

「ウォーターPPP」への対応(下水道編)

「ウォーターPPP」とは

政府は、「PPP/PFI推進アクションプラン(令和5年改定版)」(以下「アクションプラン」という。)において、公共施設等運営事業(コンセッション事業、[レベル4])と、複数年度・複数業務による民間委託[レベル1~3]に更新を加えた管理・更新一体マネジメント方式[レベル3.5]を包括した概念とする「ウォーターPPP」を示しました。

これは、水道、工業用水道、下水道について、2031年度までの10年間の目標件数を定め、コンセッションに段階的に移行するための官民連携方式(管理・更新一体マネジメント方式)を公共施設等運営事業と併せて「ウォーターPPP」として導入拡大を図るというものです。

この「ウォーターPPP」の要件※1には、①長期契約(原則10年)、②性能発注(原則)、③維持管理と更新の一体マネジメント(更新実施型と更新支援型の選択)、④プロフィットシェアの仕組みの導入、が示されています。更に、国による支援に際し、管路を含めることを前提としつつ、民間企業の参画意向等を踏まえ、対象施設を決定すること、地方公共団体等のニーズに応じて、水道、工業用水道、下水道のバンドリングが可能であることなどが示されています。

また、③「維持管理と更新の一体マネジメント」の基本方式として、更新実施型と更新支援型の2つが示されています(図1)。

更新実施型は民間事業者と地方公共団体がPFI事業契約を締結し、民間事業者と維持管理受託企業が委託契約、更新工事請負企業が請負契約をそれぞれ締結します。

更新支援型は民間事業者と地方公共団体が委託契約を締結し、民間事業者と維持管理受託企業が委託契約を締結しますが、更新請負工事は地方公共団体と請負企業が請負契約を締結し、民間事業者は更新計画案の作成やピュア型CM方式※2等により更新事業に関与します。

地方公共団体から民間事業者への支払いは、更新実施型はPFI事業契約に基づくサービス対価として、更新支援型は委託費として行われます。

運転・保全管理における官民連携

下水道事業においては、従来から下水処理場・ポンプ場の運転管理や保全管理について、職員数の減少(人材確保が困難)やコスト増の諸問題に対応するため、包括的民間委託として、運転管理や設備点検・小規模修繕等は実施されており、官民連携による民間等の技術力が活用されています。

一方、管路に関しては、処理場・ポンプ場とは違って、通常では見ることができない既存施設の状態把握に課題もある中、徐々にですが導入される地方公共団体が増加しつつあります。

この「ウォーターPPP」は、運転・保全管理に関するPPP手法の選択肢が増えたものと考えられます。

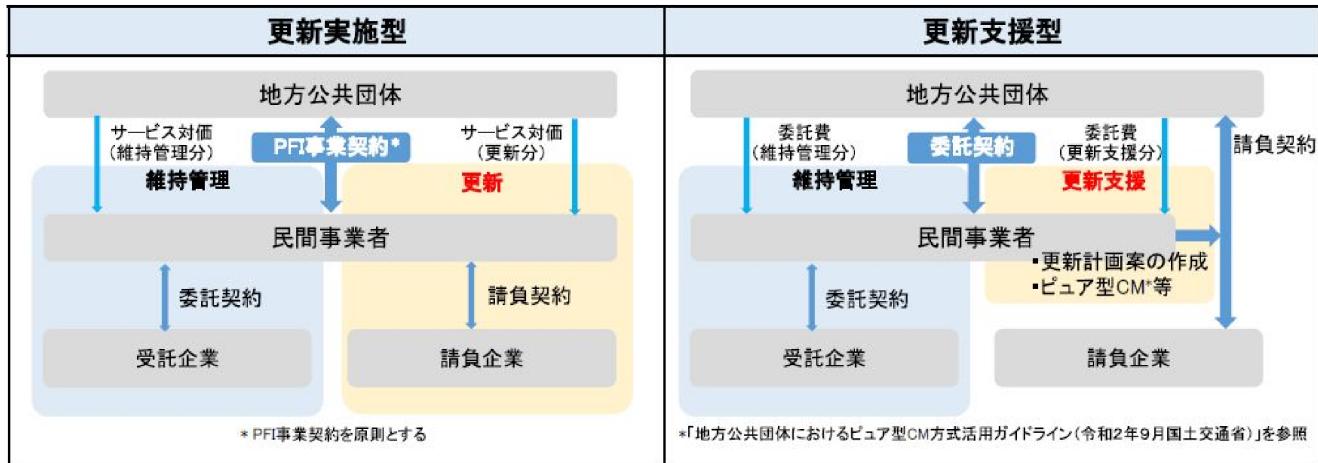


図1 更新実施型と更新支援型のスキーム

国土交通省「下水道における新たなPPP/PFI事業の促進に向けた検討会」第33回検討会資料を加工して作成

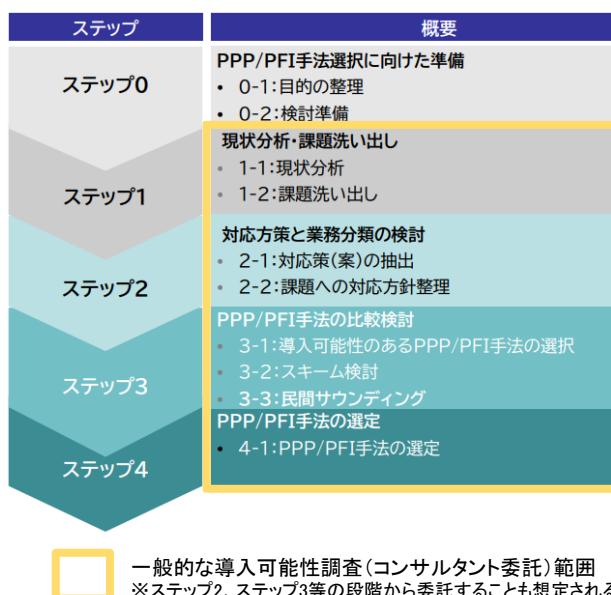
※1 特に下水道に限っては、「汚水管の改築に係る国費支援に関して、緊急輸送道路等の下に埋設されている汚水管の耐震化を除き、ウォーターPPP導入を決定済みであることを2027年度(令和9年度)以降に要件化する」とされています。

※2 建設生産に関わるプロジェクトにおいて、コンストラクションマネージャー(CMR)が、技術的な中立性をもちつつ発注者の側に立って、設計・発注・施工の各段階において設計の検討や工事発注方式の検討、工程管理、品質管理、コスト管理などの各種のマネジメント業務全部または一部を、発注者の補助者・代行者として行うものである。出典:国土交通省「下水道における新たなPPP/PFI事業の促進に向けた検討会」第33回検討会資料

● PPP導入検討の進め方

ウォーターPPP導入の検討も従来のPPP手法と同様の考え方で進めていくことができると言えます。国土交通省が示す検討手順について図2に示します。

特に日水コンでは「地方公共団体の課題解決」を目的にPPP導入を支援すべきと考えるため、ステップ1～2を重視した検討を提案しています。



一般的な導入可能性調査(コンサルタント委託)範囲
※ステップ2、ステップ3等の段階から委託することも想定される。

図2 検討手順のフロー

国土交通省「下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン 第1.0版」に記載されたフローから作成

● コンサルタントの役割

ウォーターPPPにおけるコンサルタントは、アドバイザリーコンサルタントとして発注者支援の役割と、民間事業者の一員あるいは更新支援の委託を担う役割があります。発注者支援のアドバイザリーは、従来のPPP業務でのノウハウや実績を生かして対応ができます。

一方、民間事業者の一員としての役割を担う場合、ウォーターPPPには、更新実施型と更新支援型があり、コンサルタントの役割は大きく異なります。

更新実施型は、従来のPFIやDBOと同様に、コンサルタントは、民間事業者グループの一員として主に設計を担う場合が多いと考えられます。

更新支援型は、民間事業者グループの中で更新計画案の作成やピュア型CMを担うものが必要となります。これは、従来から更新計画作成や工事監理(発注者を支援する立場での監理業務)を担い、そのノウハウ、経験等を有しているコンサルタントの役割であると考えます。

ウォーターPPPにおいては、維持管理業務や更新が主要な業務であることは言うまでもありませんが、更新支援型の場合には、更新計画の内容が別途発注される更新工事や対象となる施設及び設備の維持管理業務にも大きく影響を及ぼしますので、更新支援の委託業務である更新計画案の作成は、非常に重要であると考えます。

このようにウォーターPPPの更新支援型を選択された場合には、特にコンサルタントの役割や位置づけの仕方によって、ウォーターPPP事業の成功を左右するとも考えられますので、民間事業者グループの参加要件の検討に当たっても、必要なノウハウ、業務経験等を考慮することが重要であると考えます。

● 日水コンのノウハウ

内閣府Webサイトには、ウォーターPPPの参考となる事例として、「維持管理と更新(若しくは更新支援)を複数年にわたり一貫的に民間に委ねている事例」が示されており、そこに示されている下水道の事例(岩手県大船渡市)は、当社がアドバイザリーコンサルタント(テクニカル部分)として下水道事業者を支援したものです。

● 「ウォーターPPP」への対応

アクションプランには、重点分野の目標として2031年度までに具体化を狙う野心的な事業件数のターゲットを設定し、案件形成の加速化を図るとし、下水道分野での100件の具体化が目標として掲げられています。

当社では、水道、下水道で培われたこれまでのノウハウを生かし、水道部門とも連携を図りながら、これまでのPPP案件支援と同様に、「ウォーターPPP」への対応にも寄与できるものと考えています。

