

**大崎広域水道用水供給事業
水道施設運営等事業実施計画書**

令和3年10月22日

宮城県企業局

【目次】

第 1. 水道施設運営等事業の対象となる水道施設の名称及び立地（法第 24 条の 5 第 3 項第 1 号）	4
1.1 対象となる水道施設の数量表	4
1.2 対象となる水道施設のフロー図	4
第 2. 水道施設運営等事業の内容（法第 24 条の 5 第 3 項第 2 号）	4
2.1 水道事業等全体の業務	4
2.2 要求水準への不適合や実施契約に反する事態が明らかになった場合の措置	5
2.3 水道施設運営権者が実施する水道施設運営等事業以外の事業（兼業）	5
① 兼業の内容	6
② 事前の承認	6
③ 区分経理	6
④ 計画書及び報告書の提出	7
第 3. 水道施設運営権の存続期間（法第 24 条の 5 第 3 項第 3 号）	7
第 4. 水道施設運営等事業の開始の予定年月日（法第 24 条の 5 第 3 項第 4 号）	7
第 5. 水道事業者等が、選定事業者が実施することとなる事業の適正を期するために講ずる措置（法第 24 条の 5 第 3 項第 5 号）	8
5.1 モニタリングの実施体制	8
① モニタリング体制の確保	8
② モニタリング担当職員の数及び各職員が持つ能力・資格要件	8
③ 専門的知見を維持するための措置	8
5.2 モニタリングの確認事項	9
① 水道施設運営等事業の業務の実施状況	9
② 水道施設運営権者の財務の状況	9
③ 水道の基盤の強化の進捗について確認する事項	10
5.3 モニタリングの実施頻度	11
第 6. 災害その他非常の場合における水道事業等の継続のための措置（法第 24 条の 5 第 3 項第 6 号）	11
6.1 災害その他非常の場合における実施体制，業務の内容，対応手順	11
6.2 災害その他非常の場合における費用分担	12
第 7. 水道施設運営等事業の継続が困難となった場合における措置（法第 24 条の 5 第 3 項第 7 号）	12
7.1 水道施設運営等事業の継続が困難となった場合における考え方	12

① 各段階の体制構築に関する基本的な考え方	12
② 最低限必要となる職員数の概数	13
③ 第三者に委託する場合の委託先候補となる企業	13
④ 水道施設運営権者による事業継続への協力	13
7.2 水道事業者等が委託先企業に指揮命令等を行える規定	13
第 8. 選定事業者の経常収支の概算（法第 24 条の 5 第 3 項第 8 号）	14
8.1 有収水量，利用料金収入	14
8.2 計画財務諸表	16
第 9. 選定事業者が自らの収入として収受しようとする水道施設運営等事業の対象と なる水道施設の利用料金（法第 24 条の 5 第 3 項第 9 号）	16
9.1 利用料金の額	16
9.2 利用料金についての要件の充足	17
9.3 利用料金の見直し	17
第 10. その他厚生労働省令で定める事項（法第 24 条の 5 第 3 項第 10 号）	18
10.1 選定事業者が水道施設運営等事業を適正に遂行するに足りる専門的能力及び 経理的基礎を有するものであることを証する書類	18
10.2 水道施設運営等事業の対象となる水道施設の維持管理及び計画的な更新に要 する費用の予定総額及びその算出根拠並びにその調達方法並びに借入金の償 還方法	18
10.3 水道施設運営等事業の対象となる水道施設の利用料金の算出根拠	19
10.4 水道施設運営等事業の実施による水道の基盤の強化の効果	19
① 水道施設の維持管理及び計画的な更新に関する効果	20
② 水道事業等の健全な経営の確保に関する効果	20
③ 水道事業等の運営に必要な人材の確保に関する効果	21
10.5 契約終了時の措置	21
① 引継ぎ時の確認事項	21
② 引継ぎ方法	22
③ 引継ぎの費用負担	22
④ 業務習熟期間の設定	22
⑤ 実施契約終了後にも効果が発生する施設等の整備費用の負担方法	22
⑥ 法第 24 条の 13 の規定に基づく水道施設運営権の取り消し等の通知	22

第1.水道施設運営等事業の対象となる水道施設の名称及び立地（法第 24 条の 5 第 3 項第 1 号）

1.1 対象となる水道施設の数量表

対象となる水道施設の数量表を別添資料 1【施設の数量表】に示す。

また、対象となる水道施設の境界における責任分界点の考え方を別添資料 2【責任分界点の図面】に示す。

1.2 対象となる水道施設のフロー図

対象となる水道施設のフロー図を別添資料 3【施設のフロー図】に示す。責任分界点の考え方は別添資料 2【責任分界点の図面】で示したとおりである。

また、水道施設運営等事業（以下「本事業」という。）の対象となる水道施設の立地を明らかにする地図を別添資料 4【施設の立地図】に示す。

第2.水道施設運営等事業の内容（法第 24 条の 5 第 3 項第 2 号）

2.1 水道事業等全体の業務

本事業の内容を別添資料 5【業務の一覧表】に示す。なお、水道法第 20 条に基づく水質検査については従前どおり県が実施する。

本事業の実施に当たっては、地域人材の育成及び事業継続が困難となった場合における事業継続性担保等の観点から、水道施設運営権者（以下「運営権者」という。）のすべての株主が出資する新地域水事業会社（以下「新 OM 会社」という。）を県内に設立することとしており、運営権者は主に経営・技術企画・改築を担い、新 OM 会社は運営権者からの委託を受けて維持管理を担う。実施契約書（案）第 25 条第 4 項に規定するとおり、運営権者による委託の使用はすべて運営権者の責任において行うものとしていることから、新 OM 会社の業務の履行状況についても運営権者がその責任を負う。

また、事業開始時点における運営権者による水道施設等の増改築の計画を別添資料 6【改築計画書】に示す。本事業においては、県が予定する改築計画の遂行を運営権者に求めるものではなく、サービス提供に支障がない範囲で運営権者の自由な提案を認めており、別添資料 6【改築計画書】は選定事業者の提案に基づく計画である。時間計画保全資産である電気設備は概ね県計画に沿った改築が予定されている一方、状態監視保全資産である機械設備については修繕による長寿命化が多く提案されているが、振動や温度等を計測するセンサーの導入によって細やかに状態を監視し、異常を早期に検知することで致命的な故障に至る前に適切な修繕が実施される計画となっている。県としては、当該計画の内容は本事業遂行の上で支障ないものと判断している。なお、当該計画に従って運営権者が増改築を行った施設の所有権は、実施契約書（案）第 44 条の規定に従い県に帰属する。

業務開始時に予定が明確でない増改築については、実施契約書（案）第 39 条の規定により、運営権者が改築計画書（案）に提案書からの変更内容及び変更理由を記載し、県の承認を経た上で実施される。この場合であっても所有権は変わらず県に帰属する。

なお、本事業の公募書類においては、増改築について改築との表現を用いている。

2.2 要求水準への不適合や実施契約に反する事態が明らかになった場合の措置

要求水準への不適合や実施契約に反する事態が明らかになった場合、県は実施契約書（案）第 73 条に基づき運営権者に対する調査・指示を行うことができるほか、モニタリング基本計画書（案）第 3 の規定により勧告、命令、支払命令を行うことができることとしており、こうした枠組みにより、本事業の適正な実施を期するものである。なお、運営権者の委託先において要求水準への不適合や実施契約に反する事態が生じた場合であっても、実施契約書（案）第 25 条第 4 項に規定するとおり、受託者の責めに帰すべき事由は、すべて運営権者の責めに帰すべき事由とみなして、運営権者がその責任を負うものとしていることから、県は運営権者を通じて受託者における本事業の適正な実施をモニタリングするものである。

また、公営企業の設置等に関する条例（昭和 49 年宮城県条例第 8 号）（以下「条例」という。）第 21 条に基づき、県の附属機関として宮城県企業局経営審査委員会（以下「経営審査委員会」という。）を設置することとしている。実施契約書（案）第 106 条に規定するとおり、当該委員会は、県及び運営権者の間の紛争内容等について中立かつ公平な意見を表明する機関であることから、県と運営権者の間での認識の齟齬が生じた場合においても、第三者である専門家の意見聴取により調整を図る仕組みが担保される。

2.3 水道施設運営権者が実施する水道施設運営等事業以外の事業（兼業）

宮城県上工下水一体官民連携運営事業においては、運営権者は基本協定書第 4 条に規定するとおり、当該事業を遂行することを目的として設立された特別目的会社（以下「SPC」という。）であるため、当該事業以外の事業を行うことはない。したがって、本事業以外に運営権者が実施する事業（以下「兼業」という。）は当該事業において行うべきとされている本事業以外の事業（工業用水道事業、流域下水道事業等）である。

なお、後述のとおり兼業に該当する業務については運営権者に区分経理を求めている。モニタリング基本計画書（案）1.5 に示すとおり県は兼業についてもモニタリングを実施し、兼業の不振が原因で本事業のサービスが低下することのないよう監視を行う。

① 兼業の内容

宮城県上工下水一体官民連携運営事業において兼業に当たる業務を下表に示す。
なお、附帯事業については選定事業者の提案に基づき実施しない予定である。

表 兼業に当たる業務

区分	内容
義務事業	<ul style="list-style-type: none">・「運営権設定対象施設における維持管理及び改築に係る業務」のうち の工業用水道事業及び流域下水道事業・すべての「運営権設定対象施設以外の施設等における維持管理業務」・「本事業用地及び運営権設定対象施設等の保安等に係る業務」のうち の第二受水テレメータ室が立地する土地，第二受水テレメータ室，大 和・富谷ポンプ場建物，大和・富谷ポンプ場が立地する土地の保安等 に係る業務・「土地，建築物及び工作物等貸付業務」のうち土地貸付業務・「関連業務」のうち水道用水供給事業に係る「県の要請に応じた水 質計測機器の保守点検・修繕・改築」及び「市町の要請に応じた第二 受水テレメータ室の修繕・改築」，工業用水道事業に係る関連業務並び に流域下水道事業に係る関連業務
附帯事業	<ul style="list-style-type: none">・すべての附帯事業（流域下水道事業に係る業務）
任意事業	<ul style="list-style-type: none">・すべての任意事業（①本事業用地及び運営権設定対象施設において実 施する任意事業，②県内市町村等が事業主体である水道事業及び下水 道事業等に関わる事業，③仙塩流域下水道事業における消化ガス発電 施設 の維持管理業務）

② 事前の承認

兼業に当たる業務のうち義務事業及び任意事業の③については募集要項 2.1.7 に
おいて予め設定していることから，当該業務の実施については当然に県が承諾して
いることとなる。任意事業の①及び②については実施契約書（案）第 24 条において，
県の承諾を必要としていることを規定している。以上より，運営権者が実施する兼業
について，事前に県の承諾を得ることとしている。

③ 区分経理

兼業が運営権者の経営に与える影響を可視化するため，実施契約書（案）第 36 条
及び要求水準書（案）2.3 において，兼業に該当する業務について，運営権者に区分
経理を求めている。

④ 計画書及び報告書の提出

要求水準書（案）4.1, 第6, 7.1, 第9において、兼業に該当する業務について、運営権者に計画書及び報告書の作成を求めている。なお、モニタリング基本計画書（案）1.5に示すとおり兼業に当たる業務もモニタリングの対象となる。

第3.水道施設運営権の存続期間（法第24条の5第3項第3号）

水道施設運営権（以下「運営権」という。）の存続期間は、運営権設定日から20年を経過する日が属する事業年度の末日までとする。なお、運営権の存続期間は、本事業期間の延長があった場合を含め、運営権設定日から25年を経過する日が属する事業年度の末日を超えることはできない。

運営権の存続期間については、長期的な水需要予測及び更新投資計画を踏まえ、マーケットサウンディングにより聴取した民間事業者の意見も加味して設定した。

今後40年間の水需要予測では、運営権の存続期間である20年間の水需要については人口減少に伴う緩やかな減少は見込まれるものの、それ以外の変動を示唆する事象は確認されておらず見通しの確実性が高い期間となっている。また、県が作成した令和2年度以降50年間のアセットマネジメント計画¹に基づく更新投資計画及びこれに引き続いて行った水需要予測を踏まえた40年間の収支シミュレーション（別添資料7【アセットマネジメント及び収支シミュレーション概要】）では、令和4年以降の20年間において運営権者による更新対象となる機械及び電気施設のうち主要なものが更新期を迎える予定である。運営権の存続期間を20年間とすることで、これら主要機器の更新において民間事業者による技術の導入・創意工夫を活かし、効率的かつ経済的な維持管理・更新が可能となる。

マーケットサウンディングにおいては、事業期間10年では設備の耐用年数を考慮すると投資回収の観点から短く、30年では事業環境の変化に伴うリスクが大きいとの意見を得た。

以上より、民間事業者による効率的かつ経済的な維持管理・更新が期待されるとともに投資回収及びリスクの面から多数の企業の参画による競争性の確保が見込まれる20年間を運営権の存続期間として設定した。

第4.水道施設運営等事業の開始の予定年月日（法第24条の5第3項第4号）

本事業は、令和4年4月1日に開始の予定である。

¹ 水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き（厚生労働省健康局水道課）に準じて作成。

第5.水道事業者等が、選定事業者が実施することとなる事業の適正を期するために講ずる措置（法第24条の5第3項第5号）

5.1 モニタリングの実施体制

① モニタリング体制の確保

別添資料8 モニタリング実施計画書（案）1.3に規定するとおり、モニタリングは運営権者によるセルフモニタリング、県によるモニタリング、経営審査委員会によるモニタリングの三段階で実施する。

運営権者は新 OM 会社に委託する業務を含め本事業の実施状況をモニタリングし、県は運営権者のセルフモニタリング結果を踏まえて運営権者による本事業の実施状況をモニタリングする。経営審査委員会は運営権者及び県がそれぞれの役割を適正に果たしていることを監視するとともに、本事業の運営状況について第三者の中立的な観点で確認する。

モニタリングの体制図並びに県における運営権者による業務の状況を確認する部門、運営権者の財務の状況を確認する部門及びこれらを統括する部門、各部門の権限及び責任、各部門の相互関係については別添資料8 モニタリング実施計画書（案）1.3に示すとおりである。

経営審査委員会については、先に「2.2 要求水準への不適合や実施契約に反する事態が明らかになった場合の措置」の項で述べたとおり条例において規定される組織である。当該委員会における委員は非常勤であり、人数、求める能力及び任期については別添資料8 モニタリング実施計画書（案）1.3に示すとおりである。

② モニタリング担当職員の数及び各職員が持つ能力・資格要件

モニタリング担当職員の数及び各職員が持つ能力・資格要件は、別添資料8 モニタリング実施計画書（案）1.3に示すとおりである。なお、運営権者の維持管理業務及び改築業務の実施状況の確認は水道技術管理者が統括し、経理の状況の確認は財務に関する知識・経験を有する公営企業会計経験者により実施することとしている。加えて、経理の状況に関するモニタリングの外部アドバイザーとして公認会計士への委託を予定している。

③ 専門的知見を維持するための措置

モニタリングの実施に必要な専門的知見を維持するための措置として、別添資料8 モニタリング実施計画書（案）の「別紙4 県における専門的知見を維持するための措置」に示すとおり研修を実施する。

5.2 モニタリングの確認事項

① 水道施設運営等事業の業務の実施状況

本事業の業務の実施状況については、要求水準の充足状況を別添資料 8 モニタリング実施計画書(案)の「別紙 2 県によるモニタリング確認様式」により確認する。当該様式には経営に係る業務に関して 28 項目、改築に係る業務に関して 21 項目、維持管理に係る業務に関して 55 項目の確認項目を定めているが、これらは要求水準の内容を網羅的に反映したものとなっている。

特に水質に関する要求水準については別添資料 9【水質基準】のとおり、運営権者に対し法定基準及び法定基準よりも厳しい県基準の遵守を求めているほか、選定事業者においてはこれらを遵守するために、重点水質管理項目を定め、一部項目について県基準以上の厳しい管理目標値を設定し運転管理を行う提案がなされているが、これらについても当該様式において確認項目として設定しており、水質の管理状況について適切なモニタリングを行うこととしている。

② 水道施設運営権者の財務の状況

要求水準書(案) 2.3 に基づき運営権者に提出を義務付ける財務諸表等の一覧を下表に示す。なお、選定事業者が提案した SPC の事業実施体制は連結作成財務諸表の提出対象に該当しないととも、選定事業者においては、事業期間にわたり連結作成財務諸表の提出対象となる組織の設立は想定していない。

表 運営権者に提出を義務付ける財務諸表等

財務諸表の単位		法人	各個別事業		
			9 個別事業	任意事業	その他
区分経理の対象		-	要求水準書(案) 第 2.～第 5.及び第 8.に示す業務	要求水準書(案) 第 9.に示す業務	要求水準書(案) 第 6.及び第 7.に示す業務
財務諸表の種類	単体作成財務諸表	計算書類(貸借対照表, 損益計算書, 株主資本等変動計算書, 個別注記表) 事業報告書 計算書類の附属明細書 事業報告書の附属明細書 キャッシュ・フロー計算書	貸借対照表 損益計算書 個別注記表 キャッシュ・フロー計算書	貸借対照表 損益計算書 個別注記表 キャッシュ・フロー計算書	貸借対照表 損益計算書 個別注記表 キャッシュ・フロー計算書
	連結作成財務諸表	連結計算書類(連結貸借対照表, 連結損益計算書, 連結株主資本等変動計算書, 連結注記表) 連結キャッシュ・フロー計算書	-	-	-

運営権者に提出を義務付ける財務諸表のうち SPC の計算書類及びその附属明細書については、実施契約書（案）第 37 条第 1 号及び第 7 号において、会計監査人による監査を義務付けている。

また、要求水準書（案）2.1 に基づき、運営権者は年間業務報告書及び半期業務報告書を県に提出し、それらの報告書の中で年間事業計画と実績の差異分析について記載することとしている。

運営権者の財務状況を確認するための経営指標は下表のとおりである。要求水準書（案）2.3 において、運営権者に対し、下表に示す財務数値及び財務指標を四半期ごとに県に報告することを求めている。

表 四半期ごとに県に報告する財務数値及び財務指標

報告事項		報告単位
財務数値	・ 売上高 ・ 営業利益	法人及び 9 個別事業ごと
	・ 売上総利益 ・ 経常利益	
財務数値	・ 税金等調整前四半期純利益	法人
	・ 四半期純利益	
	・ 総資産合計	
	・ 有利子負債残高	
	・ 現金及び現金同等物の四半期末残高	
	・ 負債合計 ・ 純資産合計	
財務指標	・ 流動比率	法人
	・ DSCR ²	
	・ 有利子負債比率	

③ 水道の基盤の強化の進捗について確認する事項

「10.4 水道施設運営等事業の実施による水道の基盤の強化の効果」の項で後述するとおり、現在の水道事業は社会環境の変化に伴い厳しい経営環境に直面しており、これに対応すべく、本事業の実施により水道の基盤の強化を図ろうとしている。このうち、運営権者の業務の実施による水道の基盤の強化の進捗は、施設面、経営面及び人材面の観点ごとに以下の方法をもって確認する。

施設面における基盤の強化に関して、運営権者には現行と同等以上の水質管理や市町村の需要に対応した送水量の確保とコスト削減の両立を求めており、選定事業者においては施設機能の維持について、修繕を主体とした長寿命化による更新投資の抑制が計画されている。施設機能の維持状況について、本事業期間中においては、別添資料 8 モニタリング実施計画書（案）の「別紙 2 県によるモニタリング確認様式」3-3 に基づき 5 年に 1 回以上の頻度で実施される健全度評価結果をモニタリングし、健全度が低水準の施設があれば修繕や改築による適切な処置が予定されている

² Debt Service Coverage Ratio。元利金返済前のキャッシュフローと当該年度の元利金支払所要額の比率を示す指標であり、借入金の返済にどの程度の余裕があるかを評価するもの。

か修繕計画や改築計画により確認する。本事業期間終了時においては、要求水準書（案）10.1に基づき施設機能確認及び健全度評価結果の確認により、施設が継続して運転管理することに支障のない状態であって、かつ、本事業期間終了に伴う施設機能確認時における健全度評価が低位の施設³の割合が事業当初の健全度評価結果を上回らない状態であるか確認する。

経営面における基盤の強化に関して、運営権者に対して事業コストの削減を求めており、本事業においては、20年間で運営権者が収受する利用料金は原則として提案によって固定される⁴ため本事業期間全体にわたって運営権者が事業を継続する限り、提案された事業費削減が達成される。そこで、先に「② 水道施設運営権者の財務の状況」の項で述べた財務数値及び財務指標を確認し、運営権者が安定して事業を運営できる体制を維持していることを確認する。

人材面における基盤の強化に関して、選定事業者は地域における技術の定着・継承のため、水道事業に従事経験のある職員の採用のほか、地域人材を優先とした新規採用及び未経験者への技能定着についても取り組むことを提案している。別添資料8 モニタリング実施計画書（案）の「別紙2 県によるモニタリング確認様式」1-18及び1-24に基づき地域人材雇用率及び研修実施状況をモニタリングすることで、地域における技術・経験の蓄積を確認する。

5.3 モニタリングの実施頻度

モニタリングの確認事項毎の実施頻度は、別添資料8 モニタリング実施計画書（案）の「別紙2 県によるモニタリング確認様式」及び別添資料8 モニタリング実施計画書（案）の「別紙3 県によるモニタリング実施予定表」に示すとおりである。また、モニタリング基本計画書（案）2.2.3に規定するとおり、県が必要と判断した場合には現地における臨時的なモニタリングを実施する。

第6.災害その他非常の場合における水道事業等の継続のための措置（法第24条の5第3項第6号）

6.1 災害その他非常の場合における実施体制、業務の内容、対応手順

要求水準書（案）第8に示すとおり、災害又は事故等の発生時における県と運営権者の役割分担は平時と変わらない。つまり、本事業用地及び運営権設定対象施設等に係る危機管理対応を運営権者が、それ以外を県が担うこととなる。重要な意思決定や他の水道事業者等との連絡調整は県の役割である。

³ 要求水準書（案）別紙3-1により健全度2又は1と評価された施設

⁴ 但し、実施契約書（案）第55条及び第56条に規定するとおり、物価変動等により運営権者収受額を改定する場合がある。

実施契約書（案）第 64 条第 1 項及び第 2 項に規定するとおり、運営権者は原則として運営事業 BCP に従って初期対応に当たるが、県が本事業のために必要と判断した場合には、県は運営権者に対し必要な対応を指示することができ、運営権者はこれに従って対応に当たる。

想定される災害事象ごとの県と運営権者の役割分担、連携方法、業務の内容及び対応手順を別添資料 10【災害等対応措置】に示す。

また、要求水準書（案）8.4 において、運営権者における災害時を想定した訓練の実施並びに県及び市町村との合同訓練の年 1 回以上の実施を規定しており、別添資料 10【災害等対応措置】において訓練の実施について示している。

なお、他の水道事業者等の応急給水又は被災した水道施設の復旧に係る業務は原則として県が行うが、県が要請した場合には運営権者は当該業務の支援を実施する。具体的には、運営権者は、給水タンク輸送又は給水車を派遣して自己水源がない市町村や医療機関等のバックアップを行う。運営権者からの現地派遣者は、応援先の市町村等において、他の水道事業者等及び水道関係団体と連携しつつ、現地の指揮命令系統に従い実施する。

6.2 災害その他非常の場合における費用分担

実施契約書（案）第 7 条において、運営権者は、実施契約書に別段の定めがある場合を除き、本事業等の実施に要する費用をすべて負担することを規定しているとおり、運営権者の合理的な経営努力を以て負担することができるものは、原則として運営権者の費用負担としている。

運営権者が合理的な経営努力を行ってもなお負担しきれないと考えられる、不可抗力（実施契約書（案）第 65 条）に起因する増加費用については県の費用負担としている。

第7.水道施設運営等事業の継続が困難となった場合における措置（法第 24 条の 5 第 3 項第 7 号）

7.1 水道施設運営等事業の継続が困難となった場合における考え方

① 各段階の体制構築に関する基本的な考え方

本事業の継続が困難となった場合における各段階の体制構築に関する基本的考え方を別添資料 11【事業継続困難時の措置】に示す。

平時において、県は運営権者の経営状況のモニタリングにより事業継続のための指導を行い、運営権者は安定的な事業運営のための現預金残高を確保するほか、事業継続が困難となった場合に備え、引継の円滑化のための措置を行う。

初動期においては県が運営権者より本事業の指揮命令系統を引き継ぎ、水道用水の供給を継続する。また、移行準備期における維持管理体制の構築のため、県はオペ

レーション企業（候補となる企業は新 OM 会社及び別添資料 12【委託先リスト】に示す企業である。）と維持管理業務に関する契約締結を進めるとともに、運営権者をして県及びオペレーション企業への引継ぎを実施させる。

移行準備期において、県は運営権者との契約を解除しオペレーション企業との業務委託契約による維持管理を開始するとともに、次期運営体制構築に向けた検討を開始する。運営権者は要求水準書（案）第 10 に定める契約終了時の措置を実施する。

② 最低限必要となる職員数の概数

本事業の継続が困難となった場合には、現行の運転管理体制における職員数と同等の職員数が最低限必要となる。具体的には、県職員が 32 人（本庁 13 人，事務所 19 人）程度、委託先の人員が 38 人程度である。

③ 第三者に委託する場合の委託先候補となる企業

別添資料 12【委託先リスト】に示す日本水道運営管理協会の会員各社が、県が第三者に委託する場合の委託先候補となる。

県は一般社団法人日本水道運営管理協会と災害時等における支援協力に関する協定を結んでおり、災害等に起因して事業継続が困難となった場合においては当該協定に基づき同協会に支援要請を行う。

また、事業継続が困難となった原因が災害等によるものでない場合においても全国各地で多くの浄水処理実績を有する同協会会員会社を委託先候補として想定している。なお、同協会会員会社の中には過去に県の浄水場における維持管理業務の受託実績を有する企業も存在している。

④ 水道施設運営権者による事業継続への協力

実施契約書（案）第 94 条第 4 項において、本契約の全部又は一部が解除され、又は終了した場合、運営権者は、県又は県の指定する者による本事業等の実施に協力するため、本契約が解除又は終了した後合理的に必要な期間、県又は県の指定する者の行う本事業等に係る業務について合理的な範囲で協力を行うものとするを規定している。

7.2 水道事業者等が委託先企業に指揮命令等を行える規定

実施契約書（案）第 71 条において、運営権の行使の停止を行った場合、県は、当該停止した義務事業及び附帯事業を自ら行い、又は第三者に委託した上、当該第三者（以下「受託者」という。）をして行わせることができ、また、運営権者に対して、県又は受託者による当該事業の実施について協力（運営権者が所有する資産についての県又は受託者による一時的使用、締結している契約についての県又は受託者に

よる一時的承継その他の協力を含むが、これらに限られない。)を要請することができ、運営権者はこれに協力しなければならない旨を規定している。

第8.選定事業者の経常収支の概算（法第24条の5第3項第8号）

8.1 有収水量，利用料金収入

有収水量については、実施契約書（案）別紙10-1において本事業開始日から本事業終了日までの期間に係る各事業年度の水量見込として示している。令和11年度までは受水市町村との協議により設定された覚書水量（別添資料13【覚書水量】）に基づいて設定（ただし、概ね5年ごとに見直しを行い、必要に応じて改定される可能性がある。）しており、令和12年度以降については、別添資料14【水量予測】に示すとおり、県において、令和11年度をベースに各市町村計画における人口増減率と同水準で推移するものと想定して算定している。なお、前述の算定においては、市町村の受水比率は変化しないものと仮定している。

また、各事業年度の利用料金収入は、前述の水量見込に0.8を乗じた水量（年間責任水量）が水量実績と等しくなるという想定に基づき選定事業者が提案した運営権者収受額約269億円を20年間で均等割したものとなっている。利用料金の料金体系については、「9.1 利用料金の額」において後述する。

運営権者収受額については、募集要項2.1.12に基づき、構成項目ごとの金額が示されている。構成費目ごとの設定根拠は、下表に示すとおりであり、総括原価の考え方に基づき合理的に積算されたものとなっている。

なお、募集要項2.1.12において、本事業期間全体にわたって義務事業（関連業務を除く）及び附帯事業（運営権者が費用負担をしないこととされている業務を除く）の実施に必要となる額に本事業期間終了時の残存価値相当額を加えた額の上限を設定のうえ、応募者は当該上限額を上回らない範囲で提案を行うこととしている。当該上限額は、県が事業を継続した場合に想定される本事業期間における経費額をベースに民間事業者へのマーケットサウンディングにて聴取した経費等削減率を加味して設定していることから、県が実施する場合に想定される料金収入を上回らないことを事業の前提としている。

表 構成費目ごとの算定根拠

	構成費目	算定根拠
営業費用	人件費	運営権者：事業経営及び改築業務に必要な体制、人員■名（■■■■）の出向負担金等を他8個別事業との事業規模（業務負荷）を考慮し按分して計上。 新OM会社*2：運営に必要な体制、人員■名（■■■■）について、等級別の出向負担金及び給与を設定して積算。本社人員■名及び保守人員■名（他事業と共通）の人件費は、他8個別事業との事業規模（業務負荷）を考慮し按分して計上。

8.2 計画財務諸表

水道施設運営権の存続期間全体における計画財務諸表（貸借対照表、損益計算書、キャッシュ・フロー計算書）を別添資料 15【計画財務諸表】に示す。

選定事業者においては、資金使用用途の優先順位を①営業費用（改築・維持管理）及び税金等の必須の支払い、②改築に必要とされる積立口座、③借入れの返済、④その他の積立金（営業費用等の積立金以外）、⑤配当金とする前提で事業提案及び計画財務諸表の作成が行われており、事業継続を第一に考え、必要な各種積立及び借入れの返済を行った上で、可能な場合には株主へ配当する方針としている。

本事業の損益計算書における損益がマイナスにもかかわらずキャッシュ・フロー計算書において配当が計上されている事業年度が存在するが、これは別添資料 16【SPC の計画財務諸表】に示す法人単位で算出した配当額を利用料金収入に応じて各個別事業に配賦していることが理由であり、県として本事業の運営に問題が生じるものではないことを確認している。

また、宮城県上工下水一体官民連携運営事業においては、本事業が他の個別事業から資金融通を受けることを認めているが、別添資料 16【SPC の計画財務諸表】から、SPC が事業期間を通じて十分な現金残高を維持する計画となっていることを確認している。また、選定事業者は個別事業ごとに損益計算書及びキャッシュ・フロー計算書を作成しており、県はこれらの財務書類から工業用水道事業及び流域下水道事業における各個別事業においても資金不足が生じないことを確認している。

第9.選定事業者が自らの収入として収受しようとする水道施設運営等事業の対象となる水道施設の利用料金（法第 24 条の 5 第 3 項第 9 号）

9.1 利用料金の額

本事業の開始時の水道料金は、条例別表第一に規定するとおり、基本料金の単価（基本水量一立方メートルにつき）月額 496 円、使用料金の単価（水量実績一立方メートルにつき）91 円である。使用料金の内数である運営権者が収受する月次利用料金は、実施契約書（案）別紙 10-2 に基づき、以下の式により算出され、（水量実績一立方メートルにつき）月額 62 円⁵となる。

$$\begin{aligned} \text{月次利用料金} &= \text{月次運営権者収受額}^6 \times \text{計算対象月の水量実績} \div (\text{月次水量見込} \times 0.8) \\ &= \text{月次運営権者収受額} \div (\text{月次水量見込} \times 0.8) \times \text{計算対象月の水量実績} \end{aligned}$$

⁵ 少数点以下第 1 位を四捨五入した額。

⁶ 選定事業者が提案した運営権者収受額を事業期間 20 年×12 か月で均等割した額

市町村が県及び運営権者に支払う水道料金は責任水量制⁷となっており、年間水量実績が年間責任水量を下回る場合には、実施契約書（案）別紙 10-2 5. 水道用水供給事業における年度末調整に係る特則に基づき、市町村は運営権者に対し年間責任水量分の利用料金を支払う必要がある。また、年間水量実績が年間責任水量を上回る場合には、運営権者が収受する額は前述の月次利用料金の算出式に基づく月次利用料金の年間合計額となる。

なお、過去の年間水量実績については年間責任水量との乖離が小さい状態が継続されていることから、本事業開始後においても年間水量実績は年間責任水量に近い水量となるものと想定している。

9.2 利用料金についての要件の充足

実施契約書（案）第 55 条及び別紙 1（130）において、令和 6 年 4 月 1 日、令和 11 年 4 月 1 日、令和 16 年 4 月 1 日及び令和 21 年 4 月 1 日に運営権者収受額の定期改定を実施することを規定していることから、利用料金は、本事業開始時の利用料金算定時から将来に向かっておおむね 3 年から 5 年までの期間を基準として算定され、適切な時期に見直すこととしている。

実施契約書（案）別紙 3 及び別紙 10-1 において、月次運営権者収受額及び水量見込を記載しており、同別紙 10-2 1. 利用料金の計算方法に規定するとおり、料金期間⁸における水量見込の合計を当該料金期間を構成する月数で除した数値が月次水量見込である。月次運営権者収受額を月次水量見込で除したものを水量一立方メートル当たりの月次利用料金としており、月次利用料金は、水量一立方メートル当たりの月次利用料金に水量実績を乗じることによって、つまり定額をもって明確に定められている。

なお、利用料金には、区分を設定していない。

9.3 利用料金の見直し

利用料金の考え方は「8.1 有収水量、利用料金収入」の項で述べたとおりであるが、事業開始時以降の需要や物価の変動等の影響を利用料金に反映させるため前項で述べたとおり定期的に利用料金の改定を行うこととしている。また、著しい物価の変動等が生じた場合には、実施契約書第 56 条第 1 項(3)及び(4)に従って臨時改定を行うこととしている。

⁷ 実際の供給水量が責任水量を下回った場合に、責任水量分の料金負担を約束する制度。県は受水市町村と年度別の需給水量に関する覚書を締結しており、当該需給水量に 0.8 を乗じた水量を責任水量としている。

⁸ 第 1 料金期間：令和 4 年度から令和 5 年度まで／第 2 料金期間：令和 6 年度から令和 10 年度まで／第 3 料金期間：令和 11 年度から令和 15 年度まで／第 4 料金期間：令和 16 年度から令和 20 年度まで／第 5 料金期間：令和 21 年度から令和 23 年度まで

第10.その他厚生労働省令で定める事項（法第24条の5第3項第10号）

10.1 選定事業者が水道施設運営等事業を適正に遂行するに足る専門的能力及び経理的基礎を有するものであることを証する書類

県は応募企業に対して、募集要項において下表に示す参加資格要件を課し、別添資料17-1から17-3【資格疎明書類】により選定事業者が要件を満たしていることを確認した。

表 応募者の参加資格要件

要件	募集要項の該当箇所
対象となる事業に係る水道事業等に係る実績	3.4.3①
会社更生法（平成14年法律第154号）に基づく更生手続の開始の申立てがなされていない者又は民事再生法（平成11年法律第225号）に基づく再生手続の開始の申立てがなされていない者であること	3.4.2③
債務超過の状態に陥っていない者であること	3.4.2④

また、選定事業者の定款において、事業の目的、株式の取扱い、取締役及び監査等委員である取締役の選任・権限等に関する事項を定めていることを確認した。

さらに、株式の取扱いについては基本協定書第5条及び実施契約書（案）第74条において、議決権株主以外の第三者に対する議決権株式の処分及び新規発行に際しては事前に県の承認を受けることを義務付けており、経営権に関する県の監視機能を担保している。一方で無議決権株式の処分及び新規発行については県の承認を要件としておらず、資金調達機動性の確保が確保される仕組みとなっている。

10.2 水道施設運営等事業の対象となる水道施設の維持管理及び計画的な更新に要する費用の予定総額及びその算出根拠並びにその調達方法並びに借入金の償還方法

募集要項において本事業に必要な業務内容を示すとともに、要求水準書（案）が実施契約締結時に契約関係当事者を拘束する旨及び第二次審査において県に提示した提案については運営権者がこれを履行する義務を負う旨を定めた上で民間事業者に提案を求めた。この点については実施契約書（案）第3条第1項においても、募集要項等、要求水準書及び提案書類がいずれも契約の一部を構成することを規定している。

選定事業者が提案した維持管理及び改築に要する費用の総額については、別添資料 15【計画財務諸表】に示すとおりであり、その算定根拠は、8.1に記載の「表 構成費目ごとの算定根拠」のとおりである。

資金調達の方法及び考え方並びに資金調達計画及び返済計画を別添資料 18-1 から 18-2【資金調達・返済計画】に示す。本事業期間を通じて必要な資金が確保されるとともに、負債の元利金の償還が確実に行われる見込みとなっている。

10.3 水道施設運営等事業の対象となる水道施設の利用料金の算出根拠

利用料金の額及びその算定の考え方については「9.1 利用料金の額」及び「8.1 有収水量、利用料金収入」の項で述べたとおりであり、本事業期間全体を通じて安定的な事業運営に必要な額を、総括原価を基礎として合理的かつ明確な根拠に基づき算定している。

また、当該利用料金は「9.2 利用料金についての要件の充足」及び「9.3 利用料金の見直し」の項で述べたとおり、物価変動等の影響を考慮し定期的な見直しを行うこととしており、算定時から将来に向かっておおむね 3 年から 5 年までの期間を基準として算定されている。

10.4 水道施設運営等事業の実施による水道の基盤の強化の効果

別添資料 7【アセットマネジメント及び収支シミュレーション概要】に示すとおり、アセットマネジメント及びこれに引き続いて実施した収支シミュレーションの結果、人口減少に伴う供給水量需要の減少による収入の減少が見込まれる一方、20～30 年後には水道用水供給事業開始当初に布設した管路が一斉に更新時期を迎え、大規模な更新需要が生じる見通しである。施設更新を着実に実施する財源を確保するための方策として、水道料金水準の引上げ又はコスト削減による収入確保のいずれかが考えられるが、水道用水供給事業者には清浄で低廉な水の供給を継続していく責務が課せられているため、サービス品質を維持しつつコスト削減を図ることによって料金水準の引き上げを抑制すべく本事業を実施することとした。

また、人口減少の問題は水道事業を担う人材の減少としても捉えられる。将来にわたり安定的な水道事業を継続していくためには、地域において水道事業に関する技術力の定着・継承を図っていくことも欠かすことのできないファクターである。現在は浄水場の運転業務等を民間委託により実施しているが、5 年ごとの業務期間となっており受託事業者において長期的な視点での人材育成にインセンティブが働かない現状がある。さらに、県においては職員数の減少に伴い専門的な技術や経験の維持、蓄積、継承等も課題となっている。この点に関しても、本事業の実施によって、水道事業を担う人材が地域に定着することを期待している。

① 水道施設の維持管理及び計画的な更新に関する効果

本事業の実施における水道施設の維持管理等に関する効果として、運営権者に対し、サービス水準の維持とコスト削減の両立を求めている。選定事業者においては、統合型広域監視制御システムをはじめとする ICT 機器や新技術の導入等によりサービス水準を維持しつつオペレーションコストの削減を図るとともに、センシング技術の活用により施設の更新・修繕の最適化を図ることで、施設機能の維持・長寿命化及びライフサイクルコストの削減を図る提案がなされている。

施設機能の維持は一定のサービスを提供するための基礎となるものであり、県としては要求水準書（案）において、事業期間中には 5 年に 1 回以上の健全度評価を実施すること及び本事業期間終了時においては運営権設定対象施設が継続して運転管理することに支障のない状態であって、かつ、本事業期間終了に伴う施設機能確認⁹時における健全度評価が低位の施設¹⁰の割合が事業当初の健全度評価結果を上回らないことを求めることで、これを担保している。

県は運営権者における施設機能の維持状況を確認するため、本事業期間中においては、定期的実施される健全度評価結果をモニタリングし、健全度が低水準の施設があれば修繕や改築による適切な処置により施設機能の維持が予定されているか、修繕計画や改築計画により確認する。また、本事業期間終了時においては、施設機能確認及び健全度評価結果の確認により上述の要求水準が充足されているか確認する。

一方、県においては、運営権者のコスト削減により資金収支が改善することから、料金水準の高騰を抑制しつつ、管路の耐震化率の向上や管路経年化率の低減を計画的に図っていく。

② 水道事業等の健全な経営の確保に関する効果

本事業の実施により 1 億 4 千万円の運営権対価収入が得られる。

また、選定事業者の提案により運営権存続期間として予定している 20 年間の予定事業費総額については、別添資料 19【事業費削減見込み】に示すとおり、県が自ら実施する場合と比較して約 103 億円（削減率 16.4%）の削減が見込まれる。本事業においては、20 年間で運営権者が収受する利用料金は原則として提案によって固定される¹¹ため、運営権者が運営権存続期間にわたって事業を継続する限り、前述の事業費削減が達成される。よって運営権者の財務の状況をモニタリングし、事業が安定

⁹ 動作確認及び健全度評価を実施する。

¹⁰ 要求水準書（案）別紙 3-1 により健全度 2 又は 1 と評価された施設

¹¹ 実施契約書（案）第 55 条及び第 56 条に規定するとおり、物価変動等により運営権者収受額を改定する場合がある。また、提案額は水量実績が責任水量に等しくなるという想定を前提としたものであるため、水量実績が責任水量を上回る場合には超過水量分は運営権者の収入となる。

物価や需要の変動により運営権者収受額も変動する可能性があるが、これらの影響は比較対象である県が自ら実施する場合の事業費にも同様に及ぶため、事業費削減額そのものが変動する可能性はあるものの、事業費削減率への影響は軽微である。

的に継続されることを確認するとともに、累積事業費について本事業未実施の場合と比較することにより事業費削減効果の進捗を検証していく。

運営権対価収入及び事業費削減の達成によって、別添資料 20【資金収支改善見込み】のとおり、県の資金収支が約 64 億円改善する見込みであり、これによって 20～30 年後に控えている管路更新を着実に実施していくための財源が確保される予定である。

また、改善額の一部を料金水準の抑制に使用する予定としており、本事業未実施の場合と比較して、本事業開始時点の料金に対する本事業開始 10 年後の料金の上昇幅を約 25%抑制できると見込んでいる¹²。本事業開始時点の料金に対する本事業終了時の料金については、経営環境の変化等の影響による不確実性は高いものの、現時点では約 26%の上昇抑制を見込んでいる。

③ 水道事業等の運営に必要な人材の確保に関する効果

本事業においては、運営権存続期間を 20 年間と設定したことにより、運営権者においては継続的な雇用が可能となり、長期的な視点で採用活動・人材育成を行うことができる。選定事業者は水道事業に従事経験のある職員の採用のほか、地域人材を優先とした新規採用及び未経験者への技能定着についても取り組むことを提案しており、地域人材雇用率及び研修実施状況をモニタリングすることで、地域における技術の定着・継承の効果を確認していく。

また、県においても人材育成のため引き続き内部研修や公益社団法人日本水道協会、一般財団法人地方財務協会等が主催する研修への派遣を実施していくが、これに加えて運営権者が実施する研修への参加が可能となるため研修メニューの量的充実が図られる。さらに、運営権者と連携した研修企画も可能となることから、現場特性等を考慮したプログラムの構築など研修内容の質的充実が図られる。これらの研修の活用により職員のモニタリング能力の向上や技術力の維持・継承を推進し、研修受講状況については累積研修受講時間により管理していく。

10.5 契約終了時の措置

① 引継ぎ時の確認事項

要求水準書（案）10.1 において、健全度や機能発揮状況などの施設の状況について確認することを規定している。

要求水準書（案）10.2 において、業務の内容、データの管理状況及び対象施設等に固有の運転方法について確認することを規定している。なお、関係者（受水市町村、

¹² 事業費削減が予定どおりに進捗する前提で、物価や需要見込みに変動がなく、漏水事故や災害等に起因する想定外の費用が生じないとした場合の試算である。

河川・ダム管理者等)との協議資料については、要求水準書(案)10.2.1の⑥その他関連資料に含まれる。

② 引継ぎ方法

要求水準書(案)10.1において施設機能確認の方法を、同10.2において施設機能確認以外の方法について技術指導を含めて規定しており、これに従って引継ぎを実施する。

③ 引継ぎの費用負担

実施契約書(案)第79条により、引継ぎの費用は運営権者が負担する。

④ 業務習熟期間の設定

要求水準書(案)10.2.2において、運営権者は、本事業期間終了時までの県が必要と認める期間、県又は県の指定する者に必要な技術指導を行うことを規定している。

⑤ 実施契約終了後にも効果が発生する施設等の整備費用の負担方法

実施契約書(案)第80条において、運営権者が行った改築業務の対象となる施設について、本事業終了時の残存価値相当額(帳簿原価から本事業期間終了時までに行うこととなる減価償却累計額を控除した額)については、県が負担することを規定している。

⑥ 法第24条の13の規定に基づく水道施設運営権の取り消し等の通知

水道法第24条の13各号に該当する場合には、県が遅滞なくその旨を厚生労働大臣に通知する。

水道施設運営等事業実施計画書 別添資料一覧

別添資料 1	【施設の数量表】 取水施設、導水施設、浄水施設、送水施設の区分ごとに水道施設全体の数量を示すとともに、これらのうち運営権設定対象施設を示したものを。
別添資料 2	【責任分界点の図面】 運営権設定対象施設ごとに県との責任分界点を図示したものを。
別添資料 3	【施設のフロー図】 水道施設全体の繋がりを模式的に図示するとともに、運営権設定対象施設を示したものを。
別添資料 4	【施設の立地図】 運営権設定対象施設の立地を図示したものを。
別添資料 5	【業務の一覧表】 水道事業で行う業務の全容を一覧で示すとともに、これらのうち運営権者が行う業務を示したものを。
別添資料 6	【改築計画書】 予定事業者が実施する改築の計画を示したものを。
別添資料 7	【アセットマネジメント及び収支シミュレーション概要】 水需要予測、更新投資額推計及び料金見直しについて概要を示したものを。
別添資料 8	【モニタリング実施計画書（案）】 みやぎ型管理運営方式で実施するモニタリングの計画を示したものを。
別添資料 9	【水質基準】 法定水質基準、県の独自基準及び予定事業者による管理目標値を示したものを。
別添資料 10	【災害等対応措置】 地震、風水害、水質事故など非常時の対応方法について示したものを。
別添資料 11	【事業継続困難時の措置】 予定事業者による事業の継続が困難となった場合における次期運営体制構築までの基本的な考え方を示したものを。
別添資料 12	【委託先リスト】 予定事業者による事業の継続が困難となった場合において、サービスの提供を継続するために運転管理等を委託する際の候補となる企業を示したものを。
別添資料 13	【覚書水量】 宮城県と受水市町村が締結した水道用水の供給に関する覚書に定める年度別需給水量を示したものを。
別添資料 14	【水量予測】 運営権事業期間中の水需要予測を示したものを。
別添資料 15	【計画財務諸表】 予定事業者による各水道用水供給事業の計画財務諸表を示したものを。
別添資料 16	【SPCの計画財務諸表】 予定事業者の上工下水道事業をあわせた法人単位の計画財務諸表を示したものを。
別添資料 17	【資格疎明書類】 予定事業者が水道事業に係る実績を有すること、更生手続並びに再生手続の開始の申立てがなされていないこと及び債務超過の状態に陥っていない者であることを示したものを。
別添資料 18	【資金調達・返済計画】 予定事業者による資金調達の考え方、資金調達方法、資金調達計画及び返済計画を示したものを。
別添資料 19	【事業費削減見込み】 みやぎ型管理運営方式により事業を実施した場合の事業費削減見込みを示したものを。
別添資料 20	【資金収支改善見込み】 みやぎ型管理運営方式により事業を実施した場合の資金収支改善見込みを示したものを。

