

【H30:情-1】みやぎ型管理運営方式に係る流域下水道 デューディリジェンス調査(DD調査)(実施主体:宮城県)

宮城県基礎情報(H31.1.1時点)
 ・人口:2,311,906人
 ・可住地面積:3,154.8km²

【事業分野:下水道】【対象施設:上水道、工業用水道、下水道】【事業手法:コンセッション方式】

調査のポイント

全国初となる上工下水一体による官民連携運営事業「みやぎ型管理運営方式」の実現に向け、流域下水道事業への公共施設等運営権(コンセッション)制度の導入を検討する際に必要となる、資産等の情報整理。

事業(みやぎ型管理運営方式)の概要



みやぎ型管理運営方式 対象9事業

(事業区域が重なる、水道用水供給2事業、工業用水道3事業及び流域下水道4事業)

○水道用水供給事業(2事業)

- 大崎広域水道事業
- 仙南・仙塩広域水道事業

○工業用水道事業(3事業)

- 仙台北部工業用水道事業
- 仙塩工業用水道事業
- 仙台圏工業用水道事業

○流域下水道事業(4事業)

- 仙塩流域下水道事業
- 阿武隈川下流流域下水道事業
- 鳴瀬川流域下水道事業
- 吉田川流域下水道事業

コンセッション方式を活用した**全国初の上工下水3事業一体での官民連携運営**

事業発案に至った経緯

【課題】

- 人口減少により、供給水量や処理水量の減少が見込まれ、水道料金や負担金の水準の維持が困難になることが想定される
- 施設の老朽化により、設備・管路の大規模な更新需要が見込まれる
- 各事業を個別に委託しており、スケールメリットを活かせていない
- 専門的な技術や経験の維持・蓄積等、技術継承に課題がある

県が水道3事業の事業者として事業主体でありながら、**民間の力を最大限活用し、大きなコスト削減**を可能にする「みやぎ型管理運営方式」の導入を検討

【検討経過】

- 平成28年度:上水・工水・下水一体管理運営検討懇話会【非公表】の開催(3回)
- 平成29年度:上工下水一体官民連携運営検討会の開催(4回)、導入可能性調査、上水・工水のデューディリジェンス調査(DD調査)の実施

現状とみやぎ型の違い

【現状】

- 短期:業務期間4~5年
民間事業者における従業員の雇用が不安定。人材育成が困難
- 小規模:各事業を個別に委託
スケールメリットが小さい
- 限定的:受委託の関係で行政が決定権
民間ノウハウの活用が限定的

【みやぎ型】

- 長期:期間20年
民間事業者における従業員の雇用の安定。人材育成、技術継承・革新が可能
- 包括化:上・工・下3事業一体による
スケールメリットの発現効果が拡大
- 官民協働:コンセッションにより、
民間ノウハウの自由度が拡大



	現在	みやぎ型	備考
事業の総合的管理・モニタリング	県	県	変わらず
浄水場等の運転管理	民間	民間	既に20年以上民間事業者が実施
薬品・資材等の調達	県	民間	民間に移動
設備の修繕・更新工事	県	民間	民間に移動
管路の維持管理 管路・建物の改築工事	県	県	変わらず

運転管理を担う民間事業者に、薬品や資材の調達及び設備機器の選定・更新も委ねることにより、大きなコスト削減を期待

上工下水3事業の20年間のVFMIは、**166~386億円(7.4~14.4%)**

※平成30年7月公表数値。平成29年度導入可能性調査で試算した期待値で、下水道事業については、過去の実績を基にした概算額。

【期待されるコスト削減の例】

- ・IoTやAI等の新技術を活用した施設の運転経費削減、
- ・一括・長期契約による薬品・資材の調達経費削減
- ・同種一括契約による設備等の更新投資削減 など

【H30:情-1】みやぎ型管理運営方式に係る流域下水道 デューデリジェンス調査(DD調査)(実施主体:宮城県)

宮城県基礎情報(H31.1.1時点)
 ・人口:2,311,906人
 ・可住地面積:3,154.8km²

【事業分野:下水道】【対象施設:上水道、工業用水道、下水道】【事業手法:コンセッション方式】

本調査の位置付け

有識者、民間事業者、国、市町村を交え、事業スキームや実現可能性を検討

<今回の調査>

主な成果

運営権設定対象資産リスト

各施設の諸元データ、
関連図面の整理

維持更新費用の推計

契約・協定等に係る承継
非承 継等の判定

流域下水道事業の資産等の情報整理

アドバイザリー業務で本調査の成果を活用し、VFM等を試算するとともに、各種手続きを進める

運営権設定・事業開始

調査成果の活用

民間事業者への開示資料

- ・民間事業者が事業参加を検討するに当たっての基礎資料となる

VFMの発現効果検証

- ・特定事業選定時の定量的評価として活用する

運営権対価の試算

- ・運営権対価の予定価格を算定するに当たり、民間事業者との競争的対話時の基礎データとなる

実施方針の策定から事業者選定までの具体的な手続きが可能となる

今後のスケジュール

平成30年		平成31年		平成32年	平成33年	
10月	12月	2月	9~11月	1~3月	6~9月	H33年度中
本調査完了	水道法改正	アドバイザリー 業務委託契約	実施方針条例 提案・議決	募集要項公表 募集開始	運営権設定 提案・議決	事業開始
上工下3事業全てのデューデリジェンス調査が完了		本調査の成果を活用し、VFMや運営権対価の試算を行うとともに、実施方針の策定や事業者の選定に向けて各種手続きを進めていく	9月議会または11月議会で議決		6月議会または9月議会で議決	H33年度中の事業開始を見込む