値 (m ³ /日)	日最大値 (m ³ /日)
王子保浄水場	5,700	364	2,770	129	2,774
向新保浄水場	4,000	308	2,035	239	2,035
白山浄水場	520	340	403	379	458

(4) 対象施設：配水池施設（23施設）

名称	備考
池ノ上配水池	貯留量 8,700m ³
西谷配水池	貯留量 7,500m ³
不老第1配水池	貯留量 2,000m ³
不老第2配水池	貯留量 2,500m ³
味真野東部配水池	貯留量 140m ³
余川配水池	貯留量 378m ³
文室配水池	貯留量 60m ³
萱谷配水池	貯留量 126m ³
荒谷配水池	貯留量 30m ³
森久配水池	貯留量 140m ³
瓜生野配水池	貯留量 20m ³
坂口配水池	貯留量 160m ³
白崎配水池	貯留量 300m ³
ひばりヶ丘配水池	貯留量 100m ³
桜ヶ丘配水池	貯留量 70m ³
横根配水池	貯留量 60m ³
月尾配水池	貯留量 78m ³
水間配水池	貯留量 125m ³
服部低区配水池	貯留量 138m ³
服部高区配水池	貯留量 8.3m ³
白山低区配水池	貯留量 461m ³
白山高区配水池	貯留量 106m ³
中山配水池	貯留量 62m ³

(5) 加圧施設：22箇所、減圧施設：12施設

(6) 管路施設：約 785km（R5 年度末）

4.2 工業用水道事業

(1) 施設取配水能力 10,000m³/日

(2) 対象施設：工業用水施設4水源（第1～第4水源施設）

取水施設名	種別	排水施設能力
		(m ³ /日)
第1取水井	地下水	3,600
第2取水井	地下水	2,440
第3取水井	地下水	2,440
第4取水井	地下水	1,520

(3) 管路施設：約 17,513km (R5 年度末)

4.3 下水道事業

(1) 水洗化人口：58,496 人、区域内人口：65,603 人 (R5 年度末)

(2) 処理区別対象面積：汚水・雨水

	全体計画 (汚水)	全体計画 (雨水)	事業計画 (汚水)	事業計画 (雨水)	備考
家久処理区	1,372ha	1,407ha	1,342 ha	1,377ha	内 212ha 特環
東部処理区	738ha	606ha	600ha	575ha	
今立処理区	250ha	81ha	250ha	80ha	
合計	2,258ha	4,106ha	2,192ha	2,029ha	

(3) 対象施設：終末処理場

浄化センター名	水処理方式	汚泥処理方式	現有処理能力	備考
家久浄化センター	標準活性汚泥法	濃縮-消化-脱水	19,200m ³ /日	
水循環センター	OD 法	脱水	4,500m ³ /日	
今立浄化センター	嫌気好気ろ床法	貯留	2,270m ³ /日	

(4) 対象施設：ポンプ場

ポンプ場名	処理能力	台数	能力	備考
家久中継ポンプ場	0.57m ³ /分	2	0.6m ³ /分	内 1 台予備

(5) 対象施設：管路延長 約 502 k m

4.4 農業集落排水事業・林業集落排水事業

事業	地区名	対象人口	対象戸数	管路延長	処理方式	処理能力
農業集落排水事業	塚地区	610 人	114 戸	2731m	接触ばっ気方式	201m ³ /日
	北地区	1,550 人	289 戸	8326m	接触ばっ気方式	511m ³ /日
	平吹地区	630 人	130 戸	4683m	接触ばっ気方式	207m ³ /日
	白崎地区	2,480 人	309 戸	13598m	オキシデーション・ディッチ方式	818m ³ /日
	安養寺地区	680 人	135 戸	6097m	連続流入間欠ばっ気方式	224m ³ /日
	大塩・国兼地区	720 人	194 戸	7563m	連続流入間欠ばっ気方式	238m ³ /日
林業集落排水事業	中山地区	100 人	25 戸	619m	接触ばっ気方式	33m ³ /日

5.1 基礎調査

1) 上位計画・関連計画の収集・整理

- ・水道ビジョン(基本計画含む)
- ・水道事業認可
- ・水道アセットマネジメント計画
- ・下水道整備基本構想
- ・公共下水道全体計画
- ・公共下水道事業計画
- ・公共下水道ストックマネジメント計画
- ・総合地震対策計画
- ・上下水道経営戦略 など

業務遂行に必要となる各種維持管理及び建設改良資料を収集・整理する。

- ・ 現行の各種維持管理業務委託仕様書
- ・ 管路の維持管理（漏水、清掃、点検、調査、修繕、事故、苦情等）に関する過去３年分以上の実施量・件数、事業費・事業内容及び受託者に関する情報
- ・ 管路の建設改良（更新、長寿命化対策等）に関する過去３年分以上の実施量・件数、事業費・事業内容及び受託者に関する情報
- ・ 浄水施設（井戸含む）・ポンプ所・配水池・処理場・ポンプ場（MP 含む）の保全管理（点検、調査、修繕、故障等）に関する過去３年分以上の実施量・件数、事業費・事業内容及び受託者に関する情報
- ・ 浄水施設（井戸含む）・ポンプ所・配水池・処理場・ポンプ場（MP 含む）の運転管理（水量、水質、ユーティリティ等）に関する過去３年分以上の実施量・件数、事業費・事業内容及び受託者に関する情報
- ・ その他業務遂行上必要となる資料

1) 既存の各種事業計画の把握

2) 施設の維持管理状況の把握

資料収集・整理及び関係者ヒアリング結果を基に、業務対象施設の維持管理状

況（運転管理、保守・修繕等）を確認し、現状の維持管理における問題点、課題等を確認する。

3) 施設の改築更新状況の把握

資料収集・整理及び関係者ヒアリング結果を基に、業務対象施設の改築更新（更新計画、更新設計、更新工事）を確認し、現状の改築更新における問題点、課題等を確認する。

4) 業務執行体制の把握

資料収集・整理及び関係者ヒアリング結果を基に、本市の業務執行体制を把握し、現状及び将来の業務執行体制における問題点、課題等を確認する。

5) 関係者ヒアリング

本市で管理する現在の上下水道事業等における現状と課題及び官民連携導入における懸念事項について、財務、計画策定、業務執行及び維持管理を所管する担当者へヒアリングを行い、その結果について取りまとめる。必要に応じて、現在本市の上下水道事業等に従事する既存民間事業者を対象とする。

6) 課題の取りまとめ

1)～5)で確認した結果を体系的に取りまとめ、各課題に対し官民連携導入における影響（解決課題、継続課題、事業方式検討時の留意事項等）を整理する。

5.2 基本方針の検討

5.2.1 官民連携事業の整理

本市の上下水道事業等において、ウォーターPPPを含む官民連携の適応性を検討するため、上下水道事業等における官民連携の事例を整理する。また、この中で本市の上下水道事業等に適応性が高い事業手法を定性的に選定する。

5.2.2 事業範囲の検討

上記の官民連携事業の整理の中から本市の上下水道事業等で適応可能である事業手法において、事業範囲の検討を行う。

事業範囲に関しては、複数案を設定する。

5.3 参入意向調査支援

5.2.1～5.2.2で行った、整理及び検討結果を踏まえ、民間企業の参入意欲や官民連携における業務内容に対する意見を把握するため、参入意向調査を実施する。参入意向調査は、発注者と連携し、民間企業の意向を的確かつ効果的に把握するため、アンケート調査票及びヒアリング資料を作成するものとする。ヒアリングは、発注者

が実施するものとする。その結果に関して、特定企業が判別可能な情報や秘匿性の高い情報を除いたものを発注者より提供し、その結果をとりまとめるものとする。

5.3.1 調査準備

発注者と協議の上、対象となる民間事業者一覧を作成し、アンケート票(素案)、説明会資料(素案)及び個別ヒアリング用資料(素案)を作成する。

5.3.2 調査の実施及び取りまとめ

アンケート結果の集計については、発注者より貸与された各種資料(無記名)にもとづいて意向調査結果を取りまとめる。

5.4 事業スキーム・受託契約形態の検討

5.4.1 事業スキームの選定

上記の整理及び検討結果を踏まえ、実現性の高い事業スキームに関して、以下の項目について検討を行う。

- ① 事業方式(ウォーターPPP(コンセッション方式・管理・更新一体マネジメント方式(更新実施型、更新支援型)他)の検討
- ② 事業範囲の検討(上・工・下水道事業等、水道事業、下水道事業、その他事業)
- ③ 事業期間の検討
- ④ ウォーターPPP 4要件の検討(長期契約、性能発注、維持管理と更新の一体マネジメント、プロフィットシェア)
- ⑤ その他

5.4.2 受託契約形態の検討

上記の整理及び検討結果を踏まえ、直営及び委託業務の状況、施設の改築・更新・維持管理の現状と将来計画などを把握し、課題を整理した上で、事業の円滑化が図れる受託契約形態について検討し、取りまとめる。

5.5 法的制約・官民リスク分担の検討

官民連携事業を実施するにあたって、遵守すべき法令、補助制度などの支援措置や課題を整理し課題を解決する方策等について先行事例を参考に検討する。また、官民連携事業の実施にあたり特に留意すべきリスクを特定し、そのリスク分担を検討、リスク分担表として整理する。

5.6 導入効果の検証

5.6.1 VFMの算定

従来型の事業手法及び官民連携導入時の概算事業費を算定しVFMを算出する。従来型の事業手法の概算事業費は、従前の官積算方法に倣い、必要に応じて見積徴収する。

官民連携事業導入時の概算事業費は、「VFM (Value For Money) に関するガイドライン (内閣府)」等を参考とし、算出を行うものとする。

上記の検討結果を踏まえ、官民連携事業実施の判断基準となるコスト比較を中心として VFM の算定を行う。

(1) 従来方式の事業費 (PSC) の算定

従来の整備手法として市が実施した場合の設計費、建設費等を算出し、市の財政負担額を算定する。

(2) PPP/PFI 方式の事業費 (PFI-LCC) の算定

PPP/PFI 事業の事業手法及び事業スキームをもとに、民間事業者の事業期間中の事業シミュレーションを行い、市の財政負担額を算出する。

(3) VFM の算定

従来方式の事業費 (PSC) と PPP/PFI 方式の事業費 (PFI-LCC) を比較検討することにより、VFM を算定する。

5.6.2 導入可能性の検討

本市における官民連携事業の導入可能性について、施設管理 (モノ)、財務管理 (カネ)、執行体制 (人) の視点で定量的・定性的に検討する。そのうえで検討した事業内容、VFM 算定結果、民間事業者の参画可能性等を踏まえ、定量的、定性的効果を検討し、官民連携事業として実施することの適合性を整理する。

5.7 モニタリング体制・方法の検討

官民連携の実施期間におけるモニタリング体制・方法について検討する。検討にあたっては、ストックマネジメント計画等における内容と連動したモニタリング方法を考慮する。また、市職員における技術力の確保について考慮する。

5.8 打合せ協議

本業務の打合せ協議は、着手時、中間4回、完了時の計6回を基本とする。

また、中間協議は発注者又は受注者の必要に応じて随時行うこととし、業務の進捗等についてとりまとめた資料を提供することとする。なお、中間協議の追加は設計変更の対象としない。

5.9 報告書の作成

以上の検討結果を踏まえ、本業務で収集した資料、官民連携手法の導入可能性調査に係る各種検討内容を整理し、報告書を作成する。また、発注者と協議の上、導入可能性調査の概要版を作成すること。

5.10 照査

業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用して業務の高い質を確保し、成果図書に誤りがないよう照査を実施する。

6 成果品

本業務における成果品は次の通りとする。

- | | | |
|----------|---------|-----|
| (1) 報告書 | A 4 判製本 | 3 部 |
| (2) 参考資料 | A 4 判製本 | 3 部 |
| (3) 議事録 | A 4 判製本 | 3 部 |
| (4) 電子成果 | CD-R | 3 部 |

※データについては、PDF の他、編集可能な word、excel 等とし、詳細は発注者と協議するものとする。

7 著作権

本業務の成果品に関する権利は全て越前市に帰属するものとする。ただし、本業務開始前に、受注者が所有している著作権、外部から提供されているコンテンツにかかる著作権についてはこの限りではない。

8 一括再委託の禁止

受注者は、業務の全部を一括して第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。受注者は、業務の一部を第三者に委任し、又は請け負わせようとするときは、あらかじめ、発注者から書面により承諾を得なければならない。

9 秘密の保持

受注者は、業務の処理上知り得た情報（個人情報を含む。）を他人に漏らしてはならない。

10 その他

本業務の受託者は、今後発注される官民連携事業における事業者となることを妨げるものではないものとする。また、本業務成果は、特許等に係るもの以外、全て開示資料として提供を予定している。

本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、発注者と受注者の協議によるものとする。