

3.7.5 管路施設に係る要求水準の考え方

管路施設に係る要求水準を設定する上では、現在の管路施設の管理状況を十分に把握し、運営権者が事業を承継した後も同程度の水準を維持することを最低限の義務として求めることが考えられる。

管路施設に係る要求水準を設定する上では、現状の維持管理水準を把握して、民間事業者に過不足のない義務を求めるために、布設年数や改築・修繕情報等の管路情報、及び陥没箇所・件数や清掃頻度等の維持管理情報を整理して、管路施設管理の現状を把握することが必要となる。その上で、管路施設の要求水準としては、定量的に達成状況をモニタリングすることを可能とするために、何らかの業務指標を設定することが望ましく、例えば、道路陥没箇所数や苦情受付から現場までの到着時間等が考えられる。

留意点としては、可能な限り、運営権設定対象となる施設及び業務内容に連動する業務指標が望ましいことである。例えば、民間事業者に道路陥没箇所数（箇所/km/年）を一定数以下とすることを求める場合には、運営権設定対象施設を下水道本管、業務内容を点検・調査から改築までの一体スキームとすることで、運営権者が本管の点検・調査を行い、必要に応じて改築することにより、陥没を未然に防ぐことができる。

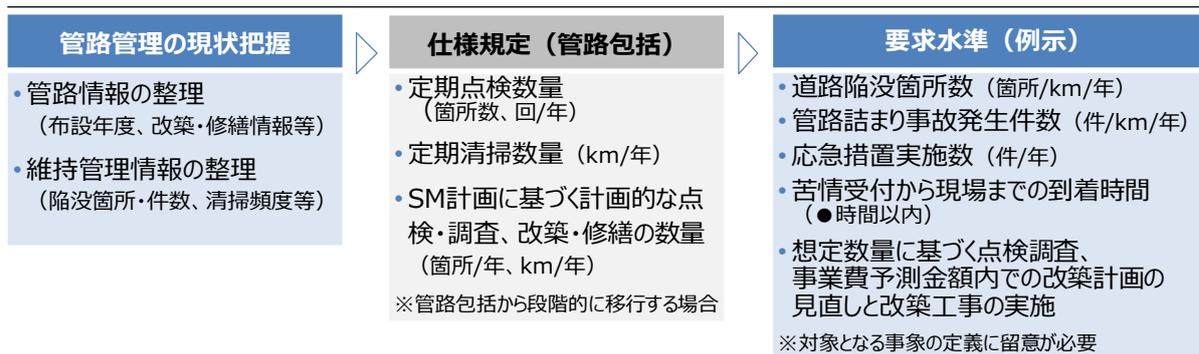
近年、管路施設を対象とした包括的民間委託の導入事例が増えていることから、維持管理に係る指標に関しては、これらの仕様規定を参考事例として、業務指標を整理することも要求水準を設定する上で有効であると考えられる。

また、業務指標を設けず、公募時に調査等の想定数量を提示したうえで事業費等の提案を求め、その金額内での計画見直しを可能とする手法もある。

例えば、ストックマネジメントに係る検討をするうえでの要求水準として、事業期間中における点検や調査の想定数量（対象箇所数や調査延長等）を示すことが考えられる。それとともに、運営権者は、施設の健全性、対象施設の工事費用、施工時期の平準化を確保したうえで、改築計画を見直すことができるように運営権者に裁量を持たす方法もありうる。ただし、その場合、当該事業費は、別途市が示す条件（PFI-LCCの予測金額を超えないことや事業者選定時に運営権者から提案のあった事業総額、5年毎の事業総額の範囲であること等）の範囲内であることとするなど、条件を持たせることも考えられる。

なお、管路施設の不具合は、交通荷重や地震動等の運営権者の責によらない外的要因によって発生する可能性があることから、要求水準の設定には運営権者に過度の負担とならないように配慮する必要がある。

<要求水準策定のステップ>



図表 3-● 要求水準策定のステップ

■ 先行事例：須崎市における管路に係る要求水準の設定

須崎市の先行事例における管路に係る要求水準は図表 3-●のとおりである。須崎市においては、基本業務指標（必達目標）として要求水準（業務指標）を明確に定めている。また、そのほかにも不明水に対する業務指標（必達ではないが評価対象となる）、その他業務指標（努力目標）を定めている。

図表 3-● 須崎市における管路に係る要求水準（基本業務指標）

指標	目標値	単位
道路陥没箇所数	0.1	箇所/km/年
管渠等の詰まり事故発生件数	0.1	件/km/年
応急措置実施数	0.1	件/年

■ 先行事例：三浦市における管路に係る要求水準の設定

三浦市の先行事例においては、性能全般に関する要求として以下の2点が示されている。

- 道路陥没や管路閉塞等による溢水の発生等、直接的に市民生活に影響を与える事象が発生しない状態を保つよう努めること。
- 管路施設の性能を確保するに当たり、点検・調査の頻度等について適宜見直しを行い効率的な維持管理及び改築の実施に努めること。

一方で、管路に関する要求水準は業務指標としては明確化されておらず、各業務の想定数量が示されている。

■ 先行事例：管路の包括的民間委託を導入している自治体の業務指標

管路の包括的民間委託を導入している自治体では、これまで事後対応型だった管路の維持管理を予防保全型の維持管理に転換することを業務の目的としている。そのため、管路の維持管理に関する指標を目標としていると考えられる。

河内長野市			大阪狭山市			柏市		
包括的民間委託（仕様発注）			包括的民間委託（仕様発注）			包括的民間委託（一部性能発注）		
指標	目標値	単位	指標	目標値	単位	項目	目標値	単位
本管破損による道路陥没発生箇所数	0	箇所／5年	道路陥没箇所数	0.013	箇所／km/年	道路陥没箇所数	0.0117	箇所/km
取付管破損による道路陥没発生箇所数	2	箇所／年						
本管詰まり事故発生件数	0	箇所／5年	下水道本管の詰まり等事故発生件数	0.012	件/km/年	管路等閉塞事故発生件数	0.0742	箇所/km
マンホール蓋に関する苦情件数	30	箇所／年				下水道サービスに対する苦情件数	0.2180	件数/km
管理施設破損に伴う第三者への被害件数	0	箇所／5年						
連絡・苦情件数（宅内排水設備側含まず）	100	箇所／年						
取付管詰まり事故発生件数	75	箇所／年	取付管の詰まり等事故発生件数	0.002	件/箇所/年			
同一箇所同事故発生件数	0	箇所／5年						

第 3 章 II 事業内容の検討

3.12.5 リスク分担

③ リスク分担にあたって考慮すべき事項

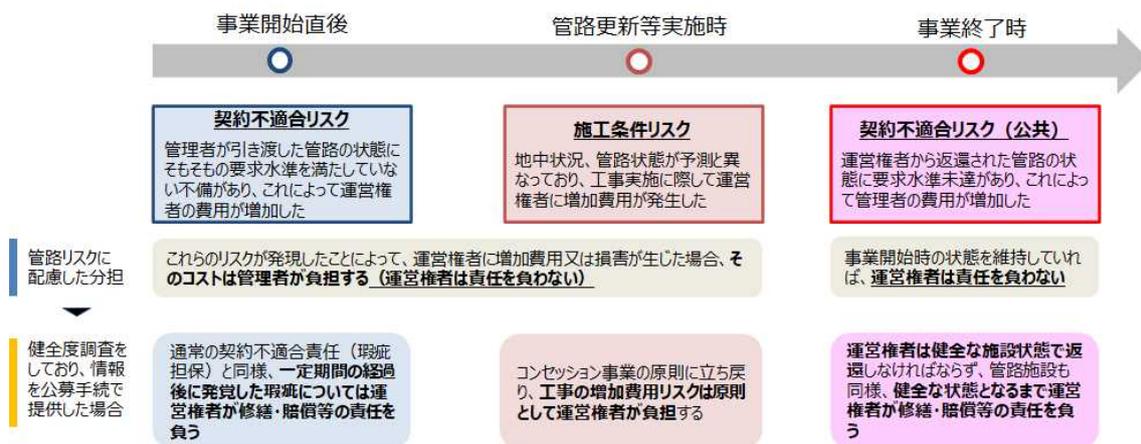
i) 略

ii) 管路施設等に特有のリスク

管路施設は地中埋設物であって外部から可視化されない点で、その状態や健全度等のリスクを判断することが一般的に困難であるという特徴がある。

そのため、管理者が事前に実施した健全度調査の結果等によって管路施設の状態や健全度が明らかになっている等の事情がない限り、管理者と運営権者との合理的なリスク分担の観点から、管路施設に関する特有のリスクは管理者が負担することが考えられる。

なお、管路施設に関する特有のリスクを管理者が負担する場合であっても、運営権者に対して、損害の発生及び拡大を合理的に防止する義務（損害軽減義務）、例えば損害が発生した場合に速やかに管理者に通知をしたり、損害拡大防止のための初動対応をしたりすることなどを義務づけることが考えられる。



図表 3-1 ● 管路施設に特有のリスクの例とリスク分担の一例について

また、交通荷重や地震動等の運営権者の責によらない外的要因によって管路施設が損傷する可能性を考慮したリスク分担も考えられ、例えば、一定率又は一定額までの費用負担を民間事業者に求め、残りは管理者が負担することも想定される。

先行事例：須崎市下水道コンセッション

須崎市公共下水道施設等運営事業公共施設等運営権実施契約書 約款 A

(修繕)

第 31 条 運営権者は、下水道管渠(汚水)に係る管路修繕(別紙 1 - 1 第 1 項による下水道管渠(汚水)引渡し時に存した瑕疵の修繕を含む。第 3 項で同じ。)は、要求水準書に定める額を上限として実施するものとする。

2 略

3 第1項の上限額を超える下水道管渠(汚水)の管路修繕は市が実施する。

1.1 情報整備及びマーケットサウンディングの実施

1.1.1 コンセッション方式における事業情報整備・デューディリジェンス

(1) 必要性

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事業である。そのため管理者は必要に応じてデューディリジェンスを実施して事業情報を整備し、応募者（民間事業者）は、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、事業期間中の更新工事の具体的な提案を行うことが可能になる。

応募者の投資コストやリスクについて予見可能性を高め、事業者選定の公平性・透明性を確保するため、対象となる処理場や管路についての正確な情報について、応募者に対し、開示するべきである。対象となる固定資産・動産・契約等や予定価格の算出根拠等に関する情報については、実施方針策定時等、公募プロセスのできるだけ早い段階で開示することが望ましい。なお、開示する情報について民間事業者との対話をふまえて検討することが考えられる。

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（図表 3-6）。

応募者による調査を可能とするための情報整備のため、管理者は、実施方針策定前にデューディリジェンス（以下、管理者によるデューディリジェンスを「公共側 DD」という。）を実施することが考えられる。

公共側 DD の目的は、コンセッションを実施した場合における VFM の算出や事業スキームの検討に必要な情報の整理・分析、及び、応募者が投資意思決定の判断にあたって根拠とする情報（施設や機器の健全度に関する情報等）の整備（資産等の情報整備）にある。単なる資料の精査・整理ではなく、現地における下水道施設の状況など、書面には現れない情報も対象とすることが必要となる。

公共側 DD のアプローチの種類として、資産関係、財務関係及び法務関係が想定される（図表 3-●）。公共側 DD の結果は、対象となっている下水道事業の現状の財務状態や施設状態を客観的に示す資料（インフォメーションパッケージ）として、まとめる必要がある。さらに、調査報告書等として公表し、利用者への情報開示とすることも考えられる。

なお、財務情報については、公営企業会計を適用することによって開示情報が充実し、

応募者にとって意思決定がより良いものとなることが想定される。

DDの目的	DDのアプローチの種類	それぞれの目的
<ul style="list-style-type: none"> 公共側のVFM（バリューフォーマネー）の算出や事業スキームの検討に必要な情報の整理・分析 民間事業者が投資意思決定の判断にあたって根拠とする情報（施設や機器の健全度に関する情報等）の整備 	資産	<ul style="list-style-type: none"> 民間委託対象事業が保有する資産に関する情報を民間事業者に対して提供すること <small>[対象となりうる資料例] 年報、設備リスト</small>
	財務	<ul style="list-style-type: none"> 対象となる下水道事業の経営成績等を適切に把握し、民間投資者による投資意思決定の検討に資する財務関連情報を整理すること 導入可能性調査で実施される公共側の収支シミュレーションの実施に必要な基礎情報の収集 <small>[対象となりうる資料例] 決算書</small>
	法務	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者が承継する事業に関連する契約書・協定書等について、事業価値に重大な影響を与え得る法的リスク（例えば周辺利害関係者との協定等）を把握すること

公共側 DD が十分に行われない場合、応募者は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更新工事費用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。

特に、管路施設の公共側 DD については留意が必要となる。DD を通じて正確な更新計画を策定しなければ、管理者は PSC 及び VFM を算定することが困難となり、ひいては応募者が収益見込み額や運営コスト、リスクを把握できないおそれがある点に留意が必要となる。

もともと、管路施設の本管延長が長い事業体の場合、全線調査を実施することは現実的ではないため、公共側 DD の目的を達成するために必要な限度で調査を行うことが想定される。

なお、資産等の調査を正確、完全かつすべてを網羅して実施することが物理的・経済的等の理由により困難である場合には、官民の間のリスク分担・瑕疵担保規定等のあり方をマーケットサウンディングや民間事業者との競争的対話等を通じて慎重に検討することが望ましい。また、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。

なお、一般に下水道分野では図表 3-13 に示す情報整理に関す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。



図表 3-13 下水道事業における情報整理に関する課題

先行事例：浜松市の事業における情報開示等

浜松市では、以下のとおり情報開示等を行っている。

浜松市 コンセッション事例（情報開示等）	
<情報開示・競争的対話スケジュール>	
H28.5.31	募集要項等公表（関連資料・参考資料の開示）
H28.6.7	募集要項等説明会及び現地見学会
H28.8.5	募集要項等に関する質問への回答 ➢ 約730の質問に対する回答公表 ➢ 民間事業者からの要望を受け、開示資料を追加
H28.9.2～11.4	現地調査及び競争的対話 ➢ 応募者からの要望を受け、現場調査回数を1回追加 ➢ 応募者からの要望を受け、競争的対話回数を1回追加 ➢ 完成図書や過去の工事資料等の閲覧機会を付与
<情報提供の機会>	
● 質問回答 ● 説明会	● 現地調査 ● 汚泥サンプル提供 ● 競争的対話 ● 現地資料閲覧
<関連資料・参考資料の開示資料>	
【事業に関すること】 「建設費・維持管理費実績」「決算書類」「業務継続計画」「利用料金見込、推移予測」「滞納件数・収納率の推移」「加入保険一覧」「中長期財政計画」「使用料改定履歴」「人員数関連資料」	
【維持管理に関すること】 「流入汚水量及び水質実績」「対象施設一覧・概要（所在地・名称・設備諸元・図面等）」 「施設台帳」「健全度一覧・判定表」「工事・メンテナンス履歴台帳」「劣化状況写真帳」「電力、燃料、薬品の使用実績」「維持管理報告書」	
【施設に関すること】 「更新計画原案」「土質等情報」「対象施設及び関連施設の完成図書等」「長寿命化計画」	
【法務に関すること】 「調停・徴収・債権回収フロー」「改築工事フロー」	

出典) 浜松市 HP より国土交通省編集

図表 3-11 浜松市における情報整備、情報開示および競争的対話

(2) 事業情報（インフォメーションパッケージ）の取扱い

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。

応募者は図表 3-6 のマーケットサウンディング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、管理者は情報整備によって作成する必要がある。なお、インフォメーションパッケージについては、可能な限り加工可能な電子データ形式により開示することが望ましい。

① インフォメーションパッケージの作成

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。

地方公営企業法に基づく公営企業会計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、公営企業会計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公営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、公営企業会計の導入促進にも寄与することとなる。

公営企業会計を未導入の場合、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、公営企業会計に倣った形で情報整備を行うことが望ましい。

② インフォメーションパッケージの内容

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示すと図表 3-12 のとおり想定される。

処理区のすべての下水道施設の運営を委託する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。

図表 3-12 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)、ス tockマネジメント計画など
	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、水質汚濁防止法届出、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、水質汚濁防止法 (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)、施設健全度
	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、特定施設 (特定事業所) の状況
	災害対策	耐震化状況、災害体制
	管渠	基本状況
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、施設健全度
	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
	関連法令・訴 訟等	関係法令等
関連法令・訴 訟等	住民等との合意	地元自治会、住民等に対する申合せ事項等
	訴訟、苦情等	訴訟、苦情件数

1.1.2 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。

マーケットサウンディングは、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等の資料を民間事業者に開示した上で、事業者選定プロセス参加への関心度合いや参入意欲、参入条件等の意向等の確認、事業スキーム等の事業の具体的な制度設計のほか、募集にあたってさらに必要となる検討及び開示情報等について検討・把握することを目的として行うものである。

マーケットサウンディングを実施する上での主なポイントは、検討に必要な情報を準備すること、検討の熟度に応じた適切な回数とすること、公表されたドキュメントを活用すること、民間事業者の負担軽減に努めることにある。実施にあたっては、地方公共団体のサウンディング型市場調査の手引きも参考となる。

主な 実施の ポイント	検討に必要な 情報準備	▶ 回答に十分な検討状況、参考資料を提供すること 民間事業者は事業の背景・経緯を熟知していないので、十分な回答を得るためには、未確定要素が少なくなるよう補足資料も含めた情報提供が重要
	適切な回数	▶ 検討の熟度に応じて複数回行うことも想定 まずスキームの大枠についてサウンディングを行い、これを踏まえて詳細化したスキームについてもサウンディングを行うことで、その効果を高めることも考えられる。
	公表 ドキュメント の活用	▶ 公表した実施方針素案の意見募集と併用する 公表する実施方針素案への意見・質問を使った意見募集を併用することも考えられる 例) 宮城県上工下水の事例
	民間事業者 の負担軽減	▶ 検討期間、質問量、求める回答の量には留意する 民間事業者は自らの費用負担で対応するため、過度な負担とならないよう、検討期間や質問の量、求める回答の量には留意をしなければならない

表〇-● マーケットサウンディング実施上の主なポイント

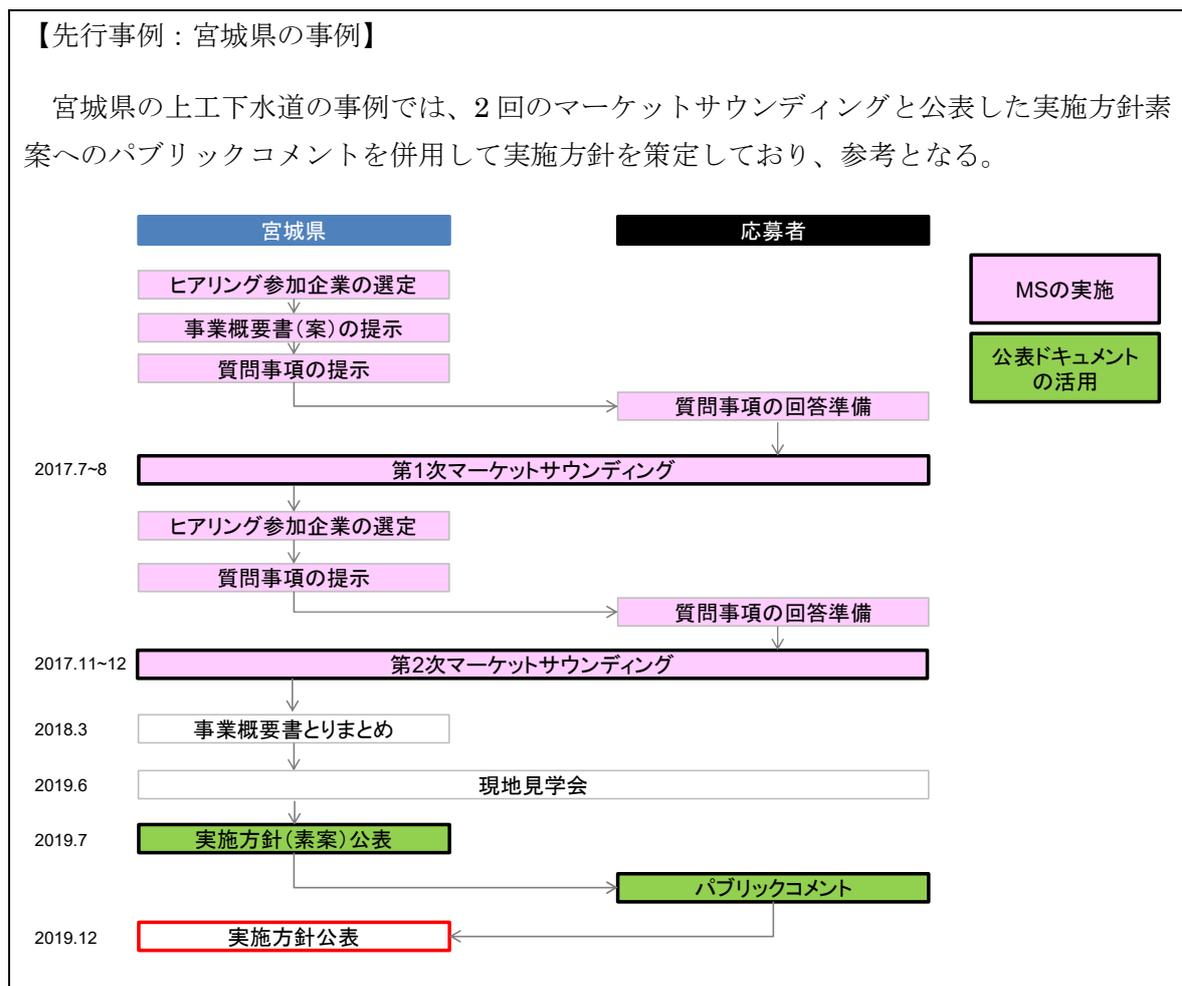
なお、インフォメーションパッケージや事業スキーム等の資料の公開にあたっては、守秘義務やアンケートへの回答義務を課した上で、公開している事例もある。

また、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る方法が考えられる。

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、その他の業種（不動産開発業者、商社及び他のユーティリティ分野の民間事業者等）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。

【先行事例：宮城県の事例】

宮城県の上工下水道の事例では、2回のマーケットサウンディングと公表した実施方針素案へのパブリックコメントを併用して実施方針を策定しており、参考となる。



3.8.2 契約審査基準

(1) 民間事業者選定方法

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

民間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、これまでの先行事例においては、公募型プロポーザル方式が活用されている¹。

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。

¹ 総合評価一般競争入札も活用可能である。

(2) 選定における有識者の活用

多様な観点からの評価と評価の客観性確保の観点から、技術や財務、法務等の有識者から構成される有識者委員会を設置し、意見を求めることが望ましい。

コンセッションは事業内容が高度になるという背景もあり、公募プロポーザル方式が多く用いられている。

選定に関しては、内閣府ガイドラインでは評価の客観性担保のために、技術や財務、法務等の有識者等から構成される有識者等委員会などの設置について記載されている。下水道分野においても多様な観点からの評価と、評価の客観性確保の観点から、有識者委員会の設置が望ましい。

委員会の設置根拠は、条例に基づく設置と条例に基づかない（要綱等による）設置があり、どちらの方法でも可能である。

下水道における先行事例では、様々な角度から適正な選定を行うために下水道技術、PFI や下水道経営に関する学識者、会計士、弁護士、自治体関係者などが選ばれている。

先行事例：先行事例の選定における有識者の活用

委員会の設置根拠は、条例に基づく設置と条例に基づかない（要綱等による）設置があり、どちらの方法でも可能である。

下水道における先行事例では、様々な角度から適正な選定を行うために下水道技術、PFI や下水道経営に関する学識者、会計士、弁護士、自治体関係者などが選ばれている。

図表 3- XX 先行事例の選定における有識者の活用

項目	浜松市	須崎市	宮城県
委員数	7名	6名	9名
設置根拠	要綱	要綱	条例
委員の専門性	委員長：学識者（下水道技術） 副委員長：下水道事業管理者 委員：学識者（環境工学系技術） 委員：日本下水道事業団 委員：学識者（会計系） 委員：市財務部長 委員：市環境部長	委員長：学識者（環境工学系技術） 副委員長：福岡市下水道経営企画課長 委員：高知県公園下水道課長 委員：市副市長 委員：市環境保全課長 委員：市建設課長	委員長：学識者（経済学） 副委員長：学識者（土木系技術） 委員：公認会計士 委員：弁護士 委員：学識者（財務系） 委員：宮城県総務部長 臨時委員：学識者（下水道技術） 臨時委員：学識者（下水道技術） 臨時委員：学識者（下水道技術）

出典) 浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業 募集要項、須崎市公共下水道施設等運営事業募集要項、宮城県上工下水一体官民連携運営事業（みやぎ型管理運営方式）募集要項

(3) 参加に関する条件

参加に関する条件設定は、適正な運営権者の選定において重要である。参加に関する条件設定は、大きく①応募者の条件（単独応募企業の条件）とコンソーシアム組成の条件、②実績要件に分けられ、それぞれの条件の検討が必要である。

① 応募者の条件およびコンソーシアム組成に関する条件

**基本的な参加に関する条件として、応募者の構成、資本構成等、構成員の変更可否、応募企業（代表企業・構成員含む）の資格要件などの設定が考えられる。
参加資格要件は、PFI 法に定める欠格事項以外に先行事例が参考になる。**

一般的に、コンセッション方式は広範な業務を対象とすることから、複数の企業から組成されるコンソーシアム組成を認めることが考えられる。この場合、応募者が単独応募企業の場合の条件とコンソーシアム組成の条件は別々に設定する必要がある。

応募者が単独応募企業の場合の参加資格要件は、PFI 法に定める欠格事項以外に先行事例が参考になる。コンソーシアム組成の場合の参加資格要件は、代表企業及びコンソーシアム構成員のすべてが満たすべき要件（共通の参加資格要件）、代表企業のみが満たすべき要件を設定することが考えられる。先行事例のうち浜松市及び宮城県では、応募者の構成、資本金または資本構成、構成員の変更、共通の参加資格要件について定めており、参考となる。

その他、コンソーシアム構成員の途中追加や離脱などの条件についても検討が必要である。構成企業が、公募中に当初のコンソーシアムから離脱し、別のコンソーシアムに参加することなどがありうる。これについて認めるかどうかについては公平性確保と競争性確保の観点から検討が必要である。先行事例では構成員の変更については、原則認めないとされている。ただし、運営事業開始後に別のコンソーシアム構成員へ業務を発注することは、認められている。

先行事例 : 先行事例の選定における参加に関する主な条件

図表 3- XX 先行事例の選定における参加に関する主な条件（一部、要約）

項目	浜松市	須崎市	宮城県
応募者の構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 応募企業または複数企業のコンソーシアム ・ コンソーシアムの場合は代表企業・構成員からなり、本議決権株式全ての割り当てを受ける 		
資本金または資本構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 代表企業の議決権比率が唯一最大 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 代表企業の議決権比率が最大 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資本金 50 億円以上
構成員の変更	<ul style="list-style-type: none"> ・ 変更は認めない。ただし、市が認めた場合はこの限りでない。 ・ 同時に他の応募者へ参画することは認めない ・ 当初の応募者への参画を取りやめた後に他の応募者へ参画することは認めない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 変更は認めない。ただし、市が認めた場合はこの限りでない。 ・ 同時に他の応募者へ参画することは認めない ・ 当初の応募者への参画を取りやめた後に他の応募者へ参画することは認めない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 参加者の脱落は原則認めない。追加は条件により認める。 ・ 同時に他の応募者へ参画することは認めない ・ 当初の応募者への参画を取りやめた後に他の応募者へ参画することは認めない。
参加資格要件	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地方自治法施行令第 167 条の 4 に該当しない者 ・ PFI 法上の欠格事由に該当しない者 ・ 会社更生法上の更生手続・民事再生法に基づく再生手続の開始の申立てがなされていない者 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地方自治法施行令第 167 条の 4 に該当しない者 ・ PFI 法上の欠格事由に該当しない者 ・ 会社更生法上の更生手続・民事再生法に基づく再生手続の開始の申立てがなされていない者 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地方自治法施行令第 167 条の 4 に該当しない者 ・ PFI 法上の欠格事由に該当しない者 ・ 会社更生法上の更生手続・民事再生法に基づく再生手続の開始の申立てがなされていない者 ・ 債務超過の状態に陥っている者でないこと

出典) 浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業 募集要項、須崎市公共下水道施設等運営事業募集要項、宮城県上工下水一体官民連携運営事業（みやぎ型管理運営方式）募集要項

② 実績要件

安心して応募者に業務を任せるためには、実績要件が非常に重要となる。業務内容に応じた実績要件を適切に設定する必要がある。

ただし、過度に厳しい要件を課すと、参加する応募者が減り競争性が低下する。参加に必要な実績要件は最低限としつつ、選定基準に実績項目を設けて実績に応じて加点することで、広く応募者を募り、実績を持った応募者を選定することが可能となる。

安心して応募者に業務を任せるためには、実績要件が非常に重要となる。実績要件を設定することで、過去に同種の業務を履行した応募者のみを選定候補とすることが可能となる。

対象となる事業において重要となる業務を特定したうえで、実績として認める業務内容や対象施設規模等を要件として適切に設定する必要がある。

一方、コンセッション方式の実績が少ない現状を鑑みると、参加要件の一部として高い実績要件を課すことは、参加可能な応募者が減少し、競争性低下につながる恐れもある。そのため、実績要件は最低限の要件としつつ、選定基準の評価項目として実績項目を設けることにより加点評価を行い、履行能力を確認することで広く応募者を募り、実績を持った応募者を選定することが可能となる。また、コンソーシアムを組成して応募する場合にコンソーシアム全体で要件を満たすことで可とすることにより、新規参入企業の参画を排除しないことも考えられる。

先行事例 : 先行事例における実績要件

図表 3- XX 先行事例における主な実績要件（一部、要約）

項目	浜松市	須崎市	宮城県
PFI 事業 実績	下記のいずれか <ul style="list-style-type: none"> 施設の維持管理を含む国内 PFI 事業（事業期間 10 年以上、代表企業） 施設の維持管理を含む外国の上下水道 PFI 類似事業（事業期間 10 年以上、代表企業） 	コンソーシアム構成員のうち 1 者は以下の実績を有すること。 <ul style="list-style-type: none"> ①公共下水道事業 	<ul style="list-style-type: none"> 設定なし
維持管理 実績	<ul style="list-style-type: none"> 標準活性汚泥法と同等以上の処理能力を有する終末処理場における水処理施設の維持管理業務（処理能力 1 万 m³/日以上、1 年以上） 日量 30t 以上の下水脱水汚泥の焼却又は炭化工程を含む汚泥処理の維持管理業務（1 年以上） 	<ul style="list-style-type: none"> の全体計画及び事業計画策定業務実績 ②処理施設及び管路施設のストックマネジメント計画策定業務実績 ③終末処理場を有する公共下水道事業に係る固定資産調査及び企業会計移行に伴う支援業務実績 ④公共下水道事業に係る料金改定案の作成に関する業務実績 ⑤公共下水道及び汚水処理事業(浄化槽等)に係る維持管理モニタリング業務実績 	<ul style="list-style-type: none"> 標準活性汚泥法と同等以上の処理能力を有する終末処理場における水処理施設の維持管理受託（処理能力 10 万 m³/日以上、同一施設で連続して 3 年以上）
建設工事 実績	<ul style="list-style-type: none"> 終末処理場における水処理施設の機械設備工事（対象水量 1 万 m³の散気装置を対象）の元請 日量 30t 以上の下水脱水汚泥を処理する能力を有する焼却炉施設又は炭化炉施設の建設工事の元請 次の (a) または (b) の電気設備工事の元請 <ul style="list-style-type: none"> (a) 処理能力日量 1 万立法メートル以上の終末処理場における中央監視装置 (b) 日量 30t 以上の下水脱水汚泥を処理する能力を有する焼却炉施設又は炭化炉施設に係る電気設備 機械器具設置工事の経審 850 点以上 電気工事の経審 850 点以上 	<ul style="list-style-type: none"> ④公共下水道事業に係る料金改定案の作成に関する業務実績 ⑤公共下水道及び汚水処理事業(浄化槽等)に係る維持管理モニタリング業務実績 	<ul style="list-style-type: none"> 設定なし

出典) 浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業 募集要項、須崎市公共下水道施設等運営事業募集要項、宮城県上工下水一体官民連携運営事業（みやぎ型管理運営方式）募集要項

(2) 民間事業者審査項目

① 得点配分の考え方

金銭面および技術面等の提案内容に基づいて、管理者が安心して運営事業を任せられる応募者の選定を行うために、金銭面および技術面等の得点配分のバランスは重要である。費用低減とサービスレベルに関する提案のバランスを考慮する必要がある。

金銭面の得点の計算方法については、合計点数の一部を金銭面の得点とする方式や、技術面の得点を価格点で除算する方式などが考えられる。

公募プロポーザルにおいて、金銭面および技術面等の提案内容に基づいて審査が行われるが、運営事業がより効果的・効率的に実施され、管理者が安心して運営事業を任せられる応募者を選定するために、金銭面および技術面の得点配分のバランスは重要である。

一般的に金銭面の得点配分を高くすることにより、費用を下げるための応募者の提案が期待される一方、要求水準を上回る業務内容に関する応募者の提案が相対的に減ることが想定される。逆に、金銭面の得点配分を下げることにより、要求水準を上回る業務内容に関する応募者の提案が期待できる一方、費用を下げるための提案が相対的に減ることが想定される。

また、一般的に技術面等の提案については、個別業務ごとの技術的提案内容以外に、全体的な方針の項目として、事業実施方針、実施体制、収支計画などを評価していることが多い。

金銭面の得点の計算方法については、先行事例において合計点数の一部を金銭面の得点とする方式や、技術面等の得点を価格点で除算する方式などが採用されている。

先行事例を参考としつつ、各事業における条件や導入に際して何を期待するのかを勘案しながら管理者が適切に設定することが重要である。

先行事例： 浜松市、須崎市、宮城県における評価項目と得点配分

浜松市、須崎市、宮城県の先行事例における評価項目と得点配分は図表 3- XX のとおりであり、価格要素（運営権対価）については、浜松市及び宮城県では 20%の得点が配点された。

全体事業計画や実施体制、収支計画、地域貢献、リスク対応（危機管理）、モニタリング等の運営に関する項目が設定されている。

図表 3- XX 先行事例における評価項目と得点配分

浜松市		須崎市		宮城県	
施設運営方針	60	基本方針	40	全体方針	40
全体事業計画	15	事業実施方針	5	全体方針	7
業務体制等	15	事業実施体制	5	現状分析	3
地域貢献（地域活性化）	10	収支計画の妥当性	10	事業実施体制	11
収支計画の妥当性	20	リスク対応	10	収支計画	9
		地域貢献	10	地域貢献	10
事業提案（計画）	100	個別業務	60	個別業務	120
LCC縮減妥当性	20	経営	20	水質管理	22
維持管理	30	施設運営	15	運転管理	22
リスク対応、モニタリング	20	附帯事業	10	改築・修繕	42
改築	30	包括的民間委託	5	セルフモニタリング	8
				危機管理	10
		競争的対話	10	事業継続措置	16
対価	40	価格	-	運営権者提案額	40
合計	200	合計	100	合計	200

【須崎市の価格の反映方法】

評価値 = (標準点 + 技術評価点) / 評価価格 × 1,000,000,000 (小数点第 5 位以下切り捨て)

評価価格 = 提案されたサービス対価 - 提案された運営権対価 (0 円以上)

注) 宮城県の技術点には水道、工業用水道の評価項目を含む

注) 宮城県は、下水道事業に係る改築費用及び運営権者提案額それぞれに対して、調査基準額を設定し、調査基準額を下回る第二次審査参加者の提案について調査を実施する

注) 宮城県は改築・修繕等の評価項目(40 点)の中に下水道事業に係る改築費用を得点化する項目がある。

出典) 浜松市公共下水道終末処理場（西遠処理区）運営事業 優先交渉権者選定基準

須崎市公共下水道施設等運営事業 優先交渉権者選定基準

宮城県上工下水一体官民連携運営事業（みやぎ型管理運営方式）優先交渉権者選定基準

② 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、「下水道利用料金」「運営権対価」「一般会計繰出金相当額」「総事業費」の4項目が考えられる。

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」「一般会計繰出金相当額（公共側の負担額）」「総事業費」の4項目が考えられる。

下水道利用料金、運営権対価、一般会計繰出金相当額の3種類を評価の対象とする場合、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）は直接的にはその便益を享受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、提案時点ではいくつかの金銭条件を固定し、評価項目とする変数を減らす方法も想定される。例えば、下水道利用料金を固定し、運営権対価及び一般会計繰出金相当額の2つとする方法や、下水道利用料金と一般会計繰出金相当額を固定し、運営権対価のみを評価する方法も想定される。

例えば、先行事例の浜松市では、下水道利用料金および改築費に対する民間負担割合を募集要項において提示し、応募者から提案される運営権対価により評価をしている。また、須崎市では下水道利用料金を提示して、サービス対価と運営権対価を提案させる方法を採用しており、サービス対価は公共負担額に相当する。

このような方法の場合、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、この提案時点で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ことに留意すること。

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、管理者において将来収支の見積もりを適切に行うことが重要である。

その他、総事業で評価を行うことも考えられる。下水道利用料金および運営権対価を固定し、応募者に事業期間中の総事業費を提案させ、その総事業費を得点化することで評価を行う。

先行事例において、宮城県では、運営権対価を固定したうえで、改築費用を除く総事業費と事業期間終了時の残存価値相当額を加えた金額に基づいて価格点を算出してい

る。なお、改築費用の評価については、価格点とは別に改築・修繕等の評価項目の中に下水道事業に係る改築費用を得点化する項目を設け、下水道事業に係る改築費用を基に得点化している。

	浜松市	宮城県	須崎市
提案時に固定されている金銭面の条件	<ul style="list-style-type: none"> 下水道利用料金 改築費用の運営権者負担割合 	<ul style="list-style-type: none"> 下水道利用料金 運営権対価 (改築費用は公共負担) 	<ul style="list-style-type: none"> 下水道利用料金 (改築費用がある場合は公共負担)
提案させる金銭面の条件	<ul style="list-style-type: none"> 運営権対価 	<ul style="list-style-type: none"> 総事業費(改築費を除く)を運営権者提案額として提案 下水道事業に係る改築費 	<ul style="list-style-type: none"> サービス対価(公共負担の固定支払部分) 運営権対価
価格点の計算方法	<ul style="list-style-type: none"> 配点×運営権対価提案額÷運営権対価の市基準額 最高提案金額が市基準額を上回った場合は、当該最高提案金額を市基準額に置き換え 	<ul style="list-style-type: none"> 配点×(運営権者提案額の上限額-運営権者提案額)/(運営権者提案額の上限額-運営権者提案額の基準額) 配点×(改築費用の上限額-改築費用提案額)/(改築費用の上限額-改築費用基準額) 	<ul style="list-style-type: none"> 評価値=(標準点+技術評価点)÷評価価格×1,000,000,000 評価価格=提案されたサービス対価 - 提案された運営権対価

出典) 浜松市公共下水道終末処理場(西遠処理区)運営事業 募集要項および優先交渉権者選定基準、須崎市公共下水道施設等運営事業募集要項および優先交渉権者選定基準、宮城県上工下水一体官民連携運営事業(みやぎ型管理運営方式) 募集要項および優先交渉権者選定基準

図表3-XX 先行事例における金銭面での評価方法(概要)

③ 技術面の評価（各業務の技術提案内容）

技術面の評価項目については、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が望ましい。技術面の評価項目を検討する上では、事業における各業務の詳細を要求水準書に沿って提案させたいうで、網羅的かつ適切な評価内容を設定することが望ましい。

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が望ましい。

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が想定されることから、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。

コンセッション方式の先行事例における評価項目については図表3・XXのとおりであり、先行事例を参考としつつ、事業における各業務の詳細を要求水準書に沿って提案させたいうで、網羅的かつ適切な評価内容を設定することが望ましい。

図表3・XX 技術面（各業務の技術提案内容）の評価項目の例（抜粋・要約）

浜松市		須崎市		宮城県	
評価項目	評価内容	評価項目	評価内容	評価項目	評価内容
LCC 削減に関する妥当性	全体改築計画、更新対象機器	運営権事業経営	経費回収率達成のための考え方、計画関連業務等	水質管理	水質管理計画、水質試験及び監視の体制、水質異常の防止に向けた管理
改築	ポンプ設備の改築技術、設計・改築の留意点 汚泥処理設備の改築技術、不測の事態	施設運営	管渠施設に関する運営の工夫、終末処理場施設に関する運営の工夫	運転管理・保守点検	ポンプ場から放流先までの運転管理計画、水処理施設及び汚泥処理施設の運転管理方法、大雨時の異常流入や施設

	における対処方法、 休止中の運用方法 及び実績 中央監視設備の改 築技術、検討項目、 留意点				事故時等における水処理 能力確保に向けた施設運 用、事業期間全体の保守 点検計画
維持管理	負荷変動に対応す る強靱な下水処理 持続性のある汚泥 処理 設備保全及び環境 保全のための効果 的な対策	附帯事業	附帯事業に関 する有効性	改築・修繕 等	主要設備に関する修繕内 容、主要設備に関する改 築内容、流域事業の総改 築費用、健全度評価の実 施頻度及び方法、健全度 評価結果の管理、情報共 有
リスク対 応、モニタ リング	リスクへの対応 セルフモニタリン グの概要			セルフモ ニタリン グ	セルフモニタリングの方 針・体制及び方法、セル フモニタリング結果等の 情報公開の方法及び内容
				危機管理	地震、津波、火山噴火が 発生した場合の対応手 順・体制、大雨時の対応 手順・体制、水質事故時 の対応手順・連絡体制、 浄水処理施設、水処理施 設の事故時の対応手順・ 連絡体制等
				事業継続 措置	事業継続性を確保するた めの財務面に関する施 策、事業継続が困難とな った場合の移行施策及び 体制

出典) 浜松市公共下水道終末処理場(西遠処理区)運営事業優先交渉権者選定基準、宮城県上工下水一体
官民連携運営事業(みやぎ型管理運営方式)優先交渉権者選定基準

③ 技術面の評価（全体的な方針等）

評価項目として、事業実施方針、実施体制、収支計画について評価項目として設定することが望ましい。また、事業の目的や内容に応じて、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。

前項の各業務の技術提案内容以外に、適正な履行確保を確認する観点から、全体的な方針の項目として、事業実施方針、実施体制、収支計画などを評価することがのぞましい。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。

先行事例においては、事業方針、実施体制、収支計画・資金調達方法、地域貢献などの項目を評価の対象としており、評価項目及び評価内容は参考となる。

また、任意事業などの民間が提案して独立採算で実施される事業についても提案を求めることが考えられる。この場合、任意事業の提案に対して評価を実施するかどうかについては、検討が必要である。

任意事業の特徴として、管理者として予め提案の内容が想定しにくい点、任意事業の実施を認めるかどうかを選定後に管理者が判断する点、条件付きの提案となることが多い点などが挙げられる。これらの特徴を踏まえ、提案して評価する、提案させるが評価対象外とする、提案内容の一部（例えば、須崎市のように地域貢献に関連する任意事業）を評価する、などを適切に設定する必要がある。

図表 3-XX 技術面（全体的な方針等）の評価項目の例（抜粋・要約）

評価項目	評価内容		
	浜松市	須崎市	宮城県
事業方針	本事業に対する方針、特徴、コンセプト等	SPC の経営方針	20 年間にわたる 3 事業一体運営の全体方針、本事業等に対する現状分析、課題整理及び対応策
実施体制等	業務体制についての考え方、具体的な体制、応	SPC 側における役割分担、関係者間の連携・統	応募企業又はコンソーシアムの果たす役割及

	募企業またはコンソーシアム各構成員の実績	括力	び位置づけ並びに出資構成、SPC組織図、業務責任者の専門的能力及び資格、協力会社との協業体制、個別事業の人員確保のための計画、下水道事業の実績
収支計画の妥当性	収支計画の妥当性、資金調達の基本方針や考え方	収支計画の前提条件、収支内容の妥当性	法人及び個別事業ごとの計画財務諸表、計画財務諸表における主要な前提条件、想定されるリスクへの対応方法、資金調達方法、資金調達の確実性
地域貢献（地域の活性化）	地元企業等との連携や協力、地域住民雇用、地域との連携や協働、地域活性化への取り組み	地元企業の関与等、地域に根差して本事業に対して取り組もうとする姿勢、事業における地域貢献に資する提案	地元企業の連携・協力及び地域人材の雇用、広報活動の方針・施策
リスクに対する対応		経営上の主なリスクに対する認識、対応方針の妥当性	

出典) 浜松市公共下水道終末処理場(西遠処理区)運営事業優先交渉権者選定基準、宮城県上工下水一体官民連携運営事業(みやぎ型管理運営方式)優先交渉権者選定基準

3.8.3 多段階選抜の活用

(1) 多段階選抜

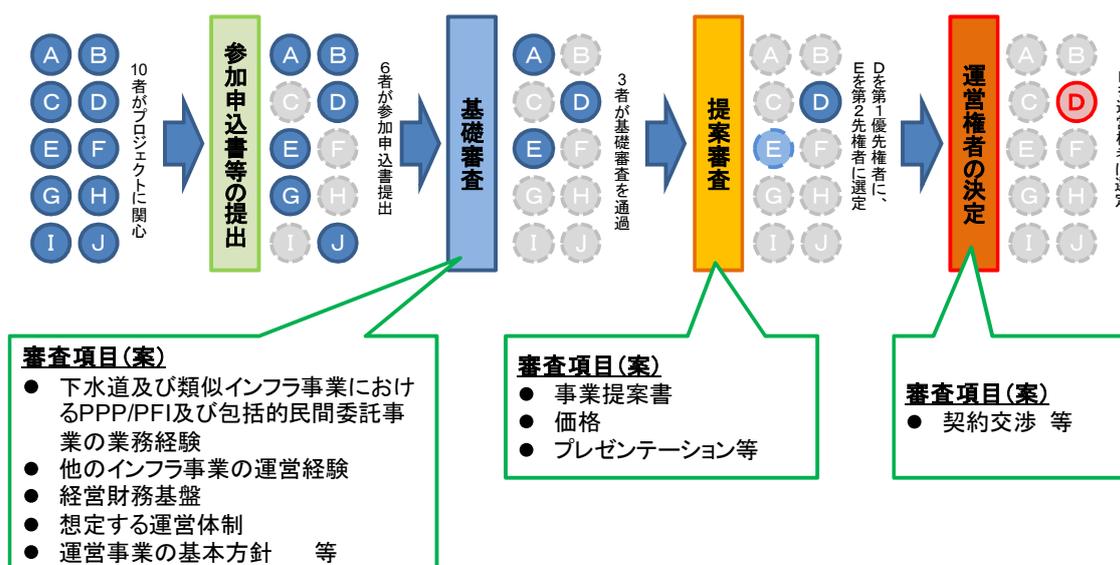
下水道施設は広大かつ設備も多種にわたり、デューデリジェンスの実施時には管理者・応募者の双方に相当な負担がかかることが想定されることから、多段階選抜により応募者を3者程度に絞り込みを行う方法も有効である。

民間事業者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。

なお、基礎審査等で落選した応募者が、別のコンソーシアムに編入することなどがありうる。これについて認めるかどうかについては公平性確保と競争性確保の観点から検討が必要である。先行事例では構成員の変更については、原則認めないとされている。ただし、運営事業開始後に業務を発注することは、認められている。



図表 3-18 多段階選抜を活用した応募者の絞り込みの例

3.8.4 選定結果の公表

管理者は、運営権者を選定した際に、PFI 法に基づき客観的な評価の結果を公表する。また、選定過程を把握するために必要な資料を公表することで、選定過程の透明性が確保される。

管理者は、運営権者を選定した際に、PFI 法第 11 条第 1 項の規定により客観的な評価の結果を公表する。

公表にあたっては、評価の結果、評価基準及び選定の方法に応じた選定過程の透明性を確保するために必要な資料（ただし、公表することにより、民間事業者の権利、競争上の地位その他正当な利益を害する恐れのある事項を除く。）をあわせて公表することが望ましい。

また、審査委員会を設けて審査を行う場合には、審査委員会による審査内容や議事録についても公表することが考えられる。

○ PFI 法

（客観的な評価）

第 11 条 公共施設等の管理者等は、第七条の特定事業の選定及び第八条第一項の民間事業者の選定を行うに当たっては、客観的な評価（当該特定事業の効果及び効率性に関する評価を含む。）を行い、その結果を公表しなければならない。

○ 運営権ガイドライン（内閣府）

3 民間事業者の選定 3-6 審査結果の公表

2. 留意事項

(1) 民間事業者の選定を行ったときは、その結果を速やかに公表する。なお、民間事業者の選定を二段階で実施する場合においては、応募者を長期間不安定な立場に置くことがないよう、第一段階の審査通過者を管理者が決定した段階で、その結果を速やかに応募者に通知する。

(2) 公表にあたっては、評価の結果、評価基準及び選定の方法に応じた選定過程の透明性を確保するために必要な資料をあわせて公表する。特に、審査委員会を設けて審査を行う場合においては、審査委員会における議事録を公開するものとする。ただし、公表するこ