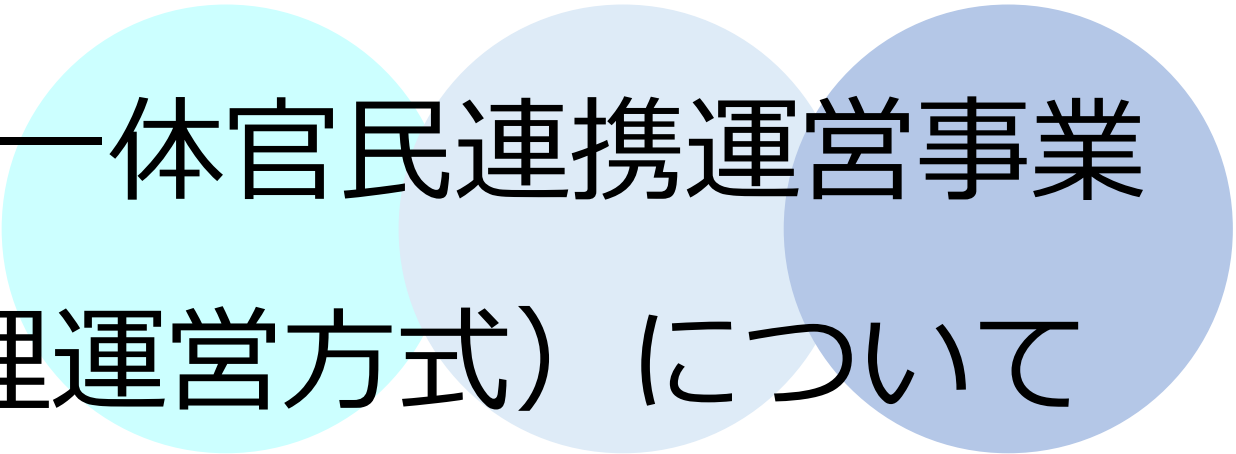




宮城県上工下水一体官民連携運営事業 (みやぎ型管理運営方式) について

令和8年7月23日
宮城県企業局



I. 概要	P.2
II. みやぎ型導入検討の流れ	P.10
III. 制度設計	P.14
IV. 事業の導入効果	P.19
V. その他	P.23
VI. (参考) Q & A	P.27

I . 概要

◆ 予備知識（宮城県企業局の概要）

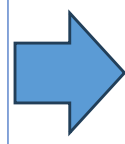


宮城県の人口
約223万人
(R7国勢調査)



- **水道用水供給事業（2事業）**
 - ・ 大崎広域水道事業
 - ・ 仙南・仙塩広域水道事業
- **工業用水道事業（3事業）**
 - ・ 仙台北部工業用水道事業
 - ・ 仙塩工業用水道事業
 - ・ 仙台圏工業用水道事業
- **流域下水道事業（7事業）**
 - ・ 仙塩流域下水道事業
 - ・ 阿武隈川下流流域下水道事業
 - ・ 鳴瀬川流域下水道事業
 - ・ 吉田川流域下水道事業
 - ・ 北上川下流流域下水道事業
 - ・ 迫川流域下水道事業
 - ・ 北上川下流東部流域下水道事業
- **地域整備事業（1事業）**

県内25市町村へ水道用水を供給（給水人口約186万人、給水実績約25万m³/日）。
県内72事業所に工業用水を供給（契約水量約9万m³/日）。
県内26市町村が管理する公共下水道からの汚水を処理。
（計画処理人口約87万人、計画日最大水量約39万m³/日）。
仙台港背後地の物流・ビジネス拠点化及びにぎわい創出事業の実施。



県民の安全で豊かな暮らしと地域産業の持続的な発展を支える、重要な社会インフラを管理・運営しています。



◆ 水道事業を取り巻く経営環境

全国的に水道事業を取り巻く経営環境は厳しさを増している。

人口減少

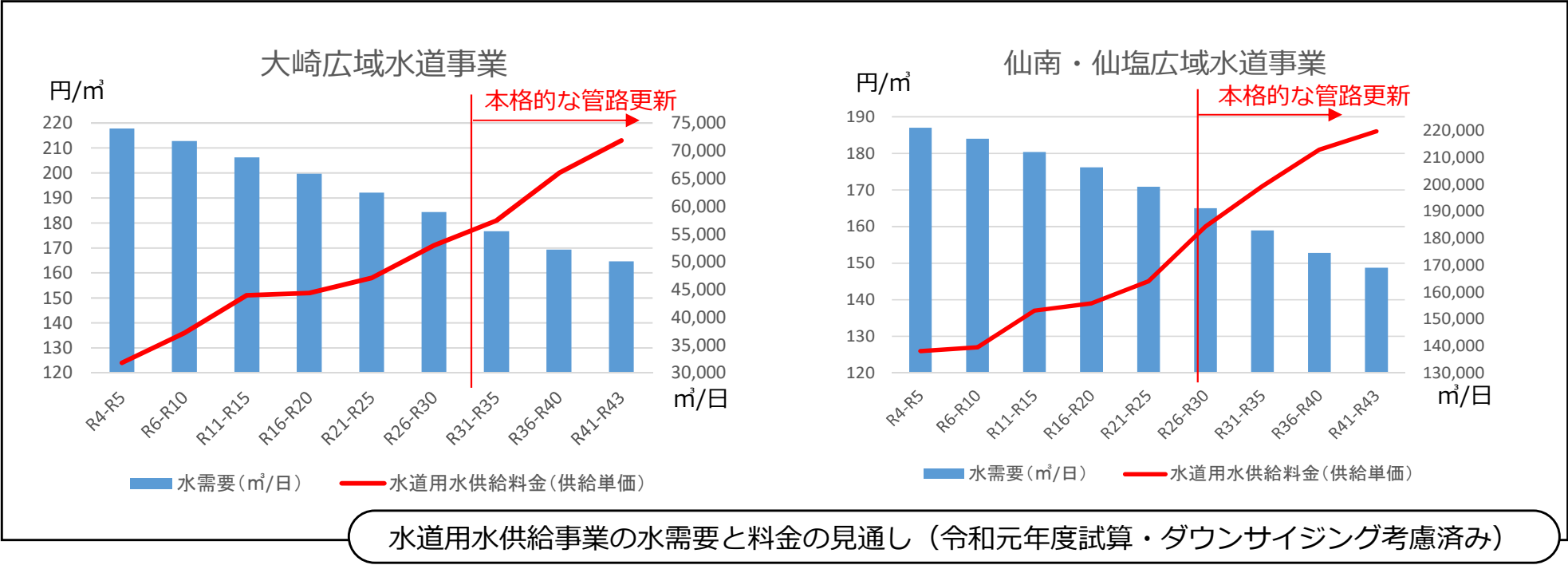
・・・利用者の減少により料金収入が減少

節水型社会

・・・家庭や産業において節水型機器が普及し、水需要が減少

設備・管路の更新

・・・事業開始から40年を経過し、今後大規模な更新が不可欠



今後の水需要の減少を踏まえた**施設の統廃合**や**管路のダウンサイジング**等により効率化を図るだけでは、将来の料金上昇圧力に耐えられない

◆ 課題解決に向けた方向性 (みやぎ型管理運営方式実施方針より)



【目的】

- 県が上水・工水・下水道の3事業の最終責任を継続して持ち、公共サービスとしての信頼性を保ちながら、3事業を一体として民間の力を最大限活用することにより、経費削減、更新費用の抑制、技術継承、技術革新等を実現し、持続可能な水道事業経営を確立する。

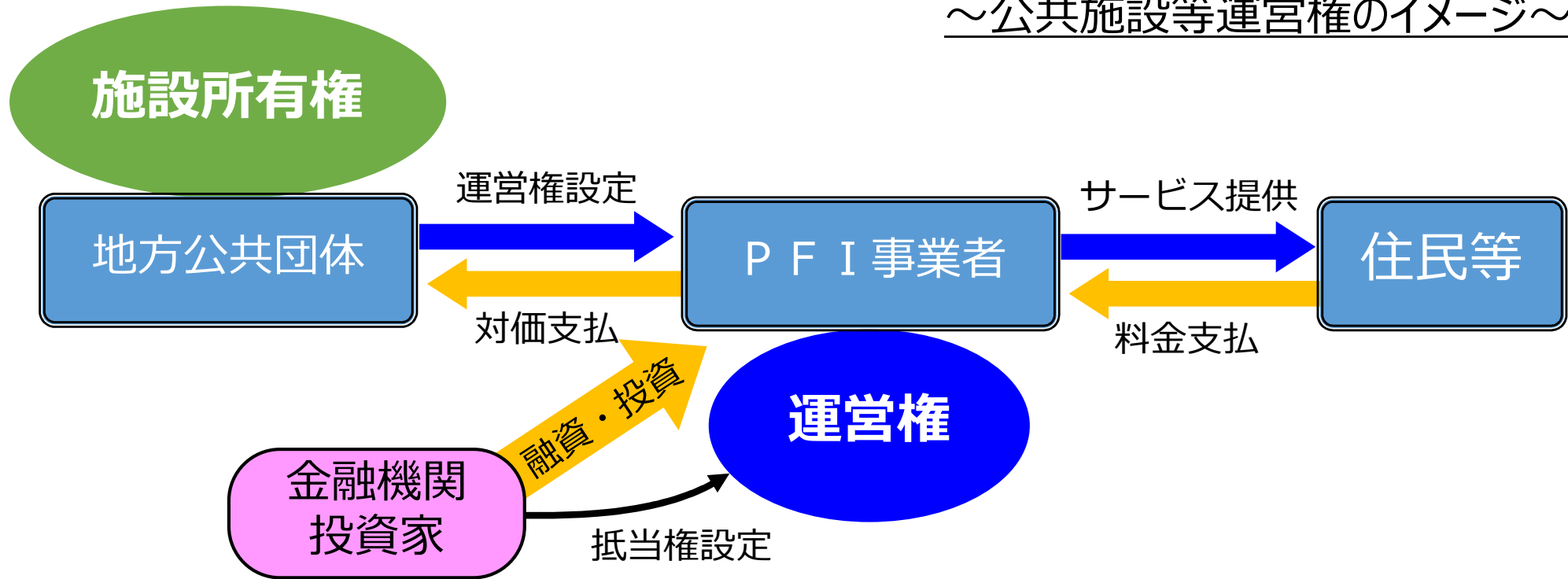
【基本方針】

- 3事業一体での全体最適を目指した長期的視点での運営
 - 3事業全体を俯瞰した事業運営による厳しい経営環境への対応と、長期的視点での事業運営による公共サービスの安定性と信頼性の担保
- 仕様発注ではなく性能発注に基づく施設運営及び事業期間にわたる不断の見直し
 - 性能発注に基づく民の力の最大活用による適切な施設運営と、新たなノウハウの活用等による不断の見直しによる質の向上と効率化の達成
- 責任ある事業運営の担い手としての情報公開・説明義務の履行
 - 県及び民間事業者による市町村及びユーザー企業に対する説明責任の履行
- 地域経済の成長、地域社会の持続的発展への貢献
 - 民間事業者の地元企業との連携や地域人材の雇用等による、地域経済の成長や地域社会の持続的発展への貢献

◆ 公共施設等運営権（コンセッション）について



～公共施設等運営権のイメージ～



公共施設等運営権（コンセッション）方式

- 利用料金の徴収を行う公共施設について、**施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定するP F I 事業**の方式。
- 公的主体が所有する公共施設等について、**民間事業者による安定的で自由度の高い運営を可能とする**ことにより、利用者ニーズを反映した**質の高いサービスを提供**。

◆ 民間の力の最大活用



従前

契約期間

最長 4 ～ 5 年間

- ・ 従業員の雇用が不安定
- ・ 人材育成が困難

契約単位

事業ごと個別*に委託

- ・ スケールメリットを発揮し難い

発注方式

仕様発注

県の役割

- ・ 浄水場などの運転管理方法などを細かく規定

民間の役割

- ・ 県が指定した方法に従い、運転管理などを行う

みやぎ型管理運営方式

20 年間

- ・ 従業員の雇用の安定
- ・ 人材育成、技術継承・革新が可能

対象 9 事業を一体で契約

(設備の改築・修繕を含む)

- ・ スケールメリットの発現効果が拡大

性能発注

県の役割

- ・ 水量、水質などの基準を指定
- ・ 基準を満たしているかの確認

運営事業者の役割

- ・ 基準を満たすように裁量を持って運転管理を工夫

民間の力を活かしきれていない

民間の力を最大限に発揮！

*従前の契約単位：

①大崎広域水道事業・仙台北部工業用水道事業、②仙南・仙塩広域水道事業、③仙塩工業用水道事業・仙台圏工業用水道事業、④仙塩流域下水道事業、⑤阿武隈川下流流域下水道事業、⑥鳴瀬川流域下水道事業・吉田川流域下水道事業の 6 契約 9 個別事業

◆ みやぎ型管理運営方式の事業区域

みやぎ型管理運営方式の対象

赤い太線で囲んだ範囲(県の水道用水供給エリア)内★印のついた事業が対象です。



みやぎ型管理運営方式 対象9事業

○ 水道用水供給事業 (2事業)

- ・ 大崎広域水道事業
- ・ 仙南・仙塩広域水道事業

○ 工業用水道事業 (3事業)

- ・ 仙台北部工業用水道事業
- ・ 仙塩工業用水道事業
- ・ 仙台圏工業用水道事業

○ 流域下水道事業 (4事業)

- ・ 仙塩流域下水道事業
- ・ 阿武隈川下流流域下水道事業
- ・ 鳴瀬川流域下水道事業
- ・ 吉田川流域下水道事業

※対象外の流域下水道事業 (3事業)

- ・ 北上川下流流域下水道事業
- ・ 追川流域下水道事業
- ・ 北上川下流東部流域下水道事業

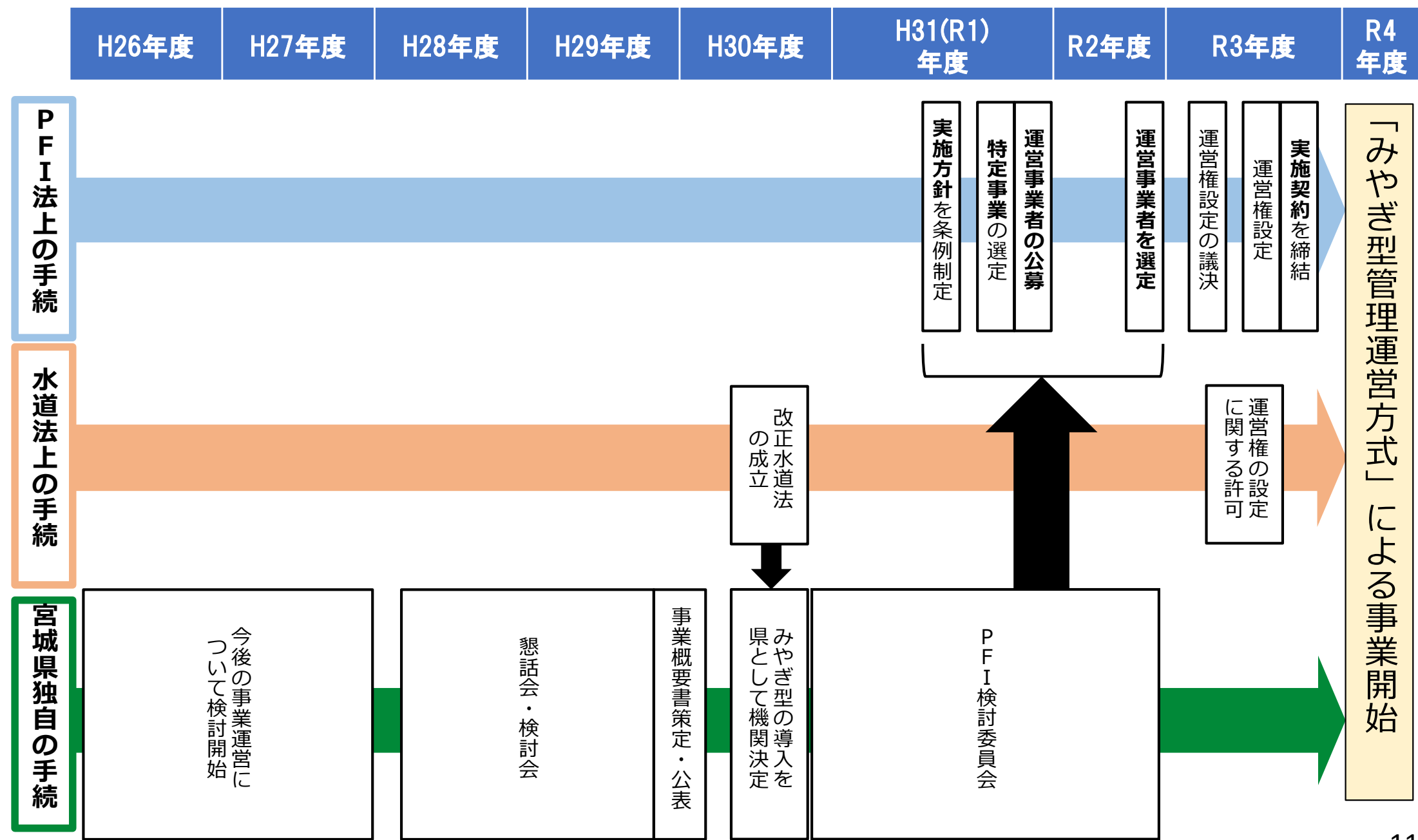
◆ 県と運営権者の業務分担



業務内容	役割分担		備考
	従前	みやぎ型	
事業全体の総合的管理・モニタリング	県	県	変わらず
浄水場等の運転管理	民間	民間	既に30年以上民間が実施
薬品・資材の調達	県	民間	民間に移行
設備の修繕・更新工事	県	民間	民間に移行
水道法に基づく水質検査	県	県	変わらず
管路の維持管理／管路・建物の更新工事	県	県	変わらず

Ⅱ．みやぎ型導入検討の流れ

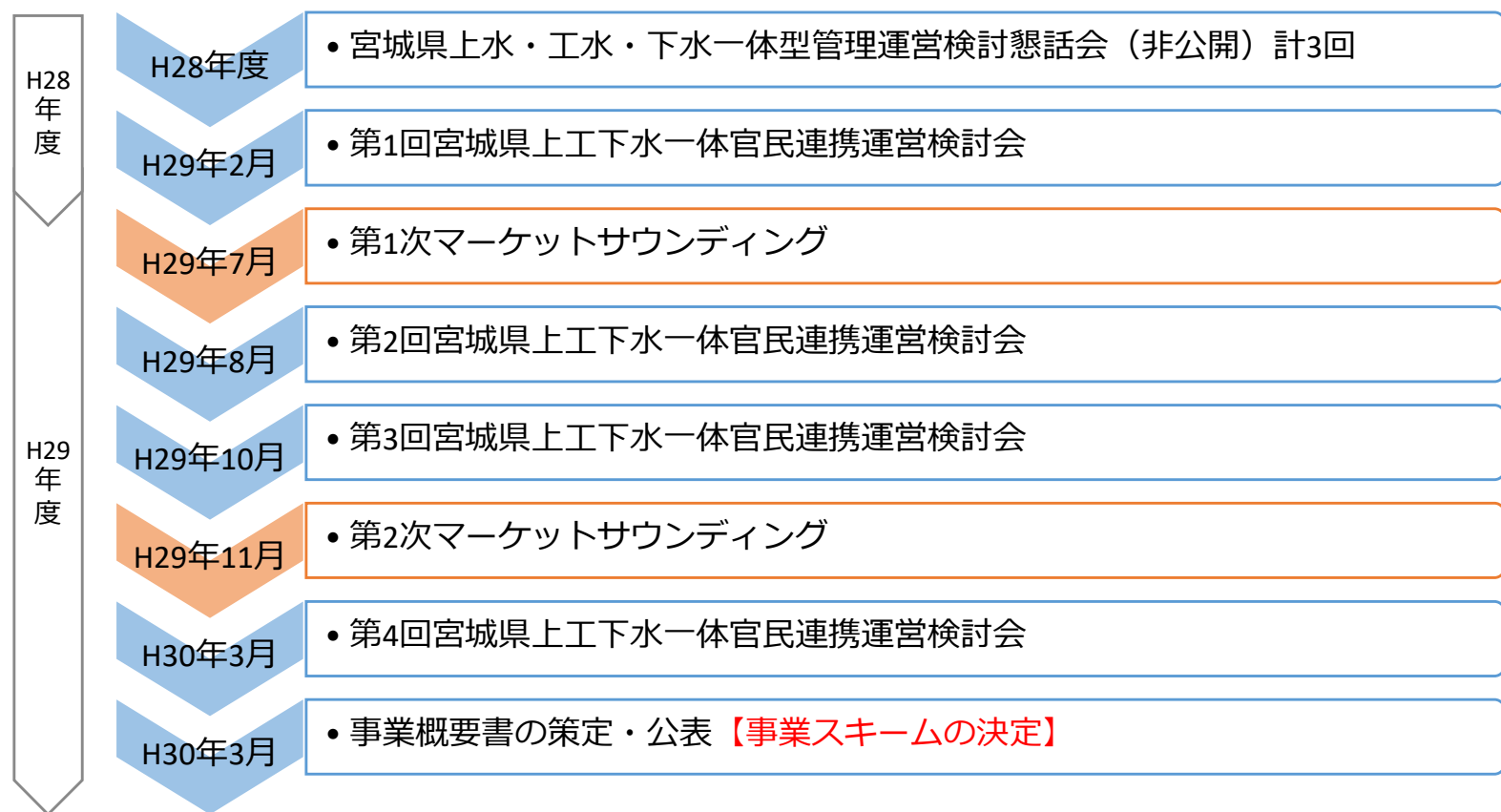
◆ 行政手続きの経過





◆ 民間の意見を踏まえた事業スキームの検討

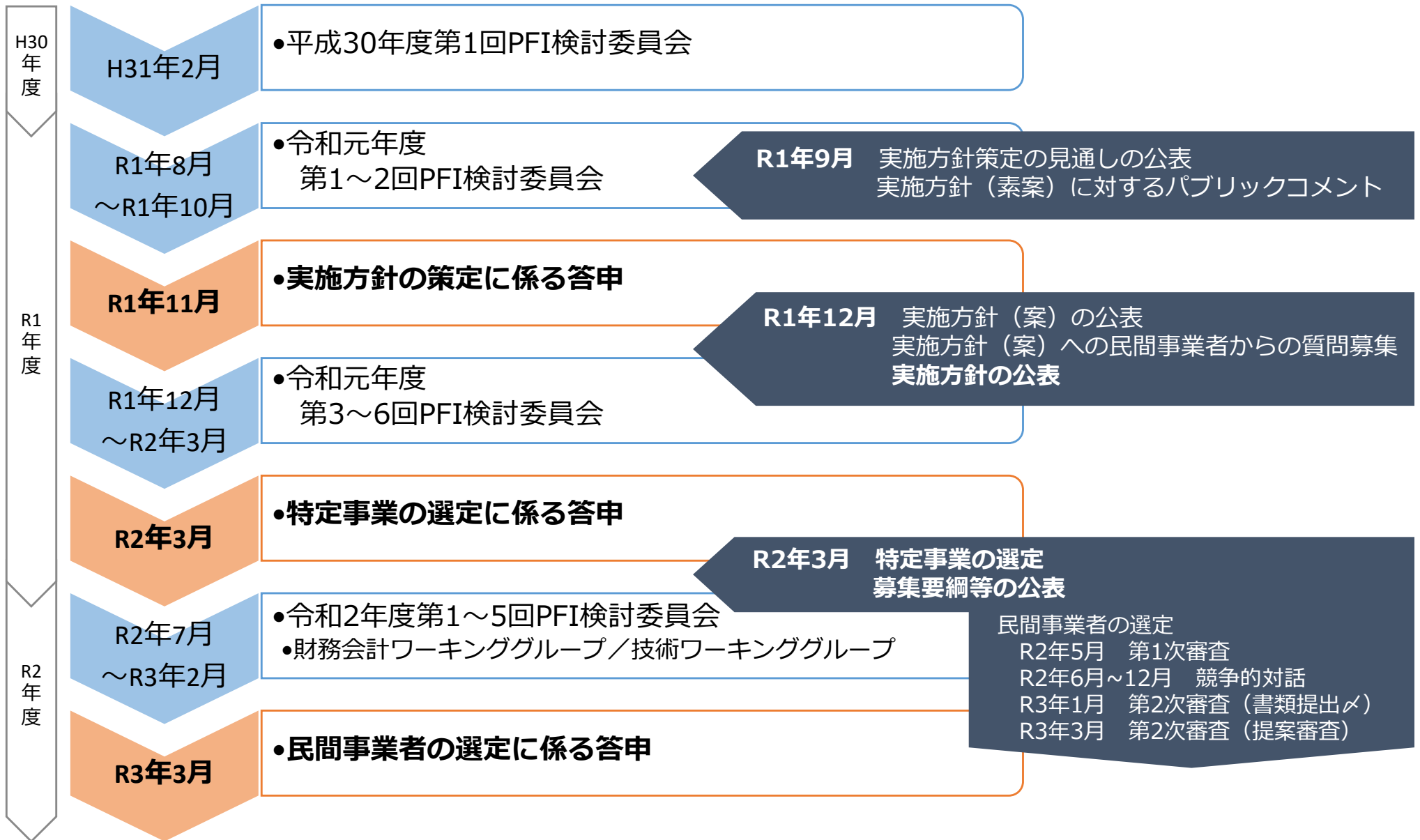
- 事業スキームの決定に至るまでは、弁護士や監査法人などの有識者や、水事業を行う民間事業者、関係省庁、自治体で構成する検討会で議論するとともに、導入可能性調査（マーケットサウンディング等）を実施し、民間企業の意見を反映。
- マーケットサウンディングでは数多くの民間事業者と意見交換を行うことで、事業運営上考え得るリスクを極力明確化し、リスク分担の明示に努めた。また、公募時には想定が難しい水需要や物価変動に係るリスクにも対応できる契約内容を構築した。



◆ 事業制度の検討



- 外部有識者からなる宮城県民間資金等活用事業検討委員会（PFI検討委員会）により、詳細な事業制度の検討を実施。



Ⅲ. 制度設計



◆ 海外事例を踏まえた制度設計

教訓① 事業計画の妥当性確認

◆ 対策 ⇒ 事業者選定での十分な審査

- ・ 事業計画の適正性、実績や実施体制等を含めて評価
- ・ 事業継続措置の提案を要求
- ・ 外部有識者からなる「P F I 検討委員会」による審査・評価

**事業開始後の
経営破綻を防止**

教訓② 監視・モニタリング体制の充実

◆ 対策 ⇒ 三段階のモニタリング体制を構築

- ① 運営権者によるセルフモニタリング
- ② 県によるモニタリング
- ③ 専門家の第三者機関によるモニタリング

**適切かつ確実な
事業運営を確保**

教訓③ 料金設定条件と改定方法の明確化

◆ 対策 ⇒ 料金改定条件を明確化し、引き続き議会により決定

- ・ 運営権者収受額の改定条件を明確化
(需要変動・物価変動・法令等変更)
- ・ 改定方法は予め契約で明確化
- ・ 料金 (運営権者収受額 + 県収受額) は県議会の議決により決定

**料金改定の
透明性を確保**

P F I 検討委員会（経済、法律、行政、上下水道などの専門家により構成）において提案を審査・評価。
優先交渉権者を選定。

■ P F I 検討委員会からの答申を受けて優先交渉権者等を決定

令和2年3月
募集要項等公表
～公募開始～

令和2年5月
第一次審査
（参加資格）

令和2年6～12月
競争的対話

令和3年1月
第二次審査書類
提出

令和3年3月
第二次審査
（提案審査）

3 企業グループが参加
■ 資本金
■ 運転管理実績
など確認

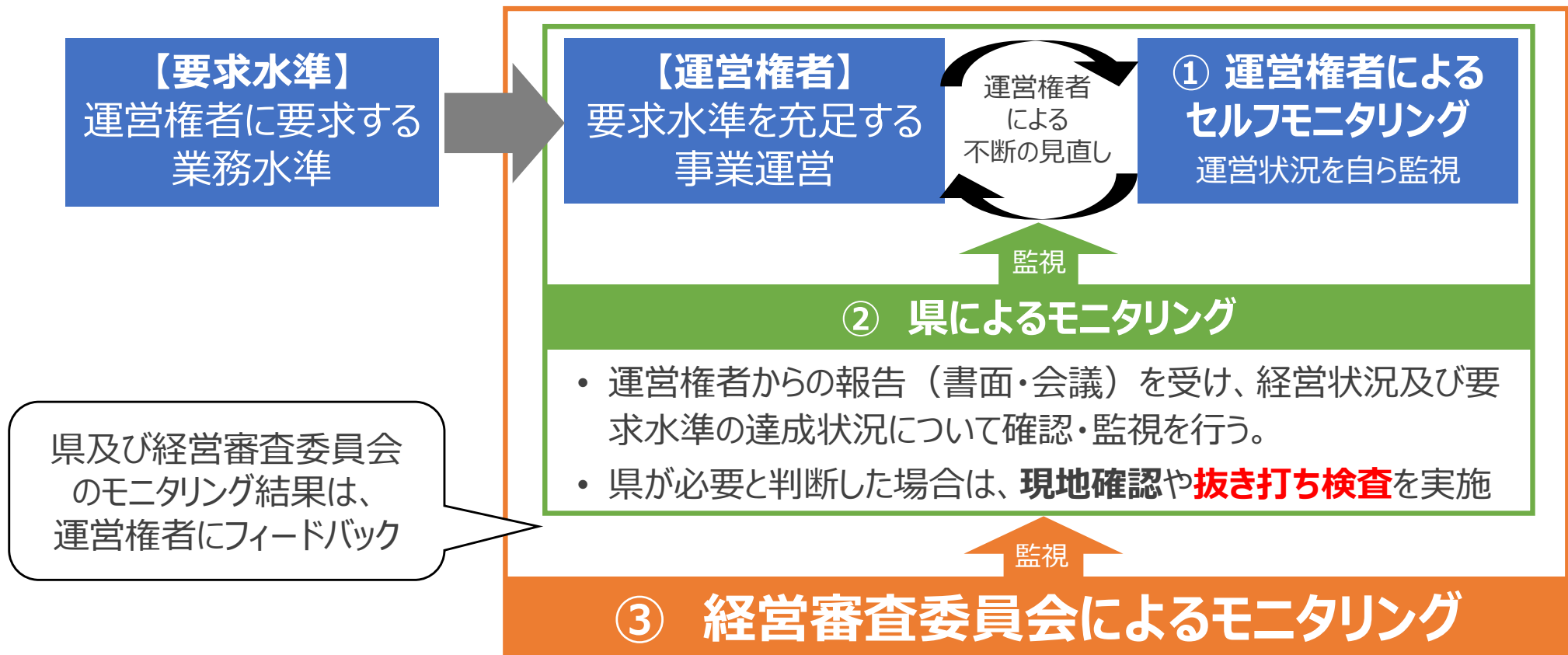
およそ半年をかけて、参加者と事業の実施条件等を協議・確認
■ 現場確認・資料閲覧（2回）
■ 県庁ヒアリング（3回）
■ 競争的対話（3回）
■ 事務所ヒアリング



◆ 監視・モニタリング体制の充実

三段階モニタリング

- 運営権者は要求水準を充足する具体的な運営方法を自らの責任で設定し、事業の運営状況を自ら監視（**セルフモニタリング**）する。
- 県は運営権者の要求水準の遵守状況をモニタリングする。
- **経営審査委員会**は**運営権者と県のモニタリング結果を確認**して、**結果を運営権者にフィードバック**し、必要に応じて運営方法の見直しを求める。



◆ 料金設定条件と改定方法の明確化

- 水道用水供給事業及び工業用水道事業における「水道料金」、流域下水道事業における「維持管理負担金」は、業務分担に応じて県と運営権者がそれぞれ収受する。
- なお、市町村及び工水ユーザー企業に負担をかけないよう、水道料金等（※）は県が一括して徴収する。

水道料金等（※）

=

料金
(県：管路等)

+

利用料金
(運営権者：施設等)

※水道料金、維持管理負担金の総称

水道料金等（※）の改定

- 水道料金及び維持管理負担金は県条例に規定しているため、改定には、これまでとかわらず**県と市町村による協議**を経て、**県議会の議決**により条例改正が必要。
- 今後も5年に1回を基本として定期改定を行う。

県と市町村
による協議



県議会議決



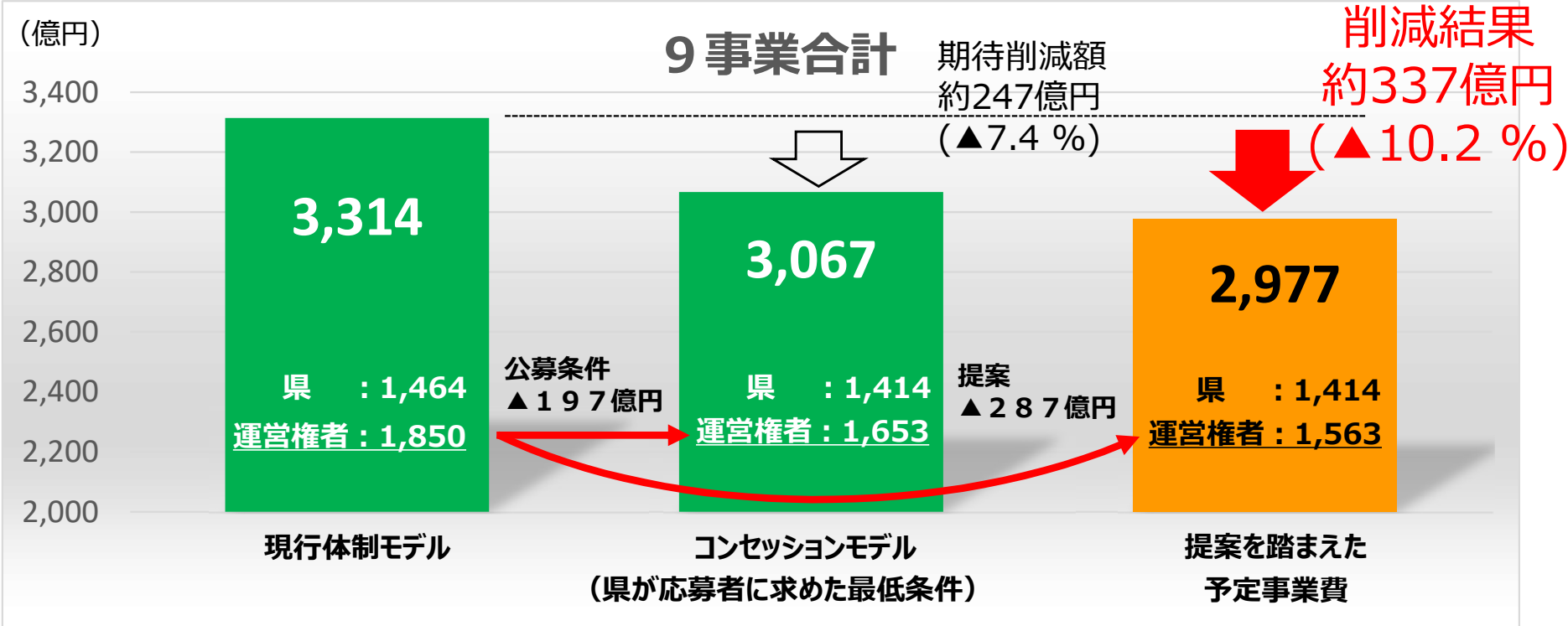
県の条例改正

IV. 事業の導入効果

◆ 大きなコスト削減を実現



20年間の総事業費



削減結果の算定結果表

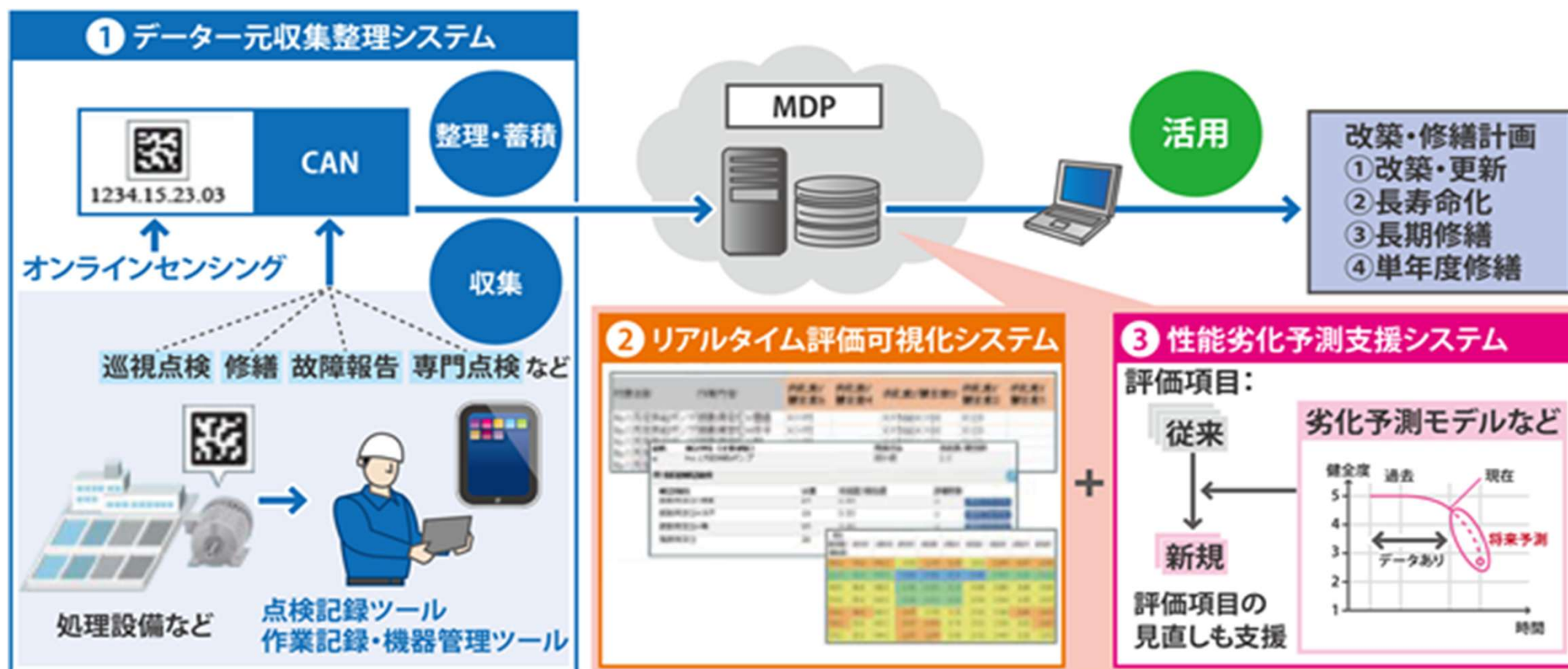
項目	金額
① 現行体制継続時の予定事業費総額	3, 3 1 4 億円
② 提案を踏まえた予定事業費総額	2, 9 7 7 億円
③ 削減額 (= ① - ②)	3 3 7 億円
④ 削減率 (= ③ / ① × 100)	1 0 . 2 %

◆ D X 化の加速事例①



■ 「みやぎ水アセットマネジメント」で改築・修繕を最適化

- 最先端のデジタル技術を活用したアセットマネジメントシステムを導入し、**毎日の点検結果や、修繕等のデータを一元的に整理**し評価することにより、**最適な時期に修繕や改築を行い、効率的に施設の健全度を維持**





◆ D X 化の加速事例②

■ MDP（水みやぎDXプラットフォーム）の導入

- 事業運営に係る情報（水質や運転状況、設備情報など）を一元的に集約・蓄積し、事業運営に活用するICTシステム
- 集約された情報は、宮城県と共有。水質データは、ユーザー（受水市町村、工業用水道ユーザー）とも共有

事業運営に関する情報

- ・ 水質、運転管理データ



統合型広域監視制御システム

- ・ 設備、点検データ



みやぎ水アセットマネジメント

- ・ 危機管理、文書管理

など

一元的に
集約・蓄積

MDP
(水みやぎDX
プラットフォーム)

情報活用



運営権者

情報共有



宮城県、ユーザー

V. その他



◆ 事故や災害時の対応

- **水質事故や災害等**が発生した場合には、**県が主体**となり、これまでどおり、運営権者と協力して被害状況等の調査を行うとともに、**県が関係市町村等との調整も行う**。

(浄水場・処理場の運転管理を委託等していたこれまでと変わらない)

- **施設が被災した場合**は、**国の災害復旧制度**を活用し、**県が主体的に復旧・復興業務を行う**。

(災害復旧制度の対象とならないような軽微な被害は、運営権者が維持管理の範疇として対応)

- ・令和4年3月の地震（最大震度6強）により、仙塩浄化センター（多賀城市）の**汚泥焼却炉が被災**し、6月まで汚泥の場外搬出が必要となったが県と運営権者が連携し適切に対応している。
- ・**油流出事故における緊急対応**についても、情報共有し、迅速かつ適切に対応している。

◆ 運営権者による地域貢献①



地域経済に関する事項

【令和6年度実績】

・地域との連携や協働による事業展開

- 下水道まつりの開催
- 清掃等のボランティア活動など

・地元企業との連携、協力

- 地元発注率をKPI管理
設計工事の28%、点検修繕の22%が地元企業

・地域人材の雇用

- みずむすびサービスみやぎにおける地域人材雇用率は93%

【目標：10年目までの地域人材率90%以上】

・地域活性化につながる取り組み

- 地元企業や自治体職員の勉強会の開催や
講習会への参加



下水道まつりの状況



高校生の職場見学



県民等とのコミュニケーションに関する事項

【令和6年度実績】

・広報活動の実施

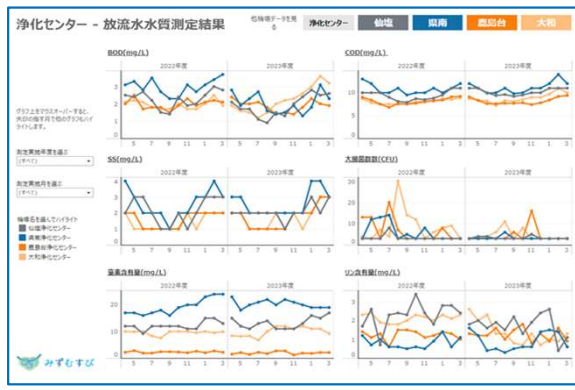
- 自由研究バスツアーの実施
- ホームページによる発信
- 広報誌による発信など

・見学者の受け入れ

- 施設見学で多くの希望者を受け入れ

・意見等への対応

- 速やかに対応するとともに県に報告



事業計画書・報告書、水質データ、入札情報等
各種情報の公開



自由研究バスツアー



広報誌

VI. (参考) Q & A

Q 「みやぎ型管理運営方式」は民営化ではないのか？

A いいえ、民営化ではありません。

➤ 地上にある施設（浄水場・処理場）

県が所有、運営権者が施設の維持管理・改築

➤ 地中に埋まっている管路や水管橋

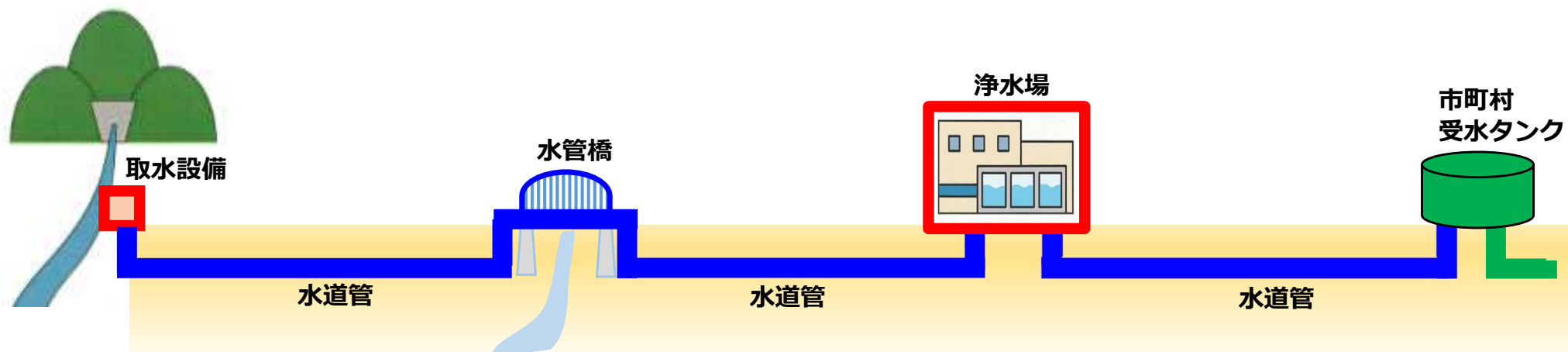
県が所有、県が施設の維持管理・改築

役割分担

県

運営権者

市町村



**施設の所有権は「県」が持ち続け、
民間の知恵と技術を最大限生かすための「官民連携事業」であり、
これは、“民間に売り渡す”「民営化」とは全く異なります！**

Q 外資に水道を乗っ取られる・売られてしまうのでは？

A いいえ、ありません。

- 日本の法律と県との契約に基づき運営され、県が常に監視します。
- 施設の所有権は、宮城県が持ち続けます。運営を担う「みずむすびマネジメントみやぎ」の代表企業は国内企業です。
- 契約に違反すれば、県が運営権を取り消すことも可能です。

宮 城 県

✓ 法令よりも厳しい水質基準などを定めた、20年間の管理運営における要求水準を設定

契約

問題があったら契約解除

【運営権者】みずむすびマネジメントみやぎ

✓ 事業全体の経営、設備の改築、維持管理方針・計画策定

契約

問題があったら契約解除

【維持管理会社】みずむすびサービスみやぎ

✓ 施設の維持管理を実施



Q 飲み水なのに民間に任せて本当に大丈夫？

A 重要事項については引き続き、県が監視・管理しますのでご安心ください。

◆水質管理は？

- これまでどおり、県は毎日全ての浄水場の水をチェックしています。
 - 加えて、運営権者は、従来よりも水質チェック項目や回数を増やして実施しています。
 - 検査の結果は毎月、県及び運営権者のホームページに掲載しています。
- ➡ このため、これまでの民間委託で行っていた時と同等以上の水質管理が行われます。

◆水道料金は？

- 水道料金は、これまでどおり、県と市町村の協議を経て、県議会の議決により決定します。運営権者に料金改定の権限はありません。

◆事業全体の監視体制は？

- 水質や、運営権者が倒産や撤退などすることがないように、新たに「**三段階のモニタリング**」体制により、**厳しく監視**します。
 - ①運営権者のセルフモニタリング
 - ②県によるモニタリング
 - ③経営審査委員会（外部有識者など）によるモニタリング



Q 利益優先で災害対応が遅れたりしないか？

A いいえ。これまでどおり迅速に対応します。

- 災害時は、運営権者が県の指揮下で、県と連携して迅速に対応します。

Q 「県民への説明が不十分」ではないか？

A 引き続き、説明責任を果たし、丁寧な情報発信に努めます。

- これまでも説明会や広報誌、ウェブサイト等で情報提供に努めてまいりましたが、ご指摘を真摯に受け止め、事業の透明性を確保した上で、今後もあらゆる機会を通じて、県民の皆様への丁寧な情報発信に努めてまいります。



- 「みやぎ型」の事業開始後もこれまで大きな事故等もなく、従前と変わらず安全・安心な水の供給と、安定的な汚水の処理が行えています。
- 宮城県では、事業の透明性の確保と情報発信に引き続き努めながら、「みやぎ型」が全国の水道事業における経営基盤強化の一つのモデルとなるよう、運営権者と連携し、しっかりと取り組んでまいります。