

仙台市水道事業中期経営計画

令和7(2025)年度～令和11(2029)年度

(最終案)



仙台市水道局

目次

1 策定趣旨と位置づけ	1
2 仙台市水道事業の将来見通し	
(1) 長期的な水需要の見通し.....	2
(2) 水道施設の課題.....	2
(3) 組織・人材の課題.....	3
(4) 財源の課題.....	3
(5) 関係者との連携・協働.....	3
3 前期計画（令和2年度～令和6年度）の振り返り	
(1) 主な施策の進捗状況.....	4
(2) 財政運営の状況.....	6
(3) 経営指標の状況.....	6
(4) 令和5年度お客さま意識調査結果.....	7
4 社会環境の変化	8
5 中期経営計画策定のポイント	9

6 施策・事業

施策体系一覧	11
各施策ページの見方	13

将来像1 水道システムの最適化

方向性1 お客さまが実感できる良好な水道水質の実現	15
方向性2 災害に強い施設・システムづくりの推進	17
方向性3 被災時にも給水が継続できる体制の強化	19
方向性4 水需要に合わせた施設の再構築	21

将来像2 持続可能な経営

方向性5 アセットマネジメントによるライフサイクルコストの縮減	24
方向性6 将来の更新財源確保に向けた水道料金等の在り方検討	25
方向性7 新技術導入等による業務の効率化・お客さまサービス向上	26
方向性8 水道事業を支える人材の確保・育成及び組織体制の強化	27

将来像3 関係者との連携強化

方向性9 お客さまとの双方向コミュニケーション充実による開かれた経営の実現	29
方向性10 災害対応における地域・他の水道事業体・民間事業者との連携強化	31
方向性11 本市の技術力・ノウハウ・ネットワークを活かした 近隣水道事業体との連携強化	33
方向性12 民間事業者・仙台市水道サービス公社との更なる協働	34

7 財政収支計画	36
----------	----

8 経営指標	37
--------	----

9 計画の推進に向けて	38
-------------	----

用語の解説については、
ページ下部に掲載しています。



仙台市水道局キャラクター
「ウォッターくん」

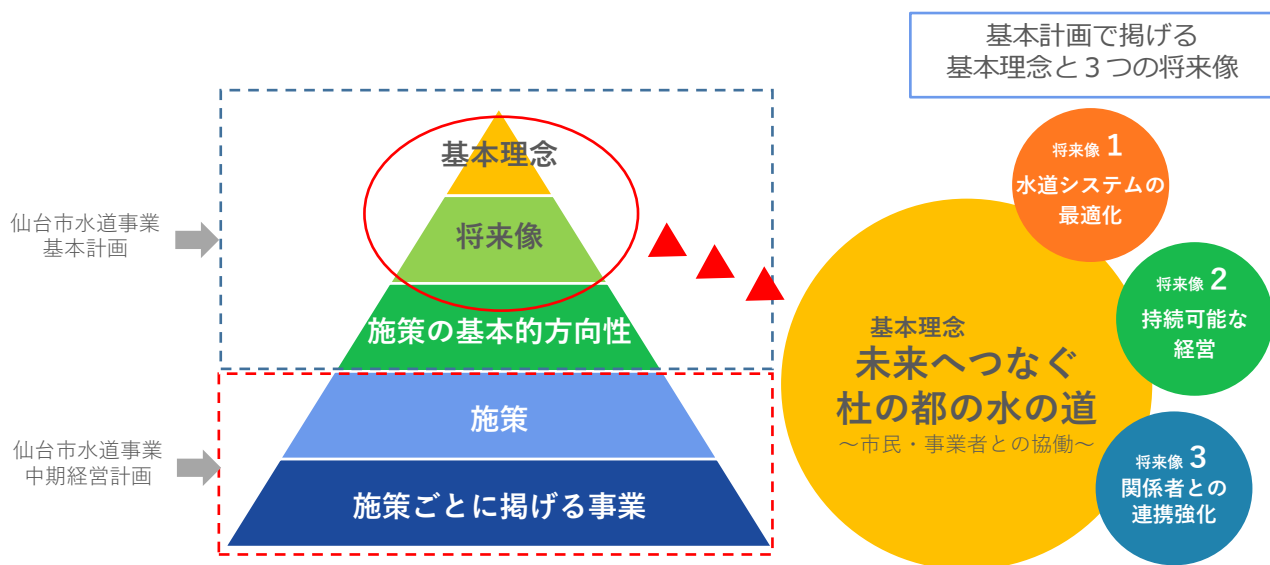
1 策定趣旨と位置づけ

本市水道事業では、様々な課題や経営環境の変化に対応し、今後も持続可能な事業運営を行うため、令和2年3月に「仙台市水道事業基本計画 令和2年度～令和11年度」（以下「基本計画」という。）を策定しました。

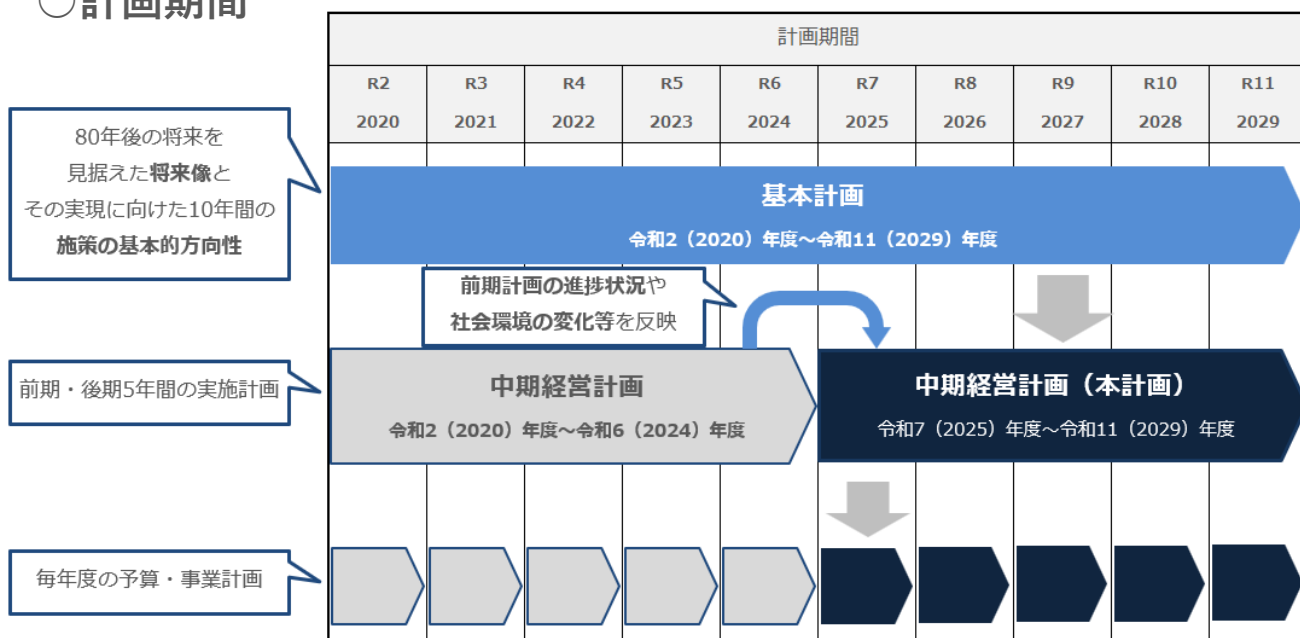
「仙台市水道事業中期経営計画」は、基本計画で掲げた基本理念の下、将来像の実現に向けて着実に事業を推進するため、具体的な施策・事業を盛り込んだ実施計画です。計画期間は、令和2年度から令和6年度までの5年間と、令和7年度から令和11年度までの5年間であり、本計画は後期の5年間を対象とします。

本計画では、毎年度進捗管理を実施し、各事業で設定している目標等の達成状況を評価することによって、課題を明確にし、目標達成に向けたプロセスの改善や、社会環境の変化等を踏まえた事業内容の見直しなどにつなげていきます。

また、経営指標を設定し、経年変化の確認や他都市との比較等を行うことで、本市水道事業の健全経営が維持されているかについて評価していきます。



○計画期間



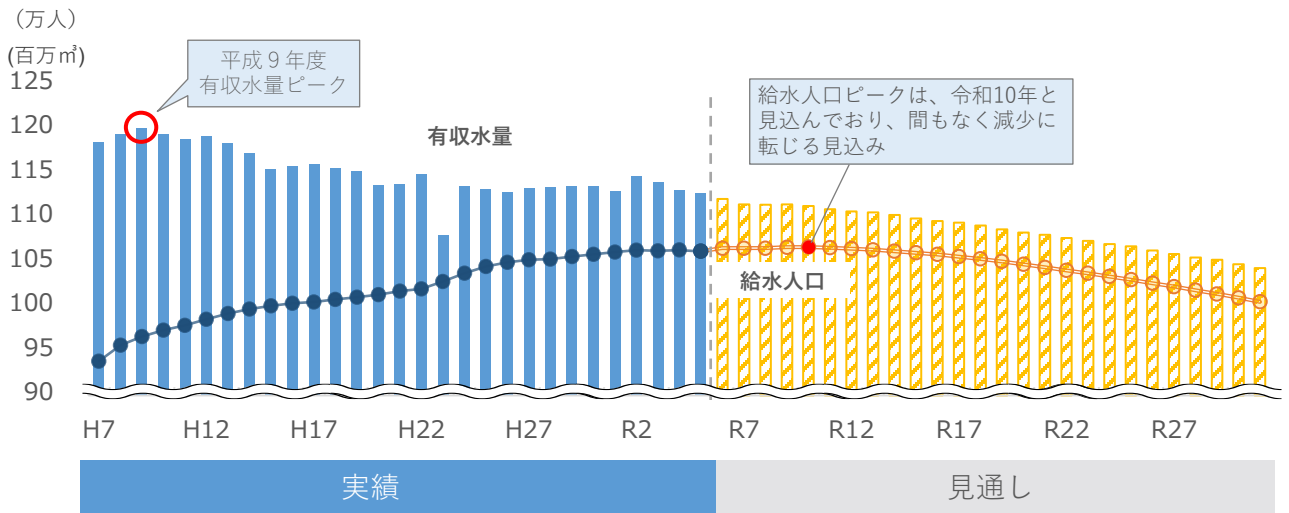
2 仙台市水道事業の将来見通し

基本計画においては、（１）長期的な水需要の見通し、（２）水道施設の課題、（３）組織・人材の課題、（４）財源の課題、（５）関係者との連携・協働について、将来の見通しを示しています。現在もその状況は大きく変わりませんが、この間の実績や社会環境の変化等も含めて改めてポイントをまとめます。

（１）長期的な水需要の見通し

■令和２年国勢調査の結果に基づく本市の将来人口推計の見直しに伴い、給水人口は令和１０年をピークに減少に転じると見込んでいます。また、有収水量※については、減少傾向が続いており、人口減少に伴ってその傾向は更に強まる見込みです。

本市における給水人口と有収水量の見通し



（２）水道施設の課題

- 平成12年までの拡張期に整備してきた水道施設の更新需要の増大により、今後、必要な資金は増加していく見込みです。
- また、人口減少に伴う水需要の減少に合わせ、施設の統廃合、再配置、規模の見直しなどを行う水道施設の再構築が必要です。
- 全国的に水道施設の老朽化が課題となるなか、本市においても、令和４年７月、青葉区台原地内において国見第一配水幹線が破損し、皆さまに大変なご迷惑をおかけしました。引き続き管路の老朽化を抑え、漏水等のリスクを低減させるため、管路更新のペースアップが不可欠です。
- 水道施設の老朽化対策に加え、大規模地震や大雨、台風等の自然災害、水源水質の変化等、様々なリスクに備えた施設整備が必要です。



地震により破断した水道管（令和6年能登半島地震）

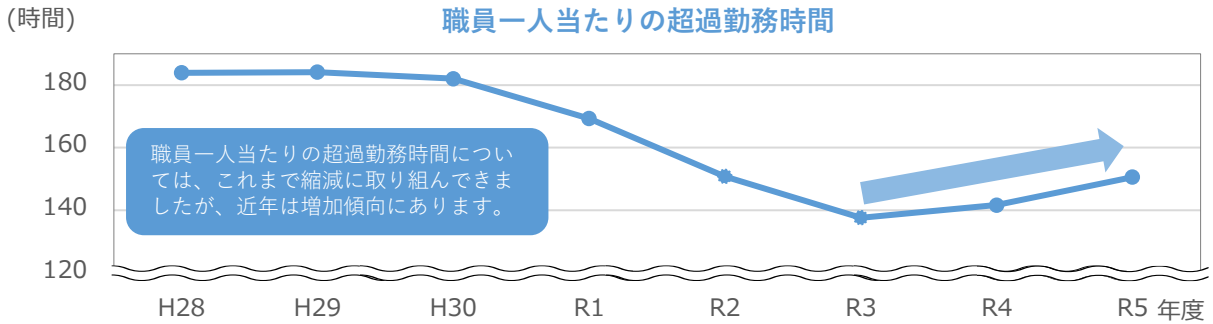


浄水処理に影響を与える水中生物（アオコ）が発生した七北田ダムの様子

※【有収水量】お客さまが使用し、水道料金収入の対象となった水量に、消防用水に係る水量等を加えたもの。

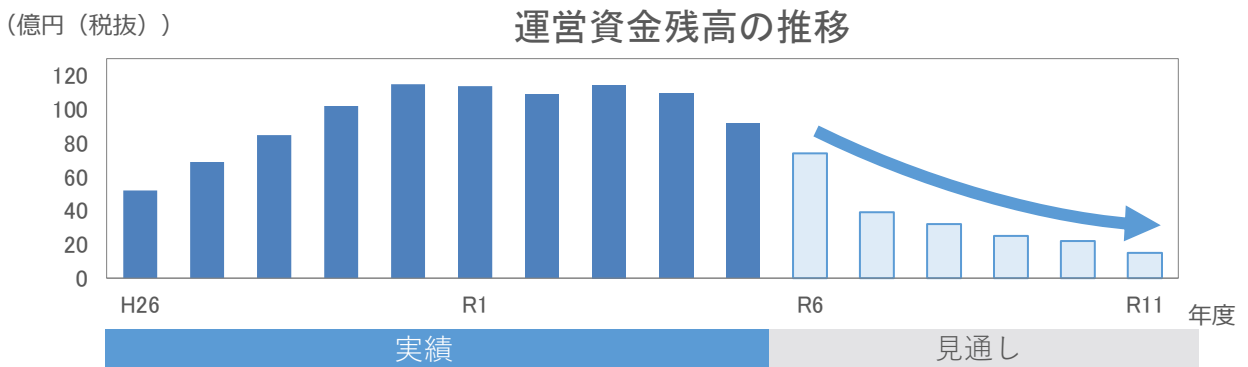
(3) 組織・人材の課題

- 人口減少社会を迎えるにあたり、労働力人口も減少が見込まれます。こうした中で、将来にわたり水道事業を継続していくためには、人材の確保や専門性の高い職員の育成、経営環境に応じた組織体制の見直しが必要です。その上で、適切なスキルを持つ人材の育成には時間が必要となることから、ベテラン職員の技術やノウハウの継承に引き続き取り組んでいく必要があります。
- また、共同浄水場の整備や管路更新のペースアップ等により業務量は増大するため、職員一人当たりの業務量は増大する見込みです。



(4) 財源の課題

- 人口減少に伴う水需要の更なる減少により、水道料金収入は減少していく見込みです。
- 建設改良費（水道施設の更新等に要する費用）は、施設の更新需要の増大に加え、労務単価や資材単価上昇の影響により増加していく見込みです。
- 水道料金収入の減少と建設改良費の増加等により、運営資金残高（将来の水道施設更新費用に充てるための貯金）は減少傾向で推移し、本計画期間以降はマイナスになるおそれがあります。
- 人口減少社会においても、経営を持続可能なものとするためには、更なる経営効率化を図るとともに、運営にかかる費用を水道料金で賄えるよう、引き続き水道料金等の在り方を検討する必要があります。



(5) 関係者との連携・協働

- 本市では、水道利用者であるお客さまや、町内会等の地域団体、ともに水道事業を担う民間事業者や（公財）仙台市水道サービス公社※、宮城県や近隣水道事業者等、多様な主体と連携・協働しながら事業運営を行っています。
- これから人口減少社会を迎え、水道事業を取り巻く経営環境が更に厳しくなる中でも、安定した事業運営を持続していくためには、各主体との関係を一層深めながら、課題解決に向けて、連携・協働して取り組んでいく必要があります。

※【（公財）仙台市水道サービス公社】上下水道の適正かつ円滑な利用の促進と適切な維持管理を行うために必要な事業を行い、上下水道事業の健全な運営と公衆衛生の向上に寄与することを目的とした公益財団法人で本市の外郭団体。本市の給水装置関連業務等を受託している。

3 前期計画（令和2年度～令和6年度）の振り返り

前期計画では、基本計画で掲げる3つの将来像と12の施策の基本的方向性の下、24の施策と44の事業を推進してきました。各施策の目標は概ね達成し、着実な事業進捗が図られており、財政状況についても、健全な水準を維持しました。

将来像	施策の基本的方向性	重点施策
【1】 水道システムの最適化	1 お客さまが実感できる良好な水道水質の実現	
	2 災害に強い施設・システムづくりの推進	管路更新のペースアップ
	3 被災時にも給水が継続できる体制の強化	
	4 水需要に合わせた施設の再構築	浄水場の再構築
【2】 持続可能な経営	5 アセットマネジメント※1によるライフサイクルコストの縮減	
	6 将来の更新財源確保に向けた水道料金等の在り方検討	水道料金等の在り方検討
	7 新技術導入等による業務の効率化・お客さまサービス向上	
	8 水道事業を支える人材の確保・育成及び組織体制の強化	
【3】 関係者との連携強化	9 お客さまとの双方向コミュニケーション充実による開かれた経営の実現	
	10 災害対応における地域・他の水道事業者・民間事業者との連携強化	関係者と連携した災害対応の充実
	11 本市の技術力・ノウハウ・ネットワークを活かした近隣水道事業者との連携強化	
	12 民間事業者・仙台市水道サービス公社との更なる協働	

重点施策を含め、各方向性に基づき24の施策と44の事業を推進

(1) 主な施策の進捗状況

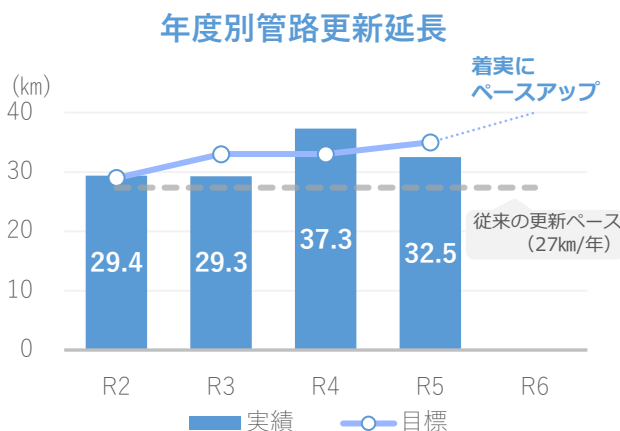
■前期計画における各施策については、計画期間全体を通して概ね計画どおりに推進してきましたが、入札不調等による管路更新工事等の遅れが発生したほか、新型コロナウイルス感染症の影響により水需要動向が流動的であったことに伴い、水道料金等の在り方検討のスケジュールを変更するなど、当初の計画から一部変更も生じました。ここでは、重点施策に位置づけている4施策の進捗状況について説明します。

施策2-1 管路更新のペースアップ

→関連：P.17

■老朽化が進む管路の更新については、漏水の発生リスクや、地震等の災害発生時の被害を抑えるために、管路更新のペースを上げて、老朽化した管路の更新・耐震化を推進してきました。

■前期計画期間においては、令和2年度から令和5年度までの目標値の合計に対する達成率は98.8%となっており、概ね順調にペースアップを続けてきました。一方、令和4年1月に発生した水道管塗料メーカーの不正発覚問題※2や入札不調等の影響により、目標に到達できなかった年度もあり、本計画においては受注者・発注者双方の負担軽減等に取り組む必要があります。



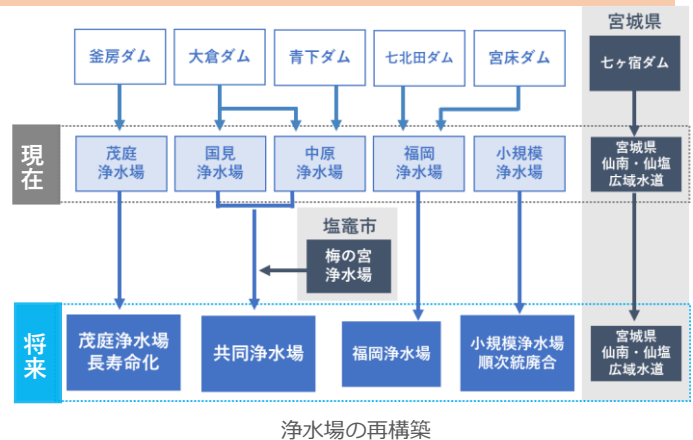
※1【アセットマネジメント】資産の状況を的確に把握し、中長期的な予測を行うとともに、最適な補修や更新により施設を効率的に管理運営していくための手法。（基本計画P.3参照）

※2【塗料メーカーの不正発覚問題】令和4年1月、塗料メーカー1社の水道管用の合成樹脂塗料に、認証機関である日本水道協会で認めていない原料が使用されていたことなどが同協会から発表され、全国の事業者でダクト用製品を使用した工事の一時停止等の動きが広がったもの。

施策4-1 浄水場の再構築

→関連：P.21~22

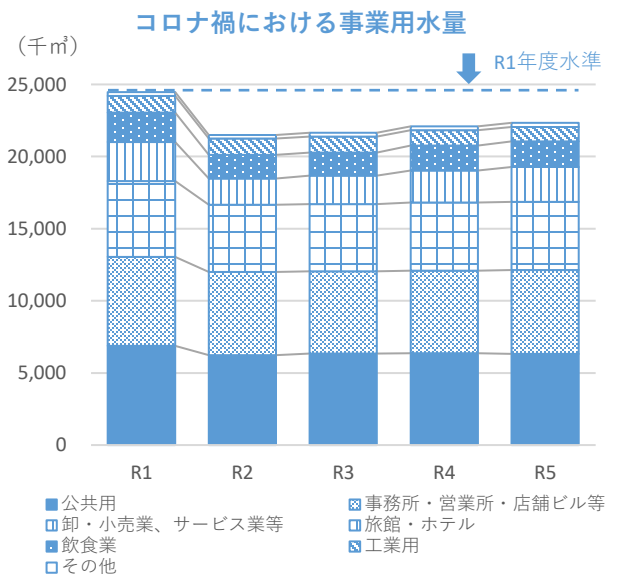
- 将来的な人口減少に伴い、本市の水需要は更に減少する見込みであり、効率的な事業運営に向けて、施設規模の段階的な最適化を進めています。
- 国見浄水場及び中原浄水場の統合更新については、国見浄水場と導水施設を共同利用している塩竈市の梅の宮浄水場も更新時期を迎えることから、本市、塩竈市共同で浄水場を整備することとし、令和5年度より基本設計に着手しました。
- その他、茂庭浄水場の長寿命化や、小規模浄水場の一つである熊ヶ根浄水場の廃止に向けた取組も着実に進めてきました。



施策6-1 水道料金等の在り方検討

→関連：P.25

- 今後人口減少社会を迎える中、仙台の水道を健全な状態で将来に引き継ぐために、適正な水道料金等の在り方について検討を進めてきました。
- 前期計画期間においては、新型コロナウイルス感染症の影響により水需要動向が流動的であったことから、有識者等による「(仮称)水道料金等の在り方検討会」の設置は見送りましたが、大口使用者の地下水併用への対応については、市内の大口使用者の水使用動向の調査や他都市で導入している各種制度の調査・分析等を行いました。
- また、料金体系に関しては、他都市との比較や料金改定率を仮置きしたシミュレーションを実施することにより、本市の料金体系の現状分析と課題の洗い出しなどを実施しました。



施策10-1 関係者と連携した災害対応の充実

→関連：P.31

- 災害発生時においては、水道局による「公助」の取組だけではマンパワーに限界があるため、本市では、関係者との連携による災害時対応の充実を推進してきました。
- 地域との連携については、指定避難所に整備してきた災害時給水栓の活用に向けて、操作方法の周知等活用啓発を行いました。地域における災害時給水栓の訓練回数は、新型コロナウイルス感染症の影響により減少していましたが、徐々に回復し、概ね順調に訓練を進めることができました。
- 他の水道事業者や民間事業者との連携については、合同防災訓練を行ったほか、他都市で災害が発生した際には、民間事業者と連携して応援派遣を行いました。

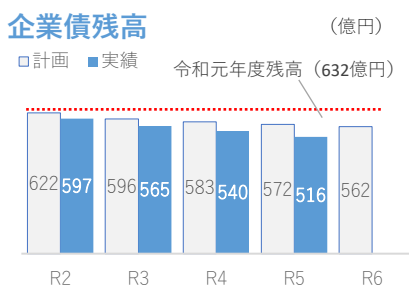


民間事業者と連携した復旧作業（令和6年能登半島地震）

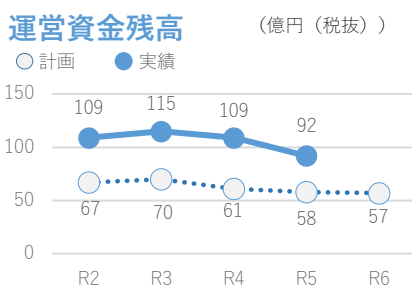
(2) 財政運営の状況

■水需要減少に伴う水道料金収入の減少が見込まれる一方で、施設の老朽化による更新事業費の増大等、水道事業を取り巻く経営環境は厳しくなる中、持続可能な経営を維持するため、基本計画で定めている「企業債※1残高の縮減」「安定的な運営資金の確保」「純利益の確保」の3つの考え方に基づき財政運営を進めてきました。

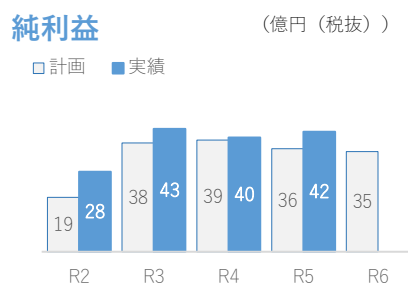
■前期計画においては、新型コロナウイルス感染症の影響により水道料金収入が減少しつつも、計画を上回る企業債残高の縮減を図り、着実に運営資金や純利益を確保しています。



企業債残高については、令和元年度の企業債残高を超えない水準を維持することとしており、建設改良費が計画値を下回ったことに伴い企業債借入額が縮小したことにより、計画で見込んでいた以上に企業債残高の縮減ができており、令和元年度残高を下回る水準を維持しています。



運営資金残高については、持続可能な経営を維持できる資金を確保することとしており、令和2年度末の時点で事業精査等により建設改良費が計画値を下回ったことや各年度で計画値を上回る純利益を確保できたことなどの積み上げにより、計画値を上回る残高を確保しています。



純利益については、安定的な事業運営に必要な一定程度の純利益を確保することとしており、新型コロナウイルス感染症の影響を受けながらも、事業費の精査等により計画値を上回る純利益が確保できています。

(3) 経営指標の状況

■前期計画の進捗にあたっては、日本水道協会の定めた規格である「水道事業ガイドライン」等に基づき、5年間で重点的に取り組む事業に関連する項目を中心に経営指標を設定しています。経営指標の達成状況は令和5年度末時点で、9項目中6項目達成しています。

指標		令和6年度末目標	令和5年度末実績	
本市独自の水質目標達成率	—	100%	99.9%	
浄水場の主要施設の耐震化率	(耐震対策の施された主要浄水施設能力/ 全浄水施設能力) × 100	49.4%	65.0%	達成
管路の耐震化率 (口径50mm以上)	(耐震管延長/管路総延長) × 100	35.0%	35.2%	達成
管路の更新率 (口径50mm以上)	(1年間に更新された管路延長/ 管路総延長) × 100	0.94%	0.81%	
応急給水施設の設置割合	応急給水施設数/(現在給水面積/100)	64.9か所/100km ²	65.4か所/100km ²	達成
災害時給水栓の訓練実施率	(1年間の災害時給水栓訓練回数/ 災害時給水栓設置箇所数) × 100	50%	33.9%	
経常収支比率	[(営業収益 + 営業外収益) / (営業費用 + 営業外費用)] × 100	100%以上	117.9%	水準維持
給水収益に対する企業債残高	(企業債残高/給水収益) × 100	300%以下	219.9%	水準維持
料金回収率	(供給単価/給水原価) × 100	100%以上	106.2%	水準維持

※1【企業債】地方公営企業※2が国等から借り入れる借金。

※2【地方公営企業】地方公共団体の経営する企業。仙台市では水道局のほか、交通局、ガス局、市立病院がある。経営の基本原則は常に企業の経済性を発揮するとともに公共の福祉を増進するように運営することで、運営に要する経費は原則としてサービスの対価である料金収入を充てることとなっている。

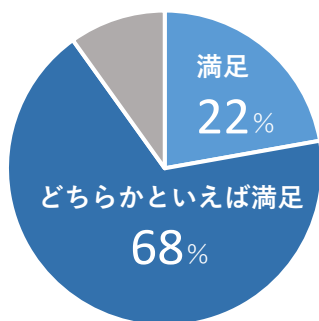
(4) 令和5年度お客さま意識調査結果

- お客さまの水道事業に対するニーズや認知度等を把握し、本計画を策定する際の参考とするため、令和5年度にお客さま意識調査を実施しました。
- 調査の結果、前回（基本計画、前期計画策定にあたり平成30年度に実施）と同様、本市の水道に対して約9割のお客さまに満足していただいております。高い満足度を維持できていました。その一方で、水道局の各施策については、前回に引き続き、低い認知度となっていたことから、お客さまの関心や理解の促進に向けて、積極的な広報活動を推進する必要があります。

調査概要

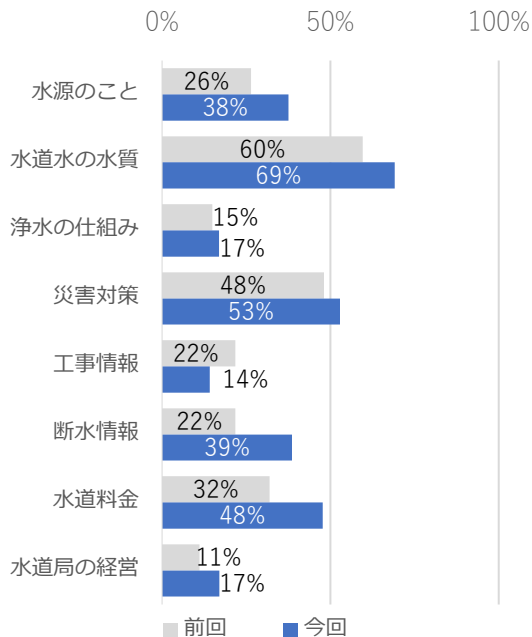
本市の水道を利用している一般家庭のお客さまから、無作為抽出した2,500世帯に対して調査票を郵送し、紙面もしくはインターネットにより1,232件の回答をいただきました。

仙台の水道に対する満足度



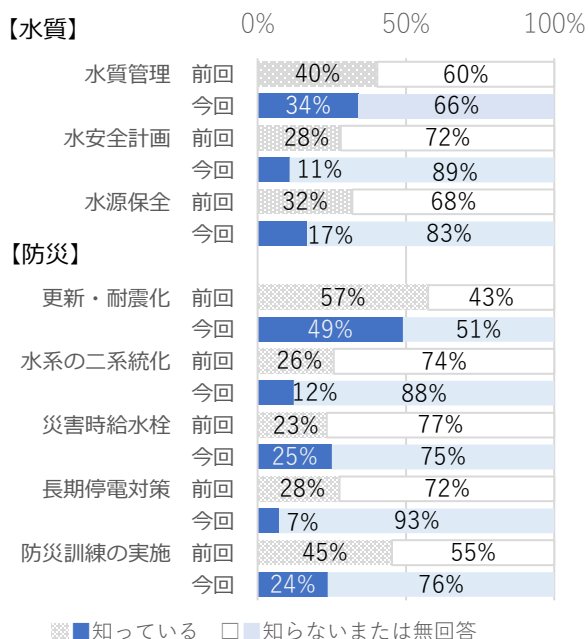
本市の水道に対して約9割のお客さまに満足していただいております、高い満足度を維持

水道のことで知りたいこと



水道水の品質に関してお客さまからの関心が最も高い

各施策の認知度



水道局の各施策については、前回調査と同様に低い認知度

4 社会環境の変化

水道法の改正や国における水道行政の事務移管等、水道事業を取り巻く社会環境は大きく変化しました。本計画においては、こうした環境変化にも適切に対応していくことが必要です。



水道法の改正・ 水道行政の事務移管

令和元年10月に改正水道法が施行され、人口減少に伴う水需要の減少、水道施設の老朽化、深刻化する人材不足等の水道事業が直面する課題に対応し、事業の基盤強化を図るという趣旨の下、広域連携や官民連携の推進等が盛り込まれました。

また、水道整備・管理行政の機能強化を図ることを目的として、令和6年度より厚生労働省から国土交通省及び環境省への事務移管が行われました。

水道局においては、こうした趣旨を踏まえ、広域連携や官民連携等の検討を進め、水道事業の基盤強化に取り組んでいく必要があります。



水源水質のリスク

水源水質については、気候変動による水質の悪化リスクのほか、PFAS^{※1}等の新たな化学物質のリスクや水源地周辺の開発行為による水源汚染・汚濁のリスク等、様々なリスクが考えられます。

なお、本市においては、定期的に水道水等の水質検査を行っていますが、PFASについては、これまで検出されたことはありません。

水道水質については、令和5年度お客さま意識調査において最も関心が高かったことから、引き続き監視・管理を徹底していくことが必要です。



DX^{※2}の推進

政府では、デジタル改革の推進に向けて、令和2年12月に「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」を策定しました。

本市では令和6年3月に「仙台市DX推進計画2024-2026」を策定し、ICT^{※3}利活用やDXを推進することとしています。

水道局においても、新たなデジタル技術の活用等による業務効率化・お客さまサービス向上に取り組んでおり、引き続き仙台市全体で目指すDXとの整合を図りながら推進することが必要です。



労務・資材単価の高騰

公共工事にかかる労務単価や資材単価については、全国的に上昇傾向が続いており、本市においても、基本計画の検討を行った令和元年度と比較して、令和5年度までに約2割上昇しています。

今後、水道局では拡張期に集中的に整備してきた管路や施設の更新時期が到来し、事業費の増大が見込まれることから、アセットマネジメントによるライフサイクルコストの縮減に引き続き取り組むとともに、労務単価や資材単価の上昇を考慮した財政運営を行っていく必要があります。



脱炭素社会の実現

政府では、令和3年10月に「地球温暖化対策計画」を閣議決定し、国内のエネルギー政策を取り巻く状況は大きく変化しました。

本市では、令和6年3月に「杜の都環境プラン」を改定し、令和12年度の温室効果ガス排出量について平成25年度比で55%以上の削減（森林等による吸収量含む）を目指すこととしています。

水道局においても、環境に配慮した事業運営に取り組んでおり、今後も環境負荷の低減に向けて取り組んでいくことが求められています。



ダイバーシティの推進

人口減少や少子高齢化、外国人住民の増加など、社会環境が大きく変化中、年齢、性別、国籍、障害の有無などに関わらず誰もが安全・安心に暮らし、自分らしく活躍できる社会の実現が求められています。

水道局においても、「（仮称）仙台市ダイバーシティ推進指針（※現在策定中）」に掲げる基本的理念や取組の視点に基づいた取組を進めることが必要です。

※1【PFAS】有機フッ素化合物のうち、PFOS、PFOA等のペルフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物を総称してPFASという。これらの物質は新たに製造や輸入されることはないが、分解されにくく、今も環境中に残っているため、国内で規制やリスク管理に関する取組が進められている。

※2【DX（デジタル・トランスフォーメーション）】デジタルを活用して組織の変革を通じた持続可能性の向上を目指すこと。

※3【ICT】情報（Information）や通信（Communication）に係る技術（Technology）の総称であり、従来の「IT」に比べて、ネットワークを利用した多様なコミュニケーションの重要性を強調した概念のこと。（基本計画P.41参照）

5 中期経営計画策定のポイント

本計画においては、前期計画の振り返りや社会環境の変化等を踏まえて精査を行い、基本計画で定めた施策の基本的方向性に基づき、以下のポイントに特に留意しながら、計画期間中に取り組む施策や事業等を策定します。

方向性 1

お客さまが実感できる良好な水道水質の実現

近年、気候変動による水源水質の変化や、PFAS等の新たな化学物質のリスク、開発行為等による水源水質の汚染・汚濁のリスク等が発生していることから、これらに適切に対応しながら、総合的な水質管理を行い、安全で良質な水道水を供給する必要があります。また、水道水質については、お客さまの関心が高まっていることから、安心して水道水をお使いいただけるよう、情報を発信し、お客さまの信頼を維持していくことが必要です。

Point ポイント

気候変動や開発行為、新たな化学物質等のリスクに対応しながら、水質管理について徹底するとともに、仙台の水道水の安全性等のPRを行っていきます。

方向性 2

災害に強い施設・システムづくりの推進

管路更新のペースアップについては、令和2年度から令和5年度までの目標値の合計に対する達成率は98.8%となり、概ね順調に進捗してきましたが、入札不調等の影響により、目標に到達できなかった年度もありました。

水道施設の老朽化に伴う漏水の発生リスクや、地震等の災害発生時の被害を抑えるためには、管路更新の着実なペースアップが必要であり、そのためには、受注者・発注者双方の負担軽減等にも取り組む必要があります。

Point ポイント

工事の同時稼働件数の平準化等を進めていくとともに、関係団体との意見交換を行いながら、管路更新のペースアップを推進していきます。

方向性 6

将来の更新財源確保に向けた水道料金等の在り方検討

今後は、人口減少に伴う水需要の更なる減少や、施設の老朽化に伴う更新需要の増大が見込まれており、こうした経営環境の変化が生じる中においても、安定的な収入を確保していくため、水道料金等の在り方について継続して検討していく必要があります。

Point ポイント

持続可能な事業運営の実現に向けた、適正な水道料金等の在り方について、お客さまや有識者の意見等も踏まえながら検討を進めていきます。

方向性7

新技術導入等による業務の効率化・ お客さまサービス向上

今後も、水道施設の更新の増加等に伴い、職員一人当たりの業務量の増加が見込まれる中で、限られた経営資源を有効に活用しながら安定的な経営を行うためには、業務の見直しや新たなデジタル技術を活用したサービスの提供を行い、更なる業務効率化やお客さまサービスの向上を推進する必要があります。

Point ポイント

DX推進の観点から、業務プロセス等の見直しや新たなデジタル技術の活用により、更なる業務効率化を推進するとともに、お客さまサービスの向上を図ります。

方向性9

お客さまとの双方向コミュニケーション 充実による開かれた経営の実現

広報については、水道事業にあまり関心のないお客さまを対象として、関心を高めるための広報を実施してきましたが、お客さま意識調査の結果、水道局の取組に関する認知度は低い状況でした。お客さまの高い満足度を維持しながら事業運営を行っていくためには、積極的な広報を行い、お客さまとのコミュニケーションを推進することが必要です。

Point ポイント

将来の水道事業の在り方をお客さまと協働して考えていくため、水道事業に関する関心・理解を高める広報を引き続き推進していきます。

方向性10

災害対応における地域・他の水道事業者・ 民間事業者との連携強化

近年、全国的に自然災害が激甚化・頻発化し、大規模災害のリスクが高まっており、災害発生時には、被災水道事業者のマンパワーだけでは早期復旧に限界があります。このため、多様な主体と連携して災害に対応できるよう、平常時から関係者との連携体制を維持・強化していく必要があります。

Point ポイント

地域の皆さまや他の水道事業者、民間事業者と連携し、応急給水体制の強化を図るなど、災害時対応の充実を進めます。

脱炭素社会の実現に向けた取組

基本計画策定後、国内のエネルギー政策を取り巻く状況は加速度的に変化しました。市の掲げる目標の達成に向けて、脱炭素社会の実現に資する取組を推進していく必要があります。

Point ポイント

脱炭素社会の実現に向けて、再生可能エネルギーの活用等の取組を推進していきます。



21 施策

- 1-1 水質の監視・管理の徹底と強化
- 1-2 仙台の水道水のPR
- 2-1 管路更新のペースアップ **重点**
- 2-2 施設・管路の計画的な耐震化
- 3-1 災害時給水栓による応急給水体制の強化
- 3-2 様々な取組を通じた早期応急復旧体制の強化
- 4-1 浄水場の再構築 **重点**
- 4-2 配水所等の再構築
- 4-3 管路更新時における管口径等の適正化

- 5-1 ライフサイクルコスト縮減への取組
- 6-1 水道料金等の在り方検討 **重点**
- 7-1 DX推進による業務の効率化・お客さまサービスの向上
- 8-1 キャリアを意識した計画的な人材育成
- 8-2 人材育成環境の強化・充実

- 9-1 お客さまとのコミュニケーションの推進
- 9-2 アンケート等によるお客さまニーズ等の把握
- 10-1 関係者と連携した災害対応の充実 **重点**
- 10-2 災害経験の発信
- 11-1 近隣水道事業者との連携推進
- 12-1 民間活力を活用した最適な事業手法の検討
- 12-2 民間事業者・仙台市水道サービス公社の人材確保・技術力の維持向上

32 事業

- 水質の監視・管理の徹底と強化
- 関係者との連携による水源保全
- 水道水の安全性等の広報
- 管路更新のペースアップ
- 施設の計画的な耐震化
- 重要施設への管路の耐震化
- 災害時給水栓の活用促進
- 危機管理体制の強化
- 計画的な応急復旧資材・保管場所の確保
- 水道施設の長期停電対策の充実
- 共同浄水場の整備推進
- 茂庭浄水場の長寿命化
- 小規模浄水場の段階的な統廃合
- 配水所等の統廃合
- 廃止施設の計画的撤去
- 管口径等の適正化

- 適正な投資水準の算出
- 適正な水道料金等の在り方検討
- DX推進による業務の効率化・お客さまサービスの向上
- キャリア形成のきっかけづくり
- キャリア形成支援への働きかけ
- 職員研修内容の充実
- 職員研修施設の修繕・改良及び活用
- ナレッジデータベース（知識や経験のデータベース）の活用

- お客さまとのコミュニケーションの推進
- アンケートやお客さま意識調査等の継続的实施
- 地域の皆さまによる応急給水訓練の支援
- 他の水道事業者・民間事業者との応援体制の充実
- 災害経験の発信
- 近隣水道事業者との対話の推進とニーズの把握
- 民間事業者等の技術・ノウハウの活用検討
- 民間事業者等との協働による人材確保や技術力向上の支援

○ **重点** は、基本計画において「重点施策」と位置づけて推進している施策です。

○ 前期計画における24の施策・44の事業について、進捗状況等を踏まえて精査を行い、21の施策・32の事業としています。

各施策ページの見方

方向性 **1** お客さまが実感できる良好な水道水質の実現 (取りまとめ：施設課)

施策 1-1 水質の監視・管理の徹底と強化

◆水質の監視・管理の徹底と強化 (担当：水質管理課)

- 安全で良質な水道水を安定的にお客さまにお届けするため、国の水質基準^{※1}を遵守するとともに、水道水の安全性を観点とした項目と、水道水の快適な利用に関する項目(快適性)について、より厳しく設定した本市独自の水質目標に基づき、水源水質の監視および浄水場における適切な浄水処理を行います。
- 前期計画期間において、残留塩素濃度等に関連する本市独自の水質目標が達成されなかったことから、目標達成を目指し、より一層の管理を徹底してまいります。
- 水質異常等の様々なリスクに迅速に対応できるようにするため、PDCAサイクルによる「水安全管理対応マニュアル^{※2}」の運用・見直しを継続してまいります。
- 近年、気候変動の影響による水質変化が発生しているほか、全国的にPFAS等の新たな水質課題が発生していることから、これらへ迅速に対応するため、水質検査・管理の能力向上を図ります。

200項目以上の水質検査で徹底的にチェック!

品質管理 法令51+独自150以上を検査

美味しさ 数値と人の味覚で管理

安定供給 24時間365日体制で監視




本市独自の水質目標

設定の観点	項目	国が定める基準値等	本市の水質目標値
安全性	残留塩素(下限値)	0.1mg/L以上	0.2mg/L以上
	総トリハロメタン ^{※3}	0.1mg/L以下	0.04mg/L以下
	ジクロロ酢酸 ^{※3}	0.03mg/L以下	0.025mg/L以下
快適性	トリクロロ酢酸 ^{※3}	0.03mg/L以下	0.025mg/L以下
	残留塩素(上限値)	1mg/L以下	0.8mg/L以下
	2-MIB ^{※4}	10ng/L以下	2ng/L以下
	臭気強度(塩素臭以外)	3以下	1以下
	有機物(TOC)	3mg/L以下	1mg/L以下
	色度	5度以下	1度以下
	濁度	2度以下	0.1度以下

進捗評価のポイント

	現状	目標
本市独自の水質目標達成率(安全性の指標) (安全性に関する水質目標項目の目標達成率 ^{※5} の平均値)	100.0% (R5年度末)	100.0% (R11年度末)
本市独自の水質目標達成率(快適性の指標) (快適性に関する水質目標項目の目標達成率 ^{※5} の平均値)	99.9% (R5年度末)	100.0% (R11年度末)

1 SDGsアイコン
施策の基本的方向性と関わりの深いSDGsのアイコンを掲載しています。

2 事業内容
事業を実施する背景や目的、取組の内容について示しています。

3 進捗評価のポイント
事業ごとに計画期間中の達成状況を確認するポイントについて、数値目標については現状と目標を、それ以外については前期計画期間中及び本計画期間中の主な取組を示しています。



SDGsの達成への貢献

SDGs (Sustainable Development Goals) は、2015年9月の国連サミットにおいて全会一致で採択された目標です。SDGsでは、誰ひとり取り残さない持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため、2030年までに達成すべき17のゴールを定めています。

本計画では、17のゴールから施策の基本的方向性ごとに、関連するものを明示してSDGsの達成に貢献します。



【参考】SDGsで掲げる17のゴール



1 貧困をなくそう
あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる



10 人や国の不平等をなくそう
各国内及び各国間の不平等を是正する



2 飢餓をゼロに
飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する



11 住み続けられるまちづくりを
包摂的で安全かつ強靱（レジリエント）で持続可能な都市及び人間居住を実現する



3 すべての人に健康と福祉を
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する



12 つくる責任 つかう責任
持続可能な生産消費形態を確保する



4 質の高い教育をみんなに
すべての人々への包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する



13 気候変動に具体的な対策を
気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる



5 ジェンダー平等を実現しよう
ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う



14 海の豊かさを守ろう
持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する



6 安全な水とトイレを世界中に
すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する



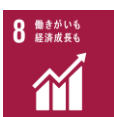
15 陸の豊かさを守ろう
陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する



7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに
すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する



16 平和と公正をすべての人に
持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する



8 働きがいも 経済成長も
包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用（ディーセント・ワーク）を促進する



17 パートナリシップで目標を達成しよう
持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する



9 産業と技術革新の基盤をつくろう
強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る



施策 1 - 1 水質の監視・管理の徹底と強化

◆水質の監視・管理の徹底と強化（担当：水質管理課）

- 安全で良質な水道水を安定的にお客さまにお届けするため、国の水質基準※1を遵守するとともに、水道水の安全性を観点とした項目と、水道水の快適な利用に関する項目（快適性）について、より厳しく設定した本市独自の水質目標に基づき、水源水質の監視及び浄水場における適切な浄水処理を行います。
- 前期計画期間において、残留塩素濃度等に関連する本市独自の水質目標が達成されなかったことから、目標達成を目指し、より一層の管理を徹底していきます。
- 水質異常等の様々なリスクに迅速に対応できるようにするため、PDCAサイクルによる「水安全管理対応マニュアル※2」の運用・見直しを継続して行います。
- 近年、気候変動の影響による水質変化が発生しているほか、全国的にPFAS等の新たな水質課題が発生していることから、これらへ迅速に対応するため、水質検査・管理の能力向上を図ります。

本市独自の水質目標

200項目以上の水質検査で徹底的にチェック！

品質管理 法令51+独自150以上を検査

美味しさ 数値と人の味覚で管理

安定供給 24時間365日体制で監視



設定の観点	項目	国が定める基準値等	本市の水質目標値
安全性	残留塩素（下限値）	0.1mg/L以上	0.2mg/L以上
	総トリハロメタン※3	0.1mg/L以下	0.04mg/L以下
	ジクロロ酢酸※3	0.03mg/L以下	0.025mg/L以下
	トリクロロ酢酸※3	0.03mg/L以下	0.025mg/L以下
快適性	残留塩素（上限値）	1mg/L以下	0.8mg/L以下
	2-MIB※4	10ng/L以下	2ng/L以下
	臭気強度（塩素臭以外）	3以下	1以下
	有機物（TOC）	3mg/L以下	1mg/L以下
	色度	5度以下	1度以下
	濁度	2度以下	0.1度以下

進捗評価のポイント

	現状	目標
本市独自の水質目標達成率（安全性の指標） （安全性に関する水質目標項目の目標達成率※5の平均値）	100.0 % (R5年度末)	100.0 % (R11年度末)
本市独自の水質目標達成率（快適性の指標） （快適性に関する水質目標項目の目標達成率※5の平均値）	99.9 % (R5年度末)	100.0 % (R11年度末)

※1【国の水質基準】 水道法及び厚生労働省令で定められ、給水される水道水は項目ごとに定められた基準に適合するものでなければならない。令和5年度末で51項目ある。

※2【水安全管理対応マニュアル】 お客さまに安心して水道水を飲んでいただけるよう、安全な水道水の供給をより確実にする仕組みであり、水質事故を極力未然に防ぎ、万一、事故が発生した場合には、迅速に対応するためのマニュアル。本マニュアルは、平成20年5月に厚生労働省より通知された「水安全計画策定ガイドライン」に基づいた内容となっている。

※3【総トリハロメタン・ジクロロ酢酸・トリクロロ酢酸】 水道水の消毒によって生成される物質。

※4【2-MIB】 湖沼等で発生するかび臭原因物質。

※5【目標達成率】 (定期検査における水質目標達成回数/定期検査における検査回数) × 100

◆関係者との連携による水源保全（担当：営業課・施設課・国見浄水課）

- 水源水質の維持向上のため、「杜の都の風土を守る土地利用調整条例」といった関連する法令等により、水源を汚染・汚濁する可能性のある開発行為等を抑制します。
- 青下水源地の水源涵養機能を維持するため、計画的に水源涵養林の保育管理を行うほか、民間事業者と連携した水源涵養林の保全活動を実施する「青下の杜プロジェクト」を継続し、プロジェクトの実施状況を積極的にPRしていきます。
- 水道水源の保全のため、各浄水場の水源であるダム等の清掃活動を関係者と連携・協働して実施していきます。



青下の杜プロジェクトにおける青下水源涵養林の水源保全活動

進捗評価のポイント

前期計画期間中の 主な取組

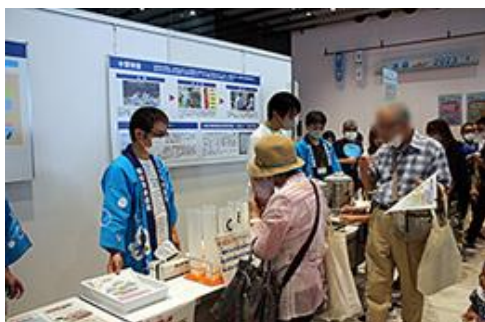
本計画期間中の 主な取組

青下の杜プロジェクトの実施	実施 ▶	実施
青下ダムなどの清掃活動の実施	実施 ▶	実施

施策 1 - 2 仙台の水道水のPR

◆水道水の安全性等の広報（担当：営業課・水質管理課）

- 持続可能な事業運営の実現に向けて、お客さまに水の持つ様々な魅力を再認識いただけるよう、様々な広報媒体や水道フェア等のイベントを通して、仙台の水道水の更なるPRを行います。
- 仙台の水道水の安全性をお客さまに実感していただけるよう、引き続き、水質管理の取組や、水質検査結果等について情報発信を行います。



水道フェアにおける利き水体験

進捗評価のポイント

前期計画期間中の 主な取組

本計画期間中の 主な取組

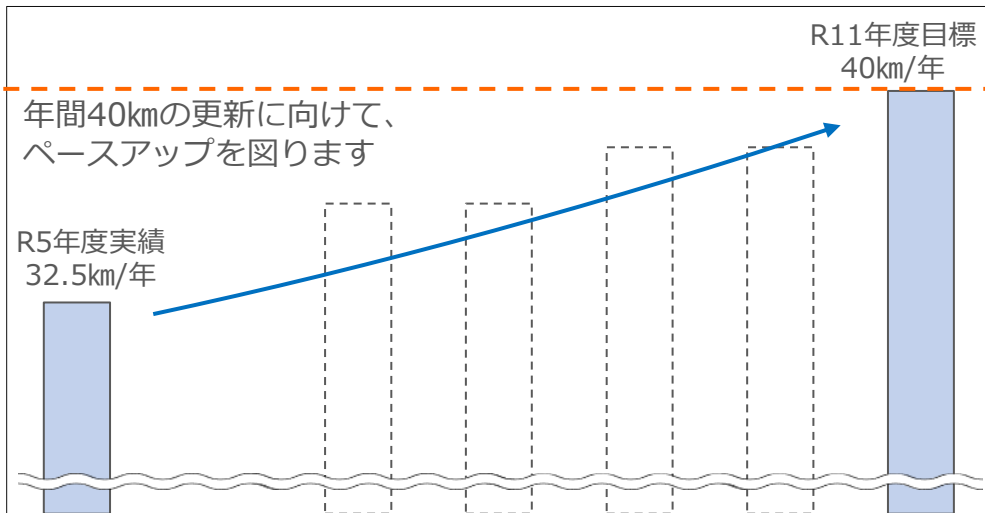
水道フェア等を通じた水道水のPR	実施 ▶	実施
水質検査結果等の公開	実施 ▶	実施

施策 2 - 1 管路更新のペースアップ

重点

◆管路更新のペースアップ（担当：管路整備課・各配水課）

- 拡張期に集中的に整備してきた管路については、順次更新時期を迎えることから、老朽化に伴う漏水事故の発生リスクや大規模地震等の災害発生時における被害を抑えるために、路線の重要度を考慮しながら、耐震性に優れる管種を使用して老朽管路の更新を行います。
- 管路更新にあたっては、想定使用年数を超える管路を極力抑制するため、万一破損した場合の影響範囲が大きいと考えられる配水本管等の重要な基幹管路も含め、年間40kmの更新を目指し、段階的に管路更新のペースアップを図ります。
- 管路更新のペースアップを着実に推進するためには、受注者・発注者双方の負担軽減に取り組む必要があることから、デジタル技術の更なる活用等による作業の効率化や簡素化に向けた検討を進めます。
- 社会全体としてのマンパワー不足が懸念されている中、前期計画期間においては発注工事における入札不調の増加がみられており、水道事業においても人材の不足が課題になりつつあると考えられます。着実に管路更新ペースアップを図るため、関係団体との意見交換を行いながら、業界全体のマンパワーの状況を把握し、工事の同時稼働件数の平準化や適切な工事発注ロットについても検討を進めます。



管路更新ペースアップのイメージ

進捗評価のポイント

現状

目標

管路更新延長

32.5km/年
(R5年度末)



40.0km/年
(R11年度末)

◆施設の計画的な耐震化（担当：施設課）

●大規模地震等の災害発生時において破損等が発生した場合に影響が大きくなると考えられる施設について、被害を抑え、お客さまへ安定的に水道水を供給するため、計画的に以下の配水所等の耐震化や更新を進めます。

- ・福岡取水場 耐震化
- ・朴沢調整池 耐震化
- ・松陵配水所 耐震化
- ・青葉山配水所 更新
- ・御堂平配水池 増設



青野木配水所における耐震化工事

進捗評価のポイント

前期計画期間中の
主な取組

本計画期間中の
主な取組

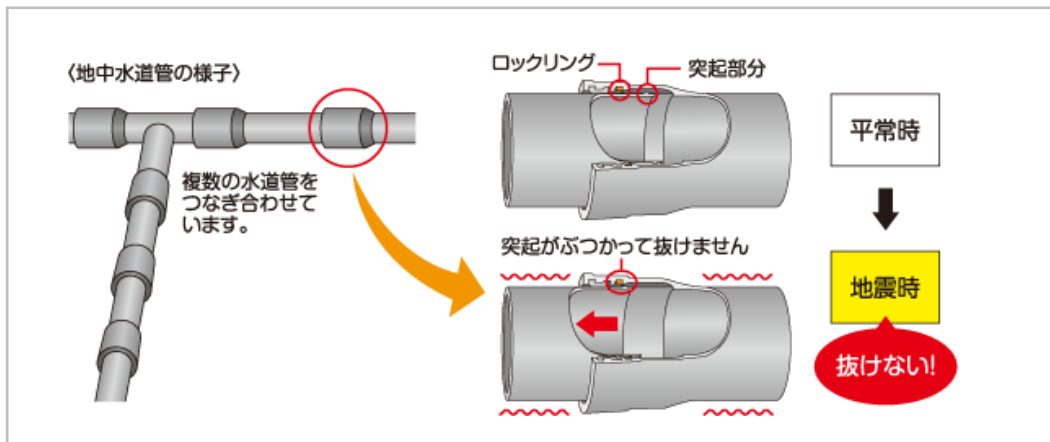
施設の耐震化についての進捗

4 施設の耐震化完了

▶ 施設の耐震化等を実施

◆重要施設への管路の耐震化（担当：管路整備課・各配水課）

●大規模地震等の災害発生時に災害医療を担う病院、防災拠点となる公共施設、指定避難所等の重要施設に接続する管路について、災害発生時における断水被害の軽減と早期復旧を目指して、関係部局と連携し、上下水道一体での耐震化も図りながら、管路の耐震化を計画的に推進していきます。



管路耐震化のイメージ

進捗評価のポイント

前期計画期間中の
主な取組

本計画期間中の
主な取組

重要施設への管路耐震化実施

管路の耐震化を実施

▶ 管路の耐震化を実施

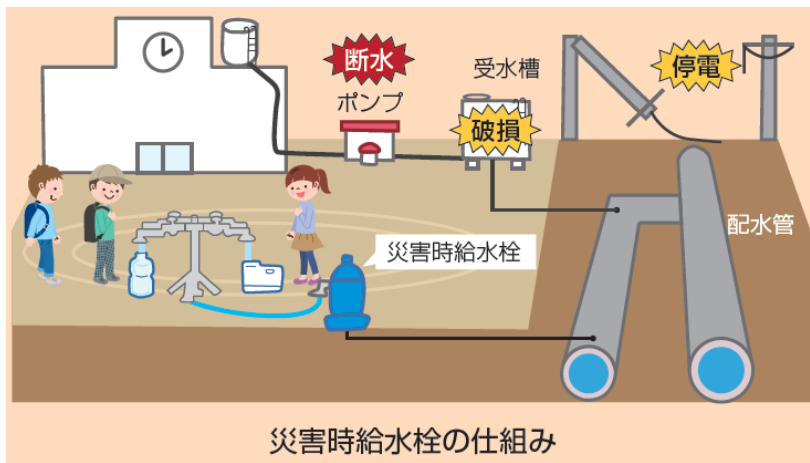


施策 3 - 1

災害時給水栓による応急給水体制の強化

◆災害時給水栓の活用促進 (担当：水道危機管理室)

- 災害時給水栓については、市内の指定避難所（195か所）への設置が概ね完了しました。災害時に地域の皆さまが自ら給水所を開設し、円滑な給水が可能となるよう、引き続き、防災訓練等での積極的な活用、説明会や講習会、Web動画等の活用により操作方法の周知を図るとともに、災害時給水栓の存在を地域の皆さまにより広く知っていただくため、広報紙、ホームページ、SNS※等による継続的な広報に取り組みます。



進捗評価のポイント

現状

目標

災害時給水栓訓練実施箇所数
(訓練・再説明含む)

104か所
(R2年度-R6年度累計)

▶ 156か所
(R7年度-R11年度累計)

以下から災害時給水施設の設置場所や災害時給水栓の操作方法を確認できます。



災害時給水施設の設置箇所一覧
(仙台市水道局HPへ)



災害時給水栓の操作方法
(YouTubeへ)

災害に備えて
確認してみよう！



※【SNS】 Social Networking Serviceの略で、個人間のコミュニケーションを促進し、社会的なネットワークの構築を支援するインターネットを利用したサービスのこと。(基本計画P.45参照)

◆危機管理体制の強化（担当：水道危機管理室）

- 大規模災害発生時に迅速で的確な対応ができるよう、危機管理マニュアルや業務継続計画（BCP）に基づき、事前対策の推進と、毎年度の訓練実施により、職員及び組織の危機管理能力の向上と定着を図ります。
- また、危機管理マニュアル等について、より実効性を高めるために、過去の災害対応の教訓や訓練の実施状況を踏まえた課題整理を行い、継続的な検証と見直しを行います。

進捗評価のポイント

前期計画期間中の
主な取組

本計画期間中の
主な取組

大規模災害に備えた局内訓練の実施

実施



実施

◆計画的な応急復旧資材・保管場所の確保（担当：配水管理課）

- 災害や事故等で水道施設に被害が発生した場合に備え、入手に時間を要する応急復旧資材を計画的に確保・備蓄し、早期に復旧するための資材管理体制の充実を図ります。
- また、災害発生時においても必要な応急復旧資材を、倉庫から必要な場所に確実に運搬できるよう、最新のハザードマップを踏まえ、新たな保管場所の整備に向けて検討を進めます。

進捗評価のポイント

現状

目標

応急復旧資材ストック率
(年度末在庫/R11年度末在庫) ×100

85.6%
(R5年度末)



100.0%
(R11年度末)

◆水道施設の長期停電対策の充実（担当：南配水課・北配水課）

- 東日本大震災では、想定を超える長期停電が発生し、また、自家発電設備燃料の確保も困難であったことから、大規模災害等による長期停電に備えるため、引き続き、主要配水所・ポンプ場の非常用自家発電設備の定期的な更新等を進めていきます。

進捗評価のポイント

現状

目標

非常用自家発電設備更新件数

10件
(R2年度-R6年度累計)



10件
(R7年度-R11年度累計)

本市の水需要は平成9年度をピークに減少しており、今後の人口減少に伴い水需要の減少傾向は更に強まる見込みです。効率的な事業運営のためには、施設規模の段階的な適正化を進めていく必要があります。

水需要の減少に合わせて、安定給水やバックアップ機能確保の観点も持ちながら、施設の統廃合や再配置、規模の見直しなど、再構築を進めていきます。

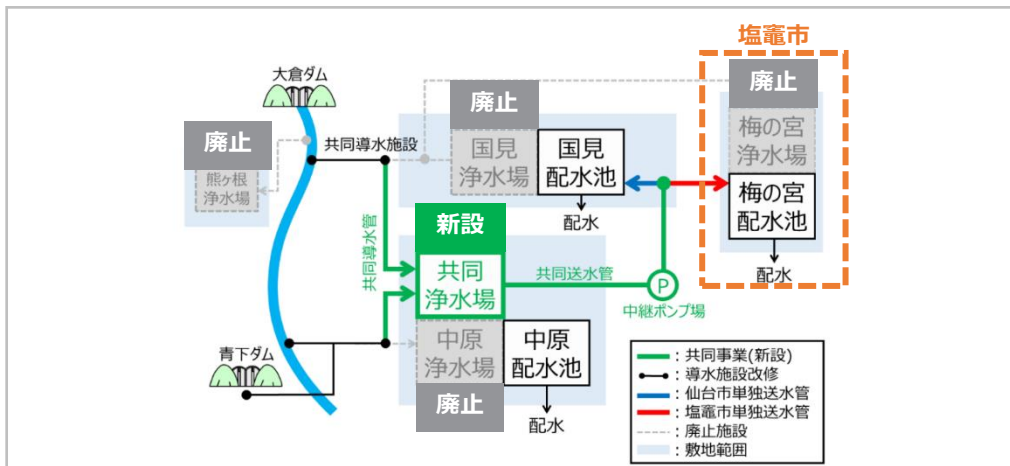
施策4-1 浄水場の再構築

重点

◆共同浄水場の整備推進（担当：計画課）

- 老朽化が進行し耐震性にも課題のある国見浄水場について、長期的なトータルコストの削減や非常時のバックアップ機能を強化するため、同様に耐震性に課題のある中原浄水場や、小規模浄水場である熊ヶ根浄水場と統合して更新するとともに、国見浄水場と導水施設を共同利用している塩竈市の梅の宮浄水場も同様に施設が老朽化していることから、コストや維持管理、リスク管理の負担を軽減するため、令和4年11月に策定した「仙台市・塩竈市共同浄水場整備計画」に基づき、塩竈市と共同して新たな浄水場の整備を進めています。
- 共同浄水場の整備にあたっては、多面的な事業手法の検討が必要となることから、引き続き基本設計や官民連携導入可能性調査を行い、PFI※1やDBO※2等の手法について検討し、整備を推進します。

※共同浄水場の稼働開始については令和18年度を予定していますが、スケジュールが変更となる可能性があります。



塩竈市との共同浄水場整備のイメージ

進捗評価のポイント

前期計画期間中の
主な取組

本計画期間中の
主な取組

共同浄水場整備

基本設計の実施

令和7年度までに
事業手法の検討を完了し、
その状況を踏まえて
整備を推進

※1【PFI】Private Finance Initiativeの略で、公共施設等の建設・維持管理・運営を、民間の資金・経営能力及び技術力等のノウハウを活用して行うもの。

※2【DBO】Design Build Operateの略で、PFIに準じたものであるが、施設整備に伴う資金調達は公共が行い民間資金を利用しないもの。

◆茂庭浄水場の長寿命化（担当：茂庭浄水課）

- 茂庭浄水場については、耐震性に問題はないものの、稼働開始から約50年以上が経過し、施設の老朽化が進みつつあります。共同浄水場の整備を進めている中、水道事業全体にかかる建設投資の平準化を考慮の上、茂庭浄水場については今後40～50年間安定した施設の運転が可能な長寿命化を図ることとし、設備の更新や劣化補修等を適切に進めます。



茂庭浄水場

進捗評価のポイント

茂庭浄水場長寿命化についての進捗

前期計画期間中の 主な取組

長寿命化に着手

本計画期間中の 主な取組

ろ過池洗浄用
高置水槽新設

◆小規模浄水場の段階的な統廃合（担当：施設課）

- 熊ヶ根浄水場については、維持管理の効率化や更新費用の削減の観点から廃止する方針としており、これまでに、中原浄水場からの送水施設の整備や浄水場の試験停止など、廃止に向けた取組を進めてきました。引き続き必要な施設整備や準備等を進め、熊ヶ根浄水場を令和10年度末までに廃止します。



熊ヶ根浄水場

進捗評価のポイント

熊ヶ根浄水場廃止についての進捗

前期計画期間中の 主な取組

熊ヶ根浄水場の廃止
決定・工程表作成

本計画期間中の 主な取組

令和10年度末までに
廃止

施策 4 - 2

配水所等の再構築

◆配水所等の統廃合（担当：計画課・施設課）

●将来も存続する配水所等について、施設規模の適正化に向けて、計画的に以下の施設の更新や耐震化を行いながら、順次統廃合を進めます。

- ・松陵配水所 耐震化（向陽台配水所の廃止に向けた整備）（施策2-2再掲）
- ・福岡浄水場 場内配水池築造（将監第二配水所廃止に向けた整備）
- ・青葉山配水所 更新（折立配水所、川内配水所の廃止に向けた整備）（施策2-2再掲）

進捗評価のポイント

統廃合に向けた施設整備

前期計画期間中の 主な取組

3施設の
施設整備の完了

本計画期間中の 主な取組

統廃合に向けた
施設整備を実施

◆廃止施設の計画的撤去（担当：財務課）

●現在休止・廃止している施設や水道施設の再構築に伴い廃止する施設等について、優先度に応じて計画的に撤去を進めます。

進捗評価のポイント

加茂配水所撤去

前期計画期間中の 主な取組

—

本計画期間中の 主な取組

加茂配水所撤去

その他廃止施設の撤去についての検討

実施

実施

施策 4 - 3

管路更新時における管口径等の適正化

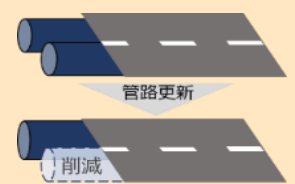
◆管口径等の適正化（担当：管路整備課・配水管理課）

●お客さまに直接水をお配りする配水支管について、災害時等のバックアップ機能や消火栓の機能及び水圧を確保しながら、管口径等の適正化を検討し、可能な限り管路の縮経や、管路の統廃合による管路延長の削減を推進します。

管路の縮径



管路延長の削減



進捗評価のポイント

管口径等の適正化

前期計画期間中の 主な取組

実施

本計画期間中の 主な取組

実施

施策 5 - 1 ライフサイクルコスト削減への取組

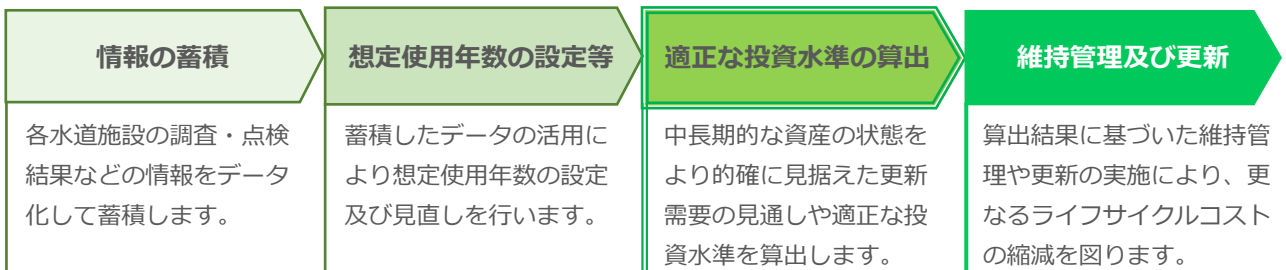
◆適正な投資水準の算出 (担当：経営企画課)

- 本市水道事業は、水源から取水するための施設、その水をきれいにする浄水場、安定的かつ効率的に水を送り出す配水所、これらの施設を結び、安全で安心な水をお客さまの下へお届けする管路など、膨大な水道施設によって成り立っており、その維持管理や更新には多額の費用が必要となります。
- 持続可能な水道事業運営を目指し、限られた財源の効果的な投資を図るため、AI※¹などの新技術も積極的に活用しながら、水道施設を構成する土木構造物、建築物、機械・電気・計装設備、水道管（水管橋を含む）それぞれの特徴を踏まえたアセットマネジメントの取組を引き続き推進していきます。
- 各水道施設の調査・点検結果などの情報をデータ化して蓄積し、これを活用した想定使用年数の設定及び見直しを行い、中長期的な資産の状態をより的確に見据えた更新需要の見通しや適正な投資水準を算出し、これらに基づいた維持管理や更新の実施によって更なるライフサイクルコスト※²の削減を図ります。

ライフサイクルコスト



ライフサイクルコスト削減への取組



進捗評価のポイント

前期計画期間中の主な取組

本計画期間中の主な取組

アセットマネジメント手法による ライフサイクルコスト削減の取組	実施	▶	実施
次期基本計画期間中の 投資水準の算出	分析・検討	▶	令和8年度末 までに算出

※1 【AI】 Artificial Intelligence（人工知能）の略で、人間の脳が行っている知的な作業をコンピュータで模倣したソフトウェアやシステムのこと。（基本計画P.41参照）

※2 【ライフサイクルコスト】 計画から建設、維持管理、解体撤去までを1つのサイクルとしてその期間に要するトータルコスト。

施策 6 - 1

水道料金等の在り方検討

重点

◆適正な水道料金等の在り方検討（担当：財務課）

- 様々な経営効率化の取組による更なるコスト縮減や、将来世代に過度な負担を残さない企業債の在り方の検討など、収支両面から取り組むとともに、長期的な財政収支の見通しを精査し、健全な事業運営の維持のために必要となる水道料金収入について検討します。
- 現在の水道料金の体系については、固定費^{※1}の多くを基本料金^{※2}ではなく従量料金^{※3}で回収しているため、水需要の減少が進むと、必要な費用を十分に回収できなくなるおそれがあるほか、逓増制の料金体系^{※4}により、大口使用者の負担感から地下水等への切り替えの要因となっていることを踏まえ、引き続き、料金体系の在り方について検討していくとともに、大口使用者の地下水等併用への対応や、水道加入金・開発負担金の適正な在り方について検討します。
- 今後もお客さまのご理解をいただきながら、水道事業を維持していくための費用を適正かつ公平に負担していただくため、持続可能な事業運営と適正な水道料金等の在り方について、お客さまや有識者の意見を伺いながら検討を進めます。

進捗評価のポイント

前期計画期間中の
主な取組

本計画期間中の
主な取組

水道料金等の在り方検討の進捗

内部検討の実施



外部の意見等を
踏まえた方向性の
整理

※1【固定費】 使用水量に関わらず、水道施設の維持に必要となる費用。
(水道施設の維持管理にかかる費用や水道メーター購入、検針や料金収納にかかる費用)
※2【基本料金】 使用水量に関わらず、お客さまにご負担いただく料金。
※3【従量料金】 使用水量に応じて、お客さまにご負担いただく料金。
※4【逓増制の料金体系】 使用水量が多くなるほど、割高になる料金制度。

施策 7 - 1

DX推進による業務の効率化・お客さまサービスの向上

◆DX推進による業務の効率化・お客さまサービスの向上（担当：経営企画課）

- 更なる業務効率化とお客さまサービス向上を図るため、局全体としてのシステムのあるべき姿やDXの進め方について不断の見直しを行いながら、ITインフラの整備やBPR※¹、業務のデジタル化等に取り組んでいくとともに、AIやスマートデバイスなど新技術の活用についても積極的に検討を進め、DXを着実に推進していきます。
- 「仙台市DX推進計画2024-2026」に定めるオンライン手続きの拡充※²に向けて、課題や各種手続きの利便性向上等について検討します。

水道局におけるオンライン化に向けた主な検討対象

手続	担当課
水道料金等の口座振替申請	経営企画課・営業課
給水装置※ ³ 所有者変更届出	経営企画課・給水装置課
給水装置工事承認申込	

進捗評価のポイント

前期計画期間中の
主な取組

本計画期間中の
主な取組

一部業務を対象としたBPRの試行	—	▶ 令和8年度までに 対象業務のBPRを試行し、 その結果を踏まえ対応
手続きオンライン化検討の進捗	—	▶ 令和8年度までに オンライン化を検討し、 その結果を踏まえ対応

※1【BPR】 Business Process Re-engineeringの略。業務を分析し、最適になるように設計した上で業務の内容や流れを再構築すること。

※2【オンライン手続きの拡充】 「仙台市DX推進計画2024-2026」において、本市における年間総受付件数のおよそ9割を占める上位100手続きについてオンライン化することを目指している。

※3【給水装置】 お客さまが水道水の供給を受けるために、水道事業者が布設した配水管から分岐して設けた給水管及びこれに直接つながっている蛇口等の給水用具。（基本計画P.17参照）

水道事業を支える人材の確保・育成及び組織体制の強化

(取りまとめ：総務課)

将来にわたって安全・安心な水道水の安定的な供給を実現するため、必要な人材を確保するとともに、水道事業の運営に必要な知識や技術が適切に継承されるよう、事務系・技術系ともに専門性の高い職員を育成していきます。

施策 8 - 1 キャリアを意識した計画的な人材育成

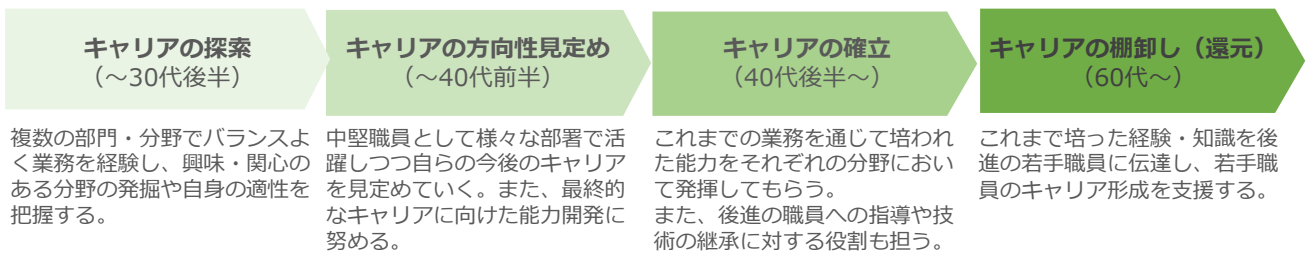
◆キャリア形成のきっかけづくり (担当：総務課)

- 業務を通じた自立的な成長と理解を促すため、毎年度事業紹介シートを作成・発信することで、水道局内各部署の業務内容等のほか、そこで培われる(求められる)技術や知識、経験について理解し、職員がキャリア形成について考える機会を提供するための取組を進めます。



◆キャリア形成支援への働きかけ (担当：総務課)

- 水道事業を支える知識豊富で経験豊かな職員の育成を目的として、職種等に応じたジョブローテーションを職員の意向を踏まえながら推進するため、ジョブローテーションモデルの提示やキャリアデザイン研修を毎年度行うなど、きめ細かなキャリア形成支援についての取組を進めます。



◆職員研修内容の充実（担当：総務課）

- 職員を目指す人材像への到達に向け、毎年度計画的に局主催の研修を実施していくほか、各職場においても必要なスキルを定めて研修を実施していきます。

水道局職員を目指すべき人材像
=「三つの力」を持つ職員



「仙台市水道局人材育成方針」より

進捗評価のポイント	現状	目標
局主催研修の満足度 (局内アンケート)	83% (R5年度末)	83% (R11年度末)
各職場研修の実施率 (研修計画に対する研修実施回数) ×100	89% (R5年度末)	90% (R11年度末)

◆職員研修施設の修繕・改良及び活用（担当：総務課）

- 研修施設・設備について、職員の利用ニーズに対応し、研修効果を一層高めていけるよう、修繕及び改良を行います。
- 職員以外の利用なども含めた研修施設の更なる活用を検討します。

進捗評価のポイント	前期計画期間中の 主な取組	本計画期間中の 主な取組
研修施設・設備の修繕・改良	—	修繕・改良工事完了

◆ナレッジデータベース※（知識や経験のデータベース）の活用（担当：総務課）

- 各職場における業務を通じて得られた様々な知識や経験等の情報資産を水道局内で共有するため、ナレッジデータベースの活用について手段も含めて検討を進めます。

進捗評価のポイント	現状	目標
ナレッジデータベースの局内認知度 (局内アンケート)	48% (R5年度末)	80% (R11年度末)

※【ナレッジデータベース】職員の知識やノウハウをテキスト・図解・写真・動画等で保存し、データベース化して共有する仕組み。



(取りまとめ：営業課)

施策 9 - 1 お客さまとのコミュニケーションの推進

◆お客さまとのコミュニケーションの推進 (担当：営業課)

- お客さまの水道事業に対する高い満足度を維持するためには、水道事業に関する関心・理解を高める必要があることから、関心の低い若年層や児童とその保護者を主なターゲットとして、効果的な媒体・手法を組み合わせた広報を積極的に行っていきます。
- お客さまとのコミュニケーションを強化するために、水道フェアや青下の杜フェスティバル等のお客さま参加・体験型イベントを青下の杜プロジェクトやおふる部※1等と連携して毎年度実施してまいります。
- お客さまのご意見を事業運営に反映することにより、サービスの向上を図るとともに、双方向コミュニケーションを通じて、水道事業に対するお客さまの関心を醸成するため、水源保全活動やイベント活動等を水道サポーター※2と協働で実施し、その取組状況を周知します。

進捗評価のポイント	現状	目標
お客さま参加・体験型イベントの満足度 (参加者アンケート)	84% (R5年度末)	85% (R11年度末)
水道サポーター活動実施率 (実施回数/年間活動計画回数) ×100	100% (R5年度末)	100% (R11年度末)

施策 9 - 2 アンケート等によるお客さまニーズ等の把握

◆アンケートやお客さま意識調査等の継続的实施 (担当：営業課・経営企画課)

- お客さまの関心が高い情報を発信するため、アンケートを通してお客さまのニーズを把握し、今後の広報に反映します。
- 施策の認知度を高めていくため、水道フェア等のイベントや広報紙により水道局の取組をお知らせするとともに、定期的なお客さま意識調査により、その効果を把握し、今後の広報に反映してまいります。

進捗評価のポイント	前期計画期間中の 主な取組	本計画期間中の 主な取組
アンケートの実施回数	2回/年	3回/年
お客さま意識調査	実施	実施

※1【おふる部】産学官連携により、健康・癒し・美容等、お風呂の魅力や効能等について、SNSでの情報発信や各種イベントでのPRを行うことで、お客さまに水の持つ様々な魅力を再認識していただき、水道水の有効利用を促す取組。

※2【水道サポーター】本市水道事業への理解を講座や施設見学等を通して深めていただき、ご意見を事業運営に反映させるため、水道事業に関心を持つお客さまを水道サポーターとして委嘱している。

本市における広報の取組



水道フェア



水道記念館・青下水源地で開催した
青下の杜フェスティバル



広報紙「仙台の水道 H₂O」
(年2回発行)



仙台市水道局公式動画チャンネル

ごくり★きらり せんだい



仙台市水道局
公式動画チャンネル
(YouTubeへ)



仙台市水道局X
(Xへ)

動画配信サイトやSNSの活用

災害が発生した場合、水道局職員のマンパワーだけでは早期復旧に限界があります。そのため、地域団体や他の水道事業者、民間事業者等との連携による災害時対応の充実を図っていくほか、災害に関する知見について関係者と共有していく必要があります。

施策 10-1 関係者と連携した災害対応の充実

重点

◆地域の皆さまによる応急給水訓練の支援 (担当：水道危機管理室)

- 地域の皆さまによる円滑な応急給水所の開設を目指し、防災訓練を通して災害時給水栓の操作方法を説明するなど、地域の皆さまによる応急給水訓練の支援を行います。



地域における災害時給水栓の開設訓練

進捗評価のポイント

災害時給水栓等の訓練実施率
(1年間の災害時給水栓等訓練回数
/災害時給水栓設置箇所数) × 100

現状

33.9%
(R5年度末)

目標

50.0%
(R11年度末)

◆他の水道事業者・民間事業者との応援体制の充実 (担当：水道危機管理室)

- 災害対応力の一層の向上を図るため、相互応援関係にある他の水道事業者や応急給水や復旧作業等でパートナーとなる民間事業者との定期的な合同訓練や意見交換を通じて関係性を深め、応援体制の充実に取り組みます。



札幌市との合同訓練

進捗評価のポイント

災害対応訓練実施
(局外団体との合同開催に限る)

前期計画期間中の 主な取組

実施

本計画期間中の 主な取組

実施

◆災害経験の発信（担当：水道危機管理室・総務課）

- 他の水道事業者における防災・減災意識の向上に貢献するため、これまでの災害経験から得た教訓やその後の取組について、水道局の職員間で確実に継承していくとともに、水道関連コンベンション等で継続的に発信していきます。
- また、災害経験や復旧・復興支援を通して得た知見に関する今後の継承や発信の在り方についても検討していきます。

進捗評価のポイント	前期計画期間中の 主な取組	本計画期間中の 主な取組
災害経験の継承についての研修の実施	実施 ▶	実施
水道関連コンベンション等における 災害経験の発信	実施 ▶	実施



災害経験の継承についての研修



国際会議での発表



他都市への講師派遣

施策 11 - 1 近隣水道事業体との連携推進

◆近隣水道事業体との対話の推進とニーズの把握 (担当：経営企画課)

- 本市では、塩竈市との共同浄水場※¹の整備を行うとともに、県内3市4町からの水質検査の受託※²や、近隣水道事業体を対象とした実技講習会等、近隣水道事業体と連携した様々な取組を行っています。
- 近隣水道事業体との連携を更に進めるため、宮城県水道事業広域連携検討会※³への参画等を通じて、近隣水道事業体との対話を推進し、ニーズの把握に努め、より効果的な連携の在り方を引き続き検討していきます。

進捗評価のポイント

前期計画期間中の
主な取組

本計画期間中の
主な取組

宮城県水道事業広域連携検討会
への参画
(部会含む)

参画



参画



3市4町からの水質検査受託



近隣水道事業体を対象とした実技講習会

※1【共同浄水場】P.21「◆共同浄水場の整備推進」参照。

※2【水質検査の受託】水道水の安全を確かめるため、水源から蛇口まできめ細かい水質管理を行うほか、近隣市町の水質検査を受け入れることを目的として、昭和57年3月に茂庭浄水場構内に水質検査センターを建設し、近隣水道事業体の水質検査の受託を開始した。現在は、塩竈市、富谷市、名取市、川崎町、七ヶ浜町、松島町、利府町の3市4町から水質検査を受託している。

※3【宮城県水道事業広域連携検討会】県内の市町村及び企業団における水道事業の経営健全化を図ることを目的に、広域連携等を含めた具体的な方策を検討するため、県が設置した協議会(改正水道法に定める「広域的連携等推進協議会」に該当)。可能な限り多くの水道広域化の取組が具現化されるよう、広域連携検討会に3つの機能別検討部会(施設統廃合検討部会、経営の一体化等検討部会、共同発注・システムの共同化・官民連携・ICT推進等検討部会)が設置されている。

施策 12-1 民間活力を活用した最適な事業手法の検討

◆民間事業者等の技術・ノウハウの活用検討 (担当：経営企画課)

- 本市では、水道施設の工事のほか、メーター検針や料金収納、コールセンター運営等の個別業務について、民間事業者や公社と連携し、水道事業を運営してきました。今後、管路更新のペースアップや共同浄水場の整備が本格化し、業務量が増大することから、民間事業者等との連携を更に強化して取り組む必要があります。
- 共同浄水場等の整備手法については、民間事業者等の技術やノウハウを活用するため、引き続き、民間活力の導入検討を進めます。また、その他の施設の維持管理や運転管理、事務系の業務についても、官民連携手法の活用や民間事業者等への委託範囲の拡大等、最適な事業手法の調査・検討を行います。

進捗評価のポイント

前期計画期間中の
主な取組

本計画期間中の
主な取組

更なる民間活力の導入検討

実施



実施

施策 12-2 民間事業者・仙台市水道サービス公社の人材確保・技術力の維持向上

◆民間事業者等との協働による人材確保や技術力向上の支援 (担当：総務課・経営企画課)

- 社会全体としてのマンパワー不足が懸念されている中、前期計画期間においては発注工事における入札不調の増加がみられており、水道事業においても人材の不足が課題になりつつあると考えられます。
- 水道技術者の確保に向けて、高等技術専門学校への講習会等を継続して実施するほか、学生を対象に水道業界への関心を高めるため、課題解決に向けた支援について、民間事業者等と意見交換を行い、協働して検討していきます。
- (公財) 仙台市水道サービス公社においても、ベテラン職員の退職に伴い、職員の技術・ノウハウの確保が課題となっていることから、本市が主催する研修等に公社職員の参加を促すなど、公社の技術力の維持向上に資する取組を連携して行います。



高等技術専門学校における職業講話

進捗評価のポイント

前期計画期間中の
主な取組

本計画期間中の
主な取組

高等技術専門学校に対する講習会

実施



実施

本市主催の研修への公社職員の
参加呼びかけ

実施



実施



脱炭素社会の実現に向けた取組

本市においては、地形を活かし高いところにダムや浄水場等を配置することで、配水にかかるエネルギー消費量を抑制しているほか、主要4浄水場等への太陽光発電や小水力発電の導入、配水所のポンプを省エネルギー型機器に切り替えるなどの取組を実施してきました。

また、「仙台市水道局青下水源涵養林」が自然共生サイト※¹としての認定を取得したほか、仙台市東部地域のみどりの再生を目指す「ふるさとの杜再生プロジェクト」の海岸防災林の再生に貢献するため、青下水源地のどんぐりを寄贈するなど、関係者と連携しながら環境保全のための取組を進めています。

今後も脱炭素社会の実現に向け、取組を推進していきます。



水道局の関連する主な取組



再生可能エネルギーの活用



設備等の低炭素化・省エネルギー化



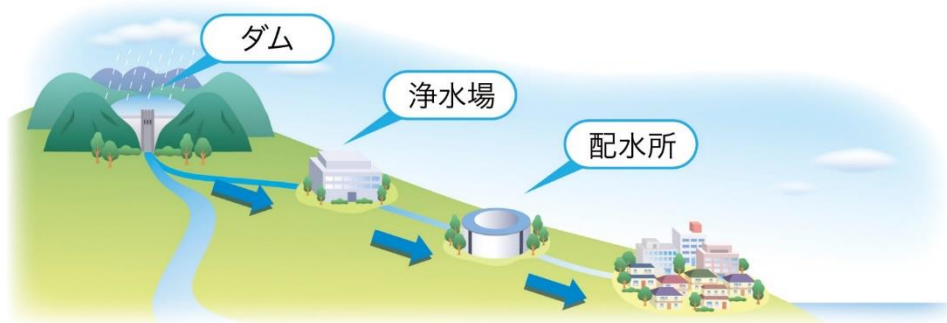
温室効果ガス削減アクションプログラム※²への参加



青下水源涵養林の適切な保育管理



上追沈砂池の小水力発電※³設備



自然流下による配水

- ※¹【自然共生サイト】「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」として国が認定する区域。生物多様性保全のために、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として保全することを目指す国際的な目標「30by30（サーティ・バイ・サーティ）目標」の達成に向けて、令和5年4月より環境省が「自然共生サイト」を認定する制度を開始した。
- ※²【温室効果ガス削減アクションプログラム】「仙台市地球温暖化対策等の推進に関する条例」に基づき、一定規模以上の事業者（特定事業者）に対し、温室効果ガス削減のための計画書等の作成を求め、排出削減に向けた取組を進めるための制度。
- ※³【小水力発電】水の流量と落差によるエネルギーを電力に変換する小規模な水力発電。（基本計画P.7参照）

7 財政収支計画

本計画では、持続可能な事業運営を行うため、引き続き、基本計画で掲げる「企業債残高の縮減」、「安定的な運営資金の確保」、「純利益の確保」に努め、健全かつ安定的な財政運営を進めます。

財政収支計画については、前期計画期間中の決算状況や今後の建設改良費の見通し、近年の物価高騰等を踏まえ、基本計画から数値を更新しています。

① 企業債残高の縮減

- 建設改良費の財源として発行する企業債については、その元利償還金※1を将来世代が負担することで、世代間の負担の公平化が図られています。今後の人口減少社会においては、将来世代の一人当たりの負担が過大にならないよう企業債残高の管理を適切に行っていく必要があります。計画期間中は建設改良事業の企業債充当率を抑えることにより、令和元年度の企業債残高を超えない水準を維持し、現役世代と将来世代の負担の公平化を図ります。

② 安定的な運営資金の確保

- 本計画期間中においては、管路更新のペースアップや共同浄水場の整備の本格化等により、建設改良費が増加する見込みであることから、その財源となる運営資金残高は徐々に減少していく見通しですが、持続可能な経営を維持するため、運営資金残高がマイナスとならないよう適切な額を確保します。

③ 純利益の確保

- 管路更新のペースアップや共同浄水場整備の財源として活用するほか、安定的な運営資金を確保するため、官民連携の推進、アセットマネジメントによるライフサイクルコストの縮減、施設の統廃合・ダウンサイジング等の経費削減に取り組みつつ、新たな財源の確保策や将来的な水道料金等の在り方の検討に取り組みながら、安定的な事業運営に必要な一定程度の純利益を確保します。

○ 財政収支計画

(単位：億円・税込)





区分	年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
収益的 収支	収益的収入	303	298	298	298	298
	うち水道料金収入	252	250	249	248	247
	収益的支出	284	264	267	271	274
	うち人件費	35	31	31	31	31
	うち受水費	50	50	50	49	47
	うち減価償却費※2等	90	91	96	101	103
	うち支払利息	6	6	7	8	9
	純損益(税抜)	11	22	19	14	10
資本的 収支	資本的収入	80	80	81	96	103
	うち企業債	59	59	63	69	61
	資本的支出	216	198	198	207	213
	うち建設改良費	158	140	142	163	170
	うち企業債償還金	53	58	56	44	43
	補てん財源(税抜)	175	150	142	133	129
	運営資金残高(税抜)	39	32	25	22	19
	企業債残高	538	539	546	571	589

※1【元利償還金】 企業債(地方公営企業が国等から借り入れる借金)の発行に伴う、元金と利息の返済のこと。(基本計画P.52参照)
 ※2【減価償却費】 長期間にわたり使用する固定資産の取得に要した支出を、法定耐用年数に応じて事業年度ごとに配分する費用のこと。(基本計画P.5参照)

8 経営指標

本計画では、日本水道協会の定めた規格である「水道事業ガイドライン」等に基づき、下記のとおり経営指標を設定し、経年変化の確認や他都市との比較を行うことにより、本市水道事業の健全経営が維持されているかという観点から評価を行います。

その評価結果を受け、今後の事業運営に反映します。

指標	指標の説明	望ましい変化	現状 (令和5年度末)	令和11年度末	関連施策	前期計画からの変更
本市独自の水質目標達成率 (安全性の指標) (定期検査における水質目標達成回数/ 定期検査における検査回数) ×100	健康に関連した項目からなり、水道水の安全性を表す指標です。	100%を維持	100%	100%	1-1	分割
本市独自の水質目標達成率 (快適性の指標) (定期検査における水質目標達成回数/ 定期検査における検査回数) ×100	健康に関連した項目以外で水道水の快適な利用を表す項目からなり、水道水の快適性を表す指標です。	100%を維持	99.9%	100%	1-1	分割
管路の更新率 (1年間に更新された管路延長/ 管路総延長) ×100 ※口径50mm以上	当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で管路更新のペースを示します。 1%の場合、すべての管路の更新に100年かかる更新ペースであることを示します。		0.81%	0.92%	2-1	継続
管路の耐震化率 (耐震管延長/管路総延長) ×100 ※口径50mm以上	管路全体の耐震化の進捗を表す指標です。		35.2%	39.4%	2-2	継続
配水池の耐震化率 (耐震対策の施された配水池有効容量/ 配水池等有効容量) ×100	配水池の耐震化の進捗を表す指標です。		68.2%	75.3%	2-2	新規
災害時給水栓等の訓練実施率 (1年間の災害時給水栓等訓練回数/ 災害時給水栓設置箇所数) ×100	災害時などにおいて、地域の皆さまと連携した対応ができていないかを表す指標です。		33.9%	50.0%	10-1	継続
経常収支比率 [(営業収益+営業外収益) / (営業費用+ 営業外費用)] ×100	経常費用が経常収益によってどの程度賄えているかを表す指標で、100%以上の場合は、良好な経営状態であると言えます。	—	117.9%	100%以上	—	継続
給水収益に対する企業債残高 (企業債残高/給水収益) ×100	企業債残高から見た財務状況の安全性や企業債残高が経営に与える影響度を表す指標です。	—	219.9%	300%以下	—	継続
料金回収率 (供給単価/給水原価) ×100	給水にかかる費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表す指標で、100%以上の場合は、給水収益で費用が賄えていることを示しています。	—	106.2%	100%以上	—	継続

- 「本市独自の水質目標達成率」については、水質目標をどのように管理しているかを明確に示すため、水道水の安全性に関する指標と、快適性(おいしさや外観)に関する指標を分けて設定しています。
- 「管路の更新率」及び「管路の耐震化率」については、これまでの事業進捗によって前期計画策定時から管路総延長が増加しているため、最新の数値をもとに指標を設定しています。
- 前期計画における指標のうち、「浄水場の主要施設の耐震化率」については、本計画期間中に積極的に推進する施策の状況を示す指標「配水池の耐震化率」に替えて設定し、「応急給水施設の設置割合」については、市内の指定避難所(195か所)への災害時給水栓の設置が概ね完了したため、設定を見送っています。

9 計画の推進に向けて

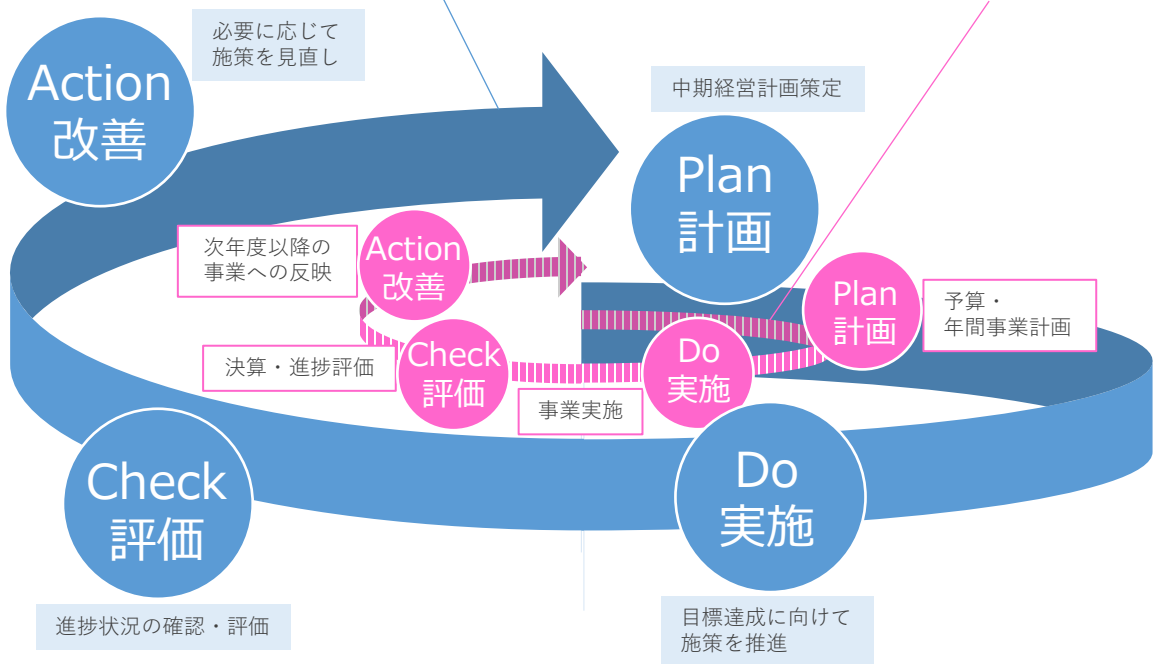
基本計画の基本理念「未来へつなぐ杜の都の水の道～市民・事業者との協働～」の下、目指す3つの「将来像」の実現に向けて、12の「施策の基本的方向性」に沿って本計画に掲げる各施策や事業を推進します。

○PDCAサイクルによる進捗管理

本計画に掲げる事業は、社会環境やお客さまニーズの変化等に適切に対応しながら、毎年度の予算編成や事業計画策定の中で具体化します。また、事業実施後には、施策や事業の進捗状況を評価し、外部の有識者で構成する「仙台市水道事業経営検討委員会」による評価を受け、次年度以降の事業計画へ反映するほか、必要に応じて施策の見直しを行います。

計画全体のPDCA

各事業のPDCA



【表紙写真】 茂庭浄水場（太白区茂庭）

茂庭浄水場は、昭和53年に完成した本市最大の浄水場です。主に若林区・宮城野区・太白区へ給水しています。

導水路の残存水圧を利用して混薬するのが特色です。また、筒状の着水混薬井を囲む円形の外観は印象的で、近代水道百選に選定されています。

**仙台市水道事業中期経営計画
令和7(2025)年度～令和11(2029)年度
(最終案)**

編集・発行：仙台市水道局総務部経営企画課
〒982-8585 仙台市太白区南大野田29-1
TEL：022-304-0010 FAX：022-249-2006
電子メール：sui072120@city.sendai.jp