

# PPP/PFI を活用した上下水道事業効率化の促進

## 日本水工設計株式会社

東京支社 アセットマネジメント推進室

URL <http://www.n-suiko.co.jp>

☎ 03-3534-5529

✉ [k-magome@n-suiko.co.jp](mailto:k-magome@n-suiko.co.jp)

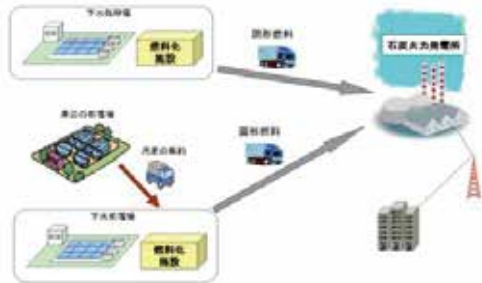
### はじめに

下水道事業では、これまで様々な形態で PPP が導入されており、管路施設や処理施設の管理については 9 割以上において民間委託を導入済みです。また、ほとんどの水道事業者において、メーター検針、料金徴収業務等について個別契約委託（従来型業務委託）が行われていますが、近年では第三者委託や DB、DBO、PFI といった様々な形態で PPP が導入されています。

### PPP/PFI 事業実施例の紹介

#### DBO（設計・建設・運営管理の一括化）

##### ○下水汚泥固形燃料化事業



バイオマス資源である下水汚泥を固形燃料化（炭化、乾燥等）した後、石炭火力発電所等へ有価にて売却する事業。平成 26 年 9 月に下水汚泥固形燃料 JIS 規格（JIS Z7312）が制定され、下水汚泥燃料の品質の安定化及び信頼性の確立を図ることで、市場の活性化が促進されています。

※弊社は、アドバイザーとして多数の事業に参画しています。

#### 収益が設計型 PPP 事業

##### ○宮崎処理場消化ガス売却事業

消化ガス売却に伴う収益と新たな設備投資及びその維持管理を市で実施しないことにより、総合的なコスト縮減が可能となっています。

※弊社は、アドバイザーとして事業に参画しています。



出典：経営戦略ガイド「個別添付資料 下水道事業-先進的取組事例集」総務省

#### 包括的民間委託

##### ○T市上下水道事業包括委託

部門毎に個別発注されていた維持管理関連業務を包括化すると共に、仕様発注から性能発注方式へ、また単年から複数年契約への転換、民間の創意工夫を幅広く取り入れることにより、上下水道事業の維持管理関連業務全体を効率化できます。

※弊社は、アドバイザーとして事業に参画しています。



#### DBO（設計・建設・管理の一括発注）

##### ○東京都 芝浦水再生センター



※弊社は、コンソーシアムメンバーとして事業に参画しています。

出典：PPP/PFI 事業・推進方策事例省 国土交通省

##### 雨水貯留施設と民間商業ビルの合築（H27.5 開業）

- 東京都は、下水処理場の敷地の借地権（30 年間）を民間企業に譲渡し、その対価として商業ビルのオフィス床を取得。そのオフィス床を貸し付け、長期安定収益を確保。
- ビルの空調に下水熱を活用し、トイレ洗浄水に再生水を利用。

日本水工設計は、上下水道事業の PPP/PFI 事業の導入可能性調査・事業者選定支援・モニタリング等のアドバイザー業務や事業コンソーシアムへの事業参画を通じて、PPP/PFI 事業の推進に貢献しています。