

2 官民連携事例集

2.1 事例集の作成方法

本事例集は、令和2年度官民連携事例調査（令和2年11月）事例に基づき、整理したものである。

2.2 事例集の記載内容

2.2.1 事例リスト

官民連携事例集の「事例先リスト」を表1に、官民連携事例調査結果より「先行事例における事業範囲」を表2に示す。

事例の並びは、施設整備では管路DB方式、施設DB方式、DBM方式、DBO方式、運営管理では施設包括委託、包括委託、指定管理者制度、営業包括委託の順番とした。また、同じ事業方式の場合には、小規模を先としている。

表1 官民連携事例リスト

事例番号	都道府県	水道事業体等名	規模	連携形態	事業方式	P.
DB-01	新潟県	十日町市	小規模	施設整備	管路簡易DB方式	441
DB-02	長野県	小諸市	小規模	施設整備	管路DB方式	444
DB-03	福島県	二本松市	小規模	施設整備	施設DB方式	446
DB-04	大阪府	大阪広域水道企業団	大規模	施設整備	DBM方式	449
DB-05	愛媛県	四国中央市	中規模	施設整備	DBO方式	451
OM-01	香川県	香川県広域水道企業団	大規模	運営管理	施設管理包括委託方式	454
OM-02	北海道	ニセコ町	小規模	運営管理	施設管理包括委託方式	457
OM-03	静岡県	富士市	中規模	運営管理	包括委託方式	459
OM-04	長野県	小諸市	小規模	運営管理	指定管理者制度	462
OM-05	広島県	広島県企業局	大規模	運営管理	指定管理者制度	464
CS-01	北海道	釧路市	中規模	運営管理	営業業務包括委託方式	467

(1) 事業規模の類型

本事例集における官民連携の事業規模の類型及び事例数は次のとおりである。（複数事業有り）

- ・小規模：5事例（十日町市、小諸市(2)、二本松市、ニセコ町）
- ・中規模：3事例（四国中央市、富士市、釧路市）
- ・大規模：3事例（大阪広域水道企業団、香川県広域水道企業団、広島県企業局）

(2) 官民連携の類型

本事例集における官民連携の類型及び事例数は次のとおりである。（複数事業有り）

- ・計画的施設整備（施設整備）：5事例（十日町市、小諸市、二本松市、大阪広域水道企業団、四国中央市）
- ・適切な維持管理（第三者委託等）：3事例（四国中央市、小諸市、広島県企業局）
- ・人材確保（運営管理）：7事例（四国中央市、ニセコ町、富士市、香川県広域水道企業団、小諸市、広島県企業局、釧路市）

(3) 運営体制の類型

本事例集における官民連携の運営体制の類型及び事例数は次のとおりである。

- ・単独：5 事例（施設整備 3 事例：十日町市、小諸市、二本松市、運営管理 2 事例：ニセコ町、釧路市）
- ・JV：3 事例（施設整備 1 事例：大阪広域水道企業団、運営管理 2 事例：富士市、香川県広域水道企業団）
- ・SPC：1 事例（施設整備 1 事例（四国中央市）
- ・公民連携企業体：2 事例（運営管理（指定管理） 2 事例：小諸市、広島県企業局）

表2 官民連携事例集掲載事例の事業範囲

手法	規模	事業方式	都道府県	事業者 (発注者) 名	現在給水人口 (人)	事業または委託件名	事業(業務)範囲																				
							設計・施工		運転維持管理						運営管理		管路管理		給水装置管理			営業管理					
							基本設計	実施設計 (詳細)	施工	維持管理	運転管理	水質管理	環境整備	調達管理	修繕	下水道等	管理責任※	技術管理※	管路点検	漏水調査	給水装置管理	水道メータ管理	開閉栓管理	検針管理	収納管理	窓口受付	滞納整理
施設整備	小規模	管路簡易DB方式	新潟県	十日町市上下水道局	29,403	「上野地内配水管耐震化その2工事」(試行)		○	○																		
	小規模	管路DB方式	長野県	小諸市	41,653	送配水管更新工事	○	○	○																		
	小規模	施設DB方式	福島県	二本松市	42,690	二本松市水道事業通信計装装置整備事業		○	○	○																	
	大規模	DBM方式	大阪府	大阪広域水道企業団		庭窪浄水場 非常用発電施設整備維持事業		○	○	○																	
	中規模	DBO方式	愛媛県	四国中央市水道局	68,856	中田井浄水場等更新整備・運営事業	○	○	○	○	○	○	○	○		○											
運営管理	大規模	施設包括委託	香川県	香川県広域水道企業団	941,197	香川県広域水道企業団浄水施設等運転・維持管理業務委託				○	○	○	○	○	○												
	小規模	包括委託	北海道	ニセコ町簡易水道事業	4,619	ニセコ町水道施設維持管理委託業務				○	○	○	○	○	○				○	○	○						
	中規模	包括委託	静岡県	富士市	234,335	富士市水道施設管理等業務委託				○	○	○	○	○	○				○	○							
	小規模	指定管理者制度	長野県	小諸市	41,653	小諸市水道施設等の指定管理業務				○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	大規模	指定管理者制度	広島県	広島県企業局		沼田川水道用水供給事業指定管理業務				○	○	○	○	○	○		○	○	○	○							
	中規模	営業包括委託	北海道	釧路市上下水道部	181,818	釧路市上下水道事業検針及び収納等業務委託																○	○	○	○		○

表記：○部分は事業(業務)範囲

※ 管理責任は地方自治法第244条の2に規定する指定管理、技術管理は水道法第24条の3に規定する技術管理をいう

事例集記載の官民連携の手法・事業方式は、調査事例の施設整備（DB方式、DBM方式、DBO方式）と運営管理（施設包括委託、包括委託、指定管理者制度、営業包括委託）であり、本調査における全ての方式、全ての事業（業務）範囲をカバーするものである。

2.2.2 事例集の記載内容

本事例集の記載内容については、原則として表3のとおりである。

表3 事例集の記載内容

1. 基本情報			
(1) 都道府県			
(2) 事業体名			
(3) 現在給水人口	事業規模分類		大規模・中規模・小規模
(4) 事業または委託名			
(5) 事業方法	連携形態	施設整備、又は運営管理	
	事業方式		
	施設整備の有無	(運営管理でも更新が含まれる場合もある)	
	運営管理の水道法適用		
	事業対象分類		
	事業または委託開始年月		
〔地勢又は水道事業概要〕			
2. 事業概要			
3. 事業スケジュール			
4. 選定方法			
5. 選定事業者			
6. 事業モニタリング			
7. 導入経緯			
8. その他（必要時）			

内容は、本調査内容の他、図や地勢・水道事業概要等は調査対象水道事業体の水道ビジョンやホームページを出典（出典先記述）として整理した。

2.3 事例集

事例集は、「事例先リスト（表1）」の順番としている。

なお、施設整備の事例番号の「DB」は整備（再整備）する施設の設計・施工（Design-Build）を、運営管理の事例番号の「OM」は運営管理（Operations-Management）を、営業包括委託の「CS」は顧客サービス（Customer-Service）をそれぞれ意味している。

【DB-01】[管路簡易 DB 方式（施設整備）]

十日町市上下水道局

1 基本情報

(1) 都道府県	新潟県		
(2) 事業体名	十日町市上下水道局		
(3) 現在給水人口	事業規模分類	29,403 人	小規模
(4) 事業または委託名	十日町市設計・施工一括及び詳細設計付工事発注方式（試行）「上野地内配水管耐震化その2工事」		
(5) 事業方法	連携形態	施設整備	
	事業方式	管路簡易 DB 方式（詳細設計付工事発注方式）	
	施設整備の有無	更新（一部新規施設整備含む）	
	運営管理の水道法適用	対象外	
	事業対象分類	管路	
	事業または委託開始年月	令和元年 6 月	

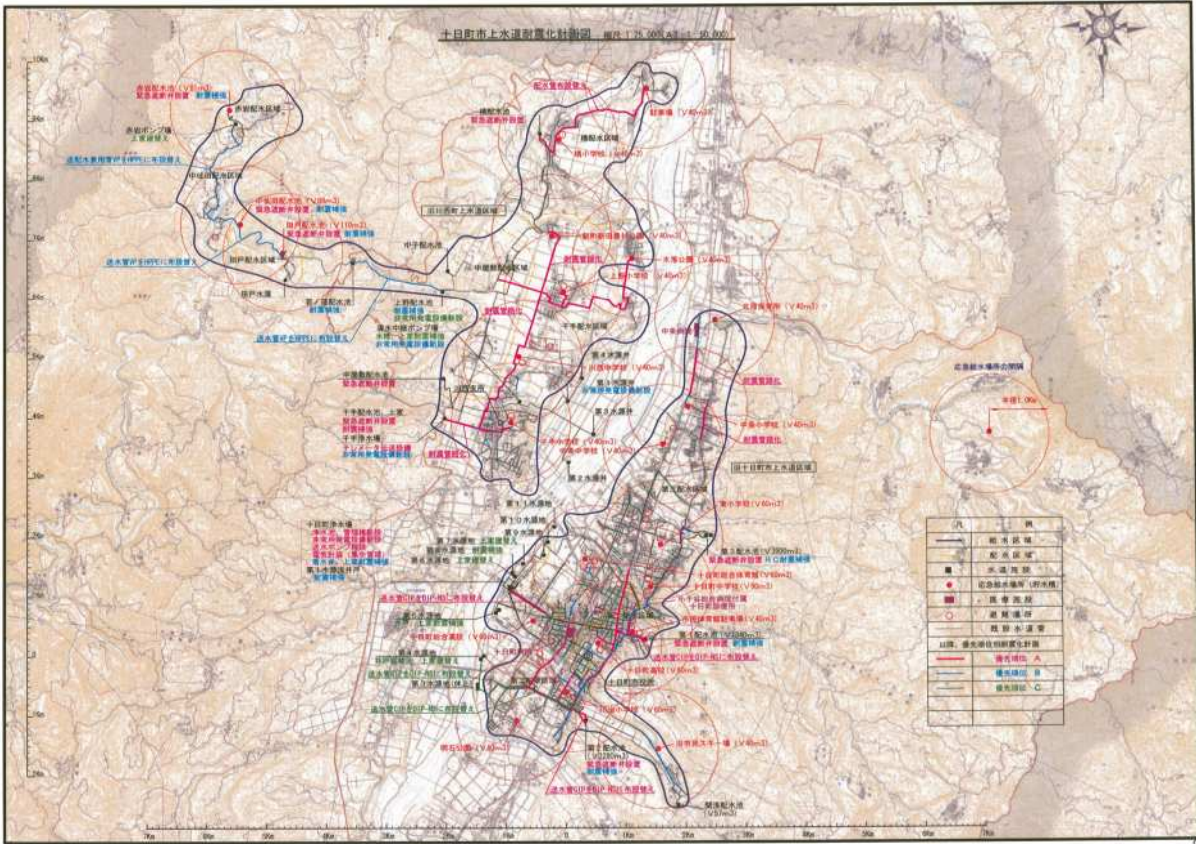


図1 耐震化計画図
(出典：十日町市 HP 上水道耐震化計画図)

2 事業概要

- ・ 詳細設計付工事発注方式
 - 小口径管路(φ150mm)の配管詳細図作成
 - 配水管布設工
 - 令和元年度 φ150～75 mm L=404.1m
 - 参考:令和2年度 φ150 mm L=390.0m (施工中)

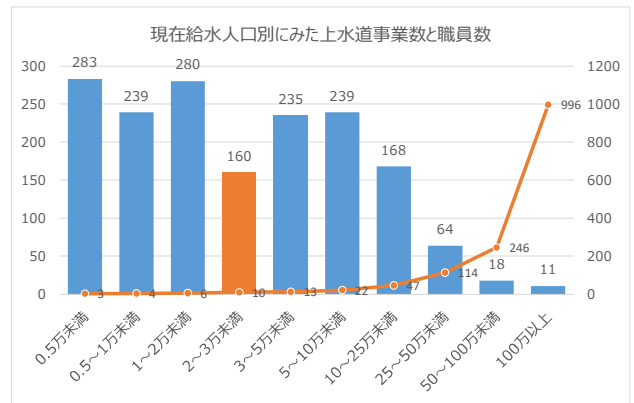


図2 現在給水人口別にみた上水道事業数の分布

3 事業スケジュール

- ・ 導入検討 : 平成30年10月検討開始
 - 管路更新を促進する工事イノベーション研究会(一般社団法人日本ダクトイル鉄管協会)(途中参加))
- ・ 公告・公募: 令和元年6月
- ・ 事業期間
 - 設計施工期間: 令和元年6月～令和2年1月21日(7か月)

4 選定方法

- ・ 選定方式: 最低価格落札方式(制限付一般競争入札)
- ・ 選定委員: 該当なし

5 選定事業者

- ・ 参加事業者数: 6社
- ・ 選定事業者: 株式会社山松商店

6 事業モニタリング

- ・ 設計施工期間中: 直営+管路更新を促進する工事イノベーション研究会
- ・ 運営期間中: 該当なし

7 導入経緯

- ・ 十日町市では、今後大幅増加する老朽管更新事業に現体制では対応できないことが明らかであり、業務の効率化が課題であった。
- ・ 管路更新を促進する工事イノベーション研究会より小規模簡易DB(本調査では「管路簡易DB方式」という。)のモデル事業体としての参加依頼があり、十日町市の課題と合致するため、試行の実施に至った。

8 その他

- ・ 設計図作成～設計書チェックまでの作業を半減できた。
- ・ 管路簡易DB方式は、詳細設計付工事発注による小口径管の配管詳細図を工事受注者に作成させる非常に小規模な設計施工であり、一般的なDB方式のイメージとは異なる。

○【DB-01】十日町市上下水道局

- ・ 通常工事と異なり、公告前に指名審査委員会を通すことになり、契約部署の業務は結果的に増加し、期間（設計完了～公告）まで1週間多く時間を要したが、トータルでは大きく省力化されたと考えられる。
- ・ 本事例が記載された「管路更新を促進する工事イノベーション研究会報告書」（令和2年4月、一般社団法人日本ダクタイル鉄管協会）には、参考資料として先行事例（神奈川県、横浜市、大阪市）、国等のガイドライン、小規模簡易 DB 実施事例（十和田市、十日町市、小松島市）、モデル事業等に基づいた小規模化に DB の導入マニュアル（案）が記載されている。

(https://www.jdpa.gr.jp/koujiinov/20200529_houkoku.pdf)

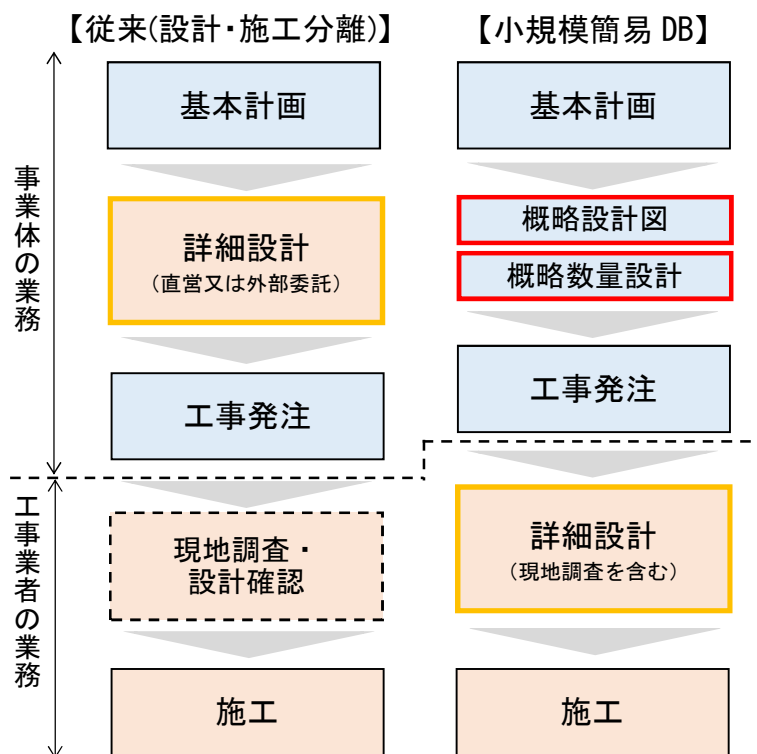


図3 小規模簡易 DB 方式の業務フロー

(出典：日本ダクタイル鉄管協会 HP)

小諸市

1 基本情報

(1) 都道府県	長野県		
(2) 事業体名	小諸市		
(3) 現在給水人口	事業規模分類	41,653 人	小規模
(4) 事業または委託名	送配水管更新工事		
(5) 事業方法	連携形態	施設整備	
	事業方式	管路 DB 方式（設計施工一括発注方式）	
	施設整備の有無	更新（再整備）	
	運営管理の水道法適用	対象外	
	事業対象分類	管路	
	事業または委託開始年月	令和元年 6 月	

〔水道事業概要〕

平成 29 年 9 月の時点で、小諸市上水道事業における稼働中の水源は 19 箇所、配水池は 40 箇所（42 池）となっており、この他にも予備水源 3 箇所、大型送水施設 1 箇所を有し、接合井や減圧槽は大小含めると 20 箇所を超え、稼働中の減圧弁は 49 基ある。

水道施設数が多いのは、浅間山の南斜面に位置する小諸市の独特の地形によるもので、水源・配水池からの標高差が大きいことから、水圧調整のために多くの減圧弁や減圧槽が必要となっている。

また、旧集落の間には大きな沢が多く、特に水源付近では他水系に送水管を接続することが困難であることから、個々の水源能力を十分に活用できない状況である。

管路の概要は、導水管、送水管ならびに配水管の延長は、それぞれ約 21km、約 28km、約 510km あり、合計で約 559km となっている。平成 28 年度末の導・送・配水管の経年化率は 29.8%、耐震化率及び耐震適合率はそれぞれ 8.8%、10.2%となっており、主要管路の更新・耐震化が喫緊の課題となっている。（出典：厚生労働省「平成 29 年度水道事業官民連携等基盤強化支援一式報告書（官民連携等基盤強化支援）平成 30 年 3 月」）

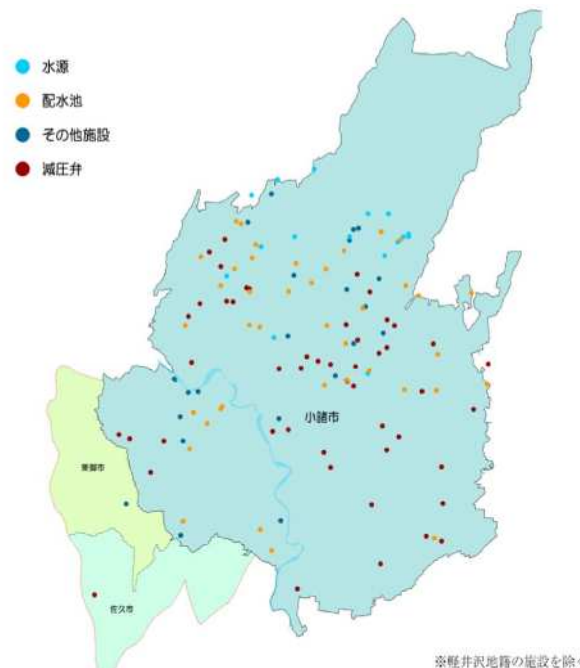


図 1 水道施設の分布状況
(出典) 小諸市水道ビジョン

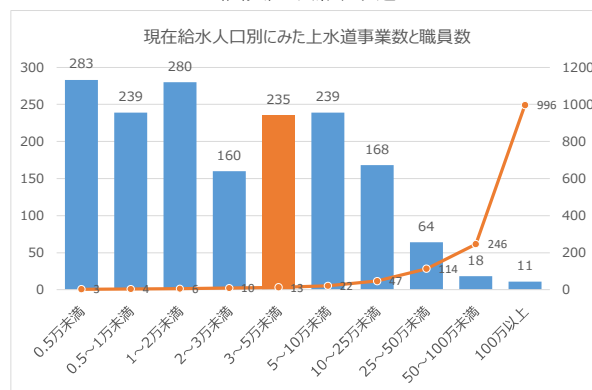


図 2 現在給水人口別にみた上水道事業数の分布

○【DB-02】小諸市

2 事業概要

- ・ 送配水管更新工事の設計・施工
 - 送配水管更新工事 L=2,400m

3 事業スケジュール

- ・ 導入検討 : 平成 30 年 10 月検討開始
 - 内部検討
- ・ 公告・公募 : 令和元年 5 月
- ・ 事業期間
 - 設計施工期間 : 令和元年 6 月～令和 4 年 2 月 (2 年 8 か月)

4 選定方法

- ・ 選定方式 : 公募型プロポーザル方式
- ・ 選定委員
 - 8 人
 - 学識経験者、水道有識者、小諸市

5 選定事業者

- ・ 参加事業者数 : 1 社
- ・ 選定事業者 : 株式会社栗本鐵工所 東京支社

6 事業モニタリング

- ・ 設計施工期間中 : 直営
- ・ 運営期間中 : 該当なし

7 導入経緯

- ・ 年間業務量の平準化や工期短縮、地元企業の技術力向上を期待して導入した。
- ・ 工期短縮等による管路更新及び耐震化の促進。

8 その他

- ・ 本事業 (管路 DB 方式) は、「基本設計、詳細設計・施工」の一括発注方式

二本松市

1 基本情報

(1) 都道府県		福島県	
(2) 事業体名		二本松市	
(3) 現在給水人口	事業規模分類	42,690 人	小規模
(4) 事業または委託名		二本松市水道事業通信計装装置整備事業	
(5) 事業方法	連携形態	施設整備	
	事業方式	DB 方式	
	施設整備の有無	更新（一部新規施設整備含む）	
	運営管理の水道法適用	対象外	
	事業対象分類	施設	
	事業または委託開始年月	平成 30 年 10 月	

〔地勢〕

二本松市は、福島県内陸北部に位置し、中通り広域圏（県北ブロック）に属している。北は福島市、南は 3 市町（本宮市、三春町、田村市）、東は 3 町村（川俣町、浪江町、葛尾村）、西は 3 市町村（大玉村、郡山市、猪苗代町）と隣接している。

市域中央の平坦部を阿武隈川が北流し、西端には安達太良山（1,699.6m）、東南端には日山（天王山 1,057.6m）がそびえている。西部は、奥羽山系に属する安達太良山の麓に広がる地域で丘陵地が多く、中央の平坦部は標高 200～300m で比較的温暖で、年間降水量も比較的少なく過ごしやすい。東部は阿武隈山系の北部に位置し、標高は 200m から 1,057m で大小高低の丘陵地が多く、この間を小浜川、移川及び口太川が流れ、その流域に小区画の耕地と集落が点在している。（出典：二本松市水道ビジョン）

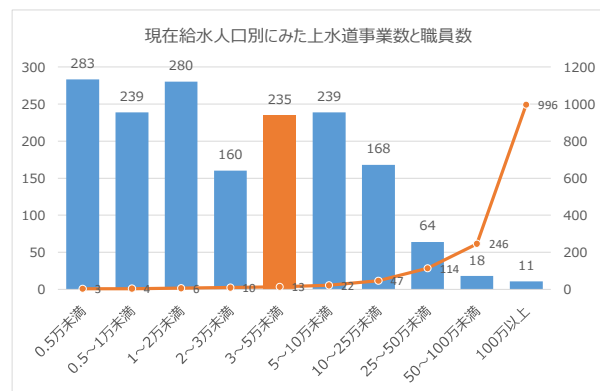


図1 現在給水人口別にみた上水道事業数の分布

2 事業概要

- ・ 上水道施設遠方監視装置整備工事 24 機場（21,603 m³/日）
 - 本事業は、現状の上水道施設の監視計測状況を見直し
 - 運転監視制御機能の改善・向上を実現
 - 安全で安定した水の供給
- ・ 監視システムはクラウド型監視システム
 - 事業者が用意したインターネット上のサーバーを利用して監視する形態

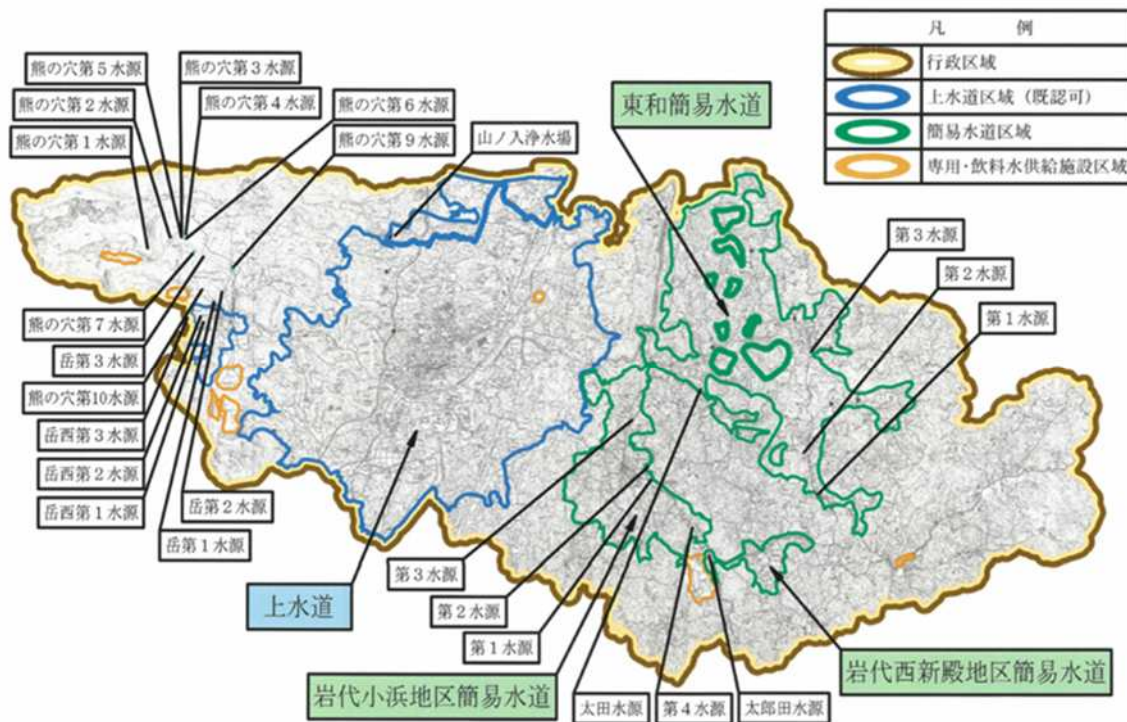


図2 浄水場と水源および給水区域
(出典：二本松市水道ビジョン)

3 事業スケジュール

- ・ 導入検討：平成28年7月検討開始
 - コンサルタント会社に委託
- ・ 公告・公募：平成30年5月
- ・ 事業期間
 - 設計施工期間：平成30年11月～令和3年3月（2年5か月）

4 選定方法

- ・ 選定方式： 公募型プロポーザル方式
- ・ 選定委員
 - 10人
 - 企画財政、契約管財、人事行政、農林、土木、都市計画、建築住宅、下水道、水道（2）

5 選定事業者

- ・ 参加事業者数： 3社
- ・ 選定事業者： 株式会社明電舎 東北支店

6 事業モニタリング

- ・ 設計施工期間中： 直営
- ・ 運営期間中： 直営

○【DB-04】大阪広域水道企業団

7 導入経緯

- ・ 現状の施設監視は、巡回監視及び非常通報装置（遠隔で配水池等の水量・水位等の確認ができない）のみで、維持管理の非効率性並びに緊急時対応機能の信頼性の低下が課題であったため、更新等の整備を行い基盤の強化を図ることとした。
- ・ 施設監視システムを見直しすることにより、運転監視制御機能が改善・向上され、より安全で安定した水を供給することができる。
- ・ 平成 30 年度から 3 か年計画で、各施設の遠隔監視装置等の整備事業費を予算に計上した。

大阪広域水道企業団

1 基本情報

(1) 都道府県		大阪府	
(2) 事業体名		大阪広域水道企業団	
(3) 現在給水人口	事業規模分類	(水道用水供給事業) 計画一日最大給水量：1,710,000 m ³ /日	大規模
(4) 事業または委託名		庭窪浄水場 非常用発電施設整備維持事業	
(5) 事業方法	連携形態	施設整備	
	事業方式	DBM 方式	
	施設整備の有無	新設（整備）	
	運営管理の水道法適用	法定外委託	
	事業対象分類	施設	
	事業または委託開始年月	平成 25 年 9 月	

※ 水道統計で「規模の大きな水道用水供給事業」（計画一日最大給水量 20 万 m³/日以上）に分類

〔地勢〕

大阪府は、我が国の中央部やや西寄りに位置し、南北約 86km、東西約 25km と、南北に細長い形状で、平成 22（2010）年 10 月 1 日現在の面積は 1,898.47k m²となっている。

大阪府の大半は大阪平野で占められ、北部は北摂山地を隔てて京都府と接し、東部一帯は生駒、金剛の両山地を隔てて奈良県に接し、南部は和泉山脈を境として和歌山県に、西部では猪名川を隔てて兵庫県にそれぞれ接している。また、大阪市以南の西部では大阪湾に臨んでいる。

平成 20（2008）年度の上水道の年間取水量は 1,222.2 百万 m³で、平成 4（1992）年度の 1,419 百万 m³をピークに減少傾向が続いている。その内訳は河川水 1,156.4 百万 m³（94.6%）、地下水 65.8 百万 m³（約 5.4%）で、河川からの取水量のうち

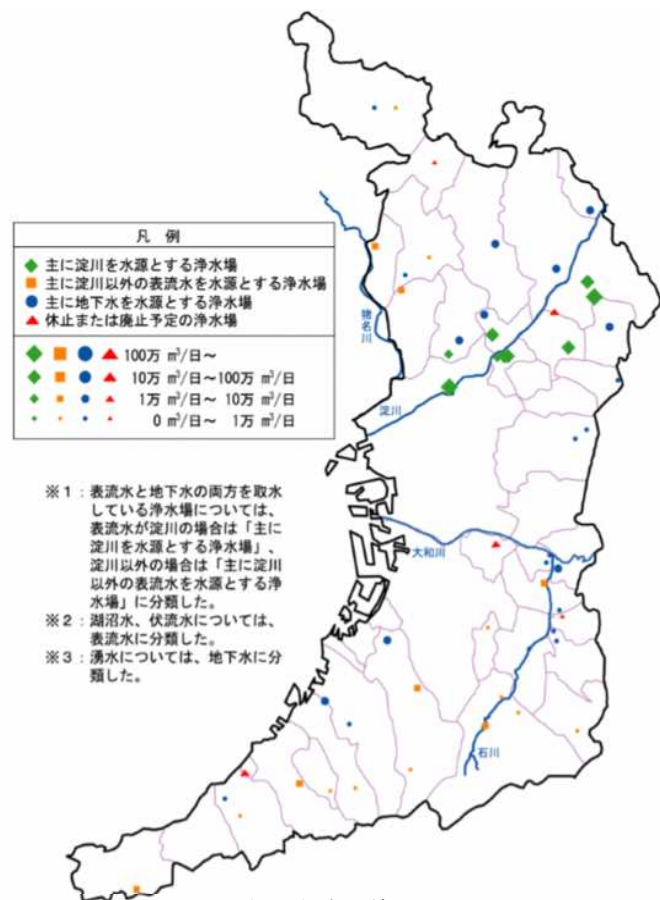


図1 大阪府域水道の水源の状況

(出典：大阪府水道整備基本構想)

○官民連携事例集

○【DB-04】大阪広域水道企業団

1,105.5 百万 m³は淀川に依存しており、これは上水道の年間取水量の 90.5%を占めている。地下水の取水量は漸減傾向にある。

このように、府域水道の水源地は、淀川への依存割合が9割を超えており、水源や浄水場が一極集中している。

(出典：大阪府水道整備基本構想)

2 事業概要

- ・ 浄水処理施設及び送水ポンプ設備等における非常用発電施設の建設及び耐用年数までの維持管理(運転管理は除く)

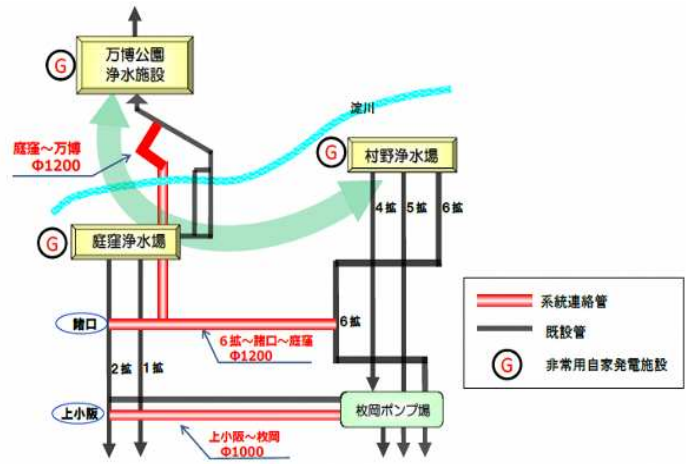


図2 系統連絡管・非常用発電施設イメージ図
(出典：大阪広域水道企業団 水道用水供給事業施設整備マスタープラン)

3 事業スケジュール

- ・ 公告・公募（入札）：平成 25 年度
- ・ 事業期間
 - 設計施工期間：平成 25 年 9 月～平成 27 年 3 月
 - 運営期間：平成 27 年 4 月～令和 12 年 3 月（15 年間）

4 選定方法

- ・ 選定方式： 総合評価方式
- ・ 選定委員
 - 4 名
 - 委員構成： 学識経験者、弁護士、会計士

5 選定事業者

- ・ 参加事業者数： 3 グループ
- ・ 選定事業者： 東芝・塩浜・TDS 共同企業体

6 事業モニタリング

- ・ 設計施工期間中： セルフモニタリングのみ
- ・ 運営期間中： セルフモニタリングのみ

7 導入経緯

- ・ 導入前の状況： 設備なし
- ・ 広域停電対策（大阪府広域的水道整備計画）
 - 商用電源停止時に水処理及び送水を継続できる。

8 その他

他の浄水場の非常用発電施設のほか、多重無線設備、情報伝送設備、有線通信設備及びネットワーク設備の更新に DBM 方式を採用している。

四国中央市

1 基本情報

(1) 都道府県	愛媛県		
(2) 事業体名	四国中央市		
(3) 現在給水人口	事業規模分類	68,856 人	中規模
(4) 事業または委託名	中田井浄水場等更新整備・運営事業		
(5) 事業方法	連携形態	施設整備	
	事業方式	DB0 方式	
	施設整備の有無	更新（再整備）	
	運営管理の水道法適用	第三者委託	
	事業対象分類	施設	
	事業または委託開始年月	平成 27 年 3 月	

〔地勢〕

四国中央市は、平成 16 年 4 月 1 日、川之江市、伊予三島市、土町、新宮村の 2 市 1 町 1 村が合誕生し、愛媛県の東端部に位置。東は香川県、南東は徳島県、南知県と四国四県に接する地域となる。

四国中央市水道事業は、平成 4 月 1 日の四国中央市誕生にあせ、伊予三島市と川之江市を給域とする『銅山川上水道企業』から『四国中央市水道局』に事業継された。

水道局では、四国中央市水道事業のほか、土居地域水道事業、新宮地区簡易水道業、新宮地区北東部簡易水道事業及び 10 設の小規模水道施設を運営している。（出典：四国中央市水道事業ビジョン）

2 事業概要

- 施設能力 40,000 m³/日（旧施設能力 63,500 m³/日）
- 更新整備事業
 - 浄水場（急速ろ過）の更新

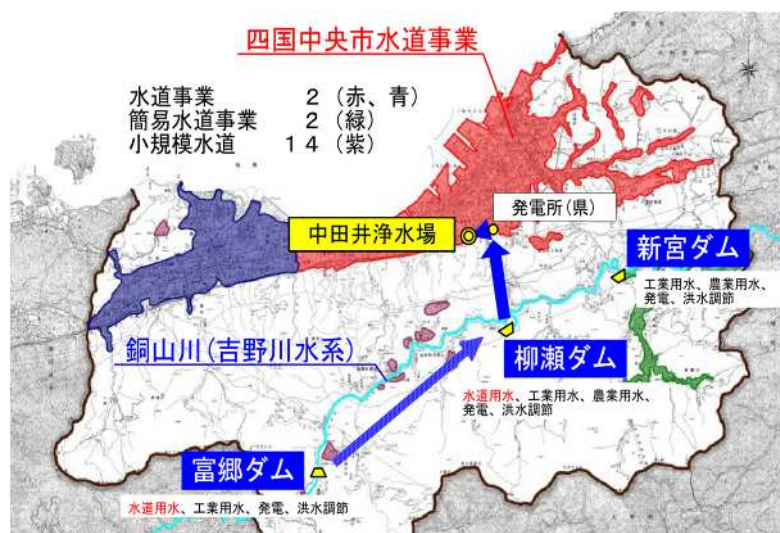


図1 四国中央市水道事業

(出典：厚生労働省官民連携推進協議会資料)

1 居併し、は高な
16 年わ水区団』業承

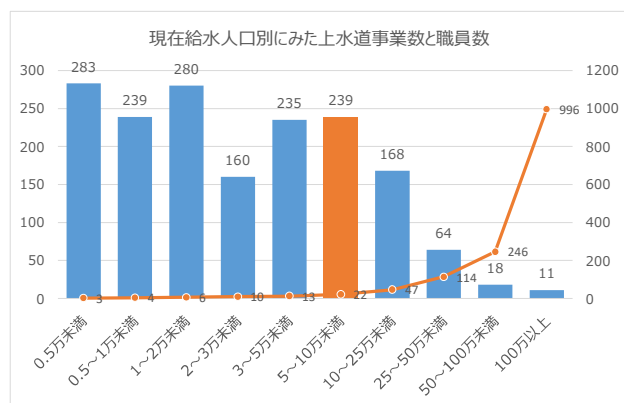


図2 現在給水人口別にみた上水道事業数の分布

事
施

○【DB-05】四国中央市

- 場外施設テレメータ子局の更新
- ・ 維持管理・運営事業
 - 浄水場及び場外施設の運転管理・保守点検・更新等

3 事業スケジュール

- ・ 導入検討：平成 24 年 1 月
 - 建設コンサルタント会社に委託
- ・ 公告・公募（入札）：平成 26 年 4 月
- ・ 事業期間
 - 設計施工期間：平成 27 年 3 月～令和 2 年 3 月（5 年 1 か月）
 - 運営期間：平成 28 年 4 月～令和 16 年 3 月（18 年間）

4 選定方法

- ・ 選定方式：総合評価方式
- ・ 選定委員
 - 5 名
 - 委員構成：学識経験者、水道有識者、市職員

5 選定事業者

- ・ 参加事業者数：1 グループ
- ・ 選定事業者：水 i n g グループ
 - 設計施工：中田井浄水場等更新整備・運営事業 水 i n g ・鹿島・井原・メタ特定建設企業体
 - 代表企業：水 i n g 株式会社
 - 構成企業：機械設備：水 i n g 株式会社、井原工業株式会社
 - 電気設備：メタウォーター㈱
 - 土木建築：鹿島建設株式会社、井原工業株式会社
 - 設計企業：株式会社N J S（建設 JV から再委託）
 - 運営管理：四国中央浄水サービス株式会社（SPC）

6 事業モニタリング

- ・ 設計施工期間中：直営＋コンサルタント会社
- ・ 運営期間中：直営＋コンサルタント会社

7 導入経緯

- ・ 導入前の状況：浄水場及び場外施設の運転管理を第三者委託として実施
- ・ 平成 23 年度に浄水場及び場外施設において、経年劣化が原因である故障が年間 85 件発生した。修理部品の在庫がメーカーになく、中古部品で対応したこともあった。現状のままでは、浄水場が機能停止する心配があり、早急に浄水場全体の更新が必要となっていた。
- ・ 平成 23 年は、東日本大震災が発生した年であり、施設の耐震化が全国的に問題視され、南海トラフ地震の発生による被害が想定されている当地域においても、施設の耐震化が喫緊の課題と

○【DB-05】四国中央市

なった。

- ・ 検討段階では、基本計画策定や民活手法導入検討などをコンサル会社に委託した。
- ・ 期待される効果
 - 浄水場全体の耐震化、庁舎移転による職員・資材等の一元化等による防災力の強化が図れること。
 - 浄水場内に配水池を建設し自然流下エリアを設けることにより、動力費の削減、水圧適正化による漏水減少が図れること。
 - ダウンサイジングによる管理費削減が図れること。

8 その他

- ・ DBO 方式のため選定グループと 3 つの契約を締結している。
 - 基本契約（選定事業者の全企業と締結）
 - 建設工事請負契約（土木建築、機械設備、電気設備の全企業が組成した建設 JV と締結、設計業務は、建設 JV から設計企業に再委託）
 - 維持管理・運営委託契約
 - SPC（四国中央浄水サービス株式会社）と締結

○官民連携事例集

○【OM-01】香川県広域水道企業団

【OM-01】〔施設包括委託方式（運営管理）〕

香川県広域水道企業団

1 基本情報

(1) 都道府県		香川県	
(2) 事業体名		香川県広域水道企業団	
(3) 現在給水人口	事業規模分類	941,197人（令和元年度末時点）	大規模
(4) 事業または委託名		香川県広域水道企業団浄水施設等運転・維持管理業務委託	
(5) 事業方法	連携形態	運営管理	
	事業方式	包括委託方式	
	施設整備の有無	対象無し	
	運営管理の水道法適用	法定外委託	
	事業対象分類	運転・維持管理	
	事業または委託開始年月	令和2年4月	

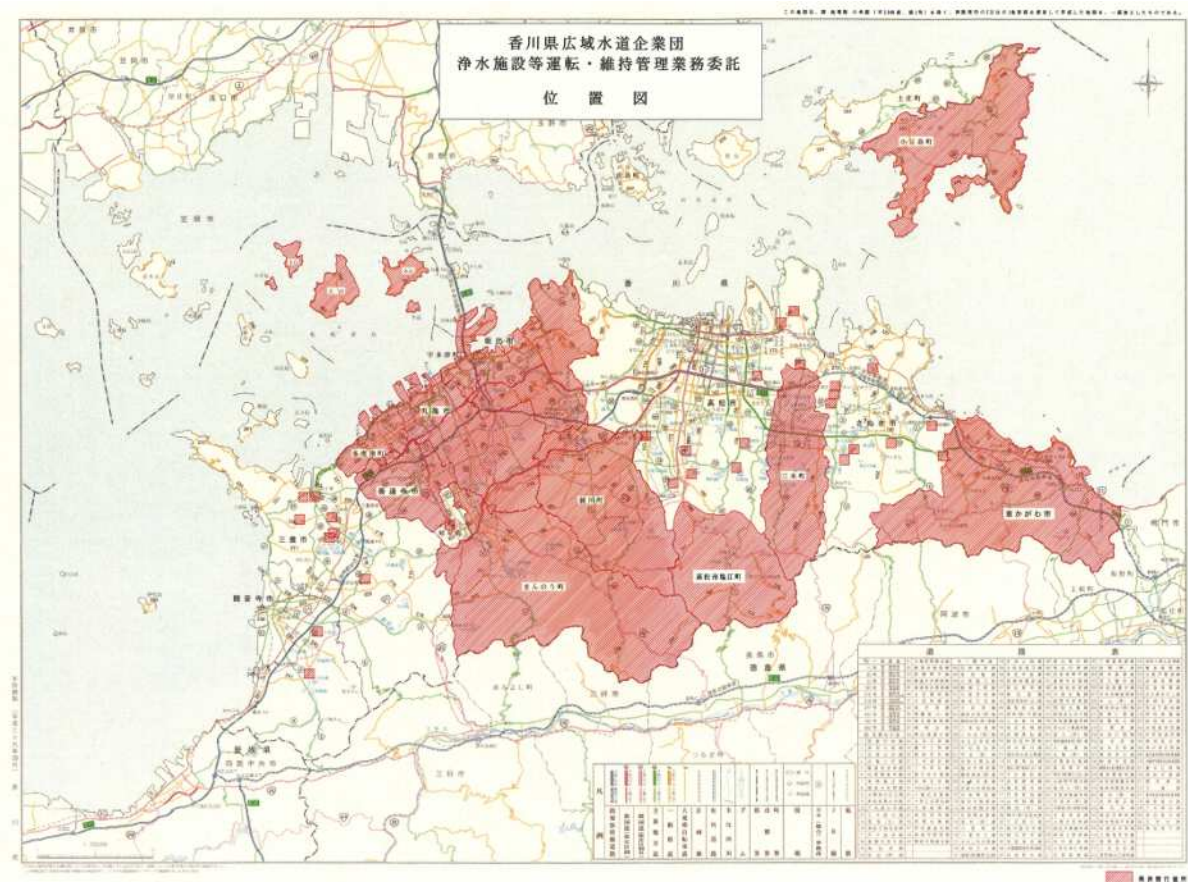


図1 香川県広域水道企業団浄水施設等運転・維持管理業務委託 位置図（契約時）

○【0M-01】香川県広域水道企業団

〔地勢〕

香川県は四国の東北部に位置し、北は瀬戸内海を挟んで瀬戸大橋により岡山県と結ばれ、東及び南は徳島県に、西は愛媛県に接している。地形は東西 92.1 km、南北 61.3 km と東西に長い半月形で、南部には讃岐山脈、北部には 1 万 4 千余のため池が点在する讃岐平野が展開し、海域には小豆島をはじめ大小 110 余りの島々が浮かんでいる。面積は約 1,876k m²で、全国に占める割合は 0.5% と都道府県の中で最も小さい県だが、山地と平野との面積はおおよそ相半ばしており、土地の利用度や人口密度は極めて高く、約 97 万人（平成 29 年 4 月 1 日現在）の県民が暮らしている。（出典：香川県水道ビジョン）

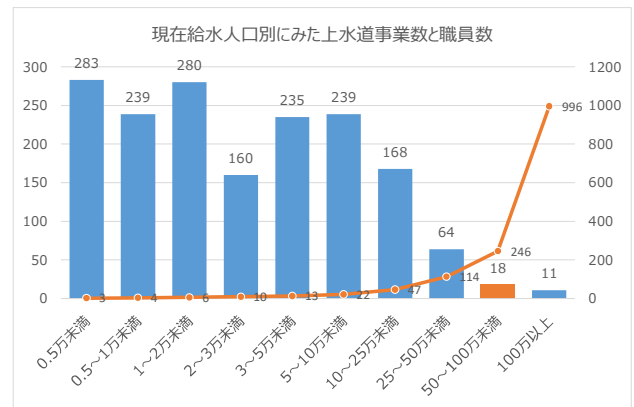


図2 現在給水人口別にみた上水道事業数の分布

2 事業概要

- ・ 香川県内 12 事業体の浄水施設等運転・維持管理
- ・ 施設数：453（内浄水場：34）

3 スケジュール

- ・ 導入検討：平成 30 年 4 月検討開始
- ・ 公告・公募：令和元年 6 月
- ・ 事業期間
 - 運営期間：令和 2 年 4 月～令和 5 年 3 月（3 年間）

4 選定方法

- ・ 選定方式：公募型プロポーザル方式
- ・ 選定委員
 - 非公開
 - 委員構成：非公開

5 選定事業者

- ・ 参加事業者数：1 グループ
- ・ 選定事業者：ジェイチーム・東芝共同企業体
 - 代表企業：株式会社ジェイ・チーム
 - 構成企業：東芝インフラシステムズ株式会社四国支社

6 事業モニタリング

- ・ 運営期間中：直営

○【0M-01】香川県広域水道企業団

7 導入経緯

- ・ 導入前の状況： 県内 11 事業体の浄水施設等運転・維持管理
- ・ 企業団となる前は自治体毎に維持管理体制が異なっていた。企業団として広域化のスケールメリットを最大限生かし、民間企業が持つノウハウも活用して運営効率化および維持管理レベルの向上と統一を図るため導入した。
- ・ 選定方式は公募型プロポーザル方式を採用し、提案書の選定審査により上記企業体に決定した。

○官民連携事例集

○【OM-02】ニセコ町簡易水道事業

【OM-02】〔包括委託方式（運営管理）〕

ニセコ町簡易水道事業

1 基本情報

(1) 都道府県	北海道		
(2) 事業体名	ニセコ町簡易水道事業		
(3) 現在給水人口	事業規模分類	4,619 人	小規模
(4) 事業または委託名	ニセコ町水道施設維持管理委託業務		
(5) 事業方法	連携形態	運営管理	
	事業方式	包括委託方式	
	施設整備の有無	対象無し	
	運営管理の水道法適用	法定外委託	
	事業対象分類	施設、薬品購入、管路、給水装置申請審査・検定・補助	
	事業または委託開始年月	平成 27 年 10 月	

〔地勢〕

ニセコ町は、東経 140 度 48 分、北緯 42 度 52 分、後志支庁管内中央部の羊蹄山（えぞ富士）西麓に位置している。

地形は周囲を山岳に囲まれた波状傾斜の丘陵盆地を形成しており、面積 197.13k m² で東西に 20km、南北に 19km の広がりを持つ。総面積の 72%、142.03k m² が山林原野で、耕地は 15.5%、30.51k m² で水田 7.01k m²、畑 23.50k m² の利用となっている。

また、支笏洞爺国立公園、ニセコ積丹小樽海岸公園の一角をなし、ニセコ連峰を中心に四季を通じて多くの観光客が訪れている。（出典：厚生労働省「平成 27 年度水道事業官民連携等基盤強化支援業務報告書（官民連携等基盤強化支援）平成 28 年 3 月」）

2 事業概要

- ・簡易水道（8 施設）、飲供施設（2 施設）、専用水道（1 施設）全部
- ・計画日最大給水量 2710 m³



図1 ニセコ町の水道事業の給水区域

（出典：厚生労働省「平成 27 年度水道事業官民連携等基盤強化支援一式報告書」）

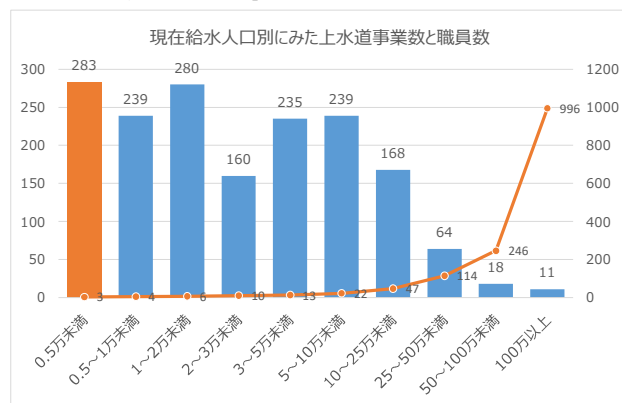


図2 現在給水人口別にみた上水道事業数の分布

○【0M-02】ニセコ町簡易水道事業

3 スケジュール

- ・ 導入検討 : 平成 27 年 10 月検討開始
 - 厚生労働省「水道事業官民連携等基盤強化支援事業」(平成 27 年度)
- ・ 公告・公募 : 平成 27 年 10 月
- ・ 事業期間
 - 運営期間 :
 - 平成 28～29 年度 (1 期目) (2 年間の長期継続契約)
 - 平成 30～31 年度 (2 期目) (2 年間の長期継続契約)
 - 令和 2～4 年度 (3 期目) (3 年間の長期継続契約)

4 選定方法

- ・ 選定方式 : 随意契約
- ・ 選定委員
 - 該当なし

5 選定事業者

- ・ 参加事業者数 : 1 社
- ・ 選定事業者 : クボタ環境サービス株式会社

6 事業モニタリング

- ・ 運営期間中 : 直営

7 導入経緯

- ・ 導入前の状況 : 水道施設維持管理補助業務 (平成 25 年度～平成 27 年度)、水質検査業務を委託
- ・ 長年水道管理業務を担当してきた職員が定年により退職となり、技術面・施設の知識面の継承が困難となった。
- ・ 民間事業者による施設状況の調査と合わせて、平成 25 年度から段階的に施設管理を委託した。
- ・

8 その他

- ・ 委託実施により有収率が 70%代から 80%以上に改善。突発的な漏水発生時の迅速対応が可能となった。
- ・ 平成 27 年度水道事業官民連携等基盤強化支援報告書 <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000535323.pdf>

富士市

1 基本情報

(1) 都道府県	静岡県		
(2) 事業体名	富士市		
(3) 現在給水人口	事業規模分類	234,335 人	中規模
(4) 事業または委託名	富士市水道施設管理等業務委託		
(5) 事業方法	連携形態	運営管理	
	事業方式	包括委託方式	
	施設整備の有無	対象無し	
	運営管理の水道法適用	法定外委託	
	事業対象分類	管路管理、運転・維持管理	
	事業または委託開始年月	平成 29 年 10 月	

〔地勢〕

富士市は静岡県の東部に位置しており、北には霊峰富士を仰ぎ、南は駿河湾を臨む自然環境の豊かな都市である。本市の東は沼津市、裾野市、西は静岡市に隣接しており、人口は 254,203 人（平成 29 年度末現在）となっている。

市内には東西に東名高速道路、東海道新幹線および東海道本線が、南北には西富士道路（バイパス）が走っており、道路、鉄道等の交通網は大変発達している。

市内の標高は 0.7m～3,421m であり、最大標高は富士山の約 9 合目にあたる。

富士市における水道事業の給水区域やそれぞれの施設位置は、図 OM-02-1 に示すとおりである。

それぞれ 8 つの水系に分かれて給水を行っている。市の東部に位置している簡易水道は、順次上水道に統合予定となっている。

（出典：富士市水道事業基本計画）

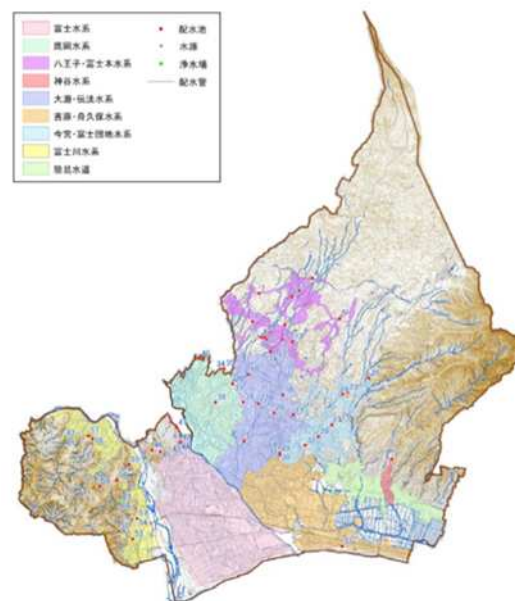


図1 水道施設配置図

2 事業概要

- ・ 富士上水道計画最大給水量 113,170 m³/日
- ・ 富士川上水道計画最大給水量 15,000 m³/日
- ・ 業務内容
 - 水道施設運転維持管理業務
 - 上水道管理センター監視業務
 - 水道施設保守点検業務



図2 現在給水人口別にみた上水道事業数の分布

○【OM-03】富士市

- 電気設備点検及び保安業務
- 上水道計装設備点検業務
- 流量計保守点検業務
- ポンプ等機械設備点検業務
- 緊急遮断弁・水位調整弁等点検業務
- 配水施設等浚渫業務
- 水道施設環境整備業務
- ユーティリティ調達管理業務(電力、薬品等)
- 水道施設設備修繕業務(一部)
- 管路管理業務
 - 漏水調査業務
 - 漏水修繕(一部)及び配水施設維持管理業務
 - 弁類点検業務
 - 消火栓維持修繕業務

3 スケジュール

- ・ 導入検討 : 平成 28 年 9 月検討開始
 - 内部検討
- ・ 公告・公募: 平成 29 年 4 月
- ・ 事業期間
 - 運営期間: 平成 29 年 10 月～平成 32 年 7 月 (2 年 10 か月)

4 選定方法

- ・ 選定方式: 公募型プロポーザル方式
- ・ 選定委員
 - 7 名
 - 委員構成: 水道有識者

5 選定事業者

- ・ 参加事業者数: 1 グループ
- ・ 選定事業者
 - 富士ウォーターフロンティア (下記 5 社で構成する企業連合)
 - (代表企業) 株式会社ウォーターエージェンシー
 - (構成企業) 富士市水道指定工事店協同組合
 - パシフィックコンサルタンツ株式会社
 - 東芝インフラシステムズ株式会社
 - ヴェオリア・ジェネッツ株式会社

6 事業モニタリング

- ・ 運営期間中: 直営

7 導入経緯

- ・ 従来、個別発注（15 業務）していた水道施設設備及び管路の維持管理等の複数業務を対象として、保守点検や漏水修繕等の受付及び現場業務等を外部委託し、官民連携により業務の効率化を図ることを目的として試行的に導入した。
- ・ 営業業務も検針業務、窓口業務等を包括委託として実施している。
- ・ 保守点検や漏水修繕等の受付や現場業務を外部発注することで、水道事業者が本来行うべき施設更新等の計画策定や、アセットマネジメント等の基幹業務への再配置を検討し、事業執行体制の強化を図る。

8 その他

- ・ 契約終了時期を平成 32 年 7 月（令和 2 年 7 月）としたのは、試行的な導入のため。
- ・ 新型コロナウイルスへの対応もあり、令和 2 年 10 月まで契約を延長した。

小諸市

1 基本情報

(1) 都道府県	長野県		
(2) 事業体名	小諸市		
(3) 現在給水人口	事業規模分類	41,653 人	小規模
(4) 事業または委託名	小諸市水道施設等の指定管理業務		
(5) 事業方法	連携形態	運営管理	
	事業方式	指定管理者制度	
	施設整備の有無	対象無し	
	運営管理の水道法適用	第三者委託	
	事業対象分類	営業業務、管路管理、運転・維持管理	
	事業または委託開始年月	令和元年 10 月	

〔水道事業概要〕

平成 29 年 9 月の時点で、小諸市上水道事業における稼働中の水源は 19 箇所、配水池は 40 箇所（42 池）となっており、この他にも予備水源 3 箇所、大型送水施設 1 箇所を有し、接合井や減圧槽は大小含めると 20 箇所を超え、稼働中の減圧弁は 49 基ある。

水道施設数が多いのは、浅間山の南斜面に位置する小諸市の独特の地形によるもので、水源・配水池からの標高差が大きいことから、水圧調整のために多くの減圧弁や減圧槽が必要となっている。

また、旧集落の間には大きな沢が多く、特に水源付近では他水系に送水管を接続することが困難であることから、個々の水源能力を十分に活用できない状況である。

管路の概要は、導水管、送水管ならびに配水管の延長は、それぞれ約 21km、約 28km、約 510km あり、合計で約 559km となっている。平成 28 年度末の導・送・配水管の経年化率は 29.8%、耐震化率及び耐震適合率はそれぞれ 8.8%、10.2%となっており、主要管路の更新・耐震化が喫緊の課題となっている。（出典：厚生労働省「平成 29 年度水道事業官民連携等基盤強化支援一式報告書（官民連携等基盤強化支援）平成 30 年 3 月」）

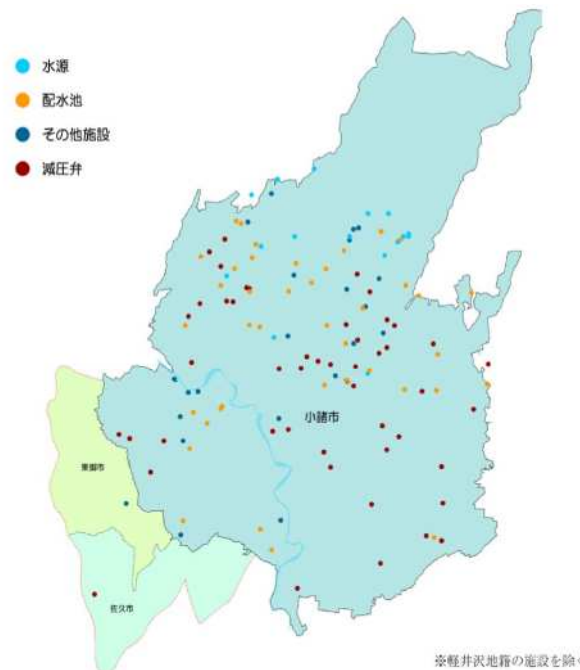


図1 水道施設の分布状況
(出典) 小諸市水道ビジョン

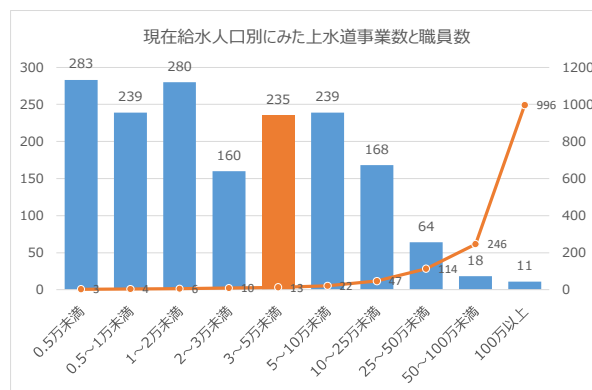


図2 現在給水人口別にみた上水道事業数の分布

○【OM-04】小諸市

2 事業概要

- ・ 水道施設等維持保全業務、水道事業運営支援業務、水道施設等工事支援業務、他団体支援業務、業務システム等の再構築に関する業務

3 スケジュール

- ・ 導入検討 : 平成 28 年 12 月検討開始
 - コンサルタント会社に委託（プロポーザル及び審査に関する部分）
 - 厚生労働省「水道事業官民連携等基盤強化支援事業」（平成 29 年度）
- ・ 公告・公募 : 平成 30 年 7 月
- ・ 事業期間
 - 運営期間 : 令和元年 10 月～令和 6 年 3 月（4 年 6 か月）

4 選定方法

- ・ 選定方式 : 公募型プロポーザル方式
 - 公民共同企業体パートナー募集の選定
 - 指定管理は非公募
- ・ 選定委員
 - 5 名
 - 委員構成 : 学識経験者、水道有識者、小諸市

5 選定事業者

- ・ 参加事業者数 : 2 グループ
- ・ 選定事業者 : 水 i n g A M・第一環境共同提案企業体
 - 契約者は、公民共同企業体「株式会社水みらい小諸」
 - 資本金 : 3,000 万円
 - 出資比率 : 小諸市 35%、水 i n g A M株式会社 55%、第一環境株式会社 10%

6 事業モニタリング

- ・ 運営期間中 : 直営

7 導入経緯

- ・ 水道施設が次々と更新時期を迎える一方、効率的な事業運営を行うに足る専門的な知識やスキルを持った職員不足や、人口減少により水道料金収入の減少が見込まれる中、民間企業からの社員出向を含め専門性の確保と効率的な事業運営の実現を目的として、公民共同企業体を設立し指定管理制度による業務委託とした。
- ・ 水道の基盤強化としては、技術力の維持向上と人材育成、近隣市町村との連携。

8 その他

- ・ 平成 29 年度水道事業官民連携等基盤強化支援報告書 <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000535234.pdf>

広島県企業局

1 基本情報

(1) 都道府県		広島県	
(2) 事業体名		広島県企業局	
(3) 現在給水人口	事業規模分類	(水道用水供給事業) 計画一日最大給水量： 広島 : 214,600 m ³ /日 広島西部地域 : 123,000 m ³ /日 沼田川 : 110,000 m ³ /日	大規模
(4) 事業または委託名		沼田川水道用水供給事業	
(5) 事業方法	連携形態	運営管理	
	事業方式	指定管理者制度	
	施設整備の有無	対象無し	
	運営管理の水道法適用	第三者委託	
	事業対象分類	管路管理、運転・維持管理	
	事業または委託開始年月	平成 27 年 4 月	

※ 水道統計で「規模の大きな水道用水供給事業」（計画一日最大給水量 20 万 m³/日以上）に分類

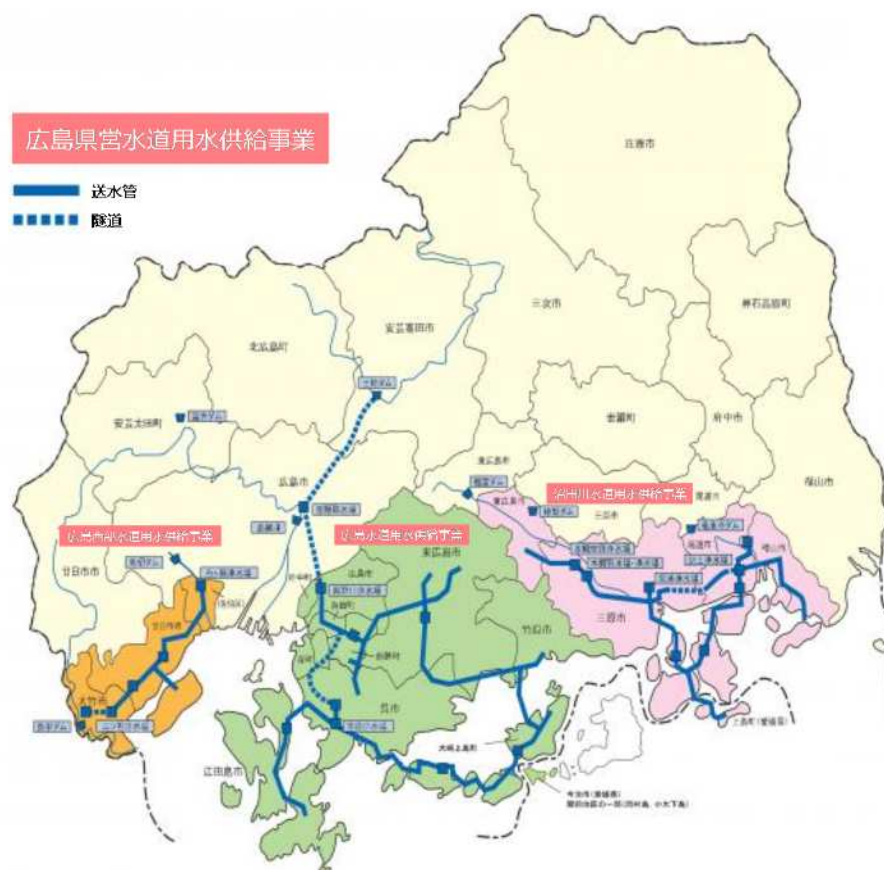


図1 広島県営水道用水供給事業（出典：広島県企業局ホームページ）

○官民連携事例集

○【0M-05】広島県企業局

〔沼田川水道用水供給事業概要〕

沼田川水道用水供給事業は、三原市、尾道市などの水需要の増加及び常時水不足に悩む周辺島しょ地域の水需要に対応するため、沼田川工業用水道事業の水源の一部を上水道に転換し、「沼田川水道用水供給事業」として昭和48年度に着工した。

昭和52年4月には当初計画の4市4町に給水を開始し、昭和60年7月からは、県境を越えて愛媛県の島しょ部へ「友愛の水」として給水を開始した。

また、平成元年度から、沼田川水道用水供給事業と藤井川上水道企業団の水道用水供給事業を一元化し、備後南部地域における合理的な水道用水供給体制を確立した。

平成3年度には、備後南部地域及び広島空港周辺地域の水道水源の確保を図るため、福富ダムを新たに水源として加え、計画給水量を11万m³/日に増量して施設整備を進めており、現在は4市1町へ給水を行っている。

平成27年度から指定管理者制度を導入し、水道施設の管理を包括委託している。（出典：広島県企業局ホームページ）

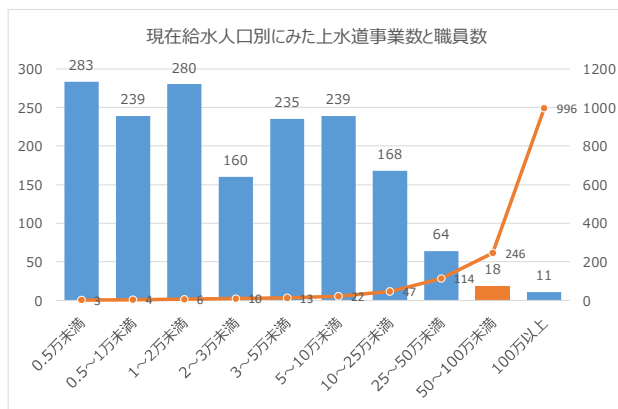


図2 現在給水人口別にみた上水道事業数の分布
(水道用水供給事業のため、参考値)

2 事業概要

- 施設の運転・保守等の維持管理業務

3 スケジュール

- 導入検討：平成22年9月検討開始
 - 水道事業に係る「公公民」連携勉強会：県、市、運転管理受託業者、上下水コンサルト会社
- 公告・公募：非公募
- 事業期間
 - 運営期間：平成27年4月～令和2年3月（5年間）（1期目）
 - 現在2期目：令和2年4月～令和5年3月（3年間）

4 選定方法

- 選定方式：総合評価方式
- 選定委員
 - 6名
 - 委員構成：学識経験者、水道有識者、公認会計士、社会保険労務士、利用者代表

5 選定事業者

- 参加事業者数：1グループ
 - 選定事業者：「株式会社水みらい広島」（公民共同企業体）

○【OM-05】広島県企業局

6 事業モニタリング

- ・ 運営期間中： 直営

7 導入経緯

- ・ 県営水道用水供給事業の浄水場の夜間休日運転管理を民間委託（平成 17 年度～）
- ・ 水需要の減少、技術職員の大量退職、施設の老朽化の課題に対応するため、「公公民」連携勉強会を実施し、今後の公公民連携のあり方や方向性を取りまとめた。
- ・ 勉強会の中で、民間の経営手法を拡大するため、指定管理者制度を導入し「公民共同出資会社」に包括的に業務を委託することとした。
- ・ 公募型プロポーザル方式により共同出資会社のパートナー事業者を選定し、手続及び審査を公平に行うため、指定管理者の選定委員会を設置し、審査の上選定した。
- ・ 公民共同出資会社「株式会社水みらい広島」設立（平成 24 年 9 月）
- ・ 平成 25 年 4 月広島西部地域水道用水供給事業の指定管理業務開始
- ・ 平成 27 年 4 月沼田川水道用水供給事業・沼田川工業用水道事業の指定管理業務開始

8 その他（出典：令和元年度水道技術管理者研修（事例報告）資料）

- ・ 公民連携企業体「水みらい広島」
 - 資本金：6,000 万円
 - 出資比率：広島県企業局 35%、呉市 3 %、水 i n g (株) 62%
 - 受託業務
 - 指定管理
 - 広島西部地域水道用水供給事業
 - 沼田川水道用水供給事業
 - 沼田川工業用水道事業
 - 呉市浄水場等運転管理
 - ◇ 業務委託
 - 尾道市、江田島市、廿日市市、三原市他

釧路市

1 基本情報

(1) 都道府県	北海道		
(2) 事業体名	釧路市上下水道部		
(3) 現在給水人口	事業規模分類	181,818 人	中規模
(4) 事業または委託名	釧路市上下水道事業検針及び収納等業務委託		
(5) 事業方法	連携形態	運営管理	
	事業方式	包括委託方式	
	施設整備の有無	対象無し	
	運営管理の水道法適用	法定外委託	
	事業対象分類	営業（検針・窓口業務等）	
	事業または委託開始年月	平成 22 年 4 月	

〔水道事業概要〕

釧路市は、平成 17 年 10 月 11 日に釧路市、阿寒町、音別町の 3 市町の合併により、行政面積が 1,362k m² と全国でも有数の広さの新しい釧路市としてスタートした。

この合併により、釧路市の水道は釧路市街地区の上水道事業と、山花、阿寒、阿寒湖畔、音別の 4 地区の簡易水道事業、それに音別二俣地区の飲料水供給事業を合わせた 6 事業となり、平成 22 年度末で給水人口約 18 万 7 千人、年間総配水量 2,330 万 m³ の事業規模となっている。（出典：釧路市水道ビジョン）



図 1 釧路市 水道施設
(出典：釧路市水安全計画)

2 事業概要

- ・ 窓口・受付業務（電話、来庁者への対応）
- ・ 検針及び調定業務
- ・ 異常水量等現地調査業務
- ・ 請求及び収納業務
- ・ 滞納整理業務
- ・ 給水停止業務
- ・ 各種統計資料作成業務
- ・ 下水道事業に関する業務

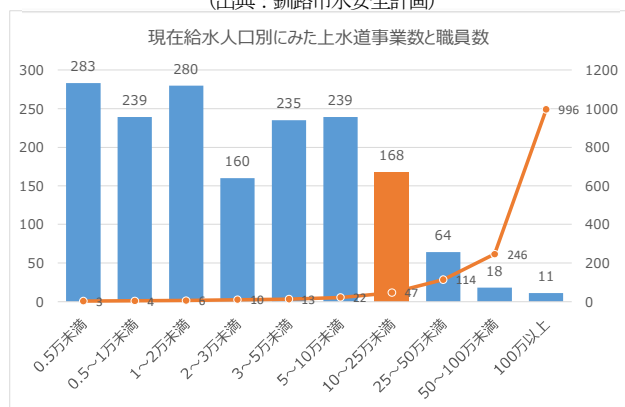


図 2 現在給水人口別にみた上水道事業数の分布

○【CS-01】釧路市

3 スケジュール

- ・ 導入検討 : 平成 20 年 7 月検討開始
 - 内部検討
- ・ 公告・公募 : 平成 21 年 8 月
- ・ 事業期間
 - 運営期間 : 平成 22 年 4 月～平成 27 年 3 月 (5 年間)

4 選定方法

- ・ 選定方式 : 総合評価方式
- ・ 選定委員
 - 6 名
 - 委員構成 : 学識経験者、水道有識者、税理士 (財務・会計)

5 選定事業者

- ・ 参加事業者数 : 1 社
- ・ 選定事業者 : 第一環境株式会社

6 事業モニタリング

- ・ 運営期間中 : 直営

7 導入経緯

- ・ 釧路市として行財政改革を行う中、民間の活力を導入するアウトソーシングが推進され、平成 14 年の水道法改正により第三者への業務委託が制度化されたことにより、職員の業務負担の軽減、高度な技術力やノウハウの導入、費用の削減効果などが見込まれることから、営業業務への包括委託の導入を判断した。
- ・ 現在第 3 期
 - 平成 22 年 4 月から平成 27 年 3 月まで (第 1 期)
 - 平成 27 年 4 月から令和 2 年 3 月まで (第 2 期)
 - 令和 2 年 4 月から令和 7 年 3 月まで (第 3 期)

令和２年度

水道事業の統合と施設の再構築、水道基盤強化に向けた優良事例等調査
(広域連携及び官民連携の推進に関する調査)

令和３年３月

厚生労働省 医薬・生活衛生局 水道課

株式会社N J S 水道本部 企画戦略部

〒105-0023 東京都港区芝浦１丁目１番１号

TEL. 03-6324-4332 FAX. 03-6324-4322 WST-20-029
