

### 調査対象事業の概要／施設の概要

本市では平成28年6月、PFI法第6条に基づく民間提案を受け付けた。提案に対する市の対応について、庁内の政策推進会議で検討した結果、提案のあった事業を実施する方向で検討を進めることを政策決定した。そのため今回、提案書に記載されている事業対象施設について、デューディリジェンスを実施するものである。民間提案は公共下水道施設に運営権を設定し、下水道および集落排水施設等の須崎市が管理している類似施設の包括的な管理を行う内容となっている（運営事業＋包括的維持管理委託）。

今回、以下の施設の調査及び調査結果を踏まえ、実施方針や要求水準書等の骨子案の修正を実施。

- ①須崎市終末処理場（供用開始：平成7年、処理能力：500m<sup>3</sup>/日、処理方式：DHS+MBBF）  
平成28年度に採択された下水道革新的技術実証事業（B-DASH）により、  
処理方式がDHS+MBBFとなる。
- ②供用区域の既設污水管きよ・取付管・人孔

### 検討経緯等

- ・平成25年度：高知県下水道経営健全化検討委員会で事業経営分析及び課題抽出【内閣府支援】
- ・平成26年度：下水道施設の更新・包括的運営管理に係る検討調査を実施【国交省総政局支援】
- ・平成27年度：人口減少等に対応した下水道計画検討業務を実施【国交省下水道部委託業務】
- ・平成28年度：須崎市公共下水道等運営事業の事業手法及び事業化検討調査を実施【国交省総政局支援】、また下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）にDHSシステムを用いた水量変動追従型水処理技術実証事業が採択（平成29年度実証研究完了）
- ・平成28年6月：PFI法第6条に基づく民間提案を受付

### 事業化に向けて解決すべき課題及び検討すべき内容

平成26年度に先導的官民連携支援事業で実施した「下水道施設の更新・包括的運営管理に係る検討調査」において、終末処理場のダウンサイジングおよび公共施設等運営事業等の官民連携手法の導入により、事業運営の効率化を実現し、下水道事業の抜本的な経営改善を推進することが示されている。

本業務では、事業対象施設のデューディリジェンス（資産評価）を実施し、事業化にかかる官民双方のリスク低減を図り、運営事業に修繕等を盛り込むことを検討する。また、その結果を踏まえ官民間の役割・リスク分担の明確化を図り、適正な事業者選定のための検討調査を実施する。

#### 1. 現況・劣化状況調査、機能診断及び経営資料調査

- |                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| ・現況・劣化状況調査、及び機能診断   | 終末処理場・供用区域の既設污水管きよ・取付管・人孔の調査を実施する。 |
| ・事業経営に係る調査及び既存データ整理 | 公共下水道事業を対象として調査を実施する。              |

#### 2. 官民の役割分担・リスク分担等の検討調査

- |                   |  |
|-------------------|--|
| ・官民間の役割・リスク分担明確化等 | 上記の結果を踏まえ、実施方針や要求水準書等の骨子案を修正し、適正な事業者選定のための検討調査を実施する。 |
|-------------------|--|

# 平成28年度 民間資金等活用事業調査費補助事業

## 【下水道－I－イ】須崎市公共下水道事業等運営事業に係る資産評価等調査業務

(調査対象箇所: 須崎市)

【調査主体】須崎市

### 調査の流れ／調査内容

以下のとおり、事業化に向けた資産評価等調査を実施した。

#### 1. 現況・劣化状況調査、機能診断及び経営資料調査

- ① 管路等（污水管：9.6km、取付管：380ヶ所、人孔89基）の劣化調査及び宅内誤接調査
- ② 管路施設等情報整理
- ③ 終末処理場等調査
- ④ 下水道経営関連資料等調査

調査業務で得られた情報・データを検討調査へ反映



#### 2. 官民の役割分担・リスク分担等の検討調査

- ① 現況・劣化状況調査の結果を踏まえ、官民のリスク分担や役割分担の検討調査を実施
- ② 現況・劣化状況調査の結果を踏まえ、他事業にて作成した実施方針や要求水準書等の骨子案の修正を実施

### 調査結果及び事業化検討等

- ① 管路劣化調査の結果【污水管・取付管・人孔等】※別表1に記載  
早急な処置が必要な箇所は緊急度 I（下水道管路施設ストックマネジメントの手引きによる）の人孔以外は無かった
- ② 検討した事業手法等【公共施設等運営事業+包括的民間委託】※別表2に記載  
【公共施設等運営事業】下水道管きよ（污水）、終末処理場(H36年度以降)  
【包括委託】下水道施設（雨水管・雨水ポンプ場）、漁業集落排水施設、  
**クリーンセンター（※新たな検討対象として追加）**
- ③ 定量評価（VFM等の財政効果の算出）  
デューデリジェンスの実施や事業範囲・内容を見直しにより、VFMの精査を行った。結果、複数の施設の維持管理・運営を一括して民間事業者に委ねることにより、事業期間中の管理運営コストが削減されることにより、VFMが一定程度得られることを確認できた。

- ④ 検討結果、結論  
本業務により、民間提案書に記載されている事業対象施設の現状把握が完了し、官民間の役割・リスク分担の方向性が明確となり、官民双方のリスク低減及び、より正確な事業計画策定、運営権設定が可能となった。また、公共施設等運営事業の開始に向けて大きく前進し、事業化の可能性が極めて高くなった。

別表1

	緊急度	管路延長	備考
本管TVカメラ調査 L=9,600m	I	0m	破損、侵入水、変形、クラック等
	II	約2,800m	
	III	約4,700m	
人孔目視調査 N=89基	緊急度	基数	備考
	I	3基	侵入水A
	II	17基	侵入水B
	III	38基	侵入水C
取付管TV調査 N=380箇所	緊急度	箇所数	備考
	I	0	たるみ、継手のずれ
	II	0	
III	61箇所		
宅内誤接調査 N=400軒	軒数		備考
		7	汚水への誤接続
		2	露天外流し

別表2

対象事業		事業方式
下水道	下水道管渠(污水)	経営、企画、維持管理(巡視・点検、清掃、修繕) 公共施設等運営事業
	終末処理場 (B-DASH実証実験施設含む)	経営、企画、維持管理(維持、修繕) 【~平成35年度末】包括的民間委託 【平成36年度~】公共施設等運営事業
	雨水ポンプ場	維持管理(維持、修繕) 委託(仕様発注)
	下水道管渠(雨水)	維持管理(維持) 委託(仕様発注)
漁集	浄化槽	維持管理(維持、修繕) 包括的民間委託
	中継ポンプ施設	維持管理(維持、修繕) 包括的民間委託
クリーンセンター	運転管理、維持管理(維持)	包括的民間委託

### 今後の進め方

【公共施設等運営事業の開始に向けたスケジュール（予定）】

平成29年度 デューデリジェンスの実施、実施方針等の公表  
平成30年度以降 募集要項等の公表、事業者選定、実施契約締結、事業開始

### 想定される課題

包括委託業務が追加されたことで、事業者選定スケジュールや引継ぎ期間に影響する可能性があり、今後、民間事業者の意向も踏まえた、再検討及び再修正が必要である。