事例No.	1676
公表年度	R4
団体の属性	一般市
団体名	新潟県見附市

事例区分	公営企業

タグ	・（公営企業）水道事業 ・（行政改革）業務の効率化

事例種類	PPP/PFI

事例内容・タイトル

DBO 方式による青木浄水場更新

出典

公営企業の持続可能な経営の確保に向けた先進・優良事例集

【新潟県見附市】
DBO方式による青木浄水場更新

PPP/PFI　水道事業

新潟県見附市上下水道局

● 取組の概要

安全、安心な水道水の供給を安定して継続するために、DBO方式により青木浄水場更新事業を実施した。

◆事業費 設計建設請負額7,700,400千円　業務委託費4,358,880千円（事業契約締結時点）

◆背景

- 旧浄水場は建設から40年以上が経過し、平成16年発生の中越地震でも被災していたため、全ての施設で耐震性能が低いとの結果が示されていた。
- 信濃川水系信濃川と刈谷田川の二河川の表流水を原水としているが、過去にクリプトスポリジウムや指標菌が検出されており、浄水の安全性を高める必要があった。
- 水需要の減少に伴う料金収入の減少や職員数の減少に対応するため、浄水場の更新と新浄水場の運転管理に効率的な取り組みが求められていた。

◆具体的内容

- 水道事業が抱えている様々な問題を解決するため、性能発注方式での取り組みを検討し、DBO方式により浄水場更新事業を実施した。

◆効果

- 契約時点で従来方式と比べ事業費が削減された（▲2,388,000千円（▲16.5%））。
- 設計・施工・運転管理の一括発注により、民間事業者が有するノウハウの活用が可能になり、リスク分担を明確にしたうえで効率的な事業実施が可能となった。
- 運転維持管理業務を20年間の包括契約としたため、維持管理業務における専門性が発揮され、業務の効率化、安全性の向上につながっている。

● 取組のポイント

- 民間企業の創意工夫や高度な先端技術を存分に活かすために、業務要求水準書の作成において、民間事業者の裁量に委ねるべき部分には立ち入らず、価格と技術の両面で競争原理を働かせることを目指した結果、主に次の効果があった。

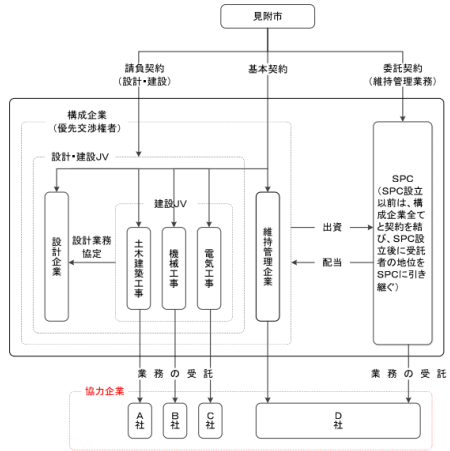
①当初5%のVFMを見込んでいたが、契約時点で16.5%のVFMが得られた。

②新浄水場での給水開始後、水道利用者にアンケート調査を行ったところ、普段、水道水をそのまま飲んでいるお客様のうち約50%の方から新浄水場の供用開始前の水道水に比べて味、においとも「満足」または「やや満足」の結果が得られた。

● 公営企業情報

- 行政区域内人口　39,500人（令和4年1月1日時点）
- 行政区域内面積　77.9 km²（令和4年1月1日時点）
- 給水人口　50,247人（令和3年度決算）

事業実施体制イメージ



● 取組のスケジュール

- 平成26年にDBO方式による事業実施方針を決定。
- 平成28年9月に事業契約を締結し、工事着手。
- 令和3年3月に新浄水場が竣工し、4月に供用開始。
- 令和23年3月契約終了予定。

● 今後の展望

- 事業者側が行うセルフモニタリングとも調整し、効率的な発注者側のモニタリング体制を確立し、事業の適切な履行を確認する。
- 民間事業者と共同で防災訓練を実施するなど、連携を強化し、緊急時の対応力を高め安全、安心な水道サービスを継続する。