

第 18 回 下水道における新たな PPP/PFI 事業の促進に向けた検討会 議事概要

日時:平成 31 年 3 月 14 日(木) 14:00~17:10

場所:東京都千代田区大手町1-1-3 大手センタービル2F

資料:配付資料ご参照(資料 1-5)

【議事次第】

1. 開会
2. 挨拶
3. 出席者紹介
4. 議題
 - (1) 官民連携に係る最近の動向について (国土交通省)
 - (2) 富士市下水道事業における官民連携の取組について (静岡県富士市)
 - (3) 奈良市における官民連携事業の取り組みについて (奈良県奈良市)
 - (4) なぜ豊田市は管路包括民間委託を一年で導入できたのか? (愛知県豊田市)
 - (5) 大船渡浄化センター施設改良付包括運営事業の取組について (岩手県大船渡市)
5. 閉会

【概要】

＜ 官民連携に係る最近の動向について (国土交通省) ＞

- 平成 30 年度の大規模な災害を踏まえ、重要インフラについて総点検を実施し、11 月に結果および対応方針をとりまとめた。当該結果等を踏まえ、特に緊急に実施すべき対策について 3 年間で集中的に実施することとし、「防災・減災、国土強靱化のための 3 ヶ年緊急対策」を閣議決定した。当該対策のうち、初年度の対策として速やかに着手すべきものを平成 30 年度第 2 次補正予算として計上した。
- 平成 31 年度の下水道関係予算として、防災・安全交付金及び下水道防災事業費補助が大幅に増加した。予算の基本的な方針として「安全・安心の確保」、「快適な生活環境・水環境の向上」、「下水道事業の持続・成長」の観点から該当する施策を推進する。また、社会資本整備総合交付金の交付にあたっては、PPP/PFI に関する交付要件を設けている。
- 国土交通省では、下水道事業における PPP/PFI の案件形成に向け、先進的な検討を実施するモデル都市にコンサルタントを派遣し、課題整理、スキーム検討、効果分析を行い、成果を全国に横展開する取組を実施している。現在、自治体に意向確認を行っており、平成 31 年度は 10 都市・地域程度をモデル都市として選定することを想定している。

○社会資本整備政策課による官民連携事業導入に関する支援メニューとして、下記の3つがある。

・先導的官民連携支援事業

→(イ)事業手法検討支援型と(ロ)情報整備支援型の2種類が存在する。本事業については、申請数に対して採択数が少なく、熟度が高くない事業では採択されない可能性がある。

・官民連携モデル形成支援

→本業務については、以下の4つが支援対象となる。

- ① 分野連携による官民連携事業
- ② 広域連携による官民連携事業
- ③ 官民が連携して実施する公共施設等の集約・再編事業
- ④ インフラの老朽化対策としての官民連携事業

・専門家派遣によるハンズオン支援

→支援を希望する自治体に対して専門家を派遣し、自治体職員が行う書類作成業務や自立的に官民連携事業を実施するための体制構築を支援する。

○民間企業11社と民間セクター分科会で意見交換を行った。第3回での主な意見として、

「民間サウンディング調査において、案件の初期段階や熟度が低い段階での費用算出を依頼されることがあるが回答が難しい。」「PPP/PFI導入を検討するにあたり、スキームや資金の流れだけでなく、技術的な観点からの検討も必要。」などの意見が挙げられた。

○包括的民間委託を導入している地方公共団体に包括的民間委託に関するアンケートを実施し、その結果より、参照できる監視・評価のマニュアルがないことなどの課題を把握した。この結果を受け、下水道協会が「処理場等包括的民間委託の履行監視・評価に関するガイドライン」の公表を行っている。

< 富士市下水道事業における官民連携の取組について（静岡県富士市） >

○富士市では、処理場および管路施設を一体的に捉え、戦略的な維持管理を目指すため、5年間の処理場・管路一括発注による包括的民間委託を実施している。持続可能な下水道事業の実現のため、管路SM構築及びそのための早急な管路施設データ蓄積及び状態把握が必要であった。当市の取組の特徴として、以下の2項目が挙げられる。

- ① 処理場の運転管理委託業務に管路点検を追加し、維持管理の集約化・効率化を図ったこと
- ② リスク評価に基づく管路の点検施設優先度の設定をしたこと。

○当市では、診断技術の導入による適切な健全度把握を期待し、2017年より東京電力PGと共同検討を実施している。具体的な取り組みとしては、以下の3項目である。

- ① 受変電気設備のアセットマネジメント
- ② 設備点検の合理化
- ③ スマートメーターネットワークの活用

- 当市のスキームでは、当市、包括的民間委託の受託JV、東電PGの3者で検討に関する協定を結んでいる。次期である第5期包括的民間委託では連携を継続し、管路施設におけるSMの定着、処理場施設における施設情報整備、SM構築を想定している。
- 当市では、下水道エネルギーポテンシャルを活用した再生可能エネルギー利用の促進及び老朽化した設備機器への適切な対応が必要という背景から、施設改築事業を組み込んだ民設民営型消化ガス発電事業を実施する。期待効果として、FIT制度活用による民間事業者採算性の確保、民間事業者が保有する技術及び資金活用による下水道財政支出の抑制、消化ガス販売による収入の増加などがあげられる。

＜ 奈良市における官民連携事業の取り組みについて（奈良県奈良市） ＞

- 奈良市では、維持管理の効率化、サービスレベルの向上並びに発生対応型から予防保全型維持管理への転換を目的とし、包括的民間委託を実施している。業務内容が上下水を含め多岐にわたるため、各維持管理業務等を一元的に統括管理する統括管理業務を含め委託している。
- 当市では、業務内容が多岐にわたることからJVの構成事業者数も多く、情報管理・利用の効率化が必要となることや、将来の管理を見据え、維持管理業務におけるICTシステム構築検証業務を包括的民間委託の業務範囲として含めている。ICT導入やAIの利用などにデータを活用するには、実際に現場で作業を行っている事業者とともにデータの蓄積方法やシステムについて検討する必要がある。

＜ なぜ豊田市は管路包括民間委託を1年で導入できたのか？（愛知県豊田市） ＞

- 豊田市は、SM計画に基づく点検調査の開始やそれに伴う職員の負担増加などの理由により、管路包括的民間委託の導入検討に至った。検討開始から契約締結までをわずか1年で行うことが可能であった理由として、先進自治体への視察やPPP/PFI検討会に参加したことでネットワーク構築ができたこと、事業範囲を限定的にしたこと、民間企業の理解が得られたことなどが挙げられる。また、仕様書等の作成に当たりコンサルに委託せず、ガイドラインや他自治体の例を参考に直営で作成した。
- プロポーザルの実施に当たり、プレゼンテーションのみの印象に左右されないようにするため、プレゼンテーション時間を短くし、技術提案書に対する質疑応答の時間を十分に確保した。
- 導入効果として、迅速な市民サービスの提供、調査結果データの適切な蓄積、業務パッケージ化により約5%程度の経費削減などが挙げられる。今後の課題として、業務範囲の拡大、職員の技術力低下に対する施策、入札時における競争力の確保などが挙げられる。

＜大船渡浄化センター施設改良付包括運営事業の取組みについて（岩手県大船渡市）＞

- 大船渡市では、通常の維持管理業務に加え、施設改良（設計・施工）業務を事業範囲に加えた5年間の包括的民間委託を実施している。導入検討については、平成25年度より下水道事業運営に関する課題解決方策の検討を始め、平成27年度に事業枠組み、導入に伴う効果、既存制度等との整合性などについて検討し、最適な事業手法の評価を行った。
- 事業条件の整理では、今後20～30年間の中長期的な視点で最適な対応方策についても検討し、中長期間に渡り施設整備・更新が断続的に続くことを想定した。
- 事業範囲は設計から施工及び運転・維持管理に至るまでを1事業とし、発注方式については性能発注とした。
- 新方式の導入効果については、定性効果として、流入汚水量の増加に対応するための処理系列の増設が不要となったこと。また、定量効果として、5年間で施設整備費は約27億円、維持管理費は約6千万円の削減が見込まれる。
- 施設改良に係る主な事業内容としては、水処理方式の変更、水処理能力の設定、最初沈殿池の改良である。今回の施設改良範囲としては、高効率固液分離設備の建設などを実施する。
- 今後の方向性について、次期事業では同様の方式を継続、または中長期的契約を前提とした枠組みで継続する方向で考えている。さらに、消化ガス発電を実施し維持管理・運転コストの更なる削減の検討している。

以上