

経営効率化の取組について



いわき市水道局



【諮問】

今後の水道事業経営について

- ・いわき水みらいビジョン2031の取組状況について
- ・その他経営に関する諸課題について

【諮問理由（抜粋）】

今後は、先の答申内容を踏まえて策定した新たな経営計画「いわき水みらいビジョン2031」に掲げる目指すべき将来像を達成するため、これまでの安定供給に欠くことができない施策や、新たに加えた災害対策を着実に実施していく必要があります。

しかしながら、予定する事業を実施した場合、令和9年度には資金不足が生じることが避けられない見込みとなっており、水道施設の統廃合や適正化による費用削減の実行のほか、更なる経営改善に向けた具体的な方策の検討、加えて、水道事業が取り組む施策について、市民の皆様に分かりやすく丁寧な説明を行っていくことが必要となります。

◆ これまでの審議経過と今後の予定

・いわき水みらいビジョン2031の取組状況について

第1回、第2回

- ・水道事業について
- ・水道施設の視察

第3回、第4回

- ・水道施設総合整備計画
- ・水みらいビジョン

第5回

- ・事業評価（～R3）
- ・決算の概要（R3）

第6回

- ・経営効率化（R4）

第8回

- ・事業評価（R4）
- ・決算の概要（R4）

モニタリング実施前

水道事業の理解

計画の理解

モニタリング

モニタリングの実施

・その他経営に関する諸課題について

第6回

- ・効果的な広報

第7回

- ・水道料金制度などを予定

諸課題への対応

広報、資金不足に向けた対応



水道局のこれまでの経営効率化の取組状況、水みらいビジョン2031に取り込んだ経営効率化の取組の内容を確認した上で、令和4年度の取組み状況や効果をモニタリングしていただきます。

また、今後取り組んでいく経営改善策について確認していただきます。

－ 目 次 －

- I. これまでの主な取組内容と効果
(平成10年度以降)
- II. 水みらいビジョン策定に当たり取り込んだ
経営効率化の取組
- III. 経営効率化の取組ごとの効果額
(令和4年度分)
- IV. 今後取り組んでいく経営改善策
- V. まとめ



I. これまでの主な取組内容と効果 (平成10年度以降)



- ▶ これまでの主な取組内容 (H10年度以降)
- ▶ 人件費の削減経過
- ▶ 支払利息の削減経過
- ▶ 維持管理費の削減経過 (H10年度以降)
- ▶ これまでの取組内容と効果 (まとめ)



1. これまでの主な取組内容（平成10年度以降）



○本市では、水道事業を取り巻く社会情勢の変化や多様化・複雑化するお客さまニーズ等を的確にとらえ、安定した水道サービスを提供するため、これまでも様々な経営効率化の取組を推進してきた。

◆主な経営効率化の取組と効果

経営効率化の取組	取組効果
<ul style="list-style-type: none">・ 効率的な組織体制の構築・ 浄水場運転管理業務の民間委託・ 水道料金に関わる営業部門業務の包括委託	人件費の削減
<ul style="list-style-type: none">・ 高利率企業債の低利率企業債への借換・ 企業債借入の抑制	支払利息の削減
<ul style="list-style-type: none">・ 小規模施設の統廃合・ 一般競争入札による電力調達 <p>※ 水道局本庁舎外18箇所を使用する電力（高圧電力）について、一般競争入札による電力の調達を実施（R3～R4分）</p>	維持管理費の削減





2. 人件費の削減経過（平成10年度以降）



○組織機構改革への取り組み状況

年度	取組内容	削減内容
平成12年度	○本庁業務の集約化 →経営管理体制の強化 ○水質検査体制の組織的な充実	職員 9 名を削減
平成19年度	○5 営業所の廃止 →営業・工事部門を本庁へ集約 ※小名浜・勿来に工事事務所を設置（暫定措置）	職員 7 名を削減
平成23年度	○4 基幹浄水場の職員配置体制の見直し	職員 4 名を削減
平成25年度	○本庁技術部門の再編 ○小名浜・勿来工事事務所の廃止 →南部工事事務所の設置 ○営業部門の業務委託に伴う組織見直し	職員 4 名を削減
令和 2 年度	○総務課と経営企画課の再編 ○総務課に人材育成・防災力向上担当を新設	—

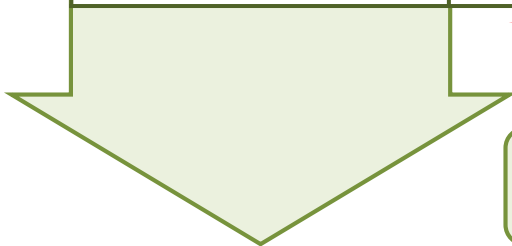
① 組織の再編により効率化を図り職員24名を削減





○業務委託への取り組み状況

年度	取組内容	削減内容
平成11年度	○浄水場運転管理業務の委託開始 →平日夜間、休日について委託	職員30名を削減
平成17年度	○浄水場運転管理業務委託を拡大 →平日昼間について委託	職員8名を削減
平成20年度	○メーター検針業務委託を拡大 →再検針業務について委託	職員5名を削減
平成25年度	○水道料金にかかわる営業部門の民間委託 →水道メーター検針、窓口業務や滞納整理 などの料金徴収業務を一括委託	職員26名を削減



② 浄水場運転管理などを民間へ委託し職員69名を削減

①組織の再編により
職員24名を削減

+

②業務委託により
職員69名を削減

=

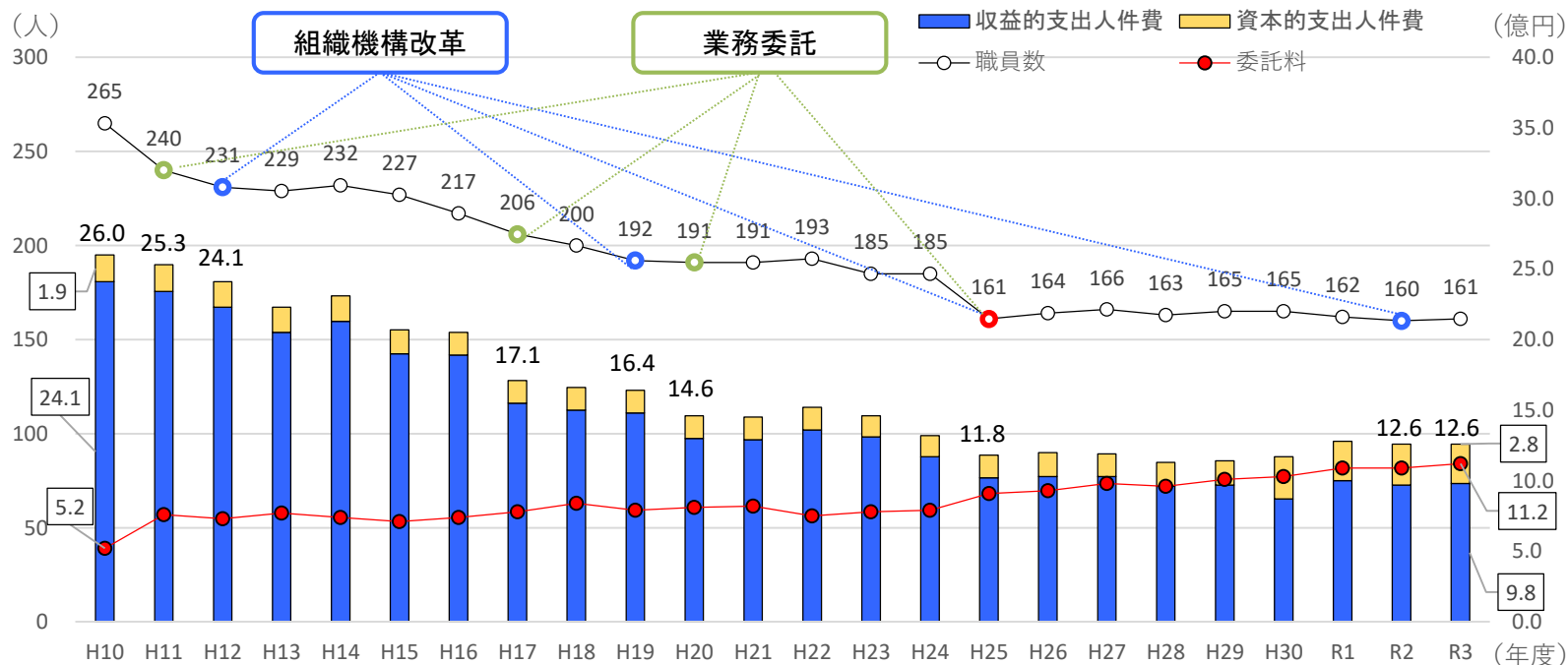
①+②により
職員93名を削減





○職員数、人件費及び委託料の推移

- ◆組織機構の見直しや民間委託を積極的に実施したことにより、
 - ・R3年度の「職員数」は、H10年度に比べ **△104人**
 ※ 上記のうち、組織の再編や業務委託による職員の削減人数は**93人**
 - ・R3年度の「人件費」は、H10年度に比べ **△13.4億円**
- ◆民間委託を積極的に実施したことにより
 - ・R3年度の「委託料」は、H10年度に比べ **+6億円**
 - ・近年は「人件費」と同程度の執行額となっている



※ 折れ線グラフ中、○は機構改革実施を、●は業務委託実施を、●は両方の実施を表す。

※ 職員数には、再任用職員と再任用短時間勤務職員を含み、管理者、嘱託職員及び会計年度任用職員を除く。

※ 人件費は、給料、手当、退職給付費、法定福利費の合計。





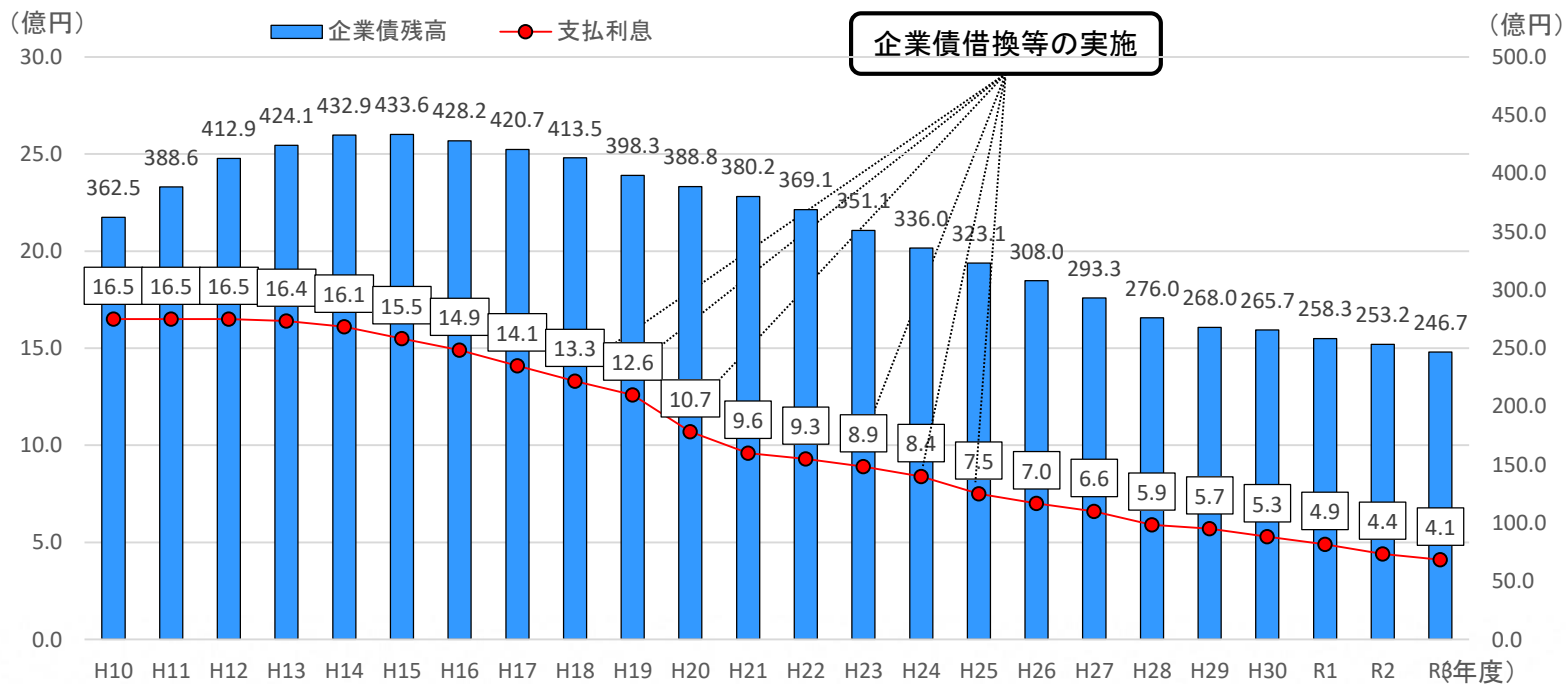
3. 支払利息の削減経過（平成10年度以降）



○企業債残高及び支払利息の推移

◆ 高利率企業債を低利率企業債へ借換するほか、長期的視点で企業債残高の増高を抑制することを踏まえながら企業債を発行することにより **支払利息を削減**してきた

- ・平成18年度 公営企業借換債により **△0.5億円**
- ・平成19～20、23～24年度 公的資金補償金免除繰上償還により **△9.8億円**
- ・平成25年度 特定被災地方公共団体補償金免除繰上償還により **△1.6億円**





4. 維持管理費の削減経過（平成10年度以降）



○一般競争入札による電力調達の実施（令和3・4年度分）

項目	内容
目的	・ 確実な電力供給の確保を図りながら電気料金の圧縮を図るため
対象施設	・ 水道局本庁舎外18箇所（高圧電力） ※ 対象施設内訳（本庁舎、浄水場5、取水場、ポンプ場12）
予定使用電力量	・ 34,465,888kWh
供給期間	・ 令和3年4月1日から令和5年3月31日（2年間） ※ 長期継続契約
入札方式	・ 郵便入札による一般競争入札（最低価格落札方式） ※ 最低制限価格の設定なし
主な入札参加資格等	・ 電気事業法の規定に基づき小売り電気事業者としての登録を受けている事業者 ・ 環境配慮条件（二酸化炭素排出係数等）の適合条件を満たす事業者
導入スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和2年12月上旬 広告 ・ 令和3年1月 入札、契約締結 ・ 令和3年2～3月 導入準備期間 ・ 令和3年4月 電力供給開始
導入効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 令和3年度 6,417万円 ・ 令和4年度 6,474万円 ・ 2年間累計 1億2,891万円

※ 高圧電力以外の施設についても入札を実施したが、参加者なしであった。また、令和5年度以降については新電力会社の倒産や事業撤退が相次いでいることなどにより入札は行っていない。



5. これまでの取組内容と効果（まとめ）



取組目的	取組内容	効果			
人件費の削減	○組織機構改革や業務委託の積極的实施		H10 (A)	R3 (B)	(B-A)
		① 職員数	265人	161人	104人削減 (組織の再編や業務委託による職員の削減人数は 93人)
		② 人件費	26.0億円	12.6億円	13.4億円削減
		③ 委託料	5.2億円	11.2億円	6.0億円増加
		② 人件費から③委託料を除いた金額で比較した場合、R3年度はH10年度に比べ 7.4億円削減			
支払利息の削減	○高利率企業債を低利率企業債へ借換	H18～H25年度の間に支払利息を 11.9億円削減			
維持管理費の削減	○一般競争入札による電力調達	R3～R4年度の動力費を 1.3億円削減			



Ⅱ. 水みらいビジョン策定に当たり 取り込んだ経営効率化の取組



取組内容確認

- ▶ 施策体系への経営効率化の取組の取り込み
- ▶ 経営効率化の取組と対応する事業
- ▶ 経営効率化の取組の内容と令和4年度の実績



1. 施策体系への経営効率化の取組の取り組み



①これまで	②現状と将来見込	③将来への本市の対応
<p>○水道事業を取り巻く社会情勢の変化や多様化・複雑化するお客さまニーズ等を的確にとらえ、安定した水道サービスを提供するため、これまでも経営効率化の取組を推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小規模施設の統廃合等による維持管理費の削減 ・効率的な組織体制の構築 ・浄水場運転管理業務の民間委託 ・水道料金に関わる営業部門業務の包括委託による人件費の削減 ・企業債借入の抑制による支払利息の縮減 など 	<p>○水道事業は固定費が大部分を占める装置産業であり、水需要にかかわらず費用が減少しないという特性を持つ一方、水需要の減少は直接的に料金収入の減少に繋がる</p> <p>○今後は、水需要が減少していくことが見込まれ、事業を健全に運営していくためには、料金水準の見直し等の財源確保の検討が必要不可欠となり、経営環境はこれまで以上に厳しい状況となることを見込まれる</p>	<p>○本ビジョンに掲げた目指すべき将来像への歩みを効率的に進めることを目指し、今後も直面する課題や新たな課題に柔軟に対応していくため、具体的な経営効率化の取組を施策体系に取り込み、経営の効率化に取り組んでいくものとしている</p>

【具体的な経営効率化の取組】





2. 経営効率化の取組と対応する事業



4つの取組

15の対応事業

経営効率化の取組	事業名
水道施設の適正化・効率化の取組	No.15 水道施設のダウンサイジングの検討
	No.16 水道施設の効率的な運用
	No.38 漏水防止対策事業
水道施設の更新需要等経費節減の取組	No.15 水道施設のダウンサイジングの検討(再掲)
	No.36 水道施設長寿命化計画の推進
	No.57 発生抑制を主眼とした3Rの推進と適正処理
財源確保及び業務改善の取組	No.45 将来の事業環境を見据えた水道料金制度の検討
	No.46 財政収支計画の推進
	No.47 企業債管理の適正化
	No.48 アセットマネジメントの活用推進
	No.49 財政支援等の要望と新たな財源確保の推進
	No.50 新たな官民連携による業務改善の検討
	No.51 業務改善の推進
効率的な組織体制構築の取組	No.53 ICT活用による業務の効率化の検討
	No.43 効率的な組織機構の検討と適切な人員管理
	No.44 職員教育の充実と求められる技術力の確保





3. 経営効率化の取組の内容と令和4年度の実績



3つの
対応事業

水道施設の適正化・効率化の取組

取組内容	令和4年度実績
No.15 水道施設のダウンサイジングの検討	
<ul style="list-style-type: none"> 水道施設のダウンサイジングの検討 水道施設の適正な施設規模での更新 管路の適正な管路口径での更新 管路の単線化 <p>⇒ 水道施設の適正化を推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> 配水施設のダウンサイジングについて検討 管路のダウンサイジングの実施 輻輳管の単線化の実施
No.16 水道施設の効率的な運用	
<ul style="list-style-type: none"> ブロック配水の導入 管理メータの適正配置 <p>⇒ 効率的な水運用方法を検討</p> <ul style="list-style-type: none"> 水源水量・施設の運転状況・施設運転状況などのリアルタイム一元管理 <p>⇒ 水道施設全体の弾力的な運用の実施</p>	<ul style="list-style-type: none"> 定期的な配水量分析及び管網解析（基礎情報）の更新を実施 水圧の的確な把握のための計測と検証を実施 水圧適正化のための減圧弁点検を実施 浄水経費の安価な浄水場水系の拡大（山玉F⇔法田P）
No.38 漏水防止対策事業	
<ul style="list-style-type: none"> 配水量分析などを基にした漏水調査の実施 漏水箇所早期発見 <p>⇒ 漏水量の低減</p> <ul style="list-style-type: none"> 漏水修理履歴データベースの構築 漏水多発エリアの分析 <p>⇒ 老朽管更新に係る優先順位の設定</p>	<ul style="list-style-type: none"> 漏水調査業務の実施（直営・委託） <p>【漏水調査実績】 調査延長1,270km、夜間流量測定134箇所、調査戸数65,600戸</p>

効果額は
項目Ⅲで
説明

次ページで
事業効果を
確認





No.38 漏水防止対策事業における事業効果

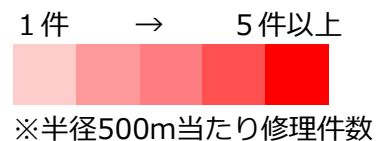
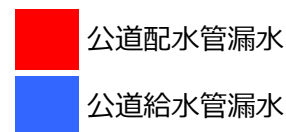
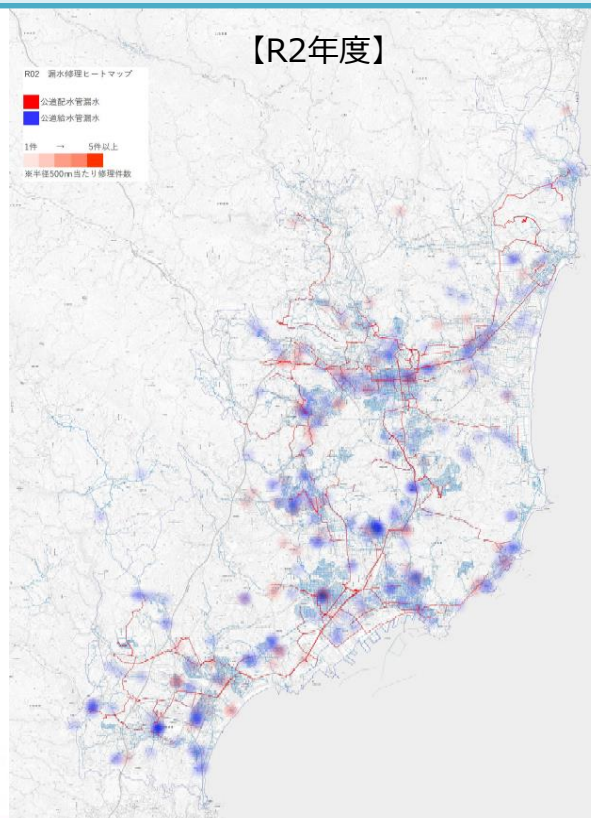
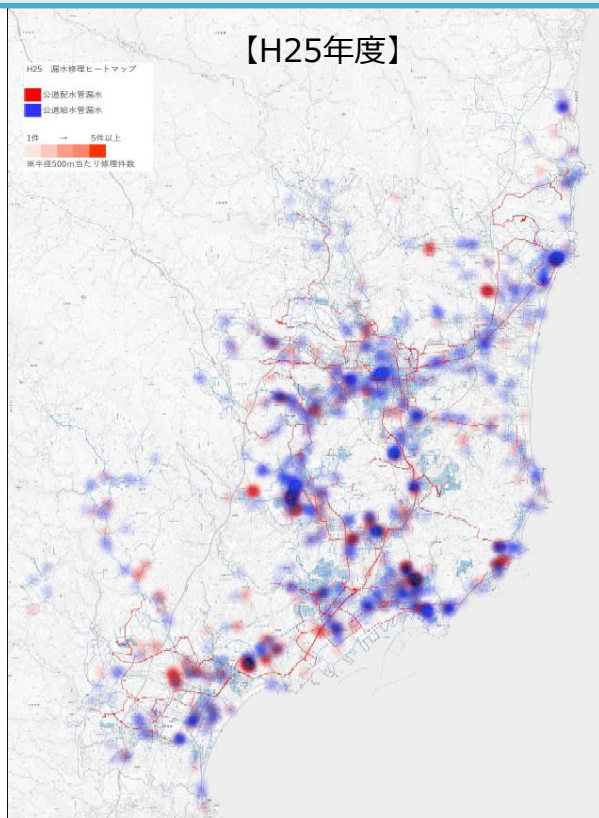


○事業効果の確認

【確認方法】H25年度（図左）と令和2年度（図右）の漏水修理ヒートマップを目視で比較

【確認結果】公道配水管漏水（赤）、公道給水管漏水（青）ともに令和2年度は色が薄まっており、漏水修理件数が大幅に少なくなっている。

本市では、様々な調査機器を利用した漏水調査を実施し、漏水の早期発見に努めているほか、漏水発生 of 未然防止として漏水調査や修繕などで得た漏水箇所・漏水原因・漏水量・布設年度・管種等様々なデータを活用し、老朽度の高い水道管を優先的に更新することで、より効率的、効果的に漏水の発生を抑制している。

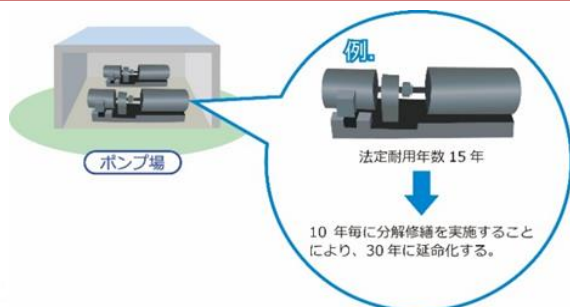




3つの
対応事業

水道施設の更新需要等経費節減の取組

取組内容	令和4年度実績
No.15 水道施設のダウンサイジングの検討 (再掲)	(再掲)
No.36 水道施設長寿命化計画の推進 ・計画に基づく点検等による水道施設の状況の的確な把握 ⇒ 漏水事故等の発生防止、長寿命化による投資の抑制	・水道施設長寿命化計画の進捗管理の実施
No.57 発生抑制を主眼とした*3Rの推進と適正処理 ・一事業者として環境に配慮した物品の調達 ・「いわき市循環型オフィスづくり行動計画」に基づく取組の実施 ⇒ 環境負荷の低減	・給水装置における局承認材料（メーターボックス）への再生プラスチック利用の検討



〈長寿命化対策と施設更新のイメージ〉

※3R:
リデュース（減らす）
リユース（繰り返し使う）
リサイクル（再生利用）



〈水道事業の各段階での環境対策のイメージ〉

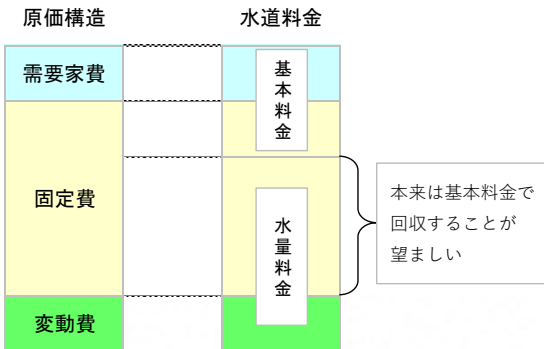




8つの
対応事業

財源確保及び業務改善の取組

取組内容	令和4年度実績
No.45 将来の事業環境を見据えた水道料金制度の検討	
<ul style="list-style-type: none"> 基本料金と水量料金の割合の検討 逓増の度合いの見直し ⇒ 費用構造及び水需要構造の変化を勘案した料金体系の検討	<ul style="list-style-type: none"> 口径13mm、20mmにおいて1か月10m³又は20m³使用した場合の水道料金について、他事業体との比較を行うなどの調査検討を実施
No.46 財政収支計画の推進	
<ul style="list-style-type: none"> 長期的な収支見通しの試算 財政収支計画の見直し ⇒ 水道事業経営の将来見通しの把握	<ul style="list-style-type: none"> 当初予算、補正予算を財政収支見通しに反映させ、進捗管理を実施 など
No.47 企業債管理の適正化	
<ul style="list-style-type: none"> 企業債の適正規模での借り入れ ⇒ 将来の更新需要の財源に活用	<ul style="list-style-type: none"> 企業債の借入・償還方法について見直しを実施



〈原価構造と水道料金の関係〉





取組内容	令和4年度実績
No.48 アセットマネジメントの活用推進 ・投資と財源の適正管理ツールとして活用 ⇒ 資金確保が計画に沿っているか検証	・次期経営計画の見直しを見据え、情報収集等を実施
No.49 財政支援等の要望と新たな財源確保の推進 ・災害対策事業等の補助・交付金採択基準や対象条件の緩和 ・企業債の繰り上げ償還時の金利負担の軽減等の国等要望 ・水道局所管不用地の売却等による財源化 など ⇒ 財政の健全化と水道料金の高騰抑制	・新たに活用する国庫補助金の各種協議・申請等の事務手続きを実施（R4.10.13：補助金・交付金本要望済み） ・経年等により今後再利用しない水道メータを分解等し、金属類の売却を実施 ・すいどういわきに有料広告を掲載 など
No.50 新たな官民連携による業務改善の検討 ・PPP ¹ /PFI ² 手法をはじめとした多様な官民連携手法の調査・検討 ・浄水施設の再整備でのDB ³ 、DBO ³ 、DBM ³ 等の活用検討 ⇒ 水道基盤の強化	・令和4年12月14日に開催した官民連携推進協議会へ参加 ・浄水場運転管理委託や水道料金等徴収業務委託の契約方法等について調査・検討を実施

効果額は項目Ⅲに計上

- 1 Public Private Partnership（パブリック・プライベート・パートナーシップ）の略。公（官）民が連携して公共サービスの提供を行う考え方。
- 2 Private Finance Initiative（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）の略。公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うことで効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図るという考え方。PFIはPPPの代表的な手法の一つ。
- 3 民間のノウハウを活用し公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営等を包括的に発注する手法。DB方式（設計 Design 建設 Build）、DBO方式（設計 Design 建設 Build 運転等 Operate）、DBM方式（設計 Design 建設 Build 維持管理 Maintenance）は、行政が資金調達を行うためPFIではないが、PFIに準じた官民連携の方式。





効果額は
項Ⅲに計
上

取組内容	令和4年度実績
<p>No.51 業務改善の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 職員提案制度を活用した事務能率の向上、<u>職場における業務改善の意識の醸成・向上</u> 職員提案制度の改善 <p>⇒ コストの削減、収入の増加、お客さまサービスの向上及び業務完了期間の縮減</p>	<ul style="list-style-type: none"> 水道局職員提案制度の廃止（市の職員提案制度の積極活用） 債務負担行為を活用した老朽管更新事業の実施 <u>業務のムリ・ムラ・ムダを抽出・分析し、業務改善を行うため、構造改革推進本部と連携して業務量調査を実施</u>
<p>No.53 ICT活用による業務の効率化の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>IoT¹やAI²、RPA³などの技術の適切利用</u> <p>⇒ 更なる業務の効率化、お客さまサービスの向上</p>	<ul style="list-style-type: none"> <u>電子入札の実施</u> 局内DXの検討及び推進 工事に関するICT等の調査、活用検討の推進 AI議事録作成支援ツールの活用 上下水道料金処理システムの機能拡張（マイアプリ等）の検討 料金システム及び給水台帳システムに格納されているデータのGIS(PasCAL for LGWAN及びPCMapping)への活用方法について検討(一部テスト実施中)

- 1 Internet of Things（モノのインターネット）の略。従来インターネットに接続されていなかった様々なモノが、ネットワークを通じてサーバーやクラウドサービスに接続され、相互に情報交換をする仕組み。
- 2 Artificial Intelligence（人工知能）の略。大まかには、知的な機械、特に知的なコンピュータプログラムを作る科学と技術と説明され、人工的につくられた人間のような知能、ないしそれをつくる技術などをいう。
- 3 Robotic Process Automationの略。普段人が行う定型的なパソコン操作をソフトウェア（ロボット）が代替して自動化するものをいう。





2つの
対応事業

効率的な組織体制構築の取組

取組内容	令和4年度実績
No.43 効率的な組織機構の検討と適切な人員管理	
<ul style="list-style-type: none"> ・組織体制や人員管理の見直し <p>⇒ 効率的かつ効果的に業務を遂行できる組織体制づくりの推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・組織体制等に応じた適切な人員配置の実施 ・事務分掌について、R6に移管3件・改正1件を行うことを決定
No.44 職員教育の充実と求められる技術力の確保	
<ul style="list-style-type: none"> ・「人財育成基本方針」の改訂 ・各種研修への派遣 ・水道局主催の集合研修の実施 ・会計制度等のスキルアップ研修の実施 <p>⇒ 公務員倫理を遵守しコスト意識や経営感覚を備えた公営企業職員の育成、職員の能力向上、技術力の継承、新たな技術の習得</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各種研修への派遣 ・水道局主催の集合研修の実施 ・会計制度等のスキルアップ研修の実施 ・オンライン研修の活用による旅費や移動時間等の削減



〈局内研修の様子〉





Ⅲ. 経営効率化の取組ごとの効果額 (令和4年度分)



モニタリング実施

- ▶ 経営効率化の取組ごとの効果額



経営効率化の取組ごとの効果額



(単位:千円)

経営効率化の取組	事業名	効果額
水道施設の適正化・効率化の取組	No.15 水道施設のダウンサイジングの検討	1,280,365
	No.16 水道施設の効率的な運用	1,247
	No.38 漏水防止対策事業	0
	計	1,281,612
水道施設の更新需要等経費節減の取組	No.15 水道施設のダウンサイジングの検討 (再掲)	1,280,365
	No.36 水道施設長寿命化計画の推進	0
	No.57 発生抑制を主眼とした3Rの推進と適正処理	0
	計	1,280,365
財源確保及び業務改善の取組	No.45 将来の事業環境を見据えた水道料金の検討	0
	No.46 財政収支計画の推進	0
	No.47 企業債管理の適正化	0
	No.48 アセットマネジメントの活用推進	0
	No.49 財政支援等の要望と新たな財源確保の推進	67,756
	No.50 新たな官民連携による業務改善の検討	0
	No.51 業務改善の推進	42
	No.53 ICT活用による業務の効率化の検討	0
計	67,798	
効率的な組織体制構築の取組	No.43 効率的な組織機構の検討と適切な人員管理	0
	No.44 職員教育の充実と求められる技術力の確保	146
	計	146
合 計		1,349,556

次ページ以降で詳細説明

※ 「No.15 水道施設のダウンサイジングの検討」及び「No.16 水道施設の効率的な運用」については、次ページ以降で詳細を説明。



◆No.15 水道施設のダウンサイジングの検討における効果額



① 水系変更等を実施した施設の廃止による縮減額

廃止施設				代替施設		
施設名称	施設規模	建設年度	更新費用	施設名称	施設規模	設置費用
鎌田山調整池	V=345m ³	S49	1.9億円	石名坂減圧弁	Φ150減圧弁 N=1基 Φ150流量計 N=1基 Φ200 DIP L=350m	1.1億円
鎌田山1号配水池	V=488m ³	S36	1.9億円	鎌田山減圧弁	Φ200減圧弁 N=1基 Φ200流量計 N=1基	0.7億円
鎌田山2号配水池	V=488m ³	S36	4.0億円			
鎌田山3号配水池	V=1,992m ³	S36	3.8億円			
川平給水ポンプ場	Q=216m ³ /日	S37	1.1億円	石畑減圧弁	Φ100減圧弁 N=1基	0.3億円
小 計			12.7億円	小 計		2.1億円

→ 廃止施設の更新費用 **12.7億円** - 代替施設の設置費用 **2.1億円** = **10.6億円**の事業費を縮減

② 統廃合等に伴う路線の廃止による縮減額

・南白土R配水支管路線(1)	口径 φ200mm	延長 450m	更新費用 1.0億円	→ 1.0億円 の事業費を縮減
----------------	--------------	------------	---------------	------------------------



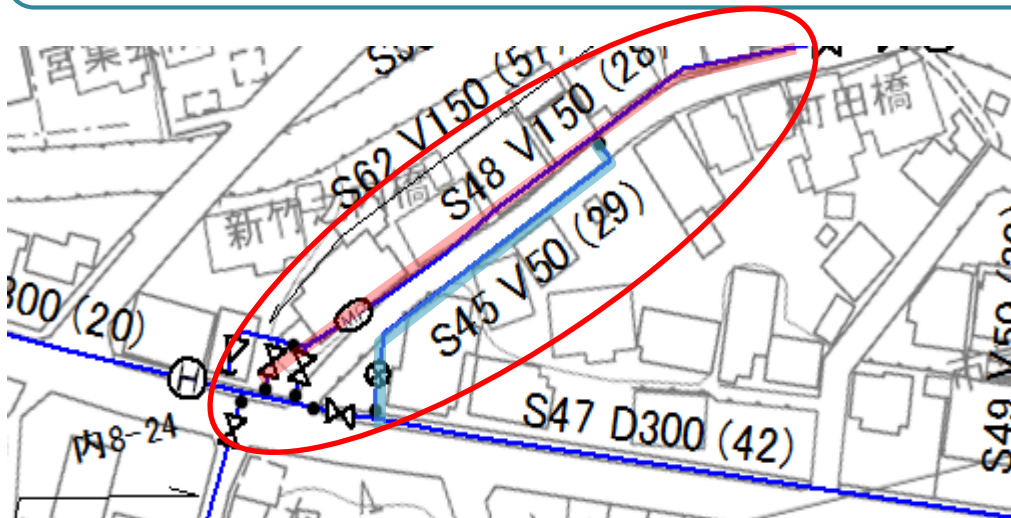
※ ①中、“V”は有効容量を、“Q”は1日最大配水量を表す。 ②中Rは“配水池”を表す。





③ 輻輳管統合による縮減額

	口径	延長	更新費用	
・若葉台配水管改良工事	φ75mm	222m	0.2億円	} 0.3億円の事業費を縮減
・内郷宮町配水管改良工事	φ50mm	65m	0.1億円	



〈輻輳管統合〉

【更新対象】

S45 V50(青色)
(昭和45年 φ50mmビニール管)

S48 V150(赤色)
(昭和48年 φ150mmビニール管)

更新時に
φ150mmに統合して更新

④ 配水施設及び管路の適正化による縮減額

	管種	口径	延長	更新費用	
・平中山配水管改良工事	DIP	φ350mm	494m	1.6億円	} 0.9億円の事業費を縮減
	DIP	φ300mm (△50mm)	494m	1.5億円 (△0.1億円)	
・外 13件				(△0.8億円)	

※ ④中、“DIP”はダクタイル鋳鉄管を表す。





【集計】 No.15 水道施設のダウンサイジングの検討における効果額

○水道施設の統廃合や適正化を実施

項目名	対象年度	計画縮減額 (億円)	R4実績 (億円)	執行率 (%)	
1.水道施設の統廃合による縮減額		270.0	11.9	4.4	
(1) バックアップを考慮した施設の統廃合による縮減額	R12~R33	32.0	0.0	0.0	
(2) 水系変更等を実施した施設の廃止による縮減額	R3~R56	40.0	10.6	26.5	①
(3) 統廃合等に伴う路線の廃止による縮減額	R3~R49	115.0	1.0	0.9	②
(4) 輻輳管統合による縮減額	R4~R53	83.0	0.3	0.4	③
2.水道施設の適正化による縮減額		452.0	0.9	0.2	
(1) 浄水場の適正化による縮減額	R24~R53	81.0	0.0	0.0	
(2) 配水施設及び管路の適正化による縮減額	R4~	371.0	0.9	0.2	④
縮減額合計		722.0	12.8	1.8	

※ 計画縮減額は、令和53年度までの計画期間中における縮減額。各取組の実施対象年度がまちまちではあるが、平均14.4億円/年の縮減が目安となる。





◆No.16 水道施設の効率的な運用における効果額



○ 浄水経費の安価な法田ポンプ場水系を拡大（令和4年9月から実施）

法田ポンプ場が送水する法田配水池と山玉浄水場が送水する勿来配水池が

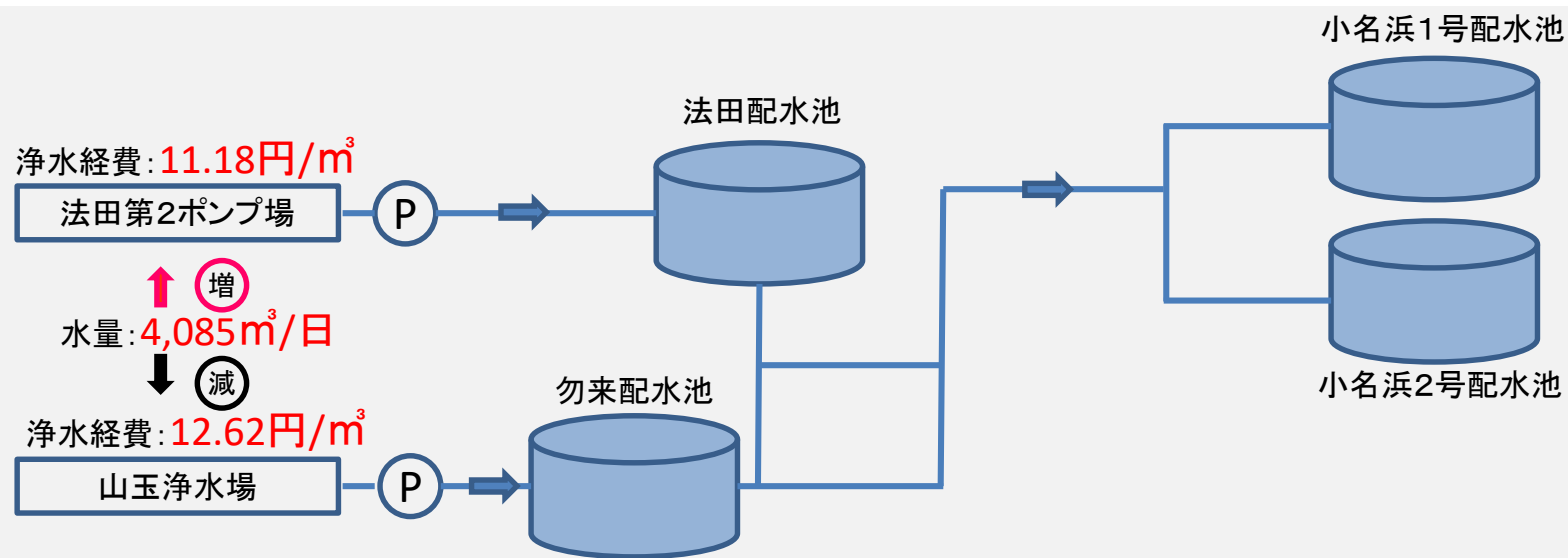
- ①同じ標高
- ②それぞれの配水管が接続されている
- ③常時両配水池からの2点注入で配水している施設形態

であり、水位の調整により配水量バランスを変えることが可能なことから、法田配水池の運転水位を勿来配水池の水位より高くすることにより、安価な 法田ポンプ場の送水量を増やす運用を令和4年9月から実施



日額：5,882円、年額：2,147千円の経費縮減

令和4年度(R4.9~R5.3)
効果額
1,247千円



※ 浄水経費は、電気、PAC等の薬品及び汚泥処理に係る費用の合計。





IV. 今後取り組んでいく経営改善策



更なる経営改善策の確認

- ▶ 今後取り組んでいく経営改善策



今後取り組んでいく経営改善策



収入増加に向けた取組

+

経費節減に向けた取組

両面から実施

○収入増加に向けた取組

	取組内容	効果
1	水道料金水準の見直し	○令和9年度以降の資金不足に対応するため、水道料金制度全般について検討を進める ➢ R4年度から継続実施
2	諸収入の見直し	○指定給水装置工事事業者が給水装置工事を施工する場合に必要な設計審査手数料及び工事検査手数料などの諸収入について、他事業体を参考に見直しを進める ➢ R4年度から継続検討
3	用途廃止となった土地の売却	○用途廃止になった施設等で不要となった土地について、持ち続けることによって発生する維持管理費の縮減を目的に、売却等による財源化を検討する ➢ R4年度から継続実施





○経費節減に向けた取組

	取組内容	効果
1	委託料の節減に向けた再点検	○近年、人件費と同程度となっている事実を踏まえ、委託内容を再点検し、不必要な部分を削ぎ落とすことで経費の節減に努める ➢ R4年度から継続実施
2	効率的な組織機構等の検討	○いわき水みらいビジョン2031に掲げる66の事業を、より効率的に推進できる組織とするための検討を進める ➢ R3年度から継続検討
3	DX推進による業務効率化	○いわき市行政DX戦略及び水道局DX基本方針(水道独自の具体的な取組策)に基づきDXを推進し、同時に業務の効率化を図る ➢ R5:本庁舎への無線APの整備、各課への協議用ディスプレイの配置
4	民間活用手法の活用	○令和12年度から始まる泉浄水場の再整備に向け、引き続き官民連携推進協議会へ参加し、DBを活用した新たな官民連携の取組の検討を進める ➢ R4年度から継続検討
5	包括的民間委託の検討	○浄水場維持管理業務や水道料金等徴収関連業務について、包括的民間委託を活用することで経費削減等のメリットを見出すための検討を進める ➢ R4年度から継続検討
6	広域連携の推進	○水道事業の基盤強化のために福島県が設定する広域連携検討会に引き続き参加し、広域化に向けた検討を続けながら研修の共同実施などに取り組む ➢ R2年度から継続検討





V. まとめ



最終確認

▶ まとめ

まとめ



(1) これまでの主な取組内容と効果（平成10年度以降）について

- ▶ 組織機構改革・業務委託への取組み状況、職員数の削減状況、支払利息の削減状況

☞ **組織機構改革や業務委託の着実な実施により人員を大幅に削減してきていることを確認**

(2) 水みらいビジョン策定に当たり取り込んだ経営効率化の取組について

- ▶ 水道施設の適正化・効率化の取組等、4つの取組、15の対応事業

☞ **投資額の縮減を図る取組など、取組の内容と令和4年度実績を確認**

(3) 経営効率化の取組ごとの効果額（令和4年度分）について

- ▶ 水道施設の統廃合・適正化による縮減額、その他の取組による経費削減額

☞ **計画に取り込んだ経営効率化の取組の令和4年度分のモニタリングを実施。効果額を踏まえ、今後も推進していく必要があることを確認**

(4) 今後取り組んでいく経営改善策について

- ▶ 収入増加に向けた取組、経費節減に向けた取組

☞ **まずは、計画に取り込んだ経営効率化の取組を着実に実施していくことを基本とするが、更なる収入増加、経費節減に向けた取組を検討、実施していく必要があることを確認**