

基本計画

第2期

# 岩手中部水道企業団 水道ビジョン(案)



～ 地域と未来をつなぐ 岩手中部の水道 ～

岩手中部水道企業団

令和8年 月

# 目次

## 基本計画

### 第1章 第2期水道ビジョンの趣旨と位置づけ

|          |   |
|----------|---|
| 1.1 策定趣旨 | 1 |
| 1.2 位置づけ | 2 |

### 第2章 水道事業の概要

|                    |   |
|--------------------|---|
| 2.1 水道事業の概要        | 3 |
| 2.2 水道事業の沿革        | 4 |
| 2.3 岩手中部水道企業団のあゆみ  | 5 |
| 2.4 組織（令和8年4月1日時点） | 5 |
| 2.5 主要施設の概要        | 6 |

### 第3章 現状と課題

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 3.1 第1期水道ビジョン（平成28年度～令和7年度）の総括 | 7  |
| 3.2 水道事業を取り巻く環境の変化             | 9  |
| 3.3 SDGsへの貢献                   | 14 |
| 3.4 課題の整理                      | 15 |

### 第4章 基本理念と理想像

|                      |    |
|----------------------|----|
| 4.1 基本理念             | 16 |
| 4.2 理想像              | 16 |
| 理想像1 安全・安心な水道水の供給    | 17 |
| 理想像2 災害に強く強靱な次世代の水道  | 17 |
| 理想像3 地域の未来まで持続する事業運営 | 17 |

### 第5章 基本施策

|          |    |
|----------|----|
| 5.1 施策体系 | 18 |
| 5.2 基本施策 | 22 |

### 第6章 財政収支の見通し

|                |    |
|----------------|----|
| 6.1 水道料金収入の見通し | 32 |
| 6.2 更新需要の見通し   | 32 |
| 6.3 財政収支の見通し   | 35 |
| 6.4 組織の見通し     | 36 |

### 第7章 フォローアップ

|                  |    |
|------------------|----|
| 7.1 フォローアップの実施方針 | 37 |
|------------------|----|

## 参考資料

|                    |    |
|--------------------|----|
| 用語解説.....          | 38 |
| 経営比較分析（令和6年度）..... | 44 |
| パブリックコメント概要.....   | 46 |

### 《水道キャラクター》



<モチーフ>  
『きたぼん』北上市の木  
さくら



<モチーフ>  
『はなぼん』花巻市の花  
ハヤチネウスユキソウ



<モチーフ>  
『しわぼん』紫波町の花  
ききょう

発見!

岩手中部の  水道水源



#### 入畑ダム（北上市）



入畑ダムは北上市の岩手中部浄水場の水源です。平成2年、夏油川に建設した多目的ダムで、堤高 80m、堤頂の長さ 233mです。

湖面は四季折々に表情を変えますが、新緑（5～6月）と紅葉（10月中旬頃）の時期の美しさは格別です。

# 第 1 章

## 第2期水道ビジョンの趣旨と位置づけ



# 第1章 第2期水道ビジョンの趣旨と位置づけ

## 1.1 策定趣旨

岩手中部水道企業団では、地域の皆さまへ将来にわたって安全安心な水をお届けするため、「地域と未来をつなぐ 岩手中部の水道」を基本理念とした「岩手中部水道企業団水道ビジョン」を平成28年3月に策定、着実な推進に努めてまいりました。

このたび、水道ビジョンの計画期間が終了するにあたり、引き続き世代を超えた地域一体での水道事業運営を目指して「第2期 岩手中部水道企業団水道ビジョン」を策定しました。

水道事業を取り巻く環境は依然として厳しく、人口減少社会への適応や施設の耐震化、危機管理体制の拡充といった従来からの課題に加え、環境負荷の低減や国連が掲げるSDGsへの適応といった新たな課題の解消にも取り組む必要があります。

今回策定した第2期の水道ビジョンは、これらの課題を解消し、当地域の水道が目指す理想の姿を示すもので、その実現を目指して事業を推進してまいります。

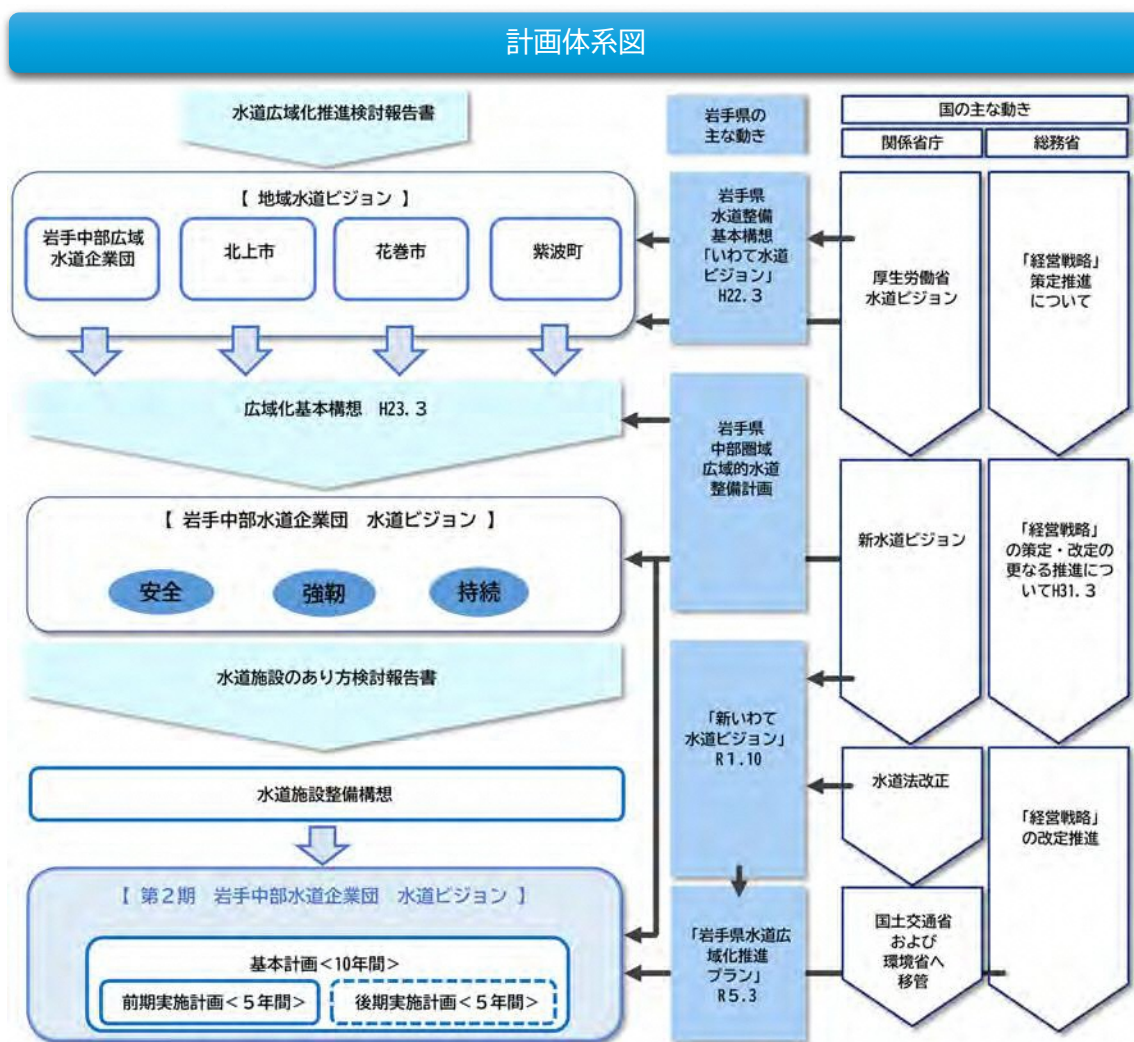


## 1.2 位置づけ

当企業団の水道ビジョンは、国の水道ビジョンに掲げる「安全」・「強靱」・「持続」の観点から目指す水道事業の方向性を明らかとし、その実現にむけた取組みを示すものです。

今回、水道ビジョンの見直しに併せて「水道施設整備構想」を策定しました。本構想は、目指すべき50年後の水道施設の姿を示すもので、水道ビジョンにおける将来像の設定の参考としています。

第2期の水道ビジョンは、水道事業の基本理念、目指す将来像とその実現に向けた10年間の基本方針である「基本計画」と、基本方針に基づく具体的な課題解決策と5年間における具体的な取り組みである「実施計画」に分けて構成され、水道事業の中長期的経営計画である「経営戦略」を兼ねるものとして位置づけます。



発見!

岩手中部の  水道水源



#### 豊沢川（花巻市）



豊沢川は花巻市の高円万寺浄水場の水源です。豊沢川の最上流にある大空の滝は、滝壺付近から岩頭を見ることができず、空から降ってくるように見えることから、この名前が付いたといわれています。滝の高さは83メートル、幅は6メートルあり、滝は7層になっています。

# 水道事業の概要

## 第2章



## 第2章 水道事業の概要

### 2.1 水道事業の概要

岩手中部地域（北上市、花巻市、紫波町）は、岩手県のほぼ中央部に位置し、北上川流域の平野部を中心に、東に北上山地、西に奥羽山脈を擁し、地形的にも変化に富み、自然の姿も多様であり、肥沃な土地と豊富な水、さらに高速交通網など自然的・社会的条件とあいまって順調な発展を遂げてきています。

この地域の水道水源は、北上川水系とその支流河川による表流水・地下水及び湧水など、各々の自己水源と、入畑ダムを水源とする水道用水で賄われ、増大する水需要に対処してきました。

一方、現在の水道を取り巻く環境は、人口減少等に伴う給水収益の低迷や職員の削減等により、いっそう厳しさが増しており、また、昭和30年代から40年代に整備した水道施設の大量更新、地震対策、高度化・複雑化する水質管理の強化など、様々な課題に直面しています。

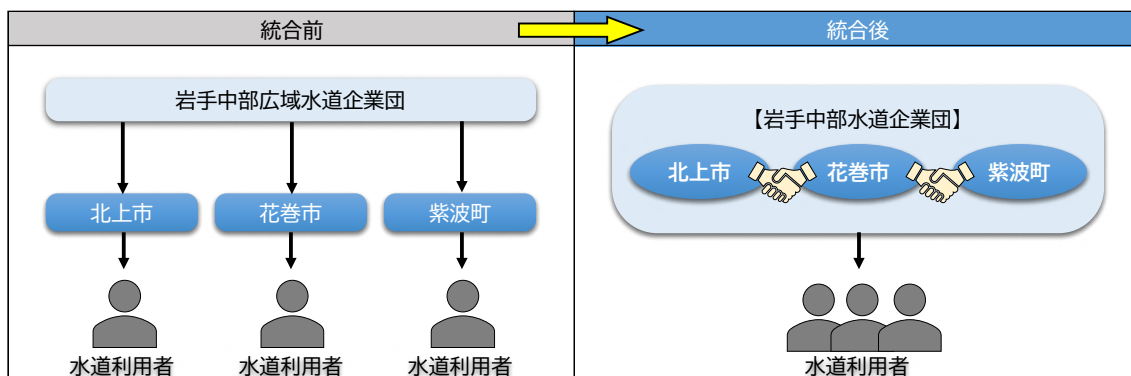
このような中、水道事業の変化など多様化する課題に対応し、安定的な事業運営を推進するため、平成26年4月1日に岩手中部広域水道企業団の用水供給事業と北上市、花巻市、紫波町が実施していた水道事業を統合（垂直・水平統合）し、岩手中部水道企業団として水道事業を開始しました。



| 水道の普及状況                      | 平成26年度     | 令和6年度      | 増減          |
|------------------------------|------------|------------|-------------|
| 給水区域内人口 (人)                  | 224,948    | 211,300    | ▲ 13,648    |
| 計画給水人口 (人)                   | 217,400    | 210,000    | ▲ 7,400     |
| 給水人口 (人)                     | 217,719    | 204,447    | ▲ 13,272    |
| 給水普及率 (%)                    | 96.8       | 96.8       | 0.0         |
| 総配水量 (m <sup>3</sup> /年)     | 25,295,619 | 23,377,396 | ▲ 1,918,223 |
| 有収水量 (m <sup>3</sup> /年)     | 20,528,519 | 20,431,880 | ▲ 96,639    |
| 有収水量密度 (千m <sup>3</sup> /ha) | 0.312      | 0.311      | ▲ 0.001     |
| 有収率 (%)                      | 81.2       | 87.4       | 6.2         |

## 2.2 水道事業の沿革

当企業団の前身である北上市、花巻市、紫波町の各水道事業と岩手中部広域水道企業団の用水供給事業の沿革を紹介します。



### 北上市

- ◆ 昭和28年に旧黒沢尻町の町民の保健衛生の向上と防火対策、そして商工業の発展を目指し、和賀川左岸の浅井戸を水源として上水道の整備に着手しました。
- ◆ 昭和39年に第一次拡張事業に着手し、5次にわたる拡張事業によって給水区域を広げました。
- ◆ 第3次拡張計画では、北上川を水源として北上川浄水場を建設し、昭和53年に工業用水、上水道とも給水を開始しました。
- ◆ 平成3年には北上市、和賀町、江釣子村の合併を経て、北上市水道事業の統合を行いました。

### 花巻市

- ◆ 昭和4年12月に、有限責任花巻水道利用組合を設立しました。
- ◆ 昭和19年4月に、組合水道を花巻町が買収し町営水道となりました。
- ◆ 昭和27年4月に第一次拡張事業に着手し、6次にわたる拡張事業によって給水区域を広げました。
- ◆ 昭和50年3月の第3次拡張計画では、高円万寺浄水場の水源として北上川表流水を追加しました。
- ◆ 平成18年1月の花巻市・大迫町・石鳥谷町・東和町の合併により、旧市町で運営してきた水道を花巻市水道事業として引き継ぎ運営してきました。

### 紫波町

- ◆ 昭和29年に日詰町簡易水道として事業認可され経営を開始しました。
- ◆ 昭和35年に日詰、古館の両簡易水道を併合し、紫波町水道事業として創設認可されました。
- ◆ 昭和41年に第一次拡張事業に着手し、7次にわたる拡張事業によって給水区域を広げました。
- ◆ 赤沢浄水場(膜ろ過)の建設にあたっては、民間事業者の技術力と経営力の活用を目的に公設民営によるDBO方式を採用し、平成20年2月に供給を開始しました。

### 岩手中部広域水道企業団

- ◆ 昭和55年9月に5市町村(旧花巻市、旧北上市、旧石鳥谷町、旧和賀町、旧江釣子村)による企業団設立の許可を受けました。
- ◆ 昭和58年12月には、水道用水供給事業の創設の認可(厚生省環第621号)を得て、昭和59年9月に送水管布設工事に着手しました。
- ◆ 平成2年3月に紫波町参加の変更認可を得て、平成3年4月に2市2町(旧花巻市、北上市、旧石鳥谷町、紫波町)に用水供給を開始しました。

## 2.3 岩手中部水道企業団のあゆみ

当企業団が発足するに至った経緯と統合後の水道事業のあゆみを紹介します。

### 岩手中部水道企業団のあゆみ

<統合前>

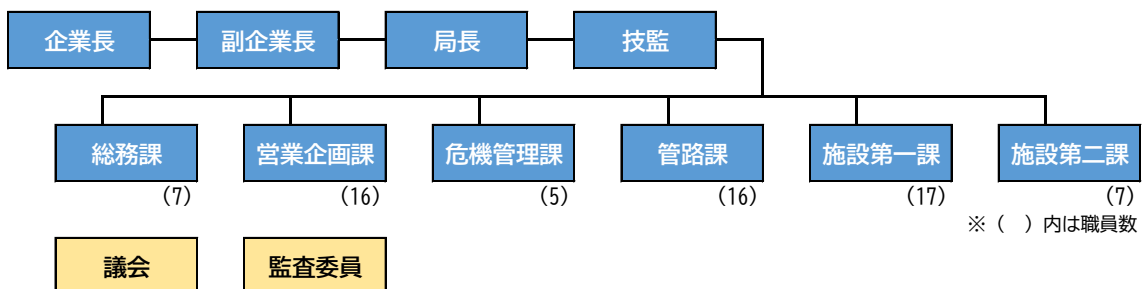
|         |   |          |  |
|---------|---|----------|--|
| 平成14年2月 | 岩手中部広域水道企業団議会で「広域化について検討すべき」との提言がある。      | 平成23年10月 | 岩手中部地域水道事業の統合に関する覚書を締結。                            |
| 平成16年1月 | 「岩手中部広域水道事業在り方委員会」を設置。                    | 平成24年2月  | 「水道広域化事業計画」を策定。                                    |
| 平成18年3月 | 岩手中部広域水道事業在り方委員会から「水道広域化推進検討報告書」の報告書を受ける。 | 平成24年4月  | 岩手中部水道広域化統合準備室を設置。                                 |
| 平成21年5月 | 「水道広域化推進検討委員会」を設置。                        | 平成25年9月  | 岩手中部水道企業団設置について構成市町議会で議決。                          |
| 平成23年3月 | 「岩手中部水道広域化基本構想」を策定。                       | 平成25年10月 | 岩手中部地域水道事業の統合に関する協定を締結する。岩手中部水道企業団設置許可を申請し、許可を受ける。 |
| 平成23年5月 | 「岩手中部水道広域化推進協議会」を設置。                      | 平成26年3月  | 岩手中部水道事業経営認可申請し、認可を受ける。                            |

<統合後>

|          |                                |         |                             |
|----------|--------------------------------|---------|-----------------------------|
| 平成26年4月  | 岩手中部水道事業を開始。                   | 平成27年9月 | DBO方式により整備した紫波町古館浄水場の供用を開始。 |
| 平成26年10月 | 統合関連事業として整備した北上市の和賀川浄水場の供用を開始。 | 令和4年12月 | 危機管理センターが開所。                |

## 2.4 組織（令和8年4月1日時点）

当企業団は、下図の組織体制で水道事業運営を行っています。



## 2.5 主要施設の概要

主要施設の位置図



| 水源                  | 浄水場     | 施設能力                    |
|---------------------|---------|-------------------------|
| 入畑ダム                | 岩手中部浄水場 | 35,500m <sup>3</sup> /日 |
| 北上川水源               | 北上川浄水場  | 18,200m <sup>3</sup> /日 |
| 和賀川第1水源<br>江釣子第4水源  | 和賀川浄水場  | 5,960m <sup>3</sup> /日  |
| 豊沢川水源<br>北上川(小舟渡)水源 | 高円万寺浄水場 | 19,600m <sup>3</sup> /日 |
| 稗貫川第1水源<br>稗貫川第2水源  | 大迫中央浄水場 | 2,030m <sup>3</sup> /日  |
| 古館水源                | 古館浄水場   | 4,000m <sup>3</sup> /日  |
| 水分水源                | 水分浄水場   | 1,600m <sup>3</sup> /日  |

発見!

岩手中部の  水道水源



水分水源（紫波町）



水分水源は紫波町の水分浄水場の水源です。水分水源は、秀峰東根山の麓に位置する水分神社境内にあり、周囲は樹齢およそ 700 年の杉の群生に囲まれています。

# 第3章

## 現状と課題



## 第3章 現状と課題

### 3.1 第1期水道ビジョン（平成28年度～令和7年度）の総括

#### ■岩手中部水道企業団水道ビジョンの実績

これまでの水道ビジョンでは7つの基本施策に基づき、各事業を推進してきました。計画に掲げたキー・パフォーマンス指標の目標は概ね達成しており、施策別の主な実績は以下のとおりです。

#### 【施策別の主な実績】

|  |  |
|--|--|
| <p><b>1 広域化による水供給の安全性の向上</b></p> <p>効率的な広域的水運用を進め、安全・安心な水道水を提供できました。</p> <p>■広域化による浄水施設等の統廃合<br/>■岩手中部浄水場の取水量の増量 ■配水区の水系見直し 等</p>                |  <p>廃止した中内浄水場</p>   |
| <p><b>2 施設の再構築・既存施設の有効活用</b></p> <p>既存施設の再構築を進め、効率的な水運用が可能となりました。</p> <p>■管路更新計画、施設更新計画の策定 ■水道施設の更新<br/>■漏水調査等による有収率の向上 等</p>                    |  <p>更新した古館浄水場</p>   |
| <p><b>3 耐震化と危機管理体制の強化</b></p> <p>水道施設の耐震化、危機管理体制の強化により、災害対応力が向上しました。</p> <p>■耐震管による管路更新 ■危機管理マニュアルの策定<br/>■危機管理センターの整備 ■災害訓練の実施 等</p>            |  <p>危機管理センター</p>  |
| <p><b>4 人材育成と組織力強化</b></p> <p>OJT（職場内訓練）や外部研修を活用し、人材育成や技術力の維持・向上を図りました。</p> <p>■広域連携による水質検査の実施 ■職員研修の実施<br/>■他団体とのパートナーシップ協定の締結 等</p>            |  <p>水質検査</p>      |
| <p><b>5 経営基盤の強化</b></p> <p>経営の効率化に取り組み、経営基盤の強化を図りました。</p> <p>■支出見直しによる経費削減 ■企業債残高の減少<br/>■効果的な資金運用 ■アセットマネジメントによる投資規模の設定 等</p>                   |  <p>ファイナンス賞受賞</p> |
| <p><b>6 水道利用者とのコミュニケーションの充実</b></p> <p>広報紙やホームページ、イベント等を通して水道事業のPRに努めました。</p> <p>■企業団広報紙の発行 ■水道利用者アンケートの実施<br/>■出前講座、施設見学の実施 ■水道フェスティバルの開催 等</p> |  <p>水道フェスティバル</p> |
| <p><b>7 環境負荷の低減</b></p> <p>水源周辺の環境保全や再生可能エネルギーの活用など環境負荷の低減につながる事業を実施しました。</p> <p>■水源周辺における清掃活動の実施<br/>■小水力発電設備の整備 等</p>                          |  <p>片寄小水力発電設備</p> |

### ■岩手中部水道企業団水道ビジョンの課題

水道ビジョンに掲げた7つの基本施策に基づき各事業を推進してきましたが、今後、水道事業を取り巻く環境が更に厳しさを増す中で、持続可能な水道事業の実現に向けて、様々な課題に対応していく必要があります。各施策の主な課題は以下のとおりです。

#### 【施策別の主な課題】

#### 1 広域化による水供給の安全性の向上

広域化したメリットを活かし、将来的な水需要と施設のあり方を考慮しながら、更なる施設の統廃合を進め、効率的な水運用を行うほか、水道水の安全性を確保するため、水安全計画に基づくリスク管理を適切に行う必要があります。

#### 2 施設の再構築・既存施設の有効活用

安心して利用できる水道を未来につなぐため、施設の適切な維持管理を行うとともに、計画的な施設の更新や改良、基幹浄水場の機能強化を進めるほか、効率的な水運用を行うため、今後の水需要の減少を見据えた配水区の再編、配水流量の管理を行う必要があります。

#### 3 耐震化と危機管理体制の強化

平常時はもちろんのこと災害時においても安定給水を継続するため、水道施設の耐震化、水道水供給のバックアップ機能の強化を進める必要があります。また、危機管理マニュアルの見直しや災害訓練を継続的に実施し、災害対応力を強化していく必要があります。

#### 4 人材育成と組織力強化

将来にわたり持続的に水道サービスを提供していくためには、次世代を担う必要な人材を確保しながら、研修環境の充実を図り、技術力の向上と継承、人材育成を図るほか、業務規模に応じた柔軟な組織体制の構築が必要となっています。

#### 5 経営基盤の強化

長期的に持続可能な水道事業を実現するためには、必要な施設更新や修繕を行いながら、費用の削減や留保資金の確保など、更なる経営の効率化に努めるほか、必要な収入確保に向けた適正な水道料金の検討を行う必要があります。

#### 6 水道利用者とのコミュニケーション充実

水道事業の運営にあたっては、水道利用者の理解と協力が欠かせないことから、広報戦略に基づいた広報活動の充実、水道利用者との双方向コミュニケーションの強化を図り、水道利用者の水道に対する理解を深めていく必要があります。

#### 7 環境負荷の低減

環境に配慮した事業運営を行っていくため、水源水質の保全のほか、再生可能エネルギーの活用、自然流下を中心とした配水システムの構築、省エネルギー機器の導入など、環境負荷の低減につながる取り組みを継続して実施する必要があります。

### 3.2 水道事業を取り巻く環境の変化

水道ビジョンでは、関係者が取り組むべき事項、方策等の提示にあたっては、現状の評価と課題から将来の水道の事業環境がどのように変化するかを認識しておくことが重要となります。

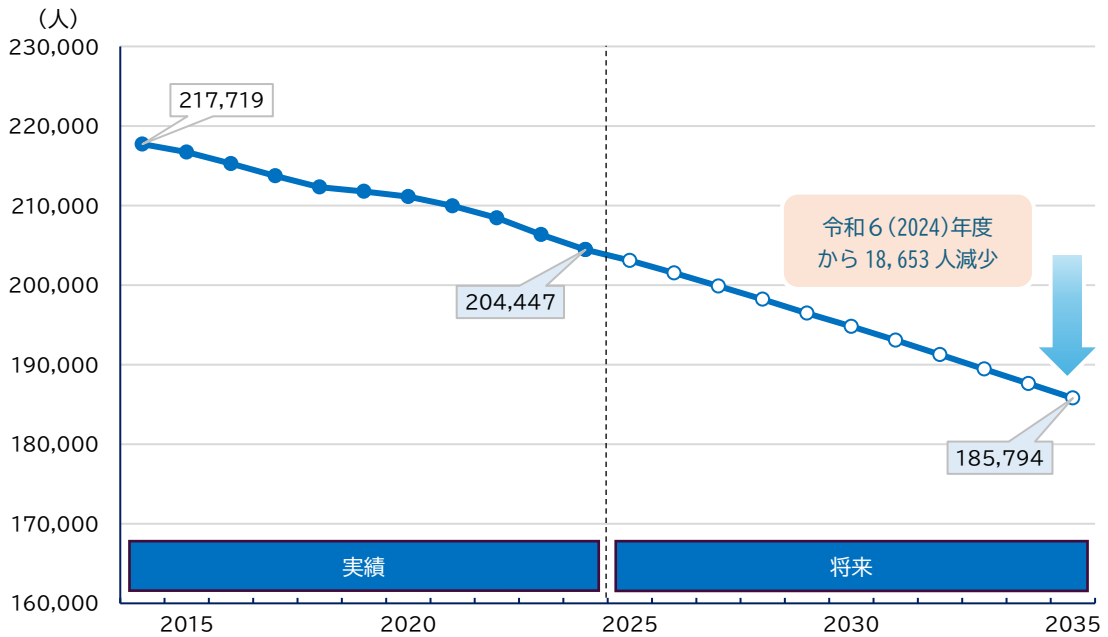
ここでは、外部環境の変化による将来の事業環境の変化について示します。

#### 1) 給水人口の見通し

当企業団の給水人口は、水道事業の運営を開始した平成 26 (2014) 年度の 217,719 人をピークに減少を続け、令和 6 (2024) 年度には 204,447 人となっております。

この減少傾向は今後も続くと予想しており、令和 17 (2035) 年度には 185,794 人まで減少することが見込まれます。

給水人口の見通し



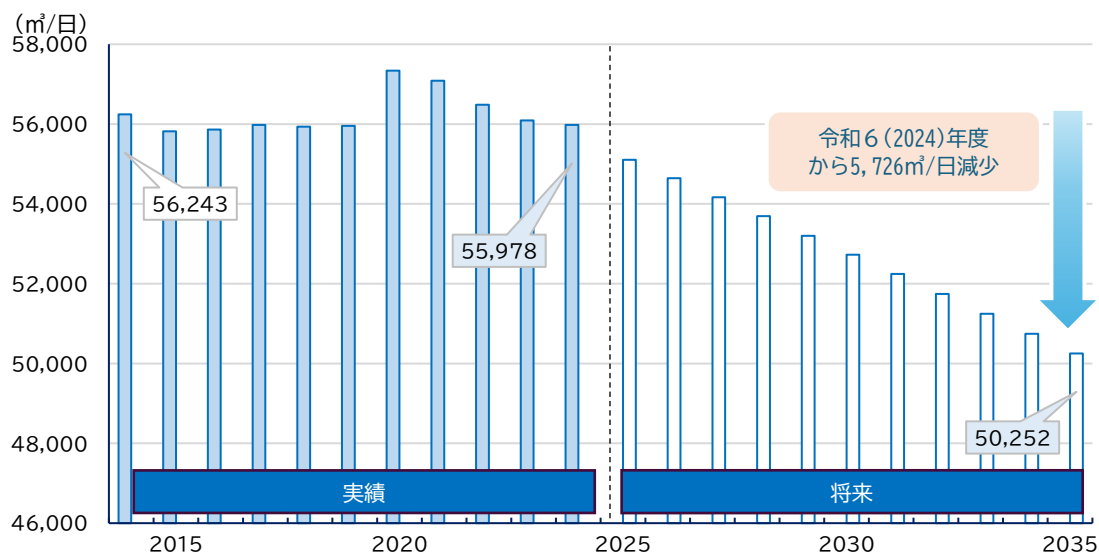
## 2) 水需要量の見通し

当企業団の有収水量は、水道事業の運営を開始した平成 26 (2014) 年度の 56,243 m<sup>3</sup>/日から令和元年度まで横這傾向にありましたが、令和 2 (2020) 年度の 57,337 m<sup>3</sup>/日をピークに減少に転じ、令和 6 (2024) 年度には 55,978 m<sup>3</sup>/日となっております。

給水人口と同様に、この減少傾向は今後も続くものと予想しており、令和 17 (2035) 年度には 50,969 m<sup>3</sup>/日まで減少する見込です。

有収水量の減少は給水収益の減少につながることから、今後ますます事業環境が厳しくなることが予想されます。

### 有収水量の見通し



### 3) 水道施設の老朽化

#### ① 浄水場・配水池の老朽化

水道施設には、安全でおいしい水道水を安定供給する機能が求められています。

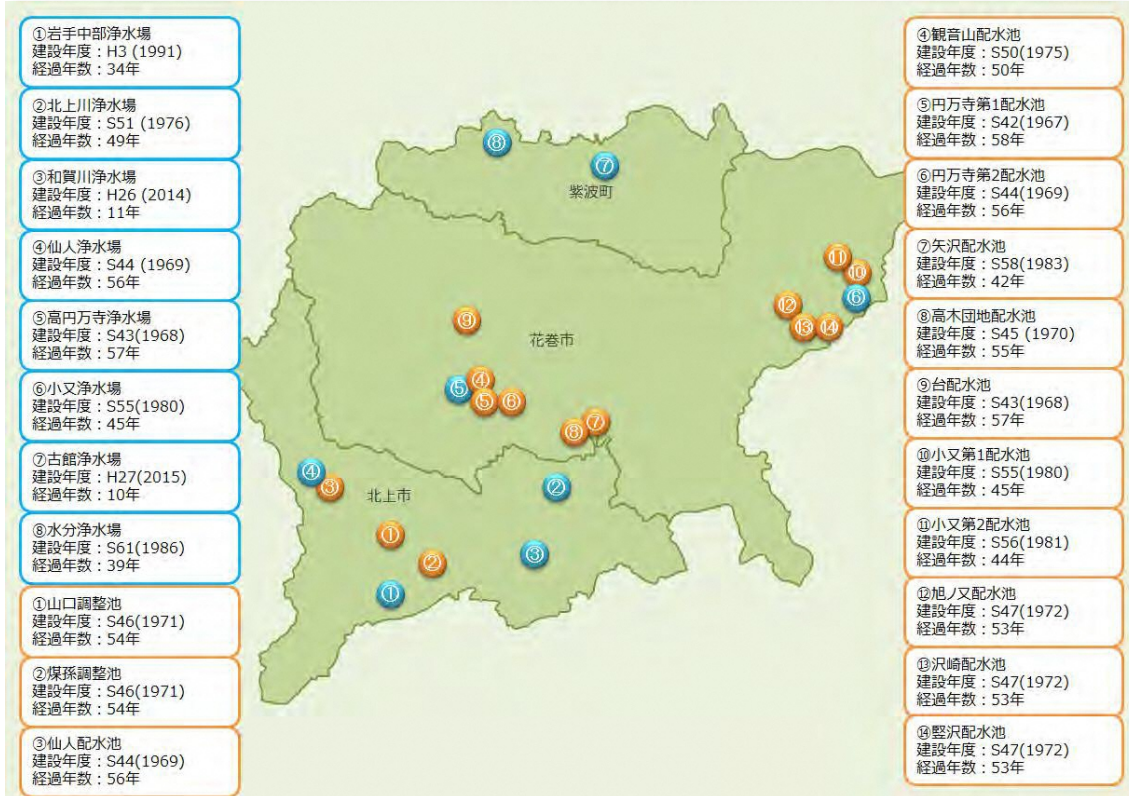
その中でも特に水道水をつくる浄水場とその水をためる配水池は、基幹的な役割を担っています。

当企業団の水道施設は、都市化に伴う水需要の増加に合わせて整備しており、計画的な更新を行ってきました。それでも水道施設の老朽化は進行しており、今後、順次更新時期を迎えるとともに、一部では、耐震性能の基準を満たしていない構造物もあります。

このため、引き続き耐震補強を進めるとともに、老朽度に応じた更新・補修による予防保全に努め、施設の機能を常に発揮できるよう備えておくことが重要です。

また、更新にあたっては、将来の水需要を考慮し、施設規模を見直していくことも必要になります。

主要な浄水場・配水池の建設年度



※経過年数：令和7（2025）年度基準

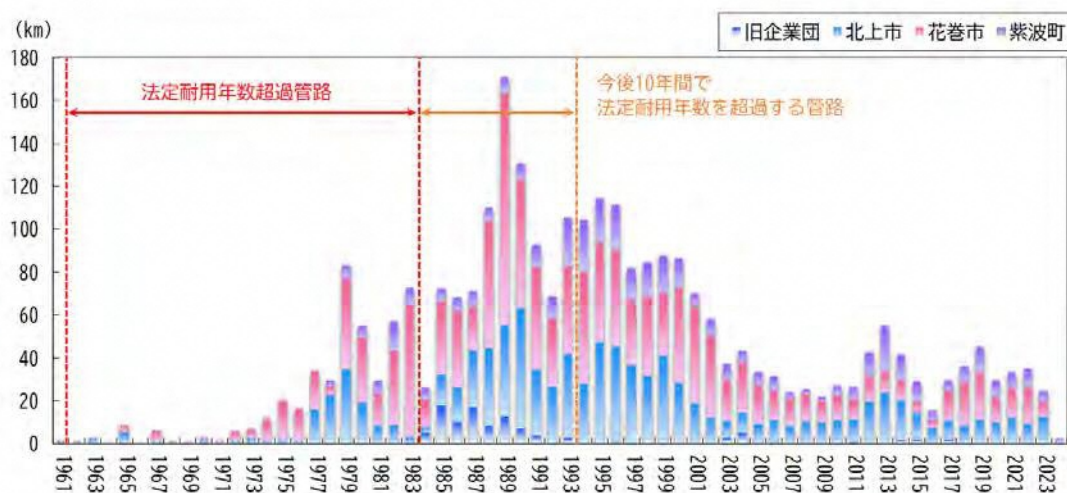
## ② 管路施設の老朽化

当企業団には、2,800kmを超える管路が布設されています。このうち、令和6年度末時点で法定耐用年数である40年を超過した管路の割合は全体の15.3%ですが、10年後には47.9%まで急激に上昇することから、増大する更新需要への対応が課題となります。

管路更新を進めるにあたっては、アセットマネジメントに基づく長期的な視点により更新事業費を平準化するほか、管路の重要度や老朽度を総合的に評価するなどして、効果的な更新工事を行う必要があります。

なお、古い年代に布設された管路は耐震性が低いため、管路更新に併せて耐震性の高い管路に取り換えることで、耐震化を図っていく必要があります。

### 管路の年度別布設延長



(単位：km)

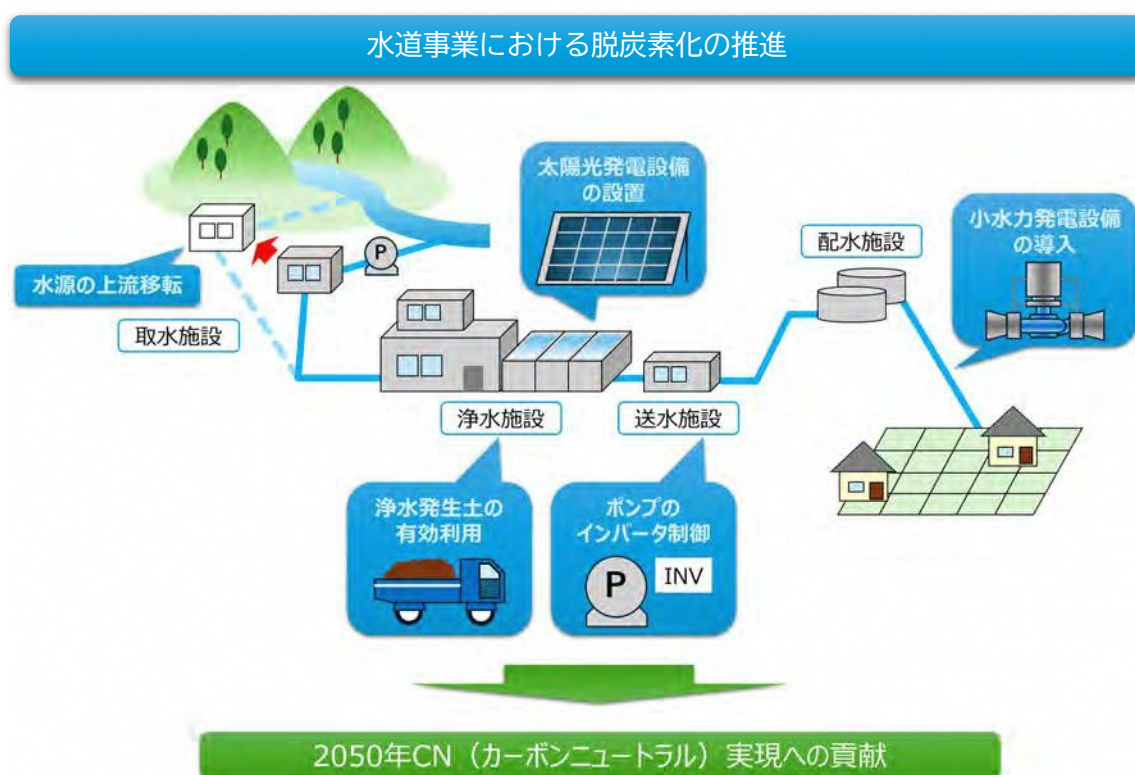
| 管種       | 令和7年3月末 |       |         |         |
|----------|---------|-------|---------|---------|
|          | 導水管     | 送水管   | 配水管     | 合計      |
| ダクタイル鋳鉄管 | 30.0    | 118.1 | 1,505.8 | 1,653.9 |
| 鋳鉄管      | 0.1     | 0.7   | 6.6     | 7.4     |
| 鋼管       | 4.6     | 20.4  | 21.2    | 46.2    |
| 硬質塩化ビニル管 | 1.9     | 4.0   | 973.9   | 979.8   |
| ポリエチレン管  | 0.7     | 7.2   | 149.0   | 156.9   |
| 石綿セメント管  | 1.1     | 0.0   | 5.2     | 6.3     |
| ステンレス管   | 0.2     | 0.5   | 11.2    | 11.9    |
| 合計       | 38.6    | 150.9 | 2,672.9 | 2,862.4 |

#### 4) 環境負荷の低減

国の地球温暖化対策計画において 2050 年の CN（カーボンニュートラル）実現に向け、2030 年度に温室効果ガスを 2013 年度から 46%削減することを目標に設定されています。

部門別の対策・施策によって、温室効果ガスの削減に取り組まれています。2020 年度からコロナ禍からの経済回復によりエネルギー消費量が増加したこと等を要因として一時増加していますが、全体目標としては、2050 年 CN（カーボンニュートラル）実現に向けた取組については一定の進捗が見られます。

水道事業は、全国の電力の約 1%を消費するエネルギー消費産業の側面も有しており、地球温暖化対策計画にて、2030 年度 21.6 万 t-CO<sub>2</sub>削減（2013 年度比約 5%）の目標を掲げられており、水道分野全体の脱炭素化の取組みの加速化が求められています。



### 3.3 SDGsへの貢献

SDGsとは、2015年9月国連で採択された「持続可能な開発目標」です。「誰一人取り残さない」という理念のもと、「持続可能な世界を実現する」ことを目指した、2030年を達成期限とする17のゴール、169のターゲット、およびその進展を評価するための指針を持つ包括的な目標です。

水道事業としては、強靱な水道システムへと再構築し、安全な水道水を住民へ持続的に供給することはSDGsの目標とも深い関わりがあります。

このように本ビジョンで掲げた個々の取組を着実に推進していくことで、SDGsの目標達成に寄与します。



関連するSDGsの目標

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <p>6 安全な水とトイレを世界中に</p>      | <p><b>目標6</b><br/>「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」</p>            |
| <p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p> | <p><b>目標7</b><br/>「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」</p> |
| <p>11 住み続けられるまちづくりを</p>     | <p><b>目標11</b><br/>「包括的で安全かつ強靱（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」</p>    |

### 3.4 課題の整理

第1期水道ビジョンの総括、水道事業を取り巻く環境の変化を踏まえて、今後対処すべき課題を以下に示します。

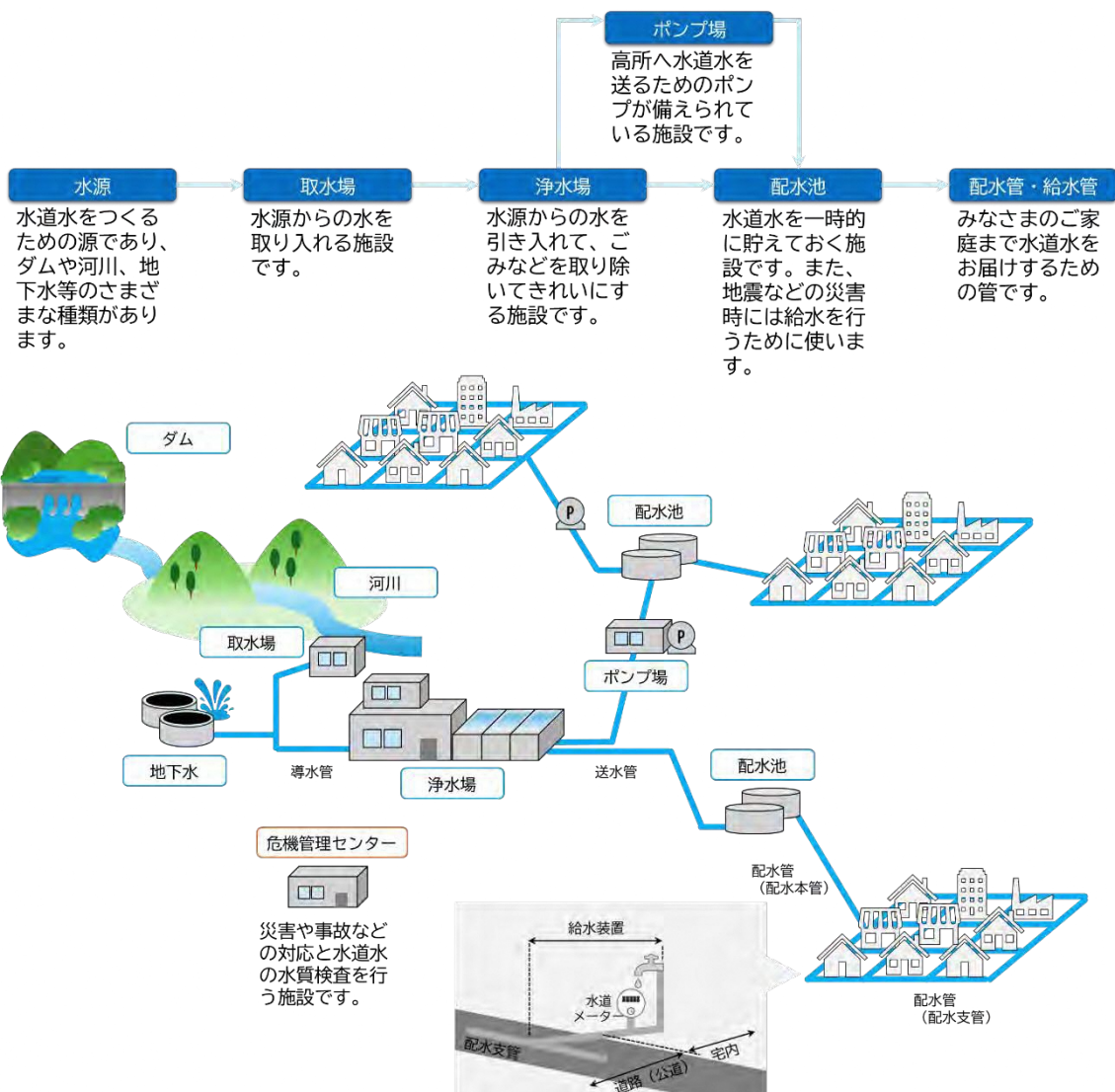
#### 水道事業が直面する課題一覧

| 区分            | 課題  |
|---------------|---|
| 水源            | <ul style="list-style-type: none"> <li>◇水量や水質に課題を有する水源が存在していることから安定水源の確保策を検討</li> <li>◇PFOS・PFOAの検出濃度は基準値の1/10未満であるが、検出された場合の対応方法の検討</li> </ul>   |
| 水質監視体制        | <ul style="list-style-type: none"> <li>◇水安全計画に基づく適切なりスク管理</li> <li>◇水源の安全性確保</li> <li>◇水質検査体制の維持・向上</li> </ul>  |
| 給水装置          | <ul style="list-style-type: none"> <li>◇審査体制の維持・向上</li> </ul>   |
| 水道施設          | <ul style="list-style-type: none"> <li>◇水道施設（浄水場・配水池・管路）の老朽化の進行</li> <li>◇水質課題解消に向けた浄水処理方式の検討</li> <li>◇施設稼働率のばらつきや施設更新</li> <li>◇漏水による有収率の低下</li> <li>◇管路施設の計画的な更新</li> </ul>                |
| 災害対策          | <ul style="list-style-type: none"> <li>◇浄水施設の耐震化率は50%に留まり、配水池は30%と低水準</li> <li>◇基幹管路の耐震適合率は64%程度に留まる</li> <li>◇バックアップ体制の確保</li> <li>◇災害時応急給水対策を含めた危機管理体制の強化</li> <li>◇他水道事業者との広域連携</li> </ul> |
| 経営基盤の強化       | <ul style="list-style-type: none"> <li>◇人口減少社会到来による収入減少</li> <li>◇物価高騰による建設改良費の増加</li> <li>◇給水原価の増加</li> <li>◇広域連携と組織力強化</li> <li>◇働き手の減少・指導者不足・技術継承の不足</li> </ul>                            |
| 水道利用者へのサービス向上 | <ul style="list-style-type: none"> <li>◇情報提供の充実</li> <li>◇お客さまニーズの把握</li> <li>◇お客さまとの情報共有とコミュニケーション</li> </ul>  |
| 環境負荷の低減       | <ul style="list-style-type: none"> <li>◇配水量1m<sup>3</sup>当たり電力消費量・消費エネルギー・二酸化炭素排出量が類似団体と比較して高水準</li> <li>◇再生可能エネルギー利用率が低水準</li> </ul>   |
| 新技術の導入        | <ul style="list-style-type: none"> <li>◇事業環境の変化を見据えたDX等新技術の推進・活用</li> </ul>   |

# 水道水が届くまでの道のり



水道水が水源からみなさまに届くまでの岩手中部の水道の基本的な仕組みです。



## 環境負荷に配慮した岩手中部浄水場

水道事業は、全国の電力の約1%を消費しているエネルギー消費産業の側面を有しています。

水道水の供給過程は、取水、導水、浄水、送水、配水、給水と多岐にわたる中で、設備を運転する際の電力使用量が大部分を占めています。そのため、ポンプで圧送する場合は、多くの電力を使用することになります。

当企業団では岩手中部浄水場において地形の高低差を活かして、高所からのダムや浄水場等を利用して、自然流下を中心とした配水を行っており、電力使用量を低減した環境に優しい施設配置となっています。



発見!

岩手中部の  水道水源



### 北上川（北上市）



北上川は北上市の北上川浄水場の水源です。北上川は東北一の大川で、古来よりその流れは人とモノを結ぶ交通の大動脈となってきました。

# 第4章

## 基本理念と理想像



## 第4章 基本理念と理想像

### 4.1 基本理念

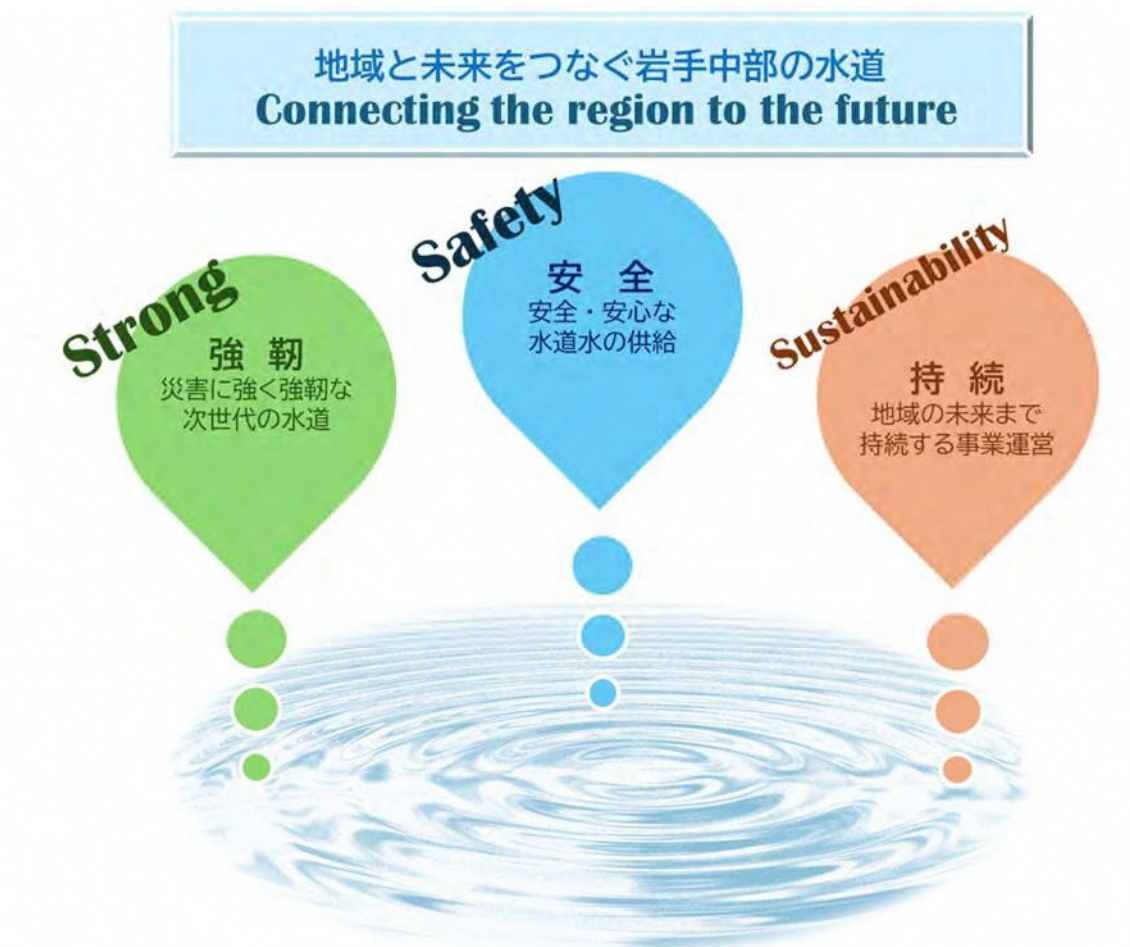
人口や水需要の減少、水道施設の老朽化、大規模災害への備え、環境負荷の低減など、多くの課題に直面しています。こうしたいかなる状況においても、水道事業は日常生活や都市活動に欠かせないライフラインとして安全な水を安定的に供給する責任があります。

「岩手中部水道企業団水道ビジョン」では、世代を超えた地域一体での水道事業運営により、地域の皆さまへ将来にわたって安全安心な水をお届けすることを目指して、基本理念を「地域と未来をつなぐ岩手中部の水道」としました。

### 4.2 理想像

理想像とは、人口減少による事業の非効率化や施設の老朽化の進展など、水道を取り巻く時代や環境の変化に対的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、安心して利用できることを目指し、水道事業が目標とする姿のことを指します。

国の「新水道ビジョン」において示されている「安全」・「強靱」・「持続」の3つの観点から、目指すべき50年後の水道の理想像を示します。



## 理想像1 安全・安心な水道水の供給

Safety  
安全

### (背景)

当企業団では、水安全計画を基に水質リスクを管理し、お客さまへ安心な水道水の提供を行っています。また、管路からの漏水を未然に防ぐため、路面パトロール等の漏水調査を実施し、老朽化した水道管の取替を行ってきました。

引き続き、安全な水道水をお客さまへ供給するために水安全計画の充実化を図り、対策を講じる必要があります。

### (目指す姿)

効率的な水運用やリスク管理を行える最適な水質監視・管理体制を強化し、次世代に継承することで、将来にわたって安全で良質な水道水をお客さまにお届けしていきます。

## 理想像2 災害に強く強靱な次世代の水道

Strong  
強靱

### (背景)

水道広域化促進事業費を活用し、施設の安全性と機能性を高めるため、老朽化した施設の更新工事を行ってきました。しかし、近年では、自然災害が激甚化しており、市民生活への影響を最小限に抑えるためにより強靱な水道施設の構築が求められています。

### (目指す姿)

老朽化した水道施設を将来の水需要に応じた規模・形へと再構築するとともに、施設の耐災害性を強化し、大規模災害時においても、被害を最小限に抑え、かつ迅速に復旧できる、レジリエンス性を有した水道システムの確立を目指します。

## 理想像3 地域の未来まで持続する事業運営

Sustainability  
持続

### (背景)

人口減少や節水機器の普及等により、給水量や給水収益は減少傾向にあります。一方、水道施設の老朽化対策や災害対策など、安全・安心な水道を維持していくために必要な事業は、今後とも継続的に実施する必要があります。

### (目指す姿)

経営基盤と組織体制の強化、新技術を導入した業務の効率化を図り、お客さまサービスの向上や環境にも配慮した持続可能な水道経営の実現を目指します。

発見!

岩手中部の  水道水源



#### 稗貫川（花巻市）

稗貫川は花巻市の大迫中央浄水場の水源です。稗貫川は、北上山地の最高峰早池峰山を水源とする流程およそ 40 キロの北上川の支流です。小又川、小呂別沢などの沢を集めた岳川が、中居川と大迫で合流して稗貫川となります。



# 第 5 章

## 基本施策



## 第5章 基本施策

### 5.1 施策体系



| 実施施策（方針に沿った課題解決策）                | 主要な取組  |
|----------------------------------|--|
| 1.水質監視・管理体制の強化                   | ①水安全計画の充実・運用<br>②適切な水質検査体制の維持<br>③水道GLPの取得                                 |
| 2.有収率向上に向けた管路施設の適正管理             | ①漏水対策の強化<br>②配水区域のブロック化<br>③配水流量の適正管理                                      |
| 3.給水装置の適正管理                      | ①適切な給水装置工事審査体制の維持<br>②審査及び検査方法の効率化   |
| 4.水道施設の再編・統廃合                    | ①水道施設整備構想に基づく施設再編<br>②廃止施設の計画的撤去   |
| 5.水道施設の更新と規模の適正化                 | ①浄配水施設の計画的更新<br>②管路施設の計画的更新  |
| 6.水道施設の耐震化                       | ①被害の影響度を考慮した計画的耐震化   |
| 7.リダンダンシーの確保                     | ①岩手中部浄水場の2水源化<br>②広域ループ管の整備  |
| 8.災害対策の充実                        | ①危機管理体制の強化<br>②応急給水体制の充実<br>③災害時における連携の強化<br>④緊急連絡管の整備                     |
| 9.人材育成と技術力の確保                    | ①事業環境に合わせた組織・人員の配置<br>②計画的な人材育成と技術力確保<br>③職員定数の確保                          |
| 10.広域連携を含む組織力強化                  | ①広域連携の推進<br>②他団体との人事交流による組織力向上   |
| 11.財政基盤の強化と経営の効率化                | ①適切な予算管理<br>②業務効率化の推進<br>③水道料金のあり方検討                                       |
| 12.アセットマネジメントの実践                 | ①マクロマネジメントによる適切な投資規模の設定<br>②ミクロマネジメントによる適切な整備箇所の設定                         |
| 13.広聴・広報活動のシンカ(深化・進化)、イメージアップの推進 | ①広報戦略の充実・運用<br>②利用者に伝わる広報活動の推進<br>③利用者に身近な広聴活動の推進<br>④水道サポーター制度の創設         |
| 14.水源周辺の環境保全                     | ①水源周辺における清掃活動・植樹<br>②水源用地の確保   |
| 15.脱炭素化の推進                       | ①水道施設への省エネルギー機器の導入、資源の再利用促進<br>②再生可能エネルギーの活用<br>③CN(カーボンニュートラル)に向けた実施計画の策定 |
| 16.新技術を使った業務の効率化やお客さまサービス向上      | ①デジタル技術導入方針の策定<br>②新技術の試験的導入と検証<br>③スマートメーターによる検針                          |

# 実施施策マップ





## 5.2 基本施策

### 基本施策1 水供給の安全性の向上



水源から蛇口までの水質リスクを事前に把握し、予防対策を行うことでお客さまへ安全な水道水の供給を行います。また、水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）の取得によってさらなる水質監視体制の強化を図り、漏水対策や給水装置の適正管理により水道水の安全性の向上を図ります。

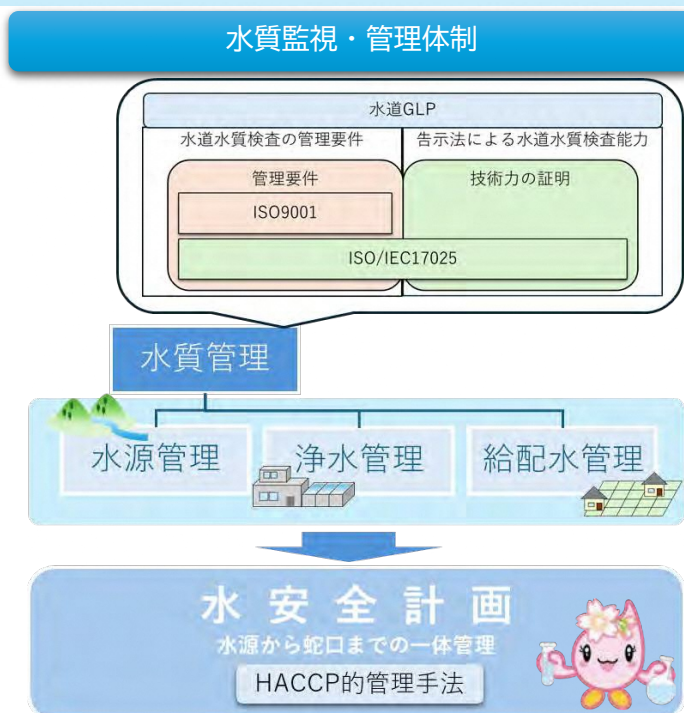
#### 実施施策1 水質監視・管理体制の強化

安全な水道水を供給するため水安全計画を随時更新し、充実を図ります。

また、水質リスクに対して対策が必要であると判断された場合、施設の改良を行います。

さらに、適正な水質検査体制を整え、水道GLP認定を取得します。

精度の高い検査環境を保つため、検査機器の整備と技術向上のための研修を行います。

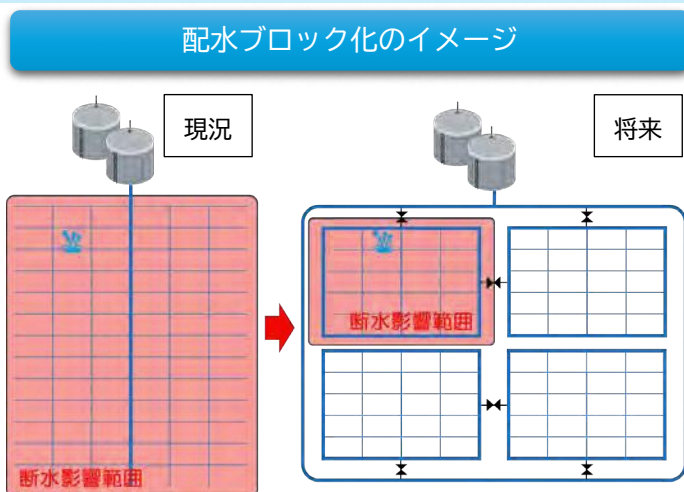


#### 実施施策2 有収率向上に向けた管路施設の適正管理

路面パトロールや漏水調査を実施し、漏水の早期発見と修繕に努めます。

また、配水管更新に併せた老朽給水管の取替やメーター移設等の給水管漏水対策を行います。

さらに、漏水箇所の早期発見や配水効率の向上を目指して、バルブや流量計設置等の工事を行い、配水ブロックを構築します。



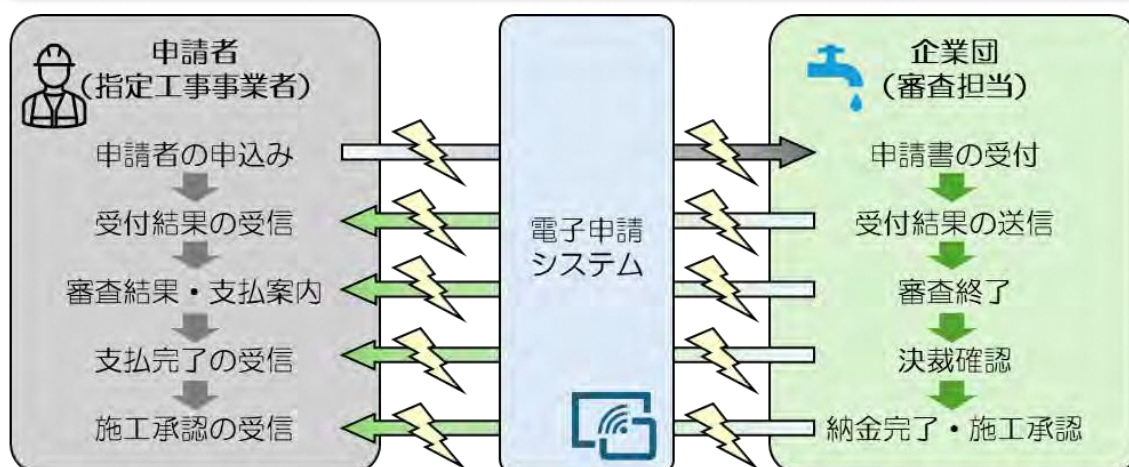
### 実施策3 給水装置の適正管理

変化する事業環境の中でもお客さま財産である給水装置が適切に工事されるよう、工事審査体制の維持を図ります。

給水装置に係る業務の先進事例調査や研究を行い、これからの事業環境に適した業務執行方法を検討し、体制を整備します。

また、インターネットを活用した電子申請等、新技術の導入について調査研究を行い、試行を行ったうえで導入方針を決定します。

#### 給水装置工事電子申請のイメージ



## 基本施策2

## 水需要に応じた次世代水道の構築

Strong  
強 靱

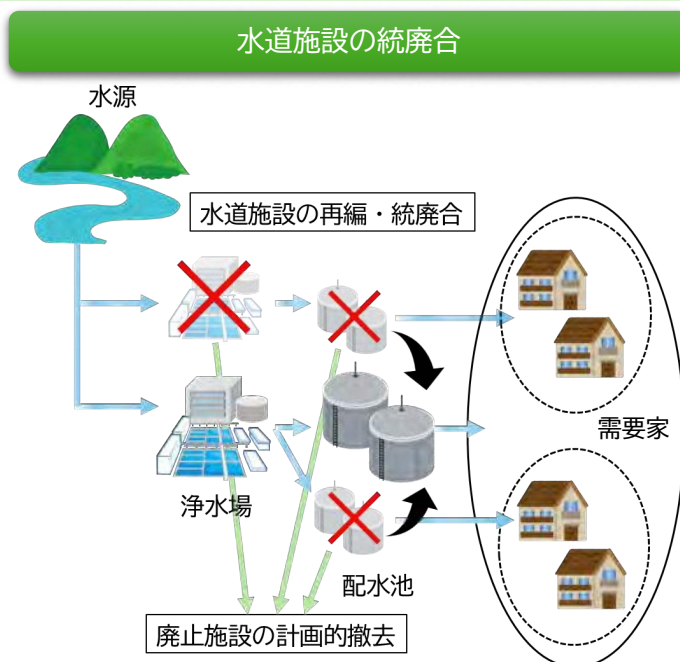
水道施設の多くは昭和50年代から平成の初めにかけて水需要の増加に応じて整備したもので、急速に老朽化が進行しています。

施設の再構築にあたっては、将来の水需要を見据えた姿へと再編・統廃合を進めるとともに、施設規模の適正化を図ります。

## 実施施策4 水道施設の再編・統廃合

長期的視点に立った効果的な施設運用を行うため、50年後の理想とする水道施設の姿である水道施設整備構想を基に、各施設の再編や統廃合を図ります。

また、将来において使用予定のない施設を廃止計画に計上し、優先度に応じた撤去工事を行います。



## 実施施策5 水道施設の更新と規模の適正化

水道施設整備構想や更新計画に基づいて計画的な水道施設の更新を行います。

また、資産を有効に活用するため、日常の維持管理情報に基づく適切な更新時期と、将来の水需要を踏まえた適正な施設規模の検討を行います。



基本施策3

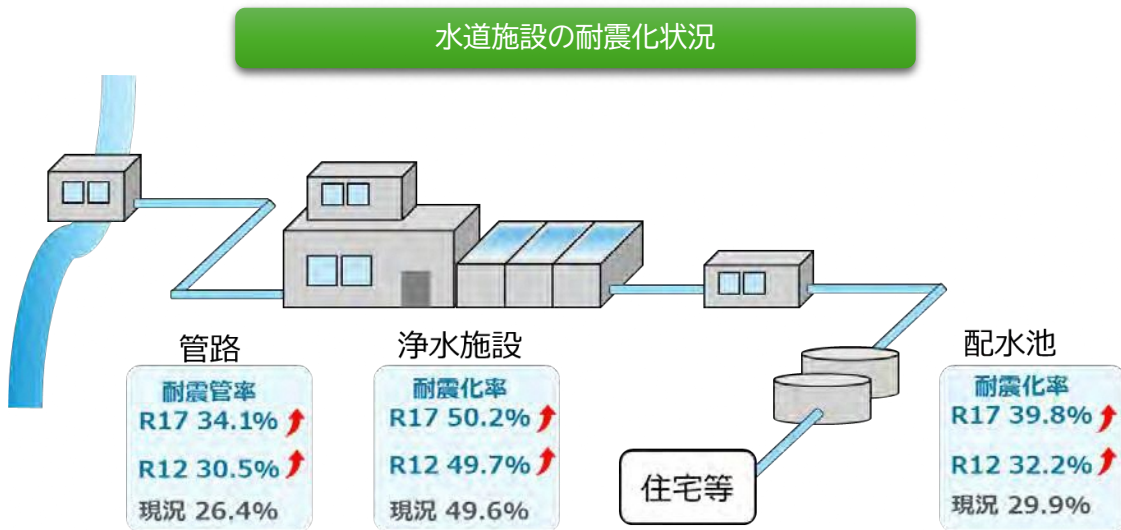
水道システムの耐災害性強化

近年頻発する豪雨や大規模地震等の自然災害に対し、住民生活や産業活動に欠かせないライフラインである水道システムの耐災害性を強化するため、水道施設の耐震化やリダンダンシーの確保、災害体制の充実を図ります。

実施施策6 水道施設の耐震化

水道施設整備構想、各種更新計画及び上下水道耐震化計画に基づき、水道施設の耐震化を行います。

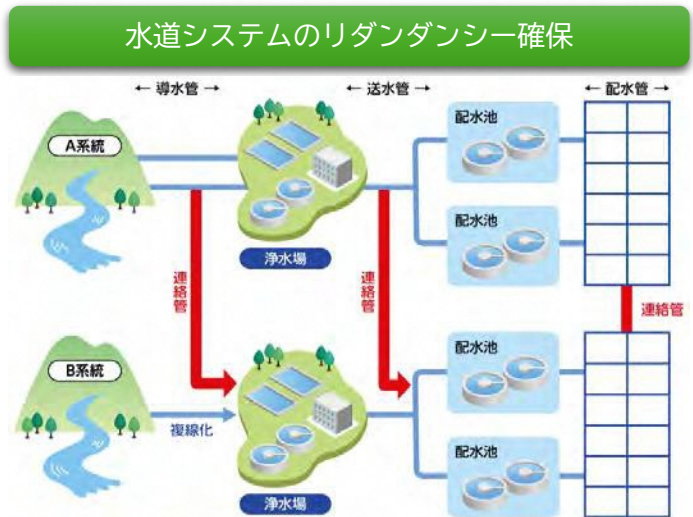
耐震化を図る際は、被災時の影響度や上下水道耐震化計画に掲げた目標耐震率の実現を図るための優先順位付けを行います。



実施施策7 リダンダンシーの確保

近年の自然災害や道路陥没事故等によって迅速な復旧やメンテナンスのしやすさを考慮したリダンダンシーの確保を加速する必要があります。

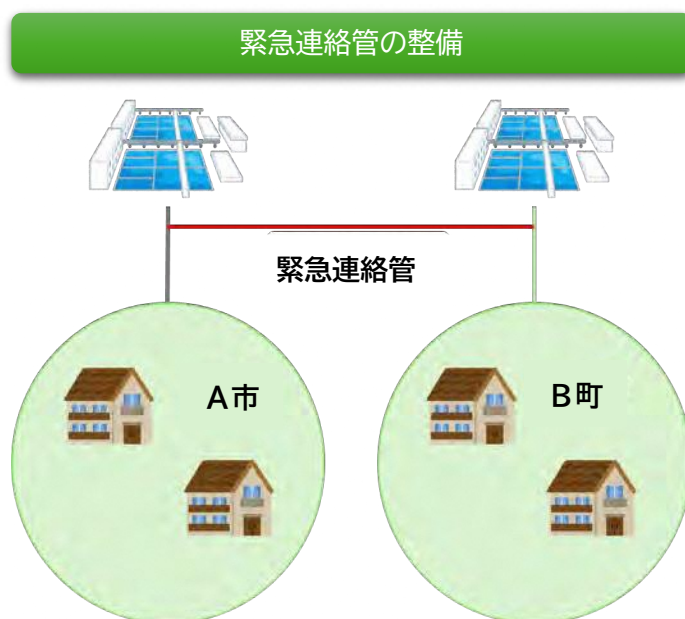
障害発生時に、一部の区間の途絶や一部の施設の破壊が全体の機能不全につながらないように、あらかじめ施設を多重化します。



## 実施施策8 災害対策の充実

災害対策は、施設整備によるハード面の対応のみならず、災害が発生した後の影響期間の短縮等に資する応急給水、迅速な応急復旧等のソフト面からのアプローチも必要です。そのため、危機管理マニュアル等の検証と改善、計画的な訓練の実施や応急給水設備の充実化を図ります。

また、災害時の相互応援体制の強化や、緊急連絡管の整備等を行います。



## 基本施策4 人材育成と組織力強化

水道事業を取り巻く課題に対応するため、水道事業の人的資源である職員の確保と育成に努めるとともに、関係者との多種多様な連携を推進することで組織力の強化を図ります。

## 実施施策9 人材育成と技術力の確保

当企業団では、将来的にも安定した水道事業運営を行うため、今後継承すべき技術について精査し、指導体系を確立し、技術力の維持・向上に努めます。

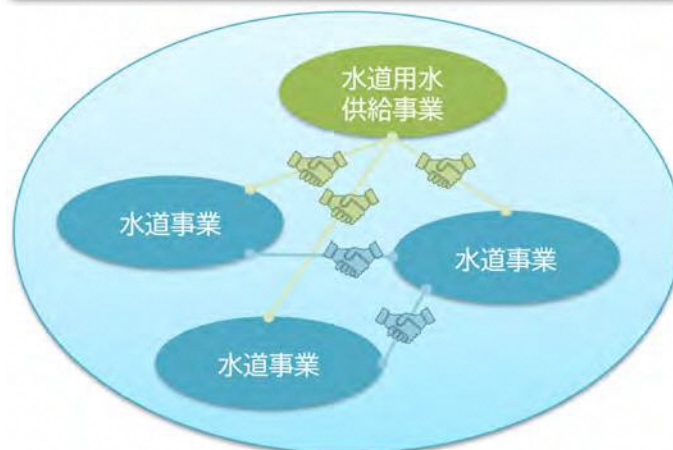


訓練・研修風景

## 実施施策10 広域連携を含む組織力強化

当企業団では、統合後も引き続き行政区域の枠にとらわれることなく、水道事業全体の最適化を目標として、多様な広域連携について調査研究します。

## 広域連携の推進



## 基本施策5 経営基盤の強化



人口減少など取り巻く環境の変化に柔軟に対応し、将来にわたって安定した事業運営を継続していくため、経営資源であるヒト・モノ・カネ・情報を最大に活用した経営の効率化や財源の確保に努めます。

### 実施施策11 財政基盤の強化と経営の効率化

将来世代においても持続的な水道サービスを提供するため、財政基盤の強化と経営の効率化を進めます。

健全な事業運営を維持するため、委託業務の見直しや経営環境の変化に対応した事業の見直し等の適切な予算管理を行います。

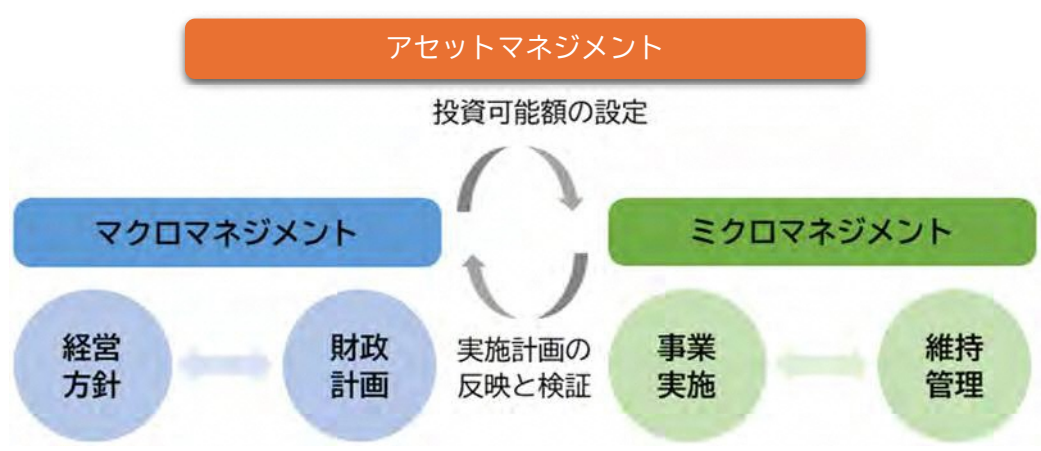
また、水道事業の運営に必要な資金を確保するとともに、将来世代に過大な負担とならないよう、企業債を適切な規模に管理していきます。

### 実施施策12 アセットマネジメントの実践

当企業団では、広範囲な給水区域を有しているため、効率的かつ効果的な施設の管理運営が不可欠となることから、アセットマネジメントを導入した施設整備を行います。

アセットマネジメントの実施にあたっては、マクロマネジメントにより投資可能額を設定し、ミクロマネジメントにより整備箇所の選定を行います。

また、ミクロマネジメントでは、無駄な投資を行わないため施設の現況把握による、実態に即した更新基準の確立を行い、その結果をマクロマネジメントにフィードバック（実施計画の反映や財政計画の見直し）することで、マネジメントの改善を図ります。

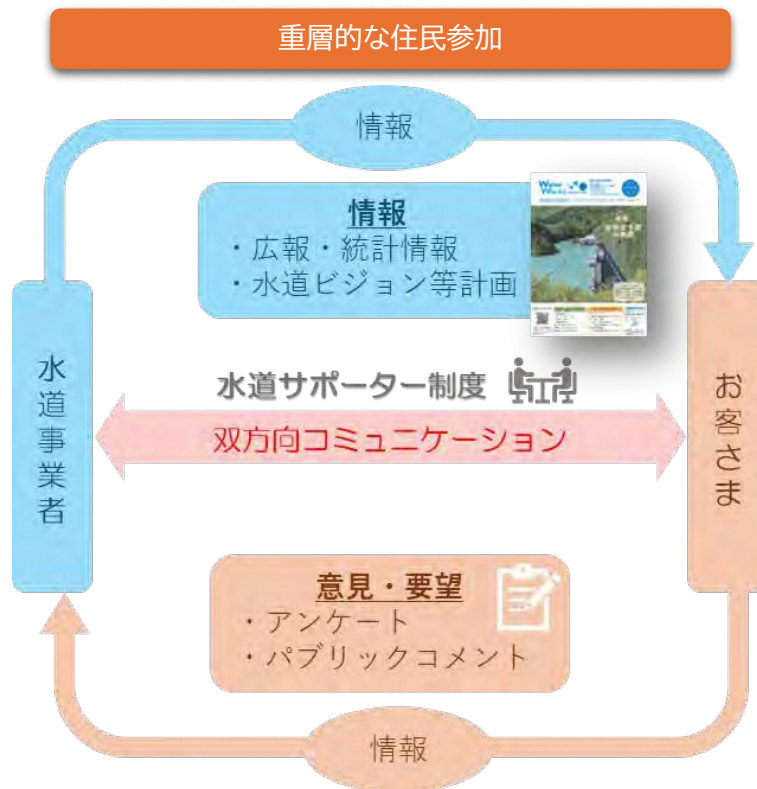


開かれた経営を実現するため、水道利用者との双方向コミュニケーションを充実させるとともに、広報戦略に基づく積極的な広聴広報活動に取り組みます。

実施施策13 広聴・広報活動のシンカ（深化・進化）、イメージアップの推進

広報紙やホームページ、各種広告媒体を活用し、お客さまの求める情報の提供と水道サービスにおける現在の課題や将来想定される課題を分かりやすくお伝えすることにより、水道事業への理解を深める取り組みを進めます。

また、積極的な情報提供を行うとともに、お客さまニーズの把握のためアンケートを実施し、お客さまの声を事業運営に反映させることに努めます。



## 基本施策7

## 環境負荷の低減



水環境の保全や環境負荷の低減に向けて、水源周辺の環境保全や脱炭素化の推進に取り組めます。

## 実施施策14 水源周辺の環境保全

水源周辺の環境保全を行うため、当企業団では、和賀川浄水場等の水源近くにおいて清掃活動を毎年実施しており、また、豊沢川水源においては苗木の植樹を行ってきました。将来も安定した水源を確保していくため、今後も引き続き、水源周辺の環境保全を促進し、水源用地の確保に努めます。



水道水源涵養林植樹事業

## 実施施策15 脱炭素化の推進

当企業団では、環境への負荷を低減するため、機器類の省エネルギー化を進めるとともに、再生可能エネルギー導入に向けて導入可能性調査を行います。

また、2050年までのCN（カーボンニュートラル）実現に向けた取組を推進します。

## 水道事業の主な環境側面



デジタル技術の発展など社会環境の変化に対応しながら、経済的かつ効率的にお客さまサービスの維持向上を図るため、業務への新技術導入を目指します。

実施施策 16 新技術を使った業務の効率化やお客さまサービス向上

業務の効率化やお客さまの利便性向上のため、デジタル技術の導入方針を整理し、水道スマートメーターやAI を活用した ICT 関連技術など新技術の導入を図ります。



発見!

岩手中部の  水道水源



#### 江釣子第4水源（北上市）



江釣子第4水源は北上市の和賀川浄水場の水源です。水源の周辺には良質な湧き水が多く、中でも長清水は「新渡戸観音泉」(下江釣子)と共に「いわての名水二十選」に選定(昭和60年 岩手県認定)されました。湧き出る水量が多く、昔からどんな日照りの年でも枯れたことはないといわれています。

# 第6章

## 財政収支の見通し



## 第6章 財政収支の見通し

### 6.1 水道料金収入の見通し

当企業団の水需要は、令和元（2019）年度まで増減を繰り返しながらも横這傾向で推移していました。令和2（2020）年度には新型コロナウイルス感染症による生活様態や産業構造の変化によって水需要は増加しましたが、その後、連続的に減少傾向が続いています。

一方、料金収入は、令和3（2021）年度まで給水戸数の増加等により増収が続いておりましたが、有収水量が減少に転じた影響から減収傾向にあります。

有収水量の減少に伴い、今後もこの減少傾向が続くことが予想されます。

水道料金収入の見通し



### 6.2 更新需要の見通し

当企業団では、昭和50年代から平成の初めにかけて整備した水道施設が多く、老朽化に伴い更新需要が増大する一方、人口減少により給水収益は減少傾向にあります。

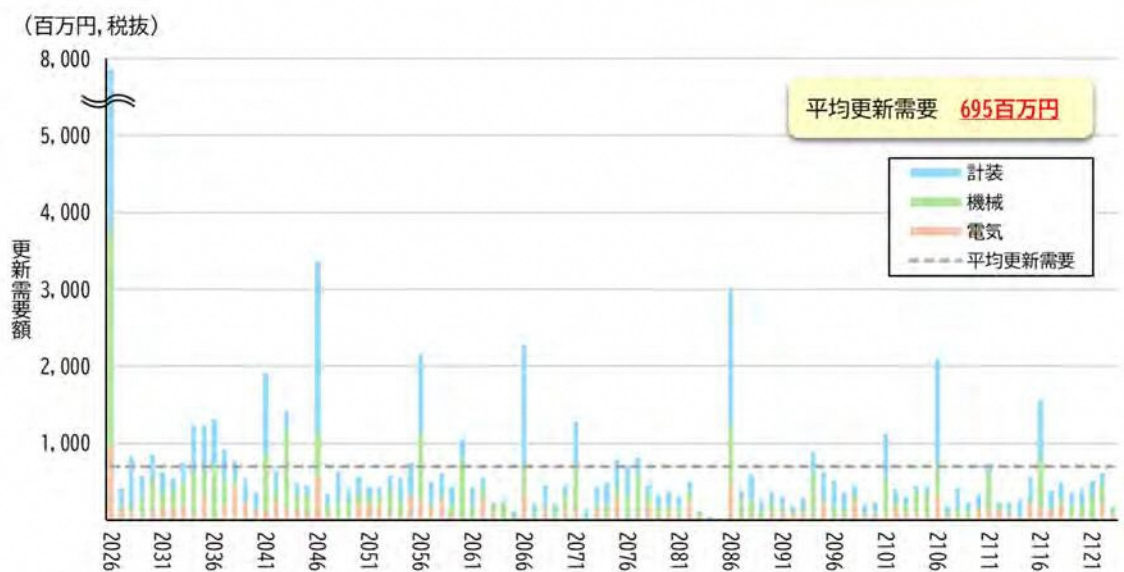
このような状況の中、水道施設の更新にあたっては、アセットマネジメント手法に基づき、長寿命化を進めるとともに、統廃合や規模の適正化により更新費用の縮減に努め、中長期的な視点に立った効果的な更新投資を行う必要があります。

## 1) 設備の更新需要

設備機器は規模や運転状況などを考慮した定期的な点検整備による予防保全を行い、長寿命化に努めています。これらの設備保全活動から得た技術的知見に基づいて、電気・機械設備の更新周期を独自に定めており、その更新周期により試算した更新需要は年間平均で695百万円となります。

関連設備との調整による事業費の平準化を図りながら計画的な更新を行い、安定給水の持続と更新費用の低減化を図ります。さらに施設更新にあたっては、水需要の減少を踏まえた施設規模の適正化（ダウンサイジング）を図ります。

### 設備の更新需要



### 工種別の設備更新需要

(単位：百万円)

|    | R8～R12<br>2026～2030  | R13～R17<br>2031～2035 | R18～R22<br>2036～2040 | R23～R27<br>2041～2045 | R28～R32<br>2046～2050 | R33～R37<br>2051～2055 | R38～R42<br>2056～2060 | R43～R47<br>2061～2065 | R48～R52<br>2066～2070  | R53～R57<br>2071～2075   |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| 電気 | 1,387                | 913                  | 1,049                | 778                  | 921                  | 817                  | 804                  | 401                  | 705                   | 679                    |
| 機械 | 3,649                | 1,610                | 1,116                | 2,359                | 1,306                | 769                  | 1,842                | 695                  | 759                   | 926                    |
| 計装 | 5,467                | 1,825                | 1,741                | 1,739                | 3,056                | 1,097                | 2,087                | 482                  | 2,123                 | 1,492                  |
| 計  | 10,503               | 4,348                | 3,906                | 4,876                | 5,283                | 2,682                | 4,734                | 1,579                | 3,587                 | 3,097                  |
|    | R58～R62<br>2076～2080 | R63～R67<br>2081～2085 | R68～R72<br>2086～2090 | R73～R77<br>2091～2095 | R78～R82<br>2096～2100 | R83～R87<br>2101～2105 | R88～R92<br>2106～2110 | R93～R97<br>2111～2115 | R98～R102<br>2116～2120 | R103～R107<br>2121～2125 |
| 電気 | 482                  | 380                  | 708                  | 512                  | 509                  | 452                  | 614                  | 570                  | 576                   | 344                    |
| 機械 | 1,146                | 309                  | 1,406                | 860                  | 375                  | 1,289                | 679                  | 659                  | 1,070                 | 809                    |
| 計装 | 994                  | 273                  | 2,504                | 885                  | 880                  | 940                  | 1,950                | 771                  | 1,547                 | 387                    |
| 計  | 2,622                | 962                  | 4,618                | 2,257                | 1,763                | 2,681                | 3,243                | 2,000                | 3,193                 | 1,540                  |

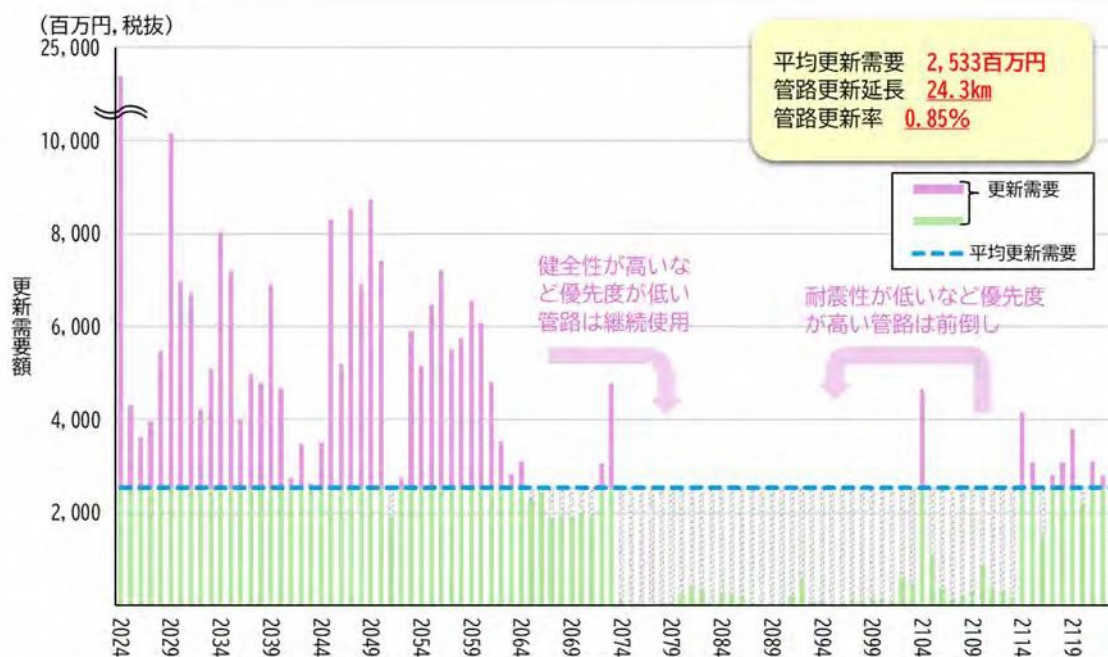
## 2) 管路の更新需要

管路施設の健全性を確保するため、企業団独自に設定した更新周期と目標管路更新率により試算した更新需要は年間平均で2,533百万円となります。

更新にあたっては、老朽度や重要度などを総合的に評価することで優先度の高い路線を設定し、平準化した事業費で計画的な更新を行います。

また、将来の水需要の減少を見据え、更新時における管口径の縮小や管路の統廃合を行い、更新費用の縮減を図ります。

### 管路の更新需要



### 旧企業団・構成市町別の管路更新需要

(単位：百万円)

|      | R6~R10<br>2024~2028  | R11~R15<br>2029~2033 | R16~R20<br>2034~2038 | R21~R25<br>2039~2043 | R26~R30<br>2044~2048 | R31~R35<br>2049~2053 | R36~R40<br>2054~2058 | R41~R45<br>2059~2063 | R46~R50<br>2064~2068  | R51~R55<br>2069~2073   |
|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| 旧企業団 | 29                   | 442                  | 4                    | 0                    | 18,434               | 4,604                | 93                   | 527                  | 1,213                 | 293                    |
| 北上市  | 9,045                | 12,201               | 11,688               | 6,914                | 4,978                | 7,601                | 10,562               | 9,226                | 4,068                 | 6,540                  |
| 花巻市  | 25,723               | 17,988               | 16,241               | 10,400               | 7,258                | 11,466               | 11,170               | 9,640                | 4,294                 | 3,279                  |
| 紫波町  | 2,755                | 2,462                | 990                  | 3,101                | 1,751                | 2,955                | 8,254                | 4,396                | 1,984                 | 3,514                  |
| 計    | 37,552               | 33,093               | 28,922               | 20,415               | 32,421               | 26,627               | 30,080               | 23,789               | 11,558                | 13,626                 |
|      | R56~R60<br>2074~2078 | R61~R65<br>2079~2083 | R66~R70<br>2084~2088 | R71~R75<br>2089~2093 | R76~R80<br>2094~2098 | R81~R85<br>2099~2103 | R86~R90<br>2104~2108 | R91~R95<br>2109~2113 | R96~R100<br>2114~2118 | R101~R105<br>2119~2123 |
| 旧企業団 | 4                    | 1                    | 0                    | 0                    | 0                    | 0                    | 8                    | 0                    | 1,646                 | 77                     |
| 北上市  | 94                   | 24                   | 10                   | 56                   | 69                   | 445                  | 1,805                | 534                  | 4,750                 | 4,131                  |
| 花巻市  | 28                   | 898                  | 683                  | 774                  | 140                  | 478                  | 3,925                | 1,279                | 5,200                 | 5,961                  |
| 紫波町  | 43                   | 92                   | 4                    | 2                    | 99                   | 426                  | 695                  | 169                  | 2,965                 | 3,344                  |
| 計    | 169                  | 1,015                | 696                  | 833                  | 308                  | 1,349                | 6,433                | 1,983                | 14,560                | 13,513                 |

### 6.3 財政収支の見通し

当企業団の財政収支は、給水収益の減少と施設の維持更新費の増大に伴い純損失（赤字）が拡大し、その額は令和17年度に10億円を超える見通しです。

純損失の拡大に伴い、事業運営に必要な資金の確保が難しくなるなど、後述する当企業団の経営目標の達成が困難となることを見込まれます。

(単位：百万円)

|            |            | ← 前期実施計画 → |        |        |        |        | ← 後期実施計画 → |        |        |        |        |
|------------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|--------|
|            |            | R 8        | R 9    | R 10   | R 11   | R 12   | R 13       | R 14   | R 15   | R 16   | R 17   |
|            |            | 2026       | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   | 2031       | 2032   | 2033   | 2034   | 2035   |
| 収益的収支      | 収益的収入      | 6,040      | 5,979  | 5,931  | 5,890  | 5,848  | 5,806      | 5,729  | 5,654  | 5,599  | 5,563  |
|            | 給水収益       | 4,712      | 4,661  | 4,608  | 4,566  | 4,526  | 4,497      | 4,442  | 4,398  | 4,356  | 4,326  |
|            | 収益的支出      | 6,186      | 6,184  | 6,303  | 6,370  | 6,539  | 6,538      | 6,584  | 6,424  | 6,491  | 6,583  |
|            | 人件費        | 510        | 510    | 510    | 510    | 510    | 510        | 510    | 510    | 510    | 510    |
|            | 維持管理費      | 2,377      | 2,300  | 2,343  | 2,330  | 2,436  | 2,409      | 2,454  | 2,307  | 2,286  | 2,290  |
|            | 減価償却費等     | 3,048      | 3,090  | 3,140  | 3,188  | 3,229  | 3,232      | 3,204  | 3,159  | 3,184  | 3,209  |
|            | 支払利息       | 251        | 284    | 309    | 342    | 364    | 387        | 415    | 447    | 510    | 574    |
|            | 当年度純損失（税抜） | -146       | -205   | -372   | -480   | -691   | -732       | -855   | -770   | -892   | -1,020 |
| 資本的収支      | 資本的収入      | 4,463      | 3,544  | 4,390  | 3,589  | 3,843  | 4,199      | 4,882  | 8,755  | 9,247  | 9,246  |
|            | 企業債        | 2,429      | 2,051  | 2,361  | 1,978  | 2,057  | 2,433      | 2,616  | 4,085  | 4,172  | 4,172  |
|            | 資本的支出      | 7,227      | 6,225  | 7,170  | 6,249  | 6,511  | 6,383      | 7,115  | 11,134 | 11,772 | 11,909 |
|            | 工事請負費等     | 5,199      | 4,182  | 5,128  | 4,198  | 4,471  | 4,407      | 5,107  | 9,140  | 9,640  | 9,640  |
|            | 企業債元金償還金   | 1,843      | 1,857  | 1,857  | 1,865  | 1,854  | 1,790      | 1,822  | 1,809  | 1,946  | 2,083  |
|            | 収支差引（税込）   | -2,764     | -2,681 | -2,780 | -2,659 | -2,668 | -2,184     | -2,233 | -2,379 | -2,525 | -2,663 |
| 留保資金残高     | 7,481      | 7,250      | 6,866  | 6,469  | 5,914  | 5,811  | 5,544      | 5,463  | 5,177  | 4,650  |        |
| 企業債残高      | 21,272     | 21,466     | 21,970 | 22,082 | 22,284 | 22,927 | 23,721     | 25,997 | 28,223 | 30,311 |        |
| 企業債残高対給水収益 | 451.4%     | 460.5%     | 476.8% | 483.6% | 492.4% | 509.8% | 534.0%     | 591.1% | 647.9% | 700.7% |        |

### 岩手中部水道企業団の経営目標

- 留保資金 45 億円を確保します。

年間の運転資金のほか、災害等の非常時の備えとして 45 億円を確保します。

- 企業債残高対給水収益を 500%未満とします。

企業債の償還にかかる将来世代の負担を増大させないように給水収益に対する企業債残高の割合を 500%未満に抑制します。

前期実施計画期間内においては、現行料金水準を維持しつつ、経営目標を達成できる見込みです。

後期計画期間内においては収支の悪化に伴い目標の達成が困難となることが見込まれるため、今後は、経営目標の達成を図るべく、施設規模の適正化や業務の効率化による徹底した経費削減に努めるとともに、令和13年度の水道料金改定に向けて検討を進めます。



### 6.4 組織の見直し

事業環境の変化に合わせて組織・人員体制を適宜見直し、安定的な事業運営を行うため必要な業務体制の整備に努めていきます。



## ○公営企業会計制度

水道事業は公営企業会計制度を適用しており、収入・支出を1年間の営業活動等から得られる収益とそのための費用（収益的収支）と長期間にわたり使用される水道施設等の整備、更新のための費用とその財源である収入（資本的収支）に区分して会計処理を行っています。

## ○独立採算制

経営に必要となる費用は水道料金収入で賄う独立採算制を原則としており、日々の営業活動等に要する費用のほか、施設の更新等に要する費用を回収できるよう水道料金を設定しています。

### ① 収益的収支：日々の事業を運営するための取引

〔収入〕 水道料金など

〔支出〕 人件費、水道施設の維持に係る費用、減価償却費など

### ② 資本的収支：水道施設の整備や更新のための取引

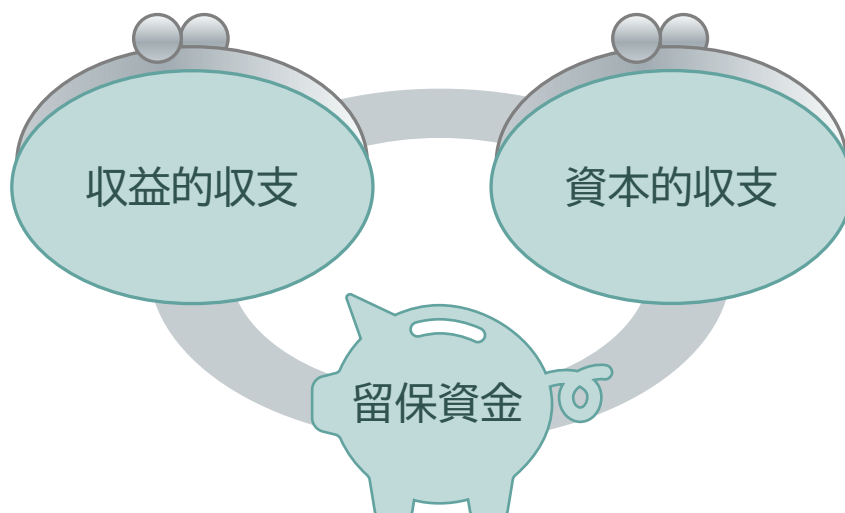
〔収入〕 補助金、借入金など

〔支出〕 水道施設を建設する工事費、古くなった水道管を更新する工事費など

### ③ 留保資金：将来水道施設を整備するための資金

日々の事業を運営するための取引で生じた利益の積立、お金が減らない支出（減価償却費）を計上することによって生じた資金

## 水道事業の会計



発見!

岩手中部の  水道水源



#### 猿ヶ石川（花巻市）

薬師岳を源流とする猿ヶ石川は、遠野盆地の中央を流れ、北上山地でろ過された水が流れています。「淡水魚の宝庫」（アユ・ハヤ・ヤマメなど）と呼ばれ、年間を通して多くの釣人に親しまれています。



# 第7章

## フォロアアップ

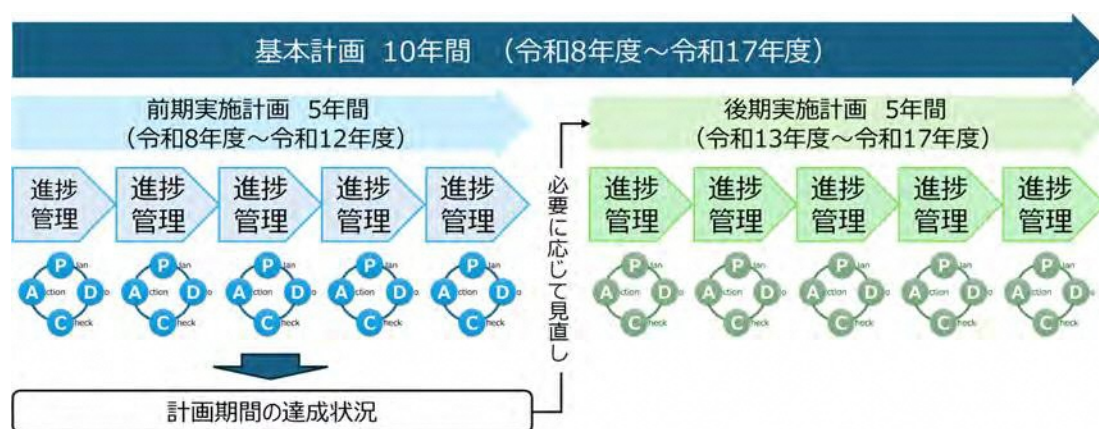


## 第7章 フォローアップ

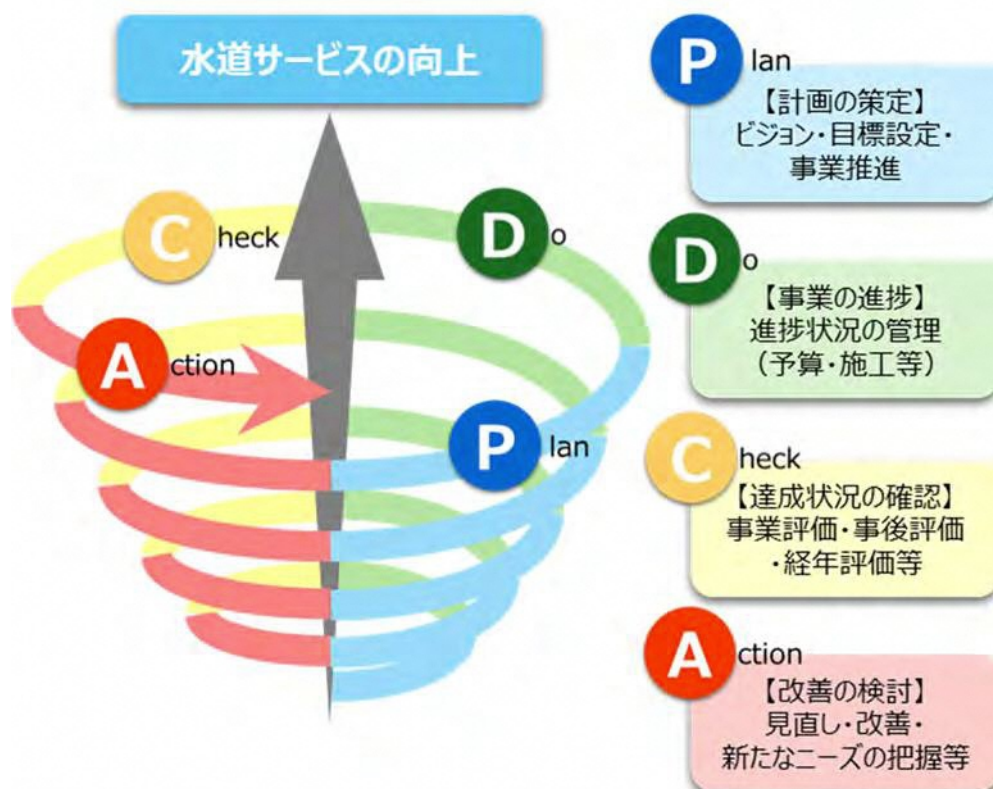
### 7.1 フォローアップの実施方針

本水道ビジョンは、目指すべき3つの「理想像」の実現のために、今後10年間に取り組む「基本施策」を示しました。この方向性に沿った実施施策や主要な取組の推進のために、前期・後期5年ごとの「実施計画」を策定し、年次計画や事業費、経営指標、各取組により期待される効果を示します。

また、計画の見直しにあたっては、年度ごとにPDCAサイクルによる進捗管理を行い、計画期間での各取組の達成状況を把握し、必要に応じて次期計画へ反映することで、理想像の実現を目指します。



### PDCA手法によるスパイラルアップ



# 水道に関するアンケート結果

水道利用者が水道行政に求める率直な意見やニーズを把握し、新水道ビジョンに反映するとともに、質の高いサービス、信頼される事業運営を図るため「水道に関するアンケート調査」を実施しました。

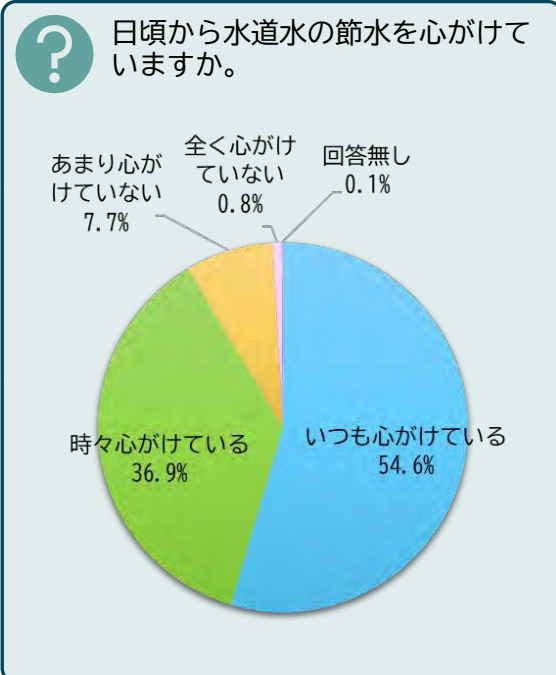
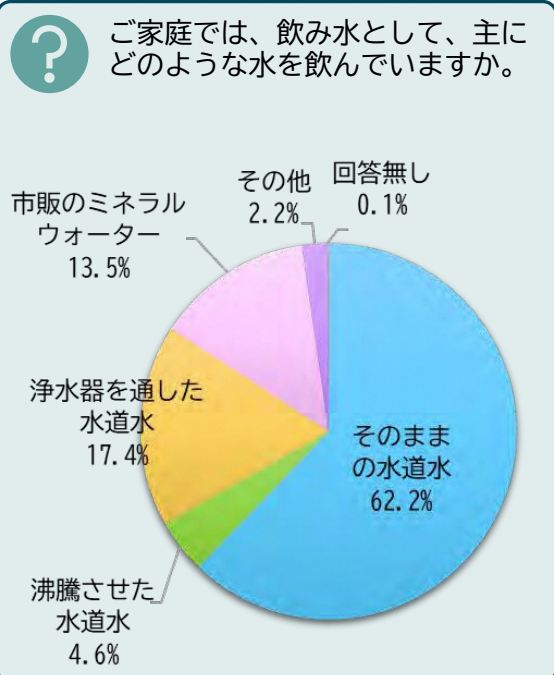
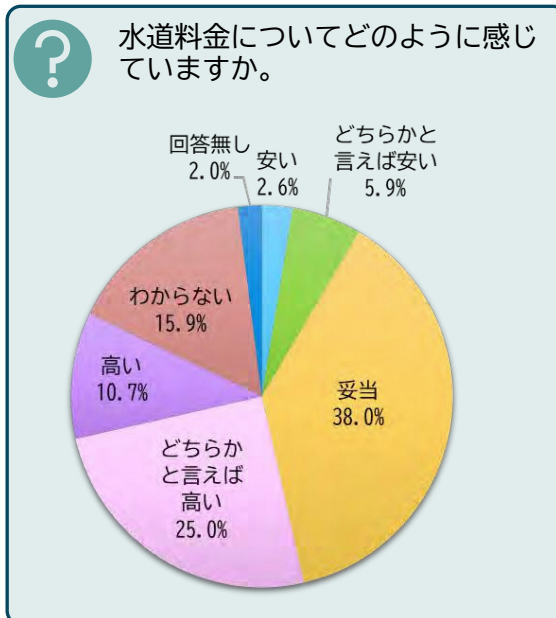
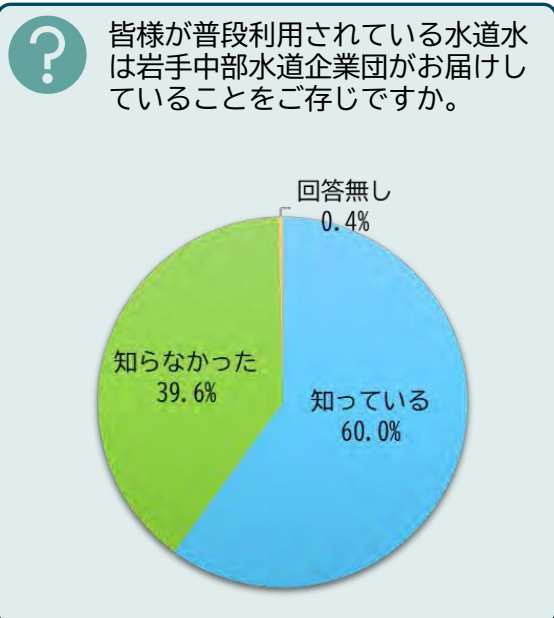
## <調査概要>

調査対象：当企業団の水道を利用している家庭から無作為に抽出した 3,000 世帯  
(北上市、花巻市、紫波町から各 1,000 世帯)

調査方法：無記名のアンケート。郵送による配付及び回収

調査時期：令和6年8月9日から10月17日まで

回収結果：回収数 1,058 件（回収率 35.3%）

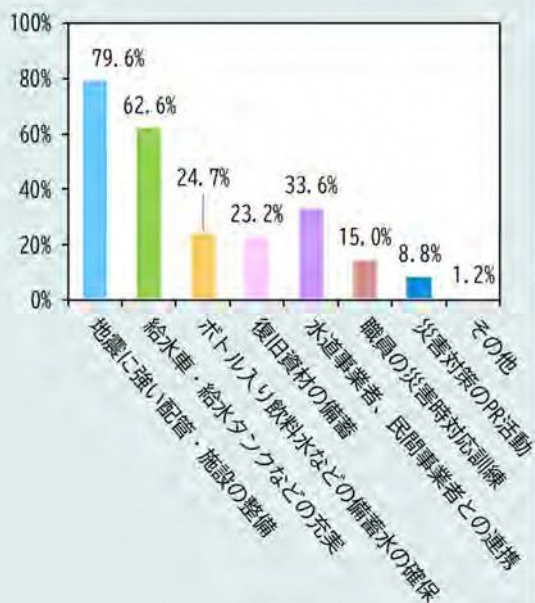


# 水道に関するアンケート結果

？ 企業団の水道水は、法律で定める水質基準に適合した安全な水です。水道水の水質、味、においをより良くする取り組みについて、どのようにお考えですか。



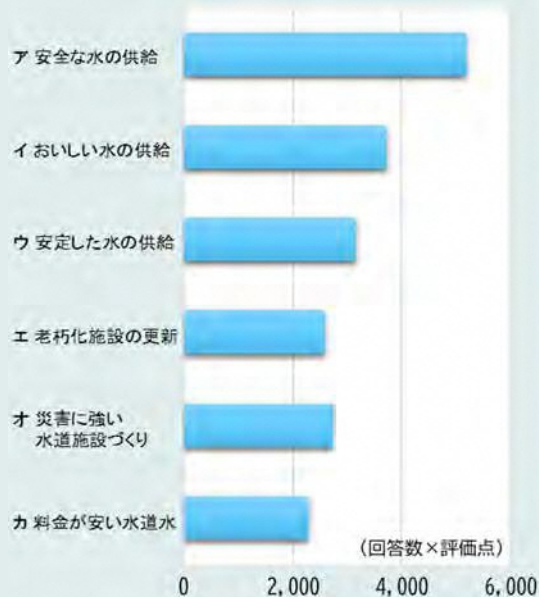
？ 企業団における災害対策として、優先すべきと考える対策は何ですか。



？ 企業団の水道事業の取り組みに対する満足度や水道事業についての総合評価を教えてください。



？ 企業団の水道水について、何が一番重要だとお考えですか。  
(重要度の高い順に、1位：6点、2位：5点、3位：4点、4位：3点、5位：2点、6位：1点とし、項目ごとの点数を合算)



# 参考資料

## 用語説明

### 経営比較分析表

#### パブリックコメントの概要



[ あ行 ]

●アセットマネジメント

水道ビジョンに掲げた持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動のことを指します。

●応急給水

地震、濁水及び配水施設の事故などにより、水道による給水ができなくなった場合に、被害状況に応じて拠点給水、運搬給水及び仮設給水などにより、飲料水を給水することをいいます。

●応急復旧

通水回復に向けて実施する被災水道施設の修繕（復旧）のことをいいます。被害状況の把握、緊急措置、応急復旧計画の策定を行い、上流側の施設と幹線管路、優先管路等から、実施します。

[ か行 ]

●企業債

地方公営企業が行う建設、改良等に要する資金に充てるために起こす地方債です。

●給水区域内人口

水道事業者が国の認可を受け、一般の需要に応じて給水サービスを行うこととした区域内の居住人口のことを意味しています。

●給水収益

水道事業会計における営業収益の一つで、公の施設としての水道施設の使用について徴収する使用料のことをいいます。通常、水道料金がこれに当たります。

●給水人口

給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口のことです。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口には含まれません。水道法に規定する給水人口は、事業計画において定める給水人口（計画給水人口）のことをいいます。

●給水普及率

現状における給水人口と給水区域内人口の割合です。給水普及率は計画給水区域における人口のうち現状の給水人口との比で、水道普及率とは異なります。

●給水量

給水区域内の一般の需要に応じて給水するため、水道事業者が定める事業計画上の給水量のことをいいます。

●キー・パフォーマンス指標

最終目標（KGI）の達成に向けた中間的なプロセスが順調に進んでいるか、数値（定量）で測る指標です。

●緊急連絡管

災害などの緊急時に隣接する水道事業者との間で水を相互融通できるように設置した水道管のことをいいます。

### ●経営戦略

各公営企業が、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画のことをいいます。その中心となる「投資・財政計画」は、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画（投資試算）と、財源の見通しを試算した計画（財源試算）を構成要素とし、投資以外の経費も含めた上で、収入と支出が均衡するよう調整するとされています。

### ●計画取水量

取水地点から浄水施設までの損失水量（漏水量など）と、計画一日最大給水量を考慮して定める取水量です。

### ●更新工事

老朽化した施設・設備の機能を回復させるため、取替あるいは再建設を行うことをいいます。その対象により、施設更新、管路更新、設備更新と呼ばれます。

## [ さ行 ]

### ●再生可能エネルギー

太陽や地球活動等に由来し、利用する以上の速度で自然界により補充されるエネルギー全般のこと。一般には、それらのエネルギーのうち利用可能な形態のことをいいます。

### ●自家発電設備

電力会社から供給を受ける電力とは別に、事業所内で必要な電力を自前で賄うための発電設備です。

### ●資本的収支

水道施設の整備や更新などの建設改良および企業債に関する収入と支出です。資本的収入には企業債、出資金、国庫補助金などを計上し、資本的支出には建設改良費、企業債償還金などを計上します。

### ●収益的収支

企業の経常的経営活動に伴って発生する収入とこれに対応する支出のことです。収益的収入には水道料金などの給水収益のほか、加入金、受取利息などを計上し、収益的支出には給水サービスに必要な人件費、物件費、支払利息などを計上します。収益的支出には減価償却費などのように現金支出を伴わない費用も含まれます。

### ●重要度（重要度ランク）

施設の耐震化を計画するに当たって行う重要度の評価です。施設の重要度の高い施設（ランク A）及びその他の施設（ランク B）に分類します。ランク A の施設は、次に示す事項を総合的に判断して、それぞれの水道事業体が責任を持って決定します。地震動のレベル（L1、L2）とこの重要度ランクの組み合わせで、水道施設の耐震水準を維持することを基本とします。1. 重大な二次災害を起こす可能性のある施設 2. 水道システムのなかでも上流に位置する施設 3. 基幹施設であって代替施設のないもの 4. 重要施設等への供給管路 5. 復旧困難な基幹施設 6. 被災時の情報収集の中心となる施設 地震動のレベル（L1、L2）とこの重要度ランクの組み合わせで、水道施設の耐震水準を維持することを基本とします。

**●取水**

地表水、河川水、湖沼水及びダム水、地下水から適切な取水施設を使い原水を取り入れることです。

**●小水力発電**

水の流れ落ちるエネルギーを利用して水車を回して発電機で発電するもので、発電出力が 1,000kW 以下のものをいいます。

**●水源**

一般に取水する地点の水をいいますが、河川最上流部やダム湖などその水の源となる地点の水を指す場合があります。水源の種類には、河川表流水、湖沼水、ダム水、地下水、湧水、伏流水があります。

**●水源涵養林**

森林が降雨を貯留する天然の水源としての機能を持つとして、水源涵養林あるいは水源林と呼んでいます。森林の土壌がこの機能を有しており、樹木は、落ち葉などにより土壌を形成し、また、根が降雨による土壌の流失を防止する役割をはたしています。

**●水質基準**

水を利用し、供給し、または排出する際に、標準とすべき基準のことです。主な法的基準としては、水道法（水道水）、環境基本法（水質環境基準）などがあります。

**●水質検査**

水道水の水質試験を行い、その結果を水質基準項目ごとの基準値や塩素消毒の基準に照らして適合しているかどうかを判定することをいいます。水道では、水道法施行規則及び通知により、定期及び臨時の水質検査の項目、頻度、採水場所等が定められていますが、必要に応じて水質検査・試験を行い、水源の水質監視、浄水処理工程の水質管理、送・配・給水施設における水質管理を行うことが重要です。

**●垂直・水平統合**

水道用水供給事業と受水団体である水道事業が統合する垂直統合と、複数の水道事業又は複数の水道用水供給事業が統合する水平統合を同時に行い、一つの水道事業とすることです。

**●水道 GLP(水道水質検査優良試験所規範)**

水道事業者の水質検査部門及び登録検査機関が行う、水道水質検査結果の精度と信頼性保証を確保するためのもので、公益社団法人日本水道協会が客観的に判断、評価し認定する制度です。

**●水道サポーター制度**

企業団職員とお客さまとの直接の対話により、お客さまの水道事業への理解を深め、頂いた意見や提案を水道事業に反映させていく取組のことです。

**●水道事業**

計画給水人口が 100 人を超える水道により、水を供給する事業のことをいいます（水道法第3条第2項）。

### ●水道用水供給事業

水道事業者に対して、水道用水を供給する事業のことをいいます。

### ●スマートメーター

デジタルメーターに専用の発信機を接続し、通信での検針を可能とする水道メーターのことをいいます。

### ●送水管

浄水場から配水池までに浄水を送る施設ののことをいいます。

## [ た行 ]

### ●耐震管

離脱防止機構付き継手を有するダクタイル鋳鉄管、鋼管（溶接継手）および水道配水用ポリエチレン管（高密度、熱融着継手）のことを指します。

### ●耐用年数

固定資産が、その本来の用途に使用できると見られる推定の年数のことです。地方公営企業においては、有形固定資産は地方公営企業法施行規則別表2号、無形固定資産は同則別表3号による年数を適用することとされています。施設の実使用年数とは異なります。

### ●ダウンサイジング

水需要の減少に合わせて、水道施設（浄水能力や配水池、管路など）の規模を小さくすることです。

### ●断水

計画的な洗管作業及び管布設・更新工事等や突発的な事故などにより、水道施設の機能が停止し、一時的に水道水の供給が滞ることをいいます。

### ●デジタルトランスフォーメーション (DX)

「Digital Transformation」の略です。ICTの浸透が人々の生活をあらゆる面でもより良い方向に変化させることをいいます。

### ●導水管

水道施設のうち、取水施設を経た水を浄水場まで導く施設のことです。

## [ は行 ]

### ●配水管

配水管は配水本管と配水支管からなり、配水本管は管網の主要な構成管路で、配水支管へ浄水を輸送する役割だけで給水管への分岐はありません。一方、配水支管は、本管から受けた浄水を給水管に分岐する役目を持ちます。

### ●配水ブロック化

配水管網を適当な広さに分割して管理する方法のことをいいます。ブロックに分けて整備することで、管網構成が明確になり、水圧の均等化や通常の維持管理や地震・災害時等の緊急対応を効率的・効果的に行います。

### ●バックアップ

水道施設が被害を受けた場合でも、その機能低下を最小限に抑え、または代替し、もしくは補完するなどにより、断・減水区域を最小限にして給水の継続を図るものです。

## [ ま行 ]

## ●マクロマネジメント

水道施設全体の資産管理のことで、ミクロマネジメントで得られた情報に基づいて、中長期的な視点から更新需要の見通しや財政収支の見通しを検討します。

## ●ミクロマネジメント

水道施設の日常的な資産管理のことで、個別の水道施設ごとに「運転管理・点検調査」などの日常的な維持管理や「施設の診断と評価」を実施し、マクロマネジメントの実施に必要なデータの収集・整備等を行います。

## ●水安全計画

水源から給水栓に至る水道システムに存在する危害を抽出・特定し、それらを継続的に監視・制御することにより、安全な水の供給を確実にするシステムづくりを目指すものです。

## ●水運用

水源から需要者へ安定的に給水を行うため、水源水量予測及び配水量予測に基づき、原水及び浄水の適正な配分計画を立て、取水から送配水まで水道施設全体の中で水を効率的に運用することをいいます。

## [ や行 ]

## ●有効率

総配水量のうち、有効に利用された水量(有効水量)の割合のことをいいます。有収率とは異なり、料金収入とならない水量(メーター不感水量、消火用水など)も含まれます。

## ●有収水量

料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量のことです。

## ●有収率

給水する水量と料金として収入のあった水量との比率のことをいいます。有収率の高低は直接水道事業の経営に影響するため、これを高いレベルに維持することが求められます。

## [ ら行 ]

## ●リダンダンシー

「冗長性」、「余剰」を意味する英語で、自然災害等による障害発生時に、一部の区間の途絶や一部施設の破壊が全体の機能不全につながらないように、予めライフライン施設を多重化したり、予備の手段が用意されている状態のことです。

## ●留保資金

前年までに生じた収益的収支の利益と非現金支出である減価償却費などの積み上げであり、資本的収支の不足が生じた場合、ここから不足分を補てんしています。

## ●レジリエンス性

強くてしなやかな「強靱性」を表した語で、水道分野においては、災害時にも事業継続することができる水道施設の機能のことです。

## ●漏水調査

漏水の位置、量、原因などを調べることです。この調査を行うことにより、道路陥没、路面凍結による交通事故、水圧低下による出水不良、水道水の汚染、他施設への浸水など地上漏水、地下漏水としての二次的被害を防止できます。

## [ アルファベット ]

### ●AI

「Artificial Intelligence」の略で、人工知能のことです。

### ●CN

「Carbon Neutral (カーボンニュートラル)」の略で、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの人為的な排出量から、植林、森林管理などによる人為的な吸収量を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることです。

### ●HACCP

「Hazard Analysis and Critical Control Point」の略です。原料入荷から製品出荷までのあらゆる工程において、「何が危害の原因となるのか」を明確にするとともに、危害の原因を排除するための重要管理点(工程)を重点的かつ継続的に監視することで衛生管理を行うものです。

### ●ICT

「Information and Communication Technology」の略です。通信技術を活用したコミュニケーションを指し、PCだけでなくスマートフォンやスマートスピーカーなど、さまざまな形式のコンピュータを使った情報処理や通信技術の総称のことです。

### ●OJT

「On-the-Job Training」の略です。仕事の現場で、業務に必要な知識や技術を習得させる研修のことです。

### ●PDCA

事業活動において、Plan (計画)、 Do (実行)、 Check (評価)、 Action (改善) の4段階の繰返しにより、業務を継続的に改善する経営管理手法のことです。

### ●PFAS

有機フッ素化合物のうち、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」と呼び、1万種類以上の物質があるとされています。

PFASの中でも、PFOS (ペルフルオロオクタンスルホン酸)、PFOA (ペルフルオロオクタノ酸) は、幅広い用途で使用されてきましたが、難分解性、高蓄積性、長距離移動性という性質があるため、国内で規制やリスク管理に関する取り組みが進められています。

### ●SDGs

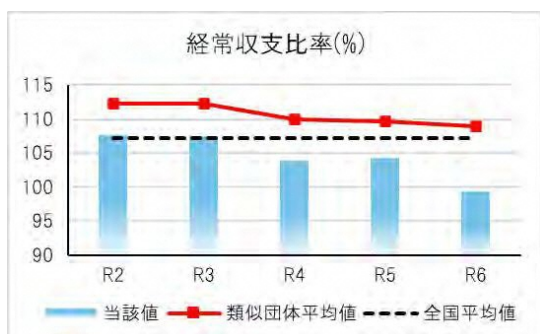
「Sustainable Development Goals」の略です。2015年の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載されている2030年までに持続可能でより良い世界をめざす国際目標で、17のゴール・169のターゲットから構成されています。

## 経営比較分析(令和6年度)

### 1. 経営の健全性・効率性

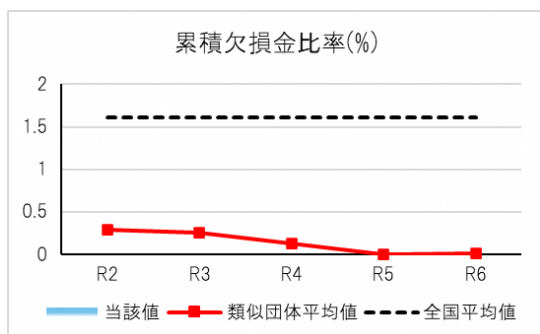
#### ① 経常収支比率

令和5年度まで100%を上回っておりましたが、令和6年度は、水道料金等の事業収益の減少に加え、委託費等の事業費が増加したことにより、費用が収益を上回ったため100%を下回っています。



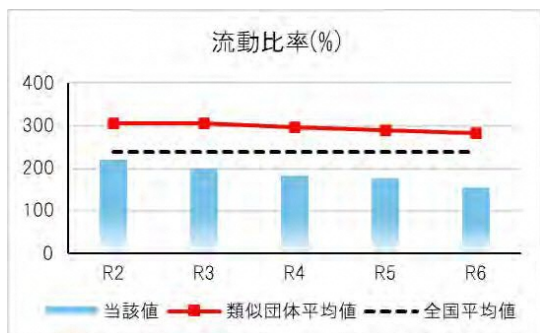
#### ② 累積欠損金比率

累積欠損金は生じていません。



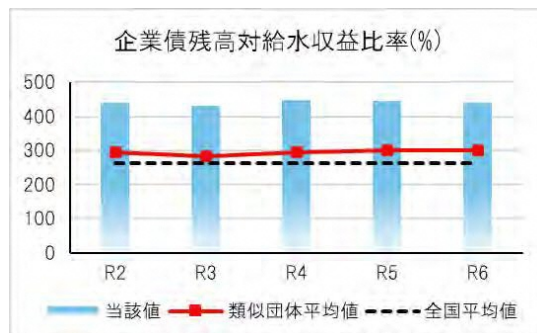
#### ③ 流動比率

類似団体平均値、全国平均値を下回っていますが、短期的な債務に対する支払能力がある状況です。



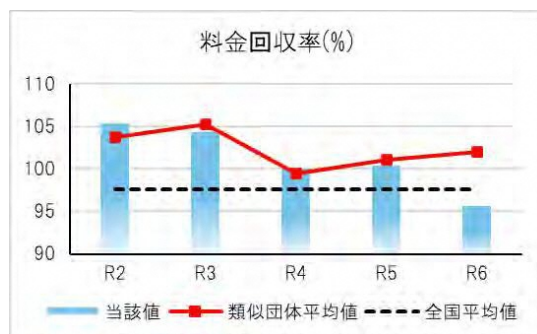
#### ④ 企業債残高対給水収益比率

令和4年度は危機管理センター整備事業の記載により増加しましたが、同事業の完了により前年度に比べて減少しました。類似団体平均値、全国平均値より高い比率になっています。



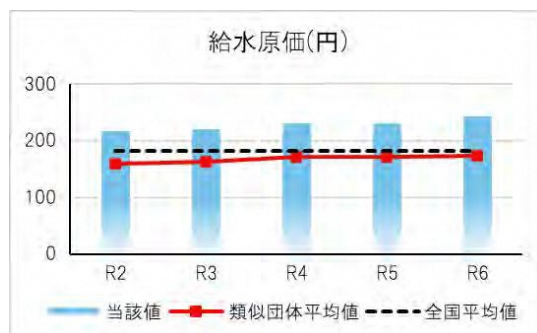
#### ⑤ 料金回収率

令和5年度まで僅かながら100%を上回っていましたが、水道料金等の事業収益の減少に加え、委託費等の事業費が増加したことに伴い、令和6年度に100%を下回りました。



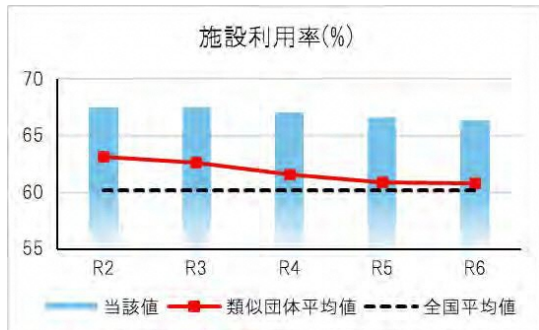
#### ⑥ 給水原価

施設の維持管理費や減価償却費等の経費が増加し、類似団体平均値、全国平均値よりも高い水準にあります。



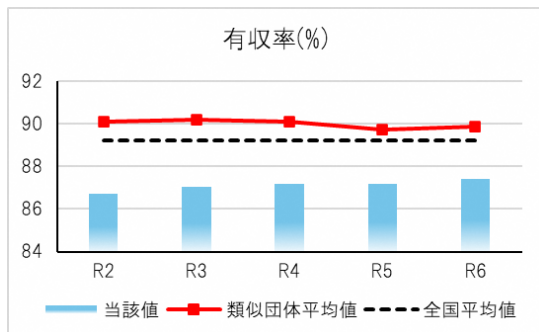
### ⑦施設利用率

類似団体平均値、全国平均値に比べて高い利用率であり、効率的に施設が利用されています。



### ⑧有収率

類似団体平均値、全国平均値を下回っていることから、引き続き漏水箇所の早期発見、老朽管の更新等に努め、有収率の向上を図ります。



## 2. 老朽化の状況

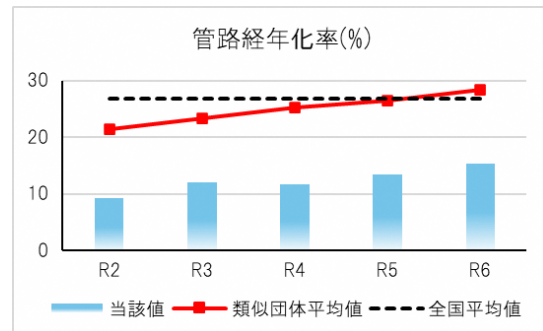
### ①有形固定資産減価償却率

類似団体平均値、全国平均値より低い水準にありますが、年々増加しており、施設の老朽化が進んでいる状況といえます。引き続き、施設の計画的な更新に努めます。



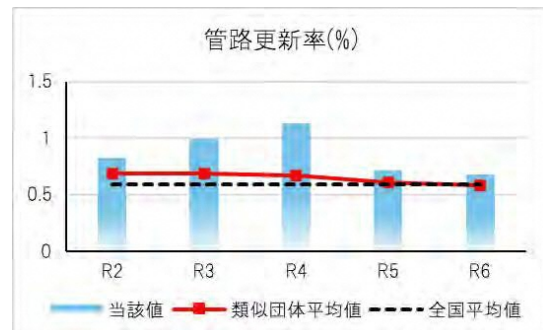
### ②管路経年化率

類似団体平均値、全国平均値より低い水準にありますが、年々増加しており、管路の老朽化が進んでいる状況といえます。引き続き、経年管路の計画的な更新に努めます。



### ③管路更新率

類似団体平均値、全国平均値より若干高い水準にあります。これは、管路更新計画に基づく計画的な管路更新を行った結果によるものであり、引き続き、効果的な管路更新を進めていきます。



## パブリックコメントの概要

### 1, 案件名

〇〇〇

### 2, 案件の概要

〇〇〇

### 3, 意見の募集期間

〇〇〇

### 4, 意見の件数/提出者数

〇〇〇

### 5, 意見を提出できる方

〇〇〇

### 6, 意見の提出方法

〇〇〇

### 7, 結果の公表

〇〇〇





この団章は、豊かな奥羽山脈の原生林に育まれた清流を水源とする、北上・花巻・紫波の3市町をまたぐ水道事業であることをイメージし図案化したものです。

---

第2期 岩手中部水道企業団水道ビジョン（基本計画）

令和8年 月策定

岩手中部水道企業団

〒025-0004 岩手県花巻市葛第3地割 183 番地 1

TEL 0198-29-5377

FAX 0198-26-3307

<https://www.iwatetyubu-suido.jp/>

---