

下水道事業における
公共施設等運営事業等の実施に関するガイドライン

(案)

平成 26 年 3 月

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部

(このページは白紙です)

＜目 次＞

第1章 総論	1
1.1 はじめに	1
1.2 本ガイドライン（案）の位置付け	1
1.3 本ガイドライン（案）において参照する法令及びガイドライン等	1
1.4 本ガイドライン（案）の目的	2
1.5 本ガイドライン（案）の構成	3
1.6 本ガイドライン（案）の対象	3
1.7 本ガイドライン（案）利用上の留意点	3
第2章 下水道事業における PPP/PFI 活用の期待と課題の整理	4
2.1 PPP/PFI の実施状況	4
2.2 PPP/PFI 活用への期待と課題	6
2.2.1 管理者の視点での PPP/PFI 活用への期待と課題	6
2.2.2 民間事業者の視点での PPP/PFI 活用への期待と課題	9
2.2.3 自治体規模別の PPP/PFI 活用への期待	11
第3章 コンセッション方式の事業実施に関する解説	13
3.1 コンセッション方式活用のためのステップ	13
3.2 事業スキームの検討	15
3.2.1 事業スキームの検討	15
3.2.2 下水道管理者が有する事業管理の最終責任	16
3.2.3 運営権者が実施できる業務範囲・管理者が必ず責任を負う業務範囲	17
3.2.4 コンセッション方式活用により想定されるメリット	20
3.2.5 下水道管理者（公営企業会計適用）の会計処理について	21
3.2.6 指定管理者	22
3.2.7 改築更新工事の取扱い	23
3.2.8 有資格者の設置義務	24
3.2.9 運営権者が収受する下水道利用料金	25
3.2.10 契約期間	32
3.2.11 財源構成	33
3.2.12 下水道使用料/下水道利用料金及び一般会計繰出金の配分	35
3.2.13 事業に要する財源とその流れ	36
3.2.14 運営権対価	40
3.3 情報整備及びマーケットサウンディングの実施	42
3.3.1 コンセッション方式における事業情報整備の必要性	42
3.3.2 事業情報の整備	43
3.3.3 マーケットサウンディングの実施	46

3.4	実施方針に関する事項	47
3.4.1	民間事業者からの提案	47
3.4.2	実施方針に関する条例に定めるべき事項	48
3.4.3	実施方針に定めるべき事項	50
3.4.4	実施方針に関する条例及び実施方針における下水道利用料金に関する規定	52
3.5	特定事業の評価・選定、公表	53
3.5.1	VFM による評価方法	53
3.6	民間事業者の応募	56
3.6.1	デューデリジェンスの実施	56
3.6.2	要求水準書の作成	58
3.6.3	予定価格の設定方法	64
3.6.4	リスク分担	66
3.7	民間事業者の選定	79
3.7.1	事業者選定方法	79
3.7.2	官民間の対話の活用	81
3.7.3	多段階選抜の活用	82
3.7.4	金銭面の評価	83
3.7.5	技術面の評価	85
3.7.6	その他の評価	86
3.8	事業者への運営権の設定	87
3.9	契約締結～終了	88
3.9.1	運営権実施契約	88
3.9.2	基本協定書及び直接協定	89
3.10	事業実施	90
3.10.1	モニタリングの実施	90
3.10.2	緊急時及び災害発生時の対応	93
3.10.3	契約解除	95
3.11	事業の終了	98
第4章	民間収益施設併設事業及び公的不動産有効活用事業の推進について	99
4.1	事例紹介	99
4.1.1	施設上部や敷地の貸付による収益施設併設 PPP 事業	99
4.1.2	施設上部や敷地の貸付による太陽光発電事業	102
4.1.3	施設上部や敷地の貸付による太陽光・消化ガスのダブル発電事業	103
4.1.4	下水熱による地域冷暖房事業の例	104
4.2	実施に適した条件	105
4.3	事業実施における課題と解決策	105

下水道施設の運営における PPP／PFI の活用に関する検討会 委員等名簿（平成 24 年度）
（敬称略・50 音順）

	氏名	所属
座長	滝 沢 智	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授
委員	大 橋 弘	東京大学大学院経済学研究科教授
〃	片 桐 晃	公益社団法人日本下水道協会 技術研究部参事兼技術指針課長
〃	小 枝 淳子	東京大学大学院経済学研究科・経済学部特任講師
〃	酒 井 秀晃	株式会社みずほコーポレート銀行 ストラクチャードファイナンス営業部長
〃	高 橋 玲路	アンダーソン・毛利・友常法律事務所 弁護士
〃	中 北 徹	東洋大学大学院経済学研究科公民連携専攻教授
〃	細 川 顕仁	日本下水道事業団東海総合事務所次長
〃	松 井 智予	上智大学法学研究科法曹養成専攻准教授
オブザーバー	小 林 一朗	一般社団法人日本下水道施設業協会専務理事
〃	櫻 井 克信	一般社団法人全国上下水道コンサルタント協会 専務理事
〃	田 村 司郎	公益社団法人日本下水道管路管理業協会
〃	與 三 本 毅	一般社団法人日本下水道施設管理業協会 企画総務委員会主任委員
事務局	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課	
〃	株式会社日水コン・新日本有限責任監査法人共同提案体	

下水道施設の運営における PPP／PFI の活用に関する検討会 委員等名簿（平成 25 年度）
（敬称略・50 音順）

	氏名	所属
座長	滝 沢 智	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授
委員	大 橋 弘	東京大学大学院経済学研究科教授
〃	片 桐 晃	公益社団法人日本下水道協会 技術研究部長兼技術指針課長
〃	小 枝 淳子	東京大学大学院経済学研究科・経済学部特任講師
〃	酒 井 秀晃	株式会社みずほ銀行 ストラクチャードファイナンス営業部長
〃	高 橋 玲路	アンダーソン・毛利・友常法律事務所 弁護士
〃	中 北 徹	東洋大学大学院経済学研究科公民連携専攻教授
〃	細 川 顕仁	日本下水道事業団近畿・中国総合事務所次長
〃	松 井 智予	上智大学法学研究科法曹養成専攻准教授
オブザーバー	櫻 井 克信	一般社団法人全国上下水道コンサルタント協会 専務理事
〃	田 村 司郎	公益社団法人日本下水道管路管理業協会
〃	堀 江 信之	一般社団法人日本下水道施設業協会専務理事
〃	與 三 本 毅	一般社団法人日本下水道施設管理業協会 企画総務委員会主任委員
事務局	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課	
〃	株式会社日水コン・新日本有限責任監査法人共同提案体	

下水道施設の運営における PPP/PFI の活用に関する検討会

検討会等の開催状況

回	開催日時・場所	議題
第 1 回	平成 24 年 12 月 14 日 13:00～15:00 中央合同庁舎第 2 号館 16 階国際会議室	(1) 下水道事業の現状について (2) PPP/PFI への取組状況について (3) 検討の進め方について (4) その他
第 2 回	平成 25 年 2 月 15 日 13:00～15:00 霞が関ビル 33 階会議室	(1) 地方公共団体・民間企業からの発表・ディスカッション ①大阪市 ②横浜市 ③メタウォーター株式会社 ④積水化学工業株式会社
第 3 回	平成 25 年 3 月 8 日 13:00～15:00 霞が関ビル 33 階会議室	(1) 地方公共団体・民間企業からの発表・ディスカッション ①浜松市 ②石川県かほく市 ③水 ing 株式会社 ④株式会社 bay eggs
第 4 回	平成 25 年 3 月 21 日 15:00～17:00 霞が関ビル 33 階会議室	(1) 中間とりまとめ（案）について
第 5 回	平成 25 年 7 月 2 日 10:00～12:00 全日通霞が関ビル 8 階 大会議室	(1) 最近の政府における PPP/PFI に関する動向について (2) 「下水道分野における PPP/PFI 導入ガイドライン」（仮称）の策定方針について (3) PPP/PFI 手法の整理とコンセッション方式の積極的導入のための展開について (4) 今後のスケジュール（案）
第 6 回	平成 25 年 9 月 4 日 10:00～12:00 全日通霞が関ビル 8 階 大会議室	(1) 収益施設併設型等の PPP 事業等の推進方策について (2) 下水道 PPP/PFI ガイドライン（仮称）の主な項目と論点について (3) コンセッション方式のスキーム構築に係る主な論点について (4) 今後のスケジュールについて

回	開催日時・場所	議題
第 7 回	平成 25 年 11 月 13 日 10:00～12:00 霞が関ビル 33 階会議室	(1) コンセSSION方式のスキーム構築に係る主な論点について (2) 収益施設併設型等の PPP 事業等に関する調査結果について (3) 今後のスケジュールについて
第 8 回	平成 25 年 12 月 12 日 13:30～15:30 全日通霞が関ビル 8 階 大会議室	(1) ガイドライン（案）策定のスケジュールについて (2) ガイドライン（素案）について
パブリックコメント意見募集期間：平成 26 年 2 月 10 日～2 月 24 日		
第 9 回	平成 26 年 3 月 7 日 15:00～17:00 霞ヶ関ビル 35 階 東海大学校友会館 阿蘇の間	(1) ガイドライン（案）について (2) その他

【用語集】

(アルファベット・50 音順)

用 語	解 説
DBO (Design-Build-Operation)	公共が資金を調達し、設計・建設、運営を民間が一体的に実施する方式。
LCC (Life Cycle Cost)	プロジェクトにおいて、計画から、施設の設計、建設、維持管理、運営、修繕、事業終了までの事業全体にわたり必要なコストのこと。(PFI 事業導入の手引きより抜粋)
PFI	Private Finance Initiative の略であり、民間が資金調達し、設計・建設、運営を民間が一体的に実施する方式。
PFI (コンセッション方式)	管理者は運営権者に運営権を設定。運営権により、運営権者は原則として利用者からの収受する下水道利用料金（PFI 法第 23 条により下水道利用者から運営権者が収受する下水道施設の利用料金）により事業を運営する方式。公共施設等運営事業。
PFI (従来型)	PFI のうち、主に延べ払い方式によるものを指す。
PPP	Public Private Partnership の略であり、公共サービスの提供に民間が参画する手法を幅広く捉えた概念で、民間資本や民間のノウハウを活用し、効率化や公共サービスの向上を目指すもの。
PSC (Public Sector Comparator)	公共が自ら事業を実施する場合の事業期間全体を通じた公的財政負担の見込額の現在価値。(VFM(Value For Money)に関するガイドラインより抜粋)
VFM (Value For Money)	地方公共団体が PFI 事業を実施するにあたり、事業手法を選択する際の判断基準となるもので、PSC と PFI の LCC との比較により評価を行う。(VFM に関するガイドラインより抜粋)
アセットマネジメント	国民の共有財産である社会資本を、国民の利益向上のために、長期的視点に立って、効率的、効果的に管理・運営する体系化された実践活動。工学、経済学、経営学等の分野における知見を総合的に用いながら、継続して（ねばりづよく）おこなうもの。(社会資本整備審議会「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」(平成 25 年 12 月))
インフォメーションパッケージ	対象となっている下水道事業の財務状態や施設状態について、現状を客観的に示す資料
ステップイン	運営権者の債務不履行等により選定事業の実施が困難となった場合に、資金供給している融資金融機関等が事業に介入すること。(PFI 事業導入の手引きより抜粋)
データルーム	図面や台帳等を含めて有益と考えられる情報を応募者に開示する閲覧場所
デューデリジェンス	事業者選定期間中に、応募者が収益の見込額や、事業運営コスト、事業運営上のリスクを把握することを目的として実施される情報の精査
マーケットサウンディング	民間事業者のコンセッション方式の個別事業への参加意欲を実施方針等の策定に先立って把握する試み
運営権者	PFI 法第 16 条に基づき公共施設等運営権を設定された選定事業者。
運営権対価	公共施設等を運営して利用料金を収受する権利に対する対価
競争的対話	「PFI 事業実施プロセスに関するガイドライン」で示されている要求水準書等の作成・調整のために用いられる方法。具体的には、①管理者が応募者と提案内容の確認・交渉を行い、その結果に基づき要求水準書等を作成・調整すること、②①の対話終了後、提案書の提出要請を行うこと、③必要に応じ、対話参加者を三者程度に絞り込むこと、が挙げられる。

用 語	解 説
下水道管理者	公共下水道の設置、改築、修繕、維持その他等、公共下水道の管理を行う者。
下水道使用料	下水道法第 20 条第 1 項に定められる管理者が公共下水道を使用する者から徴収する使用料。
下水道利用料金	PFI 法第 23 条第 1 項に基づき、運営権事業において運営権者が下水道を使用する者から収受する下水道使用料。
公共施設等運営権（運営権）	利用料金の徴収を行う公共施設等について、当該施設の運営を行う権利（公共施設等運営権及び 公共施設等運営事業に関するガイドラインより抜粋）
公募型プロポーザル方式	公募により提案書を募集し、予め示された評価基準に従って最優秀提案書を特定した後、その提案者の提出者との間で契約を締結する方式。（PFI 事業導入の手引きより抜粋）
固定価格買取制度（FIT）	電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（平成二十三年法律第百八号）により制定された、再生可能エネルギーで発電された電気をその地域の電力会社が一定価格で買い取ることを国が保証する制度。
混合型コンセッション	コンセッション方式のうち、運営権者の収入が利用者による料金等と公的主体からの支払いにより構成される方式。
指定管理者制度	強制徴収等の公権力の行使を除く運転、維持管理、補修、清掃等の事実行為を含む公共施設の管理を民間事業者に委託する方式。
総合評価一般競争入札	予定価格の範囲内で申し込みをした者のうち、価格だけではなくその他の条件（維持管理・運営のサービス水準、技術力等）を総合的に勘案し、落札者を決定する方式（地方自治法施行令 167 条の 10 の 2）。（PFI 事業導入の手引きより抜粋）
長寿命化計画	下水道施設の健全度に関する点検・調査結果に基づき、ライフサイクルコスト最小化の観点を踏まえ、耐震化等の機能向上も考慮した計画。
直営方式	管理者が自らの職員により下水道施設の運営や業務を行う方式。
直接協定	選定事業者による選定事業の実施が困難となった場合等に、管理者による PFI 事業の契約解除権行使を融資金融機関等が一定期間留保することを求め、資金の供給を行っている融資金融機関等による選定事業に対する一定の介入（ステップイン）を可能とするための必要事項を規定した管理者と融資金融機関等との間で直接結ばれる協定。（PFI 事業導入の手引きより抜粋）
特別目的会社（SPC: Special Purpose Company）	資産の流動化に関する法律に基づき、当該事業の実施を目的として設立される法人。
プロフィットシェアリング	各事業年度の収益が予め規定された基準を上回った場合に、その程度に応じて運営権者から管理者に金銭を支払うこと。（内閣府 運営権ガイドラインより抜粋）
包括的民間委託	下水処理サービスの質を確保しつつ、民間の創意工夫を活かした効率的な維持管理を行うため、複数年契約を前提とした性能発注を基本的な要素とする方式。
民間収益施設併設事業・公的不動産有効活用事業	収益施設の併設や既存の収益施設を活用する等、事業収入等により費用を回収する事業、副産物の活用等付加価値を創出し施設のバリューアップを図る事業。（民間収益施設併設事業） 公的不動産の利活用について、民間からの自由な提案を募ることで、財政負担を最小に抑え、公共目的を最大限達成することを目指した事業（公的不動産有効活用事業） （PPP／PFI の抜本改革に向けたアクションプランより抜粋）

第1章 総論

1.1 はじめに

本ガイドライン（案）は、今後の下水道分野の PPP/PFI 事業において、特に民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（以下、「PFI 法」という。）に基づく公共施設等運営事業（以下、「コンセッション方式」という。）の実施に向けて、下水道管理者（以下、「管理者」という。）が取り組むべき事項を整理したものである。本ガイドライン（案）の策定にあたり国土交通省では、「下水道施設の運営における PPP/PFI の活用に関する検討会（以下、「検討会」という。）」を設置し、検討を行った。本ガイドライン（案）は、この検討会での検討結果をとりまとめたものである。

1.2 本ガイドライン（案）の位置付け

本ガイドライン（案）は、他の公共インフラ分野を含めて個別の実施事例が存在しないコンセッション方式について先行的に解説をするものでもあり、平成 26 年 3 月時点における知見をもとに、主要な論点の抽出に務めたものである。今後の下水道分野における PPP/PFI の活用やコンセッション方式の取組みの進展等を鑑みて、本ガイドライン（案）は必要に応じて適宜見直しを行うものとする。

1.3 本ガイドライン（案）において参照する法令及びガイドライン等

本ガイドライン（案）では、以下に示す法令及びガイドライン等を参照している。また、本ガイドライン（案）では、特段の断りがない限り、これらの法令及びガイドライン等を表 1 に示す略称を用いることとする。

表 1 本ガイドライン（案）で参照する法令及びガイドライン等

法令/ガイドライン等 名称	本ガイドライン（案） における略称
民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（平成 11 年 7 月 30 日法律第 117 号）	PFI 法
下水道法（昭和 33 年 4 月 24 日法律第 79 号）	下水道法
地方自治法（昭和 22 年 4 月 17 日法律第 67 号）	地方自治法
水質汚濁防止法（昭和 45 年 12 月 25 日法律第 138 号）	水質汚濁防止法
都市計画法（昭和 43 年 6 月 15 日法律第 100 号）	都市計画法
公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法（昭和 26 年 3 月 31 日法律第 97 号）	国庫負担法
PFI 事業実施プロセスに関するガイドライン（平成 13 年 内閣府）	プロセスガイドライン
PFI 事業におけるリスク分担等に関するガイドライン（平成 13 年 内閣府）	リスク分担ガイドライン
VFM(Value For Money)に関するガイドライン（平成 25 年 内閣府）	VFM ガイドライン
契約に関するガイドライン - PFI 事業契約における留意事項について-（平成 15 年 内閣府）	契約ガイドライン
モニタリングに関するガイドライン（平成 15 年 内閣府）	モニタリングガイドライン
公共施設等運営権及び公共施設等運営事業に関するガイドライン（平成 25 年 内閣府）	運営権ガイドライン
包括的民間委託等実施運営マニュアル（案）（平成 20 年 社団法人 日本下水道協会）	包括的民間委託等実施運営マニュアル

1.4 本ガイドライン（案）の目的

平成 26 年 3 月時点において、下水道分野では下水汚泥の有効利用に係る事業を中心として、DBO 事業は 14 件、PFI 事業は 7 件実施例があり、事例は年々増加している。

その一方で、平成 23 年度に PFI 法の改正により新たな PFI 事業方式であるコンセッション方式が導入された。しかし、同方式は我が国においては平成 26 年 3 月時点では実施事例が皆無であり、実施の手がかりとなる知見も十分に存在しないのが実情である。

従って、本ガイドライン（案）は、コンセッション方式による下水道事業実施の検討を可能とするための基本的な考え方を整理・解説することを目的とするものである。

また、PPP 方式による民間収益施設併設事業・公的不動産有効活用事業については、近年事例が増えつつある。本ガイドライン（案）では、これらの事業の普及推進も目的として、実施事例を基に事業実施における課題とその解決策についても紹介するものである。

1.5 本ガイドライン（案）の構成

本ガイドライン（案）は 4 章構成であり、各章の記載内容は以下のとおりである。

第 1 章・・・本ガイドライン（案）の目的や構成について

第 2 章・・・PPP/PFI 活用の期待と課題について

第 3 章・・・コンセッション方式の事業実施について

第 4 章・・・民間収益施設併設事業及び公的不動産有効活用事業について

1.6 本ガイドライン（案）の対象

本ガイドライン（案）は、すべての管理者を対象として作成したものである。都市規模別の PPP/PFI 活用への期待と課題については、第 2 章に記載している。また、下水道事業に係る管理者以外の民間事業者等についても、本ガイドライン（案）を参考とすることを想定している。

1.7 本ガイドライン（案）利用上の留意点

本ガイドライン（案）は、下水道事業におけるコンセッション方式特有の検討事項を中心に、その基本的な考え方を整理したものである。一方で、本ガイドライン（案）策定時点では他の公共インフラ分野を含めて、個別の実施事例が存在しないコンセッション方式について、先行的に解説をするものでもある。

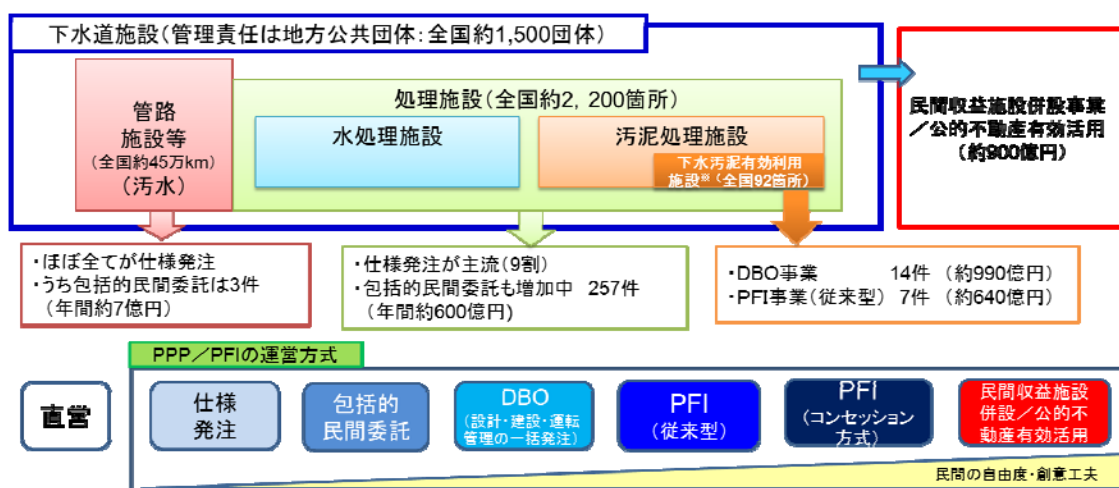
そのため、個別具体的な案件の検討に際しては、本ガイドライン（案）を参考にしつつも、事業の特徴や範囲、管理者における事業目的や組織体制等に合わせた柔軟な運用が必要である。

第2章 下水道事業における PPP/PFI 活用の期待と課題の整理

2.1 PPP/PFI の実施状況

PPP とは民間資本や民間のノウハウを活用し、効率化や公共サービスの向上を目指すものであり、PFI とは民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用し、効率化やサービスの向上を図ることを目的とした PFI 法に基づく事業である。

PPP とは、Public Private Partnership の略であり、公共サービスの提供に民間が参画する手法を幅広く捉えた概念で、民間資本や民間のノウハウを活用し、効率化や公共サービスの向上を目指すものである。より具体的には、PPP とは官民協調による広義の事業方式であり、図 1 及び表 2 に示す直営以外の仕様発注から PFI、民間収益施設併設／公的不動産有効活用までを含む。下水道分野においては、現在でも多様な形態の PPP/PFI が用いられており、特に処理施設においては仕様発注が主流ながらも 9 割の処理場で PPP 手法が採用されている。



※ 下水汚泥有効利用施設…固形燃料化施設、熱化ガス発電施設、コンポスト化施設、リン回収施設。

注) 図中の数値については、平成 26 年 3 月時点 国土交通省調べ

図 1 下水道事業における各運営方式の実施状況

表 2 PPP/PFI 手法の分類

手法	概 要
直営	管理者が自らの職員により下水道施設の運営や業務を行う方式。
仕様発注	個々の業務ごとに詳細な仕様を策定し、工事や業務ごとに発注する方式。
包括的民間委託	下水処理サービスの質を確保しつつ、民間の創意工夫を活かした効率的な維持管理を行うため、複数年契約を前提とした性能発注を基本的な要素とする方式。
DBO	公共が資金調達し、設計・建設、運営を民間が一体的に実施する方式。
PFI（従来型）	民間が資金調達し、設計・建設、運営を民間が一体的に実施する方式。
コンセッション方式	管理者は運営権者に運営権を設定。運営権により、運営権者は利用者から収受する利用料金に基づき事業を運営する方式。
民間収益施設併設事業及び公的不動産活用事業	収益施設を併設したり、既存の収益施設を活用する等、事業収入等により費用を回収する事業、副産物の活用等付加価値を創出し施設のバリューアップを図る事業。（民間収益施設併設事業） 公的不動産の利活用について、民間からの自由な提案を募ることで、財政負担を最小に抑え、公共目的を最大限達成することを目指した事業（公的不動産有効活用事業）

PFI とは、Private Finance Initiative の略であり、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用し、効率化やサービスの向上を図ることを目的とした PFI 法に基づく事業である。

コンセッション方式とは、施設の所有権を移転せず、民間事業者に公共施設等運営権（以下、「運営権」という。）を付与する方式であり、平成 23 年 5 月に成立した改正 PFI 法で規定された。

2.2 PPP/PFI 活用への期待と課題

本項目では、第2回（平成25年2月15日開催）及び第3回（平成25年3月8日開催）検討会において発表を行った4地方公共団体、4民間企業の他、検討会における各委員及びオブザーバーの議論等を通じ、PPP/PFI 活用への期待と課題について、管理者及び民間事業者の視点で整理を行った。

2.2.1 管理者の視点での PPP/PFI 活用への期待と課題

管理者の視点では、「体制補完のための活用」、「事業効率化のための活用」、「財政負担平準化・軽減のための活用」、「他分野連携による効率化のための活用」、「収益拡大のための活用」等が期待される。また、民間資金の活用により、金融機関の経営モニタリングによる安定的かつ効率的な事業運営、財源規律の確保も期待される。

(1) 管理者の視点での PPP/PFI 活用への期待

特に小規模自治体では、PPP/PFI 手法の活用により、事業実施の体制補完等が期待される。

この他、財務負担平準化や他分野連携による効率化、自治体が保有する技術やノウハウを積極的に外部（国内外）に展開できる体制とし、収益向上への動機付けとしての期待が想定される。

管理者が期待するPPP/PFI活用のメリットの例

①体制補完のための活用

- 今後減少する技術者の民間企業による補完

②事業効率化のための活用

- 実施計画、経営管理、設計、建設、改築更新、技術開発等における民間事業者によるトータルマネジメントによる事業の効率化
- 金融機関によるSPC経営のモニタリングにより、安定的かつ効率的な事業運営、財務規律を確保した上での効率的な事業運営
- 管路と処理場にて一体的に民間活用し、集水(管路)と処理(下水処理場)の関連性を一元的に民間事業者が把握することによる、不明水・漏水対策のほか、流入特性、地域特性に基づいた効率的な維持管理の実現

③財政負担平準化・軽減のための活用

- 整備資金を民間事業者が調達するため、公共側の支払いを繰延べ、平準化
- 資源利用施設等の設置に係る資金調達リスクを民間側に負ってもらうことにより、公共側のリスクを軽減し、円滑な資源利用施設等の設置が可能

④他分野連携による効率化のための活用

- 下水道、農業集落排水、水道等の施設の民間への一括委託による効率化
- 資源再利用分野におけるPFI等により、民間ならではの流通ノウハウを発揮してもらい、下水汚泥の有効利用先の安定的確保等の実現化

⑤収益拡大のための活用

- 民間企業を活用することにより、自治体が保有する技術やノウハウを積極的に外部(国内外)に展開できる体制の構築

図 2 管理者が期待する PPP/PFI 活用へのメリットの例

(2) 管理者の視点での PPP/PFI 活用への課題

管理者の視点での課題として、「効果の把握が困難」、「事務的負担」、「リスク分担」、「公共側の技術喪失」等の問題が挙げられる。

効果の把握については、投資の VFM を向上させることができれば望ましいが、現状ではその方法論が確立されていないということや、現在の公共による資金調達コストが比較的低いにも関わらず民間資金を活用することが合理的なのか等について整理が必要であることも課題と考えられる。また、PFI 等の手続きに要する事務的負担が大きいことが課題と抽出された。

さらに、PPP/PFI 手法を活用する場合においても、自治体職員の育成や技術継承、体制の確保の必要性が管理者の視点での課題として挙げられた。

管理者の視点での PPP/PFI 活用への課題の例

①効果の把握が困難

- コンセッション方式活用のメリットの定量的把握が困難
- 民間資金の活用の合理性の把握が困難
- VFMのみで地域活性化、海外展開の促進等の効果を示すことが困難

②事務的負担

- PFI等の手続きに要する事務的負担は大きく、真に意義のある事業を厳選して実施する必要性

③リスク分担

- 管路特有のリスク(点検困難、腐食、道路陥没等)及び責任の明確化が困難
- 要求水準やリスク分担の設定が困難

④公共側の技術喪失

- 下水道管理者として最終的な責任を負うための職員の人材育成、技術承継、体制の確保の必要性
- 職員が外部の研修を受講する等して、技術力の確保に努める必要性

図 3 管理者の視点での PPP/PFI 活用への課題の例

2.2.2 民間事業者の視点での PPP/PFI 活用への期待と課題

民間事業者の視点では、「運営維持を軸に投資やマネジメントも含む受託」や「管路と処理場業務の一体化」、「長期の契約期間の業務」、「海外事業参画に資する事業」等が期待される。

(1) 民間事業者の視点での PPP/PFI 活用への期待

運営維持を軸に投資やマネジメントも含む受託については、例えば、近接する地域において、民間事業者が複数の下水道施設を運営・維持管理することにより、人件費や電力・薬品等の調達において規模の経済を働かせて効率化を図れるような効果も期待される。

民間事業者が期待する PPP/PFI 活用のメリットの例

①運営維持を軸に投資やマネジメントも含む受託

- 従来の建設工事中心ではなく、維持・運営を含む領域への業務範囲の拡大
 - ・コンセッション方式等の施設のトータルマネジメントを行う業務
 - ・民間に蓄積される維持管理ノウハウを活かした迅速な老朽化対策や長寿命化の取組が可能な業務
 - ・未普及地域解消のための、施設早期建設等による自治体の早期収益化に資する業務
- 民間事業者が複数の自治体から一括で業務受注することによる、広域化と効率化の実現

②管路と処理場業務の一体化

- 管路と処理場にて一体的に民間活用し、集水(管路)と処理(下水処理場)の関連性を一元的に民間事業者が把握することによる、不明水・漏水対策のほか、流入特性、地域特性に基づいた効率的な維持管理の実現

③長期の契約期間の業務

- 長期の契約期間であることにより、創意工夫の効果が発揮可能
- 長期契約の方が、自社管理施設という意識が高まり、災害時の緊急時など積極的対応

①、②及び③が④の実現に寄与

④海外事業参画に資する事業

- 業務内容が国際入札参加資格獲得に資する受注実績の獲得
- 国際競争力強化のための契約やファイナンスを含めたトータルソリューション経験が可能な業務が必要

図 4 民間事業者が期待する PPP/PFI のメリットの例

(2) 民間事業者の視点での PPP/PFI 活用への課題

民間事業者の視点では、「民間裁量確保の必要性」や「事業者の経営努力への利益還元」、「リスクへの対応」、「国の財政支援範囲の拡大」等が課題として挙げられる。

民間事業者の視点でのPPP/PFI活用への課題の例

①非価格要素も重視した事業者選定の必要性

- 事業運営パートナーを選定する視点が重要。対話形式を用いて時間をかけ、非価格要素も重視した事業者選定手法

②提案に係る手間・コスト軽減の必要性

- 提案書作成負担が極めて大きいことから、多段階選抜とし提案継続の判断の機会を事業者に付与する必要性
- 事業者の提案書作成負担が大きいため、応募経費の一部を公共側で負担する必要性
- 提案書作成等の負担軽減の配慮の必要性

③民間裁量確保の必要性

- 民間の創意工夫が発揮可能な性能発注の必要性
- 民間提案内容を尊重した契約の締結や履行の必要性
- 自治体向けの性能発注のあり方等の必要性の検討
- 現状の処理場の包括的民間委託における課題の把握、整理、解決

④社会、環境変化に応じた契約見直し

- 事業期間中の社会変化(例,固定価格買取制度)への対応の必要性
- 技術革新等に応じた契約内容の見直し柔軟化

⑤事業者の経営努力への利益還元

- 民間事業者の提案や新技術採用によって生み出された合理化メリットの事業者への還元

⑥リスクへの対応

- 事業の与条件の明確化
- 民間の責によらずに発生する事象への官側のリスク負担の明確化
- 既存事業を民間事業者が引き継ぐ場合、現在の資産や財務の明確化
- 管路特有のリスク(点検困難、腐食、道路陥没等)及び責任の明確化が困難

⑦中立的な契約モニタリングの必要性

- 契約締結後の事業執行の状況を客観的にモニタリングする第三者機関の必要性

⑧民間企業内の体制整備

- PPP/PFIにおける従来の公共工事と異なる機能(法務、経理、金融等)の担当者の必要性
- 案件数が少ない状態では、社内に専門チームを常設することは難しく、PPP/PFIの推進が困難
- 管路と処理場では、求められる技術力や作業内容が大きく異なるため、一体化の検討の必要性

⑨国の財政支援範囲の拡大

- 建設及び維持管理を含むトータルマネジメントのための国による財政支援範囲の拡大

図 5 民間事業者の視点での PPP/PFI 活用への課題の例

2.2.3 自治体規模別の PPP/PFI 活用への期待

PPP/PFI の活用について小規模自治体では、体制補完への期待が大きく、大規模自治体では、汚泥製品の流通先確保や下水道事業の技術や運営ノウハウを国内外の他地域に展開する機動力を獲得することへの期待が大きい。

図 6 は、第 2 回（平成 25 年 2 月 15 日開催）及び第 3 回（平成 25 年 3 月 8 日開催）検討会において発表を行った 4 地方自治体、4 民間企業その他、検討会における各委員及びオブザーバーの議論等を通じ、PPP/PFI 活用への期待について論じたものを、自治体の規模別に整理したものである。

「PPP/PFI がどのような自治体に馴染むか」という観点で自治体の規模別に活用への期待を整理した結果、「体制補完」、「事業効率化」、「リスク移転」及び「域外展開」の 4 つに大別され、更なる事業効率化に向けた期待が大きいことが想定された。

特に小規模自治体は主に体制補完への期待が大きいものと考えられる。事業の効率化についても、小規模自治体の期待が大きい、これらは一部の大規模自治体についても該当するものと考えられる。一方、大規模自治体については、技術や運営ノウハウを自らの行政区域等を超え、国内外の他地域に展開する機動力を確保する観点からも PPP/PFI 活用が期待される。

また、小規模ではない自治体であっても、維持管理や持続的なインフラ管理に必要な体制の不足に対して民間の体制、技術力や経営能力を適切に活用していくことにも期待できる。

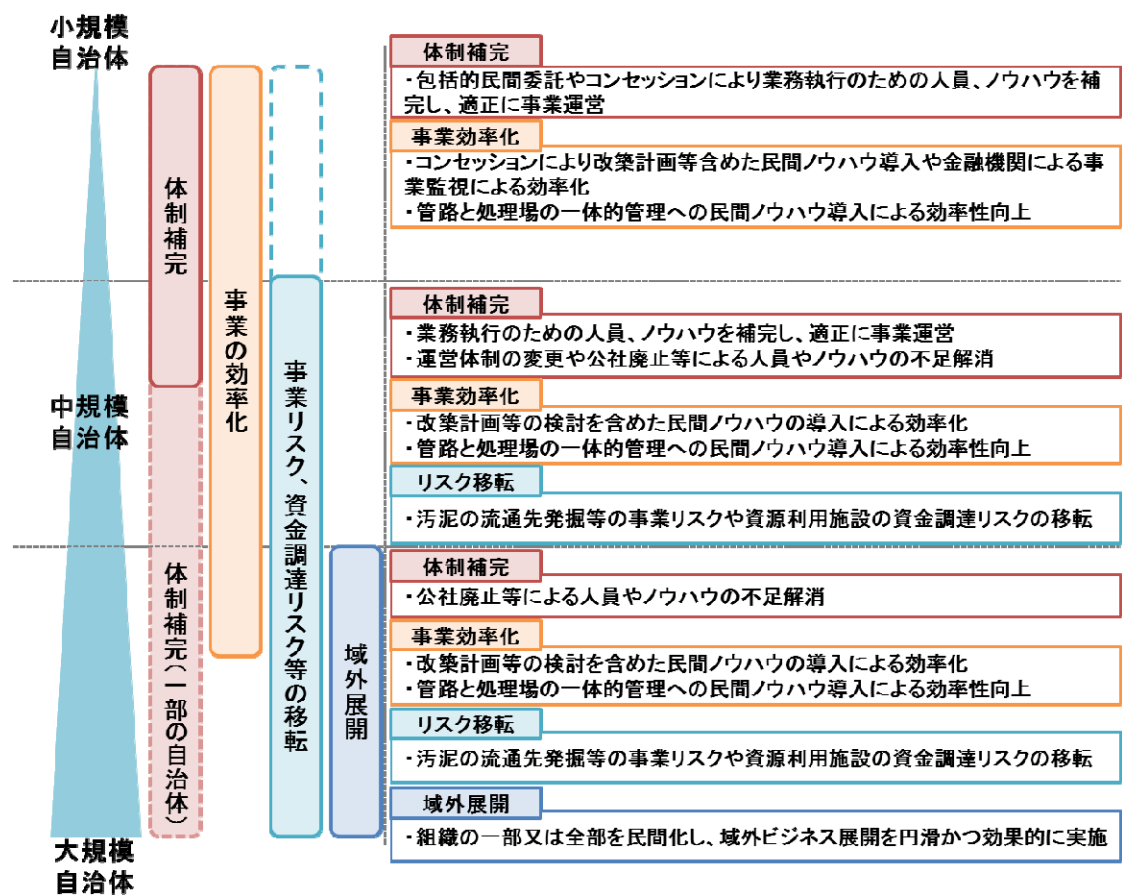


図 6 管理者が期待する PPP/PFI のメリット（自治体規模別の整理）

第3章 コンセッション方式の事業実施に関する解説

平成 26 年 3 月時点において、下水道以外の分野を含め、コンセッション方式の実施例はない。本章では、コンセッション方式について、検討を可能とするための基本的な考え方を整理・解説する。

3.1 コンセッション方式活用のためのステップ

民間事業者の参画促進やデューデリジェンスの円滑化の観点から、事業の情報整備やマーケットサウンディングの実施が特に重要である。

コンセッション方式の活用に際しては、実施方針の策定まで PFI 法に則した手法が必要となるが、特に既存の事業を引き継ぐことが基本となるコンセッションでは、民間事業者の参画促進やデューデリジェンスの円滑化の観点から、事業の情報整備やマーケットサウンディングの実施が重要である。また、下水道利用料金収受の方法や事業範囲についても検討が必要である。

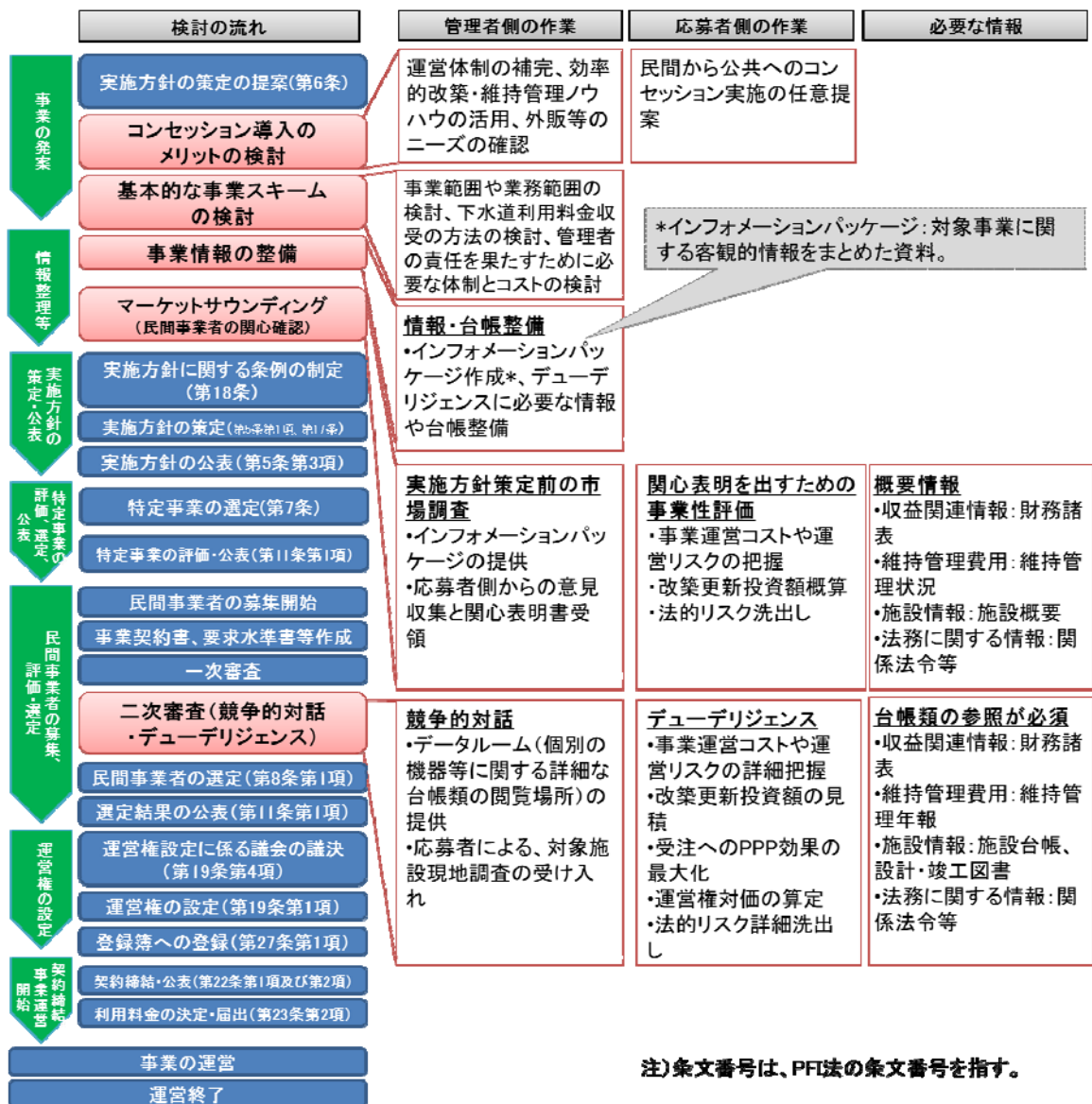


図 7 コンセッション方式活用のためのステップ

3.2 事業スキームの検討

3.2.1 事業スキームの検討

PFI（従来型）と異なり、コンセッション方式では、運営権を付与された運営権者が、下水道利用料金等を収入とし（3.2.9 参照）、運営、維持管理、改築更新等の業務を実施する。但し、個々の事業に合わせた適切な形態を検討する事が重要である。

下水道分野でのコンセッション方式は、対象とする施設範囲や地理的範囲、業務役割分担等に応じて様々なスキームが考えられるが、本ガイドライン（案）では図 8 に示すスキームを想定している。

スキームの検討に際しては、下水道使用者の利便性や円滑な事業実施等に配慮した最適な事業形態を管理者の判断で選択していくことが重要である。管理者が公共人件費や既往償還分等を下水道使用料として徴収することにより運営権者に運営権対価を求めない形態等、多様な事業手法の採用も想定される（3.2.12 で解説）。

なお、雨水に関する業務は、公費による負担が原則であり、下水道利用料金収受の対象とはならず、雨水に関する業務のみのコンセッション方式は想定されない。ただし、分流式下水道の汚水排除・処理を対象とするコンセッション方式に、雨水に関する業務の委託を付加した契約を行うことも考えられる。

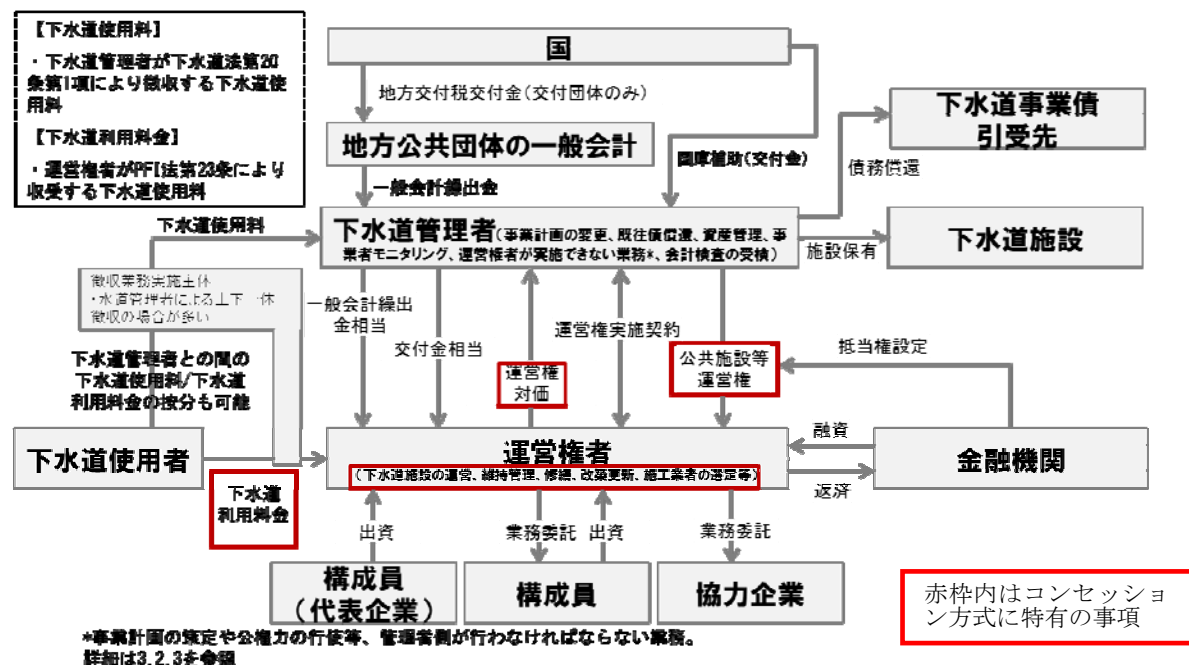


図 8 想定される事業スキーム

3.2.2 下水道管理者が有する事業管理の最終責任

下水道事業の最終責任を負うこと及び事業計画の策定・変更、交付金に係る手続き、公権力の行使等は、管理者の責任として残る。したがって、下水道事業の最終責任は管理者側に残存することから、外部機関の活用・補完、人材育成や体制の確保に努め、責任を負えるだけの体制を整備することが重要である。また、管理者による運営権者が実施する事業のモニタリングが重要である。

(1) 管理者の最終責任

コンセッション方式を用いる場合でも、下水道法第 3 条に基づき下水道の管理に係る最終的な責任は、管理者が負うこととなる。また、下水道法第 4 条に定められる事業計画の策定・変更、交付金に係る手続き、公権力の行使等、下水道事業の最終責任は管理者に残る。したがって、管理者は組織・人員体制や経営状況に応じた下水道事業の目的や方針を明らかにした上で、PPP/PFI 活用の期待や運営権者に要求する事項を、要求水準書等において、明確化する必要がある。また、事業内容や事業期間の決定に当たっては、将来にわたっての提供すべきサービス内容と水準の変化（高度処理、再生水利用、汚泥利用等）や技術革新の可能性を十分に勘案し、決定すべきである。なお、会計検査については、社会資本整備総合交付金等の交付金申請者である管理者が、責任をもって受検する必要があると考えられる。

(2) 実施体制

PPP/PFI を活用することにより、管理者側の知識や経験、技術力の喪失が想定されるが、下水道事業の最終責任は管理者側に残ることから、最終責任を果たすために必要な技術力や体制を検討した上で、管理者側職員の人材育成や体制の確保等に努める必要がある。そのため、提供すべきサービスの内容と水準を踏まえ、管理者は外部機関の活用も含め、責任を負えるだけの体制を整備することが重要である。

(3) モニタリング

管理者としての最終的な責任を負うため、管理者による運営権者が実施する事業のモニタリング（監視・評価）が重要である。要求水準未達の場合にはペナルティを課す等、モニタリング結果を速やかに反映させ、運営権者が適切な下水道事業の運営を行うことを促す仕組みを予め設定する必要がある。

なお、コンセッション方式においても、管理者として水質汚濁防止法や廃棄物の処理及び清掃に関する法律等に違反した場合には、管理者が罰則を科せられることに留意が必要である。

3.2.3 運営権者が実施できる業務範囲・管理者が必ず責任を負う業務範囲

公権力の行使や下水道法に定める最終的な責任は管理者に残存する。運営権者に委ねる業務範囲については、個別の事業において管理者が実施すべき業務範囲等を検討した上で設定する必要がある。

コンセッション方式における運営権者の業務範囲について、PFI 法第 2 条第 6 項では「公共施設等について、運営等（運営、維持管理並びに企画）を行う」とされている。したがって、下水道事業のコンセッション方式においては、運営権者は下水道施設の維持管理マネジメント（施設保全計画・管理、外注計画、労働安全衛生管理、危機管理等）、改築更新等に係る企画及び PFI 法第 23 条に基づく下水道利用料金の運営権者収益としての收受等の業務を実施することができる。こうした事業範囲において、民間事業者は維持管理で培ったノウハウを活かして、改築更新を最適化していくことが期待される。

さらに、「運営権ガイドライン（内閣府）」では、運営権者は運営事業として、「建設」及び「施設の全面除却を伴う再整備」を除く業務を行うことができるとされている。運営権者が実施可能な改築業務の範囲について、「運営権ガイドライン（内閣府）」においては、具体的には管理者が判断すべきものとしつつ、いくつかの考え方が示されており、一例として「水道施設の総体に運営権を設定した際、管路や浄水施設等の増改築を実施した場合には、これらの管路や浄水施設等についても、既存の運営権を及ぼすことが可能」としている。その一方で、PFI 法で規定された運営権登録簿に登録された施設の立地等が変更になる場合や、施設が全面的に除却される場合は、新たな運営権設定が必要とされている。下水道事業においても、上記例示のように、「下水道事業総体」または「A 処理区総体」等の形で運営権設定を行った場合には、処理区内の処理場施設や管路の更新、付け替えは運営権の範囲であると考えられる。ただし、具体的にどの程度の業務が当該運営権の範囲内で運営権者が実施可能なものとして位置付けられるかについて、個別の事業において検討が必要である。

一方、前述の通り下水道法第 3 条に基づき、下水道の管理に係る最終的な責任は、管理者が負うこととなる。管理者の責任には、下水道施設の資産としての所有や下水道法第 4 条に基づく事業計画の策定、国庫補助に係る手続きや会計検査の受検、各種命令等公権力に係る業務、下水道条例や実施方針に関する条例の管理が含まれることとなり、PFI 事業においても、管理者が下水道の管理に係る最終的な責任を負うことは変わらないものである。また、管理者は運営権者が行う業務が適切であるか、監視評価する技術が求められる。

したがって、運営権者が行う業務範囲や管理者と運営権者で分担するリスクについては、下水道管理に係る最終的な責任が管理者側に残存することを踏まえて、管理者と運営権者の人員体制や実行能力等を考慮して検討を行う必要がある。

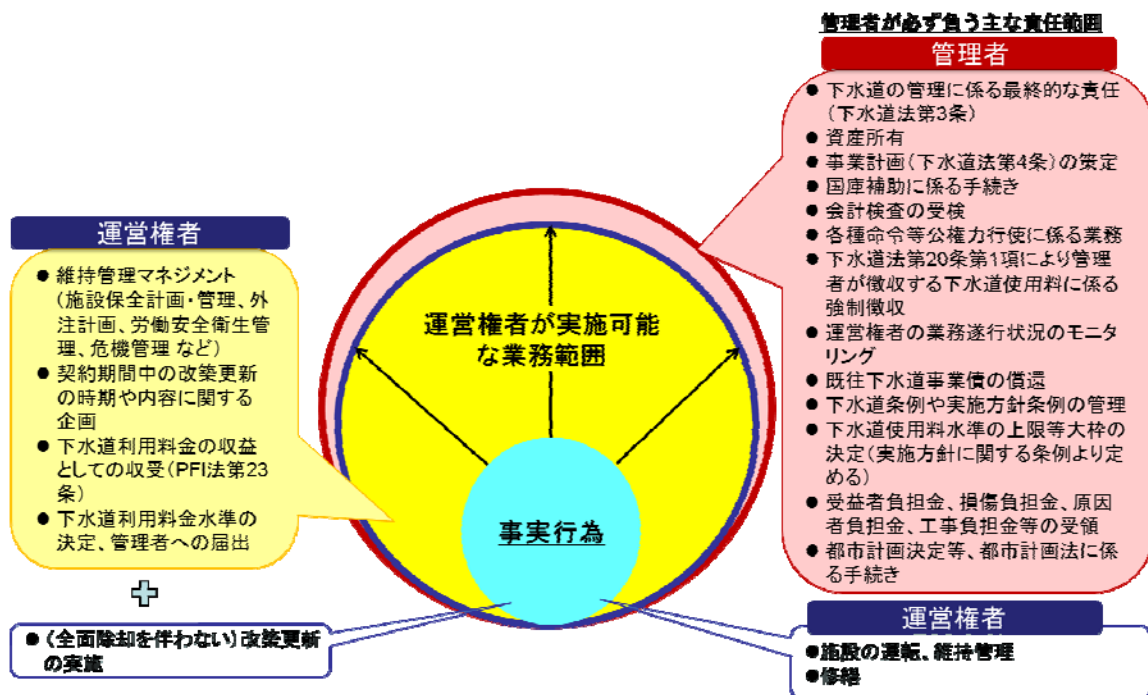


図 9 運営権者が実施可能な業務範囲

PFI 法

（定義）

第 2 条第 6 項 1～5 略

6 この法律において「公共施設等運営事業」とは、特定事業であつて、第十六条の規定による設定を受けて、公共施設等の管理者等が所有権（公共施設等を構成する建築物その他の工作物の敷地の所有権を除く。第二十九条第四項において同じ。）を有する公共施設等（利用料金（公共施設等の利用に係る料金をいう。以下同じ。）を徴収するものに限る。）について、運営等（運営及び維持管理並びにこれらに関する企画をいい、国民に対するサービスの提供を含む。以下同じ。）を行い、利用料金を自らの収入として収受するものをいう。

運営権ガイドライン（内閣府）

11 更新投資・新規投資

2-2 増改築と運営権の取扱いについて

- (1) 運営権の所有権の一部を切り出したみなし物権としての性格に鑑みると、運営権は、その設定時点で存在する「物」について設定することが可能であり、設定後に増改築された部分については、全て運営権を新たに設定することも理論上考えられる。
- (2) 仮に施設が増改築された場合に、無制限に自動的に運営権が増改築部分に及ぶとなると、運営権者としても想定外の負担を強いられるとともに、他の事業者との関係においても、民間事業者の選定手続の透明性を害しかねないおそれなしとしない。
- (3) 他方、多少の増改築であっても、既存の運営権が及ばず新たな運営権の設定が必要とすると、PFI は一般に長期の事業期間を前提とするにもかかわらず、施設の運営に現実的な支障が及びかねない。また、建物の増改築の場合、所有権の目的としての同一性は、増改築されたものが従前の建物の構成部分として付加する程度のものか、その程度を超えて別個の建物の建築として見られるべきかによって決せられるとされている。したがって、施設の運営のため必要な一定の範囲において、施設の増改築部分にも既存の運営権を及ぼすことは PFI 法上許容されていると解される。
- (4) どの程度の増改築について既存の運営権を及ぼさせるかは、具体的には管理者等が個別に判断すべき事項と考えられる。例えば、水道施設の総体に運営権を設定した際、管路や浄水施設等の増改築を実施した場合には、これらの管路や浄水施設等についても、既存の運営権を及ぼすことが可能であると考えられる。ただし、PFI 法の各規定との関係から、以下の点に留意が必要である。
- (5) 従前の施設が全面的に除却されると、その時点で管理者等の所有権が消滅し、運営権も消滅すること。したがって、新たな運営権の設定が必要であること。
- (6) 施設の位置の変更や施設の平面的規模の大幅な拡大などにより、その内容によっては施設の立地、すなわち住所に変更が生じる場合も考えられる。この場合、登録事項に変更が生じるため、運営権の同一性を維持できず、新たな運営権の設定が必要と考えられること。
- (7) 登録簿の運営の内容には、第三者が事業内容を特定できる程度事項を記載することが必要と考えられるが、施設の運営内容の変更により登録事項に変更が生じる場合においては、運営権の同一性を維持できず、新たな運営権の設定が必要な場合もあり得ること。
- (8) なお、施設の増改築部分に既存の運営権を及ぼす場合であっても、運営権者の負担の明確化や選定手続の透明性の確保から、実施方針及び実施契約において、想定される増改築の範囲・概要及び当該増改築部分に運営権が及ぶ旨が明記されることが望ましい。

3.2.4 コンセッション方式活用により想定されるメリット

コンセッション方式の活用により、維持管理と改築に係る運営権者のノウハウを有効活用するとともに、資金調達や事業実施に係るリスクが軽減可能になる。

PFI（従来型）では、民間事業者は管理者より対価の支払いを受ける方式（サービス購入型）がほとんどであるのに対し、コンセッション方式において、事業の範囲に改築更新を含める場合においては、改築更新に係る資金を運営権者が調達し、下水道利用料金を収受することで運営権者は事業に投下した資金の一部を回収していくこととなる。そのため、管理者側では、資金調達と借入返済等のリスク管理を民間に委ねることが可能になる。

また、コンセッション方式を採用する場合、運営権者から管理者に対して、契約時に額を決めた運営権対価もしくは契約開始後のプロフィットシェア（各事業年度の収益が予め規定された基準を上回った場合に、その程度に応じて運営権者から管理者に金銭を支払うこと。）としての金銭を支払うことがあり得る。これらの資金の使途については、各自治体における財政状況等の事情に応じて、十分な議論が必要であるが、例えば、下水道使用料を通じて下水道使用者に還元する方法や管理者側での毎年度の既往下水道事業債の償還原資とすること、一般会計からの繰出金相当の支出を縮減すること等が想定される。（運営権対価については、3.2.14 に記載）。

なお、個別事業において、マーケットサウンディング等を通じて、プロフィットシェアについて、予め民間事業者の意向を十分に把握することが望ましい。

3.2.5 下水道管理者（公営企業会計適用）の会計処理について

運営権者から運営権対価を受け取る場合、運営権対価については、対価を受け取る管理者側で適切に経理・会計処理を行わなければならない。

下水道管理者が自ら実施する業務やモニタリングに要する費用を回収する方法として、下水道使用料を引き続き徴収する方法と運営権者から運営権対価を受け取る方法の 2 パターンが想定され、下水道使用料を引き続き徴収する場合は、従来と同様に下水道使用料収入として収益に計上する。

一方、運営権者から運営権対価を受け取る場合、運営権対価については、対価を受け取る管理者側で適切に経理・会計処理を行わなければならない。

コンセッション方式では、「運営権対価」が管理者に支払われる。その場合の、地方公営企業法の財務規定を適用している、いわゆる法適用の下水道事業での会計処理の考え方の例としては、以下のようなものが考えられる。

○貸借対照表上の受取運営権対価の考え方（例）

	資産	負債
処理方法	・現金 若しくは未収金	・長期前受収益
考え方	・運営権者から現金で支払われた額が現金となり、分割払いで後年度支払われる予定の対価が未収金となる。	・運営権対価の総額（一括か、分割かに関わらない）を毎年収益化していくために、当初は長期前受収益を負債計上する。

○損益計算書上の受取運営権対価の考え方（例）

	収益
処理方法	・収益
考え方	・運営権対価の設定時に負債計上した長期前受収益を運営権の存続期間にわたり定額法で収益認識する。

← 長期前受収益の収益認識

図 10 地方公営企業法適用の下水道事業での会計処理の考え方

一方で、地方公営企業法に基づく会計方式を導入していない下水道事業においては、運営権対価の現金としての支払いがあった年度の収益として処理することが想定される。（3.2.12 で解説）。

3.2.6 指定管理者

下水道事業におけるコンセッション方式においては、指定管理者制度を併用する必要はない。

「公共施設の使用許可等」等の公権力の行使に係る権限は、運営権には含まれないと解されている（「運営権ガイドライン（内閣府）」）ことから、「公共施設の使用許可等」を民間事業者を実施させる場合には、指定管理者制度の適用が必要である。

しかし、下水道事業におけるコンセッション方式では、3.2.3 で示したとおり、民間事業者による「公共施設の使用許可等」の公権力の行使は実施できないことと整理している。

したがって、下水道事業におけるコンセッション方式においては、指定管理者制度を併用する必要はない。

運営権ガイドライン（内閣府）

9 設定

(2) 設定手順等

2 留意事項

(6) 運営権には公共施設等の利用に係る処分の権限は含まれない。

3.2.7 改築更新工事の取扱い

運営権者が事実行為として行う改築更新工事は、下水道法第4条に基づいて定められた事業計画の範囲内で実施する必要がある。

改築更新工事のコンセッション方式の契約への位置付け方については、以下のような取り扱いとすることが想定される。契約期間中は原則として当初契約の事業者選定時に競争を通じて定められた上限金額の範囲内で必要な改築更新工事を実施することとなる。当初契約には「運営権者は事業期間中に必要となる工事について、管理者と協議の上実施する」ことを規定しておき、個別の工事ごとに運営権者と管理者との間で工事実施契約を締結する必要はないものと考えられる。

(1) 管理者が策定する計画等と運営権者が行う改築更新工事の関係

運営権者が事実行為として行う改築更新工事は、下水道法第4条に基づいて定められた事業計画の範囲内で実施する必要がある。

さらに、当該改築工事について社会資本整備交付金等を活用して行う場合には、予め社会資本総合整備計画に位置付けられる必要があり、交付金の交付申請にあたっては、従前どおり管理者が申請することとなる。

したがって、上記計画の策定・変更や交付申請に際しては、管理者と運営権者が適切に調整することが望ましい。

(2) 改築更新工事の契約への盛り込み方

改築更新工事のコンセッション方式の契約への位置付け方については、以下のような取り扱いとすることが想定される。まず、事業期間全体にわたっての、国庫補助金相当額等を含む想定事業費の上限額について当初契約の事業者選定時に競争を通じて定められ、契約期間中は原則としてこの上限金額の範囲内で必要な改築更新工事を実施することとなる。運営権者と管理者が締結する当初契約には、「運営権者は事業期間中に必要となる工事について、管理者と協議の上実施する」ことを規定しておき、個別の工事ごとに運営権者と管理者との間で工事実施契約を締結する必要はないものと考えられる。

なお、交付金を活用する改築更新工事の実施において、交付金が交付されない等の事態が発生する場合には、要求水準の見直しを含めて柔軟に協議等を行う必要があるものと考えられる。

3.2.8 有資格者の設置義務

コンセッション方式の場合に、下水道法第 22 条第 2 項に定める維持管理に係る有資格者を管理者側へ置く必要はなく、運営権者側で有資格者を置けばよい。

包括的民間委託においては、平成 17 年 3 月 31 日に発出された下記通知により、下水道法第 22 条第 2 項に定める維持管理に係る有資格者を管理者側で設置する必要はなく、受託民間事業者側で有資格者を設置すればよいとされている。

コンセッション方式においても、包括的民間委託と同様に、下水道法第 22 条第 2 項に定める維持管理に係る有資格者を管理者側で設置する必要はなく、運営権者側で有資格者を設置すればよい。

下水道法

(設計者等の資格)

第 22 条 略

- 2 公共下水道管理者は、公共下水道の維持管理のうち政令で定める事項については、政令で定める資格を有する者以外の者に行なわせてはならない。

下水処理場等の維持管理に関する技術水準の維持向上等について

(平成 17 年 3 月 31 日 国土交通省都市・地域整備局下水道部下水道企画課下水道管理指導室長通知)

一 有資格者の取扱い等について

(1) 有資格者の配置等

包括的民間委託は、性能発注の考え方に基づく民間委託であり、民間事業者が施設を適切に運転し、一定の性能を発揮することが出来るのであれば、処理施設の運転方法の詳細等は民間事業者の自由裁量に委ねるという考え方であることから、受託した民間事業者が、下水処理場等の運転管理等に関して、実質的な責任を負うのであれば、民間事業者側に有資格者を置けばよく、下水道管理者側に置く必要はないこと。（この場合にあっても、任意に下水道管理者側に置くことを妨げるものではない。）

3.2.9 運営権者が収受する下水道利用料金

(1) 下水道利用料金の決定方法

運営権者が収受する下水道利用料金は実施方針に関する条例及び実施方針に基づく。

運営事業において運営権者が下水道利用料金を収受する根拠は、PFI 法第 23 条第 1 項の規定である。

下水道法 (使用料)

第 20 条 公共下水道管理者は、条例で定めるところにより、公共下水道を使用する者から使用料を徴収することができる。

2 使用料は、次の原則によつて定めなければならない。

- 一 下水の量及び水質その他使用者の使用の態様に応じて妥当なものであること。
- 二 能率的な管理の下における適正な原価をこえないものであること。
- 三 定率又は定額をもつて明確に定められていること。
- 四 特定の使用者に対し不当な差別的取扱をするものでないこと。

PFI 法

(公共施設等の利用料金)

第 23 条 公共施設等運営権者は、利用料金を自らの収入として収受するものとする。

2 利用料金は、実施方針に従い、公共施設等運営権者が定めるものとする。この場合において、公共施設等運営権者は、あらかじめ、当該利用料金を公共施設等の管理者等に届け出なければならない。

実施方針に関する条例及び実施方針には利用料金に関する事項を定めるとされていることから（PFI 法第 17 条及び第 18 条）、下水道利用料金の上限や幅等に関する事項を記載するものとする。実施方針に関する条例には、運営事業に共通する下水道利用料金の上限、幅、変更方法等に係る基本原則を規定し、実施方針には、個別事業に係る下水道利用料金の上限、幅、変更方法等を規定することが考えられる。運営権者は、実施方針に従い下水道利用料金を定め、管理者に届け出る（PFI 法第 23 条第 2 項）こととされている。

なお、下水道法第 20 条第 2 項は下水道利用料金にも適用される。このため、運営権者が管理者に下水道利用料金を届け出る際には、同条第 2 項各号が遵守されている必要がある。

下水道利用料金の算定時に想定した能率的な管理の下における適正な原価よりも実際にはさらに能率的な管理を実施した場合、または中長期的な経営の安定を確保するための費用を原価に計上した場合、決算上の利益が生じることが、下水道法第 20 条第 2 項第 2 号における適正な原価の範囲内であり許容されると考えられるが、この取り扱いについては利

益の規模や存続期間等に応じて、管理者と運営権者との間で適切に検討されることが望まれる。

運営権者と管理者の契約において、下水道利用料金の上限や幅について規定されず運営権者の権利として明確に位置付けられない場合、民間事業者のリスクが増大し参画意欲が低下する可能性がある点に留意する必要がある。また、運営権者は収受する下水道利用料金の強制徴収ができず、民事上の債権手続きにより債権回収する必要があることに留意が必要である（3.2.9 (3)参照）。

なお、下水道利用料金については、例えば、物価変動や当初契約時に想定されなかった法令改正等による増加費用の発生により、当初契約の際に設定された上限を超える改定が必要となる可能性が考えられる。したがって、管理者と運営権者が物価変動等について定期的に協議を行うことを規定したり、下水道利用料金改定に関する協議の発動要件（例えば、予見されなかった法令改正等）を予め実施契約上規定すること等が重要であると考えられる。

PFI 法

（公共施設等運営権に関する実施方針における記載事項の追加）

第 17 条 公共施設等の管理者は、公共施設等運営権が設定されることとなる民間事業者を選定しようとする場合には、実施方針に、第 5 条第 2 項各号に掲げる事項のほか、次に掲げる事項を定めるものとする。

1～5 略

6 利用料金に関する事項

PFI 法

（実施方針に関する条例）

第 18 条 公共施設等の管理者等（地方公共団体の長に限る。）は、前条に規定する場合には、条例の定めるところにより、実施方針を定めるものとする。

2 前項の条例には、民間事業者の選定の手続、公共施設等運営権者が行う公共施設等の運営等の基準及び業務の範囲、利用料金に関する事項その他必要な事項を定めるものとする。

運営権ガイドライン（内閣府）

5 利用料金

2. 留意事項

- (1) 実施方針に運営権に関する公共施設等の利用料金に関する事項を定める場合には、以下の点に留意して、適切な利用料金の上限、幅などについて規定する。
 - ア 運営権者の自主性と創意工夫が尊重されることが重要であること。
 - イ 特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものではないこと。
 - ウ 社会的経済的事情に照らして著しく不適切であり、公共施設等の利用者の利益を阻害するおそれがあるものではないこと。
- (2) 個別法に料金に関する規定がある場合は、当該規定に従い所定の手続きを行い、併せて PFI 法現 23 条第 2 項に基づく届出を行う（ただし、当該個別法に特段の規定がある場合を除く。）。
- (3) その他の場合においては、管理者等は PFI 法現 17 条第 6 号及び基本方針四 1（1）（ハ）の規定に基づき、実施方針等に料金に関し必要な事項（利用料金の上限、幅、変更方法等）を定める。運営権者はこれを踏まえ、届出を行う。
- (4) 利用料金を改定する場合は、実施方針に従い、PFI 法現 23 条第 2 項に基づく届出を行う。この場合において、個別法に料金に関する規定がある場合は、運営権者は当該規定に従い所定の手続きを行った上で料金を決定する必要がある。

(2) 下水道使用料及び下水道利用料金の徴収/収受方法（個別徴収/収受及び一体的徴収/収受）

下水道使用料/下水道利用料金及び一般会計繰出金の分配に関する基本的考え方については、p35～36 を参照されたい。本項目では、下水道使用料及び下水道利用料金の徴収/収受に関わる事務について記載している。

(a) 下水道使用料及び下水道利用料金の個別徴収/収受

コンセッション方式であっても管理者が実施すべき業務が残存するため、下水道使用料及び下水道利用料金を管理者と運営権者がそれぞれ個別に徴収/収受することは可能である。

運営権者が収受する下水道利用料金をどのように設定するかについては、PFI 法第 23 条第 2 項で「実施方針に従い、公共施設等運営権者が定めるもの」とされている以外に特段の規定はない。仮に管理者が必要な事務を実施しているにも関わらず、これに対応する下水道使用料を自ら徴収できないとした場合、安定的な事務の実施、運営権者の適切なモニタリング、管理に必要な公権力の適切な行使が行われなくなることにより、適切なコンセッション方式の実施そのものが困難となる可能性がある。下水道施設の維持管理に関する業務の一部に運営権を設定した場合の下水道使用料及び下水道利用料金については、運営権者と管理者の両者がその分担する事務の範囲に応じて算定してそれぞれが徴収/収受することとし、その旨を実施方針に明記した上で、両者がそれぞれ下水道使用料及び下水道利用料金を設定することが妥当である。

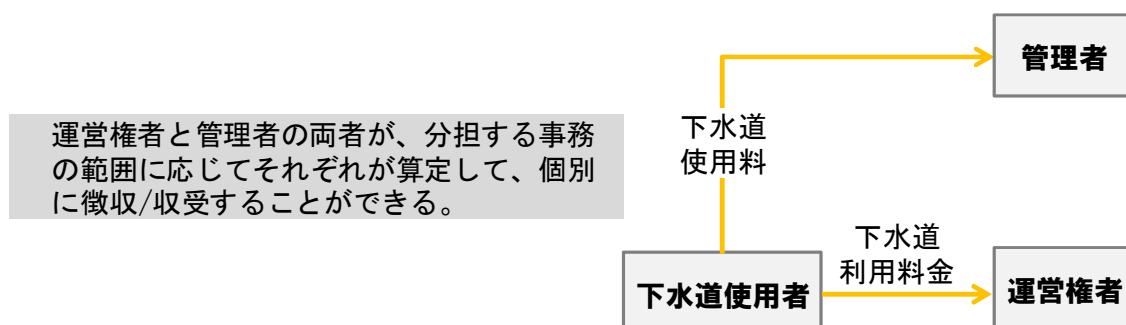


図 11 下水道使用料及び下水道利用料金の個別徴収/収受の考え方

PFI 法

(公共施設等の利用料金)

第 23 条 公共施設等運営権者は、利用料金を自らの収入として収受するものとする。

2 利用料金は、実施方針に従い、公共施設等運営権者が定めるものとする。この場合において、公共施設等運営権者は、あらかじめ、当該利用料金を公共施設等の管理者等に届け出なければならない。

(b) 下水道使用料及び下水道利用料金の一体的徴収/収受

下水道使用者の利便性、徴収事務効率の観点から、現在一般的に行われている上水道も含めた一体での下水道使用料及び下水道利用料金徴収/収受の枠組みを保持し続けることは可能である。

運営権者収受部分については、運営権者と上水道管理者との間で下水道部分の下水道利用料金の収受についての委託契約の締結等により、一体的に収受する方法が考えられる。

管理者徴収部分については、従来通り地方自治法に基づく事務委任によることとなる。

下水道事業の一部をコンセッション方式で実施する場合等には、運営権者又は管理者が、いずれかの主体に委託することで、従前通り、下水道使用料及び下水道利用料金の一体的な徴収/収受が保たれると考えられる（例えば、管理者が下水道使用料を徴収するとともに、運営権者が管理者に委託することで、管理者が下水道利用料金の収受も代行する等）。

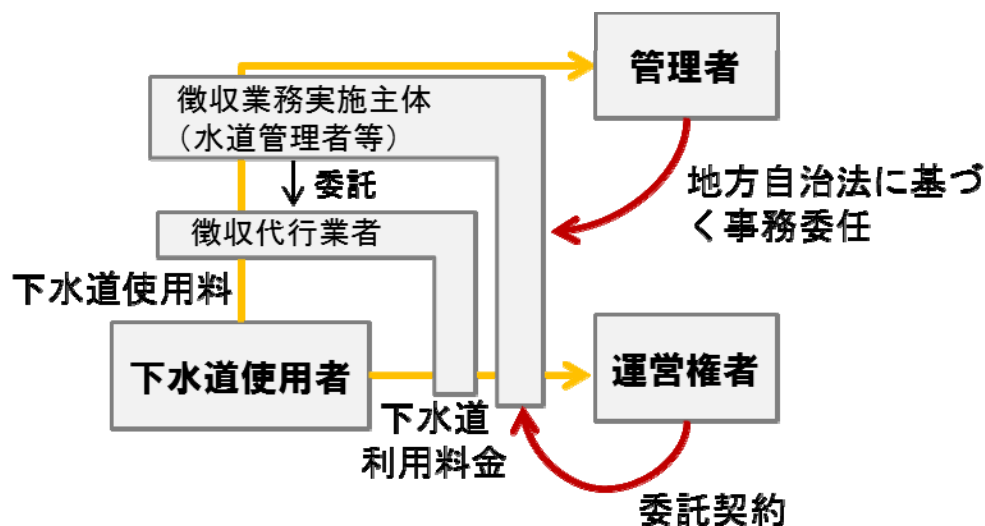


図 12 下水道使用料及び下水道利用料金の一体的徴収/収受

(3) 下水道利用料金滞納への対処方策

コンセッション方式により運営権者が下水道利用料金を収受する場合、強制徴収（滞納処分）はできず、民事上の手続きにより債権を回収する必要があることに留意が必要である。

コンセッション方式により運営権者が下水道利用料金を収受する場合、強制徴収はできず、民事上の手続きにより債権を回収することとなる。強制徴収には法律上の根拠が必要だが、運営権者が下水道利用料金を強制徴収できることとする根拠規定がないため（地方自治法第 231 条の 3 第 3 項では、地方公共団体の歳入につき、滞納処分権限が規定されている）、強制徴収はできず民事上の手続きにより債権を回収することとなる。そのため、管理者が下水道使用料を徴収する時と比較して、下水道利用料金の回収に関わるリスクは相対的に高くなることに留意が必要である。

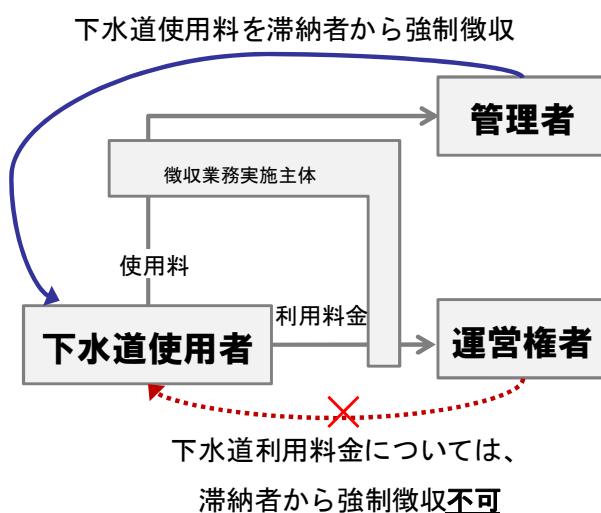


図 13 下水道使用料及び下水道利用料金の強制徴収の考え方

地方自治法

（督促、滞納処分等）

第 231 条の 3 1～2 略

3 普通地方公共団体の長は、分担金、加入金、過料又は法律で定める使用料その他の普通地方公共団体の歳入につき第一項の規定による督促を受けた者が同項の規定により指定された期限までにその納付すべき金額を納付しないときは、当該歳入並びに当該歳入に係る前項の手数料及び延滞金について、地方税の滞納処分の例により処分することができる。この場合におけるこれらの徴収金の先取得権の順位は、国税及び地方税に次ぐものとする。

3.2.10 契約期間

コンセッション方式の契約期間は、法令上の制限はなく、事業範囲に含める施設の耐用年数等を考慮して、事業期間を設定することが重要である。

コンセッション方式の契約期間に法令上の制限はなく、また、地方公共団体の債務負担行為期間の上限については法令上の制約はない。運営権者が安定的にその技術力やノウハウ、事業を効率化・最適化していくためには、一定以上の契約期間が必要と考えられる。その際には、事業の対象となる施設の耐用年数や改築更新事業の発生時期を総合的に勘案して、事業期間を設定することが重要である。

国内の既存の下水道 PFI 事業における建設期間及び運営期間を含めた期間は 20 年程度が一般的である。なお、海外の事例ではアラブ首長国連邦の Abu Dhabi / Al Ain 汚水処理プロジェクトでは 25 年が設定されており、ロシアの Perm 上下水道運営プロジェクトでは 49 年と長期契約となっている。その一方で、アメリカの Rockland の汚水処理プロジェクトでは 5 年と短期契約となっている事例もある。

表 3 PFI 事業の実施例

地方公共団体	事業種別	概要	契約期間	
			建設期間	運営期間
東京都	消化ガス発電	発電設備整備・運営	約 1 年	約 20 年
横浜市	改良土製造	改良土プラント増設・運営	約 1 年	約 10 年
	消化ガス発電	発電設備整備・運営	約 1 年	約 20 年
	汚泥燃料化	汚泥燃料化施設整備・運営	約 3 年	約 20 年
黒部市	消化ガス発電・汚泥燃料化	バイオマス利活用施設整備・運営	約 2 年	約 15 年
大阪市	消化ガス発電	消化ガス発電設備整備・運営	約 1 年	約 20 年
	汚泥燃料化	汚泥燃料化施設整備・運営	約 3 年	約 20 年

3.2.11 財源構成

コンセッション方式実施時も、事業に要する費用は、国費、一般会計による負担及び下水道使用料により回収される点は変わらない。

財源構成の概要は、図 14 の通りであり、本ガイドライン（案）では、事業費のうち国費が充当されない部分は民間資金によって財源調達されるものと想定している。調達された資金は、下水道利用料金及び一般会計繰出金に相当する公共支出により回収されるものとする。また、これら財源の前提条件は表 4 の通りであり、コンセッション方式においても、通常事業及び PFI(従来型) 事業と同様の財源措置がなされている（イコールフットィング）。

なお、管理者が運営権者に支払う部分については、予め債務負担行為を設定することが考えられる。債務負担行為の設定が困難である場合には、工事の実施を先延ばしする等、予算措置がなされなかった場合の対応等について、実施契約上規定する必要があると考えられる。

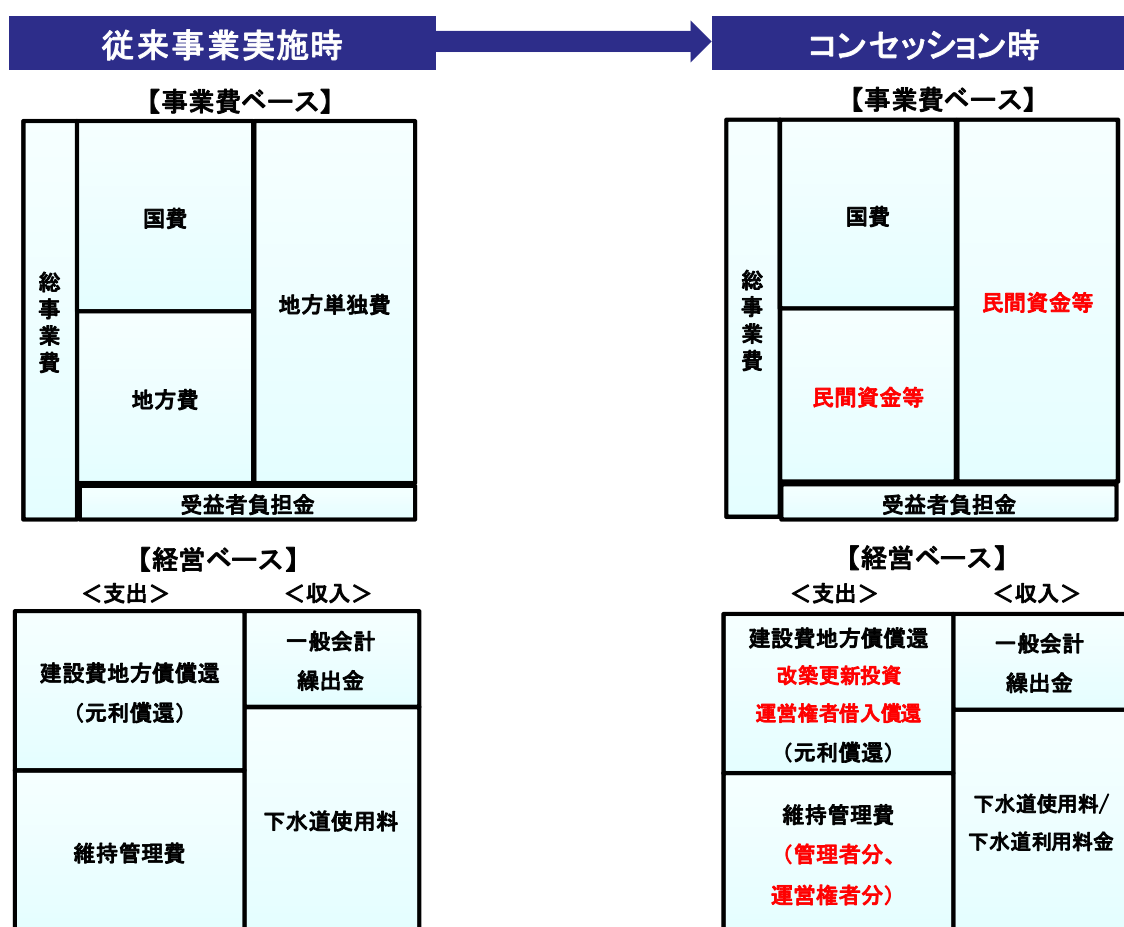


図 14 従来事業実施時及びコンセッション方式の財源構成

表 4 財源の前提

主体	項目	前提
管理者	<u>管理者が過去に発行した下水道事業債の元利償還（既往償還）</u>	● <u>管理者が引き続き償還し続ける。</u> ● <u>償還財源は、①運営権対価、②下水道使用料、③一般会計繰出金となる。</u>
運営権者	運営権者が契約期間中に実施する改築更新投資の財源	● 工事費財源は、<u>①交付金相当、②民間資金</u>とし、民間資金等の元利償還財源は、<u>①下水道利用料金、②一般会計繰出金相当</u>となる。 (参考) 【交付金相当】 「地方公共団体が PFI 事業を実施する際の補助金等の適用に関する国土交通省基本方針」（平成 16 年 3 月 国土交通省） （抜粋）『BTO、BOT とともに、<u>PFI 事業で整備された公共施設に対し、補助金を一括交付することは可能である。</u>』 【地方財政措置】 「地方公共団体における PFI 事業について」（平成 12 年 3 月 29 日 自治事務次官通知） （抜粋） 第 3 <u>PFI 事業に係る地方財政措置</u> ① 当該施設の所有権が一定期間経過後に地方公共団体に移転（当該施設の整備後直ちに移転する場合を含む）するもの又は PFI 契約が当該施設の耐用年数と同程度の期間継続するものであること。 ② 通常当該施設を地方公共団体が整備した場合に国庫補助負担制度がある事業については、<u>PFI 事業で整備する場合にも同等の措置が講じられるものであること。</u>

3. 2. 12 下水道使用料/下水道利用料金及び一般会計繰出金の配分

コンセッション方式の場合の下水道使用料/下水道利用料金は、運営権者が下水道利用料金を、また、管理者が下水道使用料をそれぞれ収受/徴収する方法、もしくは運営権者が一括して下水道利用料金を収受し、管理者に対して運営権対価として支払う方法が考えられる。

下水道使用料、一般会計繰出金ともに、管理者及び運営権者の双方に配分する必要がある。その際には、下水道使用料/下水道利用料金は、運営権者が下水道利用料金を、また、管理者が下水道使用料をそれぞれ収受/徴収する方法、もしくは運営権者が一括して下水道利用料金を収受し、管理者に対して運営権対価を支払う方法が考えられる。

なお、下水道使用料の徴収及び下水道利用料金の収受に関わる事務に関しては、p28～p31を参照されたい。

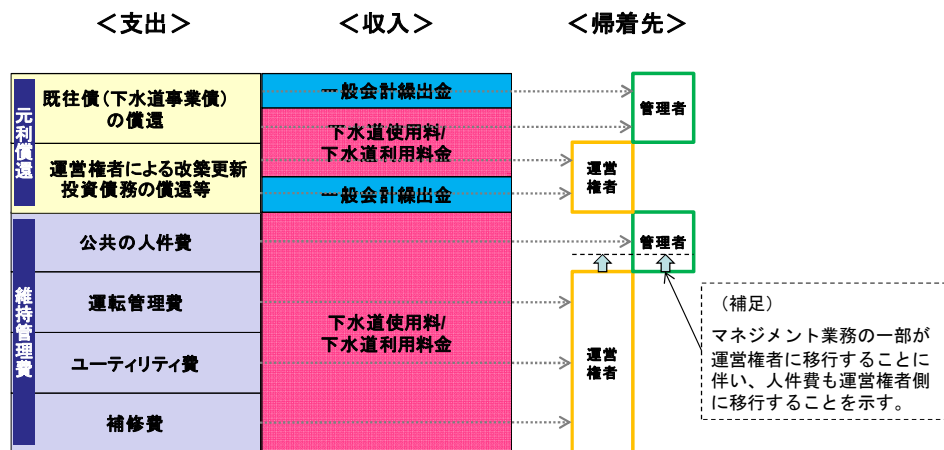


図 15 下水道使用料/下水道利用料金及び一般会計繰出金の配分

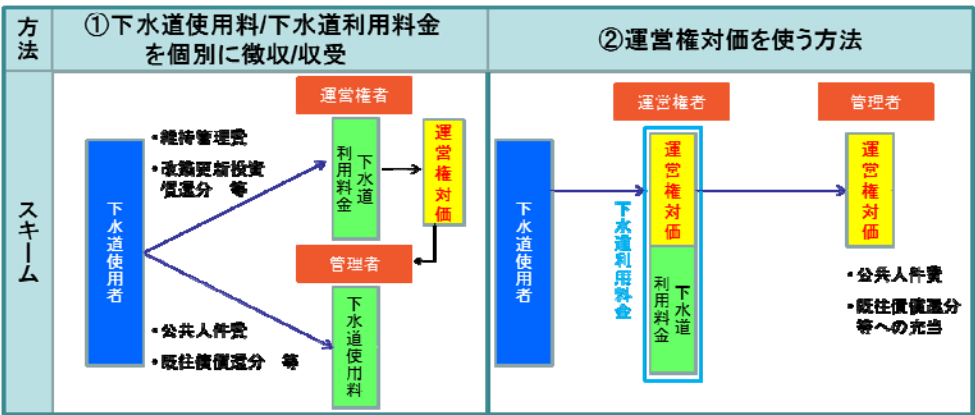


図 16 下水道使用料/下水道利用料金の分配方法

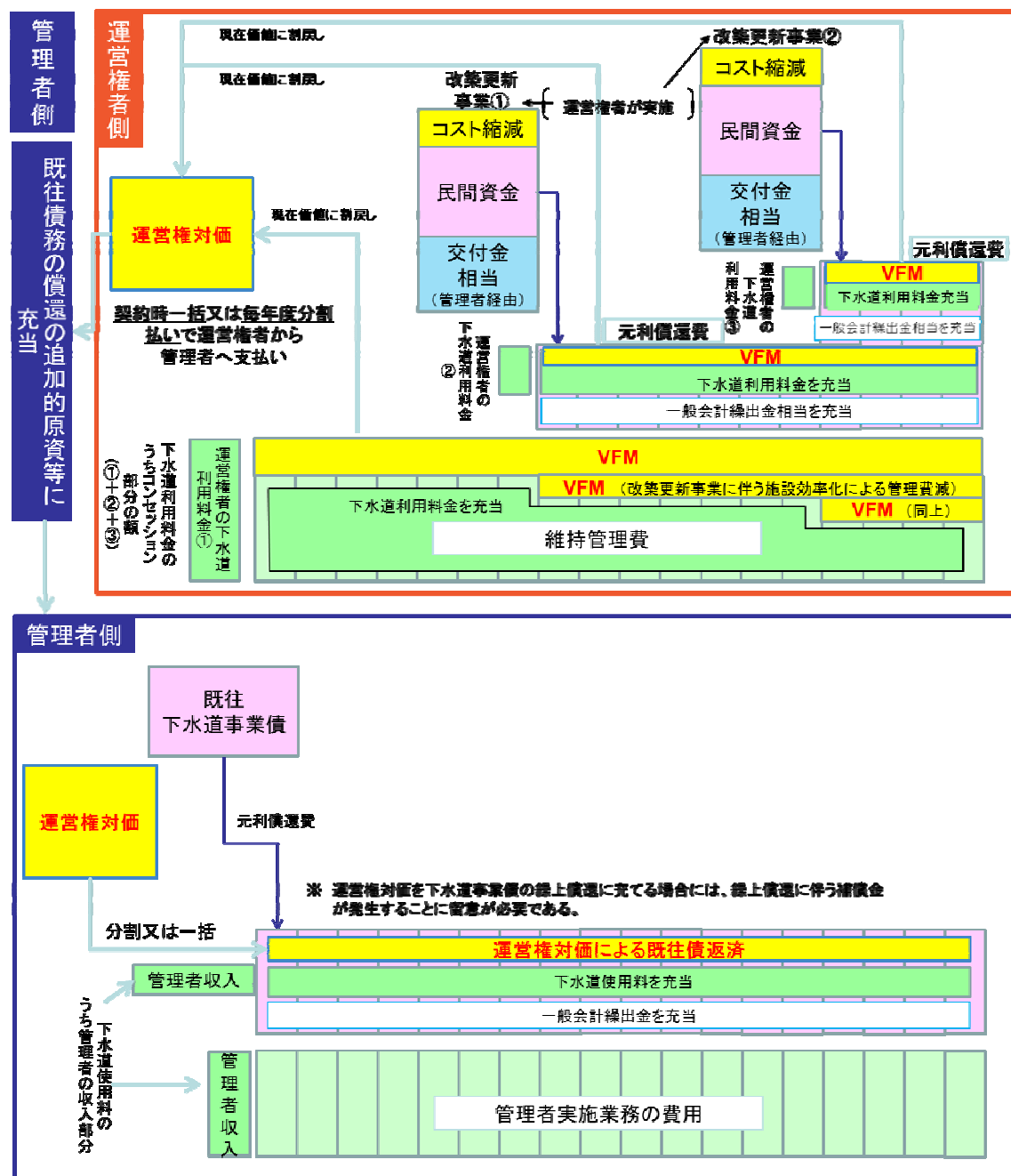
3.2.13 事業に要する財源とその流れ

(1) 下水道使用料及び下水道利用料金を個別に徴収/収受する場合

ここでは、下水道使用料及び下水道利用料金を運営権者と管理者とで個別に徴収/収受するケースを想定する。

この場合、管理者は、自らが担う業務に要する費用及び既往下水道事業債の償還について、下水道使用料の一部を徴収し、その財源とする。運営権者は収受する下水道利用料金（に加えて一般会計繰出金相当額）を収益とする。

運営権者の収益としての下水道利用料金には、運営権者が行う業務に相当する部分のみが含まれており、予め管理者が定めた下水道利用料金水準よりも運営権者が効率化可能な部分（VFM）がある場合、運営権者の資金に余剰が生じることから、契約時一括又は毎年度分割払いで運営権者から管理者へ「運営権対価」を支払うことが可能である。

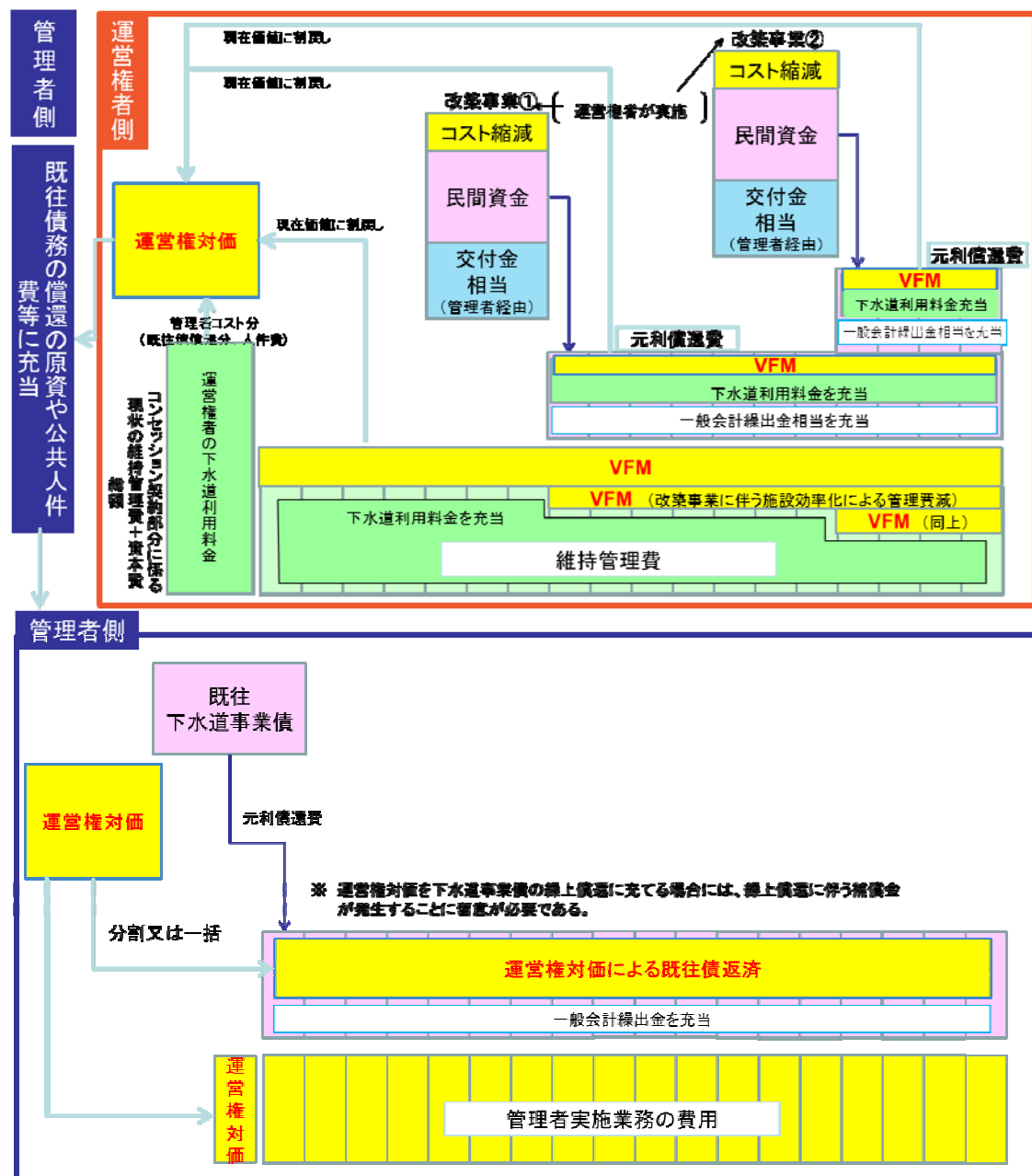


(2) 運営権者が下水道利用料金を収受する場合

ここでは、下水道利用料金を運営権者が収受するケースを想定する。

この場合、管理者は、自らが担う業務に要する費用及び既往下水道事業債の償還について、主に運営権者から支払われる運営権対価を収益とする。

すなわち、運営権者の収益としての下水道利用料金には、管理者が行う業務に相当する部分も含まれており、(1)のケースと比べて相対的に運営権対価の額は大きくなる。また、予め管理者が定めた使用料水準よりも運営権者が効率化可能な部分がある場合、運営権者の資金に余剰が生じることから、運営権対価の額にはその部分も含まれ得る。



注) 本図はあくまでもイメージであり、VFM の発現は対象事業により異なる。

図 18 事業に要する費用とその流れ (運営権者が下水道利用料金を収受する場合)

3.2.14 運営権対価

管理者は運営権者から公共施設等を運営して下水道利用料金を収受する権利に対する対価（運営権対価）を徴収することができ、運営権対価の支払い方法は一括・分割を選択することができる。

管理者は、運営権者から公共施設等を運営して利用料金を収受する権利に対する対価（以下、「運営権対価」という。）を徴収することができ、運営権対価の原資は、運営権者が将来得られるであろうと見込む運営事業の収入から運営事業の実施に要する支出を控除したものを現在価値に割り戻したものであると想定される。

運営権対価は契約時一括又は毎年度分割払いが考えられる。支払方式の選択にあたっては、管理者の既往下水道事業債の一括繰上償還の可否や運営権者による一括払い対価の調達の可否等を検討して行う必要がある。

ただし、運営権対価の支払方法を毎年度分割払いとした場合、運営権者が契約当初に大規模な資金調達が必要でなくなり、参入障壁が緩和されることにより、入札時の競争促進が期待される一方、運営権者の事業撤退が容易となるリスクがあるものと考えられる。なお、管理者が受け取る運営権対価の使途は、以下のようなものが考えられる。

まず、管理者が自ら担う業務に要する費用を下水道使用料として徴収し、運営権者が下水道利用料金を収受する場合（p35 図 16 の①）においては、運営権対価は例えば既往下水道事業債の償還に充てることが考えられる。

一方、管理者が下水道使用料を徴収せず、運営権者が下水道利用料金を収受する場合（p35 図 16 の②）には、管理者は運営権対価を例えば自ら担う業務に要する費用及び既往下水道事業債の償還に充てることが考えられる。

なお、運営権対価として管理者に支払われる額は、事業の範囲や期間及び収益性等の特徴に応じて異なりうるものであるため、運営権対価の額は、既往下水道事業債を全額償還できると見込まれる場合もあれば、見込まれない場合もありうる。

また、コンセッション方式を採用する場合、運営権者から管理者に対して、契約時に額を決めた運営権対価もしくは契約開始後のプロフィットシェアとしての金銭を支払うことがあり得る。これらの資金の使途については、各自治体における財政状況等の事情に応じて、十分な議論が必要であるが、例えば、下水道使用料を通じて下水道使用者に還元する方法や管理者側での毎年度の既往下水道事業債の償還原資とすること、一般会計からの繰出金相当の支出を縮減すること等が想定される。プロフィットシェアリング条項等を設ける場合には、運営権対価は固定価格と考えられるため、運営権対価とは別に、実施契約の

中でプロフィットシェアリング条項等を設け、予め支払い方法や時期、条件等について定めることが望ましい。この場合、マーケットサウンディング等を通じて、プロフィットシェアについて、予め民間事業者の意向を十分に把握することが望ましい。また、プロフィットシェア条項等を設ける場合、併せて適切なリスク分担についても検討を行うことが必要と考えられる（リスク分担については3.6.4 リスク分担を参照）。

表 5 運営権対価の支払方法と特徴

運営権対価の支払方法	特徴
契約時一括払い	● 運営権者に運営権対価の支払いに係る資金調達コストが発生する。 ● 資金調達に伴い、金融機関等が事業に参画するため、事業の経営規律向上が期待できる。
毎年度分割払い	● 一括払いと比較して、運営権対価の支払いに伴う資金調達コストが発生しない、もしくは減少する。 ● 一括払いと比較して、運営権対価の支払いに係る借入が発生しないため、金融機関等による経営規律の発揮が期待できない、もしくは相対的に期待できない。

運営権ガイドライン（内閣府）

7 運営権対価 （1）運営権対価の性質、算出用法等

(1) ～ (4) 略

(5) 運営権対価は実施契約において管理者等と運営権者が定めた価格であることから、その価格は一に定まると考えられる。したがって、運営権対価は固定価格と考えられる。

(6) 略

(7) 運営権対価の支払い方法・時期については、管理者等及び運営権者の合意により決定する。

(8) 運営権対価とは別途に、実施契約の中にプロフィットシェアリング条項等（※）を設けることが考えられる。

（※）各事業年度の収益があらかじめ規定された基準を上回った場合に、その程度に応じて運営権者から管理者等に金銭を支払う条項。

3.3 情報整備及びマーケットサウンディングの実施

3.3.1 コンセSSION方式における事業情報整備の必要性

コンセSSION方式は既存の施設や事業を中心として実施される事業である。そのため、応募者は、事業でこれまで行われてきた投資や運営等の内容を把握することを通じて、事業への参加の判断や、事業期間中の改築更新の具体的な提案を行うことが可能になる。

応募者は運営事業に係る提案書の提出に先立って、対象下水道事業の収益性や資産の状況等について入念な調査を実施する必要がある（p14 図 7）。

十分な調査が行われない場合、事業期間中の下水道利用料金収入や事業期間中に発生する改築更新投資額及びリスクの見込等の重要な経営要素について適切な予測が立てられず、結果的に運営事業の安定的な実施が困難になったり、リスク対策コストが過大に見積もられたりする恐れがある。また、調査の実施にあたっては、応募者に施設を実地で調査する期間の設定等も必要であると考えられるため、希望事業者数に応じた十分な期間を設定することが重要である。

これらの調査に必要な情報を提供するために、実施方針策定前に管理者側は「資産等の情報整備」を行い、インフォメーションパッケージとして事業に関わる情報を客観的にまとめる必要がある。

ただし、インフォメーションパッケージで開示する事項は、必ずしもすべての事項が事業の与条件となるわけではないと考えられる。そのため、管理者はインフォメーションパッケージを開示する際には、開示する事項のうち、事業の与条件となる事項とならない事項を明確にすることが望ましい。

3.3.2 事業情報の整備

下水道事業の財務状況や施設状態について現状を客観的に示す資料であるインフォメーションパッケージを資産情報整備により作成する必要がある。

応募者は p14 図 7 のスキームにおいて関心表明を出す際に事業性評価を行うため、それに必要な資料（インフォメーションパッケージ）が必要であり、情報整備によって作成する必要がある。インフォメーションパッケージとは、対象となっている下水道事業の財務状態や施設状態について、現状を客観的に示す資料である。

地方公営企業法に基づく会計方式を未導入の場合、減価償却費等の民間が収益性の判断を下すために必要な情報が不足すると考えられるため、地方公営企業法に基づく会計方式に倣った形で情報整備を行うことが望ましい。

インフォメーションパッケージは本来管理者が作成すべきものであるが、管理者のみで作成することが困難な場合には、外部機関や外部有識者を活用することにより実施する方法が考えられる。

インフォメーションパッケージに記載することが考えられる項目を網羅的に示すと表 6 の通りと想定される。処理区の全ての下水道施設の運営を委託するフルコンセッション方式ではなく、例えば処理場等の個別施設に限定した部分型コンセッション方式として事業の一部範囲や一部処理区を対象として実施する場合には、関連する部分についての情報を整備する。

地方公営企業法に基づく会計方式を導入している場合、固定資産の価格情報や取得時期、減価償却の状況等の基礎情報が一定程度整備された状態であるため、インフォメーションパッケージの作成が容易となる。一方、地方公営企業法に基づく会計方式が未導入の場合には、財務状況を示す情報として、歳入歳出決算書等を整備して開示することが予想される。この場合においても上記の情報整備は概ね企業会計の考え方と合致することから、情報整備を行うことにより、地方公営企業法に基づく会計方式の導入促進にも寄与することとなる。

一方、一般に下水道分野では図 19 に示す情報整理に係る課題が想定されるため、情報整備を行う際には、留意が必要である。

表 6 インフォメーションパッケージへの記載が想定される項目（参考）

大項目	中項目	内 容
事業概要	沿革	
	計画人口	
	普及率、水洗化率	
	施設概要	(処理場) 箇所数、計画水量、(管渠) 総延長
	事業計画 (下水道法)	下水道法第4条及び下水道法施行規則第5条に定める事項 (排水施設の配置、構造及び能力並びに予定処理区域 終末処理場の配置、構造及び能力等 終末処理場以外の処理施設の配置、構造及び能力 など)
	各種計画	全体計画、都市計画、流域別下水道整備総合計画、中期経営計画、 浸水対策計画、耐震計画、合流改善計画、事業継続計画 (BCP) など
	執行体制	組織図
	主要ビジネスフ ロー	委託状況など
	運用上の制約	適用法令、水質規制、水濁法届出、他自治体との取り決めなど
	人事	従業員数、給与体系
	使用料体系	下水道使用料計算式、使用料の経時変化、使用料未収率
	ITシステム利用 状況	施設台帳管理や収益管理のITシステム利用状況
財務状況	企業会計	適用/非適用の別
	企業会計適用の 場合	損益計算書、貸借対照表、収益費用明細書、固定資産明細書、企業 債明細書、各書類5年分程度
	〔企業会計非適用 の場合〕	歳入歳出決算書、歳入歳出決算事項別明細書(実質収支に関する 調書、財産に関する調書) 各書類5年分程度
	その他	財務諸表に記載のない詳細な情報 (設備投資額の推移など)
事業に関連す る公社、第三 セクター等の 状況	執行体制	組織図
	事業内容	事業範囲、事業の特徴、事業規模
	財務状況	財務諸表
	取得済許認可	内容と取得日 (例)指定管理者、水濁法 (終末処理場)、危険物貯 蔵施設など
	人事	従業員数、給与体系
施設運営状況	基本状況	着工、供用開始年月、水処理フロー、汚泥処理フロー、排除方式、 放流先、汚泥最終処分形態
	施設状況	主な土木・建築施設 (名称、耐用年数、簿価、竣工年、更新年、規 模・面積等、建設改良費・維持修繕費の推移、修繕履歴、写真) 主な機械電気設備の概要 (名称、設備内容、取得価格、耐用年数、 簿価、規模、購入年、建設改良費・維持修繕費の推移、修繕履歴、 写真)
	維持管理状況	人数、シフト、作業内容
	水質	計画流入水質、計画処理水質、実流入水質、実処理水質
	災害対策	耐震化状況、災害体制
	基本状況	管路延長
管渠	施設状況	主な管路情報 (新設年、管路長、口径、取得価格、耐用年数、簿価、 建設改良費・維持修繕費の推移、修繕履歴)、位置図
	維持管理状況	人数、シフト、作業内容
	災害対策	耐震化状況、災害体制
	基本状況	管路延長
関連法令・訴 訟等	関係法令等	適用法令と対応状況、水質規制、土壌汚染
	訴訟、苦情等	訴訟、苦情件数

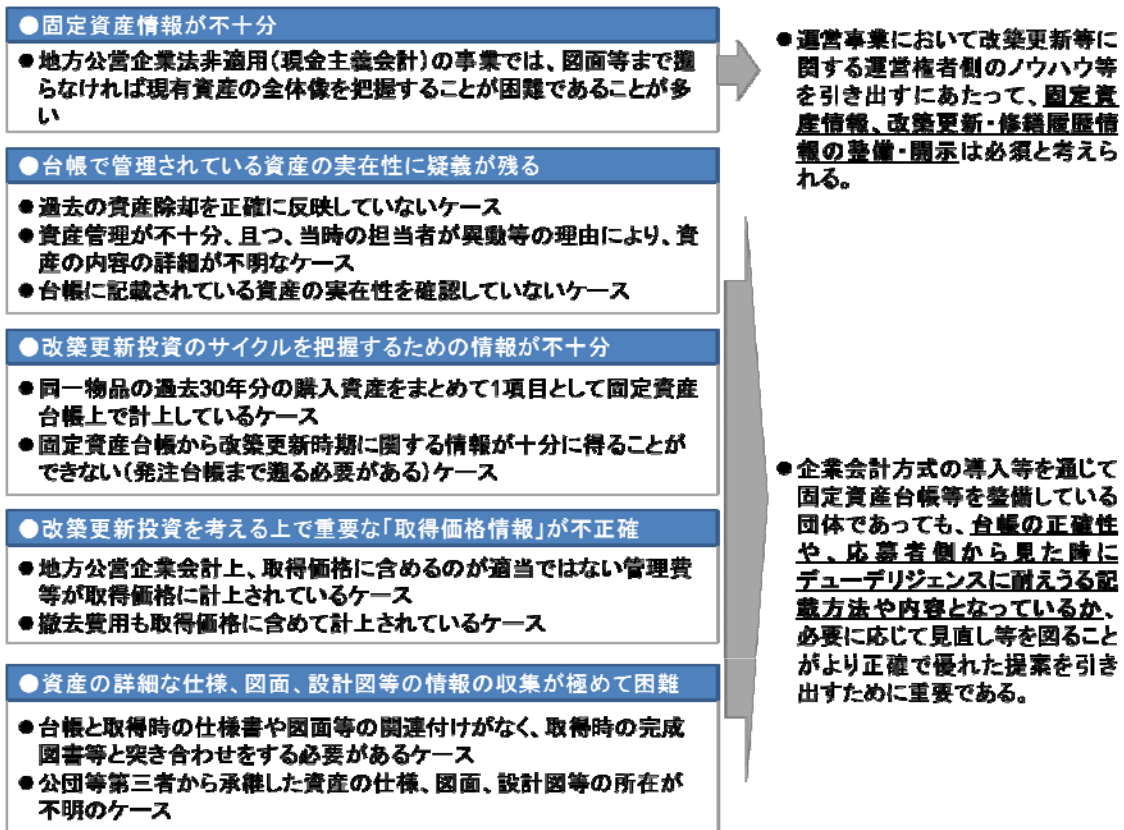


図 19 下水道事業における情報整理に関する課題

3.3.3 マーケットサウンディングの実施

事業情報の整備を通じて作成したインフォメーションパッケージを民間事業者に提示し、事業者選定プロセス参加への関心度合いを把握することは、応募者数や事業スキーム等を検討する上で有益である。

マーケットサウンディングとは、民間事業者のコンセッション方式の個別事業への参加意欲を実施方針等の策定に先立って把握する試みを指す。

事業情報の整備を通じて作成したインフォメーションパッケージを民間事業者に開示し、事業者選定プロセス参加への関心度合いを把握する。

マーケットサウンディングの対象とする民間事業者については、公平性の観点から公募によって募ることが考えられる。その際、事業の範囲や特性に応じて、下水道関連企業（設計企業、建設企業、メーカー、維持管理企業等）に加え、異業種（不動産開発業者、商社及び他のユーティリティ分野の事業者等）からの関心度合いの把握も可能となるように、マーケットサウンディングの実施について周知徹底することが重要である。

3.4 実施方針に関する事項

3.4.1 民間事業者からの提案

民間事業者は事業の提案を行うことが可能である。なお、管理者側に提案の受付や評価等を適切に行うための体制を整備することが重要である。

民間事業者は PFI 法第 6 条第 1 項に基づく事業の提案を行うことが可能である。なお、民間事業者からの提案の受付や評価等を適切に行うため、管理者側の体制を整備することが重要である。また、民間事業者からの提案事項及び内容については、提案者の利益を考慮して、公開・非公開について配慮する必要がある。

PFI 法

(実施方針の策定の提案)

第 6 条 特定事業を実施しようとする民間事業者は、公共施設等の管理者等に対し、当該特定事業に係る実施方針を定めることを提案することができる。この場合においては、当該特定事業の案、当該特定事業の効果及び効率性に関する評価の結果を示す書類その他内閣府令で定める書類を添えなければならない。

2 前項の規定による提案を受けた公共施設等の管理者等は、当該提案について検討を加え、遅滞なく、その結果を当該民間事業者に通知しなければならない。

3.4.2 実施方針に関する条例に定めるべき事項

PFI 法第 18 条第 2 項に基づき、実施方針に関する条例には以下を定める必要がある。

- 民間事業者の選定の手続（例えば、総合評価一般競争入札や公募型プロポーザル等の競争性のある随意契約等）
- 公共施設等運営権者が行う公共施設等の運営等の基準（例えば、放流水質等）
- 業務の範囲（例えば、処理場、管路施設、ポンプ場等の事業範囲）
- 利用料金に関する事項（例えば、下水道利用料金の上限等）

公共施設等の管理者等が地方公共団体の長である場合、運営事業の民間事業者を選定しようとする場合には、実施方針に関する条例に定めるところにより実施方針を定める必要がある（PFI 法第 17 条及び第 18 条第 1 項）。なお、地方公営企業法上の管理者を設置する場合であっても、下水道管理者は地方公共団体の長であるため、PFI 法第 17 条及び第 18 条第 1 項に定められる実施方針を定める必要がある。実施方針に関する条例には、①民間事業者の選定の手続（例えば、総合評価一般競争入札や公募型プロポーザル等の競争性のある随意契約等）、②運営権者が行う公共施設等の運営等の基準（例えば、放流水質等）③業務の範囲（例えば、処理場、管路施設、ポンプ場等の事業範囲）、及び④利用料金に関する事項（例えば、下水道利用料金の上限等）その他必要な事項を定める必要がある（PFI 法第 18 条第 2 項）。なお、記載方針の詳細は、「運営権ガイドライン（内閣府）」が参考となる。

PFI 法 (定義)

第 2 条 この法律において「公共施設等」とは、次に掲げる施設（設備を含む。）をいう。

- 一 道路、鉄道、港湾、空港、河川、公園、水道、下水道、工業用水道等の公共施設（略）

3 この法律において「公共施設等の管理者等」とは、次に掲げる者をいう。

- 一 公共施設等の管理者である各省各庁の長（衆議院議長、参議院議長、最高裁判所長官、会計検査院長及び大臣をいう。以下同じ。）又は特定事業を所管する大臣
- 二 公共施設等の管理者である地方公共団体の長又は特定事業を実施しようとする地方公共団体の長
- 三 公共施設等の整備等を行う独立行政法人、特殊法人その他の公共法人（市街地再開発事業、土地区画整理事業その他の市街地開発事業を施行する組合を含む。以下「公共法人」という。）（略）

7 この法律において「公共施設等運営権」とは、公共施設等運営事業を実施する権利をいう。

PFI 法

(基本理念)

第 3 条 公共施設等の整備等に関する事業は、国及び地方公共団体（これらに係る公共法人を含む。以下この条及び第七十七条において同じ。）と民間事業者との適切な役割分担並びに財政資金の効率的使用の観点を踏まえつつ、行政の効率化又は国及び地方公共団体の財産の有効利用にも配慮し、当該事業により生ずる収益等をもってこれに要する費用を支弁することが可能である等の理由により民間事業者に行わせることが適切なものについては、できる限りその実施を民間事業者に委ねるものとする。

2 特定事業は、国及び地方公共団体と民間事業者との責任分担の明確化を図りつつ、収益性を確保するとともに、国及び地方公共団体の民間事業者に対する関与を必要最小限のものとする事により民間事業者の有する技術及び経営資源、その創意工夫等が十分に発揮され、低廉かつ良好なサービスが国民に対して提供されることを旨として行われなければならない。

PFI 法

(公共施設等運営権に関する実施方針における記載事項の追加)

第 17 条 公共施設等の管理者等は、公共施設等運営権が設定されることとなる民間事業者を選定しようとする場合には、実施方針に、第五条第二項各号に掲げる事項のほか、次に掲げる事項を定めるものとする。

- 一 選定事業者に公共施設等運営権を設定する旨
- 二 公共施設等運営権に係る公共施設等の運営等の内容
- 三 公共施設等運営権の存続期間
- 四 第二十条の規定により費用を徴収する場合には、その旨（あらかじめ徴収金額を定める場合にあっては、費用を徴収する旨及びその金額）
- 五 第二十二條第一項に規定する公共施設等運営権実施契約に定めようとする事項及びその解釈について疑義が生じた場合における措置に関する事項
- 六 利用料金に関する事項

PFI 法

(実施方針に関する条例)

第 18 条 公共施設等の管理者等（地方公共団体の長に限る。）は、前条に規定する場合には、条例の定めるところにより、実施方針を定めるものとする。

2 前項の条例には、民間事業者の選定の手続、公共施設等運営権者が行う公共施設等の運営等の基準及び業務の範囲、利用料金に関する事項その他必要な事項を定めるものとする。

3.4.3 実施方針に定めるべき事項

PFI 法第 5 条第 2 項及び第 17 条の規定に基づき、実施方針には個別事業に係る事項を定める。

PFI 法第 5 条第 2 項及び第 17 条の規定に基づき、実施方針には個別事業に係る事項を定める必要がある。

- 特定事業の選定
- 民間事業者の募集及び選定
- 民間事業者の責任の明確化
- 公共施設等の立地並びに規模及び配置
- 事業契約の解釈について疑義が生じた場合における措置
- 事業継続が困難になった場合の措置
- 法制度上及び税制上の措置並びに財政上及び金融上の支援

なお、「民間事業者の募集及び選定」の記載に当たって、デューデリジェンスで開示される予定の項目については、実施方針公表時に提示することが望ましい。このことにより、応募者の準備を進めやすくなる等、円滑な案件の進捗に寄与することが考えられる。

PFI 法 (実施方針)

第 5 条 略

2 実施方針は、特定事業について、次に掲げる事項を具体的に定めるものとする。

- 一 特定事業の選定に関する事項
- 二 民間事業者の募集及び選定に関する事項
- 三 民間事業者の責任の明確化等事業の適正かつ確実な実施の確保に関する事項
- 四 公共施設等の立地並びに規模及び配置に関する事項
- 五 事業契約（選定事業（公共施設等運営事業を除く。）を実施するため公共施設等の管理者等及び選定事業者が締結する契約をいう。以下同じ。）の解釈について疑義が生じた場合における措置に関する事項
- 六 事業の継続が困難となった場合における措置に関する事項
- 七 法制上及び税制上の措置並びに財政上及び金融上の支援に関する事項

PFI 法

(公共施設等運営権に関する実施方針における記載事項の追加)

第 17 条 公共施設等の管理者等は、公共施設等運営権が設定されることとなる民間事業者を選定しようとする場合には、実施方針に、第五条第二項各号に掲げる事項のほか、次に掲げる事項を定めるものとする。

- 一 選定事業者による公共施設等運営権の設定する旨
- 二 公共施設等運営権に係る公共施設等の運営等の内容
- 三 公共施設等運営権の存続期間
- 四 第二十条の規定により費用を徴収する場合には、その旨（あらかじめ徴収金額を定める場合にあつては、費用を徴収する旨及びその金額）
- 五 第二十二條第一項に規定する公共施設等運営権実施契約に定めようとする事項及びその解釈について疑義が生じた場合における措置に関する事項
- 六 利用料金に関する事項

3.4.4 実施方針に関する条例及び実施方針における下水道利用料金に関する規定

実施方針には、個別事業に係る下水道利用料金の上限、幅、変更方法等を規定する必要がある。

運営事業においては、PFI 法第 23 条第 1 項の規定に基づき、運営権者が自らの収益として下水道利用料金を収受する。

なお、PFI 第 23 条第 2 項に基づき、運営権者は実施方針に従い下水道利用料金を定め、管理者に届け出る必要がある。

PFI 法

(公共施設等の利用料金)

第 23 条 公共施設等運営権者は、利用料金を自らの収入として収受するものとする。

2 利用料金は、実施方針に従い、公共施設等運営権者が定めるものとする。この場合において、公共施設等運営権者は、あらかじめ、当該利用料金を公共施設等の管理者等に届け出なければならない。

3.5 特定事業の評価・選定、公表

3.5.1 VFM による評価方法

特定事業の評価は、原則として VFM により評価を行うほか、定性的な評価を行う場合、その項目として、「下水道担当者の減少を背景とした技術継承や事業継続」、「資金変動リスクや需要変動リスク等の民間への移転」、「地域経済活性化効果」等が考えられる。

下水道事業における VFM は、例えば改築更新時の建設コストの削減や改築更新事業に伴う処理施設等の効率化による管理費の削減等が考えられる。VFM の算定にあたっては、「VFM ガイドライン（内閣府）」の記載についても参照することが妥当である。但し、VFM の算定に際しては、必要となる人的及び財務的負担も考慮して、実行可能な範囲で実施することも考えられる。

PSC の算出にあたっては、これまで管理者が行っていたマネジメントのうち、運営権者に委ねる部分のコストを、適切に積み上げることが必要である。VFM の算定にあたって用いる割引率は、長期国債の直近の利率等を参照することが想定される。なお、「VFM ガイドライン（内閣府）」に示される通り、想定されるリスクに応じて、リスクプレミアムを設定することも考えられる。

なお、下水道分野のコンセッション方式は下水道使用者から収受する下水道利用料金及び公共部門からの支出の双方によって賄う混合型によることが想定されるが、「VFM ガイドライン（内閣府）」及び「運営権ガイドライン（内閣府）」では、独立採算型及び混合型の場合には、VFM による評価は必須ではないとされている。しかし、公共が実施した場合と運営権者が実施した場合の公共負担額（一般会計繰出金相当）の額を比較し、公共にとってメリットが有ることを VFM により評価することは有益であると考えられるため、原則として VFM により評価することが望ましい。

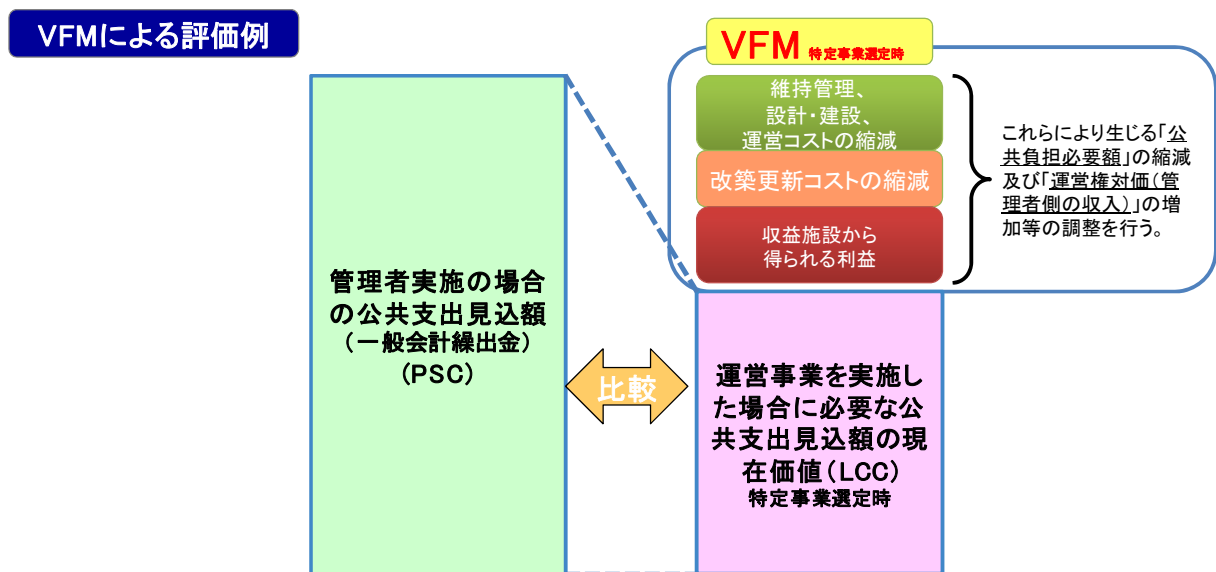


図 20 VFM による評価の例

VFM ガイドライン（内閣府）

一 VFM 評価の基本的な考え方

2 PFI 事業の累計と VFM 評価

(2) 公共サービスの対価として公共部門から支払われる料金で PFI 事業の事業費を賄う、いわゆる「サービス購入型」の事業（公共部門から財政上の支援等がある場合を含む）においては、事業がすべて公的財政負担によって実施されることから、PSC と PFI 事業の LCC の比較によって VFM の評価を行うことができる。この場合、必ず、以下に述べる方法に基づき VFM の評価を行うものとする。

(3) なお、PFI 事業の事業費を利用者から徴収する料金及び公共部門の支出の双方によって賄う事業（いわゆる「ジョイント・ベンチャー型」）や、利用者から徴収する料金ですべて賄い、公共部門の支出が生じない事業（いわゆる「独立採算型」）についても、PFI 事業として実施することにより効率的かつ効果的に実施できるかという評価を行うものとする。

運営権ガイドライン（内閣府）

8 VFM の評価

（１）VFM の評価（抜粋）

1. ポイント

- 運営事業において、VFM の評価をどのように考えるべきか。

2. 留意事項（抜粋）

- PFI 事業として実施することにより効率的かつ効果的に実施できるかという評価を行うこととされている。収入がより多く、公共施設等がより有効に活用されているかどうか等を、管理者等による事業実施の場合と比較検証するため、定量的評価を行うことが望ましい。
- 定量的に評価できないリスクが一定程度存在することが考えられることから、定量的評価で VFM がない場合であっても、定性的評価により、総合的に PFI 事業としての実施の適否を判断することも考えられる
- 評価の時期については、特定事業選定時及び事業者選定時を原則とする。特定事業選定時において、VFM の定量的評価に必要な事業内容の詳細が定まっておらず、定量的評価が困難な場合、定性的評価でも差し支えない
- 定量的評価については、例えば、管理者等自らが当該事業を実施した場合に事業期間中に得られる利益を現在価値に割り戻したものと、運営権者が支払う運営権対価の比較による評価が考えられる。

3.6 民間事業者の応募

3.6.1 デューデリジェンスの実施

コンセッション方式は既存の施設や事業を中心として実施されるものであり、応募者の提案に基づいた質の向上による効率的な事業の実施や運営事業の安定的実施のためには、マーケットサウンディング時よりも更に詳細なデータを応募者に開示し、応募者が開示された情報の精査を行うデューデリジェンスが不可欠であると考えられる。

デューデリジェンスとは、事業者選定期間中に、応募者が収益の見込額や、事業運営コスト、事業運営上のリスクを把握することを目的として実施する情報の精査を指す。

コンセッション方式は既存の施設や事業を中心として実施されるものであり、応募者の提案に基づいた質の向上による効率的な事業の実施や運営事業の安定的実施にはデューデリジェンスが不可欠であると考えられる。デューデリジェンスにおいては、マーケットサウンディング時よりも更に詳細なデータを応募者に開示し、応募者は開示された情報を精査する。デューデリジェンスで開示される予定の項目については、実施方針公表時に提示することが望ましい。このことにより、応募者の準備を進めやすくなる等、円滑な案件の進捗に寄与することが考えられる。

具体的な方法としては、紙ベースで管理されている図面や台帳等を含めて有益と考えられる情報を応募者に開示することが想定される。そのための閲覧場所（データルーム）についても庁舎又は処理施設の管理事務所等において提供することが考えられる。応募者は、施設規模や情報量に応じて個別に閲覧場所での閲覧の権利が与えられ、資料を精査し、この結果を元に、応募者は自らの判断によりリスク等の推定及び応募の可否について検討する。また、応募者による対象施設における現地調査の実施も想定される。

なお、応募者に公平に資料を開示することにより、競争性及び公平性を担保することが重要である。

開示資料は本来管理者が作成するものであるが、管理者のみで用意・作成することが困難な場合には、外部機関や外部有識者を活用することにより実施する方法が考えられる。なお、財務情報については地方公営企業法に基づく会計方式を導入している団体等であっても、台帳等の情報が民間事業者の将来想定収支の見積り等に耐えうる資産単位であり、なおかつ十分な精度での記載となっているか等について、外部専門機関や有識者による意見又は確認等を必要に応じて得ることが考えられる。また、契約（他者からの賃借によって管理者が使用している施設のコンセッション時の取扱等）についても、必要に応じて外部専門機関による支援を受けることが想定される。

表 7 デューデリジェンスにおいて提示が想定される項目（参考）

大項目	中項目	内容
財務諸表	企業会計適用の場合	損益計算書、貸借対照表、収益費用明細書、固定資産明細書、企業債明細書（遡れる限り過去からの情報を提供）
	〔企業会計非適用の場合〕	歳入歳出決算書、歳入歳出決算事項別明細書(実質収支に関する謄書、財産に関する謄書)（遡れる限り過去からの情報を提供）
	その他	財務諸表に記載のない詳細な情報（設備投資額の推移など）
設計・竣工の状況	設計・竣工図書	土木：構造図、配筋図、仮設図、構造計算書、数量計算書など 建築：意匠図、構造計算書、数量計算書など 機械：フロー図、平面図、断面図、設計計算書など 電気：単線結線図、システム構成図、計装フロー図など
維持管理状況	維持管理年報	処理水・汚泥量等、水質検査結果等、揚水量実績等、管路管理実績（遡れる限り過去からの情報を提供）
施設情報	施設台帳	土木・建築施設の詳細な情報（竣工年、更新年、面積、取得価格、耐用年数、簿価、建設改良費・維持修繕費の推移、位置図、写真、長寿命化計画資料など） 機械電気設備詳細（竣工年、更新年、面積、取得価格、耐用年数、簿価、建設改良費・維持修繕費の推移、位置図、写真、長寿命化計画資料など）
	管路台帳	管路平面図、施設情報（設置年、スパン長、管径、材質、土被り等） 維持管理履歴（点検周期、点検内容、修繕履歴、管路内調査結果、長寿命化計画資料など）、TV調査資料など
法務	管理者の契約関係	管理者が第三者と締結している契約等の内容

3.6.2 要求水準書の作成

(1) 要求水準書の位置付け

PFI（従来型）と同様に、下水道分野のコンセッション方式においても、運営権者に責任を持たせながら創意工夫を最大限発揮させるため、管理者は求める条件や内容について規定する必要がある。例えば、要求水準書では放流水質や施設の健全度等を規定することが望ましい

従来型の PFI 案件においても、運営権者に責任を持たせながら、民間の創意工夫を最大限発揮するために、運営権者に対して求める条件や内容を要求水準書に明記する必要がある。要求水準書には、運転管理に関わる事項に加えて、施設の健全度についても記載することが望ましい。「プロセスガイドライン（内閣府）」にも記載のある通り、要求水準書の作成のため、事業スキーム、資金調達スキーム、運営方法等多面的な観点から幅広い提案を求める必要がある場合、管理者の判断により競争的対話方式の活用が行われるが、下水道事業における PPP/PFI においても同様に実施されるものと考えられる。

(2) 管理者の意図を明確化する要求水準書の記載方法

管理者は要求水準書に個別事業の上位計画を記載することにより、要求水準の背後にある考え方や優先順位を応募者に対して分かりやすく伝えることが有効である。

各地方公共団体では、それぞれの地域の特性等に応じて政策に関するマスタープランを策定しており、これに基づく下水道法上の流域別下水道整備総合計画や事業計画を策定している。また、一部の地方公共団体では、中期経営計画や中期事業計画を定めている。

管理者は個別事業において要求水準書にこれらの上位計画を記載することにより、要求水準の背後にある考え方や優先順位を応募者に対して分かりやすく伝えることは有効である。また、体制補完や事業効率化等、管理者が期待する PPP/PFI 活用へのメリットを整理して、要求水準書ではその目的を実現するための有効な提案を促すような意図を明確化することが必要である。

PFI 事業契約との関連における業務要求水準書の基本的考え方（内閣府）

第1節 管理者等の意図の明確化及び民間の創意工夫の発揮から留意すべきこと

1. 事業に係わる政策目的や求める成果（アウトカム）の明確化

導入可能性調査等の PFI 事業の手続に入る前に、管理者等は対象事業に係わる基本構想や基本計画を作成し、その中で政策目的や求める成果（アウトカム）を明確に定義する。これらが民間事業者に明確に伝わるよう、具体的な記述として取りまとめ、事業の前提として業務要求水準書と併せて民間事業者に示すことが必要である。どのような政策目的で事業が実施されるのか、求める成果（アウトカム）は何かを併せて明確に示すことにより、性能規定による業務要求水準の背後にある考え方、優先順位が民間事業者に伝わりやすくなる。これにより、民間の創意工夫を発揮できる余地が増えることを期待できる。なお、事業を考慮する際の前提となる基本構想、基本計画の中にこれらに相当する事項が含まれている場合には、これらを代用又は抜粋する形で明示してもよい。また、この考えを提示する仕方としては、実施方針の中で明らかにする方法、実施方針に添付される業務要求水準書（案）の別添資料として提示する方法等が考えられる。いずれにしろ、事業に係わる政策目的や求める成果（アウトカム）は、PFI の検討の前段階で明確に整理される必要がある。

(3) 性能規定の考え方

性能規定とは、従来の発注で用いられている指針や自治体独自の仕様規定にこだわらずに、関連法令等を満足することを条件とし、形状、材料等の仕様を運営権者の裁量に委ね、運営権者の技術力やノウハウを引き出す方式である。また、運営権者による事業実施中の施設健全性を確保することも性能規定に盛り込むことが求められる。

性能規定においては、民間事業者が施設を適切に運転し、一定の性能（パフォーマンス）を発揮することができるのであれば、施設の運転方法の詳細等については民間事業者の自由裁量に任せることとなる。同様に、改築更新についても該当し、一定の性能を発揮することができるのであれば、例えば施設の設備の詳細については民間事業者の裁量に委ねることとなる。

また、運営権者による事業実施中及び事業終了時の施設健全性を確保することも性能規定に盛り込むことが求められる。

ただし、管路施設については、原則的には性能発注とすることで民間の創意工夫の発揮を促すことが期待されるものの、管理と施設の状態の因果関係の把握が困難な場合、及び管路施設の現状に関する情報について把握が進んでいない場合等には、やむを得ず仕様規定により発注することが考えられる。仕様規定と性能規定の違いの参考例を表 8 に示す。

表 8 仕様規定と性能規定の事例

参考例 1：仕様規定と性能規定の違い（処理場の運転管理）

仕様規定に基づく発注（〇〇市維持監理業務委託仕様書より）	性能規定に基づく発注（〇〇市包括的維持監理業務要求水準書より）																											
委託特記仕様書の添付資料に運転管理要領を定め、下記を記載。	水質等の要求基準は、契約基準及び提案基準とし、水処理を良好な状態に保つよう運転すること。																											
①放流目標水質	①放流水要求基準																											
・処理場からの放流水は、水質汚濁防止法、下水道法、及びそれらの関連法令が定める水質基準を遵守しなければならない。BOD、SS については、次の値を放流目標水質とする。	<table><tr><th>項目</th><th>単位</th><th>契約基準</th><th>提案基準</th><th>（法定基準）</th></tr><tr><td>水質汚濁防止法 悪臭防止法</td><td>mg/L</td><td>該当無し</td><td>受注者提案の自主管理基準</td><td rowspan="5">関係法に規定する基準 （詳細は縦覧資料に示す）</td></tr><tr><td>COD</td><td>mg/L</td><td>〇〇以下</td><td rowspan="4">基準（COD、SS、T-N、T-P、大腸菌群数の5項目）</td></tr><tr><td>SS</td><td>mg/L</td><td>〇以下</td></tr><tr><td>T-N</td><td>mg/L</td><td>〇〇以下</td></tr><tr><td>T-P</td><td>mg/L</td><td>〇以下</td></tr><tr><td>大腸菌群数</td><td>個/cm3</td><td>〇〇〇以下</td><td></td></tr></table>	項目	単位	契約基準	提案基準	（法定基準）	水質汚濁防止法 悪臭防止法	mg/L	該当無し	受注者提案の自主管理基準	関係法に規定する基準 （詳細は縦覧資料に示す）	COD	mg/L	〇〇以下	基準（COD、SS、T-N、T-P、大腸菌群数の5項目）	SS	mg/L	〇以下	T-N	mg/L	〇〇以下	T-P	mg/L	〇以下	大腸菌群数	個/cm3	〇〇〇以下	
項目	単位	契約基準	提案基準	（法定基準）																								
水質汚濁防止法 悪臭防止法	mg/L	該当無し	受注者提案の自主管理基準	関係法に規定する基準 （詳細は縦覧資料に示す）																								
COD	mg/L	〇〇以下	基準（COD、SS、T-N、T-P、大腸菌群数の5項目）																									
SS	mg/L	〇以下																										
T-N	mg/L	〇〇以下																										
T-P	mg/L	〇以下																										
大腸菌群数	個/cm3	〇〇〇以下																										
BOD 〇〇mg/L 以内 SS 〇〇mg/L 以内	※1 法定基準は、関係法により受託者が遵守しなければならない基準。 ※2 契約基準は、受注者が達成しなければならない契約上の年間平均値基準。 ※3 提案基準は、自らの提案により受注者が達成しなければならない契約上の基準。																											
②その他の運転管理要領	②その他の要求水準																											
・下水管渠からの溢水事故を防止するため、処理場流入管渠の水位は、T.P. 〇〇m 以内で運転すること。	運転操作及び監視業務は、変化する処理条件に対しても施設の性能等を踏まえた適正な処理を行うとともに当該施設の延命化に資する適切な運転操作、及びこれを安定して維持するための監視を継続的に行うこと。																											
・揚水ポンプの運転は、ポンプ井水位による自動運転とする。但し、管渠内の汚泥堆積やポンプ井スカム発生防止のため、1 日 1 回管底まで水位を下げる低水位運転を行うこと。																												
・契約電力の範囲（〇〇〇kW）内で効率良く運転管理を行うこと。																												

参考例 2：維持監理業務における仕様規定と性能規定の違いの例 2 （設備の保守点検について）

仕様規定に基づく発注（〇〇市維持監理業務委託仕様書より）	性能規定に基づく発注（〇〇市包括的維持監理業務要求水準書より）
保守点検業務の内容 （1）仕様書に基づく保守点検に係る計画等の策定 （2）保守点検業務の実施（日常点検、臨時点検及び定期点検） （3）簡易な故障の修理及び部品交換、分解、清掃等 （4）設備等の異常時の対応（発注者と協議） （5）記録及び報告、主要機器の修繕資料の作成 （6）その他発注者が必要と認めたもの	設備の保守点検に関する業務要求水準 （1）設備機器について、各設備機器が有している機能を正常に発揮し、かつ各設備機器の機能を維持するための、日常点検、臨時点検、簡易な故障修理の実施計画を作成すること。 （2）設備機器について、各設備機器が有している機能を正常に発揮するよう日常点検、定期点検、臨時点検を通し、機能の確認、整備、簡易な故障修理等を行うこと。 （3）点検等で異状・不良あるいは毀損等を発見した場合には、直ちに発注者に報告するとともに、適正な処置を講ずること。 （4）上記、実施内容の的確性が説明できるデータを収集・整理し、常備すること。

機器名	分類	点検作業内容		
		日常点検	1ヶ月	定期点検 （3～6ヶ月、1年）
主ポンプ	水中汚泥ポンプ	1. 電流値、吐出圧の確認 2. 騒音、振動の有無	1. 絶縁抵抗測定	1. チャッキ弁の点検
				2. インペラーの確認 3. サクションカバーの損傷・摩耗の有無 4. キャブタイヤケーブルの損傷の有無
			6ヶ月	1. ボトルの緩みの確認 2. オイル交換 3. 補修塗装
			1年	

(4) 民間事業者のノウハウや創意工夫の発揮を促す記載方法

PFI 事業においては、性能規定とすることで民間事業者のノウハウ発揮を期待することが基本であるが、運営権者に過度な負担を負わせる恐れのある事項については、仕様規定の適用を妨げるものではない。

PFI 事業においては、性能規定とすることで民間事業者のノウハウ発揮を期待することが基本であるが、仕様規定（形状・材料等の具体的な仕様を規定する方法）の適用を妨げるものではない。但し、法令の遵守は当然の要件となる。

また、運営権者に過度な負担を負わせる恐れのある事項については、仕様規定を妨げるものではない。例えば、管路施設については、原則的には性能発注とすることで民間の創意工夫の発揮を促すことが期待されるものの、管路施設の現状に関する情報について把握が進んでいない場合等には、やむを得ず仕様規定により発注することが考えられる。また、雨水ポンプ施設運転操作等についても仕様規定の適用が考えられる。労働安全衛生の確保若しくは設備の性能維持に必要と考えられる規格についても、一部で仕様規定の併用が考えられる。

(5) 民間事業者のノウハウや創意工夫の要求水準書への反映（競争的対話方式等）

競争的対話とは、要求水準書等の作成・調整のため、管理者が応募者と提案内容の確認・交渉を行い、その結果に基づき要求水準書等を作成・調整する等のプロセスである。民間事業者のノウハウや創意工夫を積極的に利用するために、競争的対話方式の活用が考えられる。

「プロセスガイドライン（内閣府）」によると、競争的対話とは、要求水準書等の作成・調整のため、管理者が応募者と提案内容の確認・交渉を行い、その結果に基づき要求水準書等を作成・調整する等のプロセスである。PPP/PFI の事業においては、公平性を保った上で、民間事業者のノウハウや創意工夫を積極的に活用するために、競争的対話方式等の活用が考えられる。

下水道のコンセッション方式による事業においても、「プロセスガイドライン（内閣府）」の事業者選定フローにある通り、対話は「実施方針策定における事業スキーム作成時や要求水準等の作成時」、「3 者程度に絞り込んだ後の要求水準書等の調整時」及び「提案内容の確認・交渉時」に行うことが妥当である。

「実施方針策定時における事業スキーム作成時や要求水準等の作成時」に行われる競争的対話の目的は、募集内容に関する管理者の意図が応募者に的確に伝わるようにすることであり、募集要項と共に実施契約書（案）を添付する、若しくは入札説明書や募集要項等で契約条件の基本的な考え方を具体的に示すことが必要である。また、運営権者への支払い方法やペナルティについても同様に事前に示すことにより、対話が円滑に進むものと考えられる。

具体的な対話の方法として、民間事業者に質問の機会を与えると共に、質問に対する回答は公平性を確保するため、他の応募者にも公表することが適切である。なお、管理者と応募者の間で齟齬をきたさないよう、質問・回答の機会は複数回設けることが望ましい。また、回答を公表する際には、個別の応募者の特殊技術やノウハウ等に関する秘匿すべき情報を明確化した上、それ以外を公表することに留意が必要である。

3.6.3 予定価格の設定方法

コンセッション方式においても、従来通り予定価格の検討は必要であると考えられ、予定価格の設定方法として、以下の2つが考えられる。

- 下水道利用料金を定めた上で、(運営権対価)－(一般会計繰出金相当)に対して予定価格を設定する。
- 予定価格の設定は運営権対価のみに設定することも考えられる。その場合、下水道利用料金及び一般会計繰出金相当を一定額に設定する。

コンセッション方式を採用した場合においても、予定価格の検討は必要であると考えられ、発注前に予定価格を決定する。下水道利用料金に関する規定として定めるべき事項と記載方針の考え方にに基づき、予定価格の設定方法として、以下の2通りが考えられる。

- 下水道利用料金を定めた上で、(運営権対価)から(一般会計繰出金相当)を減じた価格に対して予定価格を設定する。
- 予定価格の設定は運営権対価のみに設定することも考えられる。その場合、下水道利用料金及び一般会計繰出金相当を一定額に設定する。

また、予定価格の設定方法は、以下の2通りの方法が考えられ、「包括的民間委託実施運営マニュアル(社団法人 日本下水道協会)」の記載が参考となる。但し、要求水準に示した性能を確保するために必要とされる適正な価格を算出することが重要である。なお、運営権対価の予定価格については、事業期間中に下水道使用料により償還を予定している範囲の既往下水道事業債の償還額も予定価格の根拠となりうる。

- 積算要領に基づき、積算したものに対して運営権者による効率化を想定した一定の率をかける方法が考えられる。積算要領のないものは、下見積もりで補足することが考えられる。
- 自らの施設における予定価格の実績に基づく方法が考えられる(既に同じ設備で実績がある場合)。

なお、「プロセスガイドライン(内閣府)」及び「運営権ガイドライン(内閣府)」に基づき、技術提案制度を活用し、技術対話手続き等を通じて提案の改善機会を設け、最も優れた提案に基づき予定価格を作成することも可能である。



図 21 予定価格算出までの流れと予定価格の考え方

PFI 事業実施プロセスに関するガイドライン（内閣府）

ステップ 4. 民間事業者の募集、評価・選定、公表

4-1 民間事業者の募集、評価・選定

②- 3 技術提案制度

②-3-1 基本的な考え方

ア 要求水準を満たすための有力な方法が複数存在し、高度な技術や優れた工夫を含む幅広い提案がなされることが想定され、管理者等において提案書のみでは提案内容の妥当性や技術的評価、要求水準に達しているか否かの確認が困難と見込まれる場合等の特定事業において、総合評価落札方式により民間事業者を選定する場合においては、公共工事の品質確保の促進に関する法律（平成 17 年法律第 18 号）に準じて導入された技術提案制度を活用することが考えられる。

公共施設等運営権及び公共施設等運営事業に関するガイドライン（内閣府）

3 民間事業者の選定(2)技術提案制度の活用

2. 留意事項

（1）要求水準を満たすための有力な方法が複数存在し、高度な技術や優れた工夫を含む幅広い提案がなされることが想定され、管理者等において提案書のみでは提案内容の妥当性や技術的評価、要求水準に達しているか否かの確認が困難と見込まれる場合等の特定事業において、総合評価落札方式により民間事業者を選定する場合においては、公共工事の品質確保の促進に関する法律（平成 17 年法律第 18 号）に準じて導入された技術提案制度を活用することが考えられる。

3.6.4 リスク分担

(1) リスク分担の考え方

リスクを最もよく管理することが可能な者がリスクを負担することが基本であるが、リスク対応コストの最小化並びにリスク発現時の円滑な対処のために、リスクの詳細な洗い出しを行い、管理者と運営権者の責任範囲を明確にしておくことが重要である。

リスクを最もよく管理することが可能な者がリスクを負担することが基本であるが、リスク対応コストの最小化並びにリスク発現時の円滑な対処のために、リスクの詳細な洗い出しを行い、管理者と運営権者の責任範囲を明確にしておくことが重要である。

性能規定に基づく発注では、ペナルティ規定や施設損傷時の原状回復措置等、受託者が負担すべき損害賠償が多い。したがって、そのようなリスクが発現したことによる費用負担に関する協議に備えて、管理者と運営権者の責任範囲を明確にしておくことが重要である。

リスク分担については、「PFI 事業におけるリスク分担等に関するガイドライン(内閣府)」に基本的な考え方が記載されている。また、運転・維持管理業務については「包括的民間委託等実施運営マニュアル(案)(社団法人 日本下水道協会)」に記載のリスク分担表の例を参考とすることが考えられる。

但し、コンセッション方式では包括的民間委託では生じない計画・設計・施工段階でのリスクを考慮する必要がある。また、コンセッション方式では、事業期間内に施設（主に設備機器）の改築更新を行う可能性があるため、施設（主に設備機器）の改築更新に関連するリスクを考慮する必要がある。表 9 にコンセッション方式を導入した場合のリスク分担の参考例を示す。コンセッション方式においては、参考例として以下に示す通り、管理者と運営権者の双方による多様なリスクへの対応方法が考えられる。

(リスクへの対応方法の例)

- 管理者による支援：大規模な災害等には、管理者による運営権者に対する施設復旧の支援または管理者自身による復旧を想定。
- 保険による対応：運営権者が加入する保険による、施設等の被害の復旧。
- 下水道利用料金の改定：法令や環境基準の変更等の理由による放流水質の変更に伴う中長期的な増加費用の回収、急激な物価上昇等の社会経済状況の著しい変化への対応等。

なお、下水道利用料金の改定は、実施方針に関する条例に定められた範囲内で行うこととなるが、下水道利用料金の上限を改定する必要がある場合には、議会の議決を経て、実施方針に関する条例の改正を行い、下水道利用料金の改定を行うこととなる。

個別事業の特徴によりリスクの発生状況が異なると考えられるため、表 9 を参照しつつも、個々の事業で適切に詳細なリスク分担の検討を行う必要がある。

また、「運営権ガイドライン（内閣府）」に定められる通り、運営権対価の算出に際しては、各事業のリスク等を勘案する必要がある。

さらに、民間収益施設を併設した形でコンセッション方式を行う場合、当該収益施設と下水道事業の関係を精査した上で必要に応じてリスク遮断を行い、例えば収益施設の負債や赤字により下水道事業の運営に影響を及ぼさない仕組みを予め定める必要がある。

運営権ガイドライン（内閣府）

7 運営権対価（1）運営権対価の性質、算出用法等

（1）運営権対価の性質、算出用法等

2-2 運営権対価の算出方法

（1）運営権対価の算出方法は、運営権者が将来得られるであろうと見込む事業収入から事業の実施に要する支出を控除したものを現在価値に割り戻したもの（利益）を基本とし、各事業のリスクや優位性等を勘案し、運営権対価の割引、上乘せ等による調整や運営事業に付随して管理者等から売払いを受ける施設や物品等の購入金額を控除した金額等の合理的な手法が考えられる。

（2）リスクは可能な限り金額に換算し算入する。例えば、需要変動リスクや運営コスト等の上昇リスクの分析、必要となる保険料の見積もりの活用等が考えられる。

● 本リスク分担表の留意点

本リスク分担表は、現段階で想定されるリスクに対する負担者の考え方を目的として整理している。個別のリスクに対して負担者が取る詳細な対応方法については、各事業の性質を考慮して検討を行う必要がある。

● 下水道利用料金の改定や要求水準の見直し等によるリスク対応について

コンセッション方式では、実施方針で予め定められる上限や幅の内で、運営権者が下水道利用料金改定の権利を有しているという特徴がある。

また、議会の議決を得られる場合においては、実施方針に関する条例の改正による上限や幅についても見直しが可能である。即ち、運営権者が下水道利用料金を改定することによりリスクに対応する方法も選択肢として考えられるため、個別の運営事業の検討においては、この点を留意する必要がある。

さらに、管理者と運営権者の間で協議を行い、要求水準を見直す等により対応することも考えられる（例えば、交付金を活用する改築更新工事の実施において、交付金が交付されない等の事態については、p23 を参照）。

表 9 リスク分担の参考例

段階	リスクの種類	リスクの内容	負担者		リスク分担の考え方	補足
			管理者	運営権者		
共通	不可抗力	天災（暴風、洪水、高潮、地震その他の異常天然現象）、人為的事象（戦争、テロ、暴動等）、その他（放射能汚染、放火、第三者の悪意及び過失など）等、通常の見込み可能な範囲外のものであって、施設の運営に直接影響を及ぼす事象。 （下水道事業の特有の損害例として、台風などの異常気象に伴う下水道設備の処理能力を超えた雨水の混入等がある）	○		国庫負担法に該当する天災は、原則、管理者側（国費負担）で負担する。	災害復旧事業の事業費は、地方公共団体の提出する資料、実施調査の結果等を勘案して、国土交通大臣が決定する。
				○	管理者が予め指定する保険により対応可能な範囲は、運営権者が負担する。	PFIの要求水準等で強制的付保が要請が多いものは、建設工事保険、火災保険、第三者賠償責任保険、履行保証保険であり、その他の保険は事業の性質等を考慮して、加入の必要性が検討される。
				○	国庫負担法に該当せず、保険によっても対応が不可能な不可抗力については、運営権者が料金改定などの経営努力により事業維持を目指す。	
			○		経営努力を行ってもなおリスクを負担しきれない場合には、管理者が負担することが考えられる。	建設工事保険では、戦争、暴動、地震、噴火、津波による損害は免責となっている。
	法令変更	当該事業に直接関係する法令等の変更	○		法令変更の結果、従来予定していた業務範囲を超えて業務を追加で発注・委託することとなる場合には、その分の費用については管理者側で負担する。	
		当該事業のみでなく、広く一般的に適用される法令等の変更		○		消防法改正による消防設備の設置が必要になった場合など

表 9 リスク分担の参考例（続）

段階	リスクの種類	リスクの内容	負担者		リスク分担の考え方	補足
			管理者	運営権者		
共通	税制変更	当該事業に直接関係する税制等の変更	○			「下水道利用料金」の外税とした消費税率の変更、資産所有にかかる税率の変更及び新税設立による増加費用等
		当該事業のみでなく、広く一般的に適用される税制等の変更		○		法人税率の変更、運営権者の利益に課される税制度の変更による増加費用
	業務遂行の中断・不可抗力（不可除く）	実施契約にない管理者の要因に基づく業務遂行中断・不遂	○			
		上記以外の理由による業務遂行中断・不遂		○		
共通	第三者損害（近隣住民対応）	仕様・要求水準に従って施設整備を行っても避けることのできない第三者損害	○		当該リスクを回避するためには、当該事業自体を取り止めるか、要求水準を変更するほかなく、その意味で当該リスクを最も良く管理できるのは管理者側であるため。	例：要求水準書で定めている法令（敷地境界の騒音値）を遵守していても第三者から損害を訴えられた場合等
		施設の存在そのものが近隣住民などに損害を及ぼす施設由来の第三者損害	○		要求水準に従った場合に通常避けることのできないリスクを最も良く管理できるのは管理者側であるため。	例：施設による電波障害、日照妨害、風害等
		運営権者が建設した施設の存在そのものが近隣住民などに損害を及ぼす施設由来の第三者損害		○		
		施設の存在自体に対する住民の反対運動や訴訟等による事業期間変更、中断、延期及び施設の物理的破損	○			
		運営権者が行う改築更新工事や維持管理に起因して発生する住民の反対運動や訴訟による事業期間変更、中断、延期及び施設の物理的破損等	(○)	○		管理者が住民等と締結した協定に関わる事項等については、管理者も共に対応することが望ましいケースも考えられる。
		運営権者の事業遂行上の過失によって第三者の身体財産に損害を及ぼす通常の不法行為		○	業務実施において第三者に及ぼした損害は運営権者が負担するのが原則。	例：建設中の資材の落下、運営期間中の失火等

表 9 リスク分担の参考例（続）

段階	リスクの種類	リスクの内容	負担者		リスク分担の考え方	補足
			管理者	運営権者		
共通	金利変動	資金調達に伴う利息が金利上昇により増加するリスク（下水道利用料金改定規定内の範囲内）		○		
		資金調達に伴う利息が金利上昇により増加するリスク（下水道利用料金改定規程の範囲を超える場合）	○			
	物価変動	物価変動によるコストの増加（下水道利用料金の改定範囲内）		○		
		著しい物価変動によるコストの増加	(○)	○	下水道利用料金の改定範囲を超える、予見しがたい著しい物価変動により事業の継続が困難となるような場合には、管理者が一部負担することも考えられる。	
	許認可	事業実施のために必要な許認可の取得	○	○	許認可の内容及び事由により、管理者若しくは運営権者がリスクを負うこととなる。	
	資金調達	資金調達に失敗した場合		○		
	計画・設計・仕様変更	事業内容、用途の変更等管理者側の事由により計画が変わる場合	○			管理者側の事由で設計変更となり、運営権者の収益減収に伴い、運営権者に損害が生じた場合には、これを管理者側で補填する等の規定が置くことが考えられる。
		運営権者が立案した改築計画（時期・内容等）に起因して問題が生じた場合		○		

表 9 リスク分担の参考例（続）

段階	リスクの種類	リスクの内容	負担者		リスク分担の考え方	補足
			管理者	運営権者		
整備	測量・調査	管理者が実施した測量・調査結果に責がある場合	○		管理者側実施の調査等に不備があった場合、管理者側のリスク負担である。	
		上記以外の測量・調査結果に責がある場合や環境影響評価法または環境評価条例に定める環境アセスメントの対象となった場合等		○	環境影響評価法や環境影響評価条例において運営権者の義務とされる事項については、運営権者の責任となる。	
	設計	要求水準書等の提示条件の変更により遅延、費用増となる場合	○			
		運営権者の提案内容、指示、判断の不備により遅延、費用増となる場合		○		
	施工	発注者の指示や変更により遅延、工事費増となる場合	○			
		運営権者側の要因により遅延、工事費増となる場合		○		
	施設の瑕疵（設計）	事業開始後に改築更新した施設の瑕疵責任		○	BT0方式の場合、瑕疵担保期間は従来型管理者工事と同様に考える。瑕疵担保期間後の維持管理期間中の施設損傷は、施設損傷リスクを参照。	従来型管理者工事における標準請負契約においては、44条でコンクリート造の建物については担保責任の存続期間を原則引渡し後2年間とし、例外的に瑕疵が請負人の故意または重大な過失によって生じた場合には引渡し後10年間としている。

表9 リスク分担の参考例（続）

段階	リスクの種類	リスクの内容	負担者		リスク分担の考え方	補足
			管理者	運営権者		
維持管理運営	未料払金	下水道利用料金の滞納による減収		○	原則として運営権者がリスクを負うことになる	
	水量の変動	人口減少・節水による流入水量の減少に伴い、当該事業の収入が減少する場合	(○)	○	事業の前提条件として用いる水量について、管理者の予測値、または運営権者の予測値のいずれを用いたかによって、負担者が異なることも考えられる。	一定の水量減少については運営権者が負担とする。ただし、予め契約時に想定できなかった大規模工場の撤退や開発計画の中止等、予め定めた一定量を超えて著しく水量が減少する場合には、管理者と運営権者が負担等について協議することを規定することも考えられる。
		施設能力を超えて流入水量が増加した場合	○		施設能力を明らかに超える流入が有る場合には、施設増設が必要であり、管理者側の責任と考えられる。	コンセッション方式では設置（新設）に伴う行為は業務対象外である。
	水質の変動	流入水質の変動に伴う処理費用の増減（要求水準書等定めた範囲内の場合）		○	要求水準書等で設定しているので、その範囲内では運営権者がリスクを負うことになる。	
		流入水質の変動に伴う処理費用の増減（要求水準書等で設定した範囲を超える場合）	○		施設能力を明らかに超える水質であった場合には、管理者側の責任と考えられる。	
	施設瑕疵	運営権者選定時のデューデリジェンスや現地調査では完全に想定することが困難な改築更新需要量増大リスクや当初期間の突発修繕費の増大リスク（一定期間以内の場合）	○		個別の事業において管理者が独自で策定した計画については、その計画の年限を考慮した上で、瑕疵について管理者が責任を負う期間を定める等が考えられる。	
		運営権者選定時のデューデリジェンスや現地調査では完全に想定することが困難な改築更新需要量増大リスクや当初期間の突発修繕費の増大リスク（一定期間後の場合）		○	事業開始から一定期間後の改築更新需要量や突発修繕頻度は運営権者の維持管理・運営によるところが多いため、運営権者側で負担することが原則と考える。	但し、個別の施設等の状況を判断して、一定期間を契約等で定める必要がある。

表9 リスク分担の参考例（続）

段階	リスクの種類	リスクの内容	負担者		リスク分担の考え方	補足
			管理者	運営権者		
維持管理運営	施設損傷	施設の劣化に対して、運営権者が適切な維持管理業務を実施しなかったことに起因する施設の損傷		○		
		管理者（管理者側）が遂行する業務に起因する施設への損傷	○			
		上記以外のもの		○		
	技術革新	想定しない技術革新により、新しい技術を採用した整備のための追加費用が必要となる場合	(○)	○	事業期間中の技術革新への対応については、新しい技術を採用すべきか否かは下水道利用料金や残事業期間を考慮して決定すると考えられる。例外として管理者側が運営権者に対して必要な内容の改築更新等を求めることが出来、それに要する対価費用は管理者側の負担とする考え方もある。	
	付帯事業	付帯事業の不振・事業計画不履行（付帯事業として、下水道事業本体の継続性に大きな影響を与えるものは望ましくないと考えられる）		○	基本的には、付帯事業は管理者側ではコントロール不能であることから、管理者側に帰責事由がない限り、運営権者が負担することとなる。	
契約解除	契約解除	市民の当該事業に対する需要が消滅するなど、事業の継続の必要性がないと認められる場合等。	○		下水道事業の場合、事業の目的から想定しにくいリスクの一つである。	契約解除リスクとは：予定通り事業が継続出来た場合に比べて、追加費用や損害が生じるリスク
		解除事由として、運営権者の債務不履行、倒産手続きの申立て、表明・保証事由及び誓約事由の不遵守等		○		
		契約解除事由として、法令変更により、当初予定されていた業務の継続履行が困難となる場合。	基本的には管理者側事由による場合と同様の処理。			

(2) 保険付与によって対応が可能なリスク事象と付保の要否の考え方

保険付与により、工事中や運転・維持管理中に生じる不慮の損害に対応することが可能である。保険付与の義務付けに際しては、保険料が契約金額に転嫁されることにも考慮して検討を行う必要がある。

下水道事業において想定される保険付与によって対応可能なリスク事象の例は、以下が想定される。

表 10 想定されるリスク事象の例

保険の種類	リスク事象
損害保険・火災保険	事故や火災等による施設への損害
地震保険	地震、噴火及び地震に起因する津波による施設への損害
建設工事保険	建設工事中の不慮の事故による損害（台風、暴風、落雷等の自然災害、自動車、航空機の衝突、盗難、放火、いたずら、火災、爆発、地盤沈下、地滑り、土砂崩壊等）
第三者賠償責任保険	建設工事中の通行人、周囲の住民等の第三者へのケガや第三者の財物への損害
下水道施設管理に係る第三者賠償責任保険（※）	下水道の構造上の欠陥や管理上の不備により生じる事故や過失に伴う他人の生命、身体賠償、財産滅失、財物賠償等（施設、設備の新築、改築更新、大規模修理、取壊し、その他の工事は対象外）
受託者賠償責任保険	受託者による維持管理上の過失等により施設に生じた損害
機械保険	設備の運転に際して、誤操作や機械自体の欠陥等のために損害が生じた場合に、事故直前の状態まで復旧するための修理費用

（※）公益社団法人日本下水道協会が契約者となる当該保険の被保険者は、同会会員である地方公共団体をはじめとする公的機関に限られる。

運営権者に付保を義務づける保険について、一般に民間保険会社による対応が可能とされている火災、暴風雨、洪水等は、リスクを運営権者に負わせることが適切な場合が多いと考えられる。しかし、対応が制約的とされている地震、噴火、津波、テロ行為及び対応が困難とされている戦争、内乱、放射能汚染については、リスクを運営権者に負わせることは、運営権者の倒産リスクを増加させ資金調達を困難にする恐れを高めることになる。

なお、付保が可能である場合であっても、選定事業固有のリスク等によって保険料が著しく高くなる場合には、運営権者への付保の義務付けは結果的に事業費用の増加を招き、ひいては契約金額に転嫁される結果ともなり得ることに配慮する必要がある。保険の付保のあり方として、以下が考えられる。

- i) 運営権者が支払う保険料水準の下限を設ける。
- ii) 運営権者が受け取る保険金額水準の下限を設ける。

但し、コンセッション方式の事例がないため、保険会社の対応方針も未定と考えられ、今後個々の事業で詳細を検討する必要がある。

(3) 合流式下水道におけるリスク事象への対応方針及びコスト負担の考え方

合流式下水道では、施設能力を超える降雨等による浸水被害等が発生する可能性もあり、運転操作要領による仕様発注により、運営権者の責任範囲を明確にすることが必要である

汚水とあわせて雨水を排除している合流式下水道では、施設能力を超える降雨等で災害が発生する恐れがあり、過度なリスクを運営権者に求めることは適切ではないと考えられる。性能規定に基づく発注が原則の PFI 事業であっても、運転操作要領等を定めることにより運営権者側の責任範囲を明確にすることが必要である。なお、下水処理場からの放流水が水質汚濁防止法の排水基準に適合しない場合には、管理者に罰則が科せられることに留意が必要である。

合流式下水道における改築更新や維持管理に係るコストは、雨水に係る経費と汚水に係る経費とに適切に区分し、雨水に係るものは公費（一般会計繰出金）、汚水に係るものは私費（下水道使用料/下水道利用料金）で負担することが原則である。但し、下水道の公共的役割に鑑み、汚水に係る費用のうち一定のものが公費負担となる。

具体的な区分方法は、自治省財政局準公営企業室長通知「公共下水道事業繰出基準の運用について」（昭和 56 年 6 月 5 日自治準企第 153 号）に基づき雨水に係るものは公費（一般会計繰出金）で、汚水に係るものは私費（下水道使用料/下水道利用料金）の負担区分を明確に区分することができるものは、各々その額とする。区分することが出来ない、あるいは困難なものについては、管渠、ポンプ場、処理場等の施設ごとに、資本費は機能等を加味した構造に基づき区分し、維持管理費は経費の性質に応じて施設の機能、構造等に基づき区分することとなる。

なお、分流式においても、侵入水等雨水の影響が大きい場合には、上記に記した合流式と同様の方針をとることを妨げるものではない。

公共下水道事業繰出基準の運用について（抜粋）

（別紙）雨水・汚水経費区分基準

1. 合流式下水道

（1）資本費

①減価償却費

（イ）管渠

分流式で建設した場合における雨水管渠と污水管渠の建設費を想定し、その割合で区分する。

（ロ）ポンプ場

雨水用と污水用に区分することができるポンプは各々その額とし、雨水と污水に共用のポンプは当該ポンプに係る雨水と污水の計画揚水量の割合で区分する。また、ポンプ操作設備及び上屋等の雨水ポンプと污水ポンプに共通の施設は各施設の実態に応じ、雨水ポンプ又は污水ポンプの設置面積の割合、建設費の割合又は揚水能力の割合によって区分する。

（ハ）処理場

処理場内の施設のうちその機能が雨水用又は污水用に特定されているものは各々その額とし、沈砂池及び第1沈殿池等雨水と污水に共用の施設は当該施設に係る雨水と污水の計画処理水量の割合で、管理棟及び倉庫等その機能が処理場全体に係るものは処理場内のそれ以外の施設に係る減価償却費における雨水に係るものと污水に係るものの割合を加重平均して得た割合で区分する。

（2）維持管理費

（イ）管渠

- 補修費は、管渠に係る減価償却費における雨水に係るものと污水に係るものの割合で区分する。
- その他の経費は、管渠内堆積物の無機物と有機物の含有量の割合で区分し、前者を雨水処理に要する経費、後者を污水処理に要する経費とする。

（ロ）ポンプ場

- 人件費は、その業務が雨水に係るものと污水に係るものに区分することができるものは各々その人員にかかる経費の額とし、区分することが困難なものは雨水に係るものと污水に係るものの割合を1対1として区分する。
- 動力費は、雨水に係るものと污水に係るものを区分することができるものは各々その額とし、区分することが困難なものは基本料金は雨水と污水の計画揚水量の割合で、従量料金は雨水と污水の揚水量の割合で区分する。
- 補修費は、ポンプ場にかかる減価償却費における雨水に係るものと污水に係るものの割合で区分する。
- その他の経費は、雨水に係るものと污水に係るものを区分することができるものは各々その額とし、区分することが困難なものは雨水と污水の揚水量の割合で区分する。

（ハ）処理場

- 人件費は、その業務が雨水に係るものと污水に係るものに区分することができるものは各々その人員にかかる経費の額とし、区分することが困難なものはその実態に応じ雨水と污水の計画処理水量等で区分する。
- 薬品費は、各施設ごとに雨水と污水の水質及び処理水量を勘案して区分する。
- 動力費は、雨水に係るものと污水に係るものを区分することができるものは各々その額とし、区分することが困難なものは基
- 本料金は雨水と污水の計画処理水量の割合で、従量料金は雨水と污水の処理水量の割合で区分する。
- 補修費は、処理場にかかる減価償却費における雨水に係るものと污水に係るものの割合で区分する。
- その他の経費は、雨水に係るものと污水に係るものを区分することができるものは各々その額とし、区分することが困難なものは処理場に係る人件費、薬品費、動力費及び補修費における雨水に係るものと污水に係るものの割合を加重平均して得た割合で区分する。

3.7 民間事業者の選定

3.7.1 事業者選定方法

事業者選定方法として、公募型プロポーザル方式もしくは総合評価一般競争入札の活用が考えられる。

事業者の選定方法は、管理者の判断により選択する必要があり、一般的に公募型プロポーザル方式もしくは総合評価一般競争入札が活用されている。

事業目的やニーズを満たすことのできる事業スキーム、資金調達スキーム、運営方法等について多面的な観点から幅広い提案を求めることが可能となる調達方法を採用することが重要である。

地方自治法

(契約の締結)

第234条 略

- 2 前項の指名競争入札、随意契約又はせり売りは、政令で定める場合に該当するときに限り、これによることができる。

地方自治法施行令

(随意契約)

第 167 条の 2 地方自治法第 234 条第 2 項 の規定により随意契約によることができる場合は、次に掲げる場合とする。

- 一 売買、貸借、請負その他の契約でその予定価格（貸借の契約にあつては、予定賃貸借料の年額又は総額）が別表第五上欄に掲げる契約の種類に応じ同表下欄に定める額の範囲内において普通地方公共団体の規則で定める額を超えないものをするとき。
- 二 不動産の買入れ又は借入れ、普通地方公共団体が必要とする物品の製造、修理、加工又は納入に使用させるため必要な物品の売払いその他の契約でその性質又は目的が競争入札に適しないものをするとき。
- 三 障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律（平成十七年法律第百二十三号）第五条第十二項 に規定する障害者支援施設（以下この号において「障害者支援施設」という。）、同条第二十六項 に規定する地域活動支援センター（以下この号において「地域活動支援センター」という。）、同条第一項 に規定する障害福祉サービス事業（同条第七項 に規定する生活介護、同条第十四項 に規定する就労移行支援又は同条第十五項 に規定する就労継続支援を行う事業に限る。以下この号において「障害福祉サービス事業」という。）を行う施設若しくは小規模作業所（障害者基本法（昭和四十五年法律第八十四号）第二条第一号 に規定する障害者の地域社会における作業活動の場として同法第十八条第三項 の規定により必要な費用の助成を受けている施設をいう。以下この号において同じ。）若しくはこれらに準ずる者として総務省令で定めるところにより普通地方公共団体の長の認定を受けた者において製作された物品を普通地方公共団体の規則で定める手続により買入れる契約、障害者支援施設、地域活動支援センター、障害福祉サービス事業を行う施設、小規模作業所、高齢者等の雇用の安定等に関する法律（昭和四十六年法律第六十八号）第四十一条第一項 に規定するシルバー人材センター連合若しくは同条第二項 に規定するシルバー人材センター若しくはこれらに準ずる者として総務省令で定めるところにより普通地方公共団体の長の認定を受けた者から普通地方公共団体の規則で定める手続により役務の提供を受ける契約又は母子及び寡婦福祉法（昭和三十九年法律第百二十九号）第六条第六項 に規定する母子福祉団体若しくはこれに準ずる者として総務省令で定めるところにより普通地方公共団体の長の認定を受けた者（以下この号において「母子福祉団体等」という。）が行う事業でその事業に使用される者が主として同項 に規定する配偶者のない女子で現に児童を扶養しているもの及び同条第三項 に規定する寡婦であるものに係る役務の提供を当該母子福祉団体等から普通地方公共団体の規則で定める手続により受ける契約をするとき。
- 四 新商品の生産により新たな事業分野の開拓を図る者として総務省令で定めるところにより普通地方公共団体の長の認定を受けた者が新商品として生産する物品を、普通地方公共団体の規則で定める手続により、買入れる契約をするとき。
- 五 緊急の必要により競争入札に付することができないとき。
- 六 競争入札に付することが不利と認められるとき。
- 七 時価に比して著しく有利な価格で契約を締結することができる見込みのあるとき。
- 八 競争入札に付し入札者がいないとき、又は再度の入札に付し落札者がいないとき。
- 九 落札者が契約を締結しないとき。

3.7.2 官民間の対話の活用

下水道事業のコンセッション方式では比較的長期間の事業を運営権者に委ねることが想定され、事業範囲も従来の PPP/PFI に比べて広がることに鑑み、事業者の選定プロセスに応募者との対話（競争的対話）を活用することが有用である。

PFI 事業では、原則として性能発注が行われるため、応募者の提案には幅が生じる可能性がある。応募者から管理者のニーズに合った提案が提出されるための工夫として、「プロセスガイドライン（内閣府）」に基づき、管理者の判断により事業者選定プロセスに対話（競争的対話）を活用することが可能である。

対話は、管理者から応募者に対してニーズを明確に伝えと共に、応募者からニーズに合った提案を提出させることを目的としている。入札又は公募の際に判断材料となる事項として、公表が定められている実施方針以外に、要求水準書、実施契約書（案）、選定基準、リスク分担や施設設計等が考えられるため、これらは公募開始前の段階から公表することが望ましい。

対話は公正性・透明性を担保するため、実施方針等においてその旨を記載し、文章による質問・回答、説明会の実施等の方法により実施することが考えられる。但し、必要に応じて、応募者毎に個別に対話を行うことも考えられる。この場合、民間事業者から当該民間事業者の提案に係る情報が提供される可能性があるため、公表すべき情報と秘匿すべき情報の明確化を図った上で、後者については当該民間事業者の了解なしに第三者に漏洩する又はほのめかすような行為を行わないよう、留意する必要がある。

また、事業規模が大きく、対話手続きに要する時間・コストの負担が相対的に小さい事業、運営の比重が高く、かつ運営内容を規定するために民間事業者の知見が重要となる事業や、複合施設、意匠性の高い建物等、管理者の意図を明確に伝えることが困難と考えられる事業でも、対話は有益である。

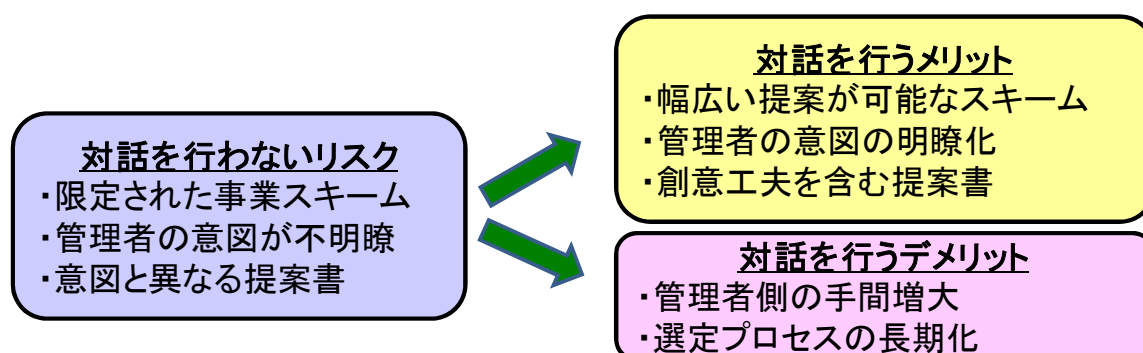


図 22 対話（競争的対話）を行うメリットとデメリット

3.7.3 多段階選抜の活用

下水道施設は広大かつ設備も多種にわたり、デューデリジェンスの実施時には管理者側・応募者側の双方に相当な負担がかかることが想定されることから、多段階選抜により3者程度に絞り込みを行う方法も有効である。

選定プロセスにおいては対話等のやり取りを重ねていくことが考えられ、多数の応募者を選定プロセスに残すことは、管理者側に対して過剰な負担となる可能性が考えられる。また、応募者側にとっても提案書作成等において相当な負担がかかることが想定されることから、多段階選抜は応募の是非を各段階で判断する上で有益である。

双方の負担を軽減する方策として、基礎審査等を通じた多段階選抜による応募者の絞り込みは有効と考えられ、3者程度に絞り込みを行うことが妥当であると考えられる。

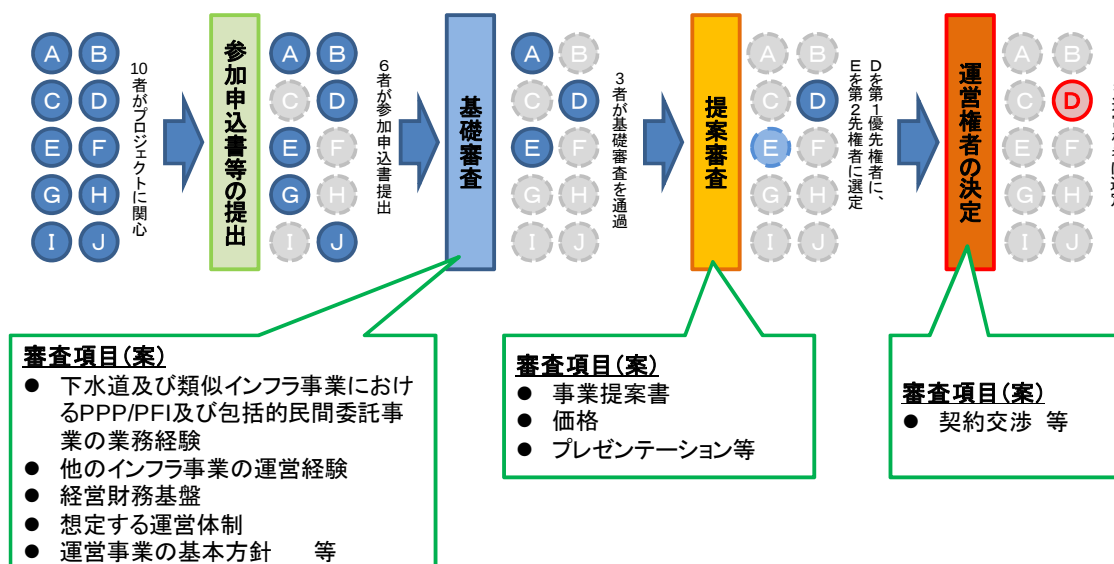


図 23 多段階選抜を活用した応募者の絞り込みの例

3.7.4 金銭面の評価

応募者の提案に対する金銭面での評価項目としては、「①下水道利用料金」、「②運営権対価」及び「③一般会計繰出金相当額」の3項目が考えられる。なお、②及び③の2項目により評価をすることも考えられる。

応募者の提案に対する金銭面での評価項目としては、「下水道利用料金」、「運営権対価」及び「一般会計繰出金相当額」の3項目が考えられるが、評価項目の設定に当たっては、3.6.3で示す予定価格の設定方法と整合させる必要がある。

その際、参考情報として開示可能な範囲において、各自治体における現行の一般会計繰出金の算定方法等の考え方を提示することも必要と考えられる。

ただし、下水道利用料金も評価項目とすると、変数が3つ（下水道利用料金、運営権対価、一般会計繰出金相当額）となることに加えて、下水道利用料金（使用者）と、運営権対価・一般会計繰出金相当額（管理者）は直接的には裨益する者が異なるため、評価軸の設定が複雑化することが懸念される。

そこで、評価項目とする変数を、運営権対価及び一般会計繰出金相当額の2つとする方法も想定される。

例えば、管理者が示した下水道利用料金を固定し、応募者から提案される運営権対価及び（公共からの）一般会計繰出金相当額により評価をすることが考えられる。この場合、募集要項等では、下水道利用料金の上限金額を提示し、その範囲内において応募者に下水道利用料金を含めた金銭面での提案を求めるが、評価基準としては運営権対価及び一般会計繰出金相当額とすることが考えられる。また、事業の実施段階では、実施方針に関する条例の範囲内において運営権者は下水道利用料金を管理者に届け出ることとなる。つまり、この計算に用いた下水道利用料金が事業実施時に運営権者が設定する下水道利用料金となるとは限らない。

なお、下水道利用料金の決定に際しては、過小又は過大な水準での設定とならないように、管理者側での将来収支の見積もりを適切に行うことが重要である。

応募者が提案する事項	評価の有無	提案の方法
下水道利用料金	評価しない	実施方針及び条例で上限を規定
運営権対価	評価する	応募者が実施方針で示される上限の範囲内で提案
一般会計繰出金相当額	評価する	地財措置のルール等に従って応募者が見積もった額を提案

図 24 金銭面での評価指標の設定の考え方の例

3.7.5 技術面の評価

技術面の評価項目については、事業計画、施設整備、維持管理、運営に関する項目が考えられる。技術面の評価項目を検討する上では、要求水準書と審査の整合を図る必要がある。

提案書の審査においては、基礎審査として当該提案が要求水準を充足しているかを確認することとなる。性能規定を基本とする要求水準に対して各提案がこれを充足しているかの確認は、契約締結後の認識の齟齬等の問題を発生させないためにも重要なプロセスであることから、要求水準を確実に充足することが確認できるよう、様式を予め定めることにより応募者からの提案を適切に誘導する等の配慮が必要である。

評価項目の設定にあたっては、公平性、透明性の観点から、定量的な評価項目については客観的な評価基準により数値化し、数値化が困難である定性的な項目については、詳細かつ具体的に記載し、客観性を確保するよう留意する必要がある。また、事業期間が長期間にわたることから、運営体制の持続性や技術力が確保されるか等の観点から評価を行うことも必要である。

PFI（従来型）の事業における評価項目については下表の内容を採用している例が多い。コンセッション方式を採用する場合においても、技術面の評価項目として、下表の③～⑥を採用することが想定される他、事業計画等を採用することも想定される。

表 11 技術面の評価項目の例

No.	評価項目	評価内容
①	ライフサイクルコストを含む価格	入札価格の数値化による評価、各提案金額の妥当性等
②	提案の実現性や資金調達を含む事業計画	事業を安定的に実施できる体制、予期せぬリスクの発生への対応策、事業を安定的に実施できる資金調達方法、キャッシュフロー計画の適正化、地域の活性化策等
③	施設設計	施設全体の設計コンセプト、施設配置計画、建築計画および設備計画等
④	設備整備	工程計画、品質計画、住民対策、環境負荷低減計画等
⑤	維持管理	管理体制の工夫による維持管理計画の効率化、省エネルギー等を考慮した環境負荷軽減、突発的事故における対応、劣化等による危機・障害の未然防止等
⑥	運営	発注者の計画に整合した運営計画の観点等

3.7.6 その他の評価

評価項目として、民間提案の実施方針策定への寄与程度や地域経済の発展、環境への貢献等について評価項目として設定することも考えられる。

民間事業者はPFI法第6条に基づく事業の提案を行うことが可能である。この場合、「プロセスガイドライン（内閣府）」に示されている通り、民間提案が実施方針の策定に寄与した程度について、提案内容の先進性等を勘案し、公平性・透明性・競争性の確保に留意しつつ、当該提案に対し加点評価を行う等、適切に評価することは妥当である。

また、地域経済の発展や環境への貢献等の面についても、評価項目として設定することは妥当と考えられる。

PFI 法

（実施方針の策定の提案）

第6条 特定事業を実施しようとする民間事業者は、公共施設等の管理者等に対し、当該特定事業に係る実施方針を定めることを提案することができる。この場合においては、当該特定事業の案、当該特定事業の効果及び効率性に関する評価の結果を示す書類その他内閣府令で定める書類を添えなければならない。

プロセスガイドライン（内閣府）

（民間提案に対する評価）

(13) 民間提案が実施方針の策定に寄与した程度について提案内容の先進性等を勘案し、公平性・透明性・競争性の確保に留意しつつ、当該提案に対し加点評価を行うなど、適切に評価する。原則として、知的財産に該当するものが評価対象となるが、知的財産に該当しないものについても、個別の事業の内容等に応じ、事業者選定の公平性・透明性・競争性の確保に留意した上で、評価対象を幅広く判断することも可能である。

3.8 事業者への運営権の設定

運営権の設定においては、コンセッション方式で運営権者に委ねる下水道施設（処理場、ポンプ場及び管路）の範囲と合せて設定することが必要である。

PFI 法第 16 条に基づき、管理者は選定事業者に運営権を設定することができる。この場合、同法第 19 条に基づき、公共施設等の名称、立地、規模及び配置、運営の内容及び運営権の存続期間を設定書に記載する。

管理者の判断により公共施設等の一部や複数の公共施設等も設定単位とすることができるため、コンセッション方式で運営権者に委ねる下水道施設（処理場、ポンプ場及び管路）の範囲と運営権を設定する範囲を合せる必要がある。

PFI 法

（公共施設等運営権の設定）

第16条 公共施設等の管理者等は、選定事業者に公共施設等運営権を設定することができる。

PFI 法

（公共施設等運営権の設定の時期等）

第19条 略

- 2 公共施設等運営権の設定は、次に掲げる事項を明らかにして行わなければならない。
 - 一 公共施設等の名称、立地並びに規模及び配置
 - 二 第十七条第二号及び第三号に掲げる事項

運営権ガイドライン（内閣府）

9. 設定

- (1) 管理者等は、運営権を設定するときは、選定事業者に対し、設定書を交付する。
設定書には、PFI法第19条に基づき、公共施設等の名称、立地、規模及び配置、運営等の内容並びに運営権の存続期間を記載する。

3.9 契約締結～終了

3.9.1 運営権実施契約

運営権実施契約には、事業範囲やリスク及び保険に関する事項、公共が負担する資金（交付金相当額、一般会計繰出金相当額等）の算定及び支払いに関する事項、契約の中途終了や解除に関する事項、事業期間満了に関する事項等を規定する必要がある。

運営権実施契約については、「契約ガイドライン(内閣府)」が参考となる。

下水道利用料金に関する事項（下水道利用料金の収受方法、下水道利用料金の上限等に関する事項、下水道利用料金の改定に関する事項）についても、実施契約書において定めることが考えられる。

3.9.2 基本協定書及び直接協定

契約締結までの準備事項や金融機関等との事業実施に係る事項について、直接協定を締結することも考えられる。契約締結までの準備事項や特別目的会社（SPC）の設立に向けた基本協定を管理者と選定事業者の間で締結することや、金融機関等からの借入がある場合には、管理者と金融機関との間で事業の実施に係る事項を定めた直接協定を締結することが考えられる。

直接協定とは、運営権者による選定事業の実施が困難となった場合等に、管理者によるPFI事業の契約解除権行使を融資金融機関等が一定期間留保することを求め、資金供給している融資金融機関等による選定事業に対する一定の介入（ステップイン）を可能とするための必要事項を規定した管理者と融資金融機関等との間で直接結ばれる協定である。要求水準の未達や期限の利益の喪失等一定の事項が生じた場合の相互の通知義務や運営権者の発行する株式や有する資産への担保権の設定に対する管理者の承諾等について規定される。また、直接協定に基づいて、ステップインが実行される際の未収下水道利用料金債権の取扱いについても検討を行う必要がある。

3.10 事業実施

3.10.1 モニタリングの実施

(1) モニタリングの手法

管理者は、下水道事業の最終責任を負う者として、運営権者が要求水準を達成しているか等について、主体的かつ適切にモニタリングを行わなければならない。但し、PFI 事業は性能発注に基づき運営権者を募集することから、応募者にモニタリングの手法や実施体制、各種報告様式の提案を求めることを妨げるものではない。

管理者は、下水道事業の最終責任を負う者として、運営権者に事業を任せきりになるのではなく主体的かつ適切に運営権者による下水道事業の運営のモニタリングを行う必要がある。要求水準未達等の事由により運営権者に改善指導やペナルティを課す場合もあり、その場合にはモニタリングの結果が必要となる。

PFI 事業は性能発注に基づき運営権者を募集することから、応募者がサービス内容に適合したモニタリングの手法や実施体制、モニタリングに関する各種報告様式の提案を求めることは、性能発注の趣旨にも合致する。但し、管理者が必要に応じて自らモニタリング手法等を提示することを妨げるものではない。管理者側でのモニタリング手法として、以下が考えられる。

- 運営権者から提出された業務報告書（財務諸表、維持管理年報、財務状況、下水道利用料金収受の状況、流入・放流水質、処理水量、ユーティリティ等）の確認。
- 運営権者、管理者又は外部専門機関による物理的な計測（放流水質、脱水ケーキの含水率、騒音・振動等）の確認。
- 物理的な計測が困難なものは、サービス提供状況の現地確認等（施設機能の確認等）。
- この他、サービス受益者への満足度調査、苦情の状況の確認等。

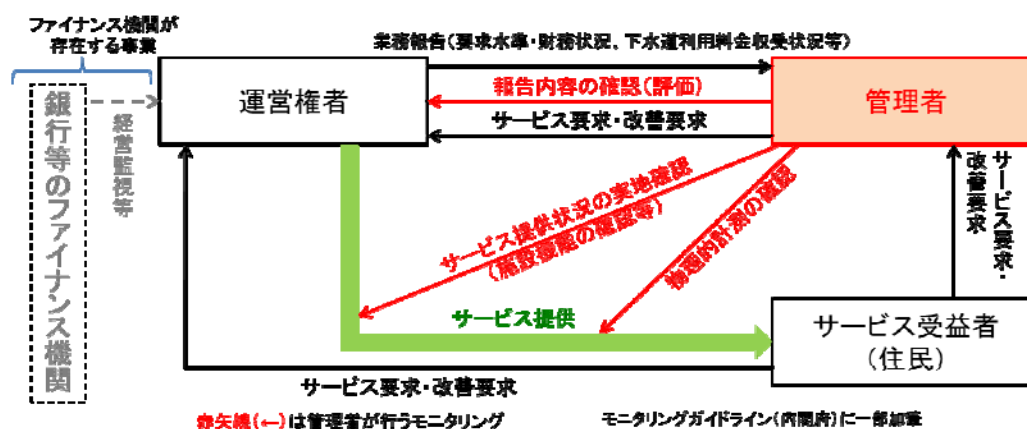


図 25 モニタリング手法（案）

運営権者の破たん等の事由により、事業の運営が困難になった場合には、次の運営権者を選定するまでの間、管理者が一時的に実施する必要がある。運営権者が要求水準に定められた条件での業務履行が不可能になり、事業の継続が困難となった場合には、管理者が運営権者によって指揮命令等を行うことが出来るような工夫を契約上施すものとする。

なお、運営権者の業務の安定的履行を確保するために、維持管理業者や改築を行う業者が活用不能になった場合に運営権者が発注することができる別の委託先候補業者（バックアップサービサー）を提案上で求めたり、運営権者が事業範囲に関係のない業務を行わないように専業規定を置くこと等の工夫を予め行う必要がある。

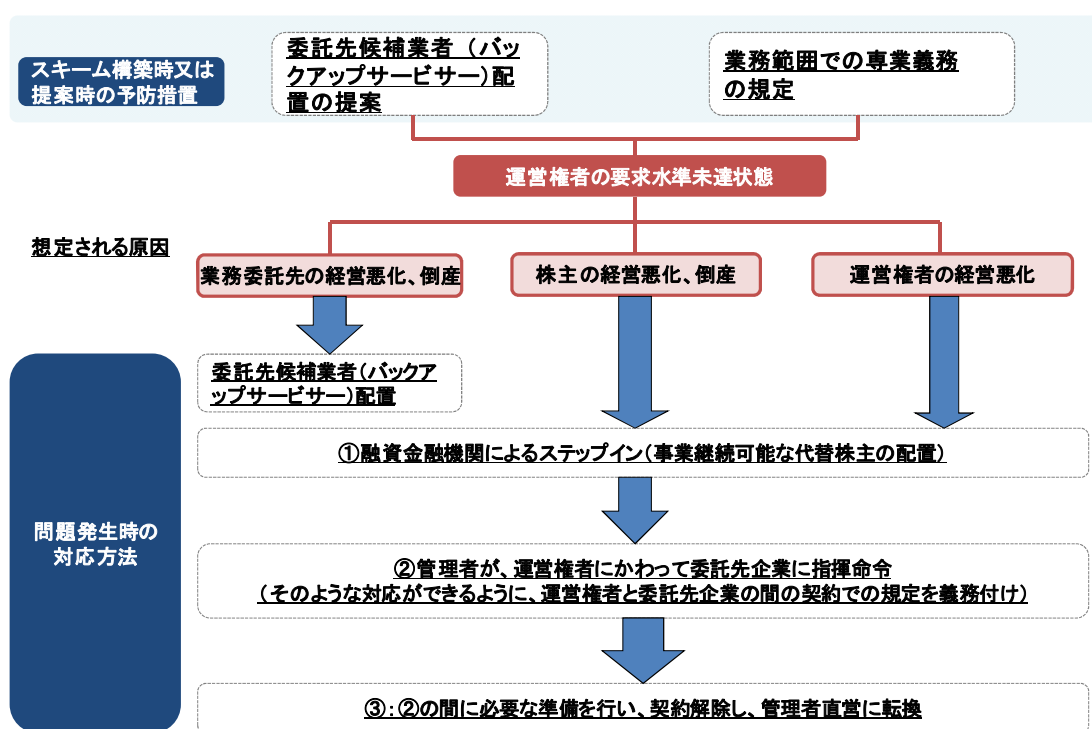


図 26 運営権者の要求水準未達状態への対処方法（案）

(2) モニタリング体制

モニタリングの最終責任は管理者にある。但し、モニタリングデータの収集や解析（例えば、財務健全度の判断）にあたっては、外部専門機関等を活用することも考えられる。

モニタリングの最終責任は管理者にあり、要求水準を満たしているかの測定及びその結果に基づく評価等は、管理者が自ら行う必要がある。但し、評価のためのデータ収集、分析等の行為については、外部機関を活用することも考えられる。

PFI 法第 28 条の規定に基づき、管理者は必要に応じて、業務・経理の状況について報告を求め、実地の調査、必要な指示（改善命令）を行うことにより、運営事業の適正を期することが可能である。従って、管理者側は業務の性質を考慮して、必要となる専門家（土木、建築、水質、機械、電気、財務・経理等が想定される）を配置し、モニタリングを実施することとなる。

但し、自治体内部で知見や知識が不足する場合、専門的知識を補うことを目的として、専門機関等を利用することによりモニタリング体制を構築することも有効である。

また、例えば 10 年毎に管理者が自ら開催する若しくは外部に設置する有識者会議や評価機関の定期チェックを入れる等、定期的な事業チェックプロセスを入れることも有効と考えられる。

PFI 法

(指示等)

第 28 条 公共施設等の管理者等は、公共施設等運営事業の適正を期するため、公共施設等運営権者に対して、その業務若しくは経理の状況に関し報告を求め、実地について調査し、又は必要な指示をすることができる。

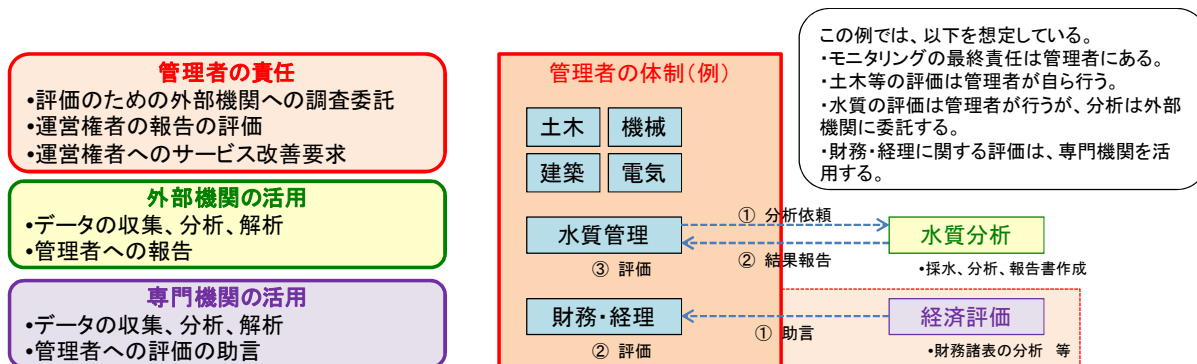


図 27 モニタリング体制の例

3.10.2 緊急時及び災害発生時の対応

(1) 災害対応における管理者と運営権者の役割分担

不可抗力事象発生時等においては、管理者と運営権者は互いに協力して損害の復旧を行うこととなるが、役割分担については予め実施契約書に定められるべきである。

不可抗力事由の発生により、実施契約等に従った設計、建設工事、維持管理業務又は運営業務の一部又は全部の履行が不能となった場合、運営権者は、その履行不能の内容の詳細及びその理由について書面をもって直ちに管理者に通知することが規定されることが望ましい。運営権者は、この履行不能通知の発出後、履行不能状況が継続する期間中、運営権者の履行期間における実施契約に基づく自己の債務について、当該不可抗力による影響を受ける範囲において業務履行義務が免除されることが実施契約に規定される。

但し、運営権者は、損害を最小限にする義務を負う。この他、不可抗力事象発生時に緊急に行うべき作業については、その作業について可能な限り具体的に役割分担や手続について検討を行い、実施契約上規定されることが望ましい。

(2) 管理者側が事業継続措置を実施する条件や管理者側で実施すべき事項

公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法の適用対象に該当する場合や、運営権者が当該施設に付与する保険によっても損害の補填が困難であり、かつ管理者による事業継続措置の必要性があるものについては、管理者側が復旧作業の支援を行うことが妥当である。

公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法（以下、「国庫負担法」という。）等の適用対象に該当する場合においては、管理者は事業継続措置を行い、交付金や交付税等を原資とした復旧活動を行う他、運営権者との事業実施契約や契約条件の見直し、運営権者による復旧活動の支援を行うことが妥当である。

また、国庫負担法等の適用対象に該当しない場合においても、不可抗力事象によって運営権の設定対象となる施設への物理的な損害につき復旧の必要性があり、運営権者が当該施設に付保することを義務付けられた保険によっても、その損害の全部又は大部分を補填することができないと認められる場合、管理者による事業継続措置の必要性があるものについては、管理者が復旧作業等を主体的に行うことが妥当であると考えられる。

一方、以下に該当する場合においては、管理者側の事業継続措置なしで運営権者自らが災害等からの復旧を行うことが妥当であるものと考えられる。

- 運営権者が予め加入を義務付けられる保険により損害の補填が可能である場合。
- 予め定められた上限幅内において、運営権者が下水道利用料金を改定することにより、損害の補填が可能である場合。
- 議会の議決により予め定められた上限幅を改定し、新たに設定された上限幅内において、運営権者が下水道利用料金を改定することにより、損害の補填が可能である場合。

3.10.3 契約解除

(1) 運営権者側の帰責事由による契約解除

運営権者側の技術力喪失による要求水準未達の継続的発生や、財務的な事業継続不能状態の発生等、運営権者側の事由による契約解除の場合には、予め定められた違約金を管理者に支払う必要がある。

PFI 法第 29 条第 1 項第 1 号の規定に該当する場合には、管理者は公共施設等運営権を取り消し、又はその行使の停止を命ずることができる。

運営権者の事由による契約解除の場合、実施契約で予め合意された違約金を管理者に支払う必要がある。当該違約金には、要求水準未充足状態を治癒する費用や再公募にかかる費用等、管理者に生じることが予定される諸費用相当額とする。

管理者が確実に補償を受けたり違約金等を回収するためには、契約保証金の納付、積立金、又は維持管理や運營業務について履行保証保険の付保を求める等の措置を講じることが考えられる。

PFI 法

(公共施設等運営権の取消し等)

第 29 条 公共施設等の管理者等は、次の各号に掲げる場合のいずれかに該当するときは、公共施設等運営権を取り消し、又はその行使の停止を命ずることができる。

一 公共施設等運営権者が次のいずれかに該当するとき。

イ 偽りその他不正の方法により公共施設等運営権者となったとき。

ロ 第九条各号のいずれかに該当することとなったとき。

ハ 第二十一条第一項の規定により指定した期間（同条第二項の規定による延長があったときは、延長後の期間）内に公共施設等運営事業を開始しなかったとき。

ニ 公共施設等運営事業を実施できなかったとき、又はこれを実施することができないことが明らかになったとき。

ホ ニに掲げる場合のほか、公共施設等運営権実施契約において定められた事項について重大な違反があったとき。

ヘ 正当な理由がなく、前条の指示に従わないとき。

ト 公共施設等運営事業に関する法令の規定に違反したとき。

(2) 管理者側の帰責事由による契約解除

管理者側の帰責事由により契約解除を行う場合には、管理者は運営権者に PFI 法第 30 条に基づいた損失補償を支払う必要がある。

管理者側の帰責事由による運営権の取消しについては、PFI 法第 29 条第 1 項第 2 号に「公共施設等を他の公共の用途に供することその他の理由に基づく公益上やむを得ない必要が生じたとき」という規定がある。また、管理者の帰責事由により、管理者が実施契約上の重大な義務に違反し、運営権者から一定期間の当該不履行を是正するのに必要な合理的期間を設けて催告を受けたにもかかわらず、是正されない場合、運営権者は管理者に対して、契約解除事由を記載した書面を通知することにより、実施契約を解除することができる。

上記のいずれの場合においても、管理者は PFI 法第 30 条に基づいて損失の補償を負う。PFI 法第 30 条では具体の算出方法については言及していないが、「運営権ガイドライン（内閣府）」において示されているとおり、公共用地補償基準の考え方に従い補償することになると見込まれると共に、契約が取り消された時点においてすでに運営権者が支払った運営権対価のうち残余の存続期間に対応する部分（以下「運営権対価の過払い分」という。）についても、運営権者に支払う必要があると考えられる。また、例えば、事業組成やプロジェクトファイナンスに係わる費用等の事業者の実損補償や逸失利益に対する補償の対象としうる点について、考慮する必要がある。

PFI 法

（公共施設等運営権の取消し等）

第 29 条 公共施設等の管理者等は、次の各号に掲げる場合のいずれかに該当するときは、公共施設等運営権を取り消し、又はその行使の停止を命ずることができる。

一 略

二 公共施設等を他の公共の用途に供することその他の理由に基づく公益上やむを得ない必要が生じたとき。

（公共施設等運営権者に対する補償）

第 30 条 公共施設等の管理者等は、前条第一項（第二号に係る部分に限る。以下この条において同じ。）の規定による公共施設等運営権の取消し若しくはその行使の停止又は前条第四項の規定による公共施設等運営権の消滅（公共施設等の管理者等の責めに帰すべき事由がある場合に限る。）によって損失を受けた公共施設等運営権者又は公共施設等運営権者であった者（以下この条において単に「公共施設等運営権者」という。）に対して、通常生ずべき損失を補償しなければならない。

(3) 不可抗力による契約解除

不可抗力事象発生時には、管理者による事業継続措置の必要性を検討した上で、対処が必要である。

不可抗力とは、協定等の当事者の行為とは無関係に外部から生じる障害で、通常必要と認められる注意や予防方法を尽くしても、なお防止しえないものである。具体的には、暴風、豪雨、洪水、高潮、地滑り、落盤、落雷、地震、火災、有毒ガス等の自然災害に属するものと、騒乱、暴動、戦争、テロ行為等の人為災害に属するものがある。

不可抗力による契約解除の場合、以下のような対応をすることが考えられる。

- 管理者は、運営権者が改築のために建設中の施設の出来高部分を検査し、当該検査に合格した部分の引渡しを受けると同時に当該部分の所有権を取得する。
- 管理者は、運営権者に対し、当該出来高部分に相応する代金及びこれにかかる支払利息を支払う。
- 管理者側の帰責事由による契約解除の場合と同様に、運営権対価の過払い分については、返還義務が生じるものと考えられる。

3.11 事業の終了

主に事業期間後半の投資の効果は、事業期間終了後にも発生するが、運営権者が回収することができない費用は管理者が負担することが妥当と考えられる。

コンセッション契約は有期契約であることから、運営権者が改築更新を行った場合、改築更新により形成される資産の中には耐用年数が契約期間以降も継続し続けるものがあることも想定される。そのため、本来は事業期間終了後の下水道使用料又は下水道利用料金で回収されるべき原価（資本費）について、投資の資金負担を行った運営権者側が事業期間中にどのように回収するかが課題となる。運営権者に事業期間中に回収を求めることは、主に事業期間後半の投資を中心として改築更新の効果と費用回収の期間のズレが生じ、コンセッション期間の下水道利用料金が高騰すること等が考えられるため、管理者が資金負担することが考えられる。その際には、「通常の固定資産として償却した場合に想定される事業期間終了時の残存簿価」相当の資金を管理者が負担することが考えられる。

なお、事業の終了と共に運営権事業は次の運営権者に間断なく引き継がれる場合には、一時的に管理者が資金負担し、次期の運営権者が選定される場合には、運営権者が管理者に運営権対価を分割又は一括で支払うこと、または、管理者が下水道使用料により回収していくことが考えられる。コンセッション終了時においてどのような状態で施設を渡すかで管理の仕方が変わってくる。したがって、事業の終了時の施設の状態について個別の事業で検討した上で、実施契約書に記載することが望ましいと考えられる。

なお、現行の会計上の考え方では、運営権は、契約期間で均等償却されることとされている。

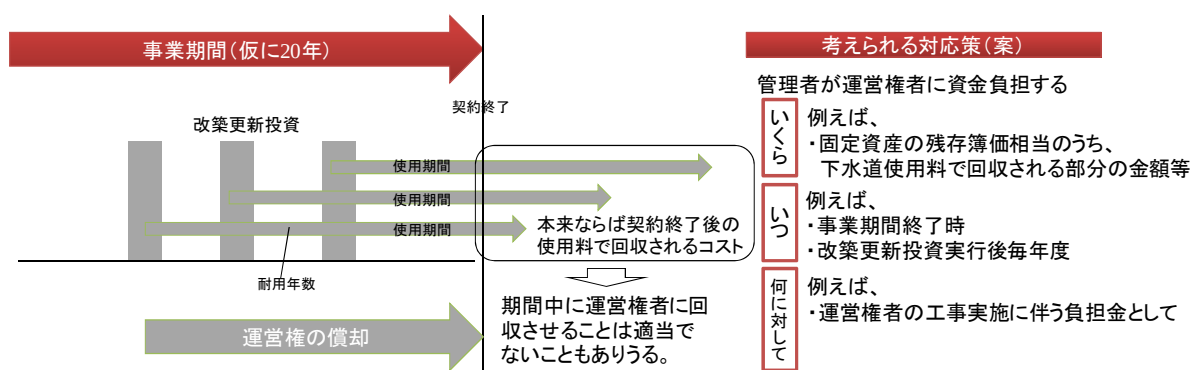


図 28 契約終了直前の改築更新投資等の考え方

第4章 民間収益施設併設事業及び公的不動産有効活用事業の推進について

本章では、近年事例が増えつつある PPP 方式による民間収益施設併設事業・公的不動産有効活用事業について、その普及推進のため、実施事例を基に事業実施における課題とその解決策を紹介する。

4.1 事例紹介

民間収益施設併設事業及び公的不動産有効活用事業を以下に示す。

4.1.1 施設上部や敷地の貸付による収益施設併設 PPP 事業

(1) 東京都の例

本事業は、都心の中心である立地条件やアクセス等の利便性に着目した民間事業者が下水処理場の上部空間に商業ビルを建設するものである。

表 12 施設上部や敷地の貸付による収益施設併設 PPP 事業の概要（東京都）

契約期間	30 年間
供用開始	平成 27 年 2 月予定
事業箇所	東京都港区港南一丁目 2 番 1
事業者	エヌ・ティ・ティ都市開発株式会社（代表企業）
事業概要	処理場の上部空間を活用することで得られる利益によって、下水道事業における公的負担を軽減する。 ○雨天時貯留施設用地及び覆蓋上部 の敷地面積：約 5 万 m ² → この敷地の容積約 20 万 m ² （容積率 400%）のうち、約 18 万 m ² を活用 ○借地権設定対価：864 億円 → 対価を一時金ではなく、オフィス床として取得し、貸付けることで、ビルの運用から得られる収益を収入とする。 ○敷地の容積を上部ビルに集約する工夫により、まちづくりに貢献 → オープンスペースの創出/東京湾からの風の道の確保 ○環境モデル都市の核となる「環境モデルビル」 →再生水、下水熱の資源を最大限活用

■スキーム図



東京都HPより

図 29 施設上部や敷地の貸付による収益施設併設 PPP 事業の事例（東京都）

本事業は、立地条件やアクセスに着目して、民間事業者がスポーツクラブや生活利便性施設を運営するものである。

表 13 施設上部や敷地の貸付による収益施設併設 PPP 事業の概要（大阪府）

契約期間	21 年間（平成 23 年 8 月～平成 44 年 7 月）
供用開始	平成 22 年 11 月 24 日
事業箇所	大阪府八尾市龍華 2 丁目 2-1 他
事業者	株式会社エスアイ・アセットサービス
事業概要	竜華水みらいセンターの水処理施設上部地を民間事業者に貸付（事業用定期借地権設定契約） ・ 貸付面積：約 23,600 m² ・ 上部利用施設： - スポーツクラブ - スポーツパーク（インドアテニスコート、フットサルコート） - 生活利便施設（大型スポーツ専門店、スーパーマーケット） ・ 貸付料：年間 46,842,000 円 ※総額：983,682,000 円（21 年間）

■スキーム図



■ 写真



図 30 施設上部や敷地の貸付による収益施設併設 PPP 事業の事例（大阪府）

4.1.2 施設上部や敷地の貸付による太陽光発電事業

本事業は、民間事業者が下水処理場の上部空間を活用して太陽光発電による発電を行い、売電事業を行うものである。

表 14 施設上部や敷地の貸付による太陽光発電事業の事例

契約期間	20 年間（固定価格買取期間）
供用開始	(1) 平成 25 年 10 月 (2) 平成 26 年 10 月
事業箇所	(1) 島根県松江市 (2) 島根県出雲市
事業者	(1) 平井建設株式会社 (2) アイ・ねっと株式会社
事業概要	(1) 東部浄化センター ①発電規模：1,905KW ②売電開始：H25.10 月 ③使用面積：30,500 m² ④年間貸付料：7,777 千円 (m²あたり年間貸付単価：255 円) (2) 西部浄化センター ①発電規模：4,515KW ②売電開始：H26.10 月 ③使用面積：63,480 m² ④年間貸付料：8,569 千円 (m²あたり年間貸付単価：135 円)

■スキーム図



(1) 東部浄化センター

(2) 西部浄化センター



■写真

(1) 東部浄化センター

(2) 西部浄化センター



図 31 施設上部や敷地の貸付による太陽光発電事業の事例

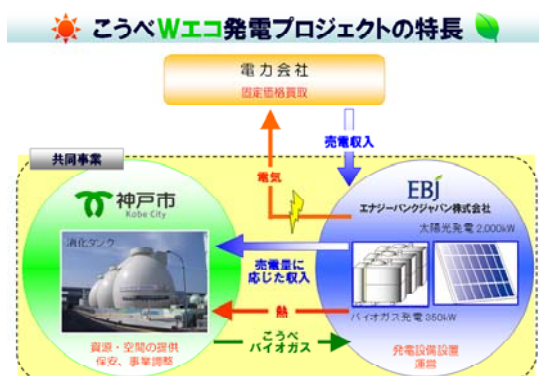
4.1.3 施設上部や敷地の貸付による太陽光・消化ガスのダブル発電事業

本事業は、民間事業者が下水処理場の上部空間を利用した太陽光発電と処理場から発生するバイオガスによる発電を行い、売電を行う事業である。

表 15 施設上部や敷地の貸付による太陽光・消化ガスのダブル発電事業の事例

契約期間	20 年間（固定価格買取期間）
供用開始	平成 26 年 2 月（予定）
事業箇所	神戸市垂水区
事業者	エナジーバンクジャパン株式会社（EBJ）
事業概要	○こうべ W エコ発電プロジェクト （事業の特徴） メガソーラーとバイオガスの安定したダブル発電事業 （役割分担） 神戸市：設置場所の提供、「こうべバイオガス」の供給、発電時の排熱利用等 EBJ：関西電力株式会社との契約、発電設備設置・運営、発電時の排熱を神戸市に供給等 （太陽光発電） ・発電規模：約 200 万 KWh（年間） ・使用面積：約 2 ha （バイオガス発電） ・発電規模：約 250 万 KWh（年間） （年間売電収入） ・約 1 億 7,000 万円（見込み）（2 割が市の収入）

■スキーム図



■写真



図 32 施設上部や敷地の貸付による太陽光・消化ガスのダブル発電事業の事例

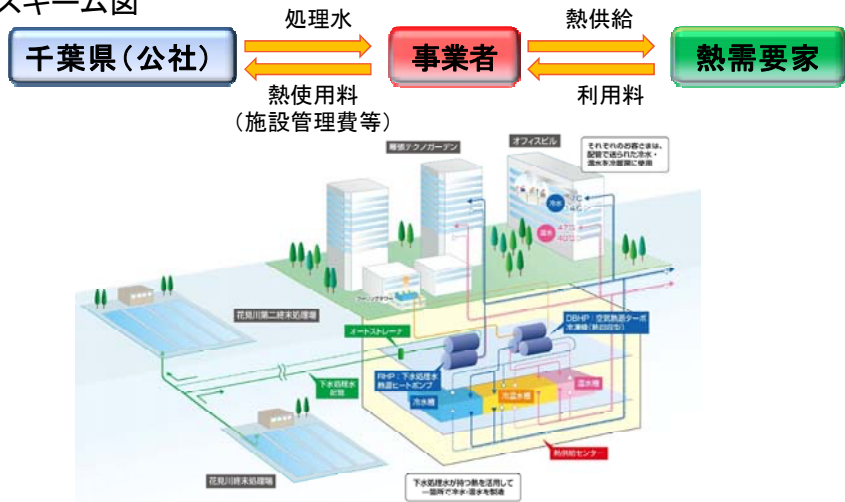
4.1.4 下水熱による地域冷暖房事業の例

本事業は、終末処理場からの処理水を活用して、熱供給をコアに、地域のエネルギー効率を高める省エネ事業である。

表 16 下水熱による地域冷暖房事業の事例

契約期間	建物毎に異なる
供用開始	平成 2 年 4 月
事業箇所	千葉県千葉市美浜区中瀬 1-3G
事業者	東京都市サービス株式会社
事業概要	印旛沼流域下水道花見川終末処理場からの処理水を活用して、熱供給センター（プラント）で冷温水を製造し、ビル等に供給。 ①熱需要家 オフィスビル、ホテル ②利用用途 空調用熱源 ③計画供給面積 48.9 ha ④導入効果 一般的な地域熱供給システムの平均的エネルギー効率と比べて、年間約 4 割の省エネになる。

■スキーム図



■写真

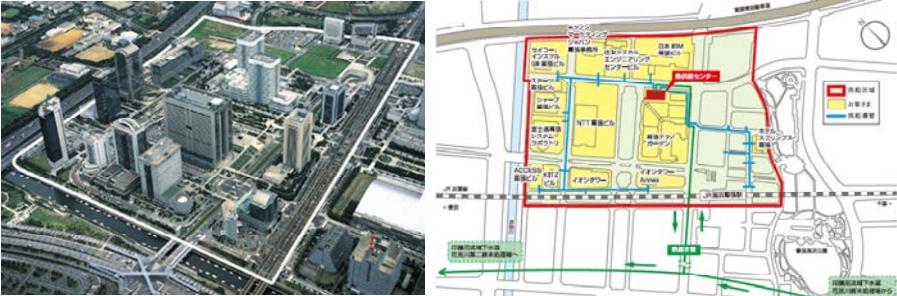


図 33 下水熱による地域冷暖房事業の事例

4.2 実施に適した条件

実施事例から推察される事業実施に適した条件は、以下の通りに整理された。

- ビルや商業施設等の収益施設は、人口密度の高い市街地等や交通アクセスが良好な地域においては、展開が可能。
- 太陽光発電は固定価格買取制度（FIT 制度）等の補助制度を活用すれば、小規模でも実施可能。
- バイオガス発電の併設には、一定規模のガス発生量が必要であるため、比較的大規模な処理場での実施が想定される。

4.3 事業実施における課題と解決策

これらの民間収益施設併設事業及び公的不動産有効活用事業を実施している管理者及び民間事業者に、構想段階、事業者選定段階、実施段階における課題と解決策についてヒアリングを実施した。結果は下表のとおりに整理することができる。

表 17 民間収益施設併設事業及び公的不動産有効活用事業の課題と解決策

	構想段階	事業者選定段階	実施段階
課題	① 補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律等に伴う交付金の取り扱いについて、整理を要した。 ② 長期間の財産処分（貸付）に事例がなく、その説明・整理に苦慮した。 ③ リスク抽出及び責任の所在の整理に苦慮した。 ④ 倒産や撤退リスクへの対応方法に苦慮した。 ⑤ 固定価格買取制度（FIT）における設備認定の範囲の設定方法に苦慮した。 ⑥ 資金力のある大企業ばかりでなく、リースの活用等、資金力に乏しい企業が参入することができる制度の設計が必要である。	① 公募条件や選定基準の設定に苦慮した。 ② 提案内容、経営状況の審査手法の設定に苦慮した。 ③ 公共性の高い民間事業者の選定に苦慮した。 ④ 民間事業者から当初想定していなかった差物のリースが提案されたため、転貸が法的に問題でないか判断に苦慮した。 ⑤ 固定価格買取制度（FIT）の有利な価格を採用するため、手続きにスピードが求められた。	① 土地分譲が予定通り進まず、計画と実際の事業採算が乖離している。 ② 熱需要家の地域冷暖房への加入が遅れ、一時的に民間事業者の経営状況が悪化し支援を求められた。 ③ 公共施設稼働後の保守点検に関する事業者と市の意見の乖離が生じ、点検依頼に苦慮した。 ④ 委託事業者による建築に並列して、防水工事を行ったため、工程調整事項が多く生じた。 ⑤ 応募の際には、下水道施設から収益型施設への臭気の影響について、懸念を抱いていた。
解決策	①・② 国等の関係者と事前協議を行うと共に、事業許可を5年毎更新とした。 ③ 弁護士や会計士、コンサルタント等のアドバイザーの活用を図った。 ④ 撤去相当額の事前納付を条件化した。 ⑤ 民間事業者バイオガスを提供し、民間事業者が発電することで、認定範囲を発電設備に限定することができた。 ⑥ リース制度の導入が認められた。	① 外部有識者を含む選定委員会を設置して審査を行った。 ②・③ アドバイザーの意見の活用した。 ②・③ 経営状況の審査には公認会計士を審査員に加える対策を行った。 ③ 公募型プロポーザル方式の活用した。 ④ 弁護士への相談の上、判断した。 ⑤ 事業スキームにビジネス特許を適用したこと、随意契約により契約した。	①・② 局に支払われるべき熱利用設備使用料の一部の支払いを延期する措置を実施した。 ③ 現況調査、施工中月1回、供用後3ヶ月1回の立会確認を実施した。 ③ 民間事業者に定期点検等の作成を依頼した。 ④・⑤ 自治体による業者間の調整や情報共有、賃貸借契約書等の管理方法の明記することにより対応した。 ⑥ 自治体により処理場の見学会や臭気データの公開が行われたため、懸念は解消された。

注）黒字は管理者側の意見。青字は民間事業者の意見。

出典：平成26年9月及び10月 国土交通省アンケート調査及びヒアリング

民間収益施設併設事業及び公的不動産を有効活用した PPP 事業を推進するためには、例えば、管理者に加え、都市計画、金融、不動産等に関連する多様な主体から構成される「地域 PPP 協議会」を設置し、下水道ポテンシャルの掘り起こし、採算性や民間企業の参画意欲等を検討し、魅力的、効果的、効率的な PPP 事業を地域一体となって形成していくことも有効であると考えられる。

実際の収益施設併設 PPP 事業の例を参考に地域 PPP 協議会の開催を含む案件化の流れのイメージを図 34 に参考として示す。

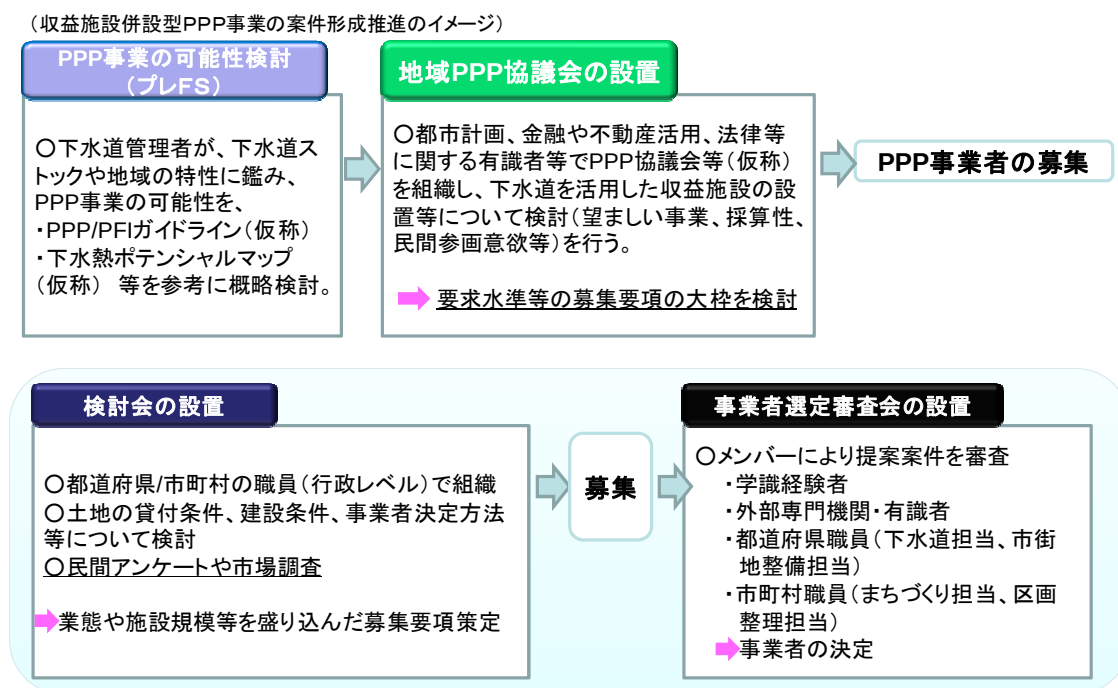


図 34 地域 PPP 協議会設置のイメージ