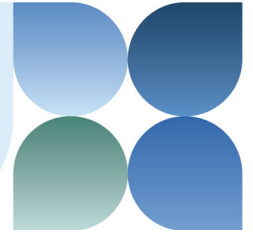


浄水場(整備・更新)における官民連携事業の導入



官民連携事業の実施プロセス

浄水場の整備・更新において、官民連携事業を実施する場合の一般的な事業の流れとスケジュールは以下のとおりです。

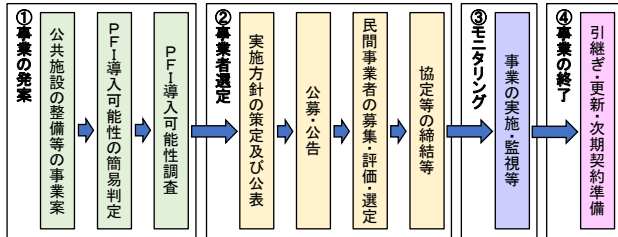


図1 一般的な官民連携事業の流れ

厚生労働省「水道事業における官民連携に関する手引き(改訂版)」(2019年9月)を加工して作成

表1 一般的な事業スケジュール

事業項目	1~2年目	3~4年目	5年目~	工事完了/ 維持管理期間終了
①事業の発案				
公共施設の整備等の事業案	(各種計画より)			
PFI導入可能性の簡易判定	■			
PFI導入可能性調査		■		
②事業者選定				
実施方針の策定及び公表		■		
公募・公告		■		
民間事業者の募集・提案評価・選定		■		
協定等の締結等			■	
③モニタリング				
事業の実施・監視等			■	
④事業の終了				
引継ぎ・更新・次期契約準備				■

①事業の発案

- PFI導入可能性の簡易判定**:官民連携事業として適合するか否か、定性的及び定量的な評価を行います。事業体で実施することが一般的です。
- PFI導入可能性調査**:具体的な調査検討を行い、その結果を踏まえてPFI事業化等の方針を決定します。

②事業者選定

- 実施方針の策定及び公表**:実施方針に対する民間事業者からの意見の聴取を行い、その意見を踏まえて事業化を正式決定します。DB、DBOの場合は必ずしも必須ではありませんが、これを公表し、質問等を受け付けることで、民間事業者に事業内容を広く周知することが可能になります。
- 公募・公告**:詳細な事業内容や業務要求水準、評価基準、提案書様式、契約書(案)等を公表します。
- 民間事業者の募集・評価・選定**:民間事業者からの提案を評価し、最も優れた提案を行った事業者を官民連携事業者として選定し、結果を公表します。
- 協定等の締結等**:選定した事業者と基本協定を締結し、事業者が設立する官民連携事業の受託会社(設計・建設を請け負うJV、維持管理業務等を請け負うSPC:特別目的会社)との間で、事業契約を締結します。

③モニタリング

- 事業の実施・監視等**:受託会社は契約に基づき事業を実施します。また水道事業体は事業の適正な実施を監視(モニタリング)します。

④事業の終了

- 引継ぎ・更新・次期契約準備**:事業の終了に伴い、SPCは解散し、施設所有権の移転等(事業方式により異なる)による引継ぎを行います。更新事業がある場合や運転管理業務を引き続き実施する場合は、必要に応じて次期契約に向けた準備を行います。

浄水場の更新事業の場合、事業の発案期間として約1~2年、事業者選定や契約までの期間として約1~2年、設計・建設の期間として2~5年程度、運転管理業務期間(DBOの場合)として10~20年程度が一般的です。

本事業におけるコンサルタントの役割

日水コンは、浄水場の整備・更新等において、以下のような官民連携事業に関する支援業務が可能です。特に基本設計は、事業の予定価格を決定する重要なプロセスです。

①PFI導入可能性調査

- ・浄水場の処理フローの選定
- ・基本設計の実施
- ・事業方式の検討
- ・PSC(Public Sector Comparator)^{*}の算定
- ・VFM、経済的効果の検討
- ・民間の事業参入に関する意識調査
- ・事業スキーム検討 等

②事業者選定の支援業務

- ・要求水準書の作成支援
- ・リスク分担の作成支援
- ・事業者選定基準の作成支援
- ・事業者選定委員会の運営支援 等

③モニタリング

- ・事業者設計内容の照査
- ・工事管理 等

④事業の終了

- ・次期契約に向けた支援 等

^{*}「公共が自ら実施する場合の事業期間全体を通じた適正な事業費用予測に基づく公的財政負担の見込額の現在価値であり、財政負担とは、PFI事業のLCC(ライフサイクルコスト)との比較を前提に、事業費用又はそれを賄う資金支出の総額を意味するものとする。」

出典:厚生労働省「水道事業における官民連携に関する手引き(改訂版)」(2019年9月)

日水コンの支援内容

【基本設計及びPSCの算定】

「最近、入札不調の事例が増加しており、詳細設計を含めて発注するPPP/PFI(DB、DBOを含む)案件においては、物価変動や現場条件を考慮して予定価格を算出する必要がある。」と言われております。日水コンでは、以下の理由により、PFI導入可能性調査を行う前、あるいは遅くともこれと同時に基本設計を行い、適正な予定価格を算出することをお勧めしています。

- PFI導入可能性調査で算定するVFM算定におけるPSCは、予定価格と認識され、後に変更(増額)することが困難になる可能性があります。
- 物価の変動(デフレータ)や材料価格の上昇、間接工事費や一般管理費の変動等を考慮するため、予定価格には、明確な根拠が必要です。
- 基本設計により、施工性や工期の検討等、事業の実現性に対する検討を行っておくことで、事業開始後における設計変更リスクの低減が可能です。

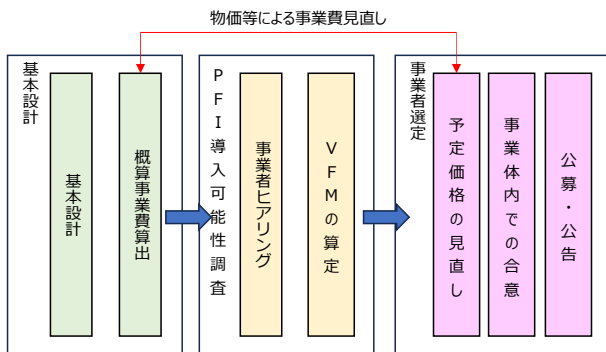


図2 基本設計に基づく予定価格算出までの流れ

【モニタリング】

PPP/PFI事業を実施した場合においても、発注者は水道事業運営の最終的な責任を負います。そのため、受託者が適正に事業を遂行しているか、適時モニタリングすることが必要です。

一方で、PPP/PFI事業の導入に当たっては、官側での技術確保が困難であったり、受託者が実施する事業の履行監視や遂行能力に対する評価を行うための知識・経験がないなどの課題を抱えていることがあります。

日水コンは、技術的な中立性を保ちつつ、事業体側に立って、適切な政策判断・経営判断を支援するために、これまで事業体が行っていた業務(契約発注、設計・工事監理)等の経営・施設マネジメント(事業運営)部分について複数年かつ一体的に支援します。

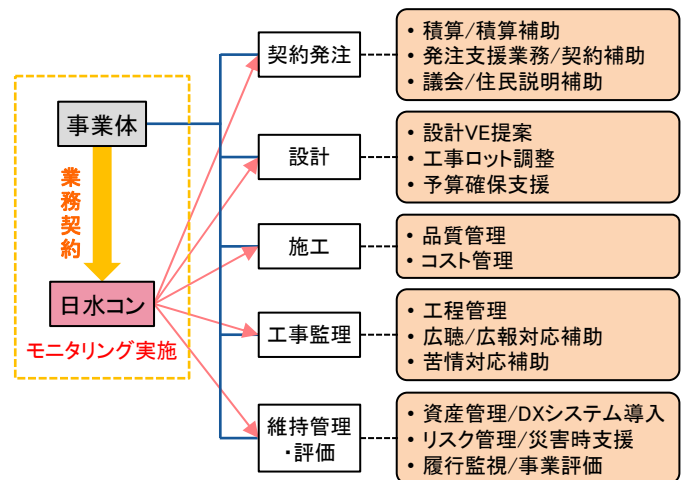


図3 モニタリングのイメージ

類似業務の実績

官側支援業務の受託実績(一部)

業種	業務名称	事業方式	発注者	受託期間
導入可能性調査	北西部水道施設基本設計及び導入可能性調査業務(施更委第1号)	—	群馬県前橋市水道局	2024.7~2025.10
	水計建配 第2023-3号 仙台市・塩竈市共同浄水場他基本設計等業務委託	—	宮城県仙台市水道局	2023.9~2026.2
事業者選定支援	久里浄水場再構築 民間事業者募集選定支援業務	DB	佐賀県唐津市	2024.6~2026.3
	新浄水場共同整備事業受注者選定審査会運営支援業務委託	DBO	長崎県長崎市	2024.7~2026.3
モニタリング	第単委7-5号 導水管路耐震化(二重化)事業工事モニタリング支援業務委託(1工区)	DB	青森県津軽広域水道企業団	2025.9~2026.8
	登水委第23009-2号 保呂羽浄水場再構築事業設計モニタリング及び建設工事監理支援業務(JV)	DBO	宮城県登米市	2023.7~2030.3

