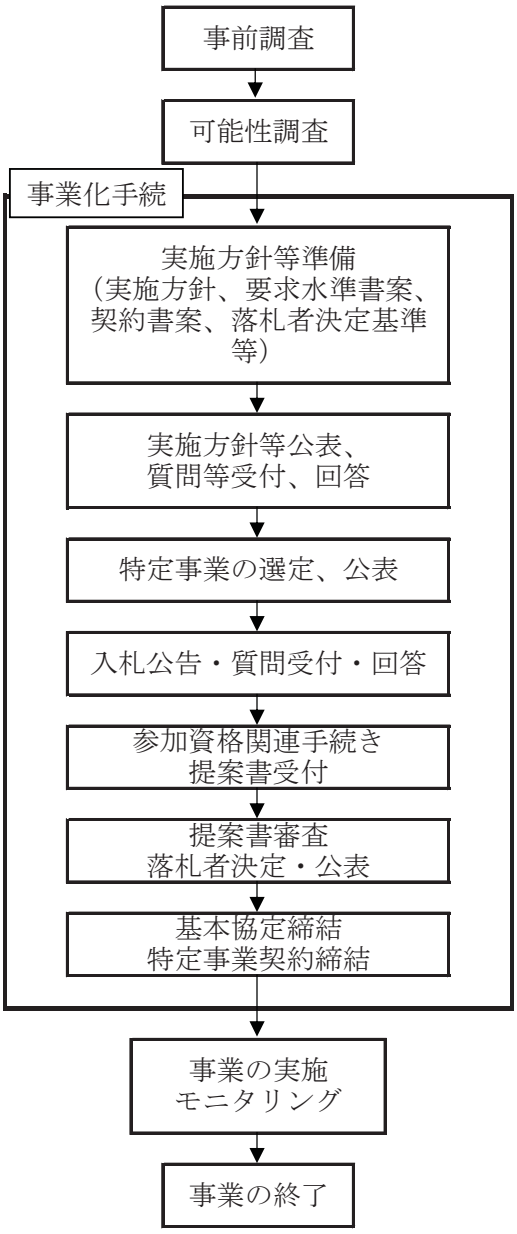
第３部　先行事例

平成 29 年 3 月現在、工業用水道事業のみを対象に行う PFI 事業はなく、水道との共同事業として「浄水場排水処理設備等整備・運営事業」（埼玉県企業局、愛知県企業庁）が、PFI に類似の DBO として、「脱水処理施設等建設、維持管理」（大阪広域水道企業団）が実施している。PFI 事業の実施までの取り組みを事前調査から PFI 事業実施まで以下に示す。

また、事例として、主に埼玉県企業局の「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」及び愛知県企業庁の「知多浄水場始め 4 浄水場脱水処理施設等整備・運営事業」及び「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」を紹介する。

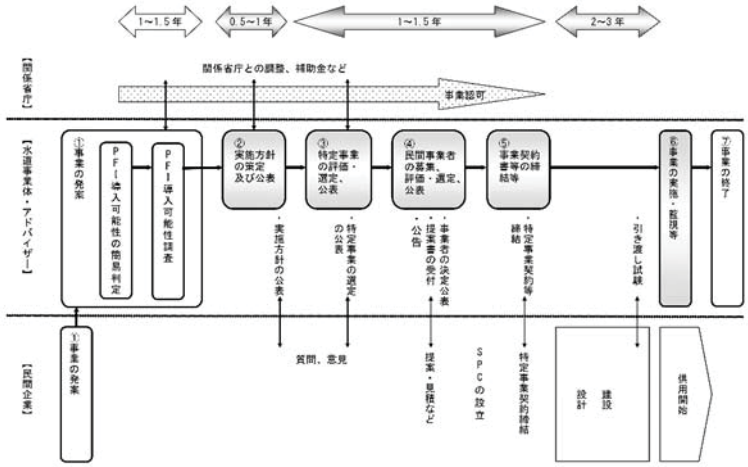
本項のおおよその流れは、下図の通りとする。



1　事前調査

手法としてPFIを選択する以前に、目的、内容、従来方式の事業収支概算、代替案の比較等、事業に関する基本的な情報が整理されていることが望ましい。また、供用開始すべき時期に対し、事業体内部での検討期間、PFI事業として推進する期間等の全体スケジュールを立てる必要がある。

水道手引きによると PFI 事業導入までの手続き及び所要期間のイメージ図は下記のとおりである。工業用水道における先行事例では、事業の発案から事業契約締結まで概ね４年を要している。（1.3 PFI導入可能性調査(11)スケジュール再掲）



（出典）「水道事業における官民連携に関する手引き」平成 26 年 3 月,厚生労働省

図　PFI 事業導入までの手続き及び所要期間のイメージ図

なお、全体の検討期間には、議会対応やその時期の制約、自治体によっては政策的に義務付けられた検討を要する場合もあり、それらについても考慮が必要である。

PFI事業として実施する場合の事業スキーム、官民の役割分担等の検討は、次の段階で行う可能性調査以降において詳しく行う場合もあるが、事前調査の段階では、少なくとも概略を整理しておくことが望ましい。

PFI 事業の事業期間は一般的に長く（たとえば 20～30 年）、その間円滑に事業を進めるには健全な経営状況が継続される必要がある。したがってPFI事業として成立させるためには、民間事業者が安定した事業運営が可能なよう配慮することも必要である。

PFI事業の実施に関する一連の手続きの流れと留意点を示した内閣府のガイドライン「PFI事業実施プロセスに関するガイドライン」は、国がPFI事業を実施する場合の指針ではあるが、工業用水道事業におけるPFI事業においても参考となる。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

埼玉県企業局では「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」を平成 16 年 12 月から実施している。以下は、「平成 16 年度工業用水道 PFI 導入ガイドライン」及び公表当時の資料からの抜粋である。

事業期間 ： 平成 16 年 12 月～平成 40 年 3 月
事業範囲 ： 設計及び建設業務、維持管理業務、運営業務（排水処理業務、発生土有効利用業務、常用・非常用電源供給業務）
対象施設 ： 大久保浄水場排水処理施設
（浄水場能力 1,393,000m^3/日、内工業用水 93,000m^3/日）

ア）導入の前提

a) 事業全体のコスト縮減の一つとして、PFI 事業の効率性のよさが挙げられる。
b) PFI 事業とした排水処理施設更新は、導入を計画する前に「大久保浄水場整備計画」で既に位置づけられており、概算費用も「大久保浄水場整備計画」に盛り込まれていた。
c) 浄水処理過程で直接水処理に関係しない排水処理施設は、廃掃法や水質汚濁防止法等の関係から県の浄水場施設としては不可欠のものであるが、施設としては独立しており切り離しが可能であるため、PFI 事業として導入しやすかった。
d) 排水処理施設更新を PFI 事業とする意義は、①排水処理施設に民間事業者の持つ創意工夫やノウハウが最大限に発揮され、サービスがより効果的、効率的に提供されること、②発生土有効利用範囲の拡大と廃棄物の削減が実現できる等、環境に配慮した事業の運営が可能となること、③建設から維持管理までの一括発注により総事業費の縮減を図ることができること。

イ）スケジュール

a) 対象とした施設が耐用年数（30 年経過）を過ぎており、早急に更新の必要があるため、遅くとも平成 20 年 4 月 1 日の運用開始を目途に、全体スケジュールを設定した。
b) 準備期間は下記のとおりであった。
H11 年度：公営企業における PFI 導入検討（対象事業を特定していない段階）
H12 年度：PFI の検討に向けた内部調整と知見収集
H13 年度：対象事業を特定、アドバイザリー委託業務発注の検討、PFI 事業スキームの検討
H14 年度：導入可能性委託業務の契約・実施、PFI 事業導入可能性調査報告書作成（2 名体制＝土木 1＋機械 1）

H15 年度：アドバイザリー委託業務の契約・実施、実施方針公表などの事業の推進（5 名体制＝事務 2＋土木 1＋機械 1＋電気 1）。

c) 実施方針公表以降の年間スケジュールは、他の先行事例を参考に予算等の議会日程等と調整し決定した。（県議会の平成 16 年度予算審議にあわせて債務負担行為にて予算計上した。）

年　　月	項　目（実施方針等公表以降）	審査委員会
H15　9 月		第 1 回
10 月	実施方針等公表	
	説明会等開催	
11 月	実施方針質問受付	第 2 回
12 月	実施方針質問回答	
	特定事業の選定･公表、契約書案の公表	
H16　1 月	実施方針質問受付　第 2 回	
2 月	実施方針質問回答　第 2 回	第 3 回
3 月	入札公告	
4 月	入札説明会	
	資料閲覧等	
	入札説明書等の質問受付	
	入札説明書等の質問回答	
5 月	参加表明書、資格確認申請書の提出	
	資格確認通知の発送	
6 月	参加資格がないと認めた理由説明の申し立て	
	入札説明書等の質問受付　第 2 回	
	参加資格がないと認めた理由の回答	
	入札説明書等の質問回答　第 2 回	
7 月	入札（提案書の提出）	
10 月		第 4，5 回
11 月	落札者決定･公表	
	基本協定締結	
12 月	事業契約書締結	

注）：工水 PFI 調査に審査委員会（「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業について」（埼玉県企業局　工業用水 No.584 号から））を加筆

ウ）官民分担と期待される効果

a) 排水処理施設は、これまで約 30 年間随意契約で運転業務委託、電気計装設備点検業務委託、庁舎管理の清掃も別途委託し、各種修繕・更新工事も外注としていたため、PFI 事業としても維持管理業務範囲の実態は変わらないため、水準が低下するのではといった懸念はなかった。

b) 発生土有効利用範囲を拡げるため、民間事業者では市場開拓能力が高いことに加え、商取引に制約が少なく、県に比べて創意工夫やノウハウを生かしやすいことを期待した。

c) 民間事業者が直接実施設計、建設工事を行うので職員による監督員等がいらず、人的経費が従前の発注方式と比較し、削減されることも期待した。

2　可能性調査

2.1 可能性調査の概要

可能性調査（導入可能性調査等の名称でも呼ばれる）は、PFI 手法を用いることの有効性の検証を主な目的として行う調査である。PFI の有効性は、VFM が得られるかどうかで確認される。VFM は特定事業の選定時に算定する必要があるが、FS 調査の段階においても概算を試算することが望ましい。VFM の算定においては、従来どおりの方法で事業を実施する場合の収支と、PFI 事業として行う場合の収支を算定するため、事業内容に関する基本的な情報や、PFI 事業を行う場合の事業スキーム等を整理しておく必要がある。

可能性調査の中で、「市場調査」として民間事業者へのアンケートやヒアリング調査を実施し、民間事業者の事業参加意欲や意見等を把握し、検討の参考とすることも考えられる。可能性調査における検討事項を例示すると、下記のようなものがある。可能性調査の次の段階である事業化調査で行う項目も含むので、この中から、事業の内容や実施条件等に応じて必要となる項目を検討する。

○ 事業概要と業務範囲の整理
○ PFI 導入における法制度等制約条件の整理
○ PFI 事業実施時の資産所有、事業スキーム
○ PFI 事業におけるリスク分担
○ PFI 事業期間
○ 民間事業者の募集・選定
○ PFI 事業の支払方法、ペナルティ、モニタリング
○ 事業終了時の措置
○ 事業性の評価（PSC　及び PFI 事業の LCC の算出、VFM の概算等）
○ 民間事業者参入意欲の市場調査
○ PFI 導入に当たっての課題整理

可能性調査の構成例を次表に示す。この例の場合に、調査対象としなかった項目は、可能性調査の次の段階（事業化調査：実施方針の準備等、事業化に向けて行う調査）において、詳細に検討を行うこととなる。

専門家（アドバイザー）の活用は、可能性調査の段階だけでなく、事業化調査の段階においても図られる。可能性調査の段階では、内容に応じて、必要な分野の専門家を活用する。可能性調査の段階でアドバイザーを選定する場合、事業の内容にふさわしいアドバイザーを選定するよう工夫を要する。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」の可能性調査に関しては、以下のとおりである。

a) 導入可能性調査は、PFI アドバイザー経験のあるコンサルタントに委託し、法務・技術・財務について調査を実施した。
b) 導入可能性調査では、銀行にもヒアリング等を実施した。
c) PFI 事業導入可能性調査の中で、浄水場排水処理施設更新事業への参加意欲調査を各種企業に実施したところ、多数の企業から関心が示された。
d) PFI 事業導入可能性調査における VFM 算定は、BTO 方式、BOT 方式、8 時間操業、24 時間操業のケースで実施したが、その結果各 BTO 方式、24 時間操業において数%程度の VFM が得られる計算結果となった。

＜先行事例　愛知県企業庁＞

愛知県企業庁では「知多浄水場始め 4 浄水場脱水処理施設等整備・運営事業」を平成 18 年 4 月から、「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」を平成 23 年 4 月からそれぞれ実施している。

以下に「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」について公開されている資料から概要を示す。

事業期間 ： 平成 23 年 4 月～平成 43 年 3 月
事業範囲 ： 西三河地域と東三河地域における 6 浄水場の脱水機等の更新・増設（設計・建設業務）と運営・維持管理業務（脱水処理施設等の運営・維持管理業務）
対象施設 ： 下記のとおり

浄水場名		事業実施年度	増設・更新・改修計画		増設・更新・改修等	計画給水量（脱水機台数）
豊田		平成23年度	脱水設備等	脱水設備	増設	上水：231,000m^3/日（既設1台）
				配管	増設	
		平成30年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
				配管	更新	
幸田		平成26年度	脱水機棟		改修	上水：89,000m^3/日（既設2台）
			脱水設備等	脱水設備	更新	
				配管	更新	
		平成37年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
				配管	更新	
安城		平成31年度	脱水設備等	脱水設備	更新	工水：300,000m^3/日（既設4台）
				配管	更新	
		平成32年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
				配管	更新	
		平成33年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
				配管	更新	
豊橋		平成24年度	脱水機棟		改修	上水：104,900m^3/日（既設3台）
			脱水設備等	脱水設備	更新	
				配管	更新	
		平成25年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
				配管	更新	
		平成40年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
				配管	更新	
豊川		平成34年度	脱水設備等	脱水設備	更新	上水：86,000m^3/日（既設2台）
				配管	更新	
豊橋南部	豊橋南部	事業者が自らの提案をもとにケーキヤード等の設計、建設を行った後、県企業庁に所有権を移転し、脱水ケーキの排出業務と脱水ケーキの再生利用業務				上水：76,500m^3/日 工水：74,000m^3/日
	蒲郡	脱水ケーキ排出業務と再生利用				工水：44,000m^3/日

ア）スケジュール

実施方針公表以降の年間スケジュールは、実施方針等から次のとおり。

年　　月	項　目（実施方針等公表以降）	選定委員会
H21　10 月		第 1 回
11 月	実施方針等の公表	
	実施方針等に関する説明会	
	第 1 回現地見学	
	脱水実験等に使用する汚泥の提供	
	実施方針等に関する質問、意見・提案の受付	
12 月	実施方針等に関する質問回答の公表	
H22　1 月		第 2 回
2 月	特定事業の選定の公表	
	入札説明書（案）等の公表	
2,3 月	入札説明書（案）等に関する質問受付	
3 月	入札説明書（案）等に関する質問回答の公表	
5 月	入札公告、入札説明書等の公表・交付	
	入札説明書等に関する説明会	
	第 2 回現地説明会	
6 月	入札説明書等に関する質問受付・回答の公表	
7 月	参加表明書の受付、参加資格の確認	
8 月	資格審査結果の通知及び公表	
9 月	事業提案書の受付	第 3 回
10 月		第 4，5 回
11 月	落札者の決定及び公表	
	基本協定の締結	
H23　2 月	事業者との事業契約締結	

イ）官民分担と期待される効果

特定事業選定書から、評価結果として県企業庁の財政負担額を比較して、約 11% 以上削減すると見込まれた。

a)　定性的評価

① 脱水処理業務に関する専門的知識及び技術能力を有する民間事業者が当該業務を担うことにより、安定的かつ効率的な業務の遂行が期待できる。

② 民間事業者のノウハウの活用により脱水ケーキの有価による再生利用方法の選択肢の可能性が広がるなど、最大限の脱水ケーキの有価による再生利用の促進を図ることが期待できる。

　また、脱水ケーキの再生利用が促進され、循環型社会の構築に資することが期待できる。

③ 脱水処理施設等の運営・維持管理を行う事業者が一体的に設計・建設を行うことにより、効率的かつ機能的な事業運営の実現が期待できる。

　さらに、複数の浄水場の脱水処理施設等の設計・建設及び運営・維持管理業務を一括して発注することにより、規模の経済が働き、1 施設だけでは効率化が図れない部分における効率化が期待できる。また、段階的に実施される脱水処

理施設等の更新等を、一括発注することにより効率的に当該事業をマネジメントすることが期待できる。

④ 事業者の経営努力により、設計・建設及び運営・維持管理の効率化が見込めるとともに、想定されるリスク項目について、県企業庁と事業者の適切な役割分担及びリスク分担を図ることにより、健全な事業運営の実現が期待できる。

　また、資金調達手法として、プロジェクトファイナンス等の手法を取り入れた場合、資金供与する融資機関による監視体制が確保されるなど、融資機関との連携により安定的な事業継続の実現が期待できる。

⑤ 県企業庁が行政財政改革を進める上で､本事業を PFI 事業として実施することにより、新たな経営手法の展開を促すことが期待できる。

続けて、特定事業選定書から概要を示す。

a)　県企業庁が直接実施する場合と PFI 事業で実施する場合の評価

① 評価の方法としては、事業期間全体にわたるコスト算出による県企業庁の財政負担額の定量的評価及び PFI 事業で実施することによるサービス水準に関する定性的評価［1.の愛知県企業庁先行事例イ）a)参照。］を行い、総合的な評価を実施。

② 定量的評価として、次に示す前提条件を設定して行い、事業期間中の県企業庁の財政負担額が約 11%以上削減することが見込まれた。

2.2 事業概要と業務範囲の整理

PFI は事業手法の 1 つであるので、事業手法の検討に入る前に、目的、必要とされる規模、必要となる時期といった点を明確にしておく必要がある。PFI 手法を用いる場合、サービス水準の向上やコスト削減といった効果が期待されるが、それらは事業の内容によって異なるものである。したがって、対象事業においては、いかなる部分の効果を期待するものか明確をにしておく。

工業用水道事業の場合、例えば、浄水場設備の更新事業、排水処理施設整備事業といったように、PFI 事業の対象とする範囲を区切って実施することが可能である。そのため、PFI 対象外となる施設や業務とのつながりも考慮し、民間事業者に委ねる部分を設定する。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」の事業概要と業務範囲に関しては、以下のとおりである。

a) PFI 事業として実施を決めた排水処理施設については、数年前に行った浄水場全体の整備計画の中で、施設更新計画、レイアウト、概算費用を検討していたため、それに基づいた。
b) 排水処理施設は浄水施設と切り離せるため、PFI 事業として別個に扱いやすかった。
c) 既設との境界部分（管路の接続など）については、実施方針等の中で具体的に示した。
d) 維持管理業務は、設備の運転、点検、調査清掃等の業務委託の実績が長くあり、各種修繕･更新工事も外注していたことから、PFI 事業への移行は容易と考えられた。

2.3 法制度等の制約条件

PFI 事業は、内容により関連する法律が異なるため、該当する法制度上の課題を抽出し、先進事例を参考に対応方法を検討する。

法律により調整機関が異なり、事業実施場所の市町村条例等により判断が異なる場合もあることに注意する。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」の法制度等の制約条件に関しては、以下のとおりである。

a) PFI 法に合致した個別法の整理がなされていないため、各協議段階で問題が浮上した。
b) 地方自治体の条例に従う内容は、市町村との協議の中で整理した。

c) 協議機関は、経済産業省、厚生労働省、総務省、国土交通省、環境省、県、市など。

大久保浄水場排水処理施設等整備･運営事業における検討例

法律	検討事項	法条項
地方自治法 地方公営企業法	債務負担行為の時期	自 214・215 条 自令 144 条 企令 17 条・17 条-2
	監督員、検査員の指定	自 98・149・154・167・175 条、234 条-2
	管理者	企 7～10 条、13～16 条等 自 244・287 条
	入札方式	自 234 条
工業用水道事業法	施設の技術的基準	法 11 条 （省令参照）
	処理施設の所有	法 11 条
水道法	第三者委託の範囲	24 条-3
	健康診断の義務付け	21 条
	布設工事監督者の資格	12 条
	処理施設の所有の有無	5 条
水質汚濁防止法	公共側の特定施設の届出	5・6 条
消防法	危険物取扱者、防火管理者	13 条、8 条
補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律	目的外使用の補助金返還など	17・18 条
電気事業法	電気主任技術者等の選任	43 条
廃棄物の処理と清掃に関する法律	使用者の責任	21 条
	自己処分の委託の判断	12 条
	官民による手続きの違い	11・14 条
	汚泥の搬出	12・14 条
製造物責任法	排水処理における発生土商品化の責任範囲	
都市計画法 都市再開発法	指導要綱に基づく申請	計法 7 条-2 開法 7 条-4
建築基準法 建築士法	建築工事の工事監理者の義務付け	基 5 条-4 士 3 条
	官民の実施者	基 6・18 条
労働安全衛生法	事業所人数	法 10～13 条 令 2～5 条
道路法	占用許可、占用使用料	32～41 条
環境影響評価条例	排出ガス量、脱水汚泥量	
浄化槽法	設置基準	5 条
騒音規制法	用途地域による規制	3 条
大気汚染防止法	排ガス等	3～17 条

2.4 事業スキームの検討

工業用水道に関連するPFI事業の事業スキームは、先行事例では、サービス購入型であるが、水源関連費用の支払が終了し需要が安定しているような場合等は、独立採算型の事業スキームが成立する可能性がある。

＜参考＞

○ 東京都水道局のPFI事業の1つ、朝霞浄水場・三園浄水場常用発電設備等整備事業では、次のような事業スキームとなっている。

朝霞浄水場・三園浄水場常用発電設備等整備事業の事業スキーム

事業の内容	事業スキーム
常用発電設備の設置及び運営 次亜塩素酸ナトリウム製造設備の設置及び運営	サービス購入型
浄水場発生土の有効利用	独立採算型

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」の事業スキームの検討に関しては、以下のとおりである。

a) 排水処理施設の運営について、事業主体は県であり、利用者へのサービス提供（給水）と料金回収は県が行うため、「サービス購入型」とした。
b) 発生土の処理については、販売代金によるコスト回収で事業を運営することは困難であるため、「独立採算型」とはせず、民間事業者からサービスを購入することを目的ととらえて「サービス購入型」と設定した。
c) 所有権が民にあるBOT方式の場合、固定資産税だけで数十億円に上る試算となったので、BTO方式の方がコスト面で適すると判断した。
d) 資金については、金利面で有利な公的資金がある程度調達可能であることから、民間資金に100%頼る必要はなかった。

2.5 リスク分担

リスク分担については、内閣府の「PFI事業におけるリスク分担ガイドライン」があり、リスク分担の基本的な考え方や分類、留意事項が示されている。

リスク分担は契約条件であるため、入札公告時に公表したものは基本的に変更できないので、実施方針公表後に、民間事業者の意見を聴取することが重要となる。不可抗力によるリスクの分担は、“選定事業者に不可抗力等による損害を最小限にとどめる経済的動機付けを与えるため”一定の比率設定により双方で負担する規定を置くことが通例である。（内閣府「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－」参照）

リスク調整費の算定例より、保険の付保で対応可能なリスクについての概算保険コスト、保険の対象と考えられるリスク一覧を示す（下表参照）。なお、参考にリスクの望ましい負担者も示す。

図表　リスク調整費の対象リスク表（BTO方式）

段階	リスク種類	番号		保険カバーの可否	概算保険コスト（%）	説明
共通	住民運動	10	住民運動により発生した施設の損壊	組立保険、火災保険によりカバー可能	０．０１%×工事金額（工事期間） ０．０１%×施設整備費／年間	保険による担保を原則とする。
	環境対策	13	事業遂行に起因して発生した環境破壊修復に必要な追加費用	第三者賠償責任保険による一部カバー可能	下記１６に含む	突発的な対人、対物倍称せ金損害は保険によるカバー可能
	第三者賠償	16	事業遂行上第三者の身体、財産に対して与えた賠償損害・補償（突発的な環境破壊に伴う賠償損害を含む）	第三者賠償責任保険により一部カバー可能	０．０２５%×工事金額（工事期間） ０．１５%×年間受託費用／年間	保険による担保を原則とするか、もともと従来方式の委託でも委託者の責任の範囲のものである。
		17	事業遂行に起因して発生した賠償損害・訴訟費用等のうち官側の賠償責任と認定された損害・費用	第三者賠償責任保険により一部カバー可能	上記１６に含む	事業者の付保する保険の被保険者に対する官側を追加する。
	事業開始遅延リスク	23	不可抗力による事業開始遅延に伴う増加費用	遅延保険でカバー	２．０%×収益減少額（年間固定費）	事業者が負担すべき金額を含め保険による担保を行うが、保険による担保を超える部分については官側の負担とする。
	施設損傷リスク	26	不可抗力（地震、津波、噴火）による施設の損傷復旧費用	組立保険、総合火災保険による一定のカバー可能	５．０%×てん補限度額（工事金額の５%程度）（工事期間） ５．０%×てん補限度額（施設整備費の５%程度）／年間	事業者が負担すべき金額を含め保険による担保を行うが、保険による担保を超える部分については官側の負担とする。
		27	上記以外の不可抗力による施設の損傷復旧費用	組立保険、火災保険によりカバー可能	０．５%×工事金額（工事期間） ０．５%×施設整備費／年間	保険によるカバーを原則とする。
実施	対人、対物賠償リスク	63	上記第三者賠償損害のうち、官側の責と認定されたリスク	第三者賠償責任保険によるカバー可能	上記１６に含む	保険による担保を原則とする。ただし、保険によるカバーを超える部分については官側の負担。
	関連インフラ整備	69	電気、水道、ガス交通インフラの遮断に伴う事業開始遅延、中断に伴う追加コスト、事業費増加	操業開始遅延保険、費用利益保険によりカバー可能	２．０%×収益減少額（年間固定費）	保険によりカバーできない部分については官側の負担リスク
	給水制限、給水停止リスク	77	事業者の責に起因する事業者の収益減少損害		上記１６に含む	
		79	事業者の責に起因する受水企業の収益減少損害		０．５%×工事金額（工事期間） ０．５%×施設整備費／年間	受水企業のための保険付保可能
	事故災害リスク	80	原水水質の低下・変動、水質事故に伴う施設の損壊及び事業中断に伴う事業者の収益減少損害	総合火災保険、費用利益保険によるカバー可能	上記６９に含む	
	給配水設備の老朽化・欠陥リスク	81	給配水設備の老朽化・欠陥の漏水による事業者の収益減少損害	事故災害（戦争、地震等の特殊な場合を除く他の不可抗力を含む）に起因する場合は、保険によるカバー可能	上記６９に含む	官民の責に基づく。
		82	給配水設備の老朽化・欠陥の漏水による施設整備、修復費用損害		上記２６に含む	官民の責に基づく。
		83	給配水設備の老朽化・欠陥の漏水による受水企業の収益減少損害		上記７９に含む	官民の責に基づく、受水企業のための保険付保可能。
	上記による事業中断リスク	89	施設損傷に伴う事業中断による事業者の収益減少損害	費用利益保険によるカバー可能	上記６９に含む	保険による担保を原則とする。
	対人、対物賠償リスク	91	維持管理・運営に関わる第三者賠償損害（対人、対物）	第三者賠償責任保険によるカバー可能	上記１６に含む	保険による担保を原則とする。
	再生品販売リスク	97	排水処理汚泥等の再生品販売の低迷、価格低下による収益減少損害	否		

出典：平成１５年度内閣府民間資金活用等経済政策推進　工業用水道事業運営管理におけるPFI導入モデル調査報告書　平成１６年３月　パシフィックコンサルタンツ（株）

PFI事業の保険カバー範囲（一般モデル）

１．工事段階における各種リスクの区分

保険の種目（損害の形態）	事業者側（民間）の負担リスク			官側（公共機関）の負担リスク
	標準的負担リスク		移転可能リスク （本来官側負担リスク。保険でカバーが可能なリスク）	
	保険でカバー可能範囲	保険でカバーできない範囲		
A 総合工事保険（組立、建設工事、土木工事保険） 工事目的物の物的損害（据付機械・設備、を含む）	一般的損害；設計、製作、施工、材質の欠陥、電気的・機械的事故による損壊（テストランを含む） ・メーカーズ・リスク（設計・製作）による事故 ・火災、爆発、破裂、衝突、落下、盗難、その他 ・資材・機材の盗難　その他	一般的損害； ・工事責任者の故意、重大な過失　法令違反等 ・瑕疵、能力不足による改修・改良費用 ・工事内容変更・修正等追加費用 ・提示条件・データのミス改良・追加費用 ・設計条件改良費用、仕様変更費用	天災不可抗力損害； ・暴風、高潮、洪水、内水氾濫 ・落雷、暴動、騒擾、労働争議、第三者の悪意 ・類焼、被爆、車両の衝突・飛込み、物体の落下 ・超音波衝撃、その他 ・地震・津波・噴火（一部）	天災不可抗力損害； ・戦争リスク、放射能損害、テロ ・地震・津波・噴火（一部） ・インフレ、政策変更、法制、税制改正等に伴う追加費用
B 動産総合保険／総合工事保険 工事用仮設備、機械の物的損害	・設計、製作、施工、材質の欠陥、電気的・機械的事故による損壊 ・メーカーズ・リスク（設計・製作）による事故 ・火災、爆発、破裂、衝突、落下、盗難、その他 ・盗難	一般的損害； ・工事責任者の故意、重大な過失 ・瑕疵、能力不足による改修・改良費用 ・消耗・劣化	天災不可抗力損害； ・暴風、高潮、洪水、内水氾濫 ・落雷、暴動、騒擾、労働争議、第三者の悪意 ・類焼、被爆、車両の衝突・飛込み、物体の落下、 ・超音波衝撃、その他	天災不可抗力損害； ・戦争リスク、放射能損害、テロ ・地震・津波・噴火 ・インフレ、政策変更、法制、税制改正等に伴う追加費用
C 第三者賠償責任保険（工事段階） 工事遂行に伴う第三者賠償損害（民法上の賠償責任）	工事中の第三者に対する第三者賠償損害； ・建設用機械、設備の運転ミス ・工事施工ミス等に依る対人対物賠償損害 上記に伴う、賠償金、訴訟費用、弁護士費用等 ・環境破壊賠償責任損害	第三者損害； ・アスベスト等による賠償賠償損害 ・リコール費用 ・契約上加重された責任 ・違約金 ・作業ミスによる地盤沈下賠償	工事遂行に起因する第三者賠償責任損害で、官側の管理責任を問われた場合 ・用地所有者・管理者・事業管理者としての過失 上記に伴う、賠償金、訴訟費用、弁護士費用等 ・環境破壊賠償責任損害	第三者損害； ・事業遂行上不可避的公害（排水、排気、騒音） ・事業遂行上不可避的地盤沈下、地下水変動 ・管理者の責任による賠償事故 ・放射能被害
D 工事履行保証保険 工事履行不能時の違約金支払保証	事業者の債務不履行により契約解除した場合の管理者に対する金銭保証（違約金）・役務提供保証（瑕疵保証を含む）	前払い保証		天災不可抗力（戦争、内乱、暴動、テロ、地震、津波、噴火その他） ・その他事業者の責に帰すべからざる理由により契約解除された場合
E 操業開始遅延保険／開業遅延保険 工事完成遅延による事業者の間接損害	上記Ａの事故・損害（工事目的物の損害）に起因して生じた下記の遅延損害（管理者の間接損害） ・一般的損害（施行ミス、火災、機械事故等）による間接損害 売上高減少損害（経常費、利益等の固定費） 収益減少防止支出 営業継続費用	その他上記Ａの免責原因（事業者）の責任による遅延損害 ・サボタージュ ・工事責任者の故意、重大な過失、法令違反等 ・瑕疵、能力不足による改修・改良費用 ・工事内容変更による追加費用	天災不可抗力に起因する間接損害； ・暴風、高潮、洪水、内水氾濫 ・落雷、暴動、騒擾、労働争議、第三者の悪意 ・類焼、被爆、車両の衝突・飛込み、物体の落下 ・超音波衝撃、その他 ・インフラ遮断	天災不可抗力（戦争、内乱、暴動、テロ、破損、地震、津波、その他）による遅延 ・その他事業者の責に帰すべからざる理由により遅延した場合 下記のような事由による遅延損害 ・インフラ未整備 ・用地収容遅れ、差押え、住民運動 ・法律、諸制度改正

出典：平成１５年度内閣府民間資金活用等経済政策推進　工業用水道事業運営管理におけるPFI導入モデル調査報告書　平成１６年３月　パシフィックコンサルタンツ（株）

PFI事業の保険カバー範囲（一般モデル）（続き）

２．維持管理運営段階における各種リスクの区分

保険の種目（損害の形態）	事業者側（民間）の負担リスク			官側（公共機関）の負担リスク
	標準的負担リスク		移転可能リスク （本来官側負担リスク。保険でカバーが可能なリスク）	
	保険でカバー可能範囲	保険でカバーできない範囲		
F 総合火災保険（BOT方式のみ該当） 建物・建築設備等の物的損害（地震危険担保）(据付機械設備を含む)	一般的損害； ・設計、製作、施工、材質の欠陥による事故 ・電気的、機械的事故 ・火災、爆発、破裂、衝突、落下 ・作業ミス、取扱ミス等 ・誤操作、盗難	一般的損害； ・事業責任者の故意、重大な過失、法令違反等 ・瑕疵、能力不足による改修・改良費用 ・性能劣化、消耗	天災不可抗力損害； ・暴風、高潮、洪水、内水氾濫 ・落雷、暴動、騒擾、労働争議、第三者の悪意 ・類焼、被爆、車両の衝突・飛込み、物体の落下 ・超音波衝撃、その他 ・地震・津波・噴火（一部）	天災不可抗力損害； ・戦争リスク、放射能損害、テロ ・地震、津波、噴火（一部） 一般的損害； ・性能条件改良費用、仕様変更費用
G 総合賠償責任保険（施設、昇降機、請負、受託、自動車管理者等） 事業遂行に伴う第三者賠償責任損害（民法上の賠償責任）	・使用機械、設備運転ミスに起因する賠償損害 ・施設所有、使用、管理・運営上のミスによる事故等 上記に伴う、賠償金、訴訟費用、弁護士費用等	・事業責任者の故意 ・違約金（ペナルティー） ・リコール費用 ・アスベスト等による賠償損害 ・製造物、販売物の責任	事業遂行に起因する第三者賠償責任損害で、官側の管理責任を問われた場合 ・用地所有者・管理者・事業管理者としての過失 上記に伴う、賠償金、訴訟費用、弁護士費用等 ・環境破壊賠償責任損害	・事業遂行上不可避的公害（排水、排気、騒音） ・事業遂行上不可避的地盤、地下水変動等 ・管理者（公共機関）の過失に起因する損害 ・放射能被害
H 企業費用利益保険／営業継続費用保険 事業者の営業休止損害（DSC、経常費、利益等）	上記Ｆの事故に伴う下記の損害 一般的損害； ・設計、製作、施工、材質の欠陥による事故 ・電気的、機械的事故 ・火災、爆発、破裂、衝突、落下 ・作業ミス、取扱ミス等 ・誤操作、盗難 売上高減少損害（経常費、利益等の固定費） 収益減少防止費用 営業継続費用	・サボタージュ ・老朽化、運営効率低下、 ・従業員の不誠実行為、ストライキ、ロックアウト	天災不可抗力損害； ・暴風、高潮、洪水、内水氾濫 ・落雷、暴動、騒擾、労働争議、第三者の悪意 ・類焼、被爆、車両の衝突・飛込み、物体の落下 ・超音波衝撃、その他 ・インフラ遮断 ・地震・津波・噴火（一部） ・住民運動による施設損壊	天災不可抗力損害； ・戦争リスク、放射能損害、テロ ・地震、津波、噴火（一部） ・インフラ未整備 ・差押え、住民運動 ・インフレ等の社会的、経済的変動
I 履行保証保険（維持管理運営） 維持管理運営業務の履行不能による違約金支払保証	事業者の債務不履行により解約解除した場合の管理者に対する金銭保証（違約金）			天災不可抗力損害； ・戦争リスク、放射能損害、テロ ・地震、津波、噴火その他 管理者の管理ミス等事業者の責めに帰すべからざる事由により生じた事業中断（施設使用不能）

出典：平成１５年度内閣府民間資金活用等経済政策推進　工業用水道事業運営管理におけるPFI導入モデル調査報告書　平成１６年３月　パシフィックコンサルタンツ（株）

＜参考＞

出典： 平成１５年度内閣府民間資金活用等経済政策推進　工業用水道事業運営管理におけるPFI導入モデル調査報告書　平成１６年３月　パシフィックコンサルタンツ（株）

望ましいリスク分担者

PFIでのプロセス及びリスク					網掛け部分は移転リスクを意味する						
					PFI固有か	従来型		PFI		保険対応	説明
プロセス	リスク分類	リスク種類	番号			官	民	官	民		
募集段階	募集リスク	庁内調整	29	庁内調整にて発生する人件費等の追加費用		○		○			
		質問回答	30	想定を上回る質問対応費用の発生		○		○			
		事業者選定	31	事業者選定に係わる費用リスク		○		○			
	応募リスク	事務、人件費コスト	32	情報収集等に伴い人件費や情報取得に係わる費用			○		○		
募集段階	応募リスク	協力企業との調整	33	参加企業及び外部パートナー交渉協議に伴う費用	固有				○		
			34	参加企業及び金融機関における協議に伴う費用	固有				○		
契約手続	事業契約交渉	事業契約交渉コスト	35	官側と参加民間事業者の交渉に伴う費用	固有				○		
事業実施段階	許認可リスク	許認可遅延等	36	許認可取得の遅延、取得失敗による費用		○		○	△		官側の責に基づく。
	資金調達リスク	補助金受給リスク	37	補助金受給の遅延に伴う事業者の追加負担コスト	固有			○			補助金受給に係るリスクは基本的に官側のリスクとした。ただし、事業者の責による場合は事業者負担。
			38	補助金の削減、受給不能の場合の事業費の追加費用		○		○			事業者の責による場合は事業者負担。
		資金調達失敗	39	計画した資金調達が不可能となった場合の追加費用		○			○		
	用地リスク	用地の調査、瑕疵改修リスク	40	土地の追加調査費用及び土地の瑕疵（土壌汚染・地下水汚染）の改修・除染費用		○		○			事業者の責による場合を除く。
		用地取得	41	官側の用意する用地の取得遅延、不能、各種許認可取得に係る追加費用		○		○			
	環境アセスメントリスク	環境アセスメント実施	42	条例に従った環境アセスメントの実施に関わる費用負担、実施の遅延、アセスメントの瑕疵に伴う追加費用、損害		○	△		○		
調査・設計	計画リスク	事業内容、計画変更リスク	43	公聴会等による事業内容・計画の変更、遅延に伴う増加費用		○		○			事業者の責に起因する場合は事業者負担。
	調査リスク	調査ミス	44	事業者調査（地質、土壌、環境、埋蔵文化財調査等）の誤りによる再調査費用、再設計費用又はこれに伴う追加費用			○		○		
			45	事業者調査の誤りによる施設の損壊、第三者賠償損害			○		○	組立保険、第三者賠償責任保険によるカバー可能	保険による担保を原則とする。
			46	事業者調査の誤りによる事業遅延、中断に伴う事業費増加費用			○		○		
	設計リスク	設計ミス・設計変更リスク	47	設計ミスによる再設計費用、瑕疵の補修費用等の追加費用			○		○		官側の責による場合を除く。
			48	官の事由による設計変更に伴う追加費用		○		○			官側の要請・事情による場合を除き事業者負担とする。
			49	設計ミスに起因する施設の損傷、第三者賠償損害			○		○	組立保険、第三者賠償責任保険によるカバー可能	保険による担保を原則とする。
			50	設計変更、設計ミスに起因する事故等に伴う事業遅延、中断による事業者の追加コスト			○		○	操業開始遅延保険、費用利益保険によりカバー可能	金額の追加コストは民間負担。
調査・設計	工事期間における金利変動リスク	調査・設計費用増加リスク	51	調査・設計・工事期間中における金利変動による工事費増加			○	△	○		提案から融資約定までの金利変動に関するコスト負担は官側。
建設段階	設計計画リスク	設計、計画変更リスク	52	公聴会等による設計内容・施設計画等の変更に伴う増加費用		○		○			事業者の責による場合を除く。
	調査・設計ミスリスク	工事費増加リスク	53	民間事由のもの。調査・設計の欠陥による工事費増加費用（再調査・設計費用を含む）			○		○		官側の責による場合を除く。
		工事遅延・中断リスク	54	各種許認可の遅延、調査・設計の欠陥による工事遅延・中断に伴う増加費用			○		○		官側の責による場合を除く。
		調査・設計ミスによる第三者損害リスク	55	調査・設計ミスに伴う突発的な事故による第三者賠償損害			○		○	第三者賠償責任保険によるカバー可能	保険によるカバーを原則とする。
		調査・設計ミスによる施設の損壊リスク	56	調査・設計ミスに伴う損壊施設の修復費用			○		○	組立保険によるカバー可能	保険によるカバーを原則とする。
	施設性能リスク	要求水準不適合リスク	57	瑕疵補修費用、要求水準不適合・性能不足解消のための追加工事費用			○		○		
	工事完成遅延リスク	工事費増加リスク	58	不可抗力以外の公共事由による工事完成遅延に伴う増加費用		○		○			
			59	不可抗力以外の事由で民間事由による工事完成遅延に伴う増加費用			○		○	操業開始遅延保険による一部カバー可能	事故・災害に伴う遅延損害については保険によりカバー可能。
	工事完成不能リスク	工事完成不能リスク	60	不可抗力以外の事由によるＰＦＩ契約解除に伴う追加費用、違約金支払及びその保証コスト	固有				○	履行保証保険によるカバー可能	違約金については保険による担保を原則とする。

＜参考＞（続き）

望ましいリスク分担者

PFIでのプロセス及びリスク					網掛け部分は移転リスクを意味する						
					PFI固有か	従来型		PFI			
プロセス	リスク分類	リスク種類	番号			官	民	官	民	保険対応	説明
募集段階	募集リスク	庁内調整	29	庁内調整にて発生する人件費等の追加費用		○		○			
		質問回答	30	想定を上回る質問対応費用の発生		○		○			
		事業者選定	31	事業者選定に係わる費用リスク		○		○			
	応募リスク	事務、人件費コスト	32	情報収集等に伴い人件費や情報取得に係わる費用			○		○		
募集段階	応募リスク	協力企業との調整	33	参加企業及び外部パートナー交渉協議に伴う費用	固有				○		
			34	参加企業及び金融機関における協議に伴う費用	固有				○		
契約手続	事業契約交渉	事業契約交渉コスト	35	官側と参加民間事業者の交渉に伴う費用	固有				○		
事業実施段階	許認可リスク	許認可遅延等	36	許認可取得の遅延、取得失敗による費用		○		○	△		官側の責に基づく。
	資金調達リスク	補助金受給リスク	37	補助金受給の遅延に伴う事業者の追加負担コスト	固有			○			補助金受給に係るリスクは基本的に官側のリスクとした。ただし、事業者の責による場合は事業者負担。
			38	補助金の削減、受給不能の場合の事業費の追加費用		○		○			事業者の責による場合は事業者負担。
		資金調達失敗	39	計画した資金調達が不可能となった場合の追加費用		○			○		
	用地リスク	用地の調査、瑕疵改修リスク	40	土地の追加調査費用及び土地の瑕疵（土壌汚染・地下水汚染）の改修・除染費用		○		○			事業者の責による場合を除く。
		用地取得	41	官側の用意する用地の取得遅延、不能、各種許認可取得に係る追加費用		○		○			
	環境アセスメントリスク	環境アセスメント実施	42	条例に従った環境アセスメントの実施に関わる費用負担、実施の遅延、アセスメントの瑕疵に伴う追加費用、損害		○	△		○		
調査・設計	計画リスク	事業内容、計画変更リスク	43	公聴会等による事業内容・計画の変更、遅延に伴う増加費用		○		○			事業者の責に起因する場合は事業者負担。
	調査リスク	調査ミス	44	事業者調査（地質、土壌、環境、埋蔵文化財調査等）の誤りによる再調査費用、再設計費用又はこれに伴う追加費用			○		○		
			45	事業者調査の誤りによる施設の損壊、第三者賠償損害			○		○	組立保険、第三者賠償責任保険によるカバー可能	保険による担保を原則とする。
			46	事業者調査の誤りによる事業遅延、中断に伴う事業費増加費用			○		○		
	設計リスク	設計ミス・設計変更リスク	47	設計ミスによる再設計費用、瑕疵の補修費用等の追加費用			○		○		官側の責による場合を除く。
			48	官の事由による設計変更に伴う追加費用		○		○			官側の要請・事情による場合を除き事業者負担とする。
			49	設計ミスに起因する施設の損傷、第三者賠償損害			○		○	組立保険、第三者賠償責任保険によるカバー可能	保険による担保を原則とする。
			50	設計変更、設計ミスに起因する事故等に伴う事業遅延、中断による事業者の追加コスト			○		○	操業開始遅延保険、費用利益保険によりカバー可能	金額の追加コストは民間負担。
調査・設計	工事期間における金利変動リスク	調査・設計費用増加リスク	51	調査・設計・工事期間中における金利変動による工事費増加			○	△	○		提案から融資約定までの金利変動に関するコスト負担は官側。
建設段階	設計計画リスク	設計、計画変更リスク	52	公聴会等による設計内容・施設計画等の変更に伴う増加費用		○		○			事業者の責による場合を除く。
	調査・設計ミスリスク	工事費増加リスク	53	民間事由のもの。調査・設計の欠陥による工事費増加費用（再調査・設計費用を含む）			○		○		官側の責による場合を除く。
		工事遅延・中断リスク	54	各種許認可の遅延、調査・設計の欠陥による工事遅延・中断に伴う増加費用			○		○		官側の責による場合を除く。
		調査・設計ミスによる第三者損害リスク	55	調査・設計ミスに伴う突発的な事故による第三者賠償損害			○		○	第三者賠償責任保険によるカバー可能	保険によるカバーを原則とする。
		調査・設計ミスによる施設の損壊リスク	56	調査・設計ミスに伴う損壊施設の修復費用			○		○	組立保険によるカバー可能	保険によるカバーを原則とする。
	施設性能リスク	要求水準不適合リスク	57	瑕疵補修費用、要求水準不適合・性能不足解消のための追加工事費用			○		○		
	工事完成遅延リスク	工事費増加リスク	58	不可抗力以外の公共事由による工事完成遅延に伴う増加費用		○		○			
			59	不可抗力以外の事由で民間事由による工事完成遅延に伴う増加費用			○		○	操業開始遅延保険による一部カバー可能	事故・災害に伴う遅延損害については保険によりカバー可能。
	工事完成不能リスク	工事完成不能リスク	60	不可抗力以外の事由によるＰＦＩ契約解除に伴う追加費用、違約金支払及びその保証コスト	固有				○	履行保証保険によるカバー可能	違約金については保険による担保を原則とする。

＜参考＞（続き）

望ましいリスク分担者

PFIでのプロセス及びリスク					網掛け部分は移転リスクを意味する						
					PFI固有か	従来型		PFI			
プロセス	リスク分類	リスク種類	番号			官	民	官	民	保険対応	説明
建設段階	施設損傷リスク	不可抗力以外によるリスク	61	調査・設計ミス、工事施工ミス、製作ミス等による施設の損傷復旧費用			○		○	組立保険によるカバー可能	もともとＳＰＣの負担リスク。保険による担保を原則とする。
	工事に関わる第三者賠償リスク	対人、対物賠償リスク	62	工事遂行に起因する第三者（対人、対物）賠償損害			○		○	第三者賠償責任保険によるカバー可能	もともとＳＰＣの負担リスク。保険による担保を原則とする。
			63	上記第三者賠償損害のうち、官側の責と認定されたリスク		○		△	○	第三者賠償責任保険によるカバー可能	保険による担保を原則とする。ただし、保険によるカバーを超える部分については官側の負担。
	特許権侵害リスク	特許権侵害リスク	64	特許権侵害に伴うペナルティー、追加費用			○		○		もともとＳＰＣの負担リスク。
	工事期間における物価変動リスク	工事費増加リスク	65	工事期間中の物価上昇による工事費増加			○		○		
運営管理段階	運営開始遅延リスク	不可抗力等のリスク	66	官側の事由、不可抗力事由による運営開始遅延に伴う追加費用、損害		○		○			不可抗力による場合は上記各段階共通における「不可抗力リスク」に準じる。
		不可抗力以外のリスク	67	民間事業者の事由による運営開始遅延に伴う追加費用、損害			○		○		
		事故災害リスク	68	工事期間中の事故災害に起因する遅延に伴う事業者の収益減少損害			○		○	操業開始遅延保険によるカバー可能	
運営管理段階	運営開始遅延リスク	関連インフラ整備	69	電気、水道、ガス交通インフラの遮断に伴う事業開始遅延、中断に伴う追加コスト、事業費増加		○		△	○	操業開始遅延保険、費用利益保険によりカバー可能	保険によりカバーできない部分については官側の負担リスク
			70	当該事業遂行に必要な事業場所に取り付ける道路、ガス配管などの費用負担、整備遅延に伴う追加費用等		○		○			仮工事、仮設工事等
	事業中断リスク（収益減少リスク）	不可抗力等のリスク	71	官側の事由及び不可抗力による事業中断に伴う事業者の収益減少損害		○		○			不可抗力による場合の追加費用、収益減少損害（事業者の利益は除く）については上記各段階共通「不可抗力リスク」に準じる。
		不可抗力以外のリスク	72	民間事業者の事由による事業中断に伴う事業者の収益減少損害			○		○		
		事故災害リスク	73	操業期間中の事故災害に起因する事業中断に伴う事業者の収益減少損害		△	○		○	費用利益保険によるカバー可能	
	供給リスク	工業用水の供給リスク	74	工業用水需要の低下、原水水質の低下・処理水準の変更に伴う増加費用、事業者の収益減少損害		○		○			
		設備変更、改修リスク	75	工業用水需要の低下、原水水質の低下・変動に伴う設備の変更・改修費用及び事業中断による事業者の収益減少損害		○		○			
		給水制限、給水停止リスク	76	渇水等不可抗力に起因する事業者の収益減少損害		○		△	○	事故災害（戦争、地震等の特殊な場合を除く他の不可抗力を含む）に起因する場合は、保険によるカバー可能	
			77	事業者の責に起因する事業者の収益減少損害			○		○		
			78	渇水等不可抗力に起因する受水企業の収益減少損害							受水企業の自己負担
			79	事業者の責に起因する受水企業の収益減少損害		○			○		受水企業のための保険付保可能
		事故災害リスク	80	原水水質の低下・変動、水質事故に伴う施設の損壊及び事業中断に伴う事業者の収益減少損害		○			○	総合火災保険、費用利益保険によるカバー可能	
	配水リスク	給配水設備の老朽化・欠陥リスク	81	給配水設備の老朽化・欠陥の漏水による事業者の収益減少損害		○		△	○	事故災害（戦争、地震等の特殊な場合を除く他の不可抗力を含む）に起因する場合は、保険によるカバー可能	官民の責に基づく。
			82	給配水設備の老朽化・欠陥の漏水による施設整備、修復費用損害		○		△	○		官民の責に基づく。
			83	給配水設備の老朽化・欠陥の漏水による受水企業の収益減少損害		○		△	○		官民の責に基づく、受水企業のための保険付保可能。
	マーケットリスク	料金未払いリスク	84	料金未払いによる事業者の収益減少損害		○		○			
	要求水準未達リスク	施設性能リスク（改修リスク）	85	要求水準不適合、瑕疵の改修に要する追加費用			○		○		もともとＳＰＣの負担リスク。
運営管理段階	要求水準未達リスク	サービスレベル低下リスク	86	サービス要求水準の不適合により別途追加して行った維持管理・運営費用			○		○		
	技術革新リスク	施設陳腐化リスク	87	官側の指示・要望による施設改修費用		○		○			陳腐化した施設のグレードアップ費用等
	施設損壊リスク	不可抗力以外の一般的損害リスク	88	施設の瑕疵、維持管理・運営のミス等による施設損傷復旧費用			○		○	オールリスク火災保険によるカバー可能	保険による担保を原則とする。
		上記による事業中断リスク	89	施設損傷に伴う事業中断による事業者の収益減少損害		○			○	費用利益保険によるカバー可能	保険による担保を原則とする。
		上記による事業破綻（事業契約解除）リスク	90	施設損傷に伴う事業破綻（契約解除）による追加費用（違約金、精算手続費用等の間接損害）	固有				○		
	第三者損害リスク	対人、対物賠償リスク	91	維持管理・運営に関わる第三者賠償損害（対人、対物）		○			○	第三者賠償責任保険によるカバー可能	保険による担保を原則とする。
	大規模修繕リスク	大規模修繕費用の増加	92	予測を超える大規模修繕コストの増加（物価変動、金利変動リスクを除く）			○		○		官側からの指示、要請により場合は除く。
		上記による事業中断リスク	93	大規模修繕に伴う事業中断による事業者の収益減少損害			○		○		
	経済的リスク	運営期間における金利変動リスク	94	金利変動による維持管理・運営費用の増加		○			○		

＜参考＞（続き）

望ましいリスク分担者

PFIでのプロセス及びリスク					網掛け部分は移転リスクを意味する						
					PFI固有か	従来型		PFI		保険対応	説明
プロセス	リスク分類	リスク種類	番号			官	民	官	民		
運営管理段階	経済的リスク	運営期間における物価変動リスク	95	インフレ、デフレ（物価変動）に伴う維持管理運営費用の増加		○		○			客観的指標に基づくインフレーション条項に基づき維持管理費用の再算定を行う。再算定時期の狭間のリスクは事業者負担。
	需要変動リスク	需要者確保リスク	96	需要者が何らかの理由で減少した場合に発生する収益減少損害		○		○	△		企業努力によりコントロールできるものについてはリスク移転。
	マーケットリスク	再生品販売リスク	97	排水処理汚泥等の再生品販売の低迷、価格低下による収益減少損害		○			○		民間コントロール可能。
	環境保全リスク	環境マネージメント遂行リスク	98	環境マネージメント遂行費用、マネージメントの瑕疵に伴う追加費用、損害		○			○		
	モニタリングリスク	モニタリングリスク	99	モニタリングを行う場合の追加費用	固有			○			公共のみの発生。
事業の終了段階	事業終了リスク	手続費用負担リスク	100	事業終了時の手続に関する諸費用及び事業会社精算に要する費用負担	固有				○		
		手続遅延リスク	101	官側の事由又は不可抗力による手続遅延に伴う追加費用	固有			○			不可抗力による場合は上記各段階共通における「不可抗力リスク」に準じる。
			102	上記以外の事由による手続遅延に伴う増加費用	固有				○		
公営運営管理	機能維持リスク	機能維持リスク	103	移転に伴う施設の維持管理・運営水準確保に係わる費用		○		○			公共の運営リスク。

出典：平成１５年度内閣府民間資金活用等経済政策推進　工業用水道事業運営管理におけるPFI導入モデル調査報告書　平成１６年３月　パシフィックコンサルタンツ（株）

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」のリスク分担に関しては、以下のとおりである。

a) リスク分担の原則（「リスクを最もよく管理することができる者が当該リスクを分担する。」）に則り、民間事業者へのリスク移転により VFM 向上の効果が期待できるもののみ、民間事業者の分担とした。
b) リスク分担は、内閣府のガイドラインを参考に設定した。
c) 実施方針段階のリスク分担は下表のとおりとした。
d) なお、負担区分を従分担（△）とする項目については、公平性を確保するために明確な説明が必要である。

埼玉県企業局　「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」　リスク分担表（実施方針から）

埼玉県（大久保浄水場）（ＰＦＩ）（ＢＴＯ方式）

段階	リスクの種類	リスクの内容		負担者	
				企業局	事業者
共通	入札説明書等の誤り	入札説明書等の誤りや内容の変更に関するもの		○	
	法令等の変更	法令等（税制度を除く）の新設・変更に関するもの		○	△
	許認可の遅延	事業者の申請手続きの不備等による許認可等の遅延に関するもの			○
	税制度の変更	法人税の変更に関するもの（法人の利益に係るもの）			○
		法人税の変更に関するもの（上記以外のもので、外形標準課税を除く）		○	△
		外形標準課税			○
	住民対応	本事業を行政サービスとして実施することに係わる住民反対運動・要望に関するもの等		○	
		上記以外のもの（調査・設計・工事及び維持管理・運営に係わる住民反対運動・要望に関するもの等）			○
	環境問題	調査・工事に伴い不可避の騒音・振動・地盤沈下等による損害			○
		事業者が管理者の注意義務を怠ったことによる騒音・振動・地盤沈下等による損害			○
		有害物質の排出・漏洩			○
	事故	企業局の活動に係わる事故等の発生		○	
		事業者が管理者の注意義務を怠ったことによる事故等の発生			○
	事業の中止・延期	許認可等の遅延、事業者の事業放棄・破綻によるもの、事業者が提供するサービスの品質等が一定のレベルを下回った場合等			○
		企業局の指示、債務不履行、当該サービスが不要となった場合等		○	
	不可抗力	戦争、暴動、天災等による設計変更、事業の延期・中止		○	△
計画・設計段階	入札参加費用	入札参加費用の負担			○
	測量・調査	企業局が実施した測量・調査に関するもの		○	
		事業者が実施した測量・調査に関するもの			○
	設計等の完了遅延	企業局の提示条件、指示の不備・変更に関するもの		○	
		事業者の指示・判断の不備等、上記以外の要因による不備・変更に関するもの			○
	設計費等の超過	企業局の提示条件、指示の不備・変更に関するもの		○	
		上記以外の要因によるもの			○
	設計図書等の瑕疵	設計図書等の成果物の瑕疵			○
建設段階	資金調達	必要な資金の確保に関するもの		○	○
	用地	建設に要する資材置場の確保に関するもの			○
		地中障害物に関し、企業局が把握し事前に公表したもの		○	
		地中障害物に関する上記以外のもの		○	△
	工事の遅延	企業局の提示条件、指示の不備・変更により工事が遅延または完工しないことにより、開業が事業契約より遅延する場合		○	
		上記以外の理由により工事が遅延または完工しないこと等により、運転開始が事業契約より遅延する場合			○
	施工監理	施工監理に関するもの			○
	工事費の増大	企業局の提示条件、指示の不備・変更に関するもの		○	
		上記以外の要因によるもの			○
	瑕疵担保	隠れた瑕疵の担保責任	建物：竣工後10年以内		○
			設備：竣工後1年以内		
			建物：竣工後10年以降	○	
			設備：竣工後1年以降		
	性能	要求水準等の不適合（施工不良を含む）			○
	施設の損傷	使用前に工事目的物や材料、関連工事等に関して生じた損害			○
	物価変動	インフレ・デフレ		○	△
	金利変動	金利の変動		○	
維持管理・運営段階	支払遅延・不能	企業局のサービス対価の支払遅延・不能に関するもの		○	
	事業内容の変更	用途変更等、企業局の責めによる事業内容等の変更に関するもの		○	
		上記以外の要因による事業内容等の変更に関するもの			○
	性能	要求水準等の不適合			○
	維持管理・運営費の増大	企業局の責めによる事業内容等の変更等に起因する維持管理・運営費の増大		○	
		上記以外の要因による維持管理・運営費の増大（物価・金利変動によるものを除く）			○
	物価変動	インフレ・デフレ		○	△
	金利変動	金利の変動		○	
	施設の損傷	劣化による施設・備品等の損傷			○
		事故・火災等による施設・備品等の損傷		○	○
	修繕費の増大	修繕費が予想を上回った場合			○
	発生土の量及び品質	発生土の有価利用量が、民間事業者が提案した有価利用量を下回った場合、又は発生土の品質が想定したものより劣悪である場合に関するもの		△	○
	発生土の処分費用	事業者が提案した有価利用量以外の発生土の処分に関する費用		△	○
	第三者賠償	施設から生じる騒音、振動、臭気等により周辺住民に損害を加えたことによる賠償費用			○
移管段階	瑕疵担保	隠れた瑕疵の担保責任			○
	移管手続き	施設移管手続きに伴う諸費用の発生に関するもの、事業会社の清算手続きに伴う評価損益等			○
	施設の健全性	事業終了時の業務要求水準の未達			○

※）負担者　○主分担　△従分担

＜先行事例　愛知県企業庁＞

「知多浄水場始め 4 浄水場脱水処理施設等整備・運営事業」及び「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」におけるリスク分担に関しては、以下のとおりである。

また、「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」に係る事業契約書から、「不可抗力による合理的な追加費用及び損害負担」、「法令等変更による合理的な追加費用及び損害の負担」も併せて示す。

不可抗力による合理的な追加費用及び損害負担（抜粋）

	事業者負担部分	県企業庁負担部分
設計・建設業務にかかるもの	合理的な増加費用及び損害額のうち、補修工事等の措置が必要となった脱水処理施設等に係る設計・建設業務に係る対価の相当額の 1%までの部分	合理的な増加費用及び損害額のうち、補修工事等の措置が必要となった脱水処理施設等に係る設計・建設業務に係る対価の相当額の1%を超える部分
運営・維持管理業務にかかるもの	合理的な増加費用及び損害額のうち、当該事業年度の運営・維持管理業務にかかる対価の 1%までの部分	合理的な増加費用及び損害額のうち、当該事業年度の運営・維持管理業務にかかる対価の 1%を超える部分

法令等変更による合理的な追加費用及び損害の負担（抜粋）

法令等変更	事業者負担割合	県企業庁負担割合
本事業に直接関係する法令等変更の場合	0%	100%
消費税率及び地方消費税率に係る法令等変更の場合	0%	100%
法人税率に係る法令等変更の場合	100%	0%
外形標準課税に係る法令等変更の場合	100%	0%
上記記載の法令以外の法令等変更の場合	100%	0%

愛知県企業庁　「知多浄水場始め4浄水場脱水処理施設等整備・運営事業」　リスク分担表（実施方針から）

リスクの種類			No.	リスクの内容	分担者	
					県企業庁	事業者
共通	入札説明書等リスク		1	入札説明書等の誤りに関するもの、内容の変更に関するもの等	○	
	契約リスク		2	県企業庁と事業者との間で契約が結べない、又は契約手続きに時間がかかる場合	○	○
	要求性能未達リスク		3	要求性能不適合(施工不良含む)		○
	施設瑕疵リスク		4	事業期間開始前から存した施設の瑕疵	○	
			5	事業期間開中に生じた施設の瑕疵		○
	政治・行政リスク		6	事業に関する承認等が得られない場合における本事業の準備に要した費用の負担	○	
	法制度リスク		7	法制度の新設・変更に関するもの	○	△
	許認可リスク		8	許認可の遅延に関するもの(県企業庁申請分)	○	
			9	許認可の遅延に関するもの(事業者申請分)		○
	税制度リスク		10	税制度に関するもの		○
	住民対応リスク		11	施設の設置に対する住民反対運動・訴訟・苦情・要望に関するもの	○	
			12	事業者による工事、調査及び施設の運営に起因する住民対応に関するもの		○
	環境問題リスク		13	有害物質の排出・漏洩・工事に伴う水枯れ、悪臭、環境協定違反等		○
	第三者賠償リスク		14	事業者が行う業務に起因する事故、施設の劣化など維持管理の不備による事故等		○
	債務不履行リスク		15	事業者の事業放棄、破綻によるもの及び無許可での事業者(構成員)の変更		○
			16	県企業庁側の債務不履行、当該サービスが不要になった場合等	○	
	安全の確保リスク		17	設計、施工、運営・維持管理における安全の確保に関するもの		○
	資金調達リスク		18	金融機関からの資金調達に関するもの		○
	国庫補助金リスク		19	国庫補助金の支払いに関するもの	○	
	構成員のリスク		20	構成員の能力不足等による事業悪化によるもの		○
	不可抗力リスク		21	戦争、風水害、地震等、第三者の行為その他の自然的又は人為的な現象のうち通常予見可能な範囲を超えるもの	○	
	金利リスク		22	金利の変動	○	
	物価リスク		23	物価の変動	○	
計画設計	測量・調査リスク		24	県企業庁が実施した測量・調査に関するもの(想定部分を除く)	○	
			25	事業者が実施した測量・調査に関するもの		○
	計画設計リスク		26	要求水準書の提示条件の不備、変更に関するもの	○	
			27	事業者の提案内容、指示、判断の不備によるもの		○
	応募リスク		28	応募費用に関するもの		○
建設	用地リスク		29	地中障害物や土壌汚染その他予見できないことに関するもの	○	
	工事遅延リスク		30	工事が契約に定める工期より遅延する、又は完工しない場合		○
	工事監理リスク		31	工事施工監理に関するもの		○
	工事費増大リスク		32	県企業庁の指示、変更に起因する工事費の増大	○	
			33	上記以外の要因による工事費の増大		○
	設計変更リスク		34	要求水準書の提示条件の不備、変更に関するもの	○	
			35	事業者の提案内容、指示、判断の不備によるもの		○
維持管理・運営	契約変更リスク		36	県企業庁の責めによる事業内容の変更に関するもの	○	
	維持管理リスク	施設損傷・劣化リスク	37	新設、増設、更新後の施設損傷・劣化リスク		○
			38	事業期間中も継続して使用する既設の脱水処理施設等を引き継いで運営・維持管理を行うにあたっての施設損傷・劣化リスク(提案書提出時において事業者が予測できない事由による場合。ただし、4浄水場の各事業実施年度以前に限る。)	○	
			39	事業期間中も継続して使用する既設の脱水処理施設等を引き継いで運営・維持管理を行うにあたっての施設損傷・劣化リスク(上記38以外の事由による場合。)		○
	運営リスク	契約変更リスク	40	県企業庁の責めによる事業内容の変更に関するもの	○	
		需要変動リスク	41	汚泥量の変動に起因する運営費の増大・減少	○	
			42	汚泥の質に起因する運営費の増大・減少	○	
		運営コストリスク	43	県企業庁の責めによる事業内容の変更等に起因する業務量及び運営費の増大	○	
			44	事業期間中も継続して使用する既設の脱水設備等に起因する県の責めに係る運営コストの増大	○	
			45	上記以外に起因する業務量及び運営費の増大		○
		事故リスク	46	運営業務に関する事故等		○
		火災リスク	47	運営業務に関する火災等		○
		脱水ケーキ再生利用リスク	48	脱水ケーキの再生利用に関するリスク	△	○
終了時	施設性能リスク		49	事業期間終了時における要求性能水準の保持		○
	終了手続きリスク		50	事業の終了に伴う諸費用の発生及び事業会社の清算に必要な費用		○

【凡例】負担者　○：主分担　△：従分担

愛知県企業庁　「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」　リスク分担表（実施方針から）

「豊田浄水場始め6浄水場排水処理施設整備・運営事業」　リスク分担表(H22.7版)

リスクの種類			No.	リスクの内容		分担者	
						県企業庁	事業者
共通	入札説明書等リスク		1	入札説明書等の誤り、内容の変更に関するもの		○	
	契約リスク		2	県企業庁と事業者との間で契約が結べない、又は契約手続きに時間がかかる場合		○	○
	要求性能未達リスク		3	要求性能不適合（施工不良含む）			○
	施設瑕疵リスク		4	事業期間開始前から存した施設の瑕疵		○	
			5	事業期間中に生じた施設の瑕疵	既設の脱水処理施設等に関するもの	○	
					増設、更新した脱水処理施設等に関するもの		○
	法制度リスク		6	本事業に直接関係する法制度の変更		○	
			7	本事業のみならず、広く一般的に適用される法制度の変更			○
	許認可リスク		8	許認可の遅延に関するもの（県企業庁申請分）		○	
			9	許認可の遅延に関するもの（事業者申請分）			○
	税制度リスク		10	税制度に関するもの		△	○
	住民対応リスク		11	施設の設置に対する住民反対運動・訴訟・苦情・要望に関するもの		○	
			12	事業者による工事、調査及び施設の運営に起因する住民対応に関するもの			○
	環境問題リスク		13	有害物質の排出・漏洩・工事に伴う水枯れ、悪臭、環境協定違反等			○
	第三者賠償リスク		14	事業者が行う業務に起因する事故、施設の劣化など維持管理の不備による事故等			○
	債務不履行リスク		15	事業者の事業放棄、破綻によるもの及び無許可での事業者（構成員）の変更			○
			16	県企業庁側の債務不履行、当該サービスが不要になった場合等		○	
	安全の確保リスク		17	設計、施工、運営・維持管理における安全の確保に関するもの			○
	資金調達リスク		18	金融機関からの資金調達に関するもの			○
	国庫補助金リスク		19	国庫補助金の支払いに関するもの		○	
	構成員のリスク		20	構成員の能力不足等による事業悪化によるもの			○
	不可抗力リスク		21	戦争、風水害、地震等、第三者の行為その他の自然的又は人為的な現象のうち通常予見可能な範囲を超えるもの		○	△
	金利リスク		22	脱水処理施設等の増設・更新等業務に係る対価の割賦払金の金利の変動		△	○
	物価リスク		23	物価の変動		△	○
計画設計業務	測量・調査リスク		24	県企業庁が実施した測量・調査に関するもの		○	
			25	事業者が実施した測量・調査に関するもの			○
	計画設計リスク		26	要求水準書の提示条件の不備、変更に関するもの		○	
			27	事業者の提案内容、指示、判断の不備によるもの			○
	応募リスク		28	応募費用に関するもの			○
建設業務	用地リスク		29	地中障害物や土壌汚染その他予見できないことに関するもの		○	
	工事遅延リスク		30	工事が契約に定める工期より遅延する、又は完工しない場合			○
	工事監理リスク		31	工事施工監理に関するもの			○
	工事費増大リスク		32	県企業庁の指示、変更に起因する工事費の増大		○	
			33	上記以外の要因による工事費の増大			○
	設計変更リスク		34	要求水準書の提示条件の不備、変更に関するもの		○	
			35	事業者の提案内容、指示、判断の不備によるもの			○
運営・維持管理業務等	契約変更リスク		36	県企業庁の責めによる事業内容の変更に関するもの		○	
	維持管理リスク	施設損傷・劣化リスク	37	増設、更新後の施設損傷・劣化リスクのうち、県企業庁の帰責事由によるもの		○	
			38	増設、更新後の施設損傷・劣化リスクのうち、事業者の帰責事由によるもの			○
			39	事業期間中も継続して使用する既設の脱水処理施設等を引き継いで運営・維持管理を行うにあたっての施設損傷・劣化リスク		○	
			40	上記以外の施設損傷・劣化リスク			○
	運営リスク	契約変更リスク	41	県企業庁の責めによる事業内容の変更に関するもの		○	
		需要変動リスク	42	汚泥量の変動に起因する運営費の増大・減少		○	△
			43	汚泥の質に起因する運営費の増大・減少		○	△
		運営コストリスク	44	県企業庁の責めによる事業内容の変更等に起因する業務量及び運営費の増大		○	
			45	事業期間中も継続して使用する既設の脱水設備等に起因する県の責めに係る運営コストの増大		○	
			46	上記以外に起因する業務量及び運営費の増大			○
		事故リスク	47	運営業務に関する事故等			○
		火災リスク	48	運営業務に関する火災等			○
		脱水ケーキの再生利用リスク	49	脱水ケーキ発生量の変動に起因する 5 浄水場の脱水ケーキの再生利用業務費の増大・減少		△	○
			50	脱水ケーキ発生量の変動に起因する天日乾燥床の脱水ケーキの再生利用業務費の増大・減少		○	△
終了時	施設性能リスク		51	事業期間終了時における要求性能水準の保持			○
	終了手続きリスク		52	事業の終了に伴う諸費用の発生及び事業会社の清算に必要な費用			○

【凡例】負担者 ○：主分担
△：従分担

あわせて、浄水場全体の更新等事業に PFI 手法を用いた横浜市水道局の川井浄水場再整備事業のリスク分担表も参考として示す。

＜参考＞（浄水場全体を PFI 手法で行った事例を参考として示す。）

出典：川井浄水場再整備事業　実施方針　平成 19 年 12 月　横浜市水道局

段階	リスクの種類		No.	リスクの内容	負担者	
					水道局	事業者
共通	構想・計画リスク		1	市の政策変更による事業の変更・中断・中止など	○	
	入札説明書リスク		2	入札説明書の誤りに関するもの	○	
	許認可リスク		3	市が取得すべき許認可の遅延に関するもの	○	
			4	事業者が取得すべき許認可の遅延に関 するもの		○
	法制度リスク		5	法制度・許認可の新設・変更によるもの（本事業に影響を及ぼすもの）	○	
			6	法制度・許認可の新設・変更によるもの（上記以外のもの）		○
	消費税変更リスク		7	消費税の変更に関わるもの	○	
	税制変更リスク		8	法人の利益にかかる税制度の変更によ るもの（法人税率等）		○
			9	その他、本事業に影響を及ぼす税制の変更によるもの	○	
	住民対応リスク		10	本施設の設置に関する住民反対運動等	○	
			11	事業者が行う業務（調査、工事、維持管理等）に関する住民反対運動等		○
	環境問題リスク		12	市が行う業務に起因する環境の悪化	○	
			13	事業者が行う業務（調査、工事、維持管 理等）に起因する環境の悪化		○
	第三者賠償リスク		14	市の責に帰すべき事業期間中の事故	○	
			15	事業者の責に帰すべき事業期間中の事 故（事業者が行う業務に起因する事故、施設の劣化及び維持管理の不備による 事故など）		○
	見学者事故リスク		16	施設の劣化又は維持管理の不備によっ て見学者が怪我をした場合		○
	安全確保リスク		17	調査、工事、維持管理等における安全性の確保		○
	保険リスク		18	設計・工事段階及び維持管理段階のリスクをカバーする保険		○
	金利リスク		19	基準金利確定前の金利変動によるもの	○	
			20	基準金利確定後の金利変動によるもの		○
	物価リスク		21	物価変動	○ 注１	○ 注１
	資金調達リスク		22	事業者の資金調達に関するもの		○
	国庫補助金未確定リスク		23	国庫補助金の交付に関するもの	○	△
	構成員・協力企業リスク		24	構成員及び協力企業の能力不足等による事業悪化		○
	債務不履行リスク		25	市の責に帰すべき事由による事業の中 止・延期（市の債務不履行、土地の瑕疵、埋蔵文化財の発見など）	○	
			26	事業者の事由による事業の中止・延期（事業破綻、事業放棄など）		○
	不可抗力リスク		27	戦争、暴動、天災等による事業計画・内容の変更、事業の延期・中止に関するもの	○	△ 注２
			28	台風・風水害による事業計画・内容の変更、事業の延期・中止に関するもの		○
			29	地震による事業計画・内容の変更、事業の延期・中止に関するもの	○ 注３	○ 注３
	契約リスク		30	市の責に帰すべき事由により契約が締 結できないリスク	○	
			31	事業者の責に帰すべき事由により契約が締結できないリスク		○
計画設計段階	計画・設計リスク	発注者責任リスク	32	工事請負契約の締結に関するもの		○
			33	工事請負契約の内容に関するもの		○
			34	工事請負契約の内容変更に関するもの		○
		測量・調査リスク	35	市が実施した測量・調査に関するもの	○	
			36	事業者が実施した測量・調査に関するもの		○
工事段階	用地 リスク	用地取得リスク	37	建設予定地の確保に関するもの	○	
			38	建設に要する資材置き場の確保に関す るもの		○
		土壌汚染リスク	39	土壌汚染に関わるもの	○	
		地中埋設物リスク	40	上下水道管路、ガス管路、電気ケーブル、ハンドホール等の地中埋設物に関するもの		○
			41	上記以外に関するもの	○	
	工事 リスク	設計リスク	42	市の事由による設計などの完了遅延・設 計費の増大（市の事由による設計変更、提示条件等の不備・変更、土地の瑕疵な など）	○	
			43	事業者の事由による設計の完了遅延・設 計費の増大（提案した設計内容の不備、基本設計・実施設計の不備、事業者の事 由による履行遅れなど）		○
		環境汚染物質リ スク	44	解体に伴うアスベストやＰＣＢなど環 境汚染物質の発見・対応に関するもの		○
		工事監理リスク	45	工事監理に関するもの		○
		工事遅延・未完成リスク	46	市の事由による工事の遅延・未完工・工事費の増大（市の事由による設計変更、提示条件等の不備・変更、土地の瑕疵など）	○	
			47	事業者の事由による工事の遅延・未完工・工事費の増大		○
		施設性能リスク	48	要求性能不適合（施工不良を含む。）		○
		引渡前損害リスク	49	工事目的物の引き渡し前に工事目的物、工事材料又は建設機械器具について生じた損害、その他工事の施工に関して生じた損害		○
維持管理期間	原水リスク		50	供給される原水等が少ないため、処理生産水量を下回るリスク	○	
			51	供給される原水の性質が変わることに 係るリスク	○ 注３	○ 注３
			52	前処理水の汚染		○
	原料リスク		53	電気・ガス等の供給が停止されるリスク		○
			54	薬品や電気・ガス等の使用量の変動リス ク		○
	施設性能リスク		55	要求される機能を満たしていないために、改修・撤去の必要が生じるリスク		○
	要求水準未達リスク		56	要求水準の未達		○
	オペレーションリスク		57	オペレーションミスにより処理工程や設備に損害を生じさせるリスク		○
	メンテナンスリスク		58	維持管理が不十分で要求される機能を満たしていないために、改修・撤去の必要が生じるリスク		○
			59	メンテナンス費用の増大		○
			60	機器の故障にかかるリスク		○
	発生土の品質		61	脱水ケーキの品質		○
	発生土の処分		62	発生土の処分量が上回ったことにより生じる損害		○
事業終了時	事業終了時の移管手続リスク		63	施設移管手続に伴う諸費用の負担、事業者の清算手続に伴う損益等		○
	事業終了時の施設状態		64	事業終了時の施設状態の要求水準の未 達		○

凡例：負担者　　○主負担　　△従負担

注１当該リスクは水道局が主にリスクを負うが、事業契約において水道局と事業者との間で予め合意した価格改定条項による一定のリスクについては、事業者も負うものとする。

注２当該リスクは水道局が主にリスクを負担するが、損害を最小限にとどめる経済的動機付けを与えるため、生じた損害又は増加費用の一部については、事業者も負うものとする。

注３業務要求水準書に規定する範囲については民間事業者が負担するものとし、それを越える範囲については水道局が負担する。

2.6 事業期間

PFI 事業では、VFM の最大化を目的として PSC と PFI 事業の LCC の算定を行うが、そのコストは施設設計建設費と運営維持管理費からなるものである。

従来型 PFI 方式において、事業期間は、施設・設備・機器等の耐用年数を念頭に、民間事業者の工夫による耐用年数の延伸を図ることが可能な期間も考慮して設定するのが一般的である。ただし、あまりに長期間の設定の場合、リスクの発生率が上がることから、民間事業者の実施を阻害する可能性があることに留意する。

参考として、埼玉県の先行事例とともに、水道等の事業期間の事例を下表に示す。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」の事業期間に関しては、以下のとおりである。

a) 設備の法定耐用年数と経験的な使用可能期間を考慮して、運営期間を設定した。
b) 事業期間を 20 年としたのは、金融機関の融資が 20 年以上では難しくなる（条件が厳しくなる）ことを考慮した面もある。

＜参考＞出典：上水 PFI 調査報告書から

事業名	維持管理・運営期間
東京都水道局 朝霞浄水場・三園浄水場常用発電設備等整備事業	20年
神奈川県企業庁 寒川浄水場排水処理施設更新等事業	20年
埼玉県企業局 大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業	20年
千葉県水道局 （仮称）江戸川浄水場排水処理施設整備等事業	20年
愛知県企業庁 知多浄水場始め４浄水場排水処理施設整備・運営事業	20年
松山市企業局 かきつばた浄水場・高井神田浄水場ろ過施設整備等事業	15年
横浜市 川井浄水場再整備事業	20年
大牟田市・荒尾市 大牟田・荒尾共同浄水場施設等整備・運営事業	15年
千葉県水道局 北総浄水場排水処理施設設備更新等事業	20年
佐世保市水道局 北部浄水場（仮称）統合事業	20年
愛知県企業庁 豊田浄水場始め６浄水場排水処理施設整備・運営事業	20年
夕張市上水道第８期拡張事業	15年
岡崎市水道局 男川浄水場更新事業	20年

2.7 事業者の募集・選定

「9 民間事業者の募集から決定まで」を参照

2.8 支払方法、インセンティブ、ペナルティ、モニタリング

関連する内閣府のガイドラインには、「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－」、「モニタリングに関するガイドライン」がある。

工業用水道で事例のある「サービス購入型」を検討する場合は、民間事業者は料金回収からではなく、公共主体からの支払に基づき事業を運営するため、支払についての金額、支払方法、又はサービスが優良であった場合のインセンティブ及び要求水準に満たない場合のペナルティの方法、事業環境変化等に応じた支払（額）の改定方法などを検討する必要がある。

PFI 事業の設計建設費、維持管理費、運営費等といった公共主体から民間事業者への支払は「サービス対価」と呼ばれる。サービス対価の考え方には次の二通りがあるが、施設建設後に所有権が公共主体に移る BTO 方式において、減額を考える場合は（2）が望ましい。

(1) 公共サービスの提供に必要な建設工事費と、維持管理費及び運営費は、不可分であるとする考え方

(2) 建設工事費、支払利息、維持管理費及び運営費といった各費用項目ごとに相当する額を支払うとする考え方

サービス対価の増額及び減額は、モニタリングを実施して行うもので、民間事業者の業務の適正な履行について経済的動機付けを行う趣旨のもとに設定する。サービス対価の支払は、先行事例では、各費用項目を運営期間中に亘り支払う方法や、建設費については割賦支払金等で支払う方法などがある。サービス対価の改定について、先行事例では、金利の変動は予め定められた期間ごとに基準金利を設定し、物価変動は費用項目ごとに国内企業物価指数、実質賃金指数、消費者物価指数等による改定率を設定している。

モニタリングの実施に関しては、**「11　事業の実施」**を参照のこと。

参考として、埼玉県の先行事例とともに、水道等の対価の支払等の事例（抜粋）を下表に示す。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」の支払方法、ペナルティ、モニタリングに関しては、以下のとおりである。

a) サービス対価の支払は、事業の費用項目（建設工事費、維持管理･運営費）に区分して支払う考え方とし、建設工事費は建設前払金、一時支払金及び 20 年間の割賦支払金にて、維持管理･運営費は、20 年間のサービス購入料にて支払うこととした。

b) サービス対価の減額（ペナルティ）は、厳しすぎるあまり民間事業者が債務不履行となっては本末転倒と考え、維持管理･運営費の範囲とした。

c) サービス購入料（維持管理費、運営費相当分）の支払額の改定は、物価変動の指標に基づき、前回改訂時と比較して 10/1,000 を超えた場合、年に 1 回改定できることとした。

＜参考＞出典：上水 PFI 調査報告書から（一部を抜粋）

対価の支払等の事例

事業名	対象対価	支払いの考え方
東京都水道局朝霞浄水場・三園浄水場常用発電設備等整備事業	電力供給事業 蒸気供給事業 次亜供給事業	基本料金と従量料金からなる二部料金制。毎月支払い、
埼玉県企業局大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業	設計・建設費	前払金、一時支払金あり。残りは維持管理運営業務開始から事業終了まで、元利均等方式で四半期ごとに割賦払い。
	サービス購入料（維持管理・運営業務に係る費用で、発生土の有効利用業務、電源供給業務を含む費用）	固定費と変動費の合計額から、発生土有価利用にかかる購入費を控除した額を四半期ごとに割賦払い。
愛知県企業庁知多浄水場始め4浄水場排水処理施設整備・運営事業	脱水処理施設の設計・建設、増設・更新業務に係る対価	一時支払金あり。残りは維持管理運営業務開始から事業終了まで、元利均等方式で四半期ごとに割賦払い。
	運営・維持管理業務に係る対価	固定費と変動費の合計額から、脱水ケーキの有価利用にかかる購入費を控除した額を四半期ごとに割賦払い。
松山市かきつばた浄水場・高井神田浄水場ろ過施設整備等事業	サービス対価A（設計に要する費用）	設計業務の完成検査後に支払い。
横浜市川井浄水場再整備事業	施設整備費及びこれにかかる支払利息	維持管理運営業務開始から事業終了まで、元利均等払方式で四半期ごとに割賦払い。国庫補助金分は、交付を受けた後に事業者に支払い。
	維持管理費（修繕費を除く）	固定費用と変動費用の合計額を四半期ごとに支払い。
	維持管理費（うち修繕費）	提案された長期修繕計画の実施時期と費用に従い、業務の実施の確認ができたものに対して四半期ごとに支払い。
愛知県企業庁豊田浄水場始め6浄水場排水処理施設整備・運営事業	脱水処理施設の設計・建設、増設・更新業務に係る対価	一時支払金あり。残りは維持管理運営業務開始から事業終了まで、元利均等方式で四半期ごとに割賦払い。
	運営・維持管理業務に係る対価	固定費と変動費の合計額から、脱水ケーキの有価利用にかかる購入費を控除した額を四半期ごとに割賦払い。

2.9 事業終了時の措置

「12 事業の終了」参照

2.10 事業性の評価

事業性の評価は、可能性調査の段階、特定事業の選定の段階の 2 回（以上）行うケースもあれば、一括して行うケースもある。可能性調査の段階では、仮定値を設定するなどして計算を行う。また、事業性の評価では、従来手法の公共主体の負担（PSC）の算定、PFI 事業における公共主体の負担、民間事業者の収益性、を基に VFM の算定といった検討を行うとともに、PFI 事業としての成立の可否では、VFM の確保及び民間事業者の収益性を算定し、 事業スキームの選定では、事業方式や支払方法などの違いによるいくつかのケースを比較検討する。

VFM の計算では、割引率を用いた現在価値に換算する。VFM の評価については、内閣府のガイドラインとしては「VFM（Value For Money）に関するガイドライン」（H26.6.16）がある。

「**8 経済性の評価**」を参照のこと。

参考として、埼玉県の先行事例とともに、上水 PFI 調査報告書から愛知県企業庁の 2 例、横浜市水道局の例をそれぞれ示す。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」の PSC、PFI 事業における LCC の算定条件等は、以下のとおりである。

a) PSC の算定条件

項　　目	設　　定
事業期間	設計・建設期間約 3 年間、維持管理運営期間 20 年間
初期投資	設計、地盤調査費、建設費、工事監理費
維持管理運営費用	施設、設備、外構等の全ての業務委託費
修繕費	20 年間に必要な修繕費（更新費用は含まず）
市町村交付金	固定資産税（土地のみ）見合いの費用
資金調達	一般財源、国庫補助金（上水施設整備費、工水施設整備費）、企業債（国庫補助金は、厚生労働省の排水処理施設にかかる浄水汚泥再利用等促進事業費に該当していたが、平成 15 年度で廃止の新聞報道があった。一時支払い金等は、導入可能性調査時には想定していない。）
割引率	財務省「財政の中期展望」における国債利回りの値より設定

b) PFI 事業における LCC の算定条件

項　　目	設　　定
初期投資の資金調達	設計・建設工事、劣後ローン等の必要経費も含めて一定割合を自己資金（出資金見合い）、残りを民間金融機関から調達
金融機関への償還条件	償還期間 20 年間、元利均等払い、金利は過去 5 年間の LIBOR（10 年もの）平均値にスプレッドを加えたものとした
維持管理運営費	運転業務費、保守点検費、修繕費等（公共実施の発注等の業務も含み、PFI 事業者が業務委託する維持管理会社や排水処理運転受託会社等に支払う額を元に、公共の支払う額を算定するもので、PFI 事業者が支払う額に一定のマージンを乗せたもの）
公租公課	登録免許税、不動産取得税（提案により不要となる場合もある）、法人税
市町村交付税	直接公共が市町村に支払う額
PFI 事業とする指標	EIRR（株主配当 5～15%）、DSCR（キャッシュフォロー上年度内の融資返済能力 1.1～1.3）、LLCR（融資機関を通じた DSCR1.1 以上）（H14 年度「工業用水道 PFI 事業化調査報告書」（PFI 導入可能性調査）より）

※民間事業者の収益性に関する指標（EIRR、DSCR、LLCR）は、「**8 経済性の評価**」を参照のこと

＜参考＞出典：上水 PFI 調査報告書から（一部を抜粋）

事業名	知多浄水場始め 4 浄水場排水処理施設整備・運営事業	
事業方式	BTO	
VFM 前提条件	公共が直接事業を実施する場合	PFI 事業として実施する場合
財政負担額の主な内訳	①設計・建設に係る費用 ・工事費 ・設計費 ・生活環境影響調査費　等 ②運営・維持管理等に係る費用 ・人件費（公社委託費） ・補修費 ・用役費 ・脱水ケーキ運搬処分費 ・濃縮汚泥運搬費　等 ③起債の支払利息	①サービス購入料 ○ 設計・建設業務（開業業務等、設計業務、建設業務、工事監理業務）に係る対価 ・一時支払金 ・割賦支払金 ○ 運営・維持管理業務等に係る対価 ②コンサルタント費用 ③モニタリング費用 ④起債の支払利息 （注）事業者からの税収（県税）については調整を行う。
事業期間	20 年	
設計及び建設に係る費用	既存類似施設の実績等に基づき設定。	事前にメーカーに対して実施したアンケート及び既存類似施設の実績等に基づき設定。ただし、工事費及び設計費について、県企業庁が直接実施する場合に比べ一定割合の縮減が実現できるものとして設定。
運営・維持管理に関する費用	県企業庁の実績等を勘案して設定。	事前にメーカーに対して実施したアンケート及び県企業庁の実績等を勘案して設定（補修費除く）。補修費は、県企業庁が実施する場合に比べ一定割合の縮減が実現するものとして設定。
資金調達に関	（県企業庁の資金調達）	（事業者の資金調達）

する事項	①国庫補助（※1） ②起債（※2）	①一時支払金（※3） ②自己資本金（資本金） ③民間融資機関借入（※4）
共通事項	割引率 4%、物価上昇率 0%	
備考	※1： 水道水源開発等施設整備費国庫補助金交付要綱等に準じた補助率より算定。 ※2： 設計・建設に係る費用から国庫補助を差し引いた額より算定。金利については、過去のトレンドと現時点における水準を勘案し設定。 ※3： 県企業庁に交付される国庫補助と起債を合計し算定（脱水処理施設等の設 計・建設に係る対価の 3 分の 1）。ただし、平成 25 年度以降の施設整備に対する 一時支払金については、起債のみで算定（脱水処理施設等の設計・建設に係る対 価の全額）。 ※4： 脱水処理施設等の設計・建設に係る対価から一時支払金、資本金を除いた額より算定。金利については、過去のトレンド及び現時点における水準を勘案し設定。	

＜参考＞出典：上水 PFI 調査報告書から（一部を抜粋）（続き）

事業名	豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業（一部再掲）	
事業方式	BTO	
VFM 前提条件	公共が直接事業を実施する場合	PFI 事業として実施する場合
財政負担額の主な内訳	①設計・建設に係る費用 ・工事費 ・設計費 ・生活環境影響調査費　等 ②運営・維持管理等に係る費用 ・人件費 ・補修費 ・用役費　等 ③起債の支払利息	①サービス購入料 ○ 設計・建設業務（開業業務等、設計業務、建設業務）に係る対価 ・一時支払金 ・割賦支払金 ○ 運営・維持管理業務等に係る対価 ②コンサルタント費用 ③モニタリング費用 ④起債の支払利息 （注）事業者からの税収（県税）については調整を行う。
事業期間	20 年	
設計及び建設に係る費用	既存類似施設の実績等に基づき設定。	既存類似施設の実績等基づき設定。ただし、工事費及び設計費について、県企業庁が直接実施する場合に比べ一定割合の縮減が実現できるものとして設定。
運営･維持管理に関する費用	県企業庁の実績等を勘案して設定。	県企業庁の実績等を勘案して設定。県企業庁が実施する場合に比べ一定割合の縮減が実現するものとして設定。
資金調達に関する事項	＜県企業庁の資金調達＞ ①国庫補助 ②起債	＜事業者の資金調達＞ ①一時支払金 ②自己資本金（資本金） ③民間融資機関借入
共通事項	割引率 2.7%、物価上昇率 0%	

＜参考＞出典：上水 PFI 調査報告書から（一部を抜粋）（続き）

事業名	川井浄水場再整備事業	
事業方式	BTO	
VFM 前提条件	水道局が直接事業を実施する場合	PFI 事業として実施する場合
財政負担額の主な内訳	①開業費 ②設計費 ③建設費 ④工事監理費 ⑤維持管理費（修繕費を含む）	①開業費 ②設計費 ③建設費 ④工事監理費 ⑤維持管理費（修繕費を含む） ⑥保険料 ⑦租税公課 ⑧モニタリング費
建設費・工事監理費に関する事項	水道局及び同種の公共施設の実績並びに近年に物価水準等を勘案して設定	水道局が直接実施する場合に比べ、一定割合の削減が実現するものとして設定。
運営・維持管理に関する事項	水道局の同種の公共施設の実績等を勘案して設定。	水道局が直接実施する場合に比べ、一定割合の削減が実現するものとして設定。
資金調達手法	①起債 ②自己資金	①自己資金 ②銀行借入
共通事項	①維持管理期間：20 年、②割引率 3.0%、インフレ率 0%	

3　事業化調査におけるアドバイザーの選定

事業化調査は、可能性調査の結果、PFI 導入の効果があることが確認され、次の段階として、事業化に向けて PFI 事業としての諸手続きに必要な事項について詳細に検討する調査である。

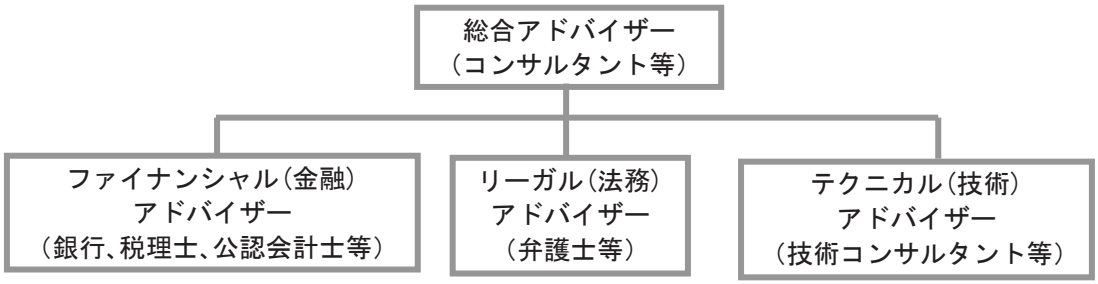
事業化調査においては、専門的知識を有する外部のアドバイザーを活用することが一般的であり、アドバイザーは、必要に応じて金融面、法務面、技術面の専門的知識を有する者を選定する必要がある。

事業化調査の内容は、たとえば下表のような項目が考えられ、専門的な知識が要求されるため、必要に応じて専門家とアドバイザリー契約を結び、調査を行うこととなる。

また、一般的なアドバイザー業務の構成は以下のとおりである。

事業化調査において検討する調査項目の例

調　査　項　目
・ 事業の範囲、資金調達等事業の仕組みの検討
・ 業務要求水準書の作成・支援
・ 実施方針の作成・支援
・ VFM の算定
・ 特定事業者選定に係る基礎データの作成
・ リスク評価
・ リスク分担の策定・支援
・ 入札説明書（応募要領）の作成・支援
・ 契約(協定)締結に係る法的な事務
・ 契約(協定)案の作成
・ モニタリングに関するルールの策定・支援
・ モニタリング･フローの作成・支援
・ 直接協定(ダイレクト･アグリーメント)案の作成　　など



アドバイザーの構成例

アドバイザーの業務は、調査期間が実施方針等の準備から PFI 事業の契約に至る（場合によってはそれ以降も）までの複数年に亘るため、アドバイザーの選定は PFI 事業成功の重要な要素であり、慎重に選定する必要がある。アドバイザーとなった企業は、当該 PFI 事業に入札参加しようとする民間事業者側のアドバイザーとなることは適切で

なく、また資本関係等を持つ関連企業も含めてコンソーシアムに参画できないことに留意する。

4　審査委員会

PFI 事業の各検討段階では、専門的な視点からの評価が有効であり、そのために審査委員会を設置し、特定事業の選定や、民間事業者の選定等を審査している先行事例が多い。「PFI 事業実施プロセスに関するガイドライン」（H25.9.20、内閣府）では、「事業提案の内容審査において有識者等からなる審査委員会を設けて意見を聴くことも一つの方法である。」としている。また、同ガイドラインでは、審査委員会設置における留意点を次のように挙げている。

(1) 審査委員会を事前に公表すること
(2) 審査委員会の位置づけを明確にすること
(3) 設計等の技術的評価の定量化を図り、各項目についての複数の委員による評価を行う等、評価の客観性を確保する措置を講ずること

審査委員会の公表時期は、先行事例を見ると、情報開示の観点から実施方針の公表時といった早い時期に行われた例もあれば、審査の公平性の観点から入札公告時に行われた例もある。審査委員会の役割としては次のような例がある。

(1) 実施方針の検討
(2) 業務要求水準書、事業契約書案、入札説明書等、各種公表資料の検討
(3) 民間事業者の選定方法・審査基準の検討
(4) 民間事業者の選定の実施

＜審査委員事例＞

・大学教授（環境工学，水資源工学）2 名、弁護士 1 名、公認会計士 1 名、水道技術管理者 1 名　計 5 名

・大学教授（都市工学，環境･エネルギー，公共経済）3 名、弁護士 1 名､消費者代表 1 名、水道局技監 1 名　計 6 名

・ 大学教授等（公共システム，都市経済，環境科学，水道水質管理，土木環境システム）5 名、町助役 1 名、水道局長 1 名、行政側職員 2 名　計 9 名

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」の委員会概要は、以下のとおりである。

委員会の目的・役割・その他

項目	内容
委員会設定の目的	総合評価一般競争入札を実施するにあたり、競争性、透明性及び公正性を確保するため､主として学識経験者等の外部委員による審査委員会を設置
委員会の役割	(1) 提案書の基礎審査：業務要求水準、落札者決定基準に示す基礎審査項目の確認 (2) 提案書の定量化審査：評価項目、配点等を決定、審査
審査における留意点	● 可能な限り審査基準を定量化したこと ● 提案者の匿名性に配慮したこと（入札グループ名・企業名を伏せて内容評価） ● 実施方針の公表から契約締結に至るまでの間、適宜開催し、すべての事項について承認を受けたこと
委員の構成	学識経験者等（大学教授、弁護士、水道事業の技術顧問、受水団体代表である水道事業管理者） 県職員（埼玉県大久保浄水場長）

最優秀提案選定経過

日付	概要
平成15年 9月26日	大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業審査委員会（以下、「審査委員会」という。）（第1回）
平成15年10月20日	実施方針、要求水準書（案）を公表
平成15年10月29日	実施方針の説明会等の開催
平成15年11月14日	実施方針等に関する第1回質問受付
平成15年11月28日	審査委員会（第2回）開催
平成15年12月 5日	実施方針等に関する第1回質問回答
平成15年12月24日	特定事業の選定及び事業契約書（素案）の公表
平成16年 1月14日	実施方針等に関する第2回質問受付
平成16年 2月 5日	実施方針等に関する第2回質問回答
平成16年 2月19日	審査委員会（第3回）開催
平成16年 3月26日	入札公告、入札説明書等の公表
平成16年 4月 8日	入札説明会の実施
平成16年 4月 8日～9日	入札説明書及び既存資料の閲覧
平成16年 4月 9日～13日	入札説明書等に関する第1回質問（参加資格について）受付
平成16年 4月23日	入札説明書等に関する第1回質問（参加資格について）回答
平成16年 5月12日～13日	参加表明書及び参加資格審査申請書の提出
平成16年 5月28日	資格確認通知の発送
平成16年 6月 1日～4日	入札説明書等に関する第2回質問（参加資格について）受付
平成16年 7月30日	入札
平成16年10月14日	審査委員会（第4回）開催
平成16年10月28日	審査委員会（第5回）開催

出典：提案審査報告書　平成 16 年 10 月 28 日　審査委員会

＜先行事例　愛知県企業庁＞

「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」の委員会概要は、以下のとおりである。

委員会の目的等

項目	内容
委員会設定の目的	愛知県企業庁が実施する浄水場排水処理施設の PFI 事業に関し、公平、透明性、客観性を確保して事業者を選定するため、選定委員会を設置
委員会の検討事項	(1) 実施方針に関する検討 (2) 特定事業の選定に関する検討 (3) 民間事業者の募集・選定に関する検討 (4) その他事業者選定に関し、必要な事項に関する検討
委員の構成	学識経験者等（大学教授等、弁護士） 県職員（愛知県総務部次長、企業庁技術監）　全 6 名

委員会等の経緯

日付	概要
平成21年10月21日	愛知県営浄水場排水処理施設PFI事業者選定委員会（第1回）を開催 （実施方針、要求水準書(案)等の審議）
平成21年11月13日	実施方針、要求水準書（案）を公表
平成21年11月25日	実施方針、要求水準書（案）に関する説明会
平成21年11月26日～27日	第1回現地見学会
平成21年12月22日	実施方針、要求水準書（案）に関する説明会質問回答の公表
平成22年11月26日	愛知県営浄水場排水処理施設PFI事業者選定委員会（第2回）を開催 （落札者決定基準(案)、特定事業の選定、入札説明書(案)等の審議）
平成22年12月26日	特定事業の選定結果及び入札説明書（案）等の公表
平成22年 3月29日	入札説明書（案）等に関する質問回答の公表
平成22年 5月11日	入札公告、入札説明書等の公表
平成22年 5月18日	入札説明書等に関する説明会
平成22年 5月19日～21日	第2回現地見学会
平成22年 6月30日	入札説明書等に関する質問回答の公表
平成22年 7月12日～16日	参加表明書の受付、参加資格の確認
平成22年 8月 4日	資格審査結果の通知
平成22年 9月 1日	入札、事業提案書の受付
平成22年 9月24日	愛知県営浄水場排水処理施設PFI事業者選定委員会（第3回）を開催 （基礎審査、総合評価の方法等の審議及び評価項目にかかる意見交換）
平成22年10月11日	愛知県営浄水場排水処理施設PFI事業者選定委員会（第4回）を開催 （事業者へのヒアリング及び評価方法等についての意見交換）
平成22年10月18日	愛知県営浄水場排水処理施設PFI事業者選定委員会（第5回）を開催 （事業提案書評価・採点、最優秀事業者の選定）

（参考）＜委員会設置の事例＞（神奈川県）

神奈川県では、県が実施する PFI 事業に関する事業者の選定及び事業推進に関する意見聴取を行うため、恒常的な組織として PFI 事業者選定委員会を設置している。委員は、常任委員と事業に応じて選任する委員で構成している。

委員会の目的・業務・委員の構成

（『神奈川県 PFI 事業者選定審査会の設置及び運営に関する要綱』より整理）

項目	内容
委員会の目的	PFI 事業に関する事業者を、競争性、公正性、透明性を確保して選定するために設置する。
委員会の業務	1）PFI 事業者の選定に関する下記事項を掌握する。 (1) 事業者の選定に関する事項 ア．事業者選定方式の検討・意見表明 イ．事業者決定基準の検討・作成 ウ．応募書類の審査、評価 エ．優秀提案者の選定 オ．知事への優秀提案者選出の報告 (2) その他の PFI 事業推進に関する意見聴取 ア．実施方針の検討 イ．特定事業の選定・VFM の検証 ウ．募集要項の検討 2）選定方式が総合評価一般競争入札方式を採用する場合、地方自治法施行令第 167 条の 10 の 2 の規定に基づく学識経験者の意見聴取手続きを兼ねる。
委員の構成	1）常任委員 (1) 学識経験者　：PFI 手法及び PFI 事業にかかる金融実務に精通した学識経験者の中から知事が委嘱する者 (2) 県職員　：総務部次長、総務部技監 2）事業に応じて選任する委員 (1) 学識経験者　：当該 PFI 事業の内容、建築及び設備の分野に精通した学識経験者、地元自治体の関係者などから知事が委嘱する者 (2) 県職員　：事業担当部局長

5　要求水準書

要求水準書とは、その事業において必要な機能・役割を確保するため、有すべき性能や能力の水準を明記したものである。また、要求水準書は、従来の仕様発注方式の仕様書に代わるもので、性能発注方式における業務の特定を行うものである。

性能発注は、要求水準を達成するための方法を問わず、民間事業者の創意工夫に期待するとともに、リスク分担を適切に行うことで、業務の効率化を図るものである。なお、この発注では、結果が要求を満たしていることを証明し、評価する仕組み（モニタリング）が必要となる。

また、要求水準書には、適用する範囲や設計条件、費用負担を明記するとともに、民間事業者の充分な理解と創意工夫を引き出すため、事業の目的や事業の基本方針、業務の概要等についても明らかにする。

要求水準書の公表は、募集・選定時だけではなく、契約交渉、契約、運営段階においても根幹を成すものであるため、できるだけ早い時期に公表することが望ましい。先行事例においては実施方針の公表時に要求水準書（案）として公表されている。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」の要求水準書の考え方は、以下のとおりである。

a)　建設についての性能発注の考え方、表現の工夫等

① 排水処理施設の性能発注は、浄水処理に影響を及ぼす特に重要な部分は、処理方式の指定（無薬注方式）と要求処理能力を算定し定量化を行った。

② 発生土有効利用については、民間事業者の創意工夫とノウハウを期待して事業者提案とした。

③ 表現に工夫したところは、出来るだけ詳細に多くの内容を解りやすく公表して周知を図ることであった。

④ 既設部分の改造については、公表後の質問が多かった。

b)　維持管理・運営についての性能発注の考え方、表現の工夫等

① 約 30 年間の実績があり、基本的に現在行っている維持管理の委託業務をそのまま PFI 事業とすることを想定しており、問題はないと考えた。

② 勤務時間や体制については事業者提案とした。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

業務要求水準書における記載概要（目次等から）は、以下のとおりである。

要求水準書

目次項目	概要
総則	
1　事業の目的	PFI手法導入の背景・目的
2　本書の位置づけ	
第１　本事業に求められる機能	
1　敷地の立地条件等	事業予定地の概要（事業用地概要）
2　事業概要	対象浄水場の概要や業務の概要
3　施設要件	①前提条件（排水処理施設整備の基本条件、電力会社から電源供給停止時に必要電力を供給するための非常用電源施設の更新整備）、②整備対象施設及び事業範囲（一覧表示）、③排水処理施設計画諸元（新設する濃縮槽の有効水深、乾燥施設は事業者提案等を明示）、④非常用電源設備計画諸元(対応時間、非常用電源設備の基本仕様、常用電源は事業者提案を明示）、⑤環境への配慮（景観等への配慮、騒音等県条例等に基づく対策、交通安全対策、電波障害対策等への対策を講じること、地球環境への配慮を明示）、⑥建築及び土木構造物要件（機能及び規格・基準、耐震性能）、⑦排水処理設備及び非常用電源設備要件（規格及び基準、耐震性能、既存施設との連絡）
4　遵守すべき法制度	事業にあたり遵守すべき法制度等を明示
第２　設計建設業務	
1　設計業務	①業務対象、②業務期間、③中間確認（基本設計相当の図面完成時に公共の中間確認を受けることを明示）、④設計図書の提出（設計図、設計計算書等）
2　建設業務	①業務内容、②排水処理施設建設上の分界点（汚泥流入管、汚泥返送管、返送水管、汚泥調整池）、③受送電施設等の建設上の分界点(受送電設備等、送電設備等、電話設備等）、④周辺インフラ整備にかかわる分界点、⑤建設期間中のユーティティー（上水道、工業用水道等）、⑥建設業務期間、⑦着工前業務（各種申請業務、近隣調整及び準備調査業務等）、⑧建設期間中業務(提出施工計画に従った建設業務の遂行、施工における留意点の明示）、⑨設備等の試運転、⑩工事監理業務、⑪建設工事に関わる竣工図書等の提出の明示
第３　維持管理業務	事業者が行うべき新設設備及び既存施設の維持管理
1　建物維持管理業務	①保守・点検及び修繕業務（業務要求水準を満たす建物保守・点検計画書の毎年作成保管提出の義務）、②清掃業務（建物清掃計画書の毎年作成提出の義務）
2　設備維持管理業務	対象設備を明示し、 ①保守・点検業務（業務要求水準を満たす設備保守・点検計画書の毎年作成保管提出の義務）、②修繕業務（設備修繕計画書を年一度作成、公共の確認を得て実施）、③設備維持管理上の分界点（既存の露出配管並びに配管付属弁類一式等の施設の維持管理及び新規布設の管路並びに弁類等の維持管理、既存及び新設の電気・機械・計装設備で、高圧電気設備責任分界を図面で明示等）
3　外構維持管理業務	①外構施設等保守・点検及び修繕業務(業務要求水準を満たすための外構保守・点検書の毎年作成と公共の確認の義務明示）、②植栽維持管理業務、③清掃業務
4　維持管理期間中のユーティリティー	①上水道（衛生用水として無償提供等）、②工業用水道（作業用水として有償提供）、③電力（浄水場からの有償提供）、④ガス（供給会社から事業者負担で供給を受ける）
5　事業期間終了時の状態	事業期間終了時において業務要求水準書提示の性能を発揮できる機能を有し、著しい損傷がない状態で公共に引き渡すことを明示
6　法令の遵守	維持管理業務実施に当たって関係法令順守を義務化
7　保安及び警備	①保安及び警備の対象を一覧で明示、②事業者提案で使用しない既存施設の保安管理への配慮、③警備業務計画書を年一度作成し、公共の確認の義務化
第４運営業務	
1　排水処理業務	①対象汚泥、②汚泥の受け入れ、③排水処理、④上澄水等の返送、⑤沈砂池天日乾燥床発生砂の受け入れ、⑥汚泥量等の管理、⑦計測・制御信号の伝送、⑧業務遂行上の留意点（非常時の対応）（故障及び災害事故時等、浄水場への連絡及び協力）
2　発生土有効利用業務	①発生土管理業務、②発生土有効利用業務、③発生土有効利用における計量及び計測
3　非常用（常用）発電業務	①非常用電源設備の運転管理、②燃料の確保、③環境の保全、④常用電源業務（提案する場合）
4　その他	①周辺住民対応、②見学者対応
第５　公開資料	インターネット公開資料 ①発生固形物量計算書、②浄水場施設保安電力負荷リスト、③非常時給水用施設保安電力負荷リスト、④耐震性能除外事項、⑤汚泥池水位トレンド、⑥排水処理実績（昭和58年度～平成14年度）、⑦大久保浄水場沈砂池・天日乾燥床概要、⑧大久保浄水場全体平面図、⑨排水処理配管ルート案内図、⑩排水処理施設・非常用電源施設電源系統図、⑪上水道・工業用水道配管接続箇所・ルート案内図、⑫ケーブルルート案内図、⑬その他各種添付資料（電気設備更新計画一覧表、機械設備更新一覧表、排水処理施設保守点検要領、電気設備保安点検要領、薬品の使用実績、工業用水濁度月平均値、現行の排水処理施設の電力消費量一覧、大久保浄水場の停電状況、大久保浄水場電力使用実績、大久保浄水場受電瞬時電力量、原水濁度時間データ、地質調査資料、排水処理設備月報）

＜先行事例　愛知県企業庁＞

「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」の記載概要（目次等から）は、以下のとおりである。また、あわせて一覧で示されている表等も参考に示す。

要求水準書の目次と各項目概要

目次項目	概要
はじめに	
（1）事業の目的	PFI手法導入の背景・目的
（2）要求水準書の位置付け	
1 業務内容	
（1）対象施設の所在地及び立地条件	事業予定地の概要（事業用地概要）
（2）本事業の対象となる施設の概要	対象浄水場の概要や汚泥乾燥床の概要
（3）業務内容	①設計・建設に係る業務名等、②運営・維持管理に係る運転・警備等の業務や対象施設（業務内容一覧提示）
（4）施設要件	①整備対象施設及び事業範囲、②更新・増設の予定期間や実施に当たっての協議事項等（事業範囲、整備予定年度等一覧提示）（整備する設備の性能、既存施設への整合等提示）、③事業実施に伴う周辺環境等への配慮（関連条例等の順守、交通安全対策等）、④整備する建物の要件（機能及び規格・基準、耐震性能等）
（5）遵守すべき法制度	事業にあたり遵守すべき法令、施行令、施行規則、要綱、各種基準等提示
2 設計・建設業務	
（1）開業業務等	受託者が対応すべき、①運営・維持管理業務に必要な各種改良等、②公共からの引継ぎや引き渡し、③各種申請手続き
（2）事前調査及びその関連業務	
（3）ケーキヤード等の整備	①関連法規にのとった整備、②設置にあたっての公共との協議、③設計、建設期間、④図面完成時の公共による中間確認の義務、⑤成果品としての設計図書等提出義務
（4）幸田浄水場及び豊橋浄水場における脱水機棟の改修に係る設計	①対象施設の耐震診断調査と設計、②図面完成時の公共による中間確認の義務、③成果品としての設計図書等提出義務
（5）生活環境影響調査	着工前に関連法規にのとった生活環境影響調査実施と結果の反映
（6）脱水処理施設等の工事開始までに必要な手続き（各種申請業務等）	①公共と協議の上各種申請手続き実施、②公共が行う国庫補助申請業務への協力
（7）５浄水場における脱水処理設備等の増設、更新に係る設計業務	①設計等の対象業務、②設計、建設期間、③図面完成時の公共による中間確認の義務、④成果品としての設計図書等提出義務
（8）幸田浄水場及び豊橋浄水場における脱水機棟の改修に係る工事	上記（3）の成果の基づいた耐震補強工事実施
（9）５浄水場における脱水設備等の増設、更新にかかる工事	①設計・建設の予定期間内実施の義務、②各種施設等建設に伴う既存施設等との施工分界点の明示、③周辺インフラ整備に係る施工分界点の明示、④増設・更新業務中のユーティリティーの明示、⑤更新・増設業務期間、期間中の義務、⑥設置した設備等の試運転による性能確認、⑦建設工事にかかわる関連図書提出の義務
（１０）工事監理	①工事管理状況等の定期的な報告等、②現場代理人等の常駐の義務
（１１）竣工後に県企業庁が行う検査等への協力	①竣工後の所有権移転に伴う公共の検査、②事業契約書の要求水準及び条件の不適合への対応、③国庫補助対象施設について、工事完了後公共が行う関係業務への協力
3 脱水処理施設等の運営・維持管理業務	
（1）総則	①法令の順守、②安全管理及び事故防止、③公共との情報交換、④汚泥量等の管理と報告、⑤計測・制御信号の伝送と授受、⑥非常時対応、⑦濃縮汚泥の運搬、⑧近隣の市町からの水道汚泥の引き取り、⑨対象施設等の運営・維持管理中のユーティリティー、⑩事業期間終了時の状態、⑪その他（周辺住民対応、見学者対応）
（2）脱水処理施設等の運転業務	①対象汚泥、②対象施設等の運転条件
（3）脱水処理施設等の維持管理業務	①対象施設等の維持管理上の分界点、②対象設備、施設等維持管理業務条件
（4）警備業務	①警備業務の分界点、②警備業務計画提出確認後の警備の実施、③防犯、緊急対策対応業務の明示、④警備記録の作成及び提出
（5）濃縮槽からの汚泥引き抜き業務	①公共作成の運転計画に基づく業務の実施、②障害発生時における公共等の協議等対応
（6）濃縮施設の運転支援業務	①公共提示の方法や基準等の範囲内で、公共管理責任のもと、事業者裁量で主体的支援の義務、②対象とする施設設備　等
（7）脱水ケーキの管理業務	保管方法等
（8）県企業庁への引き継ぎ業務	①運営・維持管理業務の引き継ぎ、②汚泥等の引き渡し
4 天日乾燥床の脱水ケーキの排出業務	
（1）脱水ケーキの排出業務	①公共要請に基づく排出義務、②事業者からの要請頻度等への提案への対応
（2）脱水ケーキ排出後の補砂と敷均し業務	用いる砂の制限
（3）脱水ケーキの管理業務	管理方法等
（4）ケーキヤード等の維持管理	管理方法等
（5）ユーティリティー	事業実施で必要となるユーティリティー提供条件等
5 脱水ケーキの再生利用業務	
（1）脱水ケーキの搬出業務	搬出・運搬上の管理方法
（2）脱水ケーキ再生利用業務	①再生利用方法、②施設内での作業の限定、③再生利用の確認方法、④再生利用における計量及び計算方法、⑤実施前の産業廃棄物処理業許可手続き
6 添付資料	①発生汚泥量、脱水機ろ過面積等の算定根拠、②脱水機計画内容、③脱水機規模算定表、④汚泥発生量に関する運転実績、⑤年度別汚泥発生量・発生汚泥ケーキ量推計表、⑥浄水場発生土処理状況調書、⑦浄水場汚泥濃度月報、⑧既設脱水設備機器リスト（５浄水場）、⑨既設排水処理設備修繕履歴（５浄水場）、⑩対象浄水場の平面図、⑪用役費の使用実績等(電気、上下水道）、⑫浄水場機械脱水処理状況調書

（参考）＜要求水準書で示されている主な一覧表＞（愛知県　要求水準書のつづき）

（業務内容の一覧）

分類	業務		5浄水場					天日乾燥床	
			豊田	幸田	安城	豊橋	豊川	豊橋南部	蒲郡（工水）
設計・建設業務	開業業務等		○	○	○	○	○	○	○
	事前調査及びその関連業務		○	○	○	○	○	○	
	ケーキヤード等の整備		○	○	○	○	○	○	
	幸田浄水場及び豊橋浄水場における脱水機棟の改修に係る設計			○		○			
	生活環境影響調査		○	○	○	○	○	○	
	5浄水場における脱水設備等の増設、更新に係る設計		○	○	○	○	○		
	脱水処理施設等の工事開始までに必要な手続き（各種申請業務等）		○	○	○	○	○	○	
	幸田浄水場及び豊橋浄水場における脱水機棟の改修に係る工事			○		○			
	5浄水場における脱水設備等の増設、更新に係る工事（既設の脱水設備等の 撤去を含む。）		○	○	○	○	○		
	工事監理		○	○	○	○	○	○	
	5浄水場における増設・更新した脱水設備等の県企業庁への引き渡し		○	○	○	○	○		
	竣工後に県企業庁が行う検査等への協力				○				
運営・維持管理業務	脱水処理施設等の運営･維持管理業務	脱水処理施設等の運転	○	○	○	○	○		
		脱水処理施設等の維持管理（点検、保守、修理、交換、 改良その他一切の管理業務）	○	○	○	○	○		
		警備	○	○	○	○	○		
		濃縮槽からの汚泥引き抜き業務	○	○	○	○	○		
		濃縮施設の運転支援	○	○	○	○	○		
		脱水ケーキの管理	○	○	○	○	○		
		県企業庁への引継ぎ	○	○	○	○	○	○	○
	天日乾燥床の脱水ケーキの排出業務	脱水ケーキの排出						○	○
		脱水ケーキ排出後の補砂と敷均し						○	○
		脱水ケーキの管理						○	
		ケーキヤード等の維持管理						○	
	脱水ケーキの再生利用業務	脱水ケーキの再生利用	○	○	○	○	○	○	○
		脱水ケーキの搬出	○	○	○	○	○	○	○

（整備対象施設及び事業範囲）

整備対象施設			事業範囲		
			設計建設	維持管理	運営
5浄水場	脱水機棟	脱水設備等を納める建物（建築付帯設備を含む。）（耐震補強工事の設計・建設は幸田浄水場 と豊橋浄水場のみ。）	○	○	○
		豊田浄水場・安城浄水場と豊川浄水場の脱水機棟の建築付帯設備		○	○
	脱水設備	脱水機（機械・電気・計装設備を含む。既設の脱水機も含む。）事業者提案に基づき設置する脱水前処理 設備等（機械・電気・計装設備を含む。） 周辺機器等（電気・機械・計装設備、脱水 ケーキ搬出設備等を含む。）	○	○	○
	配管	配管施設（既存施設との連絡配管及び弁類、メータ等の計測機器を含む。）	○	○	○
	外構施設	脱水機棟及びケーキヤード周辺の屋外照明設備、植栽、排水施設等（植栽は維持管 理のみ。）		○	
天日乾燥 床	天日乾燥床	汚泥の重力ろ過脱水と蒸発による乾燥を行うもの			○
	ケーキヤード等	ケーキヤードと、その付帯機器	○	○	○

○：対象範囲

（参考）＜要求水準書で示されている主な一覧表＞（愛知県　要求水準書のつづき）

（脱水設備等の整備予定年度）

対象 浄水場	整備年度	設計・建設 予定期間	整備区分	台数 注 2）	工事実施前々年度に関係者協議 会を設置し、事業 提案書の内容に ついて協議
豊田 浄水場	H23	平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月	増設	1	
	H30	平成 30 年 4 月～平成 31 年 3 月	更新	1	○
幸田 浄水場	H26	平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月	更新	1	
	H37	平成 37 年 4 月～平成 38 年 3 月	更新	1	○
安城 浄水場	H31	平成 31 年 4 月～平成 32 年 3 月	更新	1	○
	H32	平成 32 年 4 月～平成 33 年 3 月	更新	2	○
	H33	平成 33 年 4 月～平成 34 年 3 月	更新	1	○
豊橋 浄水場	H24	平成 24 年 4 月～平成 25 年 3 月	更新	1	
	H25	平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月	更新	1	
	H40	平成 40 年 4 月～平成 41 年 3 月	更新	1	○
豊川 浄水場注 1）	H34	平成 34 年 4 月～平成 35 年 3 月	更新	1	○

注 1）平成 18 年度に設置した 1 号脱水機は、本事業期間中には更新せず、維持管理・運営のみを行う。

注 2）図表 1-5 の必要脱水能力を確保することを前提として、脱水前処 理設備の設置、脱水機の増設、1 台あたりの脱水規模（ろ過面積） の増強、脱水機台数の削減等を行うことも可能とする。ただし、 次の事項を条件とする。

・脱水機の台数は、1 浄水場あたり最低 2 台を確保する。

・脱水機台数の削減を行う場合、更新後に不要となる脱水機は設 計・建設予定期間内に撤去する。

注 3）整備年度が平成 30 年度以降の更新については、整備年度を当該 年度より後に変更することも可能とする。ただし、次の事項を条 件とする。

・整備年度を当該年度より前に実施することは不可とする。

・安城浄水場における平成 32 年度の更新を除き、複数の更新を 同一年度に実施することは不可とする。

6　実施方針の策定・公表

実施方針に記載すべき事項は、PFI 法により定められている。実施方針等公表したものに対し、一定期間民間事業者から意見を招請する。意見の招請は、質問書の受付及び回答により行われる。そのため、事前に質問様式、回答方法（対話形式、インターネットの利用など）、質問と回答の公開方法、などを検討しておく。

また、実施方針の公表は、民間事業者の準備期間を考慮し、早い時期に詳しい情報を、インターネットを用いるなど広く公開することが望ましく、実施方針を公開した後、意見・質問の受付と回答を実施し、必要に応じて特定事業の選定や民間事業者の募集に反映させるとともに、実施方針の変更も必要に応じて行う。

実施方針は、次の 8 項目について記載する必要がある。

(1) 特定事業の選定にかかる事項
(2) 民間事業者の募集及び選定
(3) 事業の適正で確実な実施の確保（民間事業者の責任の明確化など）
(4) 施設の立地、規模、配置
(5) 疑義が生じた場合の措置
(6) 事業の継続が困難となった場合の措置
(7) 法制上及び税制上の措置、財政上及び金融上の支援
(8) その他事業実施に必要な事項

工業用水道事業以外の先行事例においても、実施方針の公表、意見・質問の受付、回答等では、インターネットのホームページを活用しているものが多く見受けられる。意見・質問への回答は、公平性を確保するために広く開示するが、応募者の権利等を害する恐れがある場合や応募者の非公開の希望がある場合は、公表しないなど考慮する。先行事例では、実施方針への質問が非常に多く寄せられたものもあり、回答には時間・労力を要するので、スケジュール設定において充分に考慮しておく必要がある。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」の実施方針の対応は、以下のとおりである。

a) 実施方針は、詳しく開示すると多くの質問が寄せられるとの忠告があったが、PFI 事業で行うことの意義を踏まえ、詳しい情報を早い時期（実施方針の公表時期）に公表することとした。
b) 実施方針の公表には、ホームページを利用し、広く公開した。
c) 実施方針の質問受付と回答は、2 回行い、それぞれ 740 件、592 件の質問が寄せられた。

d) 質問により見落としていた点があったことで明らかになったものもある。

e) 更新事業の場合、既存施設の性能保証が難しいことから、現場見学、実績データの公表、関係図書等の閲覧など、既存施設に関する情報をオープンにすることで対応した。

＜実施方針の記載内容の例＞

実施方針の記載項目	内容の例
(1) 特定事業の選定にかかる事項	＜事業内容＞ • 事業名称 • 施設の管理者名 • 事業の目的 • 事業範囲 • 事業の仕組み • 事業期間 • 費用負担 • 業務の範囲 • 根拠法令 • 必要となる許認可 ＜特定事業の選定、公表＞ • 選定方法 • 選定基準 • 公表の方法
(2) 民間事業者の募集及び選定	• 募集の手順 • 日程 • 応募資格 • 審査選定方法 • 審査選定基準 • 結果及び評価の公表方法 • 提出書類の取扱い
(3) 事業の適正で確実な実施の確保（民間事業者の責任の明確化など）	リスク分担（リスク分担表の提示） 提供されるべきサービス水準 支払 民間事業者の責任 モニタリング
(4) 施設の立地、規模、配置	対象施設の規模 対象施設の概要 対象施設の立地条件
(5) 疑義が生じた場合の措置	協議方法 管轄裁判所
(6) 事業の継続が困難となった場合の措置	継続が困難となる事由（民間事業者側、公共側） 対応方法（協議、契約の解除等） 金融機関と公共の協議（協議、直接協定等）
(7) 法制上及び税制上の措置、財政上及び金融上の支援	法制上、税制上の措置（施設の無償使用など） 財政上、金融上の措置（融資制度、補助金など） その他の支援（公共の協力など）
(8) その他事業実施に必要な事項	議会の議決 入札に伴う費用負担 生活影響環境評価（排水処理施設等の場合） 環境への配慮（省エネルギー等への留意事項） 情報公開、情報提供の方法 実施方針に関する問合せ先

＜先行事例　埼玉県企業局＞

実施方針の記載概要（目次等から）は、以下のとおりである。

目 次項目	概要
はじめに	
第１　特定事業の選定に関する事項	事業実施方針
１ 事業内容に関する事項	①事業名称、②事業に供される公共施設の種類、③公共施設の管理者の指名、④事業目的、⑤事業に関する主な法令等、⑥事業内容（事業方式、事業期間、PFI事業の範囲、事業者の収入、事業スケジュール）
２ 特定事業選定及び公表に関する事項	①選定方法、②選定手順、③選定結果及び選定における客観的評価の公表方法
第２　事業者の募集及び選定に関する事項	
１ 事業者の募集及び選定方法	①入札方式の明示（総合評価一般競争入札）、②WTO案件の有無の明示
２ 事業者の募集及び選定の手順	①事業者の募集・選定スケジュール（予定）、②事業者の募集手続等（実施方針等の公表、説明回答の開催、実施方針等に関する質問受付・回答、特定事業の選定・公表等）、③入札参加者の備えるべき参加資格要件（入札参加者の構成、参加資格要件、入札参加者及び協力会社の制限等）、④審査及び選定に関する事項、⑤契約に関する基本的な考え方、⑥提出書類の取扱い
第３　事業者の責任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	
１ 基本的考え方	施設の設計・建設、維持管理、運営の責任は原則事業者が負う。企業局が責任を負うべき合理的な理由がある事項は、別途事業者と協議のうえ、企業局が責任を負う。
２ 要求水準	入札説明書等に示すもの
３ 予想されるリスクと責任分担	予想されるリスク分担を一覧表で提示
４ 事業の実施状況の監視	定期的な監視方法は、内容は事業契約書で定める。モニタリングの結果、業務要求水準書等に定める事項も満たしていない場合と判断された場合の措置を明示
第４　公共施設の立地並びに規模及び配置に関する事項	
１ 敷地の立地条件	対象施設の住所、敷地面積等明示、企業局所有の土地は無償で使用可能等明示
２ 本施設の概要	対象と施設名、事業者提案は乾燥施設等の導入及び常用電源供給事業を明示
第５　事業計画又は契約の解釈について疑義が生じた場合の措置に関する事項	両者による協議、事業契約書による具体的措置、紛争時の管轄裁判所の明示
第６　事業継続が困難となった場合における措置に関する事項	
１ 事業者の責めに帰すべき事由により事業の継続が困難になった場合	①企業局による是正勧告及び事業契約解除、②事業契約解除に伴う損害
２ 企業局の責めに帰すべき事由により事業の継続が困難となった場合	①事業者による事業契約解除、②事業契約解除に伴う損害
３ その他の事由により事業の継続が困難となった場合	事業契約書に定める責任所在に応じた対応
４ 金融機関と企業局の協議	一定の重要事項について、事業者に資金提供を行う金融機関と企業局で協議実施を明示
第７　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	①融資（日本政策投資銀行の「民間資金活用型社会資本整備」に関する夕の対象事業であることを明示）、②前払金・一時支払金の対象となる費用等の概要等を明示
第８　その他特定事業の実施に関し必要な事項	
１ 議会の議決	債務負担行為の設定のための議案手続
２ 入札に伴う費用負担	提案、入札に伴う費用は入札参加者負担を明示
３ 生活環境影響調査	廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく「生活環境影響調査」の対象であることを明示
４ 実施方針に関する問い合せ先	
別紙１　サービス対価の支払について	
１ サービス対価の構成	業務に係るサービス対価を一覧表で提示
２ 設計及び建設業務に係る対価	①前払金・一時支払金（対象となる費用、支払いの時期・金額等一覧表等で明示）、②割賦支払金（金額種の内訳、利率の明示）、③支払時期及び支払額、④基準金利
３ 維持管理・運営業務に係る対価	①支払時期及び支払対象額、②サービス購入料の改定、③サービス購入料の支払
別紙２　発生土の有効利用業務について	
１ 発生土の有効利用	排水処理発生の発生土等は全量がSPCの有効利用対象となることを明示、有効利用は事業者提案で有価・非有価双方となることも明示
２ 発生土有効利用に係る費用	①有価による有効利用（SPCが企業局から有償購入し、SPC自ら販売、収益とする）、②非有価による有効利用（企業局がSPCに処分を委託、SPCの責任で有効利用をはかる。これに要する費用は企業局負担を明示、処理単価は5年に1度見直し）、③提案方法（有価分の購入量及び購入単価、非有価分の処理単価、発生土有効利用に係る費用）
３ 市場変動への対応等	①有価分の対応（20年間減量無を明示、想定外の事態は双方協議、提案に係る利用方法の市場消滅は非協議、SPC利益の範囲）、②非有価分の対応（処理単価はいずれかの申し出で5年毎見直し、関係者協議会で認められた場合、次年度改定等）、③場内における作業
別紙３　常用電源供給事業について	
１ 提案事項	提案の条件、発電電力の無償供給等を明示
２ 総合評価	サービス購入料とは別に削減電力料金額で評価を明示
３ 提案電力供給量に満たない場合の措置	サービス購入料からの減額の方法、考え方
別紙４　モニタリングの実施とサービス購入料の減額について	
１ 維持管理・運営期間中の業務水準低下に対する措置	モニタリング及びサービス購入料減額措置等をフロー図で提示、それぞれの措置の内容及び手続きに概要を一覧表で提示
２ モニタリング	企業局が作成するモニタリング実施計画書の概要、モニタリングの方法及び費用負担
３ 業務水準低下に対する措置	①減額措置及び是正勧告（一回目）（サービス購入料の減額措置、是正勧告、やむを得ない事由による場合の措置）、②改善効果の確認、③再度の是正勧告、④業務担当企業の変更、⑤事業契約の解除
４ サービス購入料の減額	①サービス購入料減額等項目一覧（業務項目、確認項目、減額対象額等）、②ペナルティポイントによる減額割合一覧表、③送泥受入停止時間、④返送水の濁度、⑤脱水設備・非常用電源設備の能力低下、⑥非常時の浄水場への電力供給、⑦提案契約電力削減量と年間供給電力量の確保、⑧不法投棄又は最終処分場等への埋め立て

＜先行事例　愛知県企業庁＞

「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」の実施方針の記載概要（目次等から）は、以下のとおりである。また、あわせて一覧で示されている主な表等も参考に示す。

目 次項目	概要
	実施方針で使用する用語の定義
1 特定事業の選定に関する事項	
（1）事業内容に関する事項	①事業名称、②事業に供される公共施設の種類、③公共施設の管理者名、④事業目的、⑤事業概要（対象となる施設の現況・概要、事業方式、事業範囲等）、⑥事業期間、⑦事業スケジュール（予定）、⑧事業者の収入に関する事項（各種業務に係る対価）、⑨事業に必要な法定等の遵守
（2）特定事業の選定方法等に関する事項	①特定事業の選定に当たっての考え方、②特定事業の選定手順（公共負担の定量的評価、定性的評価、総合評価）、③特定事業の選定結果の公表
2 事業者の募集及び選定に関する事項	
（1）事業者の募集及び選定方法	①入札方式の明示（総合評価一般競争入札）、②WTO案件の有無の明示
（2）選定の手順及びスケジュール	選定に当たっての手順及びスケジュール
（3）応募手続き等	①実施方針等に関する説明会、②現地説明会の予定日等、③データ収集のための提供情報、④実施方針等に関する質問受付、回答公表、⑤実施方針等に関する意見・提案の受付等、⑥実施方針等の変更、⑦特定事業選定の公表、⑧入札説明書（案）等に対する質問受付・回答公表、⑨入札公告、入札説明書等の公表・交付、⑩入札説明書等に関する説明会、⑪入札説明書等に対する質問受付・回答公表、⑫参加表明書の受付、参加資格の確認、資格審査結果の通知、⑬事業提案書の受付、⑭入札のとりやめ等
（4）応募者等の参加・資格要件	①応募者等の参加要件、②応募者等の資格要件、③応募者の構成員等の変更
（5）提案の審査及び事業者の選定に関する事項	①審査に関する基本的な考え方、②委員会の構成（氏名、所属、役職等）、③審査手順、④落札者の決定・公表、⑤事業者の選定、⑥事業者を選定しない場合
（6）契約に関する基本的な考え方	①基本協定の概要、②特別目的会社の設立等、③事業契約の概要
（7）提出書類の取扱い	著作権、特許権等の取扱い
3 事業者の責任の明確化等事業の適正かつ確実な実施等の確保に関する事項	
（1）リスク分担の考え方	①予想されるリスクに対し、公共と事業者の責任分担を「リスク分担表」で明示、②責任分担の程度等具体的な事項は、事業契約書案に明示することを表明
（2）要求する性能等	実施方針等に関する質問、意見及び提案を踏まえた要求水準書の提示時期等
（3）事業者の責任の履行の確保に関する事項	事業者の履行責任、履行保証保険等の保証の明示
（4）事業の実施状況についてのモニタリングに関する事項	①モニタリングの目的、②モニタリングの方法、③モニタリングの実施時期及び概要
4 公共施設の立地並びに規模及び配置に関する事項	
（1）立地条件に関する事項	対象施設等の設置住所、敷地面積、都市計画用途区分
（2）施設の設計要件等に関する事項	①対象施設に関する要件、②対象設備に対する要件
（3）脱水ケーキの再生利用	再利用の方法、禁止事項
（4）生活環境影響調査	①廃棄物の法律の対象の有無、②法律に基づく調査の実施義務等
5 事業計画又は契約の解釈について疑義が生じた場合の措置に関する事項	
（1）係争事由に係る基本的な考え方	事業計画又は契約の会社に対する疑義発生時の対応
（2）管轄裁判所の指定	契約に関する紛争にたいする裁判所の指定
6 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	
（1）基本的な考え方	事業契約書において、想定される事業の継続が困難となる事由明示することを表明
（2）本事業の継続が困難となった場合の措置	①事業者の責めに帰すべき事由により事業継続が困難となった場合、②公共の事由により事業継続が困難となった場合、③その他の事由により事業継続が困難となった場合
（3）融資機関と県企業庁との協議	事業継続の確保を目的として、公共が事業者へ資金提供を行う融資機関と直接協定を締結する場合があることを明示
7 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	
（1）法制上及び税制上の措置に関する事項	事業期間中の法令改正に伴い優遇措置等が適用される状況となった場合の公共との協議対応を明示
（2）財政上及び金融上の支援に関する事項	①一時支払金の条件、方法等、②国庫補助対象施設対応としての事業者の支援(検査業務等への支援)
（3）その他の支援に関する事項	公共側による許認可等に関する支援の明示
8 その他特定事業の実施に関し必要な事項	
（1）情報提供	情報提供の方法（ホームページ利用）
（2）県議会の議決	債務負担行為の設定に関する議案提出予定時期の明示
（3）入札に伴う費用の負担	応募者全額負担を明示
（4）問合せ先	
添付書類等	①各種様式（実施方針等に関する参加申込書、実施方針等に関する質問書、実施方針等に関する意見・提案書、現地見学会参加申込書、汚泥提供申込書）、②PFI事業計画地、③リスク分担表、④関係資料閲覧のお知らせ、⑤脱水実験等に使用する汚泥の提供について、⑥想定事業スキーム図、⑦脱水処理施設等増設・更新計画、⑧サービス購入料の支払いについて、⑨脱水ケーキの再生利用業務について、⑩モニタリングの実施とサービス購入料の減額について、⑪落札者決定基準の考え方、⑫要求水準書（案）

（参考）＜実施方針で示されている主な一覧表＞（愛知県　実施方針のつづき）

（サービス購入料の内容）

サービス購入料の内容	大分類	中分類	小分類
設計・建設業務に係る対価	設計・建設業務	開業業務等	・運営・維持管理業務に必要な改良 ・運営・維持管理業務に必要な県企業庁からの 業務引継ぎ ・運営・維持管理業務に必要な手続き（各種申 請業務等） ・開業費、建中金利、融資組成手数料、保険料、 割賦金利、その他脱水処理施設等の増設・更 新等業務に必要な費用
		設計業務	・事前調査（測量、地質調査、既設脱水機棟の 耐震診断調査含む）及びその関連業務 ・幸田浄水場及び豊橋浄水場における脱水機棟 の改修に係る設計 ・5 浄水場における脱水設備等の増設、更新， 及び豊橋南部浄水場ケーキヤード等に係る 設計
		建設業務	・脱水処理施設等の工事開始までに必要な手続き（各種申請業務等） ・ケーキヤード等の整備 ・幸田浄水場及び豊橋浄水場における脱水機棟 の改修に係る工事 ・生活環境影響調査 ・５浄水場における脱水設備等の増設・更新に 係る工事（既設の脱水設備等の撤去を含む。） ・工事監理 ・竣工後に県企業庁が行う検査等への協力
運営・維持管理業務に係る対価	脱水処理施設等の運営・維持管理業務		・脱水処理施設等の運転 ・脱水処理施設等維持管理（点検、保守、修理、 交換、改良その他一切の管理業務） ・警備 ・濃縮槽からの汚泥引き抜き（運転・計量等の 管理業務） ・濃縮施設の運転支援 ・脱水ケーキの管理 ・県企業庁への引継ぎ
	天日乾燥床の脱水ケーキ排出業務		・脱水ケーキの排出 ・脱水ケーキ排出後の補砂と敷均し ・脱水ケーキの管理 ・ケーキヤード等の維持管理
	脱水ケーキの再生利用業務		・脱水ケーキの再生利用 ・脱水ケーキの搬出
	その他		・ＳＰＣ事務経費、運営・維持管理業務にかかる保険料、その他運営・維持管理業務に必要 な費用

（一時支払金の概要）

一時支払金は、当該年度に増設又は更新等された脱水設備等の所有権が県企業庁に移転した後、下表に示す額に消費税及び地方消費税を加えた額を支払います。

また、平成 30 年度以降の更新業務については、落札者が提案する金額に物価変動を勘案して一時支払金額を定めます。なお、当該更新業務に関しては、入札時から実際に工事を実施するまでに相当の年数があることから、県企業庁又は事業者は、事業提案書における当該脱水設備等の工事内容について協議する関係者協議会を、工事実施前々年度から設けることができます。

区分	浄水場名	増設・更新等時期	脱水設備等の所有権移転予定月	支払額	支払条件
開業業務等	５浄水場、豊橋南部浄水場	平成 23 年度	平成 24 年 3 月	係る対価の全額	当該年度に増設又は更新された脱水設備等 の所有権が県企業庁に 移転した後、事業者は 一時支払金を請求しま す。 県企業庁は、事業者から請求を受けた日から 40 日以内に一時支 払金を支払います。
設計・建設業務	豊田浄水場	平成 23 年度	平成 24 年 3 月	係る対価の 3 分の 1	
		平成 30 年度	平成 31 年 3 月	係る対価の全額	
	幸田浄水場	平成 26 年度	平成 27 年 3 月	係る対価の 3 分の 1	
		平成 37 年度	平成 38 年 3 月	係る対価の全額	
	安城浄水場	平成 31 年度	平成 32 年 3 月	係る対価の全額	
		平成 32 年度	平成 33 年 3 月	係る対価の全額	
		平成 33 年度	平成 34 年 3 月	係る対価の全額	
	豊橋浄水場	平成 24 年度	平成 25 年 3 月	係る対価の 3 分の 1	
		平成 25 年度	平成 26 年 3 月	係る対価の 3 分の 1	
		平成 40 年度	平成 41 年 3 月	係る対価の全額	
	豊川浄水場	平成 34 年度	平成 35 年 3 月	係る対価の全額	
	豊橋南部浄水場	平成 23 年度	平成 24 年 3 月	係る対価の全額	

（参考）＜実施方針で示されている主な一覧表＞（愛知県　実施方針のつづき）

（割賦支払金の概要）

脱水処理施設等の更新等業務に係る対価から、一時支払金を引いた額を割賦支払金の元本とし、割賦支払金額は割賦支払元本と割賦支払利息の合計額に、割賦支払元本に対する消費税及び地方消費税相当額を上乗せした額とします。

割賦支払利息の算定に用いる利率は、基準金利と落札者が提案したスプレット[*)]を合計した率とします。

浄水場名	割賦支払金対象	支払時期（四回／年）	支払額
豊田浄水場	平成 23 年度工事分（更新）	平成 24 年 4 月～平成 33 年 3 月	元本の 9／19 の金額を 9 年間で元利均等返済する額＋元本の 10／19 に対する金利
		平成 33 年 4 月～平成 43 年 3 月	元本の 10／19 の金額を10 年間で元利均等返済する額
幸田浄水場	平成 26 年度工事分（更新）	平成 27 年 4 月～平成 33 年 3 月	元本の 6／16 の金額を 6 年間で元利均等返済する額＋元本の 10／16 に対する金利
		平成 33 年 4 月～平成 43 年 3 月	元本の 10／16 の金額を10 年間で元利均等返済する額
豊橋浄水場	平成 24 年度工事分（更新）	平成 25 年 4 月～平成 33 年 3 月	元本の 8／18 の金額を 8 年間で元利均等返済する額＋元本の 10／18 に対する金利
		平成 33 年 4 月～平成 43 年 3 月	元本の 10／18 の金額を10 年間で元利均等返済する額
	平成 25 年度工事分（更新）	平成 26 年 4 月～平成 33 年 3 月	元本の 7／17 の金額を 7 年間で元利均等返済する額＋元本の 10／17 に対する金利
		平成 33 年 4 月～平成 43 年 3 月	元本の 10／17 の金額を10 年間で元利均等返済する額

基準金利については、各浄水場の各年度工事分として、次の提示がある。平成 23 年度工事分の豊田浄水場に関する記載内容を以下に示す。

豊田浄水場(平成 23 年度工事分)

東京時間午前 10 時にテレレート 17143 頁[*2)]に発表される TOKYO SWAP REFERENCE RATE6 ヶ月 LIBOR ベース 9 年もの（円－円）金利スワップレート中値とします。

基準金利を決定する基準日は平成 24 年 4 月 1 日の 2 銀行営業日前とします。

その後、基準金利は平成 33 年 4 月 1 日の 2 銀行営業日前に、東京時間午前 10 時にテレレート 17143 頁に発表される TOKYO SWAP REFERENCE RATE6 ヶ月 LIBOR ベース 10 年もの（円－円）金利スワップレート中値に改定します。

*) ：借り手の信用度に応じて金利に上乗せされる一定のマージン。
*2) ：テレレート 17143 頁とは、テレレート・サービス（において「17143 ページ」として指定される頁、または東京スワップ・レファレンス・レート（T.S.R.）として東京市場における円金利スワップの仲値を表示する目的で設けられたこれに替わる頁をいう。

（参考）＜実施方針で示されている主な一覧表＞（愛知県　実施方針のつづき）

（モニタリングの概要）

	事業者	県企業庁
日常モニタリング	チェック項目に沿って各業務の遂行状況を確認の上、業務日報を 作成。	業務日報を確認し、業務水準の評価。
定期モニタリング	月 1 回実施のチェック項目に沿って、遂行状況を確認するとともに、業務報告書等（業務日報、業 務月報、四半期報告書、業務年報 等）を作成。	業務報告書、要求性能確認報告書 等を確認し、業務水準の評価。
随時モニタリング	－	脱水ケーキの再生利用の確認。 脱水処理施設等の性能の確認。 その他、必要に応じ不定期に直接 確認。

（サービス購入料の減額の概要）

○運営・維持管理業務に係る対価の減額等の対象

要求業務		確認項目	モニタリングの実施	改善勧告の有無	運営・維持管理業務に係る対価の減額等の対象
運営・維持管理業務		①業務の適切な遂行	○	○	
	脱水処理施設等の運営・維持管理業務	②異常なろ液濁度の継続時間	○	○	○ （ペナルティポイントによる減額）
		③汚泥受入停止日数	○	○	○ （ペナルティポイントによる減額）
		④脱水設備の脱水能力	○	○	○ （支払停止）
	脱水ケーキの再生利用業務	⑤脱水ケーキの不法投棄又は許可を受けない最終処分場等への埋め立て	○	○	○ （支払停止）

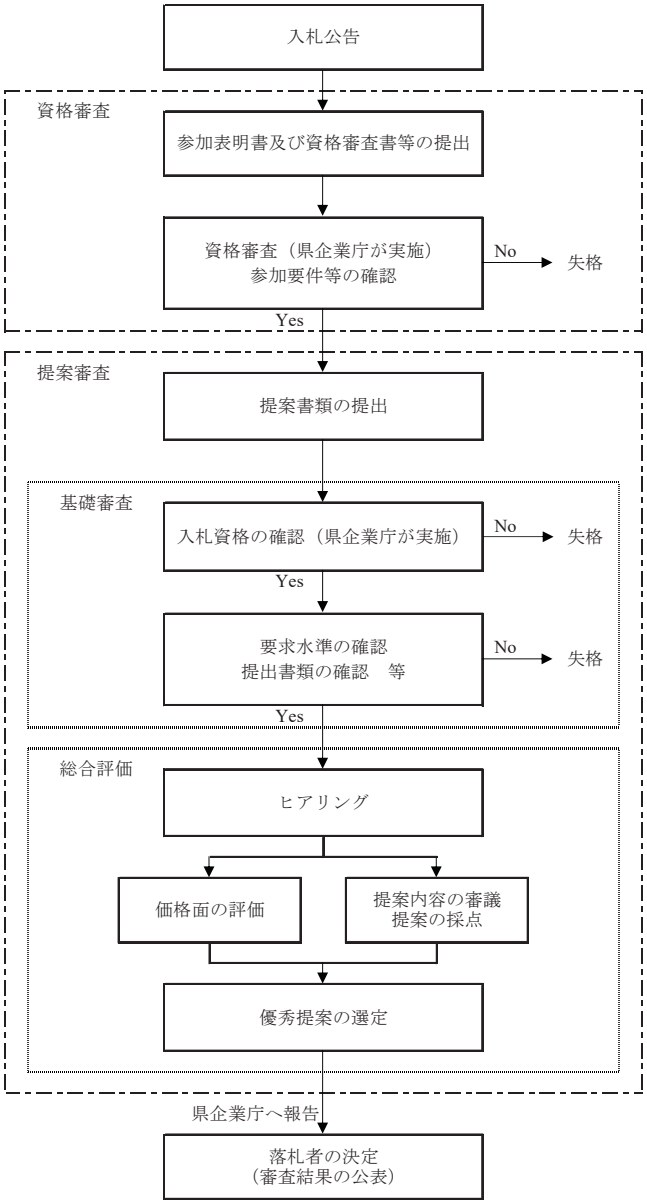
○要求水準が満たされていない場合の措置

措置の内容		手続きの概要
サービス購入料の減額又は支払停止		上記確認項目欄中②及び③については、業務水準低下の程度に応じて毎月のペナルティポイントを計上し、それを支払期（四半期）ごとに集計した当期ペナルティポイントに応じてその期のサービス購入料の減額を行います。同欄中④及び⑤については、サービス購入料の支払いを停止します。
改善勧告	1回目	県企業庁は、業務水準低下の内容に応じて当該業務の改善について期限を定め事業者に改善勧告を行います。
	2回目	1回目の改善勧告によっても期限内に改善が認められない場合、県企業庁は再度改善勧告を行います。
業務に当たる企業の変更要求	協力会社の変更要求	2回の改善勧告を経ても改善効果が認められない場合で、事業者が当該業務を協力会社に委託しているときには、県企業庁は当該業務に当たる協力会社を変更するよう要求します。
	第三者への業務委託	2回の改善勧告を経ても改善効果が認められない場合で、当該業務を応募企業又は応募グループの構成員が行っているときには、県企業庁は当該業務を県企業庁が指定する第三者に委託するよう事業者に要求します。
契約解除等	契約解除	上記の手続きを経ても業務の改善効果が認められない場合で、県企業庁が契約継続を希望しないときは、県企業庁は事業契約を解除します。
	地位の譲渡 株式の譲渡	上記の手続きを経ても業務の改善効果が認められない場合で、県企業庁が契約継続を決定したときは、事業者の契約上の地位又はその全株式を県企業庁が承諾した第三者へ譲渡させます。

（参考）＜実施方針で示されている主な一覧表＞（愛知県　実施方針のつづき）

（落札者決定の概要）

落札者決定までの流れ



（参考）＜実施方針で示されている主な一覧表＞（愛知県　実施方針のつづき）

（委員会における提案内容評価項目の概要）

評価項目		評価の視点
性能等に関する評価	事業の信頼性・安定性に関する事項	・事業の実施方針 ・採用技術の信頼性 ・事業収支計画の信頼性・安定性 ・資金調達計画の適切性 ・リスク対応の適切性
	設計・建設（更新）及び脱水設備等の能力に関する事項	・脱水設備等の安定稼働、安全性への配慮 ・脱水処理施設等の更新計画の適切性 ・脱水設備等の周辺環境への配慮 ・工程計画の適切性
	脱水設備等の運転業務及び脱水処理施設等の維持管理業務に関する事項	・運営体制の適切性 ・運転計画の適切性 ・安全性、衛生性、保安性 ・緊急時の対応 ・点検、整備、補修計画の適切性 ・運転計画の周辺環境への配慮
	脱水ケーキの再生利用に関する事項	・脱水ケーキの管理の適切性 ・年間有価利用量の上限の程度 ・再生利用（特に有価利用）促進のための提案の具体性、信頼性
価格面に関 する評価	入札価格に関する事項	・入札価格を得点化

7　特定事業の選定

特定事業の選定の評価については、内閣府の「VFM（Value For Money）に関するガイドライン」（H27.12.18）がある。VFM の計算は可能性調査の段階でも概略行っているが、特定事業の選定に際して行う計算は、下記のような公的財政負担の見込み額の算定を、精度を上げて行う。

(1)　補助金、税収等の調整
(2)　民間事業者への移転リスクの計上
(3)　将来費用と財政負担総額の算出
(4)　現在価値への換算

選定基準の考え方には、次のようなものがある。

(1)　公的財政負担の縮減（同一サービス水準の場合）
(2)　公共サービスの向上（公的財政負担が同一水準の場合）

特定事業の選定は、公的財政負担の縮減見込み額といった定量的評価に加え、PFI 事業で行うことによる定性的評価（たとえば、排水処理施設整備事業であれば発生土の有効利用、リサイクルの促進）、リスク調整についての評価も行う。評価結果の公表は、ホームページへの掲載など速やかに広く行う。VFM 計算の具体は「経済性の評価」を参照のこと。

定性的評価の例としては、次のようなものが考えられる。

(1) 民間事業者が有する専門的知識、ノウハウ、創意工夫等の活用によるより効率的な事業運営

(2) 発生土の有効利用（市場開拓）

＜先行事例　愛知県企業庁＞

「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」の特定事業の選定公表の概要は、以下のとおりである。

なお、客観的評価結果もあわせて示す（事業者の選定及び客観的評価の結果等の公表から）。

記載項目	概要
1 事業内容	
（1）事業名称	実施事業名
（2）事業に供される公共施設の種類	対象とする浄水場等の名称等
（3）公共施設の管理者	管理者名
（4）事業目的	PFI事業とした目的等
（5）事業概要	①事業範囲〔事業者が行う主な業務名［ア）設計・建設業務（事前調査等含め明示）、イ）運営・維持管理業務（施設等の運営・維持業務名等、脱水ケーキ搬出業務等明示）（増設・更新施設の概要一覧表示）］〕②事業方式（BTO等）、
（6）事業期間	開始年月、終了年月、期間
（7）事業者の収入	設計・建設業務等に係る対価、脱水ケーキ有価再生利用で得られる収入
2 県企業庁が直接実施する場合とPFI事業で実施する場合の評価	
（1）評価の方法	定量的評価及び定性的評価の実施方法等
（2）定量的評価	①前提条件（公共が直接実施する場合、PFI事業により実施する場合の前提条件一覧提示） ②算定方法（それぞれの前提条件に基づいて財政負担額を事業期間中年度別算出後、割引率による現在価値換算） ③評価結果（PFI事業で実施に場合、財政負担額約11%以上削減の見込まれる）
（3）定性的評価	定性的な効果：①脱水処理業務の安定的かつ効率的な遂行、②脱水ケーキの有価による再生利用の促進、③一括発注による効率的な運営、④健全で安定的な事業運営の実現、⑤新たな経営手法の展開促進
（4）総合評価	定量的評価、定性的評価からPFI事業として実施が有効である旨の明示

（参考）＜特定事業選定書で示されている業務範囲及び事業方式＞

＜先行事例　愛知県企業庁＞

「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」について、特定事業選定書から概要を示す。

a) 業務範囲について

業務範囲	事業者が行う主な業務
設計・建設業務	a 事前調査及びその関連業務 b ケーキヤード等の整備 c 幸田浄水場及び豊田浄水場における脱水機棟の改修に係る設計 d 生活環境影響調査 e 5 浄水場における脱水設備等の増設、更新に係る設計 f 脱水処理施設等の工事開始までに必要な手続き（各種申請業務等） g 幸田浄水場及び豊田浄水場における脱水機棟の改修に係る工事 h 5 浄水場における脱水設備等の増設、更新に係る工事（既設の脱水設備等の撤去を含む。） i 工事監理 j 竣工後に県企業庁が行う検査等への協力

運営・維持管理業務	a 脱水処理施設等の運営・維持管理業務 ・ 脱水処理施設等の運転 ・ 脱水処理施設等の維持管理（点検、保守、修理、交換、改良その他一切の管理業務） ・ 警備 ・ 濃縮槽からの汚泥引き抜き（運転・計量等の管理業務） ・ 濃縮施設の運転支援 ・ 脱水ケーキの管理（「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年 12 月 25 日法律第 137 号）に基づく管理業務） ・ 県企業庁への引継ぎ b 天日乾燥床の脱水ケーキの排出業務 ・ 脱水ケーキの排出 ・ 脱水ケーキ排出後の捕砂と敷均し ・ 脱水ケーキの管理（「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年 12 月 25 日法律第 137 号）に基づく管理業務） ・ ケーキヤード等の維持管理 c 脱水ケーキの再生利用業務 ・ 脱水ケーキの再生利用 ・ 脱水ケーキの搬出

b) 事業方式について

5 浄水場については、PFI 法に基づき、事業者が自らの提案をもとに脱水処理施設等の設計、建設を行った後、県企業庁に施設の所有権を移転し、事業期間中に事業契約書に示される内容の運営・維持管理業務を行う方式（BTO）により実施する。事業者は、5 浄水場の既設の脱水処理施設等の運営・維持管理業務を行うとともに、事業契約書に示した年度に、脱水機棟の改修並びに脱水設備等の増設・更新を行う。

豊橋南部浄水場については、事業者が自らの提案をもとにケーキヤード等の設計、建設を行った後、県企業庁に所有権を移転し、事業期間中に事業契約書に示される内容の天日乾燥床の脱水ケーキの排出業務と脱水ケーキの再生利用業務を行う方式（BTO）により実施する。

蒲郡浄水場（工水）については、PFI 法に基づき、事業期間中に事業契約書に示される内容の天日乾燥床の脱水ケーキの排出業務と脱水ケーキの再生利用業務を行う方式（O（Operate））により実施する。

c) 事業期間は、平成 23 年 4 月から平成 43 年 3 月までの 20 年間。

d) 事業者の収入は、事業者が実施する設計・建設業務に係る対価、運営・維持管理業務等に係る対価から構成される。また、事業者が脱水ケーキを有価により再生利用したことによって得る収入とする。

（参考）＜特定事業選定書で示されている主な一覧表＞（愛知県　特定事業選定のつづき）

（増設・更新施設の概要）

浄水場名	事業実施年度	増設・更新・改修計画		増設・更新・改修等	計画給水量（脱水機台数）
豊田	平成23年度	脱水設備等	脱水設備	増設	上水：231,000m^3/日（既設1台）
			配管	増設	
	平成30年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
			配管	更新	
幸田	平成26年度	脱水機棟		改修	上水：89,000m^3/日（既設2台）
		脱水設備等	脱水設備	更新	
			配管	更新	
	平成37年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
			配管	更新	
安城	平成31年度	脱水設備等	脱水設備	更新	工水：300,000m^3/日（既設4台）
			配管	更新	
	平成32年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
			配管	更新	
	平成33年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
			配管	更新	
豊橋	平成24年度	脱水機棟		改修	上水：104,900m^3/日（既設3台）
		脱水設備等	脱水設備	更新	
			配管	更新	
	平成25年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
			配管	更新	
	平成40年度	脱水設備等	脱水設備	更新	
			配管	更新	
豊川	平成34年度	脱水設備等	脱水設備	更新	上水：86,000m^3/日（既設2台）
			配管	更新	

（参考）＜特定事業選定で示されている主な一覧表＞（愛知県　特定事業選定のつづき）

（前提条件）

	県企業庁が直接実施する場合	PFI 事業による実施する場合
財政負担額の主な内訳	①設計・建設に係る費用 ・工事費 ・設計費 ②運営・維持管理に係る費用 ・人件費 ・補修費 ・用役費　等 ③起債の支払利息	①サービス購入料 ○設計･建設業務（開業業務等、設計業務、建設業務）に係る対価 ・一時支払金 ・割賦支払金 ○運営･維持管理業に係る対価 ②アドバイザリー費用 ③モニタリング費用 ④起債の支払利息 （注）事業者からの税収（県税）については調整を行う。
事業期間	20 年	
設計及び建設に係る費用	既存類似施設の実績等に基づき設定。	既存類似施設の実績等に基づき設定。ただし、工事費及び設計費について、県企業庁が直接実施する場合に比べて一定割合の縮減が実現するものとして設定。
運営･維持管理に関する費用	県企業庁の実績等を勘案して設定。	県企業庁の実績等を勘案し設定。県企業庁が実施する場合に比べ一定割合の縮減が実現するものとして設定。
資金調達に関する事項	＜県企業庁の資金調達＞ ①国庫補助※1 ②起債※2	＜事業者の資金調達＞ ①一時支払金※3 ②自己資金（資本金） ③民間融資機関借入※4

※1：工業用水道事業費補助金交付規則等に準じた補助率より算定。

※2：設計・建設に係る費用から国庫補助を差し引いた額より算定。金利については、過去のトレンドと現時点における水準を勘案し設定。

※3：脱水処理施設等の設計・建設に係る対価の３分の１。平成 30 年以降の更新と豊橋南部浄水場のケーキヤード等の整備については、脱水処理施設等の設計・建設に係る対価の全額。

※4：脱水処理施設等の設計・建設に係る対価から一時支払金、資本金を除いた額より算定。金利については、過去のトレンド及び現時点における水準を勘案し設定。

（参考）＜事業者の選定及び客観的評価結果の公表から＞

「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」おける客観的評価結果

【財政負担額の比較】

	県企業庁の財政負担額	
	実質負担額	現在価値換算後負担額
県企業庁が直接実施する場合	18,271 百万円※1	10,820 百万円
ＰＦＩ事業により実施する場合	15,174 百万円※2	10,075 百万円
財政負担縮減額	3,097 百万円	745 百万円
ＶＦＭ(財政負担縮減率)	－	6.9%

（消費税及び地方消費税額を含まず。）

※1 各年度の財政負担額を単純合計したものに、県企業庁の起債の支払利息を加えた後、国庫補助金を控除。

※2 落札金額（13,790 百万円）に県企業庁の事務経費及び、起債の支払利息を加えた後、国庫補助金を 控除。

【落札者提案内容を踏まえた前提条件】（客観的評価の前提条件）

1　割賦支払金の支払利息は提案内容に基づき設定した（基準金利＋スプレッド）。なお、基準金利は、平成 33 年 月支払い分までについては、平成 22 年 4 月 1 日東京時間午前 10 時にテレレート 17143 頁に発表された TOKYO SWAP REFERENCE RATE とし、それぞれ、割賦支払金の対象に応じ、次のとおりとした。また、平成 33 年 4 月から平成 43 年 3 月の支払分については、平成 22 年 4 月 1 日の東京時間午前 10 時にテレレート 17143 頁に発表された TOKYO SWAP REFERENCE RATE とし、それぞれ、6 か月 LIBOR ベース 10 年物（円－円）金利スワップレートである 1.432%とした。

浄水場名	割賦支払金対象	支払額
豊田浄水場	平成 23 年度工事分（増設）	6か月 LIBOR ベース9年物（円－円）金利スワップレートである 1.294%
幸田浄水場	平成 26 年度工事分（更新）	6か月 LIBOR ベース6年物（円－円）金利スワップレートである 0.870%
豊橋浄水場	平成 24 年度工事分（更新）	6か月 LIBOR ベース8年物（円－円）金利スワップレートである 1.151%
	平成 25 年度工事分（更新）	6か月 LIBOR ベース7年物（円－円）金利スワップレートである 1.009%

2　一次支払金は、県企業庁に交付される国庫補助と起債を合計し算定した（平成 26 年度までに実施される増設・更新等業務については、所有権を県企業庁に移転した後、係る対価の 3 分の 1 に消費税及び地方消費税を加えた額、平成 30 年度以降に実施される更新業務と平成 23 年度に実施される豊橋南部浄水場のケーキヤード等の整備業務については全額）。起債の金利は、現時点における水準を参考に設定した。

3　国庫補助は工業用水道事業費補助金交付要綱等に準じた補助率より算定した。

4　割引率 2.7%、物価上昇率 0%とした。

5　5 浄水場については、脱水ケーキの全量有価利用を行うという提案内容に基づき、脱水ケーキの非有価利用に伴う対価の支払は見込んでいない。

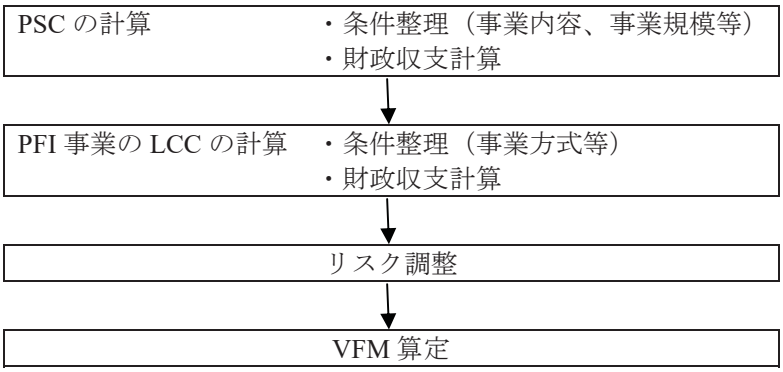
8　経済性の評価

経済性の評価では、VFM の算定を行う。また、民間事業者の参画の可能性は下表に示す指標によりチェックする。

VFM の評価については、内閣府の「VFM(Value For Money）に関するガイドライン」（H26.6.16）がある。同ガイドラインでは、次のような説明している。

○ PSC： 公共主体自ら実施する場合の事業期間全体を通じた適正な事業費用予測に基づく公的財政負担の見込み額の現在価値

○ PFI の LCC：PFI 事業として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み額の現在価値



VFM の計算手順

9　民間事業者の募集から決定まで

民間事業者の募集・選定にあたっては、内閣府の「PFI 事業実施プロセスに関するガイドライン」（H27.12.18）を参考にする。

PFI 法では、PFI 事業者の選定方法として、公募等によることが前提であり一般競争入札が原則とされている。また、「提案の価格のみならず、維持管理又は運営の水準、PFI 事業者とのリスク分担のあり方、技術的能力、企画に関する能力等を総合的に勘案する必要があることに鑑み、総合評価一般競争入札の活用を図ること」とされている（自治画第 67 号、H12.3.29）。入札方式には、公募型プロポーザル方式もあるが、WTO 案件の場合（国、県、政令指定都市で基準額 以上の案件が対象）は適用できず、総合評価一般競争入札となる。

提案評価の客観性は、以下の点に留意して保つ。（「PFI 事業実施プロセスに関するガイドライン」内閣府 H27.12.18　より）

(1) 評価項目、評価基準、配点等を募集の際に明示する。
(2) 評価対象として明示しないものは評価しない。
(3) 定性的な評価項目もできるだけ具体的に評価基準を示す。
(4) 応募者の順位付け評価でなく、個別案件の評価とする。

＜募集にあたって提示する書類の例＞

(1) 入札公告
(2) 入札説明書
(3) 入札説明書付属資料
(4) 要求水準書
(5) 落札者決定基準（案）
(6) 基本協定書（案）
(7) 契約書（案）

＜参加資格の例＞

業務内容と応募者の参加資格

業務内容	参加資格
設計業務	建築士法に基づく一級建築士の事務所の登録を行っている者
建設業務	・ 建設業法の土木一式工事及び建築一式工事につき特定建設業の許可を受けていること。 ・ 建設業法の規定による経営に関する客観的事項についての審査（経営事項審査）を受けた者であること。
維持管理・運営業務	対象施設と同種かつ同程度の技術水準の業務における実績を有すること。

＜事業者の選定方式＞

事業者選定方式の比較

項目　方式	総合評価一般競争入札	公募型プロポーザル方式
概要	評価点の最も高い事業提案を行った者を落札者とする。	評価の最も高い事業提案を行った提案者を優先交渉権者とする。
公告後の条件変更	できない	価格・リスク以外は変更可能
公告時に指定していない事項の取扱い	民間事業者への強制はできない	交渉できる
応募者による提案の書換え	できない	できる
交渉不調の場合	直ちに再入札又は落札金額以内の次点者と随意契約ができない場合再入札	次位交渉権利者と交渉
契約交渉時の公共の負担	公共にとり負担軽い	契約交渉に金融等の人材必要

＜提案の採点方式＞

採点方式の比較

項目　方式	加算方式	除算方式
概要	価格と価格以外の項目について、重要度に応じて重み付けし、配点の合計点で判断する。	価格以外の項目を評価したのち、その評価点を価格で除算して総合得点とする。
総合得点	価格点＋性能点	性能点÷価格点
メリット	評価の意図に応じて重み付けができる。	価格あたりの性能すなわち、コストパフォーマンスを評価できる。
デメリット	個別項目の重み付けの設定が必要	高価格高性能と低価格低性能が同じ評価となる。提案価格にばらつきがあると価格偏重となる。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」では、以下のとおりである。

(1) 応募の資格

・ 応募条件に入れた経営事項審査の総合評点表示等は、現行の入札手続きに係る事例を参考に設定した。
・ 維持管理業務の実績について、設計・建設実績同様、大規模施設とされる工業用水道又は上下水道計画処理能力 50,000m^3/日以上の実績を求めた。
・ 設計企業、維持管理企業、運営企業の資格要件を設定した。

(2) 評価

・ 排水処理施設の場合、法律（水道法、水質汚濁防止法、廃棄物の処理と清掃に関する法律等）の適用が制約となり、民間事業者の創意工夫に差がつきにくく、評価のバランスにおいて価格点の割合が高い設定となると思われる。
・ 本件においては、非常用発電機を常用発電と兼用とする事業者提案で、発電量が浄水場側に無償供給される場合も考えられるので、公平性確保のため、公共主体の削減電力料金を審査時に評価することとした。

(3) 情報提供等

・ 資料の閲覧（資料の複写許可）を入札公告前に、各社１日の時間で行った。また、現場見学（現場撮影、自由見学）の機会を設け、各社に対し半日単位で対応した。
・ 希望する事業者に汚泥の採取を許可した。
・ 非公開の質問回答（事業者のノウハウに係わる事項）を許可した。ただし、非公開により不公平となると考えられる場合は、一般化した想定質問を作成し公開した。

(4) 審査時の評価

・ 総合評価点（100 点満点）＝価格点（70 点）＋内容点（30 点）
・ 価格点は、最低入札価格（ただし、提案内容を考慮して評価用の価格を設定）を 70 点として、他の提案は最低価格との比（70 点×（最低価格/入札価格））を乗じて減点した。
・ 定量化審査の評価項目と配点は次のとおりとした。

定量化審査の評価項目と配点

	評価項目（大分類）	評価内容数	配点
Ⅰ	経営計画の安定性に関する事項	3	3
Ⅱ	設計・建設及び施設能力に関する事項	9	9.5
Ⅲ	維持管理・運営業務に関する事項	8	9.5
Ⅳ	環境配慮に関する事項	3	5
Ⅴ	全般に関する評価	4	3
合計		27 項目	30 点

＜先行事例　愛知県企業庁＞

「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」では、概要以下のとおりである。

(1) 応募者等の参加要件

① 応募企業、応募グループ構成員、参加表明書に明記した協力会社が満たすべき要件

a) 地方自治法施行令第 167 条の 4 の規定に該当しない者。

b) 入札公告の日から開札の日までの期間において、指名停止措置を受けていないこと。

c) 入札公告の日から開札の日までの期間において、排除措置を受けていないこと。

d) 非指名措置を受けている場合は、指名しないこととしている期間が満了していること。

e) 会社更生法第 17 条又は民事再生法第 21 条の規定による再生手続開始の申立てがなされていない者。

f) アドバイザリー業務受託者、当該業務おいてに提携関係にある会社又はこれらと資本面若しくは人事面において関連がないこと。

g) 愛知県営浄水場排水処理施設 PFI 事業者選定委員会の委員が属する企業又は資本面若しくは人事面において関連ないこと。

② 応募企業、応募グループの各構成員又は協力会社は、他の応募企業、応募グループの構成員又は協力会社として本件入札に参加することはでない。ただし、脱水ケーキの再生利用業務に当たる者に限り、応募グループの協力会社となり、同時に他の応募グループにおける当該業務の協力会社となることは可能。

　なお、脱水ケーキの再生利用業務のみを担当する企業は、応募グループの構成員になれない。

③ 応募者は、参加表明書に、本事業に係る業務に携わる応募企業、応募グループの各構成員又は協力会社の企業名及び携わる業務を明記すること。また、応募グループで申し込む場合には、参加表明書に代表企業名を明記し、必ず代表企業が応募手続を行う。

④　代表企業は、入札参加資格者名簿に登録されている者又は.上水道施設若しくは下水道施設管理（運転・点検・保守）に登録されている者。

(2) 応募者等の資格要件

① 脱水機棟の設計に当たる場合

a) 入札参加資格者名簿に登録されている者。

b) 手形交換所及び主要取引先から取引停止を受けていない等経営状況が健全である。

c) 建築士法第 23 条第 1 項の規定による一級建築士事務所の登録を行っている。

② 脱水設備等の設計に当たる場合

a) (2)①a)に同じ。

b) (2)①b)に同じ。

c) 国、地方公共団体、公団、公社等（以下「国等」という。）が発注する設計において、過去 15 年間に、元請として次に掲げる同種又は類似の委託業務を完了した実績がある。なお、複数の者が機械設備と電気設備に係る設計を分担して行う場合は、それぞれの者が、分担する設備に係る設計業務の実績を有している。

ア) 同種委託業務の内容

公称能力 10,000m^3／日以上の浄水場の脱水設備等の機械設備と電気設備に係る設計業務委託

イ) 類似委託業務の内容

公称能力 10,000m^3／日以上の汚水処理場の脱水設備等の機械設備と電気設備に係る設計業務委託

③ 脱水処理施設等の建設に当たる場合

a) 建設業法第 3 条の規定により、特定建設業の許可を得ている。

b) 入札参加資格者名簿のうち、「建設工事」に登録され、建築工事業、機械器具設置工事業及び電気工事業に係る競争入札に参加する資格を有する者。なお、複数の者が業務を分担して行う場合は、それぞれの者が、分担する業務について当該要件を満たしている。

c) 入札参加資格の認定において、認定された経営事項評価点数が建築工事業については 610 点以上、機械器具設置工事業については 900 点以上であること。なお、複数の者が分担して業務を行う場合は、それぞれの者が、分担する業務について当該要件を満たしている。

d) (2)①b)に同じ。

④ 排水処理施設等の運営・維持管理に当たる場合

a) 上水道施設若しくは下水道施設管理（運転・点検・保守）に登録されている者。

b) (2)①b)に同じ。

c) 国等が発注する維持管理において、過去 15 年間に、元請として次に掲げる同種又は類似の委託業務を完了した実績がある。

ア) 同種委託業務の内容

公称能力 10,000m^3／日以上の浄水場の脱水設備等の維持管理業務委託

イ) 類似委託業務の内容

公称能力 10,000m^3／日以上の汚水処理場の脱水設備等の維持管理業務委託

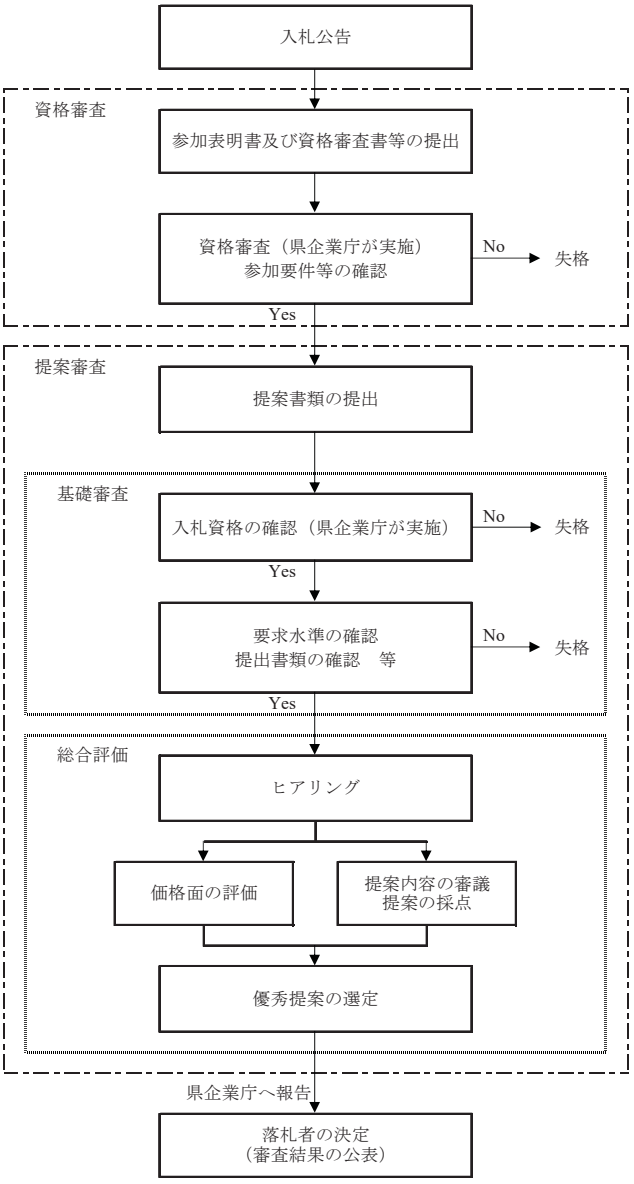
(3) 審査方法の概要

① 事業者選定方法は、総合評価一般競争入札。また、WTO 政府調達協定対象事業を明示。

② 審査体制は、学識経験者を含む 6 名で構成する事業者選定委員会で事業提案書の審査実施。（委員の指名、役職等公表）

③ 下記フローで、資格審査、提案審査の方法が明示。主なものを示す。

落札者決定までの流れ（再掲）



a) 基礎審査において、事業遂行に関する確認は次の通り。

審査項目	審査内容
特別目的会社の組成内容	代表企業の出資比率が構成員の中で最も高くなっているか。構成員全てが出資しているか。出資者は構成員のみか。
資金調達の方法	資金調達先（出資、借入）、調達額、調達条件（金利等）が明示されているか。
融資機関からの関心表明書の有無	融資機関の関心表明書が添付されているか。（添付されていない場合、その合理的な理由が示されているか。）
借入金の返済能力	借入金の返済能力があるか。（DSCR≧1.0 以上）
保険の付保	県企業庁の要求する保険の付保が予定されているか。
事業収支計画と施設整備計画等の整合性	事業収支計画の前提条件が、施設整備計画等の提案内容と整合がとれた費用となっているか。また、算出根拠が明示されているか。
税金､金利等の前提条件の的確な設定	税金、金利等の前提条件が的確に設定されているか。
計数の整合性	各提案書類の計数の整合性がとれているか。
事業収支計算の適切性	収支項目の設定、事業収支計算等が適切に行われているか。
スケジュールの合理性	入札説明書等で定めた施設整備計画が守られ、かつ合理的な行程となっているか。

b) 性能等の評価項目の採点基準等

ア) 性能等の評価項目の採点基準

評価項目の採点基準

評価	評価内容	採点基準
A	特に優れている	配点×1.00
B	優れている	配点×0.75
C	やや優れている	配点×0.50
D	要求水準を満たしている程度	配点×0.25

イ) 性能等の評価項目における評価の視点と配点

事業計画に関する事項（配点：8 点）

評価項目	評価の視点	配点
事業実施体制	・事業実施方針の基本的考え方は適切か ・事業実施スケジュールは適切か ・事業マネジメントの考え方は適切か ・リスク顕在時の対応策は適切か ・事業破綻回避の考え方は適切か ・SPC 又は出資者の破綻時の対処方法は適切か	6
事業収支計画・資金調達計画	・施設設備費及び維持管理費は妥当性をもって提案されているか ・事業収支計画は適切か ・返済計画は安定か（DSCR、LLCR の評価） ・資金調達方法は適切か（出資、借入、調達先、調達条件等） ・資金調達の確実性は高いか	2

設計・建設に関する事項（配点：8 点）

評価項目	評価の視点	配点
信頼性・安定性	・各浄水場の要件と整合のとれた設計となっているか ・提案された脱水設備等の納入実績、安定稼働実績は豊富か ・大規模災害時においても安定的に脱水処理できる設計となっているか ・事故や故障時におけるバックアップシステムが加味された設計となっているか ・汚泥の濁度変動（高濁度時、低濁度時）に十分対応できる設計となっているか ・脱水設備等の操作性、維持管理性に配慮された設計となっているか	6
環境保全性	・浄水場周辺地域の環境に配慮された設計となっているか ・省エネルギー性や温室効果ガス（CO_2）の削減に配慮された設計となっているか ・建設工事において環境保全対策がなされているか	2

運営・維持管理に関する事項（配点：12 点）

評価項目	評価の視点	配点
信頼性・安定性	・適切な人員・人材配置が提案されているか ・運営・維持管理業務の実績・経験が豊富か ・適切な運転管理計画が立案されているか ・高濁度時等により汚泥量が増加した場合でも適切に対応できることが提案されているか ・緊急時（大規模災害、停電、故障）における適切な対応が提案されているか ・汚泥性状変動（低濁度時の対応、生物の発生）した場合でも適切な対応をできることが提案されているか ・毎年度の修繕計画は適切か ・長期修繕計画は適切か ・点検計画は適切か	8
安全性	・運営・維持管理における安全性、防犯性に配慮しているか ・運営・維持管理における衛生性に配慮しているか	2
環境保全性	・浄水場周辺環境に配慮した運営・維持管理が提案されているか ・省エネルギー性や温室効果ガス（CO_2）の削減に配慮した運営・維持管理が提案されているか	2

脱水ケーキの再生利用に関する事項（配点：12 点）

評価項目	評価の視点	配点
有価利用可能量の多寡	・より多くの有価利用可能量が提案されているか	6
再生利用計画の安定性・信頼性	・適切かつ安定的な脱水ケーキの保管・運搬計画が提案されているか ・有価利用を長期にわたって安定的に実施できる計画が提案されているか ・提案された有価利用計画の信頼性は高いか ・有価利用を出来なかった脱水ケーキについて、非有価としての再生利用を長期にわたって安定的に実施できる計画が提案されているか ・提案された非有価利用計画の信頼性は高いか	6

c) 性能等の評価点の補正

ア) 入札参加者中で最高の性能等の評価点を獲得した提案に満点（40 点）を付与。

イ) 他の入札参加者の、性能等の評価点（Q_x）は下記の式に従い補正。なお、性能等の評価点は小数第 3 位を四捨五入。

$$Q_x = 40\text{ 点} \times (Q'_x / Q'_0)$$

Q_x：　提案Ｘの性能等の評価点（補正後）
Q'_x：　提案Ｘの性能等の評価点（補正前）
Q'_0：　入札参加者中で最高の性能等の評価点を獲得した提案の評価点（補正前）

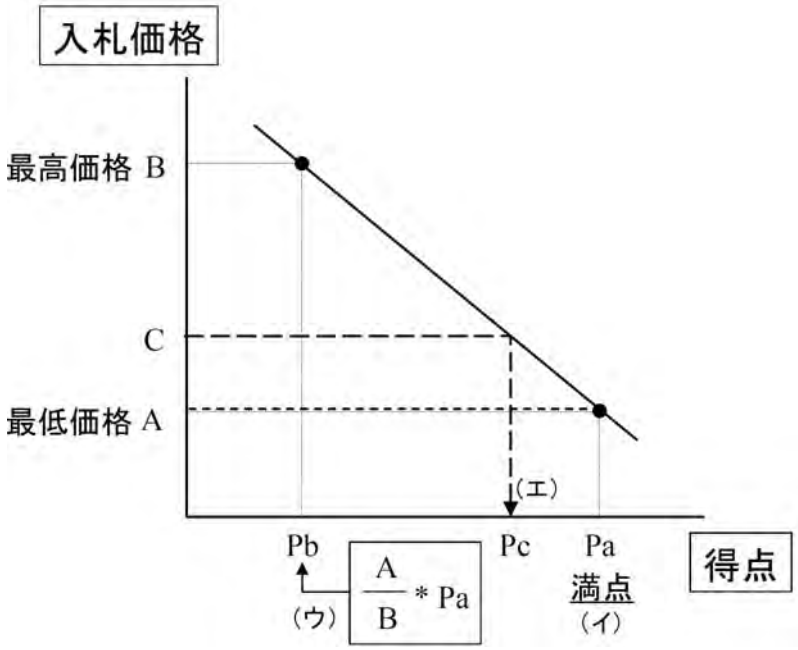
d) 入札価格の評価　考え方は、下記の通り。また、満点は 60 点。

ア) 採点対象となる入札価格は、「県企業庁が支払うサービス購入料の現在価値」（以下「入札価格」という。）とする。

イ) 入札参加者中で最低価格（A）を提示した提案を基準とし、それに満点（Pa）を付与。

ウ) 他の入札参加者の得点は、入札参加者中で最高価格（B）を提示した提案から算出します。算出方法は、まず、最高価格に対する最低価格の割合（A／B）を求め、それに配点である満点（Pa）を乗じることにより最高価格の提案に得点（Pb）を付与。

エ) 最高価格と最低価格との間に相当する入札価格を提示した提案については、最高価格の提案と最低価格の提案の得点の傾きをとり、そこに入札価格（C）を当てはめ、算出される得点（Pc）を付与します。なお、価格点は小数点以下第 3 位を四捨五入。



入札価格の得点化の考え方

e) 総合評価

性能等の評価に関する点数と入札価格の評価による点数を合計して総合評価。それぞれの配点を合計し、総合評価は 100 点満点。

性能等の評価項目と配点

評価項目		配点	合計
事業計画に関する事項	事業実施体制	6	8
	事業収支計画・資金調達計画	2	
設計・建設に関する事項	信頼性・安定性	6	8
	環境保全性	2	
運営・維持管理に関する事項	信頼性・安定性	8	12
	安全性	2	
	環境保全性	2	
脱水ケーキの再生利用に関する事項	有価利用可能量の多寡	6	12
	再生利用計画の安定性・信頼性	6	
性能等の評価の小計（α）			40
入札価格の評価（β）			60
合計（α＋β）			100

(4) 審査結果の概要

性能等の評価項目と評価結果

評価項目		配点	合計	評価結果	結果
事業計画に関する事項	事業実施体制	6	8	B	4.5
	事業収支計画・資金調達計画	2		B	1.5
設計・建設に関する事項	信頼性・安定性	6	8	B	4.5
	環境保全性	2		C	1.0
運営・維持管理に関する事項	信頼性・安定性	8	12	B	6.0
	安全性	2		C	1.0
	環境保全性	2		C	1.0
脱水ケーキの再生利用に関する事項	有価利用可能量の多寡	6	12	A	6.0
	再生利用計画の安定性・信頼性	6		A	6.0
性能等の評価の小計（α）			40	－	31.5
入札価格の評価（β）			60	－	－
合計（α＋β）			100	－	－

注）入札価格に関する評価は、応募数が 1 グループのため未実施。

10 契約

PFI 事業契約書は、「PFI 事業実施プロセスに関するガイドライン」や「契約に関するガイドライン」（内閣府 H27.12.18）等を参考にして作成を行う。また、事業運営権を設定する場合には、「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 H27.12.18）も参考に作成を行う。

PFI 事業契約は、公共主体側の管理者等と選定事業者との間で結ばれる契約で、サービス購入型の場合においては、選定事業者が公共主体側にサービスを提供する義務を負い、公共主体側は提供されるサービスの対価を払う義務を負うことなどを規定するものである。

この他に、基本協定、直接協定、事業関連契約、融資契約、株主間協定などの契約がある。基本協定は、SPC 設立を義務付けた場合、公共主体側の管理者等とコンソーシアムの構成企業との間で結ばれる契約で、選定事業者となる株式会社を設立すべきこと、選定事業の準備行為に関する取り扱い等を規定するものである。また、直接協定は、公共主体側の管理者等と融資金融機関等との間で結ばれる契約で、選定事業の実施が困難となった場合に、プロジェクト継続維持のため、融資金融機関等による選定事業に対する一定の介入を可能とするための必要事項を規定するものである。

1) 具体的かつ明確な取決め

協定、契約書等は、選定事業に係る責任とリスクの分担、その他協定等の当事者の権利義務を取り決めるものであり、できる限りあいまいさを避け、具体的かつ明確に取り決めることが必要である。

2) 双方の債務の詳細と履行方法

協定、事業契約書等において、当事者双方の負う債務の詳細及び履行方法等について次の事項を定めることが必要である。

(1) 選定事業者により提供されるサービスの内容と質
(2) 選定事業者により提供されるサービス水準の測定と評価方法
(3) 料金及び算定方法等

上記に加え、当事者が協定、事業契約書等の規定に違反した場合における措置について次の事項を定めることが必要である。

(4) 選定事業の修復に必要な適切かつ合理的な措置
(5) 債務不履行に対する措置

3) 管理者への民間事業者への関与

公共施設等の管理者等の民間事業者に対する関与を必要最小限のものにすることに配慮しつつ、適正な公共サービスの提供を担保するため、次の事項を考慮し、協定、事業契約書等でこれらについて合意しておくことが必要である。

(1) 公共施設等の管理者が、選定事業者により提供される公共サービスの水準を監視することができること。
(2) 公共施設等の管理者等が、選定事業者から、定期的に協定等の業務履行に係る事業の実施状況報告の提出を求めることができること。
(3) 公共施設等の管理者が、選定業者から、公認会計士等による監査を経た財務の状況についての報告書（選定事業の実施に影響する可能性のある範囲内に限る。）の提出を定期的に求めることができること。
(4) 選定事業の実施に重大な影響を与えるおそれがある事態が発生したときには、公共施設等の管理者等は選定事業者に対し報告を求めることができること。また、第三者である専門家による調査の実施とその調査報告書の提出を求めることができること。
(5) 公共サービスの適正かつ確実な提供を確保するため、必要かつ合理的な措置と、公共施設等の管理者等の救済のための手段を規定すること。
(6) 公共施設等の管理者等による選定事業に対する、上記の各事項の関与（協定等の規定に基づくことが必要）以外の関与は、安全性の確保、環境の保全に対する検査・モニタリング等、選定事業の適正かつ確実な実施の確保に必要とされる合理的な範囲に限定すること。

4) **リスク分担**

協定、事業契約書等において、リスク分担等について次の事項を定めることが必要である。（詳細は「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 H25.9.20）参照。）

(1) 選定事業のリスク分担（想定されるリスクをできる限り明確化した上で、リスクを最もよく管理することができる者が当該リスクを分担するとの考え方に基づいて取り決める。）

(2) 経済的に合理的な手段で軽減又は除去できるリスクとして措置を講ずるものの範囲及びその内容

5) **事業終了時の取扱い**

協定、事業契約書等において、次の事項を明確に定めることが必要である。

(1) 選定事業の終了時期

(2) 事業終了時における土地等の明渡し等、当該事業に係る資産の取扱いについて（経済的経合理性を勘案の上できる限り具体的に定める）

6) **事業継続困難時の措置等**

協定、事業契約書等において、事業継続困難時の措置等について次の事項を定めることが必要である。

(1) 事業継続が困難となる事由（できる限り具体的に列挙する。）

(2) 事業継続が困難となる事由が発生した場合又は発生するおそれが強いと認められる場合において協定等の当事者のとるべき措置（その責めに帰すべき事由の有無に応じて具体的かつ明確に規定する。）

(3) 事業修復の可能性があり、事業を継続することが合理的である場合における事業修復に必要な措置（その責めに帰すべき事由の有無に応じて具体的かつ明確に規定する。）

(4) 事業破綻時における公共サービスの提供の確保について、当該事業の態様に応じて、的確な措置〔上記　5)に規定する当該事業に係る資産の取扱いを含む。〕を講ずる。

また、事業破綻時における公共サービスの継続のために、直接協定（D／A）による金融機関のステップ・イン・ライトを検討しておくことも必要である。（具体的には、「9)融資金融機関等との間の直接交渉についての取り決め」を参照）

7) **協定等の解除条件等**

協定、事業契約書等において、協定等の解除条件となる事由について、その要件及び当該事由が発生したときに協定等の当事者のとるべき措置〔上記　5)、6)に留意の上具体的かつ明確に規定する。〕を定めることが必要である。

8) **資金調達への影響への留意**

上記　4)～7)に規定する協定、事業契約書等の当事者の対応が、選定事業における資金調達の金額、期間、コストその他の条件に大きな影響を与えることに留意し、適切かつ明確な内容とすることに留意することが必要である。

9) **融資金融機関等との間の直接交渉についての取決め**

当該選定事業が破綻した場合、公共施設等の管理者等と融資金融機関等との間で、事業及び資産の処理に関し直接交渉することが適切であると判断されるときは、融資金融機関等の債権保全等その権利の保護に配慮しつつ、あらかじめ、当該選定事業の態様に応じて直接協定を締結するなどの適切な取決めを行うことが必要である。

10) **第三者による選定事業の継承の要求についての取決め**

選定事業者の責任により組成される金融の仕組みによって、選定事業者の破綻に伴い、金融機関等第三者が選定事業の継承を要求し得る場合には、公共性、公平性の観点に基づき、継続的な公共サービスの提供を確保するために合理的である限りにおいて、あらかじめ、直接協定等において適切な取決めを行うことが必要である。

11) **協定等の疑義等の解消手続き等**

協定等若しくはその規定の解釈について疑義が生じた場合又は協定等に規定のない事項に関し係争が生じた場合に、これらを解消するための手続その他の措置については、当該選定事業の態様に応じ、あらかじめ、具体的かつ明確に規定することが必要である。

12) **柔軟な対応**

既存施設の維持管理を含む事業では、施設点検履歴等のデータがそろっていない場合など施設の評価を公共主体側が明確にできない場合も考えられる。そのような場合の対応策として、契約書上に免責事項とする方法も考えられる。技術の進歩等により、要求される水準が変化することが想定される場合には、入札の公平性を考慮しつつ見直しのルールを決めておく方法もある。

13) **不可抗力へ対応**

不可抗力は、外部から生じる障害で通常の注意や予防方法では防止しえないものであり、暴風、豪雨、洪水、地震等の自然災害に属するものと、騒乱、テロ行為等人為災害に属するものに分類できる。不可抗力の対応については、設計、建設段階と、維持・管理、運営段階に分けて整理すべきであり、契約時に主に次のようなことがらについて規定することが必要である。

(1) 債務の取扱い
(2) 履行不能発生時の選定事業者による管理者等への通知等の手続き
(3) 不可抗力に起因する損害等の分担
(4) 施設の引渡し（又は運営開始）予定日の変更（設計、建設段階のみ）

維持・管理、運営段階の不可抗力事由による損害負担は、管理者等と選定事業者の間で紛争が生じやすい事項であり、あらかじめ負担方法を具体的かつ明確に規定する必要がある。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」では、以下のとおりである。

a) 内閣府の契約のガイドラインや先行事例を参考にした。
b) 用語の定義の中で契約書上必要な事業特有の用語設定が難しい。
c) PFI 実施事業者に委ねる施設が新設、既設、改造部分等あるため施設の特定に手間がかかった。
d) PFI 事業であるため事業用地を含めた管理となり、事業用地をはっきり区分する必要がある。
e) 新設部分と既設部分間のケーブルルートや管路は、県施工や PFI 実施事業者施工の部分があるため、維持管理運営に入って煩雑になるおそれがある。責任分界をはっきりする必要がある。
f) 協議期間内に協議が調わないとき、又は緊急の必要があるときは、公共主体が臨機の措置を取ることができるものとした。
g) 落札企業と契約交渉（質問・回答）を行い、その結果を契約書に反映するとともに、その記録を残すこととする。

＜先行事例　埼玉県企業局＞（事業契約書案から）

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」における、概要以下のとおりである。

1) 落札者と県による基本協定書を締結し、これに基づき落札者は特別目的会社を設立し、この実施事業者と県とが本契約（事業契約書）を締結

2) 事業契約書の概要は以下のとおり（目次等のみ表示）。なお、契約保証金については、次のとおり。

a)　事業契約書の概要（目次及び別紙）

目次項目等	頁
第１章　総則	6
第１条（総則）	6
第２条（目的）	6
第３条（公共性及び民間事業の趣旨の尊重）	6
第４条（定義）	6
第５条（本事業の概要）	8
第６条（事業者）	8
第７条（関係法令の遵守）	8
第８条（権利義務の譲渡等）	8
第９条（一括委任等の禁止）	9
第１０条（本契約以外の規定の適用）	9
第１１条（許認可等）	9
第１２条（履行保証）	9
第２章　設計及び建設	10
第１３条（建設用地等）	10
第１４条（施設の建設等）	11
第１５条（第三者への委任等）	11
第１６条（測量調査等）	11
第１７条（現地調査）	12
第１８条（設計）	12
第１９条（設計・建設費の変更等に変える設計の変更）	12
第２０条（設計協議等）	13
第２１条（書類の提出）	13
第２２条（施工体制）	13
第２３条（工事の施工）	14
第２４条（乙による工事監理者及び工事監督者の設置）	14
第２５条（工期又は工程の変更）	14
第２６条（説明要求、立会い等）	14
第２７条（建設期間中の電力及び工事用水等）	15
第２８条（損害）	15
第２９条（不可抗力による損害）	15
第３０条（試運転）	15
第３１条（本件施設等の建設及び改良に伴なう近隣対策）	16
第３２条（乙による完成検査）	16
第３３条（完成検査）	16
第３４条（引渡し）	16
第３５条（瑕疵担保等）	17
第３章　本件施設等の維持管理・運営	17
第１節　総則	17
第３６条（維持管理・運営仕様書及び事業計画書）	17
第３７条（維持管理・運営に伴う近隣対策）	17
第３８条（運営期間中の第三者の使用）	17
第３９条（運営開始の遅延）	18
第２節　本件施設等の維持管理・運営	18
第４０条（本件施設等の維持管理・運営）	18
第４１条（運運営期間中の電力及び工事用水）	19
第４２条（汚泥の受け入れ）	19
第４３条（排水処理施設の設置及び運営）	19
第４４条（非常用電源施設の設置及び運用）	19
第４５条（本件施設等の修繕及び機器・部品の交換）	19
第４６条（返送水の水質）	20
第３節　発生土等の有効利用等	20
第４７条（有効利用等）	20
第４８条（株主による保証）	20
第４節　甲による業務の確認等	20
第４９条（甲による説明要求及び立会い）	20
第５０条（業務報告書等の提出）	21
第５１条（モニタリングの実施）	21
第５２条（健康診断の実施）	21
第５３条（見学者の対応）	22
第５節　損害との発生	22
第５４条（第三者に及ぼした損害）	22
第５５条（不可抗力及び法令変更により生じた損害等）	22

目次項目等	頁
第４章　料金の請求及び支払	22
第５６条（施設譲渡の対価の支払い）	22
第５７条（維持管理・運営業務にかかるサービス購入料の支払）	22
第５８条（サービス対価の改定）	23
第５９条（サービス購入料の減額）	23
第６０条（サービス購入料の返還）	23
第６１条（甲の承諾が必要な事項）	23
第５章　契約の終了	23
第１節　契約期間	23
第６２条（契約の終期）	23
第６３条（契約終了後の修繕）	24
第２節　解除による契約の終了	24
第６４条（乙の債務不履行等による契約の解除）	24
第６５条（甲の債務不履行による契約の解除）	25
第６６条（甲の解除等）	25
第６７条（法令変更又は不可抗力による契約の終了）	25
第６８条（本件施設等の引渡前の解除の効力）	25
第６９条（本件施設等の引渡後の解除の効力）	25
第７０条（損害賠償等）	26
第７１条（事務の引継等）	26
第３節　原状復帰	26
第７２条（契約終了時の原状復帰）	26
第６章　その他	27
第７３条（本件施設等の修理等に要する経費）	27
第７４条（法令変更等）	27
第７５条（不可抗力）	27
第７６条（乙の解散）	28
第７７条（保険）	28
第７８条（関係者協議会）	28
第７９条（公租公課の負担）	28
第８０条（秘密の保持）	28
第８１条（計算書類の提出）	28
第８２条（著作権等）	29
第８３条（著作権の侵害防止）	29
第８４条（工業所有権）	29
第８５条（遅延損害金）	29
第８６条（甲の検査）	29
第７章　雑則	30
第８７条（請求、通知等の様式その他）	30
第８８条（通貨及び端数処理）	30
第８９条（解釈）	30
第９０条（準拠法及び裁判管轄）	30
第９１条（疑義についての協議）	30
追加	
常用電源施設等の提案に係わる事項については、入札説明書及び民間事業者提案等に基づき、落札者決定後に必要に応じて契約書に追加することとする。	
別紙１「事業場所」	31
別紙２「施設仕様」	32
別紙３「不可抗力による増加費用等の負担割合」	33
別紙４「法令変更による合理的な増加費用及び損害の負担」	34
別紙５「発生土及び発生砂の有効利用等の方法」	35
別紙６「保険」	40
別紙７「全体工事工程表」	41
別紙８「事業場所に関する使用賃貸契約書」	42
別紙９「作業用地に関する使用賃貸契約書」	44
別紙10「サービス対価の支払について」	46
別紙11「サービス対価支払スケジュール」	52
別紙12「モニタリングの実施とサービス購入料の減額について」	60
別紙13「保証書」	68
別紙14「買取保証書」	70
別紙15「保証書」	72

出典：http://www.pref.saitama.lg.jp/page/90d00-02setubi.html

b)　契約保証金の概要

契約金額の設計・建設に係る金額（ただし、割賦支払金を除く）並びにこれに係る消費税及び地方消費税相当額の 100 分の 10 以上の額。

ただし、事業契約書第 12 条（履行保証）第 2 項の規定により免除が認められている場合は、この限りではない。

＜先行事例　愛知県企業庁＞

「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」では、概要以下のとおりである。

1) 落札者と県による基本協定書を締結し、これに基づき落札者は実施事業者を設立し、この実施事業者と県とが本契約（事業契約書）を締結
2) 事業契約書の概要は以下のとおり（目次のみ表示）。なお、契約保証金については、次のとおり。

a)　事業契約書の概要（目次）

目次	頁
第１章　用語の定義	1
第１条（用語の定義）	1
第２章　総則	5
第２条（目的）	5
第３条（公共性及び民間事業者による事業の趣旨の尊重）	5
第４条（事業日程）	5
第５条（本事業の概要）	6
第６条（平成30 年度以降の脱水処理施設等の設計・建設業務）	6
第７条（事業者の資金調達）	6
第８条（事業者）	6
第９条（許認可、届出等）	6
第１０条（脱水処理施設等の使用）	7
第１１条（土地の使用許可）	7
第３章　脱水処理施設等の設計	7
第１２条（事前調査）	7
第１３条（脱水処理施設等の設計）	8
第１４条（設計の変更）	8
第１５条（設計の完了）	9
第４章　本件建設工事	9
第１節　総則	9
第１６条（脱水処理施設等の建設）	9
第１７条（工事工程表等）	10
第１８条（第三者への委託等）	10
第１９条（事業者による工事監理者の設置）	10
第２０条（工事現場の安全管理）	10
第２１条（脱水処理施設等の建設業務に伴う周辺調整及び住民対応）	11
第２２条（ユーティリティの確保）	11
第２節　県企業庁による工事確認	11
第２３条（県企業庁による説明要求及び建設現場立会い等）	11
第２４条（中間確認）	12
第３節　工期又は工程の変更	12
第２５条（工期又は工程の変更）	12
第２６条（工事完工の遅延による費用等の負担）	12
第２７条（工事の中断）	13
第２８条（本件建設工事において第三者に及ぼした損害）	14
第４節　脱水処理施設等の完工及び引渡し	14
第２９条（事業者による完成検査等）	14
第３０条（県企業庁による脱水処理施設等の完工確認）	14
第３１条（県企業庁による完工確認書の発行）	15
第３２条（新脱水処理施設等の引渡し）	15
第３３条（瑕疵担保責任）	15
第５章　本件改修工事	16
第３４条（既設脱水機棟の改修工事）	16
第３５条（事業者による本件改修工事に係る完成検査）	16
第３６条（本件改修工事に係る完工確認）	17
第３７条（県企業庁による本件改修工事に係る完工確認書の発行）	17
第３８条（建設等に係る規定の準用）	17
第６章　運営・維持管理	17
第１節　総則	17
第３９条（運営・維持管理）	17
第４０条（運営・維持管理業務に必要な許認可取得及びこれに伴う検査の完了）	18
第４１条（運営・維持管理業務仕様書の提出）	18
第４２条（運営・維持管理業務体制の整備）	19
第４３条（運営・維持管理業務体制の確認）	19
第４４条（労働安全衛生管理）	19
第４５条（運営・維持管理業務の第三者の使用）	19
第４６条（運営開始の遅延による費用等の負担）	19
第４７条（運営・維持管理業務に伴う住民対応）	20
第２節　脱水処理施設等の運営・維持管理、天日乾燥床の脱水ケーキの排出及び脱水ケーキの再生利用	20
第４８条（ユーティリティ）	20
第４９条（脱水処理施設等の修繕及び機器・部品の交換）	20
第５０条（汚泥の引き抜き）	21
第５１条（脱水処理業務等）	22
第５１条の２（天日乾燥床の脱水ケーキの排出業務におけるユーティリティ）	22
第５１条の３（天日乾燥床の脱水ケーキの排出業務）	22
第５２条（脱水ケーキの再生利用業務）	22
第５３条（近隣市町からの汚泥の引取り）	23
第５４条（県企業庁の他浄水場で発生した汚泥の引取り）	23
第５５条（健康診断の実施）	23
第３節　損害等の発生	24
第５６条（運営・維持管理業務によって第三者に及ぼした損害）	24
第４節　県企業庁によるモニタリング	24
第５７条（業務報告）	24
第５８条（モニタリングの実施）	25

目次	頁
第３節　損害等の発生	24
第５６条（運営・維持管理業務によって第三者に及ぼした損害）	24
第４節　県企業庁によるモニタリング	24
第５７条（業務報告）	24
第５８条（モニタリングの実施）	25
第７章サービス購入料の支払	26
第５９条（サービス購入料の支払）	26
第６０条（サービス購入料の減額・支払停止）	26
第６１条（サービス購入料の返還）	26
第８章　契約期間及び契約の終了	27
第１節　契約期間	27
第６２条（契約期間）	27
第２節　契約終了に際しての処置	27
第６３条（契約期間終了後の脱水処理施設等の運営・維持管理業務）	27
第６４条（脱水処理施設等の状態の検査）	27
第６５条（本事業終了に際しての措置）	28
第３節　事業者の債務不履行による契約終了	28
第６６条（事業者の債務不履行による契約終了）	28
第４節　県企業庁の事由による契約終了	30
第６７条（県企業庁による任意解除）	30
第６８条（県企業庁の債務不履行による契約終了）	31
第６９条（保全義務）	32
第７０条（出来形部分の所有権の移転）	32
第９章　法令等変更	32
第７１条（通知の付与）	32
第７２条（協議及び追加費用の負担）	32
第７３条（法令等変更による契約の終了）	33
第10章　不可抗力	33
第７４条（通知の付与）	33
第７５条（不可抗力への対応）	34
第７６条（協議及び追加費用の負担）	34
第７７条（不可抗力による契約の終了）	34
第11章　保証	34
第７８条（保証）	34
第12章　その他	35
第７９条（関係者協議会）	35
第８０条（保険）	35
第８１条（公租公課の負担）	35
第８２条（権利義務の譲渡等）	36
第８３条（新株の第三者割り当て）	36
第８４条（事業者の合併・解散に対する制約）	36
第８５条（特許権等の使用）	36
第８６条（著作権）	36
第８７条（財務書類の提出）	37
第８８条（秘密保持）	37
第８９条（準拠法）	37
第９０条（請求、通知等の様式その他）	37
第９１条（解釈）	38
第９２条（管轄裁判所）	38
第９３条（融資機関との協議）	38
別紙１「事業日程」	39
別紙２「業務概要」	43
別紙３「建設工事前提出図書」	44
別紙４「事業者が付保する保険」	45
別紙５「完工時提出図書」	46
別紙６「不可抗力による合理的な追加費用及び損害の負担」	48
別紙７「法令等変更による合理的な追加費用及び損害の負担」	49
別紙８「目的物引渡書」	50
別紙９「サービス購入料について」	51
別紙10「サービス購入料の改定について」	58
別紙11「モニタリングの実施とサービス購入料の減額及び支払停止について」	63
別紙12「出資者誓約書」	73
別紙13「脱水ケーキの再生利用業務について」	74
別紙14「割賦支払金の償還表」	82
別紙15「事業年度別脱水処理施設等の運営・維持管理業務に係る対価（固定費、変動費）」	84
別紙16「事業年度別天日乾燥床の脱水ケーキの排出業務に係る対価	86
別紙17「保証書様式」（第33 条関連）	88
別紙18「保証書様式」（第49 条関連）	90
別紙19「土地使用料」	92

b) 契約保証金（事業契約書第 78 条）の概要

① 事業者は、各脱水処理施設等の設計・建設業務において、かかる工事費相当額及び当該額にかかる消費税及び地方消費税の合計額の 100 分の 10 以上に相当する額の契約保証金を、工事開始予定日前までに納付する。

② 事業者が、財務規程第 133 条第 1 号又は第 2 号に該当するときは、契約保証金の全部又は一部の納付を免除される。

③ 契約保証金の納付は、国債及び地方債のほか、財務規程第 134 条第 1 項の各号に掲げる担保の提供をもって代えることができる。

④ 事業者が②の契約保証金の納付の免除を求める場合、事業者は県企業庁が確実と認める内容の履行保証保険を付保することをもって、県企業庁はこれを認めることができる。この場合において、事業者が付保する履行保証保険は、各脱水処理施設等の設計・建設業務において、かかる工事費相当額及び当該額にかかる消費税及び地方消費税の合計額の 100 分の 10 以上に相当する額を保険金額とし、県企業庁を被保険者とする。なお、事業者を被保険者とする履行保証保険を付保する場合は、当該保険に基づく保険金請求権、解約払戻保険料請求権、その他一切の請求権に、本契約に基づき県企業庁が事業者に対して現在及び将来において有する一切の債権を被担保債権とする第一順位の質権を県企業庁のために設定することが条件。

⑤ 前項の場合において、事業者は、各脱水処理施設等の工事開始予定日前までに保険契約を締結し、その保険証券の写しを県企業庁に提出する。

11　事業の実施

事業の実施に当たっては、PFI 実施事業者によるサービスの履行が、契約に従い適性かつ確実なサービスの提供の確保がなされているかを確認するために、事業の監視(モニタリング)が必要である。モニタリングについては、内閣府の「モニタリングに関するガイドライン」がある。

モニタリングは、公共主体の責任において、PFI 実施事業者から提供される公共サービスの水準を監視する仕組みである。 工業用水道事業で事例のある PFI 事業は、施設の設計・施工が含まれるため、本段階のモニタリング（いわゆる建設モニタリング）*の内容についても検討を要す。

*) : 近年建設時において事故が起きた教訓を踏まえ、安全性や環境への配慮等の観点から、建設モニタリングの重要性が指摘されている。（内閣府：PFI 事業契約に際しての諸問題に関する基本的考え方より）

PFI 事業では、公共主体側が提示する要求水準＝性能発注をどのように実現するかは、民間事業者の提案に委ねており、モニタリング方法、項目についても民間事業者に提出させることも検討できる。公共主体は、民間事業者に対する関与を必要最小限のものにすることに配慮しつつ、適正な公共サービスの提供を担保するため、次の事項等を考慮し、協定等でこれらについて定めておくことが必要である。

1) PFI 実施事業者により、提供される公共サービスの水準を監視する。
2) PFI 実施事業者に対して、契約等の義務履行に係る事業の実施状況報告の定期的な提出を求める。
3) PFI 実施事業者に対して、公認会計士等による監査を経た財務の状況についての報告書（選定事業の実施に影響する可能性のある範囲内に限る。）の定期的な提出を求める。
4) 選定事業の実施に重大な悪影響を与えるおそれがある事態が発生したときには、PFI 実施事業者に対し報告を求めるとともに、第三者である専門家よる調査の実施とその調査報告書の提出を求める。
5) 公共サービスの適正かつ確実な提供を確保するため、必要かつ合理的な措置と公共の救済のための手段を規定する。
6) 公共主体による PFI 実施事業者に対する協定等の規定の範囲を超えた関与は、安全性の確保、環境の保全に対する検査・モニタリング等、選定事業の適性かつ確実な実施の確保に必要とされる合理的な範囲に限定する。

モニタリングは、公共サービスの水準をどのように監視しサービス対価を支払うのかといった考え方とも密接に関係があり、公共主体が募集（入札広告）の前提条件として明示すべき重要な項目である。

モニタリングの内容としては、①公共主体と PFI 実施事業者の間で決められた業務報告書などの報告書が契約定めた期限等で提出されているか、②具体的内容が要求水準を満たしているものになっているかの確認、また、③報告書の内容自体がそもそも事実行為として行われているかの確認が必要である。

また、モニタリングの頻度は、日常的に行うもの、一定の期間を定め定期的に行うもの、随時の抜き打ち等非定期的に行うもの等のその内容に応じて考える必要がある。

モニタリングの結果は、サービス対価の支払いに直接つながることとなるが、モニタリングに係る規定の解釈等についての係争が生じないように定めておく必要がある。また、係争が生じた場合の規定等についても、PFI 事業契約等に定めておく必要がある。

適正な公共サービスの提供がなされない場合の対応方法については、例えば、債務不履行の程度により次のように定める。

1) 軽微な債務不履行への対応

　改善期間を設定し、当該期間内に修復しうるような軽微な債務不履行については、PFI 実施事業者が自ら改善措置をとることにより対応する。また、公共主体は必要に応じ改善措置を講じるよう通知し、PFI 実施事業者が履行する。

2) 繰り返される債務不履行や重大な債務不履行への対応

　債務不履行の発生頻度や影響を考えながら債務不履行の発生状況を点数化するなどして、まずサービス対価の減額などの措置をとりつつ、公共主体の関与の度合いを①履行体制の強化（第一段階）、是正通告（第二段階）、解約解除（第三段階）など強化し対応する。

なお、サービス対価と支払方法は、選定事業により提供されるサービスの水準があらかじめ定めた要求水準を満たしているかを監視していく上で重要なかかわりをもつものである。

サービス対価の決定については、契約に基づき、下記２つの考えが上げられる。

1) 個々のサービスごとに当該サービスに係る施設の建設費相当額の分割支払額、維持管理費、運営サービス費用等に関し、主要な費目ごとに評価し、必要に応じ減額を行って支払う。
2) 個々のサービスごとに積み上げて支払うのではなく、提供されたサービスを一体として認識し、この一体のサービスを対象に、施設の利用可能性やサービス実績などのサービス水準に係る判断基準に基づき評価し、必要に応じ減額を行って支払う（このような考え方は、“ユニタリーペイント”と呼ばれている）。

当該選定事業の実施に係る透明性を確保するため、業務の監視等の結果について、必要に応じ住民等に対し公開することが望ましい。ただし、公開することにより PFI 実施

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については、あらかじめ協定等で合意の上、これを除いて公表する。

事業継続が困難な場合、公共主体は、契約等に基づき公共サービスの提供を確保することに努めることが必要であり、そのために、融資金融機関等と直接協定などを締結しておくことが必要である。さらに、予期しない事態など、公共サービスの提供を阻害する考え得る事態に対処できるように、あらかじめ契約等に関係者協議会等の設置を定めておくこと等も必要である。

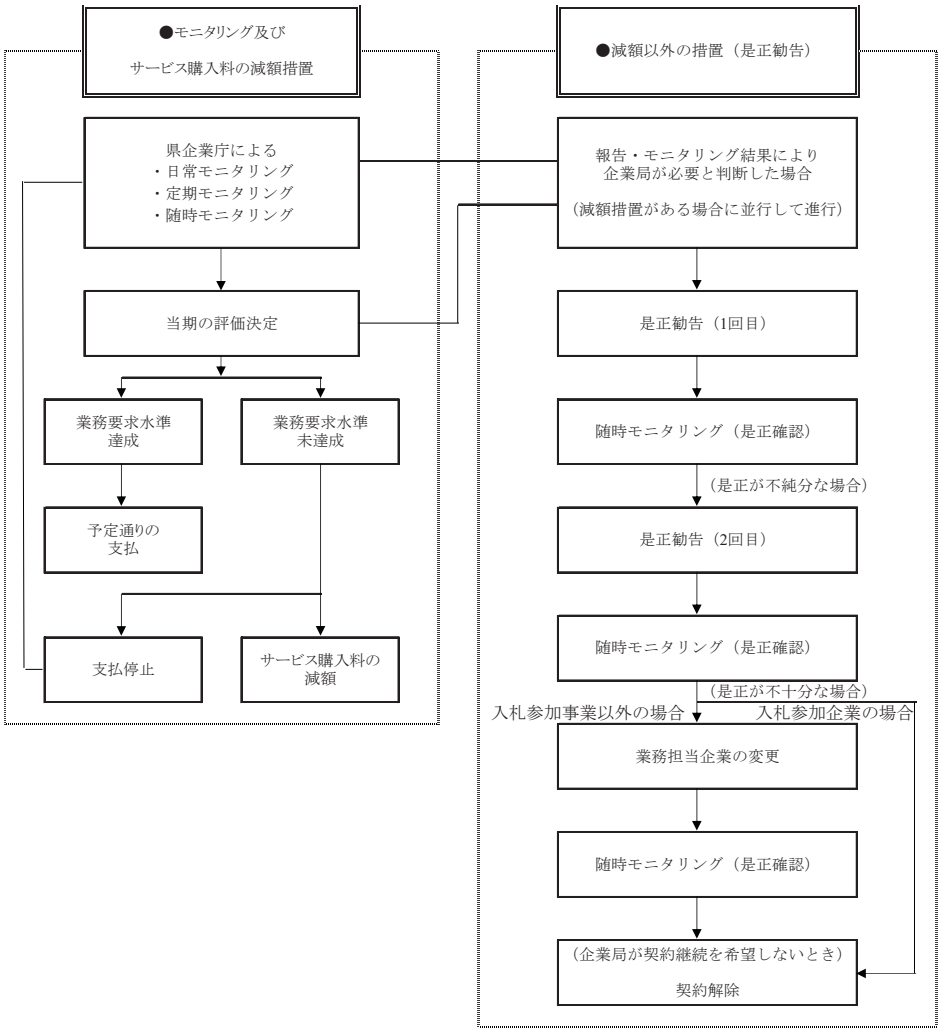
＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」では、以下のとおりである。

a) 県（浄水場職員等）自らモニタリングを実施する方法とコンサルタントに委託して実施する方法があるが、自らモニタリングを実施する方法とした。また、SPC 自らによるセルフモニタリングの内容も提案事項に含め、評価対象とした。

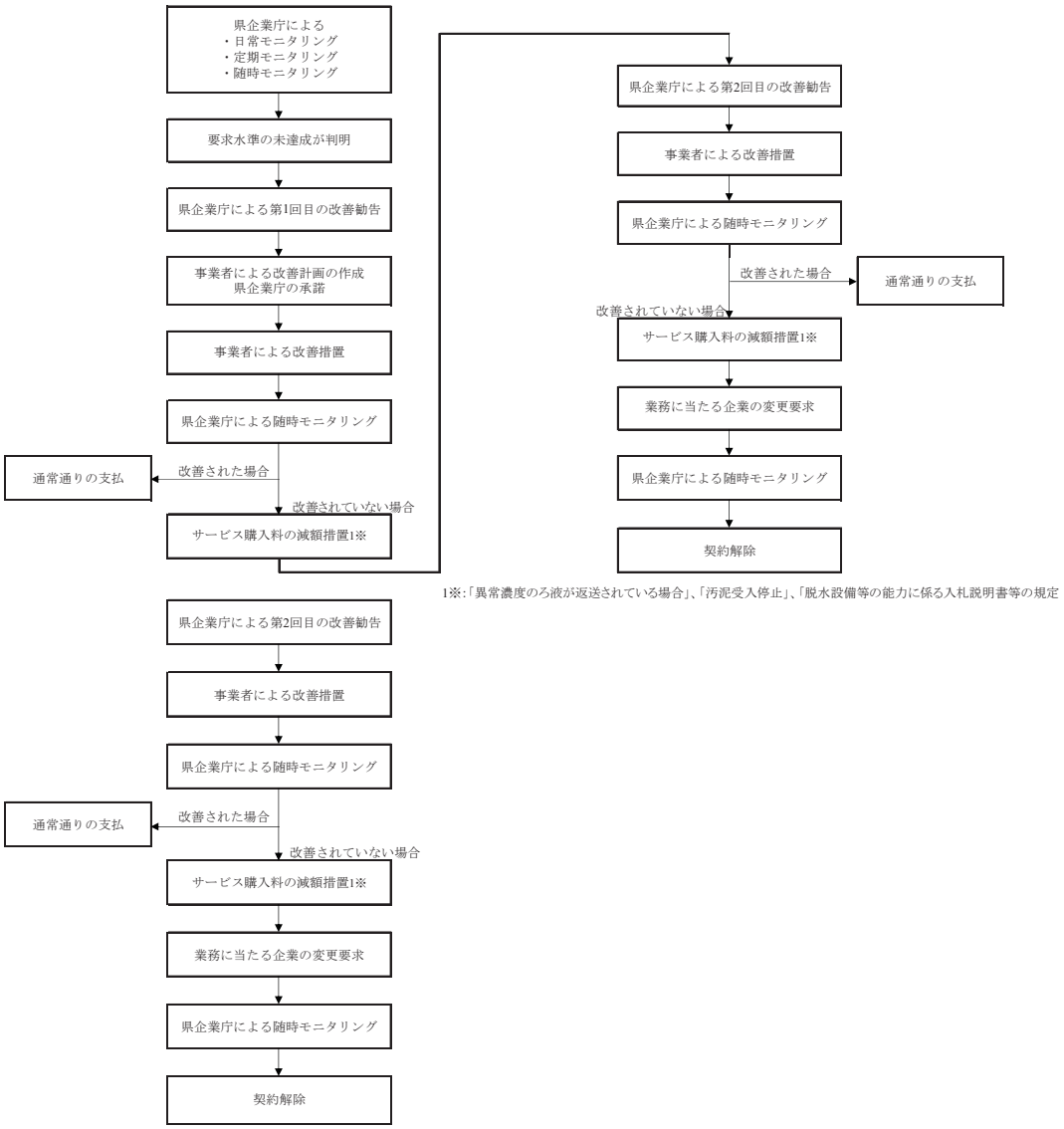
＜先行事例　埼玉県企業局＞（事業契約書案から）

ここでは、維持管理・運営期間中の業務水準低下にた対する措置から、モニタリング等の流れを示す。



＜先行事例　愛知県企業庁＞

「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」について、ここでは要求水準が満たされていない場合のモニタリング結果の反映の流れを示す。



12　事業の終了

事業の終了は、次のケースが考えられ、それぞれの対応を想定しておくことが必要である。

1) 事業期間の満了

a) 契約で定めた事業期間満了の 6 ヶ月前程度（「埼玉県 PFI 活用指針」より）には、事業の終了の手続きなどについて、PFI 実施事業者との協議を始める。

b) 契約が終了した段階において PFI 実施事業者に提出を求めるべき書類、資産の取扱い、運転・維持管理業務終了時の施設の状況等の書類に関する規定を設ける必要がある。

c) 事業終了後に公共主体がサービスを引き継ぐ場合は、サービスの提供が停滞しないようにする。

2) PFI 受託事業者の破綻

a) PFI 受託事業者が破綻し、事業の継続が困難であると認められる場合に、事業の引継ぎの方法などについても、可能な範囲で契約に取り決めておく。

b) 事業の引継ぎは、SPC の構成員が引き継ぐといった方法が考えられるが、公共サービスの水準を低下させないよう努めることを基本とする。

3) PFI 受託事業者の撤退

a) PFI 受託事業者撤退も上記と同様、契約に定めて置く必要がある。

b) 海外の民間事業者参入事例では、違約金を支払って撤退するケースも見受けられる。

4) 公共主体側の都合による契約解除等

a) 受水企業の撤退等により、公共主体側から契約の中断、あるいは部分解除を行うような場合も考慮する必要がある。

＜先行事例　埼玉県企業局＞

「大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業」では、以下のとおりである。

a)　事業契約が期間満了により終了する場合、本契約終了後 1 年間以内に本件施設等についき、大規模修繕が必要となったとき（ただし、県企業局の責めに帰すべき事由による場合を除く。）は、企業局は事業者に対し、かかる大規模修繕に要する費用相当額につき損害賠償請求することが出来ることとした。また、PFI 事業終了後 1 年間は SPC の解散留保等を義務づけした。

＜先行事例　埼玉県企業局＞（事業契約書案から）

ここでは、事業終了期間及び終了後の解散について、具体的な記載内容を以下に示す。

第 5 章 契約の終了
第 1 節 契約期間
（契約の終期）
第 62 条 本契約は、平成 40 年 3 月 31 日をもって終了する。
2 本契約が期間満了により終了する場合、乙は、本件施設等につき契約期間満了後 1 年以内に大規模修繕を要すことのない状態にした上で、契約期間満了の 14 日前までに本件施設等の状態を検査し、その結果を甲に報告する。
3 甲は、前項の報告を受けた後速やかに、本件施設等の現況を検査しなければならない。
4 前項の場合において、本件施設等について、業務要求水準書の水準を充足していない設備等があるとき、又は乙の責めに帰すべき事由による損傷が認められたときは、甲は、乙に対しその修補を求めることができる。
5 乙は、必要な修補を実施した後速やかに、甲に対し、修補が完了した旨を通知し、甲は、かかる通知を受領後 10 日以内に修補の完了の検査を行わなければならない。
6 乙は、本契約の期間満了に際し、本件施設等の維持管理・運営業務並びに沈砂池天日乾燥床の運営業務を甲に引き継ぐものとし、オペレーションマニュアルその他本件施設等の維持管理・運営に必要な図書を甲に交付するとともに、十分な説明、事務引き継ぎを行うものとする。
（契約終了後の修繕）
第 63 条 本契約終了後 1 年以内に本件施設等につき、大規模修繕が必要となった場合（ただし、甲の責めに帰すべき事由による場合を除く。）には、甲は、乙に対し、かかる大規模修繕に要する費用相当額につき損害賠償請求することができる。ただし、乙は、かかる損害賠償に代えて、甲の承諾を得て、自ら又は第三者をして、本件施設等の大規模修繕を行なうことができる。
2 乙は、甲が認める乙の株主に、甲に対し、第 1 項に基づき乙が負担する債務につき保証させ、かかる保証書を当該株主から徴求し、甲に差し入れるものとする。当該保証書の様式は、別紙 15 に定める様式による。

第 6 章 その他
（乙の解散）
第 76 条 乙は、運営期間の最終日（本契約が中途解約により終了した場合は、その終了日）から 365 日を経過する日又は契約期間中に発生したすべての発生土の有効利用が完了する日のいずれか遅い日まで解散することはできない。ただし、甲が事前に承諾した場合、または甲が承諾した第三者が、乙が第６３条１項により負う責任及び契約期間中に発生したすべての発生土を有効利用する責任を引受けた場合はこの限りでない。

＜先行事例　愛知県企業庁＞

「豊田浄水場始め 6 浄水場排水処理施設整備・運営事業」では、以下のとおりである。

a) 事業契約が期間満了により終了する場合、瑕疵担保期間（事業者に対して、相当の期間を定めて、当該瑕疵の請求又は損害賠償の請求。）、保証（瑕疵担保期間内において事業者が解散した場合の県企業庁に対して直接保証する保証書提出の義務化）を規定している。また、事業者は合併をしないこと並びに相当の期間解散留保等を義務化が行われている。

以下に、事業契約書から、事業終了期間及び合併及び解散について、具体的な記載内容を以下に示す。

第 8 章 契約期間及び契約の終了
第 1 節 契約期間
（契約期間）
第 62 条 本契約は、本契約の締結日から効力を生じ、平成 43 年３月 31 日をもって終了する。
2 前項にかかわらず、第 33 条、第 49 条第 6 項及び第 88 条の規定は本契約終了後もその効力を有するものとする。

第 12 章 その他
（事業者の合併・解散に対する制約）
第 84 条 事業者は、他の法人と合併してはならない。
2 事業者は、第 64 条第 1 項に規定する施設検査の確認通知を受けた日又は脱水ケーキの再生利用が完了する日のいずれか遅い日まで解散することはできない。ただし、県企業庁が事前に承諾した場合はこの限りではない。

（瑕疵担保責任）
第 33 条 県企業庁は、新脱水処理施設等のいずれかに瑕疵がある場合、以下に定める条件のもとで、事業者に対して、相当の期間を定めて、当該瑕疵の修補を請求し、又は修補に代え若しくは修補とともに合理的な損害の賠償を請求することができる。
(1) 県企業庁による瑕疵の修補又は損害賠償の請求は、各新脱水処理施設等の引渡しを受けた日から 10 年以内（ただし、機械・電気設備については２年以内）に行わなければならない。ただし、新脱水処理施設等が瑕疵に起因して滅失又は毀損したときは、当該新脱水処理施設等の引渡しを受けた日から 10 年以内（ただし、機械・電気設備については２年以内）で、かつ、その滅失又は毀損の日から 1 年以内に行わなければならない。
(2) 事業者が各新脱水処理施設等の引渡しの時において当該新脱水処理施設等の瑕疵の存在を知っていたにもかかわらず県企業庁にその旨を通知しなかった場合、当該新脱水処理施設等の引渡しを受けた日から 10 年以内（機械・電気設備についても 10 年以内）においては、県企業庁は事業者に対して当該瑕疵の修補又は損害賠償の請求を行うことができるものとする。
(3) 県企業庁は、第 30 条に規定する完工確認の際に、新脱水処理施設等に瑕疵があることが発覚した場合には、前号の規定にかかわらず、直ちに、事業者に書面によりその旨を通知しなければ、当該瑕疵の修補又は損害賠償の請求をすることはできない。ただし、事業者が当該瑕疵を知っていた場合は、この限りでない。
2 前項の規定は、当該瑕疵が、県企業庁の事業者への指示に従ったことによる等、県企業庁の責めに帰すべき事由による場合は、適用しない。ただし、事業者がその指示が不適当であることを知りながら県企業庁に異議を述べなかった場合は、この限りではない。
3 事業者は、建設業務を担当するメタウォーター・月島機械特定建設工事共同企業体をして、

瑕疵担保期間内において事業者が解散した場合には新脱水処理施設の瑕疵につき修補又は損害の賠償をなすことについて県企業庁に対して直接保証する旨の保証書（保証書の様式及び内容は別紙 17「保証書様式」（第 33 条関連）に示す。）を、平成 23 年３月 31 日までに提出させるものとする。

（脱水処理施設等の修繕及び機器・部品の交換）
第 49 条
6 第 33 条第 1 項及び第 2 項の規定は、前項の新たに取得された機器の瑕疵に準用する。また、事業者は、本事業の運営・維持管理業務を担当するメタウォーター株式会社及びメタウォーターサービス株式会社をして、瑕疵担保期間内において事業者が解散した場合には前項の新たに取得された機器につき修補又は損害の賠償をなすことについて県企業庁に対して直接保証する旨の保証書（保証書の様式及び内容は別紙 18「保証書様式」（第 49 条関連）に示す。）を、平成 23 年 3 月 31 日までに提出させるものとする。

（秘密保持）
第 88 条 県企業庁及び事業者は、本契約の交渉、作成、締結、実施を通じて開示を受けた相手方（本条において以下「情報開示者」という。）の営業上及び技術上の知識及び経験、資料、数値その他全ての情報であって、情報開示者が開示の時点において秘密として管理している複製物を含む情報（以下「秘密情報」という。）を、本契約上の義務の履行以外の目的に使用してはならず、また以下の各号に定める場合を除き、第三者に開示してはならないものとする。
(1) 本事業に関して、事業者の株主、協力会社及び融資機関に対し開示する場合。
(2) 前号のこれらの者に、本事業に関して助言を行う弁護士、公認会計士、税理士及びコンサルタントに対し開示する場合。
(3) 本事業に関して県企業庁に対して、本事業に関する助言を行う弁護士、公認会計士及びコンサルタントに対し開示する場合。
(4) 愛知県が定める情報公開条例その他の法令等に基づき開示する場合。なお、この場合、事前に開示内容等について情報開示者に通知するものとする。
2 以下の各号に該当する情報は、秘密情報に該当しないものとする。
(1) 情報開示者から提供を受ける前に保有している情報
(2) 第三者から守秘義務を負うことなく正当に入手した情報
(3) 情報開示者から提供を受けた情報によらず独自に開発した情報
(4) 本条に定める秘密保持義務に違反することなく公知となった情報
(5) 提出時に既に公知であった情報
3 事業者は、本事業を実施するにつき、個人情報を取り扱う場合、関係法令等及び愛知県個人情報保護条例の規定に従うほか、県企業庁の指示を受けて適切に取り扱わなければならない。
4 本条に定める秘密保持義務は、本契約の終了後も 5 年間その効力を有するものとする。

（脱水処理施設等の状態の検査）
第 64 条 本契約が契約期間終了により終了する場合は本契約終了の 30 日前までに、その他の事由により本契約が終了した場合はその後すみやかに、事業者は、脱水処理施設等の状態について県企業庁の検査を受け、確認の通知を受けなければならない。

※先行事例の詳細については、それぞれ実施機関のホームページなどの公表資料を参照されたい。

＜先行事例　埼玉県企業局＞（平成 29 年 3 月現在）

大久保浄水場排水処理施設等整備・運営事業（PFI 事業）：

http://www.pref.saitama.lg.jp/c1305/90d00-02setubi.html

＜先行事例　愛知県企業庁＞（平成 29 年 3 月現在）

〇愛知用水・三河 PFI：実施中・公募中の PFI 事業等閲覧

http://www.pref.aichi.jp/suido/