事例No.	238
公表年度	H28
団体の属性	一般市
団体名	福島県会津若松市

事例区分	公営企業

タグ	・（公営企業）水道事業 ・公共施設活用 ・新たな政策手法の確立・活用

事例種類	民間活用

事例内容・タイトル

「DBO方式による滝沢浄水場更新整備等事業及び送配水施設維持管理等事業」

出典

地方公営企業の抜本的な改革等に係る先進・優良事例集

○ 事例名等

事例名	DBO方式による滝沢浄水場更新整備等事業 及び送配水施設維持管理等事業
団体名	福島県会津若松市
事業名（事業区分）	上水道事業

○団体及び事業の概要

行政区域内人口（人）	127,375	行政区域内面積（㎢）	382.97
供用開始年月日	昭和4年4月1日	給水人口（人）	120,106
施設利用率(%)	46.4	有収率（%）	84.8
職員数(人)	37	営業収益(千円)	2,522,323
営業費用(千円)	2,514,788		

※表中の計数はH28年３月末時点

1．取組の背景、検討を開始した契機・導入過程

(1)取組の背景

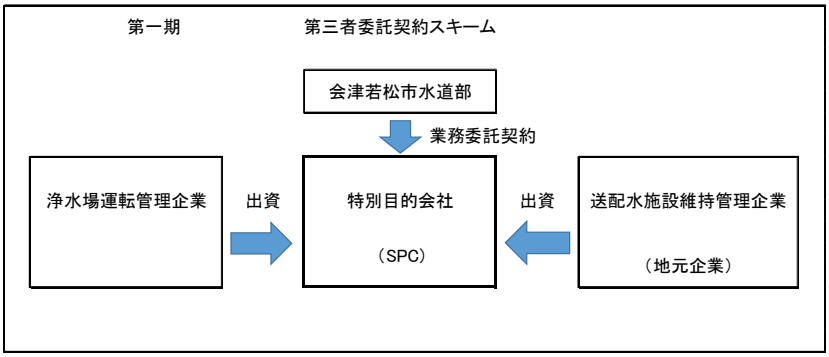
会津若松市においては、半導体不況や地下水利用への移行などにより大口の工場用水量の落ち込みによる収入の減少や老朽化した施設の更新費用の確保ため、平成22年4月より平成26年3月までの4年間（第1期）、浄水場（全5ヶ所）の運転管理業務・送配水施設維持管理等業務について、第三者委託制度を活用して包括的民間委託を実施してきた。

包括的委託の方式については、①浄水場の運転管理については高い技術と受託事績を有する大手事業者の知見を活かすこと、②送配水施設の維持管理については地域の実態に精通した地元事業者に担わせることの2つの目的を達成するため、浄水場の運転管理と送配水施設の維持管理を担う事業者を別々に公募型プロポーザル方式により選定し、それぞれの事業者が合弁でSPCを設立することを義務付ける「会津若松方式」を採用した。

さらに、第1期の委託期間が終了するにあたって、基幹浄水場である滝沢浄水場は、昭和4年4月に給水を開始して以降、数次の拡張事業を経て現在に至っているが、最も新しい施設でも築造から36年が経過しており、日常の管理における修繕件数が年々増加し、施設の耐震性の確保、将来予想される原水の悪化に対応するとともにクリプトスポリジウム対策を講じる必要があることなど大きな課題を抱えていた。そこで、第2期の包括的民間委託（第三者委託）の実施に併せてDBO方式による滝沢浄水場更新整備等事業を実施することとした。

具体的には、浄水場（滝沢浄水場以外の4ヶ所）の運転管理にDBO方式による滝沢浄水場更新整備事業を加え、滝沢浄水場更新整備等事業として実施し滝沢浄水場更新整備等事業と送配水施設の維持管理を担う事業者を別々に公募型プロポーザル方式により選定し、それぞれの事業者が合弁でSPCを設立することを義務付ける「会津若松方式」を引き続き採用することとした。

表1



(2)検討を開始した契機・導入過程

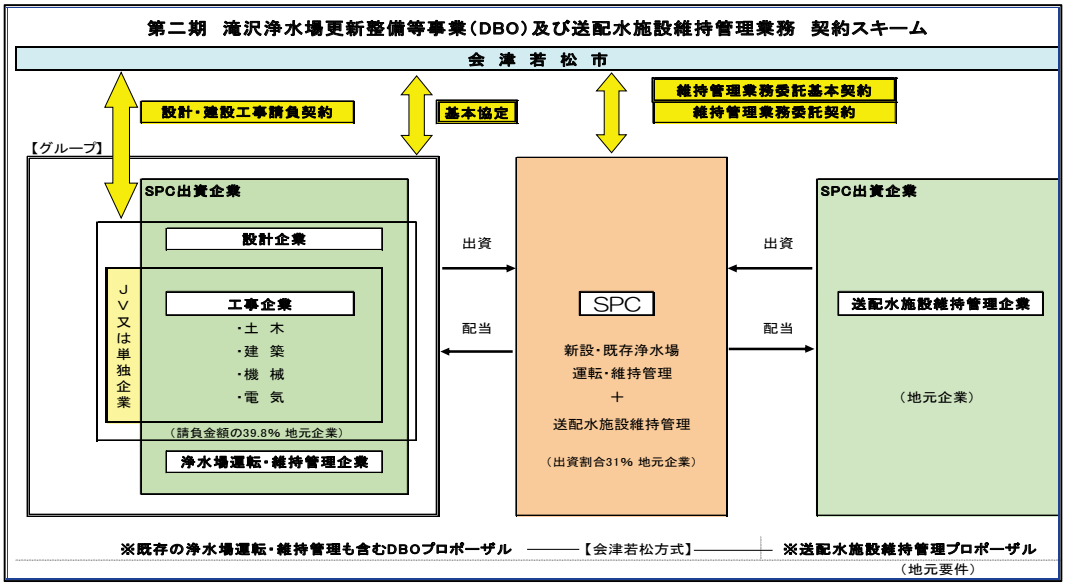
①スケジュール

・平成24年4月～　部内検討委員会
・平成25年4月　実施方針の公表
・平成25年6月　プロポーザル公募の公告、及び実施要綱の公表
・平成25年9月　業務提案書の受付・審査

②事業体外部の有識者の活用
〇滝沢浄水場更新整備等事業事業者選定委員会を設置。外部委員（大学教授2名、シンクタンク1名、水道事業経営審議会委員2名）、内部委員（水道部職員2名）の計7名
〇委員会開催（平成25年5月10日、6月4日、10月8日、10月29日の4回、費用は報償費　416,000円、大学教授、シンクタンク委員の旅費　208,460円、計624,460円
〈選定委員会の審議内容〉
第1回：事業説明、要求水準書等審議
第2回：実施要綱等審議
第3回：提案書の審査
第4回：最優秀提案の選定
〇滝沢浄水場更新整備等事業アドバイザリー業務委託を株式会社Nと締結
（委託期間：平成25年4月8日から平成26年3月31日まで）、委託料15,960千円
③担当した職員数　事務局として、浄水場施設整備検討委員会委員（水道部職員）15名
④住民・議会への説明
〇平成26年4月23日に市内の18区長に対して事業説明会を実施
〇平成26年4月24日に建設地近隣の小学校2校と中学校1校に対して事業説明会を実施

2. 取組の具体的内容とねらい、効果

(1)取組の具体的内容とねらい
基幹浄水場である滝沢浄水場の耐震化、膜ろ過方式による高度処理、施設能力を47,300㎥/日から27,000㎥/日へダウンサイジングする。
併せて、送配水施設の維持管理業務を含めた「会津若松方式」を継続する。
表2



(2)効果
浄水場（滝沢浄水場以外の4ヶ所）の運転管理にDBO方式による滝沢浄水場更新整備事業を加え、滝沢浄水場更新整備等事業として実施し、膜ろ過方式を採用し浄水工程の省スペース化を図り、高低差を利用した無動力ろ過システムの構築、VFMを契約時において約20%の効果額を得られた。さらに、現有敷地内に事業者の費用と責任により太陽光発電設備を建設し、全量売電し、その売電収入を維持管理費に充てることによって事管理経費の削減が図られた。
表3

効果額

（単位：千円）

		実施要綱に定める上限額	DBO方式による契約額	効果額	請負率
設計・建設費		7,038,410	5,874,012	▲ 1,164,398	80.04%
維持管理費		9,378,907	7,415,743	▲ 1,963,164	79.07%
内訳	浄水場運転管理業務	7,186,571	5,223,510	▲ 1,963,061	80.04%
内訳	送配水施設維持管理等業務	2,192,336	2,192,233	▲ 103	99.99%
合　計		16,417,317	13,289,755	▲ 3,127,562	80.94%

3．他の自治体の参考となる点、今後の課題等

(1)他の自治体の参考となると考えられる点
・事業者選定あたって留意した点は、技術提案に見合った価格提案を事業者から期待したことから、評価点数の配分を技術点：価格点を8：2に設定し、優良な事業者の選定を目指した。
・業務要求水準書の作成にあたっては、漏れや疑義が生じないように明確に作成する必要がる。

(2)今後の課題等
業務のモニタリングにあたっては、日水協で作成した浄水場運転管理業務評価マニュアルがあるが、設計・建設業務や送配水施設維持管理業務の評価マニュアルを独自に作成し、日々評価にあたっているところである。
実際の評価を行うことにより、毎年度評価マニュアル修正作業を行うことによってモニタリングの精度を向上する必要がある。
さらに、現在ベテランの職員が評価にあたっているが、将来的に退職等により、その技術が低下する懸念があることから、モニタリング技術の継承や職員の養成が必要である。

〇問合せ先

担当課	会津若松市水道部総務課		
TEL	0242-22-6073	MAIL	suidou@tw.cityaizuwakamatsu.fukushima.jp