資料１

# 第２回　水道事業ビジョン・経営戦略等検討委員会

日時：7 月 17 日（金）14 時～

場所：燕・弥彦総合事務組合 水道局 2 階会議室

## 次　第

１．開会

２．委員長挨拶

３．議事

資料説明

（１）前回委員会の質疑対応

（２）公営企業会計の仕組み

（３）水道料金の比較、全国の動向

（４）水道料金の算定方法

（５）財政収支見通し

（６）水道事業ビジョン・経営戦略（骨子）の説明（別紙）

４．その他

５．閉会

資料目次


1 公営企業会計の仕組み....1
2 水道料金の比較、全国動向....2
2.1 本組合の水道料金(前回資料を再掲)....2
2.2 他事業体の動向....4
2.2.1 県内の改定状況....4
3 水道料金の算定方法....5
3.1 水道料金の原則....5
3.2 公正妥当な適切な料金の算定方法....6
4 財政収支見通し....7
4.1 投資計画....7
4.1.1 更新費用の把握....7
4.1.2 更新基準年数の設定....8
4.1.3 更新費用削減の検討....9
4.1.4 投資計画....11
4.2 財政計画(案)....19
4.2.1 収益的収支の条件....19
4.2.2 資本的収支の条件....20
4.2.3 現行料金の場合の推計結果....21

## 1　公営企業会計の仕組み

公営企業会計では、主に収益的収支と資本的収支の 2 本立ての予算･決算となり、通常は、資本的収入が支出に対して不足することになりますが、収益的収入で補填し、官公庁会計と同様に現金収支のバランスをとるような仕組みとなっています。（図 1-1）

このバランスが崩れる、例えば、適切な料金設定を行っていないため収益的収支が赤字になるというような場合、いずれ経営が破綻します。現実的には、水道事業を止めることはできないので、一般会計から多額のお金を繰り入れて経営を立て直すことになり、一般会計の財政運営に大きな影響を与えることになります。

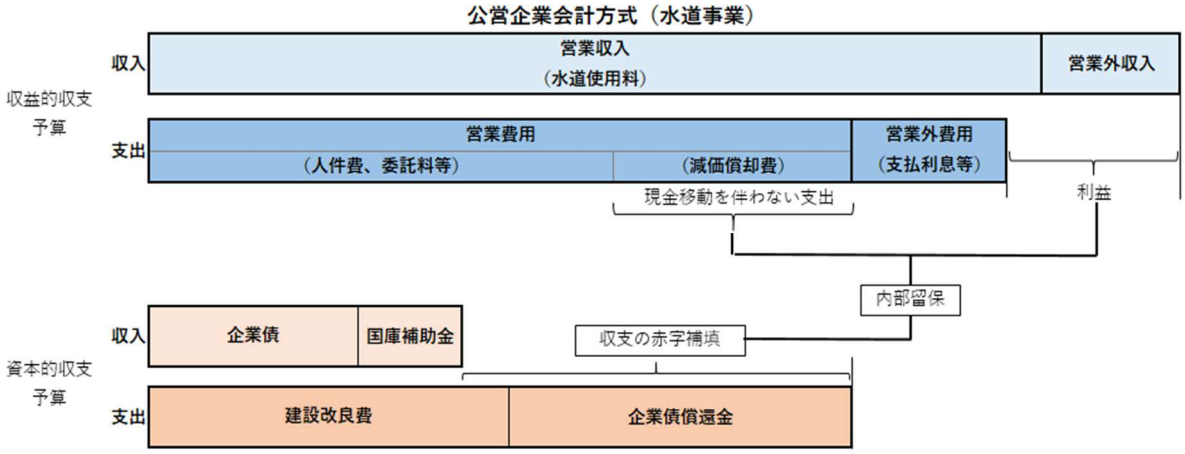



図 1-1 公営企業会計の模式図

収益的収支：営業活動による収支、例えば、水道事業でいえば、契約者の皆さまに水道水を供給し、料金収入を得るという事業活動に伴う収支を表す。原則的には、黒字の収支となるよう料金設定を行う。

資本的収支：営業活動に必要となる資本の形成にかかる収支、例えば、水道事業でいえば、水道管の布設、更新、取水場や配水場の建設、更新に必要な費用の収支を表す。収入は、企業債と補助金が主になるので、赤字の収支となる。

## 2 水道料金の比較、全国動向

### 2.1 本組合の水道料金（前回資料を再掲）

本組合の料金体系は、メーター口径毎に応じた「基本料金」と、使用水量に応じた「従量料金」の二部料金制が採用されています（**表 2-1**）。例えば一般利用者が 20m³ 使用した場合は例のとおり、水道料金は 3,245 円になります。

水道料金は、公正妥当なもので、かつ能率的な経営による適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な経営を確保することができるものでなければなりません。また、単に既存の施設による給水のための原価を賄うだけでは十分ではなく、施設の建設、改良、再構築が可能となるような、財政的基盤の強化を図りうるものでなければなりません。

本組合では、以上のような考え方に基づき適正な水道料金を適宜検討しております。

**表 2-1 料金体系**

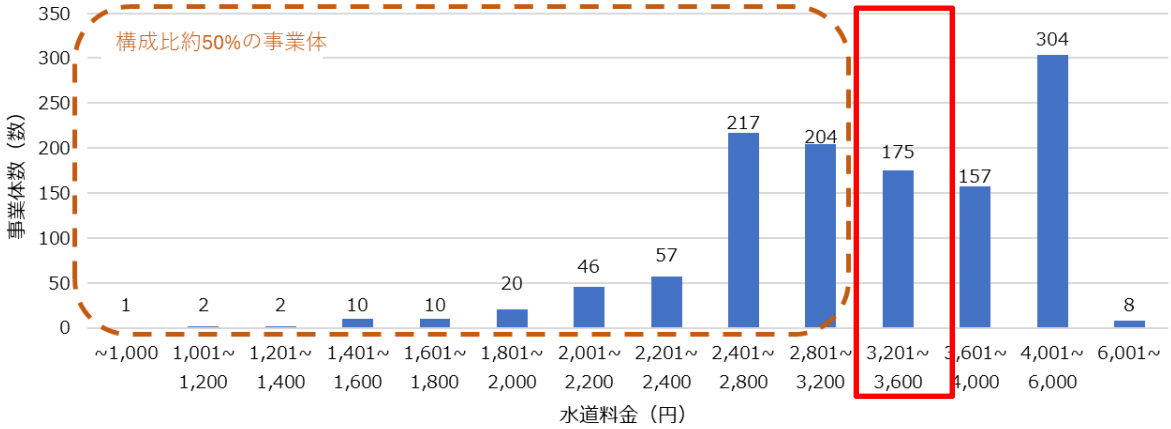
| メーター口径 | 基本料金（1 箇月） | 従量料金（1m³ つき） |
|---|---|---|
| 13 ミリメートル | 330 円 | 131 円<br>※公衆浴場用は 60 円 |
| 20 ミリメートル | 630 円 | |
| 25 ミリメートル | 1,100 円 | |
| 30 ミリメートル | 1,300 円 | |
| 40 ミリメートル | 3,850 円 | |
| 50 ミリメートル | 7,550 円 | |
| 75 ミリメートル | 19,000 円 | |
| 100 ミリメートル | 38,500 円 | |
| 150 ミリメートル | 109,000 円 | |

※水道料金は、上記基本料金及び従量料金の合計額に消費税等相当額（1 円未満切り捨て）を加算した金額

【算出例】一般利用者が20m³使用した場合の使用料金（口径13㎜）

基本料金（330円）＋従量料金（131円×20m³）＝円×1.10＝3,245円

家庭用20㎥（1ヵ月）当たり料金に対する全国の事業数分布を**図 2-1**に示します。本組合の水道料金は全国の事業体の中ではちょうど中位に位置する事業体であるといえます。また、県内の事業体と比較した場合には、図2-2のとおり20事業体の内、高いほうから13番目に位置しています。




| 料金（円）<br>現在給水人口 | ~1,000 | 1,001~ 1,200 | 1,201~ 1,400 | 1,401~ 1,600 | 1,601~ 1,800 | 1,801~ 2,000 | 2,001~ 2,200 | 2,201~ 2,400 | 2,401~ 2,800 | 2,801~ 3,200 | 3,201~ 3,600 | 3,601~ 4,000 | 4,001~ 6,000 | 6,001~ | 合計（箇所） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100万人以上 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 5 | 2 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| 50万人～100万人未満 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 30万人～50万人未満 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 5 | 16 | 9 | 4 | 1 | 1 | 0 | 40 |
| 10万人～30万人未満 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 5 | 9 | 15 | 42 | 33 | 19 | 16 | 18 | 0 | 159 |
| 5万人～10万人未満 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 8 | 9 | 38 | 34 | 37 | 21 | 29 | 0 | 182 |
| 3万人～5万人未満 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 | 3 | 6 | 10 | 31 | 39 | 31 | 30 | 33 | 0 | 189 |
| 1.5万人～3万人未満 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 10 | 7 | 43 | 28 | 28 | 39 | 76 | 1 | 243 |
| 0.5万人～1.5万人未満 | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 3 | 6 | 7 | 36 | 46 | 50 | 41 | 119 | 5 | 319 |
| 0.5万人未満 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 5 | 3 | 8 | 28 | 2 | 55 |
| 合計 | 1 | 2 | 2 | 10 | 10 | 20 | 46 | 57 | 217 | 204 | 175 | 157 | 304 | 8 | 1213 |
| 構成比（%） | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.8 | 0.8 | 1.6 | 3.8 | 4.7 | 17.9 | 16.8 | 14.4 | 12.9 | 25.1 | 0.7 | 100.0 |

図 2-1 家庭用 20m³（1 ヵ月）当たり料金に対する全国の事業数分布（口径 13 mm）

（『令和 7 年 4 月　水道料金表　公益社団法人』日本水道協会より）

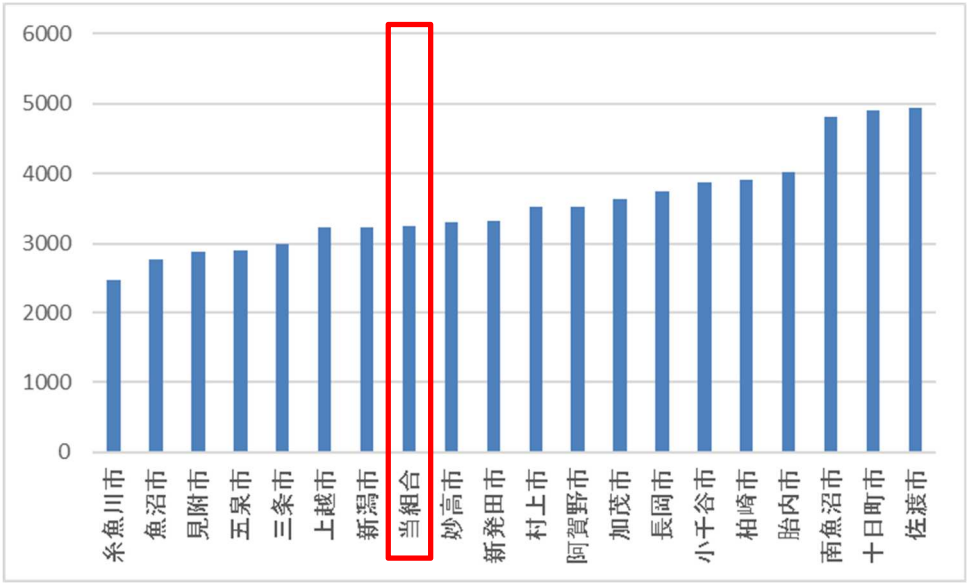



図 2-2 家庭用 20 m³（1 ヵ月）当たり料金に対する県内比較（口径 13 mm）（令和 8 年 7 月現在）

## 2.2 他事業体の動向

### 2.2.1 県内の改定状況

燕・弥彦総合事務組合における、直近の料金改定は平成 28 年 4 月（燕市水道事業）です。県内の水道事業体の水道料金改定状況をみると、令和 8 年度中に料金改定を予定している事業体は 6 事業体（表赤枠）あり、うち改定率 10%未満が 2 事業体、改定率 10%以上 25%未満が 3 事業体、25%以上が 1 事業体です。算定期間が 5 年～10 年程度であることを踏まえると、他の事業体も今後料金改定を行うことが想定されます。

**表 2-2　県内の料金改定状況**

| 事業主体名 | 直近の改定時期 | 料金改定率(%) | 算定期間 | 算定期間（年間） | 改定間隔（年） | R7時点家事用料金 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | (10m3) | (20m3) |
| 湯沢町 | H11.10 | 19.5 | H11~H18 | 8 | 17 | 1,320 | 2,640 |
| 三条市 | H13.7 | 5.9 | H13~H16 | 4 | 9 | 1,254 | 2,992 |
| 阿賀野市 | H16.4 | 1.9 | 不明 | 不明 | — | 1,980 | 3,520 |
| 上越市 | H20.6 | 10.0 | H20~H22 | 3 | 5 | 1,512 | 3,228 |
| 新発田市 | R1.6 | 10.4 | R1~R4 | 4 | 9 | 1,656 | 3,328 |
| 胎内市 | H26.4 | -1.5 | H26~H27 | 2 | 7 | 1,980 | 4,020 |
| 聖籠町 | H27.7 | 5.0 | H27~H31 | 5 | 8 | 1,958 | 3,388 |
| 燕・弥彦総合事務組合 | H28. 4 | 14.0 | H28~R2 | 5 | 24 | 1,804 | 3,245 |
| 五泉市 | H28.4 | 0.3 | H28.4~(H15.3) | 不明 | 2 | 1,430 | 2,893 |
| 田上町 | H5.7 | 35.2 | H5~H8 | 4 | — | 1,364 | 3,234 |
| 小千谷市 | R2. 5 | 28.3 | R2~R5 | 4 | 35 | 2,145 | 3,872 |
| 妙高市 | R2.10 | 4.9 | R2~R5 | 4 | 5 | 1,155 | 3,014 |
| 阿賀町 | R3. 6 | 10.0 | R3~R13 | 10 | 5 | 2,134 | 4,939 |
| 加茂市 | R5. 8 | 14.6 | R5~R6 | 2 | 4 | 1,474 | 3,168 |
| 南魚沼市 | R5.9 | -3.6 | R5~R10 | 6 | 19 | 2,398 | 4,818 |
| 十日町市 | R6.6 | 20.0 | R6~R12 | 7 | 3 | 2,365 | 4,895 |
| 柏崎市 | R6.7 | 27.5 | R6~R16 | 11 | 21 | 1,705 | 3,916 |
| 新潟市 | R7.1 | 29.0 | R7~R10 | 3.5 | 25 | 1,804 | 3,234 |
| 糸魚川市 | R8.4 | 8.7 | R8~R9 | 2 | 1 | 1,078 | 2,321 |
| 佐渡市 | R8.4 | 10.0 | R8~R12 | 5 | 15 | 1,886 | 4,482 |
| 見附市 | R8.5 | 11.4 | R7~R16 | 10 | 35 | 1,265 | 2,585 |
| 村上市 | R8.6 | 14.4 | R7～R11 | 6 | 5 | 1,540 | 3,080 |
| 長岡市 | R8.7 | 28.0 | R8~R12 | 5 | 26 | 1,188 | 3,003 |
| 魚沼市 | R8.7 | 7.0 | R8~R11 | 4 | 13 | 1,287 | 2,574 |

※改定時期については、前回改定時もしくは改定予定が公表されている事業体についてはその時期を示す。

# 3 水道料金の算定方法

## 3.1 水道料金の原則

適正な原価を基礎とし、健全経営を確保できる料金とすることが原則です。

水道料金の原則は以下の法などを根拠にしています。

**＜水道法第 14 条　第２項第１～４号＞**

２　前項の供給規程は、次に掲げる要件に適合するものでなければならない。

（１）料金が、能率的な経営の下における適正な原価に照らし、健全な経営を確保することができる公正妥当なものであること。

（２）料金が、定率又は定額をもつて明確に定められていること。

（３）水道事業者及び水道の需要者の責任に関する事項並びに給水装置工事の費用の負担区分及びその額の算出方法が、適正かつ明確に定められていること。

（４）特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものでないこと。

**＜地方公営企業法第 21 条　第２項＞**

２　前項の料金は、公正妥当なものでなければならず、かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならない。

**＜地方公営企業法及び地方公共団体の財政の健全化に関する法律（公営企業にかかる部分）の施行に関する取り扱いについて　（第一章地方公営企業法の施行に関する取り扱いについて　第三節　財務に関する事項四　料金の一部抜粋）＞**

地方公営企業が健全な経営を確保する上で必要な資金を内部に留保するため、料金には、適正な率の事業報酬を含ませることが適当であること。

### 3.2 公正妥当な適切な料金の算定方法

公正妥当で適正な原価は、各種の費用に、健全経営確保のために必要な事業報酬を加えたものとされます（総括原価方式）。公正妥当で適正な原価に対し、水道料金原価に含めることが適当でない収入を差し引いた分を水道料金で回収することになります。

総括原価の算出方法の概念は以下のとおりです

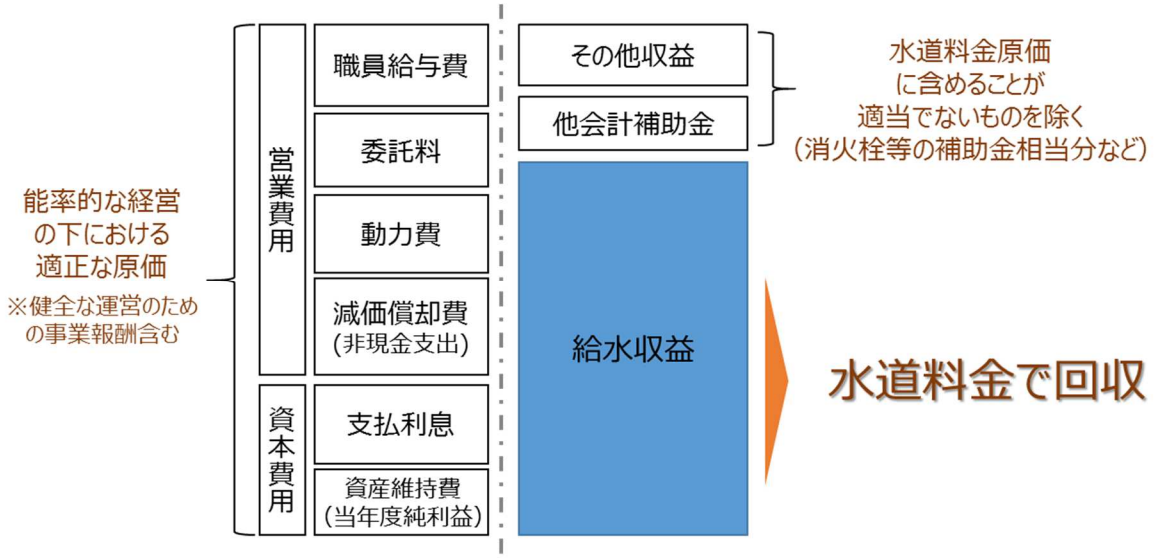



図 3-1　総括原価の算出方法の概要図

なお、この損益計算上の適正な利益を確保すること以外にも、健全な経営の面から、ある程度のキャッシュ（現金）を保有する必要もあります。このため、経営の指標として、資金残高を一定水準に保つことも非常に重要となってきます。

資産維持費：水道事業などのインフラにおいて、将来の適切な施設更新や物価上昇、耐震化による工事費の増大に備えるため、料金設定時にあらかじめ確保しておく費用（再投資資金）を指します。

# 4 財政収支見通し

## 4.1 投資計画

### 4.1.1 更新費用の把握

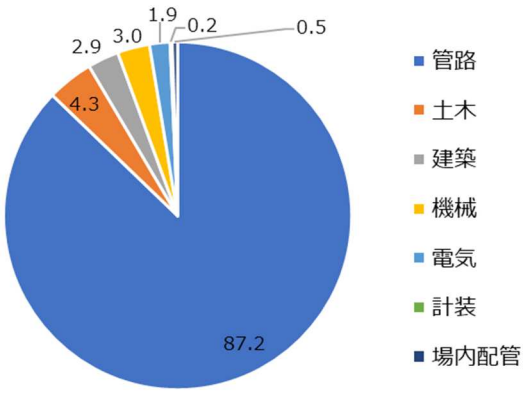
水道事業において現在所有している資産を 1 回更新した際に必要な費用を**表 4-1** に示します。

表より、総更新費用（1,517 億円）のうち、管路が 1,322 億円（87.2%）を占めており、総費用の約 9 割が管路であることがわかります。

令和 7 年度に供用開始した統合浄水場内の施設・設備を全て一回更新するために必要な費用は 153 億円であるため、管路の効率的かつ効果的な計画更新が今後必要になっていくことは明白であると言えます。

**表 4-1 総更新費用の状況**

| 項目 | 更新費用（税込み）（百万円） | 割合（%） |
|---|---|---|
| 管路 | 132,200 | 87.2 |
| 土木 | 6,492 | 4.3 |
| 建築 | 4,396 | 2.9 |
| 機械 | 4,546 | 3.0 |
| 電気 | 2,922 | 1.9 |
| 計装 | 377 | 0.2 |
| 場内配管 | 721 | 0.5 |
| 合計 | 151,654 | 100.0 |




※令和 6 年度時点の資産調査より整理

管路：導水管、送水管、配水管など街中に布設されている管を指します。

土木：貯水するための池である配水池などの構造物を指します。

建築：庁舎、管理棟、膜処理施設など人が出入りする施設を指します。

機械：膜処理設備、薬品注入設備、ポンプ設備などの設備を指します。

電気：受電盤、動力盤、制御盤など主に機械を動かすための設備を指します。

計装：水位計、濁度計、流量計など配水・浄水状況を示しための設備を指します。

場内配管：管路のうち街中ではなく機場内に敷設されている管路を指します。

### 4.1.2 更新基準年数の設定

施設や管路は地方公営企業法に則り、減価償却を行うための法定耐用年数が設定されています（**表 4-2**）。

しかし、この法定耐用年数は会計上の耐用年数であり、実際の施設・設備の機能とは明確な関連はなく、法定耐用年数を迎えた時期に更新を実施しなければならないわけではありません。実際の更新は設備規模、設置環境、埋設環境等や、経年的な機能低下、陳腐化、故障等を考慮して実施され、その年数は様々です。

そのため、当組合では各種事例を考慮し、施設や管路の更新基準年数を独自に設定しました。更新基準年数を設定することで、更新時期の目安になるとともに、実態にあった更新時期となるため、施設・設備、管路の延命化による整備費用の削減にも寄与します（**表 4-3**）。

**表 4-2 法定耐用年数**

| 項目 | 法定耐用年数 |
|---|---|
| 土木 | 60年、45年※ |
| 建築 | 50年 |
| 機械 | 15年 |
| 電気 | 15年 |
| 計装 | 15年 |
| 管路 | 40年 |

※SUS配水池

**表 4-3 更新基準年数**

| 項目 | 更新基準年数 | |
|---|---|---|
| | 重要度 大 | 重要度 小 |
| 土木 | 72年※1 | 90※2 |
| 建築 | 60年 | 75年 |
| 機械 | 21年 | 26年 |
| 電気 | 22年 | 27年 |
| 計装 | 18年 | 23年 |

※1:SUS製は54年

※2:SUS製は68年

| 管種 | 更新基準年数 |
|---|---|
| 鋳鉄管類 | 50年 |
| 鋳鉄管類K形 | 60年 |
| 鋳鉄管類NS形 | 80年 |
| 鋳鉄管類GX形 | 80年 |
| ポリ管類 | 40年 |
| ポリ管類融着 | 60年 |
| ビニル管類 | 40年 |
| 石綿管類 | 40年 |
| 鋼管類 | 40年 |
| その他 | 50年 |

減価償却：建物や管路、設備など、時間の経過や使用によって価値が減っていく資産の購入費用を使える期間（法定耐用年数）にわたって分割し、少しずつ経費として計上していく会計処理のことです。

### 4.1.3 更新費用削減の検討

1) 管路

(1) ダウンサイジング検討

現在布設されている多くの管路は高度経済成長期等の水需要が増加傾向の時期に布設されています。そのため、人口減少や節水機器の普及により水需要が減少傾向に転じた現在では、需要に対して口径が過大な管路がいくつか存在します。

そこで、将来の更新費用の削減を目的として、管路のダウンサイジングを検討しました。検討においては、今後 50 年間の人口減少にともなう配水量の減少を考慮し配水に影響を及ぼさない程度に縮小した口径を選定しました。

その結果を**表 4-4** に示します。

水道事業全体でみると、現口径で配水管を更新した場合の費用は 1,176.6 億円です。対して、ダウンサイジングをした場合の更新費用は 1,066.2 億円であり、約 110.4 億円の削減効果がありました。削減効果の内訳をみると、統合系統が 91.8 億円、吉田系統が 14.2 億円、弥彦低区系統が 4.4 億円です。なお、弥彦高区、国上第 2、国上第 3 地区は既設の管路の口径が小さく、ダウンサイジングの余地がないため検討対象外としました。

**表 4-4 更新費用の削減効果（配水管）**

| 系統 | 更新費用（億円） | | 削減効果（億円） | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| | 現口径 | ダウンサイジング | | |
| 統合 | 763.6 | 671.8 | 91.8 | 2口径ダウン |
| 吉田 | 278.6 | 264.4 | 14.2 | 1口径ダウン |
| 弥彦低区 | 65.9 | 61.5 | 4.4 | 2口径ダウン |
| 弥彦高区 | 64.3 | 64.3 | 0.0 | 検討対象外 |
| 国上第2 | 3.2 | 3.2 | 0.0 | 検討対象外 |
| 国上第3 | 1.0 | 1.0 | 0.0 | 検討対象外 |
| 合計 | 1,176.6 | 1,066.2 | 110.4 | |

※更新基準年数による更新費用

2) 施設

本組合では統合浄水場の整備により浄水場や配水池の施設能力の最適化を図ってきましたが、一部、水需要に対して施設能力が過大な配水池や加圧ポンプ場があります。そこで、管路と同様に水需要の減少を踏まえて施設能力のダウンサイジング検討を行いました。

その結果、現施設能力での更新費用は約 18,111 百万円に対して、将来水量における更新費用は約 17,907 百万円となり、約 204 百万円の費用削減が見込まれます。

表 4-5 10 年ごとの更新費用（更新基準年数）（現施設能力）

百万円

| 工種 | | R7～R16 | R17～R26 | R27～R36 | R37～R46 | R47～R56 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 建築 | 合計 | 6.6 | 0.0 | 5.5 | 0.0 | 0.0 | 12.1 |
| | 平均 | 0.7 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.2 |
| 土木 | 合計 | 140.3 | 18.8 | 457.6 | 309.1 | 0.0 | 925.8 |
| | 平均 | 14.0 | 1.9 | 45.8 | 30.9 | 0.0 | 18.5 |
| 電気 | 合計 | 129.6 | 283.0 | 2,653.8 | 165.6 | 2,884.1 | 6,116.0 |
| | 平均 | 13.0 | 28.3 | 265.4 | 16.6 | 288.4 | 122.3 |
| 機械 | 合計 | 49.9 | 67.3 | 4,498.7 | 37.5 | 4,528.5 | 9,181.9 |
| | 平均 | 5.0 | 6.7 | 449.9 | 3.8 | 452.8 | 183.6 |
| 計装 | 合計 | 104.6 | 373.8 | 159.6 | 342.7 | 172.5 | 1,153.1 |
| | 平均 | 10.5 | 37.4 | 16.0 | 34.3 | 17.2 | 23.1 |
| 管路 | 合計 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 721.5 | 721.5 |
| | 平均 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 72.1 | 14.4 |
| 合計 | | 431.1 | 742.9 | 7,775.1 | 854.8 | 8,306.5 | 18,110.5 |
| 平均 | | 43.1 | 74.3 | 777.5 | 85.5 | 830.7 | 362.2 |

小数点以下丸めにより合計が合わない場合あり

表 4-6 10 年ごとの更新費用（更新基準年数）（ダウンサイジング後）

百万円

| 工種 | | R7～R16 | R17～R26 | R27～R36 | R37～R46 | R47～R56 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 建築 | 合計 | 6.6 | 0.0 | 5.5 | 0.0 | 0.0 | 12.1 |
| | 平均 | 0.7 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.2 |
| 土木 | 合計 | 140.3 | 14.0 | 508.5 | 275.2 | 0.0 | 938.0 |
| | 平均 | 14.0 | 1.4 | 50.9 | 27.5 | 0.0 | 18.8 |
| 電気 | 合計 | 129.6 | 283.0 | 2,653.8 | 165.6 | 2,884.1 | 6,116.0 |
| | 平均 | 13.0 | 28.3 | 265.4 | 16.6 | 288.4 | 122.3 |
| 機械 | 合計 | 7.3 | 61.5 | 4,414.3 | 31.7 | 4,451.7 | 8,966.4 |
| | 平均 | 0.7 | 6.1 | 441.4 | 3.2 | 445.2 | 179.3 |
| 計装 | 合計 | 104.6 | 373.8 | 159.6 | 342.7 | 172.5 | 1,153.1 |
| | 平均 | 10.5 | 37.4 | 16.0 | 34.3 | 17.2 | 23.1 |
| 管路 | 合計 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 721.5 | 721.5 |
| | 平均 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 72.1 | 14.4 |
| 合計 | | 388.4 | 732.3 | 7,741.7 | 815.1 | 8,229.8 | 17,907.2 |
| 平均 | | 38.8 | 73.2 | 774.2 | 81.5 | 823.0 | 358.1 |

小数点以下丸めにより合計が合わない場合あり

### 4.1.4 投資計画

1) 管路

(1) 基本方針

管路更新にあたっては、老朽化した管路を単純に古い順から更新するのではなく、災害時の給水確保、老朽管の解消、漏水リスクの低減などを踏まえ、優先順位を設定して計画的に進める必要があります。

本計画では以下の 2 つの柱で管路更新計画を策定しました。

**① 基幹管路等の被災時の社会的影響が大きい管路の更新**

能登半島地震では、水道システムの上流側を担う基幹施設や基幹管路が被災したことにより、断水が長期化し、住民生活に大きな影響を及ぼしました。また、病院や避難所等の重要給水施設への給水を確保することの重要性が改めて確認されました。

このため、本計画では、重要給水施設に接続する管路を優先的に更新するとともに、基幹管路その他被災時の社会的影響が大きい管路についても、計画的に更新することとしました。

**② 普通鋳鉄管解消に向けた管路更新**

普通鋳鉄管は主に昭和期に布設された管路です。布設してから時間が経過していることから、老朽化にする継手部からの漏水や地震時の破損リスクが高い傾向にあります。

このため、今後 10 年間で普通鋳鉄管の更新を計画的に進めることとし、重要給水施設に接続する管路については優先的に更新することとしました。

基幹管路：導水管、送水管、配水本管（配水管のうち大きい口径の管路）を指します。これらは水道管路網の中で水道システムの骨格を構成する最重要の管路になります。

普通鋳鉄管：現在、主流であるダクタイル鋳鉄管と比較し、引張強さが小さく伸びも殆どないため、ある程度の荷重負荷があると圧壊する恐れがあります。さらに地盤の動きにも順応性がないため地震に弱く継手部から漏水が生じる可能性が高い管路です。

(2) 事業計画

年度別事業費を**表　4-7** 及び**図　4-**に示します。今後 10 年間で約 48.6 億円の管路整備を予定しています。なお、後段で説明する財政シミュレーションを検討する際は、毎年 2%の物価上昇を見込みますが、この場合においても本組合の管路整備の予算上限（6 億円）を超過しない計画です。

**表 4-7　年度別事業費（管路）**

| | R8年度 | R9年度 | R10年度 | R11年度 | R12年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| ①基幹管路等の管路整備 | – | 393,847 | 446,197 | 392,607 | 461,900 |
| ②鋳鉄管の解消に関する管路整備 | – | 46,310 | 46,310 | 46,310 | 46,310 |
| 合計 | 600,000 | 440,157 | 492,507 | 438,917 | 508,210 |

(千円)

| | R13年度 | R14年度 | R15年度 | R16年度 | R17年度 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ①基幹管路等の管路整備 | 441,090 | 408,090 | 441,140 | 453,790 | 401,550 | 3,840,210 |
| ②鋳鉄管の解消に関する管路整備 | 46,310 | 46,310 | 46,310 | 46,310 | 46,310 | 416,790 |
| 合計 | 487,400 | 454,400 | 487,450 | 500,100 | 447,860 | 4,857,000 |

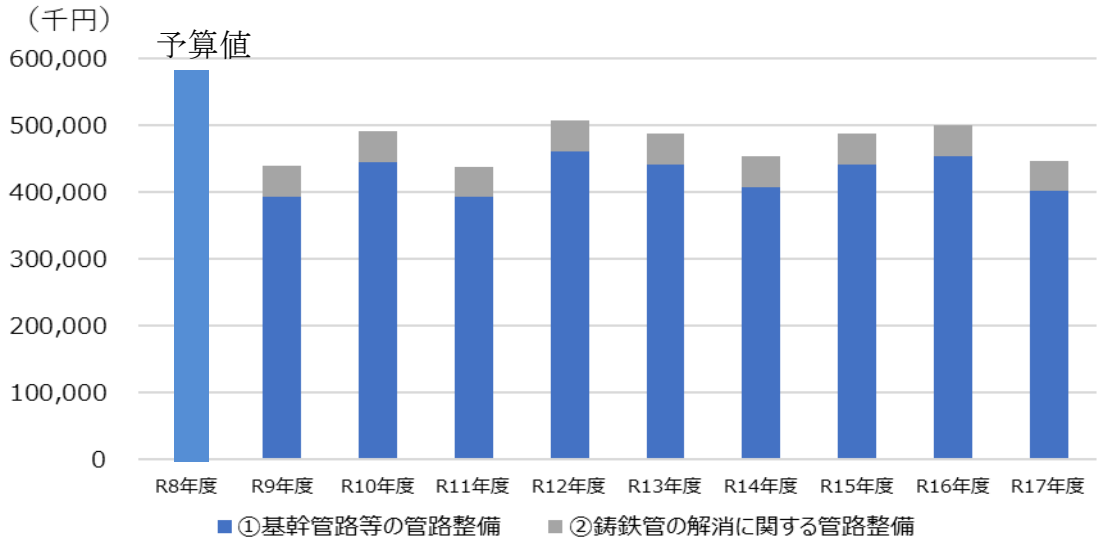



**図 4-1 年度別事業費（管路）**

2) 施設

(1) 基本方針

施設・設備の更新にあたっては、設定した更新基準年数に応じて適切な時期に更新する計画としました。統合浄水場の整備が完了したことから、直近では大規模な施設の更新は発生しない見込みです。

(2) 事業計画

年度別事業費を**表 4-8** に示します。

# 表 4-8 年度別事業費（施設）

単位：円

統合浄水場系統

| 通し番号 | 第1階層 | 第2階層 | 工種 | 機器名称 | 取得年度 | R8 | R9 | R10 | R11 | R12 | R13 | R14 | R15 | R16 | R17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H-20 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 機械 | 原水検水ポンプ | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,430,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| H-21 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 機械 | 流量計室床排水ポンプ | 2024 | 0 | 0 | 0 | 660,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 660,000 | 0 |
| H-62 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 機械 | 逆洗水槽 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,290,000 |
| H-269 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 計装 | 濃縮槽汚泥界面・濃度計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,290,000 | 0 | 0 |
| H-277 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 計装 | 原水アンモニア計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,360,000 | 0 | 0 |
| H-278 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 計装 | 原水アルカリ度計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,700,000 | 0 | 0 |
| H-279 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 計装 | 原水ｐＨ計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,810,000 | 0 | 0 |
| H-280 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 計装 | 原水調整池残留塩素計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,810,000 | 0 | 0 |
| H-281 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 計装 | 原水調整池濁度計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,710,000 | 0 | 0 |
| H-282 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 計装 | 除マンガン3過池残留塩素計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,510,000 | 0 | 0 |
| H-283 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 計装 | 混和池残留塩素計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12,540,000 | 0 | 0 |
| H-284 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 計装 | 膜ろ過水濁度計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,280,000 | 0 | 0 |
| H-285 | 統合浄水場 | 統合浄水場 | 計装 | 膜ろ過水残留塩素計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,600,000 | 0 | 0 |
| I-50 | 吉田送配水場 | 吉田送配水場 | 計装 | 送配水残留塩素計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,530,000 | 0 | 0 |
| J-14 | 弥彦送水場 | 弥彦送水場 | 電気 | UPS | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 440,000 | 0 |
| J-28 | 弥彦送水場 | 弥彦送水場 | 計装 | 送配水残留塩素計 | 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,300,000 | 0 | 0 |
| ※既に更新基準年数を超過している施設の費用はR9に計上 | | | | | 合計 | 0 | 0 | 0 | 660,000 | 0 | 1,430,000 | 0 | 88,440,000 | 1,100,000 | 15,290,000 |

統合浄水場以外

| | 第1階層 | 第2階層 | 工種 | 機器名称 | 取得年度 | R8 | R9 | R10 | R11 | R12 | R13 | R14 | R15 | R16 | R17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A-2 | 国上加圧ポンプ場 | ポンプ室 | 機械 | 水中ポンプ 第一加圧ポンプ | 1991 | 0 | 2,090,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A-3 | 国上加圧ポンプ場 | ポンプ室 | 機械 | 水中ポンプ | 1991 | 0 | 2,090,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A-6 | 国上加圧ポンプ場 | ポンプ室 | 電気 | 計装盤 | 1991 | 0 | 9,900,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A-7 | 国上加圧ポンプ場 | ポンプ室 | 電気 | 加圧ポンプ制御盤 | 1991 | 0 | 9,900,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B-1 | 国上第1ポンプ場 | ポンプ室 | 建築 | ポンプ室 | 1969 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,400,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B-5 | 国上第1ポンプ場 | ポンプ室 | 電気 | ポンプ制御盤 | 2005 | 0 | 24,750,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B-8 | 国上第1ポンプ場 | ポンプ室 | 電気 | 滅菌操作盤 | 2000 | 0 | 4,180,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B-9 | 国上第1ポンプ場 | ポンプ室 | 機械 | 薬液槽 次亜 | 2000 | 0 | 330,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B-10 | 国上第1ポンプ場 | ポンプ室 | 電気 | 発電機 | 2004 | 0 | 29,700,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B-11 | 国上第1ポンプ場 | ポンプ場外 | 計装 | 水位計 | 2005 | 0 | 2,640,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B-12 | 国上第1ポンプ場 | | 計装 | 流量計 | 2005 | 0 | 7,480,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C-1 | 第2ポンプ場（国上第1配水池） | ポンプ室 | 建築 | ポンプ室 | 1969 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,200,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C-5 | 第2ポンプ場（国上第1配水池） | ポンプ室 | 電気 | ポンプ制御盤 | 2009 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,850,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C-10 | 第2ポンプ場（国上第1配水池） | ポンプ室 | 電気 | 滅菌装置制御盤 | 1993 | 0 | 16,500,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C-11 | 第2ポンプ場（国上第1配水池） | 配水池 | 電気 | 水位計盤 | 2011 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,950,000 | 0 | 0 |
| C-12 | 第2ポンプ場（国上第1配水池） | 配水池 | 計装 | 水位計 | 2009 | 0 | 0 | 3,520,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| D-2 | 国上第3配水池 | 配水池 | 計装 | 水位計 | 1998 | 0 | 2,530,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| D-3 | 国上第3配水池 | 配水池 | 電気 | 水位計盤 | 1998 | 0 | 4,510,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E-2 | 高区配水池 | 配水池 | 土木 | 配水池 | 1977 | 73,374,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| F-5 | 低区配水池 | 配水池 | 計装 | 水位計 | 2016 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,130,000 |
| F-6 | 低区配水池 | 配水池 | 計装 | 水位計 | 2016 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,130,000 |
| F-11 | 低区配水池 | 配水池 | 電気 | 計装盤 | 1998 | 0 | 9,900,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ※既に更新基準年数を超過している施設の費用はR9に計上 | | | | | 合計 | 73,374,000 | 126,500,000 | 3,520,000 | 0 | 6,600,000 | 14,850,000 | 0 | 4,950,000 | 0 | 18,260,000 |

3) 廃止施設の撤去事業

(1) 撤去対象施設

令和 7 年に統合浄水場が整備されたことに伴い、弥彦浄水場、吉田浄水場、分水浄水場、道金浄水場の一部施設は使用する必要がなくなったため、今後撤去等を進めていく必要があります。

4 機場の取水施設は河川区域内に護岸を掘削して建設されており、河川管理者から早急な撤去および護岸の原状復旧を求められています。

図 4-2　撤去対象施設位置図

(2) 撤去費用の算出

① 撤去費用の算出

道金浄水場及び 4 機場の取水施設撤去費用を**表 4-9**、吉田浄水場、分水浄水場、弥彦浄水場の撤去費用を表 4-10 に示します。

各機場で杭撤去の有無で費用は変わります。特に道金浄水場にいたっては、埋立地に立地しており地盤が比較的緩いことから地中深くまで杭が施工されています。そのため、杭長が長く本数が多いことから杭撤去の有無で大きく費用が変わります。

現在想定している各機場の施設撤去方針を以下に示します。

**★各機場の施設撤去方針**

- **4 機場取水施設**

各取水施設は河川区域内に建設されており、管理者から杭の撤去を求められる可能性が高いため、杭撤去費用を見込みます。

- **道金浄水場**

国有地に築造されているため、土地を返却する際は杭を撤去した状態で引き渡す必要があります。そのため、引き続き土地の占用を協議し、公園など杭を残しても問題の無い跡地利用を検討中です。

- **分水浄水場**

河川区域外に立地しており、民間への売却が可能であるため、杭の撤去を含めた施設撤去計画を進めていきます。

- **吉田浄水場および弥彦浄水場**

杭撤去の有無で大きく撤去費が変わらないため、跡地有効活用の観点から、杭の撤去を含めた施設撤去計画を進めていきます。

表 4-9 撤去費用（道金浄水場及び 4 機場の取水施設）

| 工種 | 単位 | 数量 | 金額（千円） | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ※道金浄水場本体のみ杭残置 | ※杭撤去 |
| 道金浄水場撤去工 | 式 | 1 | 1,290,000 | 5,815,000 |
| 道金浄水場排水樋管撤去工 | 式 | 1 | 109,000 | |
| | 小計 | | **1,399,000** | **5,815,000** |
| 道金取水場取水施設撤去工 | 式 | 1 | 367,000 | |
| 吉田浄水場取水施設撤去工 | 式 | 1 | 99,000 | |
| 分水浄水場取水施設撤去工 | 式 | 1 | 75,000 | |
| 弥彦浄水場取水施設撤去工 | 式 | 1 | 68,000 | |
| | 小計 | | **609,000** | **609,000** |
| 工事価格 | 式 | 1 | **2,008,000** | **6,424,000** |
| 消費税及び地方消費税相当額 | % | 10 | **200,800** | **642,400** |
| 本工事費 | 式 | 1 | **2,208,800** | **7,066,400** |

表 4-10 撤去費用（吉田浄水場、分水浄水場、弥彦浄水場）

| 工種 | 単位 | 数量 | 金額（千円） | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ※杭残置 | ※杭撤去 |
| 吉田浄水場撤去工（土木機電） | 式 | 1 | 1,343,000 | 1,516,000 |
| 吉田浄水場撤去工（建築） | 式 | 1 | 78,000 | 78,000 |
| | 小計 | | **1,421,000** | **1,594,000** |
| 分水浄水場撤去工（土木機電） | 式 | 1 | 590,000 | 683,000 |
| 分水浄水場撤去工（建築） | 式 | 1 | 58,000 | 58,000 |
| | 小計 | | **648,000** | **741,000** |
| 弥彦浄水場撤去工（土木機電） | 式 | 1 | 770,000 | 891,000 |
| 弥彦浄水場撤去工（建築） | 式 | 1 | 57,000 | 57,000 |
| | 小計 | | **827,000** | **948,000** |
| 工事価格 | 式 | 1 | **2,896,000** | **3,283,000** |
| 消費税及び地方消費税相当額 | % | 10 | **289,600** | **328,300** |
| 本工事費 | 式 | 1 | **3,185,600** | **3,611,300** |

※杭は土木として計上

(3) 事業計画

上記を踏まえた撤去事業の年度別事業費を**表 4-11 図 4-3** に示します。

各関係者と協議の結果、借地に建設されている①道金浄水場及び 4 機場の取水施設は令和 11 年度～令和 15 年度に、②吉田浄水場・分水浄水場・弥彦浄水場は令和 16 年度～令和 17 年度に撤去する計画です。なお、毎年の撤去費用は総額を撤去年数で割ることで算出しています。

**表 4-11 年度別事業計画**

| | R8 | R9 | R10 | R11 | R12 |
|---|---|---|---|---|---|
| ①道金浄水場及び４機場の取水施設 | 0 | 0 | 0 | 441,760 | 441,760 |
| ②吉田浄水場・分水浄水場・弥彦浄水場 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 441,760 | 441,760 |

(千円)

| | R13 | R14 | R15 | R16 | R17 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ①道金浄水場及び４機場の取水施設 | 441,760 | 441,760 | 441,760 | 0 | 0 | 2,208,800 |
| ②吉田浄水場・分水浄水場・弥彦浄水場 | 0 | 0 | 0 | 1,805,650 | 1,805,650 | 3,611,300 |
| 合計 | 441,760 | 441,760 | 441,760 | 1,805,650 | 1,805,650 | 5,820,100 |

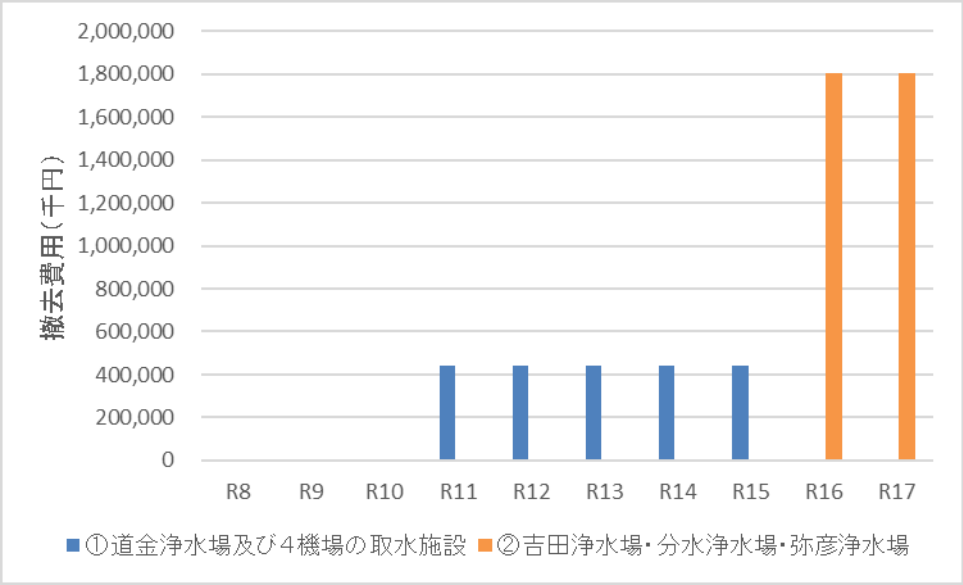



**図 4-3 年度別事業計画**

4) 維持管理計画

維持管理計画は、DBO 事業以外に係る費用は過去の実績を基本としつつ、物価高騰を見込んでいます。

DBO 事業に係る維持管理費は、事業者の提案金額を基本とし、物価高騰を見込んだ費用を財政計画に反映しています。

DBO 事業に係る維持管理費を**表 4-12 図 4-4** に示します。

**表 4-12 DBO 事業にかかる維持管理費**

| | R8 | R9 | R10 | R11 | R12 |
|---|---|---|---|---|---|
| 維持管理費 | 387,244 | 450,736 | 426,683 | 438,365 | 507,699 |

（千円）

| | R13 | R14 | R15 | R16 | R17 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 維持管理費 | 648,229 | 675,718 | 596,715 | 685,196 | 882,718 | 5,699,303 |

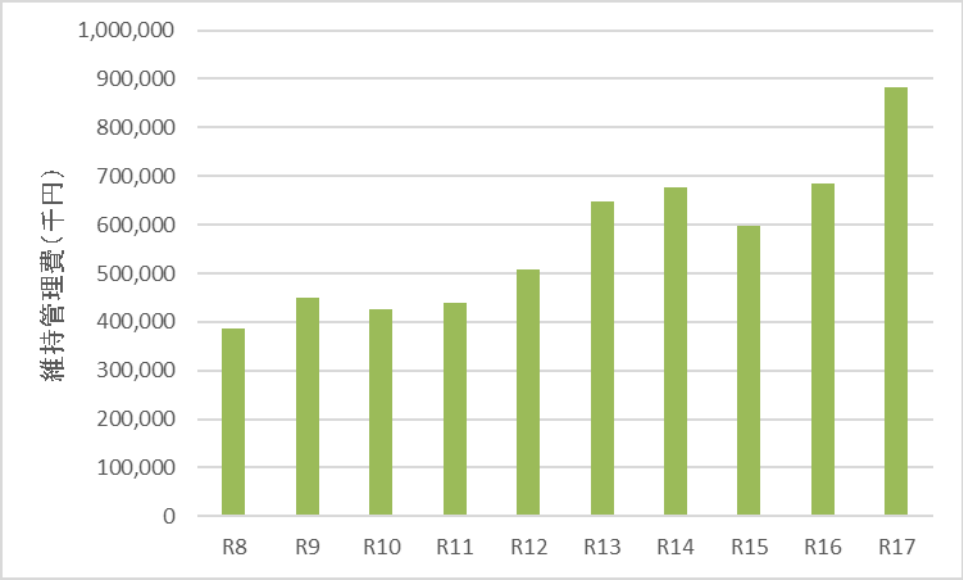



**図 4-4　DBO 事業にかかる維持管理費**

## 4.2 財政計画(案)

### 4.2.1 収益的収支の条件

財政計画に当たっての、収益的収支の主な条件は以下のとおりです。

**表 4-13　収益的収入の条件**

| 科目 | 条件 |
|---|---|
| 料金収入 | ・将来の有収水量予測値に基づいて、決算値から算出した供給単価@158.19 円/$m^3$を乗じて推定 |
| その他営業収益 | ・令和 7（2025）年度決算を基本 |
| 営業外収益 | ・令和 7（2025）年度決算を基本<br>・受取利息及び配当金は令和 8（2026）年度以降見込まない<br>・国庫補助金については、令和 8（2026）年度に配水池の更新費を見込む<br>・長期前受金戻入については、新規分は投資計画に基づいて算定した値を採用、既往分は既計画値を採用 |
| 特別利益 | ・見込まない |

**表 4-14　収益的支出の条件**

| 科目 | 条件 |
|---|---|
| 職員給与費 | ・令和 7（2025）年度決算を基本<br>・令和 17（2035）年度まで価格高騰（2%）を考慮、令和 18（2036）年度以降は令和 17（2035）年度の値で一定 |
| 経費 | ・令和 7（2025）年度決算を基本<br>・令和 17（2035）年度まで価格高騰（2%）を考慮、令和 18（2036）年度以降は令和 17（2035）年度の値で一定<br>・委託料、修繕費について、DBO 事業分は別途計画値を見込む |
| 減価償却費 | ・新規分は投資計画に基づいて算定した値を採用、既往分は既計画値を採用 |
| その他営業費用 | ・令和 7（2025）年度決算を基本<br>・令和 17（2035）年度まで価格高騰（2%）を考慮、令和 18（2036）年度以降は令和 17（2035）年度の値で一定 |
| 支払利息 | ・既往分は令和 3 年度借入分までの支払利息<br>・新規分は財政融資資金貸付金利（令和 8 年 6 月以降適用）より<br>土建施設：年利率 2.7%、償還期間 40 年、据置期間 0 年<br>機電設備：年利率 2.5%、償還期間 15 年、据置期間 0 年<br>撤去費　：年利率 2.4%、償還期間 10 年、据置期間 0 年 |
| その他営業外費用 | ・旧浄水場等の撤去費を計上 |
| 特別損失 | ・見込まない |

### 4.2.2 資本的収支の条件

財政計画に当たっての、資本的収支の主な条件は以下のとおりです。

**表 4-15　資本的収入の条件**

| 科目 | 条件 |
|---|---|
| 企業債 | ・条件に応じて企業債充当率を設定 |
| 国庫補助金 | ・見込まない |
| 工事負担金 | ・見込まない |

**表 4-16　資本的支出の条件**

| 科目 | 条件 |
|---|---|
| 建設改良費 | ・投資計画の金額を計上<br>・令和 17（2035）年度まで価格高騰（2%）を考慮、令和 18（2036）年度以降は令和 17（2035）年度の値で一定 |
| 企業債償還金 | ・既往分は令和 3 年度借入分までの元金償還金<br>・新規分は財政融資資金貸付金利（令和 8 年 6 月以降適用）より<br>土建施設：年利率 2.7%、償還期間 40 年、据置期間 0 年<br>機電設備：年利率 2.5%、償還期間 15 年、据置期間 0 年<br>撤去費　：年利率 2.4%、償還期間 10 年、据置期間 0 年 |

### 4.2.3 現行料金の場合の推計結果

(1) 純損益

純損益は、給水収益の減少とともに悪化し、現時点の令和 7 年度（2025 年度）時点で赤字となっており、それ以降も常に赤字になると予想されます。

令和 11～17 年度は、旧浄水場の撤去費を計上しているため、純損失が大きくなる見込みです。

図 4-1　純損益の推計値

(2) 現金預金残高

現金預金残高は、資金ショートを防ぐために企業債充当率を最大限借り入れる場合のシミュレーションにおいても、令和 14 年度にマイナスとなり、資金不足に陥ると予想されます。資金不足は、経営の持続が困難になることを意味します。そのため、資金不足に陥る前の段階での料金改定が必要不可欠です。

図 4-2　現金預金残高の推計値

(3) 企業債残高

企業債残高は、年々増加する見通しであり、企業債残高の増加及び給水収益の減少により企業債残高対給水収益比率も年々増加する見通しです。

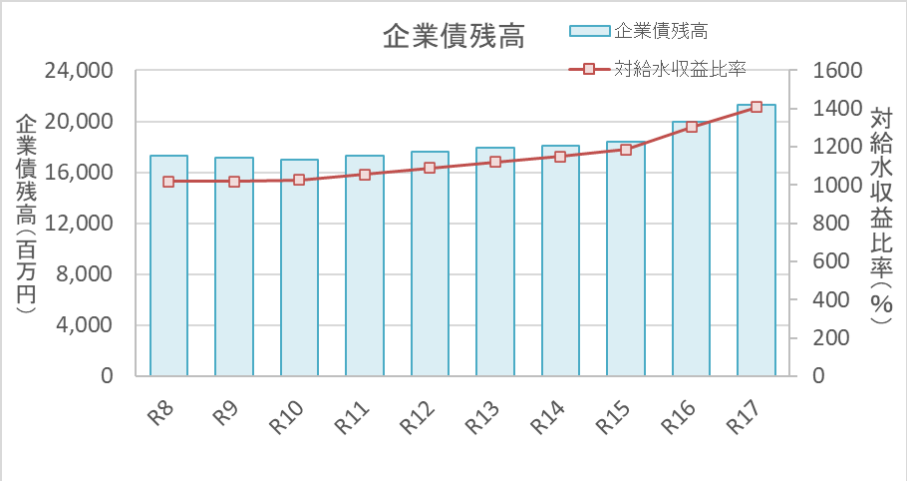



図 4-7　企業債残高及び対給水収益比率の推計値

資料２

# 【水道事業ビジョン・経営戦略（骨子)】


第１章 策定の趣旨 ..... 1
1.1 策定の背景 ..... 1
1.2 国や県の動向 ..... 1
1.3 水道事業ビジョン及び経営戦略の位置付け ..... 2
1.4 計画期間 ..... 3

第２章 事業概要 ..... 4
2.1 水道事業の沿革 ..... 4
2.2 水道事業の現況 ..... 5
2.2.1 給水人口と給水量 ..... 5
2.2.2 施設概要 ..... 6
2.2.3 料金体系 ..... 8
2.2.4 組織の状況 ..... 10
2.3 経営健全化の取組 ..... 11
2.3.1 民間委託 ..... 11

第３章 水道事業の現状と課題 ..... 12
3.1 現状分析及び評価の方法 ..... 12
3.1.1 現状把握（分析及び評価方法） ..... 12
3.1.2 耐震に関する課題 ..... 13
3.1.3 老朽化に関する課題 ..... 14
3.1.4 水の有効利用に関する課題 ..... 15
3.1.5 効率性に関する課題 ..... 16
3.1.6 経営に関する課題 ..... 17
3.1.7 水道事業の運営状況 ..... 18

第４章 将来の事業環境 ..... 20
4.1 外部環境の変化 ..... 20
4.1.1 給水人口・水需要の予測 ..... 20
4.1.2 一日最大給水量 ..... 21

4.2 内部環境の変化 ..... 22
4.2.1 給水収益の予測 ..... 22
4.2.2 施設の老朽化（更新需要の予測） ..... 22
4.2.3 組織の見通し ..... 22

第 5 章 将来像及び実現方策 ..... 23
5.1 基本理念 ..... 23
5.2 将来像及び実現方策の概要 ..... 24
5.3 安全：●●● ..... 25
5.3.1 適正な水質管理 ..... 25
5.3.2 安定した給水 ..... 26
5.3.3 サービスの向上 ..... 27
5.4 強靭：●●● ..... 28
5.4.1 水道施設の耐震化 ..... 28
5.4.2 危機管理体制の構築 ..... 29
5.5 持続：●●● ..... 30
5.5.1 経営の効率化 ..... 30
5.5.2 投資の効率化 ..... 31
5.5.3 安定した経営の継続 ..... 32
5.5.4 環境負荷の低減 ..... 33
5.5.5 技術継承 ..... 34
5.5.6 業務の効率化 ..... 35
5.5.7 サービスの向上 ..... 36
5.6 年次計画 ..... 37

第 6 章 経営戦略（投資・財政計画） ..... 38
6.1 経営の基本方針 ..... 38
6.1.1 基本方針 ..... 38
6.1.2 計画期間 ..... 38
6.1.3 財政目標の設定 ..... 38
6.2 投資・財政計画(収支計画) ..... 39
6.2.1 投資試算 ..... 39
6.2.2 投資以外の経費 ..... 40
6.2.3 財源試算 ..... 41
6.2.4 財政収支の見通し ..... 41
6.2.5 投資の合理化・経常経費の見直し ..... 43
6.2.6 財源についての検討状況 ..... 43

第 7 章 推進体制及びフォローアップ..... 45
7.1 計画の推進体制..... 45
7.2 フォローアップ..... 45

# 第1章　策定の趣旨

## 1.1 策定の背景

近年の水道事業は、水質問題の多様化、激甚化する自然災害、老朽化施設の増加、環境への配慮など、さまざまな課題への対応を迫られています。一方で、人口減少による水道料金収入の減少や、熟練職員の退職に伴う事業運営・施設維持管理に関する技術水準の低下など、水道事業の対応力を弱める要因も同時に抱えており、事業を取り巻く環境は今後さらに厳しくなることが予想されます。

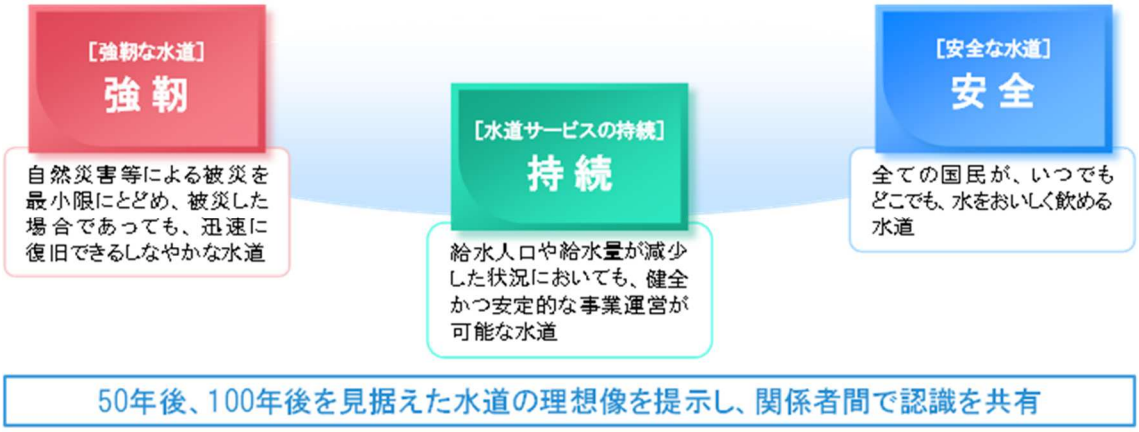
このような状況の中、本組合は平成 31 年 4 月に両市村の水道事業の経営統合を行い、広域化を実現することで、事業基盤の強化を進めてきました。しかし、今後も安定的かつ持続的な経営を今後も確保するためには、中長期的な視点に立った施設整備（旧施設の撤去を含む）や経営計画の策定が不可欠となっています。そこで、持続可能な水道事業運営の実現を目指すために「燕・弥彦総合事務組合水道事業ビジョン・経営戦略」を策定するものです。

## 1.2 国や県の動向

### a）新水道ビジョン（厚生労働省）

平成 16 年 6 月、厚生労働省は今後の水道に関する重点的な政策課題とその課題を包括的に示すものとして、「水道ビジョン」を公表し、平成 20 年に時点に見合った内容に改定をしてきましたが、以降は、東日本大震災等前例のない自然災害の発生や日本の総人口の減少など、水道事業を取り巻く環境は大きく変化しています。

このような状況から、水道水の安全の確保を「安全」、確実な給水の確保を「強靭」、供給体制の持続性の確保を「持続」と表現し、これら 3 つの観点から、50 年後、100 年後の将来を見据えた水道の理想像を明示するとともに、水道事業者や水道利用者をはじめとする全ての関係者の目指すべき方向性を示すため、平成 25 年 3 月に「新水道ビジョン」が策定・公表されました。




### b）水道法改正（平成 30 年 12 月 公布）

令和元年 10 月 1 日に水道法の一部を改正する法律が施行された改正水道法では、人口減少に伴う水需要量の減少や、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問題に対応し、水道の基盤強化を図ることを目的とし、以下を例とする所要の措置を講ずることとしています。

市町村（水道事業者）に対しては、事業者間の連携（広域連携）による区域全体の基盤強化や、水道施設台帳の整備をはじめとする資産管理の適正化のほか、従来から重要な施策とされてきた水道施設の耐

震化や災害時対策マニュアルの策定、水安全計画の策定、維持及び修繕の結果を踏まえたアセットマネジメントの実践などが、基盤強化のための重要な方針・施策として提示されています。

### c) 経営戦略の改定推進（総務省、令和 2 年 1 月）

人口減少に伴う水需要の減少、水道施設の老朽化に伴う更新需要の増大、世界情勢による物価上昇などにより経営環境が厳しさを増す中で、全ての公営企業に対して「経営戦略」の改定を要請するもので、令和 7 年度までに見直し率 100%を目標としています。

### d) SDGs（持続可能な開発目標）（平成 27 年年 9 月）

平成 27 年 9 月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」に平成 28 年から令和 12 年までの国際目標である（SDGs：Sustainable Development Goals）が記載されました。

SDGs は、持続可能な世界を実現するための 17 の目標と 169 のターゲットから構成され、「地球上の誰一人として取り残さない」社会の実現を目指し、発展途上国のみならず先進国を含む国際社会全体の目標として、経済・社会・環境の諸問題を総合的に解決することの重要性が示されています。

### e) 新潟県水道広域化推進プラン

新潟県は将来にわたり持続可能な水道事業の実現に向けて、令和 5 年 1 月に「新潟県水道広域化推進プラン」を策定しました。

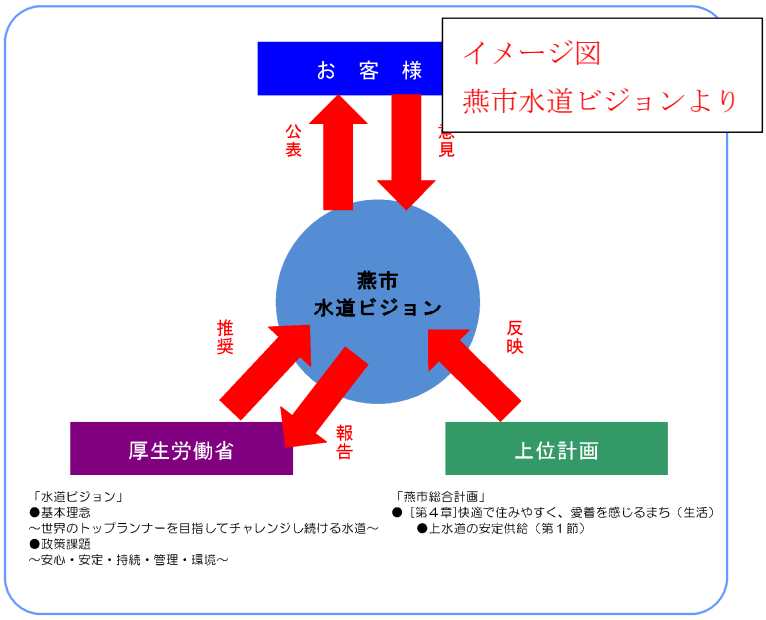
新潟県水道広域化推進プランでは、市町村の区域を超えた広域化の推進方針等が定められています。

## 1.3 水道事業ビジョン及び経営戦略の位置付け

燕・弥彦総合事務組合水道事業ビジョンは、「第 3 次燕市総合計画（令和 5 年 3 月）」、「第 6 次弥彦村総合計画（令和 3 年 3 月）」及び、国の「新水道ビジョン」を上位計画とし、水道事業の概要や組合水道事業が抱える課題の整理を行い、将来の事業環境を見通すとともに、新潟県が策定した「新潟県水道広域化推進プラン」との整合を図りながら、「安全」、「強靭」、「持続」の観点から基本施策と具体的な取り組みを示します。

また、総務省が全ての公営企業に対して策定を求める「経営戦略」を盛り込み、平成 30 年 12 月に改正

された水道法の動向にも留意します。さらに、平成 27 年 9 月の国連総会において採択された持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた取り組みなど、水道事業を取り巻く環境の変化への対応や、新たな知見の活用なども踏まえた、燕・弥彦総合事務組合の新しいマスタープランとして位置づけるものです。




## 1.4 計画期間

計画期間は令和 9 年度～令和 18 年度の 10 年間とします。

# 第2章 事業概要

## 2.1 水道事業の沿革

本組合は、新潟県のほぼ中央部に位置する燕市、弥彦村の 1 市 1 村で構成する末端給水事業体です。燕市、弥彦村は単独で水道事業を経営していましたが、浄水場の老朽化という共通の課題を抱えていました。そこで、共同で浄水場を更新整備することにより、建設改良費の削減を期待できることから、平成 31 年に水道事業の経営統合を行い、燕・弥彦総合事務組合水道局の経営が開始しました。また、令和２年に燕・弥彦総合事務組合水道事業が創設認可されました。

表 2-1 水道事業の沿革

| 燕市水道事業 | 燕市吉田上水道事業 | 燕市分水上水道事業 | 弥彦村水道事業 |
|---|---|---|---|
| **S12 創設**<br>20,000 人 3,300 ㎥/日 | | | |
| **S25 1 次拡張**<br>20,000 人 4,600 ㎥/日 | | | |
| | | **S26 創設**<br>8,000 人 1,200 ㎥/日 | |
| | **S28 創設**<br>9,000 人 1,350 ㎥/日 | | |
| **S29 2 次拡張**<br>42,100 人 8,900 ㎥/日 | | | |
| | **S31 1 次拡張**<br>16,000 人 2,400 ㎥/日 | **S31 1 次拡張**<br>15,000 人 2,250 ㎥/日 | |
| | **S33 2 次拡張**<br>16,500 人 2,400 ㎥/日 | **S33 1 次拡張(変更)**<br>17,000 人 2,550 ㎥/日 | **S33 創設**<br>8,500 人 1,275 ㎥/日 |
| | **S35 3 次拡張**<br>16,800 人 2,520 ㎥/日<br>**4 次拡張**<br>20,000 人 3,000 ㎥ /日 | | |
| | **S37 5 次拡張**<br>25,000 人 6,250 ㎥ /日 | | **S37 1 次拡張**<br>8,950 人 1,343 ㎥ /日 |
| **S38 3 次拡張**<br>60,000 人 27,000 ㎥/日 | | | |
| | **S40 5 次拡張(変更)**<br>25,000 人 6,250 ㎥ /日 | **S40 2 次拡張(変更)**<br>17,000 人 3,740 ㎥ /日 | **S40 2 次拡張**<br>10,000 人 2,500 ㎥ /日 |
| | | | **S42 2 次拡張(変更)**<br>10,000 人 3,000 ㎥ /日 |
| | | **S43 3 次拡張(変更)**<br>17,000 人 5,540 ㎥ /日 | |
| | **S45 6 次拡張**<br>25,000 人 12,000 ㎥/日 | | |
| | | **S48 4 次拡張**<br>17,000 人 8,000 ㎥ /日 | |
| | | **S50 4 次拡張(変更)**<br>17,000 人 8,000 ㎥ /日 | **S50 3 次拡張**<br>10,000 人 5,500 ㎥ /日 |
| **S54 4 次変更**<br>53,000 人 45,000 ㎥/日 | | | **S56 3 次拡張(変更)**<br>10,000 人 5,500 ㎥ /日 |
| | **S60 7 次拡張**<br>25,600 人 19,500 ㎥/日 | | |
| | | | **H8 4 次拡張**<br>10,000 人 6,670 ㎥ /日 |
| **H18 3市町合併** | | | |
| **H31 燕市と弥彦村の水道事業経営統合により、燕･弥彦総合事務組合水道局の経営開始** | | | |
| **R2 燕･弥彦総合事務組合水道事業 創設認可、4 水道事業の廃止**<br>87,000 人 45,500m³/日 | | | |
| **R8 現在**<br>82,226 人、42,500 m³/日 | | | |

## 2.2 水道事業の現況

### 2.2.1 給水人口と給水量

給水人口と給水量の過去 10 ヵ年の推移を示します。

給水人口は過去 10 ヵ年で約 6,477 人（7.2%）減少しています。それに伴い給水量も減少傾向であり、一日平均給水量は過去 10 ヵ年で約 5,400m3/日（13.5%）減少しています。

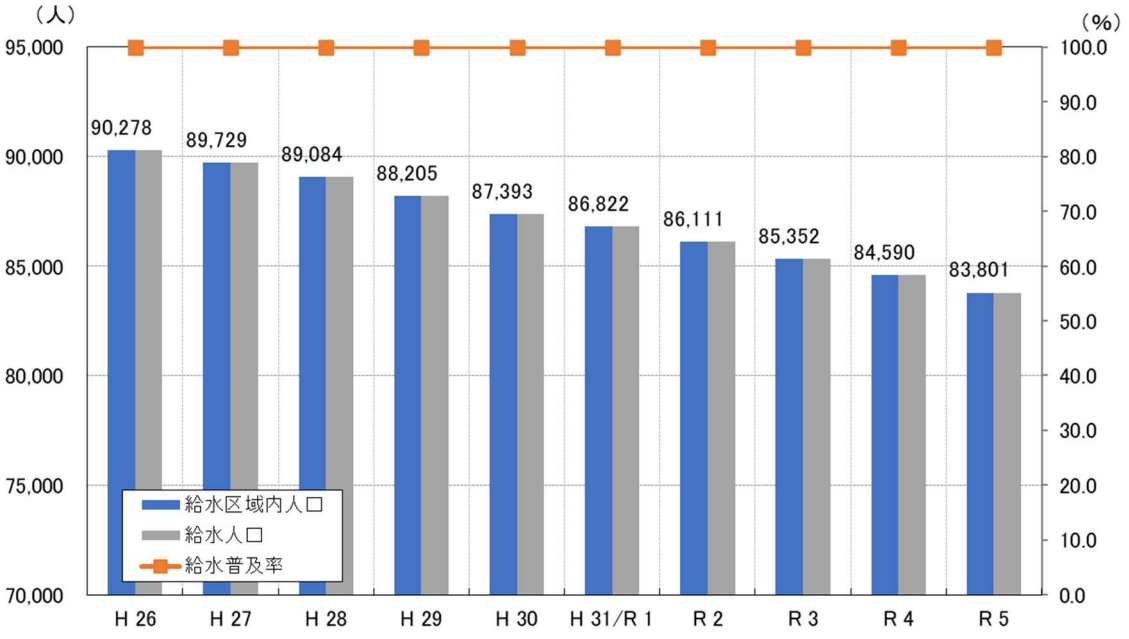



図 2-1 給水人口実績推移

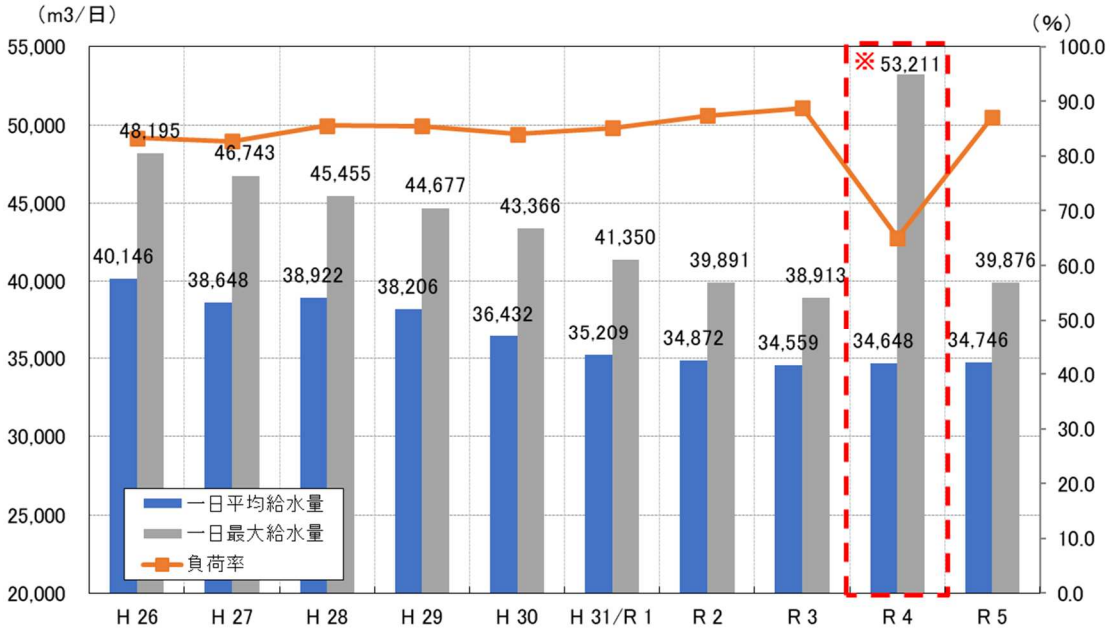



図 2-2 給水量実績推移

※大寒波による凍結防止のため、出水していたことが大きく影響

### 2.2.2 施設概要

#### a) 取水施設

本組合の唯一の浄水場である統合浄水場の水源は表流水であり、取水塔から原水を取水しています。計画取水量は 47,000m³/日です。

表 2-2 取水施設

| 水源種別 | 水系・河川名または種別 | 取水形式 | 取水地点 | 計画取水量（m³/日） |
|---|---|---|---|---|
| 表流水 | 一級河川信濃川河川水 | 統合浄水場取水塔 | 燕市笈ケ島 | 47,000 |
| 合計 | － | | － | 47,000 |

#### b) 他施設

本組合が所有する施設を以下に示します。

浄水場は燕市・弥彦村統合浄水場のみであり、そこを起点に各地区の配水池に送水しています。また、国上地区は標高が高いため、加圧ポンプ所を経由して送配水を行っております。

表 2-3 他施設

| 系統 | 施設名 | 配水池名 | 構造 | 容量（m³） |
|---|---|---|---|---|
| 吉田 | 吉田送配水場 | 第2配水池 | RC | 2,500 |
| | | 第3配水池 | RC | 3,250 |
| | | ポンプ井 | RC | 510 |
| 弥彦 | 弥彦送水場 | ポンプ井 | RC | 234 |
| | 低区配水池 | 低区配水池 | SUS | 1,500 |
| | 高区配水池 | 高区配水池 | SUS | 375 |
| | | 高区配水池 | SUS | 790 |
| 統合 | 燕市・弥彦村統合浄水場 | 第1配水池 | PC | 7,200 |
| | | 第2配水池 | PC | 7,200 |
| | 国上第1ポンプ場 | ポンプ井 | RC | 10 |
| | 国上第2ポンプ場 | 国上第1配水池 | RC | 34 |
| | 国上第3配水池 | 国上第3配水池 | RC | 56 |

c）管路

管路は、給水区域内に全長約 858km が布設されています。

口径毎の延長を見ると、φ150 ㎜以下が 715 ㎞（83%）、φ200～φ250 が 89.8 ㎞（10%）、φ300～φ350 が 24.7 ㎞（3%）、φ400～φ450 が 4.8 ㎞（1%）、φ500 以上が 23.8 ㎞（3%）であり、8 割以上がφ150 ㎜以下の小口径配管です。

管種毎の延長を見ると、硬質塩化ビニル管が 349.0 ㎞（39.9%）、ダクタイル鋳鉄管（K 形）が 307.4 ㎞（35.2%）、ダクタイル鋳鉄管（NS 形）が 36.3 ㎞（4.2%）、ダクタイル鋳鉄管（GX 形）が 22.0 ㎞（2.5%）、ポリエチレン管が 131.5 ㎞（15.1%）です。

表 2-4 口径別管路延長

| 口径（mm） | 延長（m） |
|---|---|
| 150 以下 | 715,042 |
| 200～250 | 89,819 |
| 300～350 | 24,733 |
| 400～450 | 4,804 |
| 500 以下 | 23,762 |
| 合計 | 858,161 |

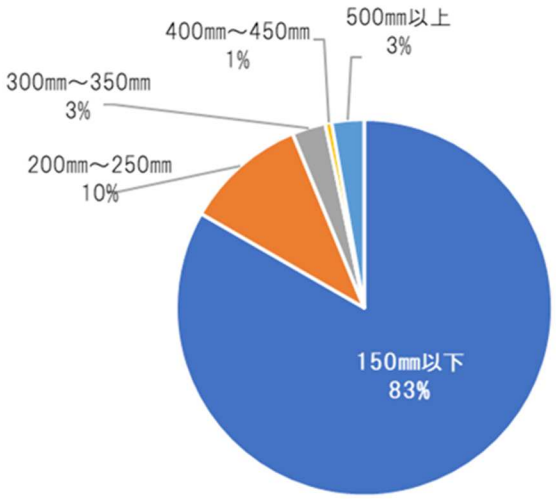
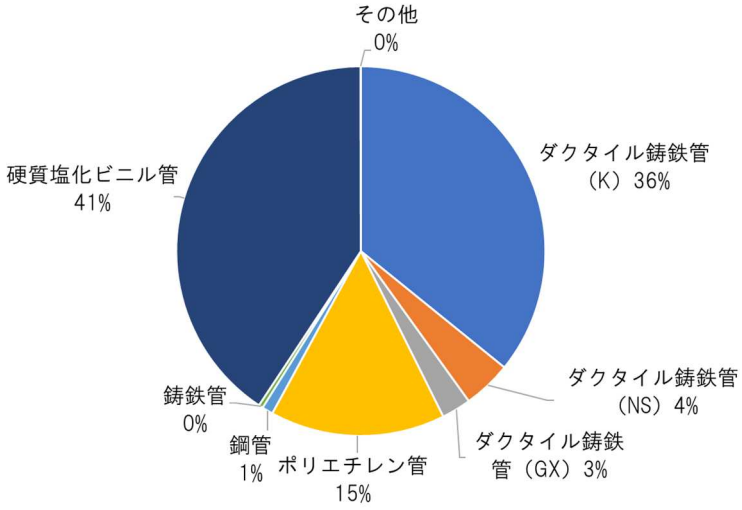



表 2-5 管種別管路延長

| 管種 | 延長（m） |
|---|---|
| ダクタイル鋳鉄管（K） | 307,422 |
| ダクタイル鋳鉄管（NS） | 36,381 |
| ダクタイル鋳鉄管（GX） | 22,067 |
| ポリエチレン管 | 131,578 |
| 鋼管 | 8,337 |
| 鋳鉄管 | 3,203 |
| 硬質塩化ビニル管 | 349,038 |
| その他 | 135 |
| 合計 | 858,161 |



### 2.2.3 料金体系

本組合の料金体系は、メーター口径毎に応じた「基本料金」と、使用水量に応じた「従量料金」の二部料金制が採用されています（**表 2-6**)。例えば一般利用者が 20m³ 使用した場合は例のとおり、水道料金は 3,245 円になります。

水道料金は、公正妥当なもので、かつ能率的な経営による適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な経営を確保することができるものでなければなりません。また、単に既存の施設による給水のための原価を賄うだけでは十分ではなく、施設の建設、改良、再構築が可能となるような、財政的基盤の強化を図りうるものでなければなりません。

**表 2-6　料金体系**

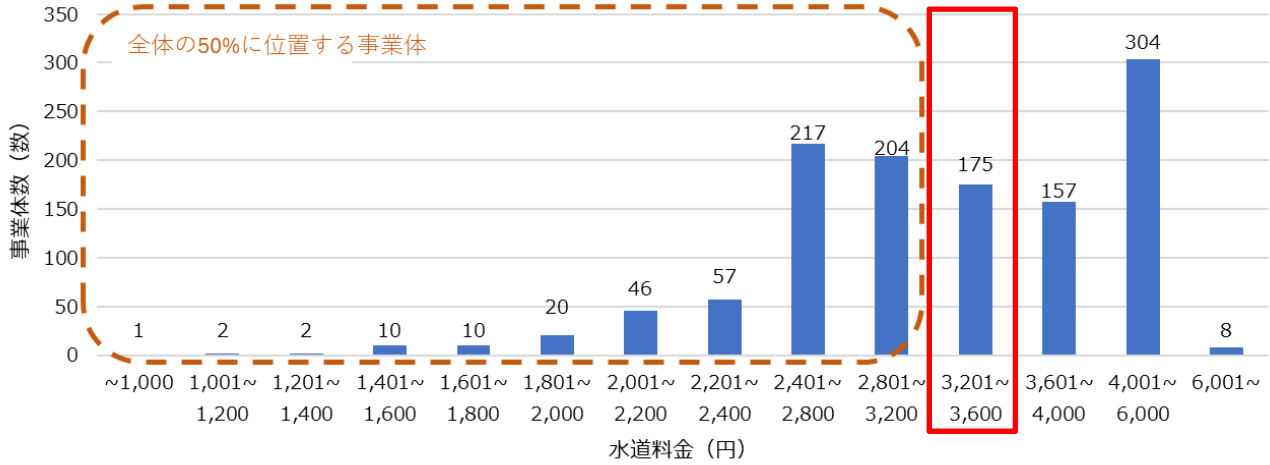
| メーター口径 | 基本料金（1 箇月） | 従量料金（1m³ つき） |
|---|---|---|
| 13 ミリメートル | 330 円 | 131 円<br>※公衆浴場用は 60 円 |
| 20 ミリメートル | 630 円 | |
| 25 ミリメートル | 1,100 円 | |
| 30 ミリメートル | 1,300 円 | |
| 40 ミリメートル | 3,850 円 | |
| 50 ミリメートル | 7,550 円 | |
| 75 ミリメートル | 19,000 円 | |
| 100 ミリメートル | 38,500 円 | |
| 150 ミリメートル | 109,000 円 | |

**※水道料金は、上記基本料金及び従量料金の合計額に消費税等相当額（1 円未満切り捨て）を加算した金額**

**※【算出例】一般利用者が20m3使用した場合の使用料金（口径13㎜）**

**基本料金（330円）＋従量料金（131円×20m3）＝円×1.10＝3,245円**

家庭用20m3（1ヵ月）当たり料金に対する全国の事業数分布を図2-3に示します。本組合の水道料金は全国の事業体の中ではちょうど中位に位置する事業体であるといえます。また、県内の事業体と比較した場合には、図2-4のとおり20事業体の内、高いほうから13番目に位置しています。




| 料金（円）<br>現在給水人口 | ~1,000 | 1,001~ 1,200 | 1,201~ 1,400 | 1,401~ 1,600 | 1,601~ 1,800 | 1,801~ 2,000 | 2,001~ 2,200 | 2,201~ 2,400 | 2,401~ 2,800 | 2,801~ 3,200 | 3,201~ 3,600 | 3,601~ 4,000 | 4,001~ 6,000 | 6,001~ | 合計（箇所） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100万人以上 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 5 | 2 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| 50万人～100万人未満 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 30万人～50万人未満 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 5 | 16 | 9 | 4 | 1 | 1 | 0 | 40 |
| 10万人～30万人未満 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 5 | 9 | 15 | 42 | 33 | 19 | 16 | 18 | 0 | 159 |
| 5万人～10万人未満 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 8 | 9 | 38 | 34 | 37 | 21 | 29 | 0 | 182 |
| 3万人～5万人未満 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 | 3 | 6 | 10 | 31 | 39 | 31 | 30 | 33 | 0 | 189 |
| 1.5万人～3万人未満 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 10 | 7 | 43 | 28 | 28 | 39 | 76 | 1 | 243 |
| 0.5万人～1.5万人未満 | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 3 | 6 | 7 | 36 | 46 | 50 | 41 | 119 | 5 | 319 |
| 0.5万人未満 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 5 | 3 | 8 | 28 | 2 | 55 |
| 合計 | 1 | 2 | 2 | 10 | 10 | 20 | 46 | 57 | 217 | 204 | 175 | 157 | 304 | 8 | 1213 |
| 構成比（%） | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.8 | 0.8 | 1.6 | 3.8 | 4.7 | 17.9 | 16.8 | 14.4 | 12.9 | 25.1 | 0.7 | 100.0 |

図 2-3家庭用20m3（1ヵ月）当たり料金に対する全国の事業数分布（口径13㎜）

（『令和７年４月　水道料金表　公益社団法人』日本水道協会より）

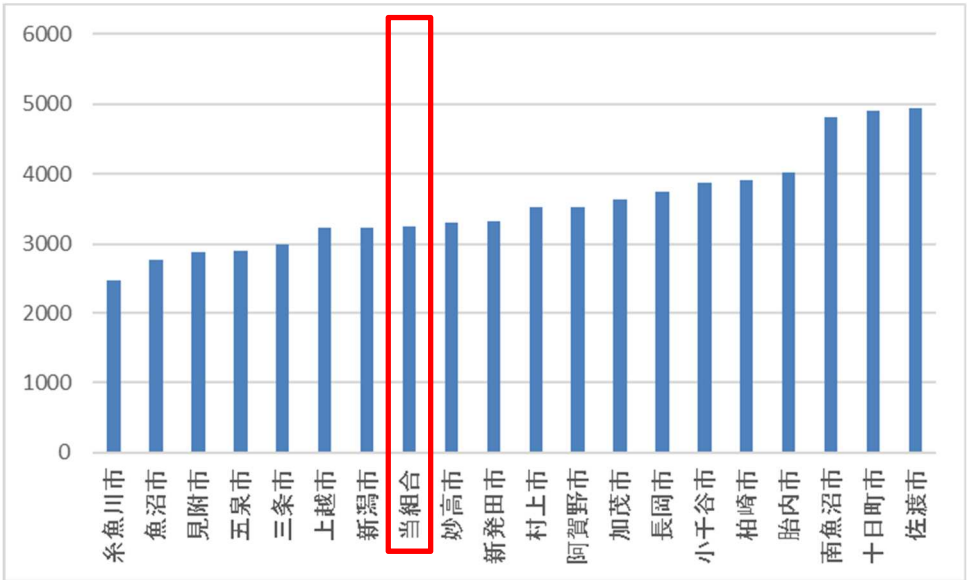



図 2-4 家庭用 20m3（1 ヵ月）当たり料金に対する県内比較（口径 13 ㎜）（令和 8 年 7 月現在）

### 2.2.4 組織の状況

#### a) 組織

組織体制は以下のとおりであり、令和 8 年 4 月時点において、水道局には計 23 名の職員が従事しています。

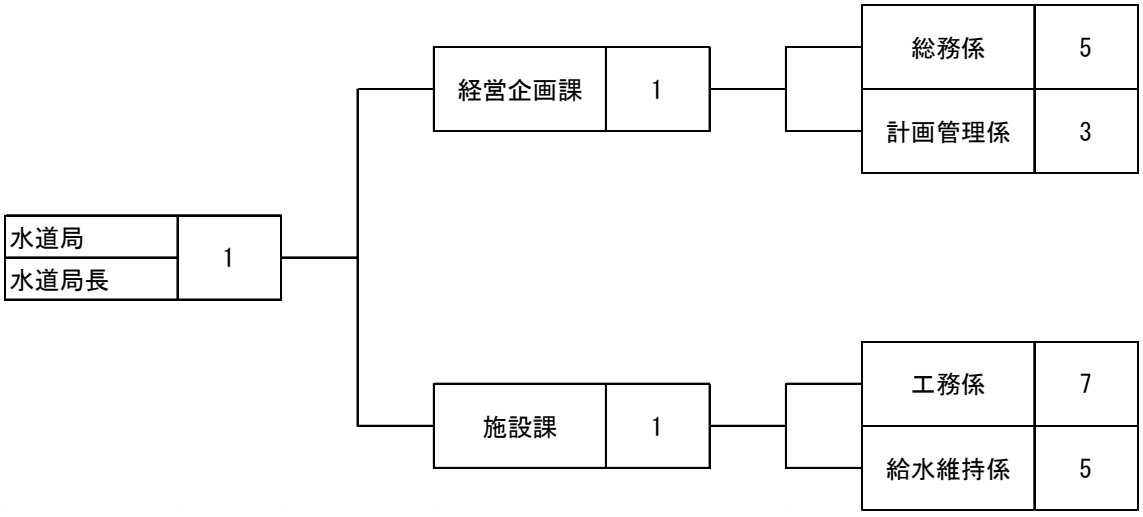



図 2-5　組織体制（令和 8 年（2026 年）4 月時点）

#### b) 職員数

本組合の職員数は減少傾向であり、水道料金徴収等業務及び浄・配水場施設総合管理業務について、民間事業者に業務を委託し、民間活用によることで、業務の効率化を図っています。

表 2-6　職員数の推移

（人）

| | R4年度 | R5年度 | R6年度 | R7年度 | R8年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 事務職員数 | 8 | 9 | 8 | 7 | 7 |
| 技術職員 | 17 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| その他 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 |
| 合計 | 26 | 23 | 23 | 23 | 23 |

## 2.3 経営健全化の取組

### 2.3.1 民間委託

経営健全化の取り組みとして、営業関係業務、浄水場など管理関係業務、管路施設維持管理関係業務の民間委託を行い、業務の効率化に取り組んでいます。(**表 2-**)

**表 2-7　民間委託の実績**

| 業務 | 内容 | 契約期間 | 委託先 |
|---|---|---|---|
| 浄水場等管理関係業務 | 浄水場の運転管理・監視業務<br>浄水場内の維持管理<br>配水池・ポンプ所などの設備の維持管理 | 20 年間<br>始期：令和 7 年 4 月 1 日<br>終期：令和 27 年 3 月 31 日 | (株) つばめ・やひこウォーターサービス |
| 営業関係業務 | 検針・開閉栓業務<br>窓口・受付業務<br>収納関係業務 | 5 年間<br>始期：令和 8 年 4 月 1 日<br>終期：令和 13 年 3 月 31 日 | (株) 日本ウォーターテックス |
| 管路施設維持管理関係業務 | 漏水調査業務<br>漏水事故対応・応急修繕など緊急対応 | 5 年間<br>始期：令和 8 年 4 月 1 日<br>終期：令和 13 年 3 月 31 日 | (株) 日本ウォーターテックス |

# 第3章 水道事業の現状と課題

## 3.1 現状分析及び評価の方法

### 3.1.1 現状把握（分析及び評価方法）

国が策定した「新水道ビジョン」では、水道の現状評価と課題の整理について、「水道サービスの持続性の確保」、「安全な水の保証」、「危機管理への対応の徹底」の観点から行うこととしています。

本ビジョンでは、水道事業の現状を分析・評価するに当たり、施設・管路、水道事業の運営状況、水質検査結果等の各種データや情報に加え、定量的分析として、水道事業ガイドラインに基づく業務指標（PI）を活用することとします。

この業務指標は、水道事業の定量化によるサービス水準の向上のために平成１６年度に（公社）日本水道協会規格「JWWAQ １００：２００５」として制定され、平成２７年度に「JWWAQ １００：２０１６」に改正されたもので、１１９項目の指標が示されています。

水道事業体は、この指標を用いて指標の推移を表し、他の事業体と比較することで、各水道事業体の経営状況を把握しています。

ここでは、（公社）日本水道協会「水道統計」に基づき、全国平均、県内平均のほか、類似事業体（給水人口：５万人～１０万人、水源：表流水、有収水量密度：0.00 以上 1.00 未満）の平均値を算出し、本組合業務指標と比較することとしました。

### 3.1.2 耐震に関する課題

本組合の耐震に係る指標と全国平均、県平均、類似事業体平均の値を以下に示します。

統合浄水場の整備や既存施設の補強工事を計画的に進めてきた結果、令和 8 年 5 月時点での耐震化率は、浄水施設が 100%、ポンプ所が 79.8%、配水池が 73.8%になりました。

管路の耐震化率は 27.2%、水道システムの中核である基幹管路の耐震化率は 78.0%であり、統合浄水場の整備に伴い送水管の更新工事を着実に進めてきたことから、比較値より高い値を示しています。

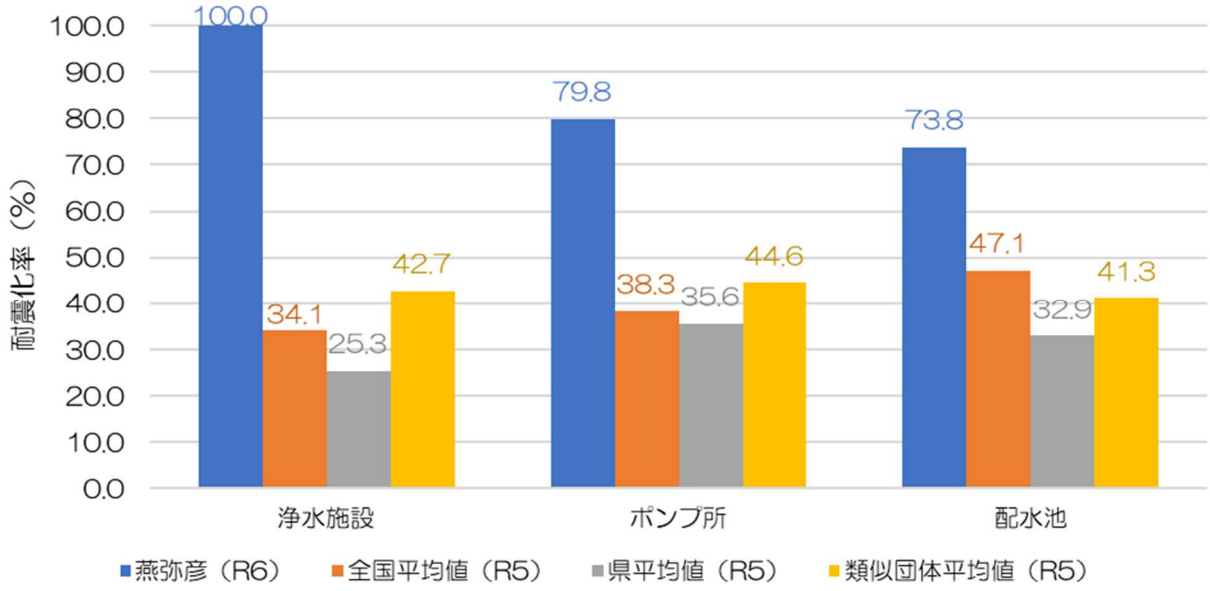



図 3-1 耐震に関する指標（構造物）

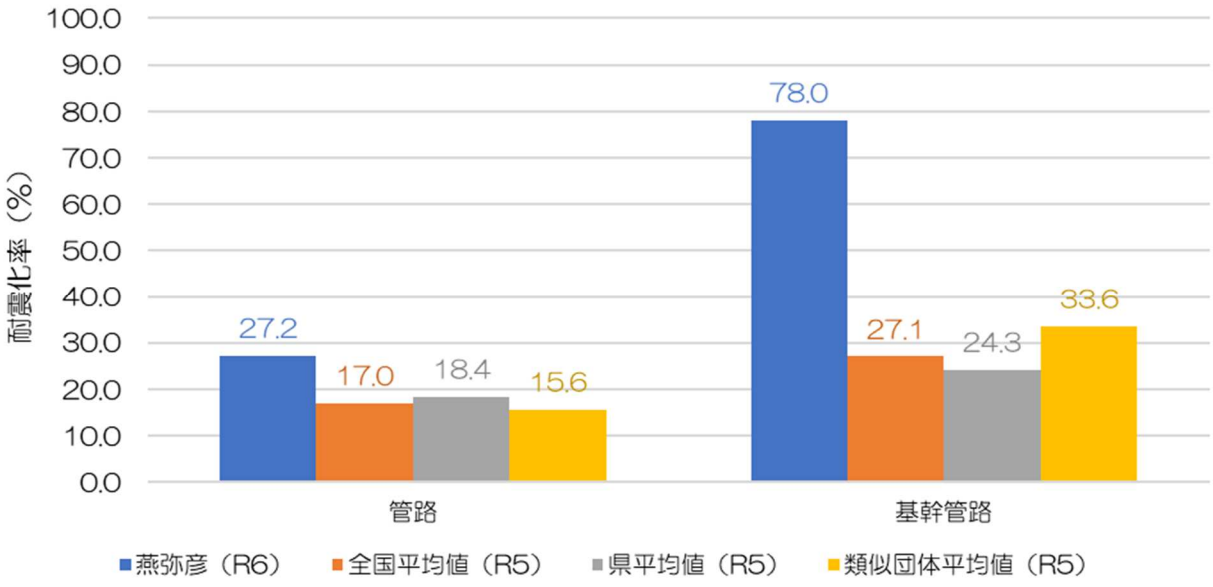



図 3-2 耐震化に関する指標（管路）

※耐震化率＝所定の耐震性能をもつ施設能力（延長）÷全施設能力（延長）×100

### 3.1.3 老朽化に関する課題

本組合の老朽化に係る指標と全国平均、県平均、類似事業体平均の値を以下に示します。

統合浄水場の整備を計画的に進めてきた結果、令和 6 年度時点における浄水施設の経年化率は約 0%、設備の経年化率は約 0%です。

管路の経年化率は、比較値より低い値を示していますが、昭和 59 年（1984）以降に布設された管路から順次、法定耐用年数を超過することになり、老朽化への対策のため、計画的な更新が必要です。

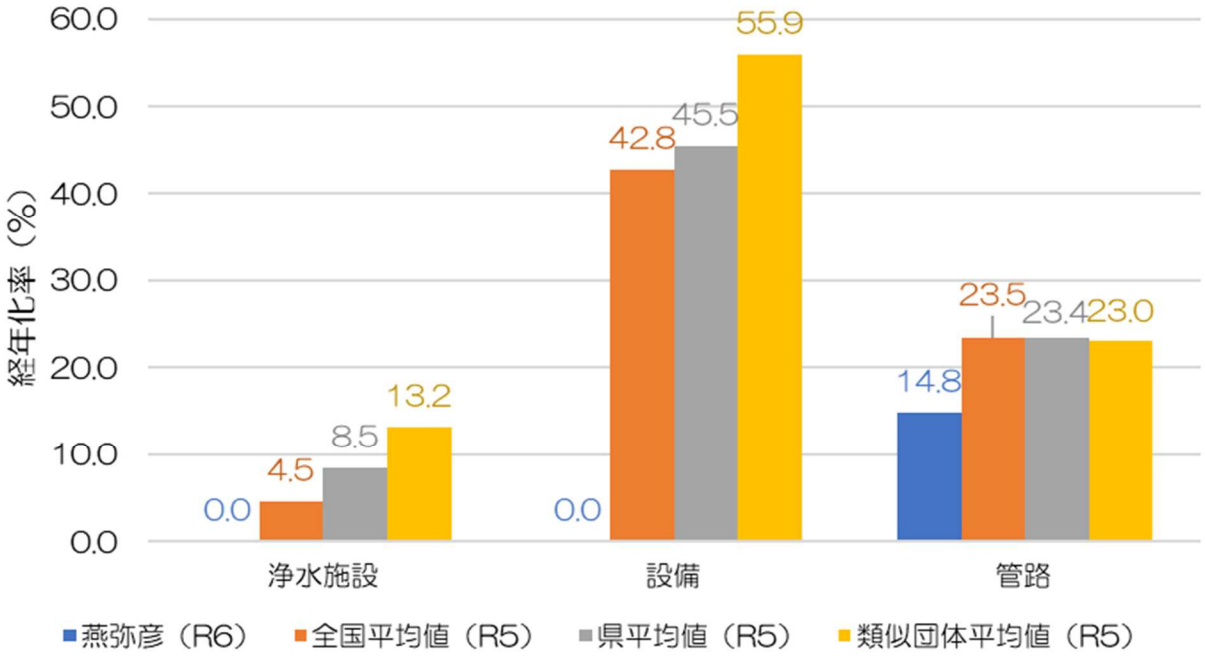



図 3-3 法定耐用年数超過率

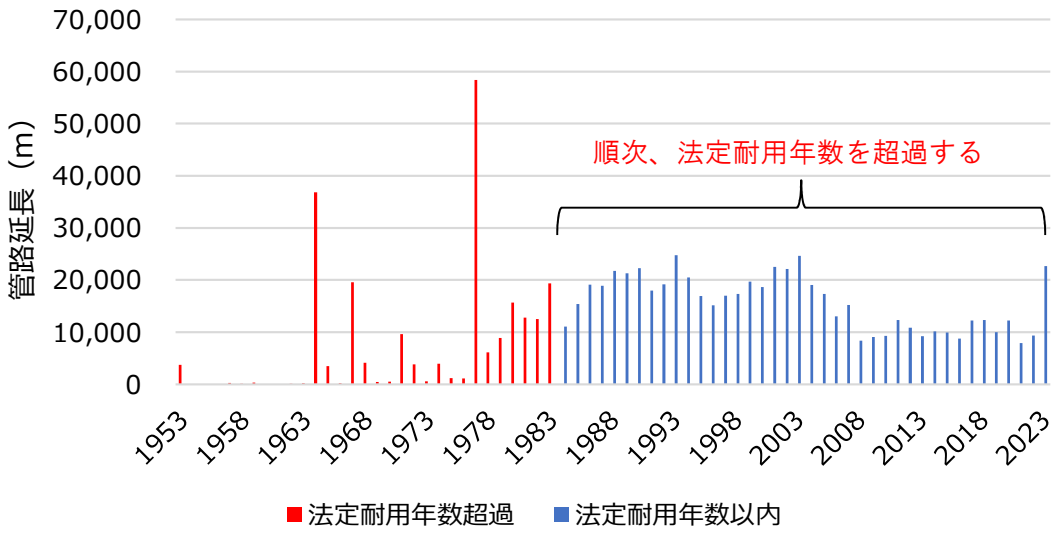



図 3-4 布設年度別管路延長

※法定耐用年数超過率＝法定耐用年数を超過した設備数÷全設備数×100

＝法定耐用年数を超過した管路延長÷全管路延長×100

### 3.1.4 水の有効利用に関する課題

水の有効利用に係る指標の推移と全国平均、県平均、類似平均の値を以下に示します。

有収率は減少傾向、漏水率は増加傾向です。これらより、管路の老朽化の進行に伴い漏水量が増加していることが伺えます。

今後、管路の老朽化がさらに進行していくことを踏まえると、漏水率と有収率の悪化が懸念されます。水の有効利用の観点からも計画的な管路の更新が必要です。

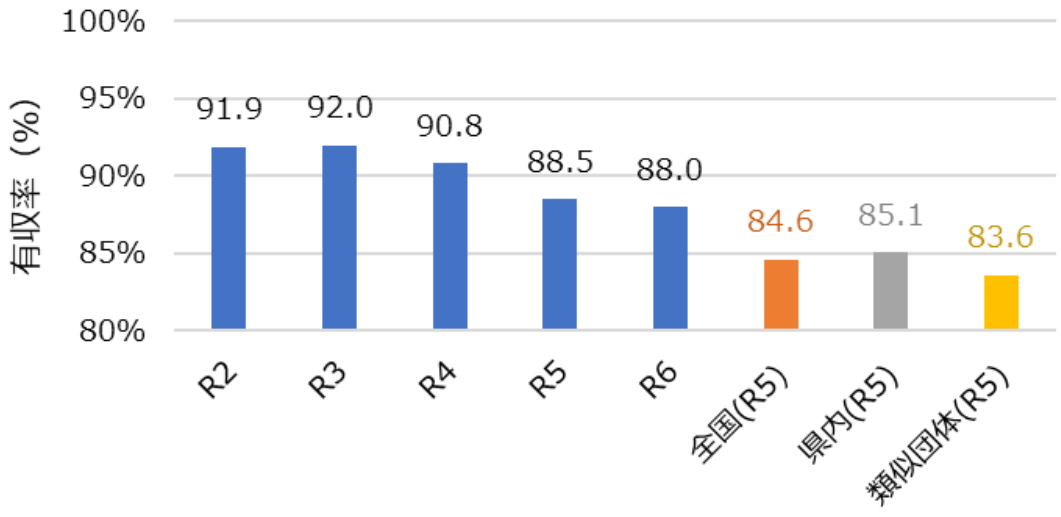



図 3-5　有収率の推移

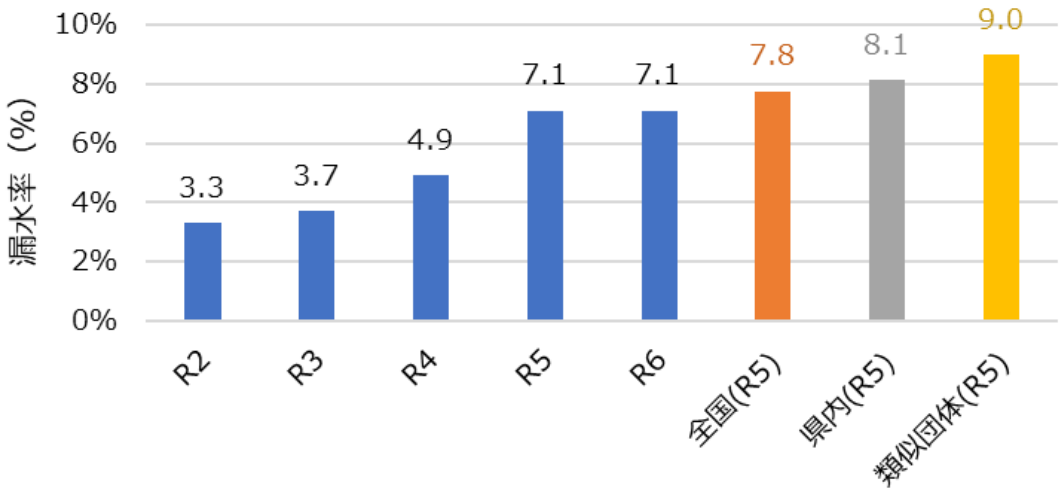



図 3-6　漏水率の推移

※有収率＝年間有収水量÷年間配水量×100

漏水率＝年間漏水量÷年間配水量×100

### 3.1.5 効率性に関する課題

効率性に係る指標の推移と全国平均、県平均、類似平均の値を以下に示します。

図 3-7 において、令和 6 年度の当組合の数値は比較値より低い状況となっていますが、令和 7 年度に統合浄水場を整備し、水需要に対して施設規模を適正化したため、令和 7 年度の数値は施設利用率、最大稼働率は比較値より高い水準にあります（素案では時点修正します）。これは、効率的に施設を運用できているといえます。

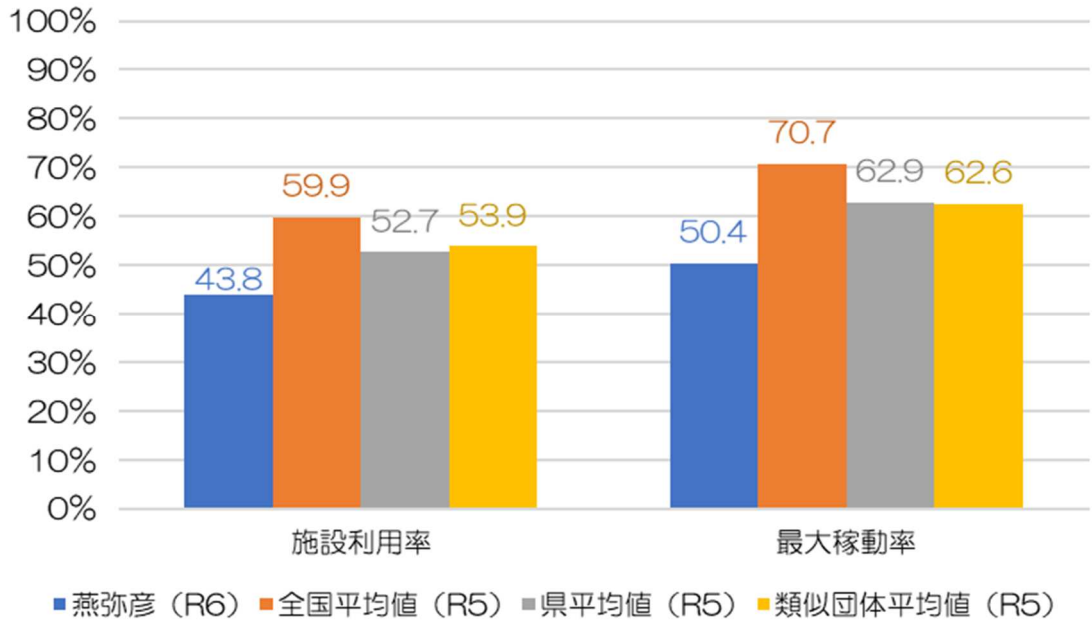



図 3-7　施設稼働率と最大稼働率の推移

※施設利用率＝1 日平均配水量÷施設能力×100

最大稼働率＝1 日最大配水量÷施設能力×100

### 3.1.6 経営に関する課題

経営に係る指標の推移と全国平均、県平均、類似平均の値を以下に示します。

過去 5 年間において、経常収支比率および料金回収率は 100%を上回っていますが、今後、施設及び管路の更新に伴う減価償却費や近年の物価高騰に伴う営業経費の増加により、当該指標は悪化することが想定されます。

また、統合浄水場の建設事業に伴い企業債借入額が増加したため、給水収益比率に対する企業債残高の割合は増加しており、比較値と比べて高い水準です。企業債は、施設整備などの財源として借り入れたものであり、将来にわたり返済していく必要があります。

以上のように、料金収入の減少が見込まれる一方、減価償却費や営業経費、企業債償還金は増加していることから、今後の水道事業経営は一層厳しさを増すことが懸念されます。

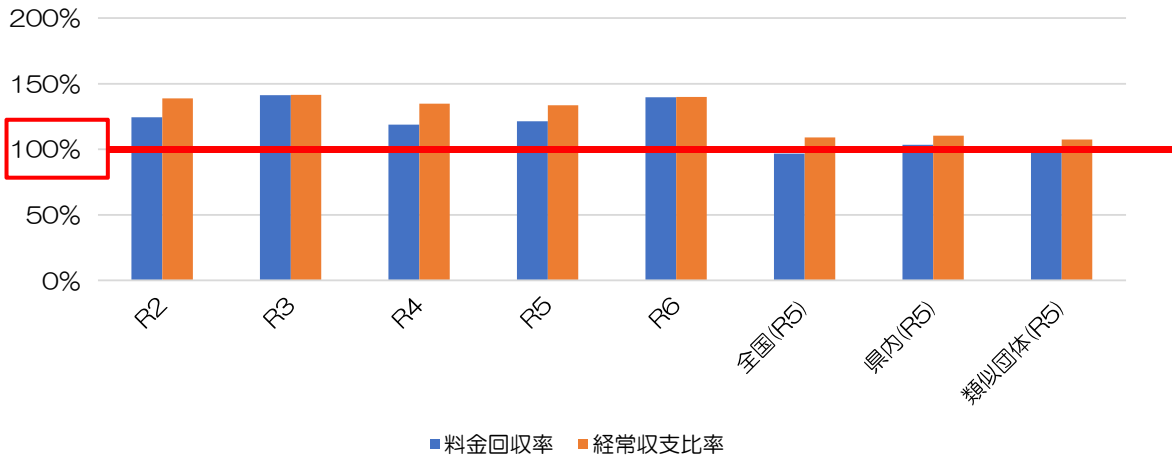



図 3-8　経営に係る指標

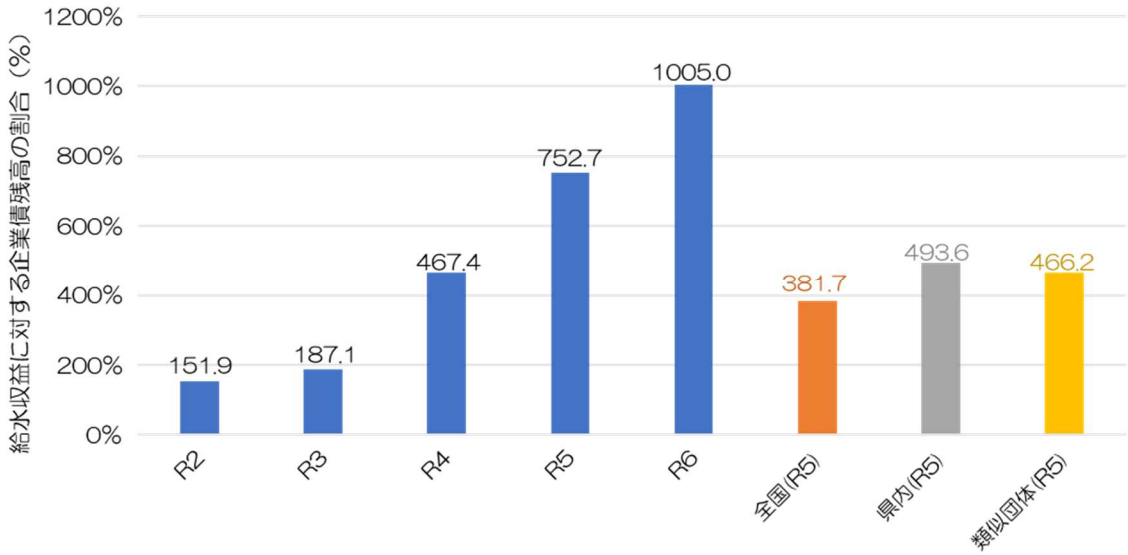



図 3-9　給水収益に対する企業債残高の割合

※料金回収率＝供給単価÷給水原価×100

※経常収支比率＝経常収益÷経常費用×100

※企業債残高対給水収益比率＝企業債残高÷給水収益×100

### 3.1.7 水道事業の運営状況

#### a) 収益的収支

給水人口の減少に伴い収益の根幹となる料金収入は減少傾向です。一方、近年の世界情勢の影響に伴う物価上昇やエネルギー価格の高騰により収益的支出は増加傾向です。これらのことから、純利益は減少傾向にあります。令和６年度の純損失については、旧４浄水場等の除却費によるものです。

なお、令和２年度、令和４年度及び令和５年度について、構成市村の施策により基本料金減免期間があったため、料金収入が少なくなっています。

◇過去５年間の動向

収益的収入　：△71,121 千円（△3.50%）

(内料金収入）：△79,239 千円（△4.65%）

収益的支出　：△1,391,620 千円（△93.34%）

※令和２年度、令和４年度及び令和５年度は基本料金減免期間があったため、料金収入が少ない。

表 3-1　収益的収支の推移　（単位：千円）

| 項　目 | R2 年度<br>2020 年度 | R3 年度<br>2021 年度 | R4 年度<br>2022 年度 | R5 年度<br>2023 年度 | R6 年度<br>2024 年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 収益的収入<br>（内料金収入） | 2,032,122<br>(1,705,516) | 1,990,150<br>(1,854,185) | 1,973,506<br>(1,621,445) | 1,965,169<br>(1,641,974) | 1,961,001<br>(1,784,755) |
| 収益的支出 | 1,490,932 | 1,407,367 | 1,465,238 | 1,498,082 | 2,882,552 |
| 純利益 | 541,190 | 582,783 | 508,268 | 467,087 | △921,521 |

※（１）収益的収支・・１事業年度においての水道事業の経営活動によって発生するすべての収入と支出で、具体的には収入では料金収入、支出では施設の維持管理費・減価償却費・企業債利息がこれに該当します。

b) 資本的収支

統合浄水場の建設事業に伴い、企業債借入額が増加したため資本的収入は増加傾向です。これに伴い、建設改良費等の資本的支出も増加傾向です。なお、企業債は、施設整備などの財源として借り入れるものであり、将来にわたり返済していく必要があります。

また、資本的収支は収入に対して支出が大きくなるものであり、不足分は損益勘定留保資金で補てんしています。

表 3-2　資本的収支の推移　（単位：千円）

| 項　目 | R2 年度<br>2020 年度 | R3 年度<br>2021 年度 | R4 年度<br>2022 年度 | R5 年度<br>2023 年度 | R6 年度<br>2024 年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 資本的収入 | 904,137 | 2,088,084 | 6,770,427 | 7,285,762 | 8,385,106 |
| 資本的支出 | 2,193,855 | 3,567,892 | 7,977,434 | 7,674,905 | 9,558,312 |
| 収支差引 | △1,289,718 | △1,479,808 | △1,207,007 | △389,143 | △1,173,206 |

c) 企業債残高の推移

統合浄水場の建設事業に伴い企業債借入額が増加したため、企業債残高は増加傾向です。

表 3-3　企業債残高の推移　（単位：千円）

| 項　目 | R2 年度<br>2020 年度 | R3 年度<br>2021 年度 | R4 年度<br>2022 年度 | R5 年度<br>2023 年度 | R6 年度<br>2024 年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 企業債残高 | 2,591,017 | 3,468,924 | 7,578,163 | 12,358,891 | 17,935,938 |

# 第4章 将来の事業環境

## 4.1 外部環境の変化

### 4.1.1 給水人口・水需要の予測

給水人口について、「日本の地域別将来推計人口（令和５年推計）」（国立社会保障・人口問題研究所）の行政区域内人口に基づき推計したところ、令和 6 年度の実績値 83,066 人に対し、計画最終年度の令和 55 年度は 43,043 人となり約 48.2%減少する見込みとなりました。

また、一日平均給水量は令和 6 年度の実績値 34,039m³/日に対し、令和 55 年度に 15,557m³/日となり、令和 6 年度に対して 54.3%減少となります。

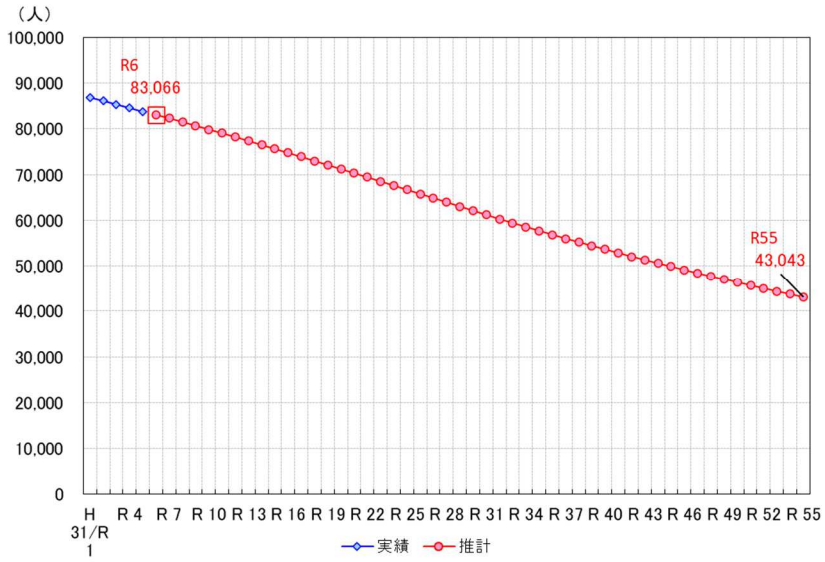



図 4-1 給水人口の推移

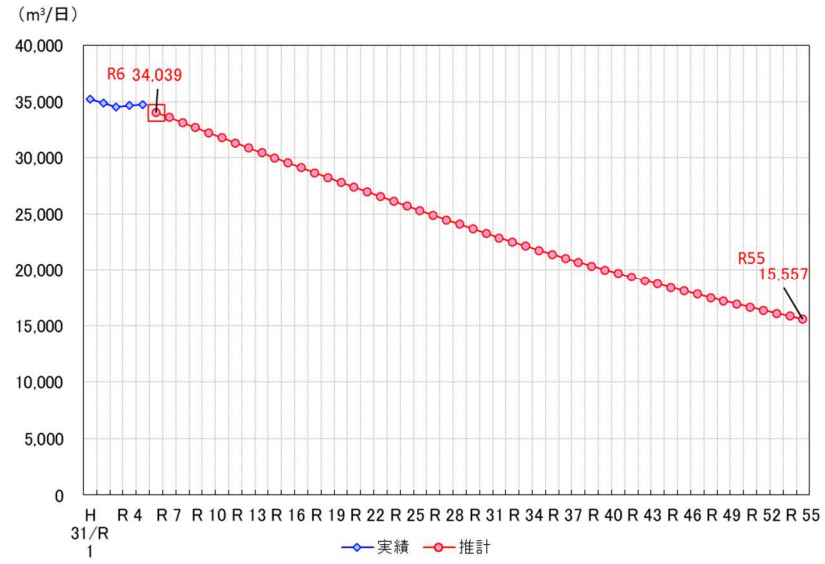



図 4-2 一日平均給水量の推移

### 4.1.2 一日最大給水量

一日最大給水量は、水道施設の規模を決定する際の基礎的な数値となるものです。

令和 6 年度実績が 41,170m3/日に対して、将来の一日最大給水量は、令和 55 年度で 18,418m3/日となり、約 55.3%の減少となります。

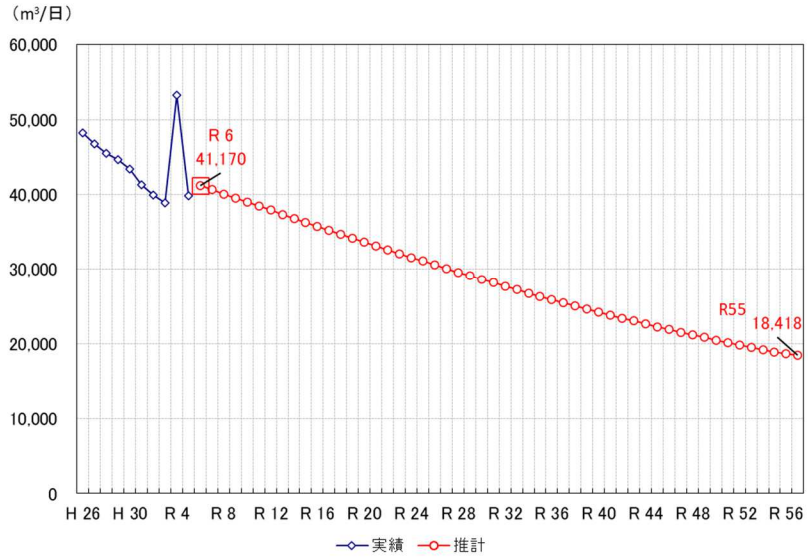



図 4-3　一日最大給水量の推移

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 4.2 内部環境の変化

【今後の審議会意見を反映し、作成】

#### 4.2.1 給水収益の予測

【今後の審議会意見を反映し、作成】

#### 4.2.2 施設の老朽化（更新需要の予測）

【今後の審議会意見を反映し、作成】

・施設の老朽化状況

・アセットマネジメント手法による検討

・既設浄水場の撤去

#### 4.2.3 組織の見通し

・業務量に見合った人員配置についての検討

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

# 第5章 将来像及び実現方策

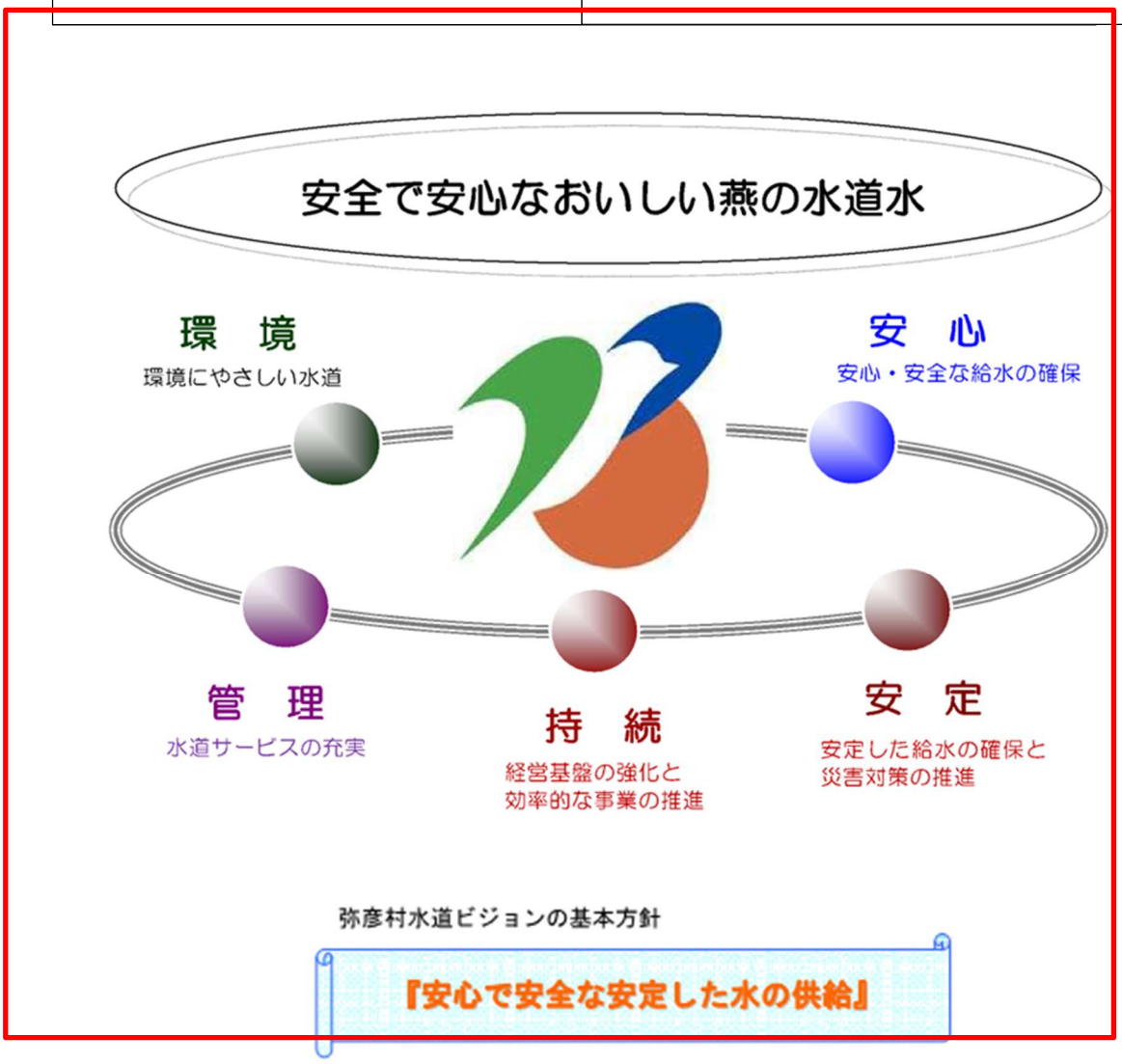
## 5.1 基本理念

水道事業経営の効率化を目的として、平成 30 年 2 月 7 日に燕市水道事業と弥彦村水道事業を統合し、燕・弥彦総合事務組合を創設し、水道サービスの維持・向上、経営基盤の強化に取り組んできました。

水需要の動向、社会情勢に大きな変化が見られる中、本組合の水道事業には、施設の耐震化・更新、災害対策、経営基盤の維持強化等、様々な課題への対応が求められています。

今後も生活に欠かせない水道を安全・安心に利用できるまちを目指し、安定した水道事業を継続していくため、目指すべき将来に向けた基本理念を以下のとおり定めます。

| | |
|---|---|
| キャッチコピーの図を追加 | 以下参考図<br>燕市水道ビジョン、弥彦村水道ビジョンより抜粋 |



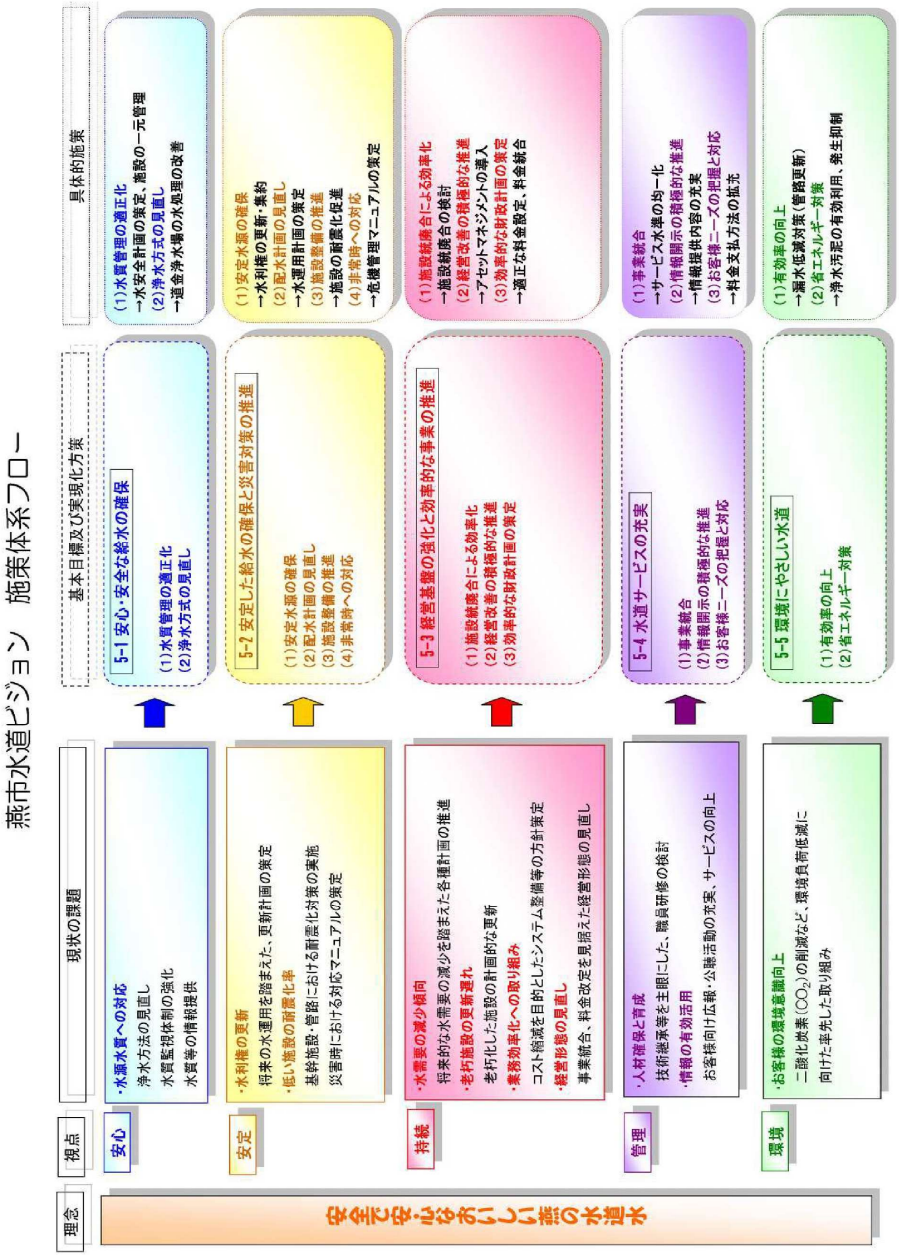
**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

## 5.2 将来像及び実現方策の概要

ここでは、「安全」「強靭」「持続」の 3 つの観点から将来像を一言でまとめる。また、その将来像に対する具体的な実現方策を一覧で整理する。

参考に、燕市水道ビジョンの施策体系フローを以下に示す。また、近年のビジョンでは、実現方策に関連する SDGs のロゴを表記することが多いです。

以降の章で、「安全」「強靭」「持続」の具体的な実現方策について、記載をしていきます。



**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

## 5.3 安全：●●●

### 5.3.1 適正な水質管理

#### a) 水安全計画の運用

水安全計画は、水源から蛇口等の給水栓までのあらゆる過程における水質に関するリスクを抽出・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。

本組合では、安全な水をお客様にお届けするため、国が定めた「水安全計画策定ガイドライン」に基づき、令和7年度に水安全計画を策定しました。

また、水安全計画に基づき、定期的に水質検査を実施するとともに、その検査結果をホームページで公表しています。

この水安全計画を適切に運用することにより、水道水への様々なリスク（水質汚染、濁り、臭い等）の防止・低減に努め、引き続き、より安全な水質を維持していきます。

#### b) 水質管理体制の継続

水道事業者は、水道法施行規則第15条第6項において、水質検査計画を策定することが求められており、本組合においても毎年度策定・公表し、水質検査を継続してきました。

引き続き、水質検査計画を策定し、これらに基づき水質検査を実施することで安全な水の供給に取り組んでいきます。

#### c) 残留塩素濃度の管理体制の強化

残留塩素濃度は規定以上の濃度を維持する必要があります。そのため、水道水中の残留塩素濃度を適正に保つため、山間部地域など管理が難しい地域では、引き続き適切な設備を設置し、安全で安心な水を届けていきます。

#### d) 鉛製給水管の解消

現在までの取り組みにより、ここ数年は鉛製給水管が密集する路線が減少し、管路更新と同時に解消できる件数が減少しています。より効果的・計画的な鉛製給水管の解消を図るため、計画を見直し、給水管修繕工事等による取替えのほか、他事業工事との調整による改修工事や、建替え等の給水申込み時には取替えのお願いをするなど、積極的に行っていきます。

また、鉛製給水管をご使用になっているみなさまへは、個別周知の継続に努めます。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 5.3.2 安定した給水

#### a) 指定給水装置工事事業者への指導

配水管から分岐する給水管及び給水装置を新設、改造、修繕、移設、撤去する場合には、適正な施工を確保するため、水道事業者が認めた給水装置工事事業者が施工することとなっており、許可を得た事業者を「指定給水装置工事事業者」と言います。

指定給水装置工事事業者には、工事を適正に行うための資質の保持や実態との乖離の防止を図るため、令和元年（2019）の水道法の改正において更新制（5 年）が導入されました。

給水管及び給水装置の不適切な施工の防止、安全性の確保を目的とし、指定給水装置工事事業者には適切な指導、情報の発信を行います。

#### b) 直結給水方式の普及促進

貯水槽がない直接給水方式のメリットとして、水道事業体が供給する「安全でおいしい水」を直接飲むことができる、貯水槽のスペースを有効活用できる、配水管の圧力を利用するため電気使用量の削減などがあります。

今後、衛生問題解消などの直結増圧給水方式によるメリットの PR や、直結給水方式を採用した後のフォローアップの実施に努めます。

#### c) ドローンを活用した管路の維持・管理

本組合の給水区域には、河川を横断する水管橋が多数存在しています。この中には布設から 60 年以上経過した口径 900mm の送水管もあり、適切な維持管理が求められます。

しかし、目視での点検が困難であるため、ドローンを活用した維持・点検を行い、必要に応じて、補修・修繕を行うことで、安定した水の供給を図ります。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 5.3.3 サービスの向上

#### a) 水圧・水量の適正化

水圧は最低作動水圧が定められており、それらを満たすように水道施設は整備されています。今後も給水末端における水圧・水量を適宜把握し適正化を図ることで、安定的な水道水の供給と公平な給水サービスの実現に努めます。

#### b) 利用者対応の迅速化

水道におけるトラブルが発生した際には、水道局に連絡していただき、トラブル解決に向けた案内を迅速に行える体制を構築しています。また、ホームページには各種手続きやトラブル時の対応を掲載しています。

今後も迅速な対応が可能な組織体制を構築するとともに、ホームページ等の利便性の向上に努めます。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 5.4 強靭：●●●

#### 5.4.1 水道施設の耐震化

**a）管路の耐震化・老朽管の解消**

管路の物理的評価と重要度評価を行い、今後 10 年間の管路更新計画を立案しました。今後 10 年間で●km の管路を更新する予定であり、全管路の耐震化率は●%→●%、基幹管路の耐震化率は●%→●%へ向上する見込みです。

重要給水施設に繋がる管路を重点的に耐震管へ更新することにより、災害時のリスク低減を図ります。また、管路を更新する際は、ダウンサイジングすることにより、投資の効率化を図ります。

**b）配水池・ポンプ所の耐震化**

2025 年度（令和 7 年度）に統合浄水場が完成したことにより、浄水場の耐震化率は 100%となっています。今後は、浄水施設と同様に、災害発生時に応急給水拠点となるポンプ所・配水池などの施設の耐震化を進める必要があります。

ポンプ所・配水池等の耐震化は多額の費用と長い時間が必要となるため、より効果的で効率的な耐震化を図る必要があります。

**c）既設浄水場の撤去と撤去後の跡地の利活用**

令和 7 年 2 月から統合浄水場が供用開始しました。このことにより、既設浄水場（道金浄水場、分水浄水場、吉田浄水場、弥彦浄水場）は廃止となりました。本組合では、既設浄水場の撤去を令和 9 年度以降に順次行います。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 5.4.2 危機管理体制の構築

#### a) 応急給水設備等の整備

大規模地震などの自然災害によって、電力供給が不安定となった場合、電力を必要とするポンプにより配水されている地域への給水に影響が出る可能性があります。本組合では非常時にも給水の継続を可能とするため、自家発電設備を導入しています。それに加えて、給水車や仮設給水設備による速やかな応急給水活動を行います。

さらに円滑な危機管理活動が実践できるよう、予め備蓄資機材に関する方針を定め、緊急時に必要な資機材の確保に努めます。

#### b) 危機対応マニュアルの更新・整備

本組合では、「危機管理マニュアル」「クリプトスポリジウム等応急対策マニュアル」など、各種危機対応マニュアルを策定しています。

しかし、昨今頻発している台風による洪水・浸水災害・土砂災害・停電、将来予想される大地震へ備えるためには、さらなる災害対策の強化が必要です。そのため、大規模な被災によって災害発生に伴いヒト、モノ、情報などの利用できる資源に制約を受ける環境下においても迅速な災害対応業務の開始と最低限の行政サービスの維持を遂行できるようにすることを目的とした業務継続計画（BCP）などを策定します。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 5.5 持続：●●●

#### 5.5.1 経営の効率化

**a) 官民連携の推進**

本組合の水道事業を取り巻く環境は、物価の高騰、水道施設の老朽化に伴う更新費用の増加、経験豊富な職員の減少等により、今後ますます厳しくなることが想定されます。このような状況のなか、様々な課題を解決しつつ、市民サービスを維持していくためには、官民連携による経営基盤の強化を図ることが必要です。

本組合はこれまで、官民連携の取組として、経営健全化の取り組みとして、営業関係業務、浄水場など運転維持管理関係業務、管路施設維持管理関係業務の民間委託を行い、業務の効率化に取り組んでいます。

今後は、現段階での取組内容を精査したうえで、委託範囲の拡大、包括的な委託の実施について検討を行っていきます。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 5.5.2 投資の効率化

#### a) アセットマネジメントの推進

アセットマネジメント（資産管理）は、中長期的な財政収支に基づき施設の更新等を計画的に実行し、持続可能な水道を実現していくために、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ための計画です。

本組合では、健全な水道を次世代に引き継いでいくため、事業計画や財政収支の状況を反映し、アセットマネジメントの継続的な実践を実施します。

#### b) 施設・管路の効率化

本組合は統合浄水場の整備により施設数を縮小し、投資の効率化を図ってきました。今後は、地域の水需要の状況に応じて管路・設備のダウンサイジングを実施することで、施設規模の適正化と投資コストの削減に努めます。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 5.5.3 安定した経営の継続

#### a) 経営戦略の推進

今後、水需要の減少による給水収益の減少が懸念される中、資産の老朽化や自然災害に備えた整備のために必要な更新費用の増大が想定されます。

そこで、中長期的な視点に立って、施設のライフサイクル全体にわたり効率的・効果的に運用管理するためのアセットマネジメントを実施することが求められます。アセットマネジメントに基づく施設の最適化の検討において、管路のダウンサイジングにより、50 年間で必要となる更新費用を●億円余り抑制できる試算が出ています。

このように、アセットマネジメントに基づいた経営戦略を策定し、推進することにより、これまで以上に経営基盤の強化を図ります。

#### b) 適正な事業収益の確保

水需要の減少とともに今後の料金収入は減少する見込みです。このように、将来の更新需要等を考慮した長期的な観点から水道料金を設定する必要があるため、常に収支のバランスに留意して料金水準の検証を行うとともに、必要に応じて適正な料金水準への見直しを検討します。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 5.5.4 環境負荷の低減

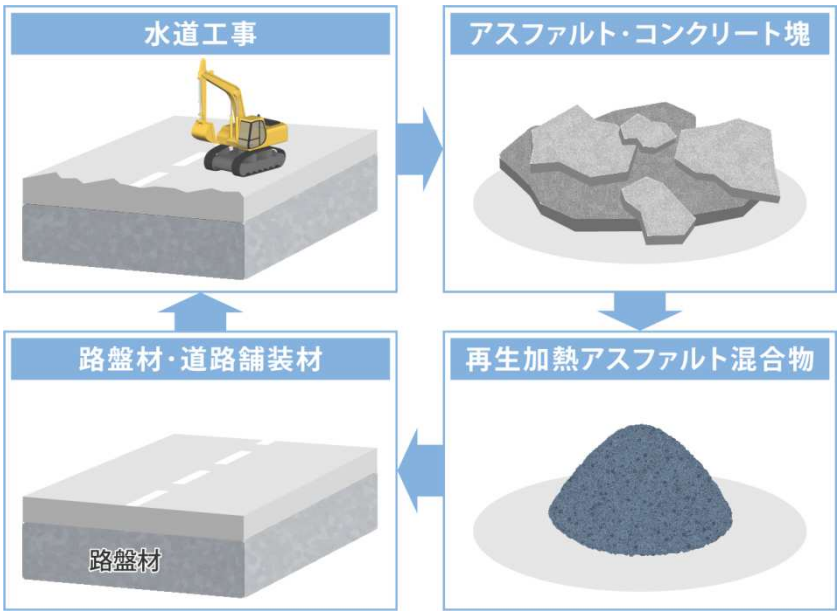
#### a) 省エネルギー設備の導入検討

本組合の給水区域の地形の特性上、ポンプを使用した送配水を必要とするため、電力消費量が大きくなるのはやむを得ず、削減は難しい側面があります。しかし、将来、給水人口の減少により使用水量が減少した場合、そのままでは電力消費量は上昇してしまいます。

統合浄水場を整備するために、高効率ポンプやインバータなどの省エネルギー設備を導入し、環境負荷の低減を図っていますが、今後も設備の更新時期に更なる省エネルギー設備の導入を検討し、電力消費量の低減に努めます。

#### b) 省資源対策の推進

環境保全の観点から、水道事業として省資源対策の取り組みを推進していく必要があります。そのため、水道施設の工事の際は、環境負荷の小さい製品、資源リサイクルに配慮した製品を使用するなど、環境負荷の低減に努めます。



**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 5.5.5 技術継承

#### a) 人材の育成

安全な水を安定的に供給し続けるためには、水道事業を運営していく組織力が不可欠です。組織力を担うのは水道に関する知識を有する職員であり、今後もその技術力の保持・向上が必要です。

職員の技術力の向上・新任職員の育成のため、職場外（水道関連団体などが主催のもの）での研修への参加をはじめ、本組合で実施する研修や配属先で行う職場内研修・現場指導（ＯＪＴ）に、引き続き取り組みます。

今後も、組織力の強化に寄与する研修により、水道事業の運営に必要な人材を育成します。また、専門性を有する人材の育成には一定の期間が必要であることを踏まえつつ、適切かつ計画的な人員配置に努めます。

#### b) 業務の効率化

本組合での職員は減少傾向であり、ベテラン職員も減少傾向です。ベテラン職員が培った技能・技術を絶やすことなく、次代の人材に継承することが今後の事業継続の一端を担うと考えます。

そのためには多岐にわたる業務を整理し、今あるノウハウを受け継ぐ手段として、これからの人的な環境変化にも対応ができるよう、各種業務マニュアルを充実させます。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 5.5.6 業務の効率化

#### a) システムの効率的な管理運用

あらゆる業務を円滑に行うため、水道事業においては様々なシステムを導入しています。システムは多くの情報の管理を行っており、業務には欠かせないものとなっています。情報の鮮度を保持するために、適時適切なシステム更新を行います。

今後想定される災害時等においても、継続したシステム運用が行えるよう、データのバックアップ体制を検討するとともに、システムを活用することで各部門間の連携とさらなる業務の精度向上を目指し、システムの効率的な運用管理を行います。

#### b) 水道施設台帳の活用

水道施設台帳は、水道施設の維持管理及び計画的な更新のみならず、災害対応をはじめとした様々な取り組みの基礎資料となるものであるため、記載された情報の更新を着実に行います。また、長期的な資産管理の向上に役立つよう、電子化した水道施設台帳と固定資産台帳の整備を行います。

#### c) Iot や DX 活用の検討

水需要の減少や施設の老朽化、職員数の減少等、水道事業が抱える様々な課題に対応するため、IoT や CPS、DX 等の活用によるデータやデジタル技術、インターネットを用いたサービスの向上、業務の効率化について検討します。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

### 5.5.7 サービスの向上

#### a) PR 活動の充実

水道事業を継続していくためには、水道事業者としての説明責任を果たしつつ、水道は地域における共有財産であるという意識形成にも寄与できるよう、情報を迅速に発信することが、みなさまとの信頼関係につながると考えています。

水道施設の更新に関する費用を含む、事業にかかる収支の見通し公表など、今後もホームページの内容の充実をはじめ、わかりやすい情報発信に努めます。

#### b) 水道施設見学の受入

統合浄水場では、区域内の小学校による社会見学を受け入れているほか、団体の見学にも対応しています。浄水場の見学を通して、水道事業についての情報提供を行い、みなさまに水道についての理解を深めてもらう機会を提供しています。今後も、見学の受入れを継続して行います。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

## 5.6 年次計画

年度別の事業計画を図または表で示す。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

# 第6章 経営戦略（投資・財政計画）

## 6.1 経営の基本方針

### 6.1.1 基本方針

本組合では、水道水の安定的な供給を目指し、本ビジョンにおいて基本理念「〇〇〇」と将来像「安全」、「強靭」、「持続」を定めました。これらの水道の理想像を実現するには、経営の効率化・健全化が必要となります。

このため、水道事業の経営に当たっては、投資と財源の試算を詳細に行い、収入と支出にギャップが生じた際には、その解消を図るなど、計画期間内の収支の均衡を図ることとします。

### 6.1.2 計画期間

計画期間は令和 9 年度から令和 18 年度までの 10 年間とします。

### 6.1.3 財政目標の設定

基本理念「〇〇〇」を達成するため、３つのポイントに留意して、財政目標を設定します。

＜ポイント ①＞
物価等の高騰に対応可能な給水収益を確保すること
＜財政目標 ①＞
（検討中）
損益黒字を維持し続けること/撤去費発生期間は純損失を許容する

＜ポイント ②＞
不測の事態に備えた運転資金（自己資金）を確保すること
＜財政目標 ②＞
（検討中）
年間給水収益の 3 か月分を運転資金（自己資金）として確保し続けること/資金ショートしないこと

＜ポイント ③＞
企業債（借入れ）による資金調達で将来の経営を圧迫させないこと
＜財政目標 ③＞
企業債残高対給水収益比率を現状から大きく増加させないこと

施設の整備費等に充てることが可能な企業債は、償還期間が最長で 30 年間と長期にわたるものです。このため、企業債により、必要となる費用を平準化し、現役世代だけでなく、将来水道を利用する世代にまで、負担を公平に分配することが可能です。

ただし、過度な借入れは将来の経営を圧迫するおそれがあるため、借入額については慎重に検討を行う必要があります。

### 6.2 投資・財政計画(収支計画)

#### 6.2.1 投資試算

投資試算は、「○○（ビジョン)」に基づき、必要な管路・施設の整備費用、その他費用（人件費等）を計上します。

水道施設の更新を法定耐用年数に合わせて行うことは、年度間の更新費に大きな偏りが生じるため、現状の人員体制、財政規模で更新事業を実施することは困難であるものと考えられます。このため、本組合では、国が示す水道施設の実使用年数の目安、アセットマネジメントに基づく更新需要、近年の整備実績から実現可能な投資試算を採用することとしました。その結果、計画期間（令和 9 年度から令和 18 年度）の投資額の合計は、約○○億円（税込）となる見込みです。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

図　投資の見通し

### 6.2.2 投資以外の経費

投資以外の経費は以下のとおり計上します。

＜主な収益的支出＞

| 科目 | 条件 |
|---|---|
| 職員給与費 | ・令和 7（2025）年度決算を基本<br>・令和 17（2035）年度まで価格高騰（2%）を考慮、令和 18（2036）年度以降は令和 17（2035）年度の値で一定 |
| 経費 | ・令和 7（2025）年度決算を基本<br>・令和 17（2035）年度まで価格高騰（2%）を考慮、令和 18（2036）年度以降は令和 17（2035）年度の値で一定<br>・委託料、修繕費について、DBO 事業分は別途計画値を見込む |
| 減価償却費 | ・新規分は投資計画に基づいて算定した値を採用、既往分は既計画値を採用 |
| その他営業費用 | ・令和 7（2025）年度決算を基本<br>・令和 17（2035）年度まで価格高騰（2%）を考慮、令和 18（2036）年度以降は令和 17（2035）年度の値で一定 |
| 支払利息 | ・既往分は令和 3 年度借入分までの支払利息<br>・新規分は財政融資資金貸付金利（令和 8 年 6 月以降適用）より<br>土建施設：年利率 2.7%、償還期間 40 年、据置期間 0 年<br>機電設備：年利率 2.5%、償還期間 15 年、据置期間 0 年<br>撤去費　：年利率 2.4%、償還期間 10 年、据置期間 0 年 |
| その他営業外費用 | ・旧浄水場の撤去費を計上 |
| 特別損失 | ・見込まない |

＜主な資本的支出＞

| 科目 | 条件 |
|---|---|
| 企業債償還金 | ・既往分は令和 3 年度借入分までの元金償還金<br>・新規分は財政融資資金貸付金利（令和 8 年 6 月以降適用）より<br>土建施設：年利率 2.7%、償還期間 40 年、据置期間 0 年<br>機電設備：年利率 2.5%、償還期間 15 年、据置期間 0 年<br>撤去費　：年利率 2.4%、償還期間 10 年、据置期間 0 年 |

### 6.2.3 財源試算

財源試算は、「財政目標」に基づき、以下のとおり計上します。

＜主な収益的収入＞

| 科目 | 条件 |
|---|---|
| 料金収入 | ・将来の有収水量予測値に基づいて、決算値から算出した供給単価@158.19 円/$m^3$を乗じて推定 |
| その他営業収益 | ・令和 7（2025）年度決算を基本 |
| 営業外収益 | ・令和 7（2025）年度決算を基本<br>・受取利息及び配当金は令和 8（2026）年度以降見込まない<br>・国庫補助金については、令和 8（2026）年度に配水池の更新費を見込む<br>・長期前受金戻入については、新規分は投資計画に基づいて算定した値を採用、既往分は既計画値を採用 |
| 特別利益 | ・見込まない |

＜主な資本的収入＞

| 科目 | 条件 |
|---|---|
| 企業債 | ・条件に応じて企業債充当率を設定 |
| 国庫補助金 | ・見込まない |
| 工事負担金 | ・見込まない |

### 6.2.4 財政収支の見通し

投資試算、投資以外の経費、財源試算による財政収支見通し（料金改定を行わない場合）を以下に示します。

#### 1)純損益

純損益は、給水収益の減少とともに悪化し、現時点の令和 7 年度（2025 年度）時点で赤字となっており、それ以降も常に赤字になると予想されます。

令和 11～17 年度は、旧浄水場の撤去費を計上しているため、純損失が大きくなる見込みです。

**図 6-1　純損益の推計値**

2) **現金預金残高**

現金預金残高は、資金ショートを防ぐために企業債充当率を最大限借り入れる場合のシミュレーションにおいても、令和 14 年度にマイナスとなり、資金不足に陥ると予想されます。資金不足は、経営の持続が困難になることを意味します。そのため、資金不足に陥る前の段階での料金改定が必要不可欠です。

**図 6-2　現金預金残高の推計値**

3) **企業債残高**

企業債残高は、年々増加する見通しであり、企業債残高の増加及び給水収益の減少により企業債残高対給水収益比率も年々増加する見通しです。

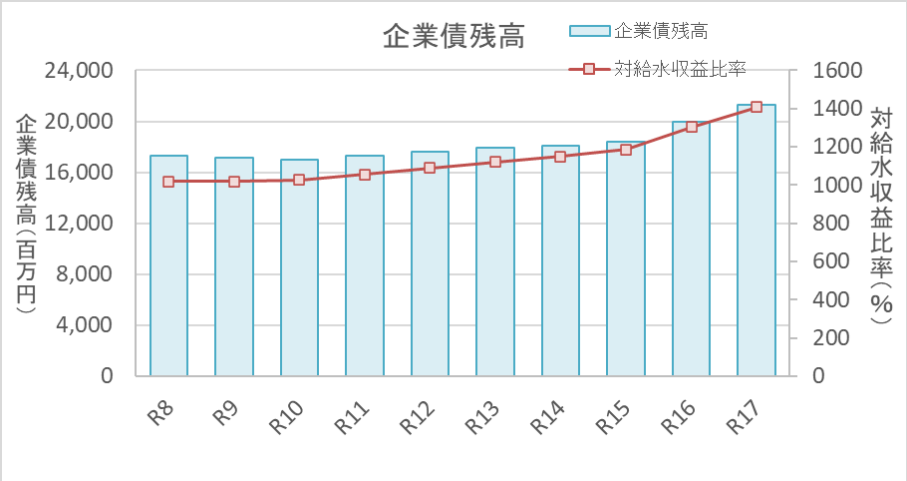



**図 6-3　企業債残高及び対給水収益比率の推計値**

### 6.2.5 投資の合理化・経常経費の見直し

近年の社会情勢から、物価、人件費等の上昇は、今後も続くことが想定されます。

本組合では、経営基盤の強化に向け、以下の取組について検討を進めます。

＜投資の合理化（工事費の削減）＞

・水道管の更新時期について、施設の実使用年数を踏まえて設定した耐用年数を採用することにより、工事費の平準化・削減を図ります。
・更新する場合は水量に応じた適正なスペックを検討しダウンサイジングにより、更新費用の削減を図ります。
・複数の工事を一括して発注することにより、工事費の削減を図ります。

＜経常経費の見直し（経費の削減）＞

・業務の包括的な発注、官民連携の推進により、経費の削減を図ります。
・配水管の更新を積極的に進め、漏水を減らすことにより、水の浄水・配水にかかる経費を削減します。

### 6.2.6 財源についての検討状況

経費の増加に対応するため、「投資の合理化・経常経費の見直し」で示した事業費の削減に努めます。ただし、それでも財政収支の均衡が図れない場合については、以下のとおり、安定的な財源の確保策について、検討する必要があります。

＜水道料金の見直し＞

給水人口や水需要の将来予測を基に、資金残高の推計を行ったところ、現状の料金水準を維持した場合、令和 14 年度には資金残高がマイナスとなる、という結果が得られました。

このような状況を回避するため、計画期間内に複数回の料金改定（令和 10 年度：約〇%、…）を実施した場合、財政目標の達成が可能となる、という結果が得られました。

なお、料金改定については、水道を使用する皆様に急激な負担が生じないよう、お客様や審議会のご意見を伺いながら、慎重に検討を進めることとします。

| |
|---|
| 改定後のグラフを掲載予定 |

＜新たな財源の確保＞

国・県の交付金制度等に関する情報を適切に把握するなど、新たな財源の確保に努めます。

＜企業債の借入れ＞

企業債については、元金の返済や利息の支払いが伴うものの、制度上、認められた重要な財源となるものです。

借入れに当たっては、将来世代の負担を考慮しながら適切な借入れを行います。

**以下、審議会の意見を踏まえ修正予定**

# 第7章 推進体制及びフォローアップ

## 7.1 計画の推進体制

本組合の将来像である「安全」、「強靭」、「持続」の観点に基づき設定した●の実現方策は、本組合の課題を解決し、水道事業の基本理念である「●●」を具現化するものです。

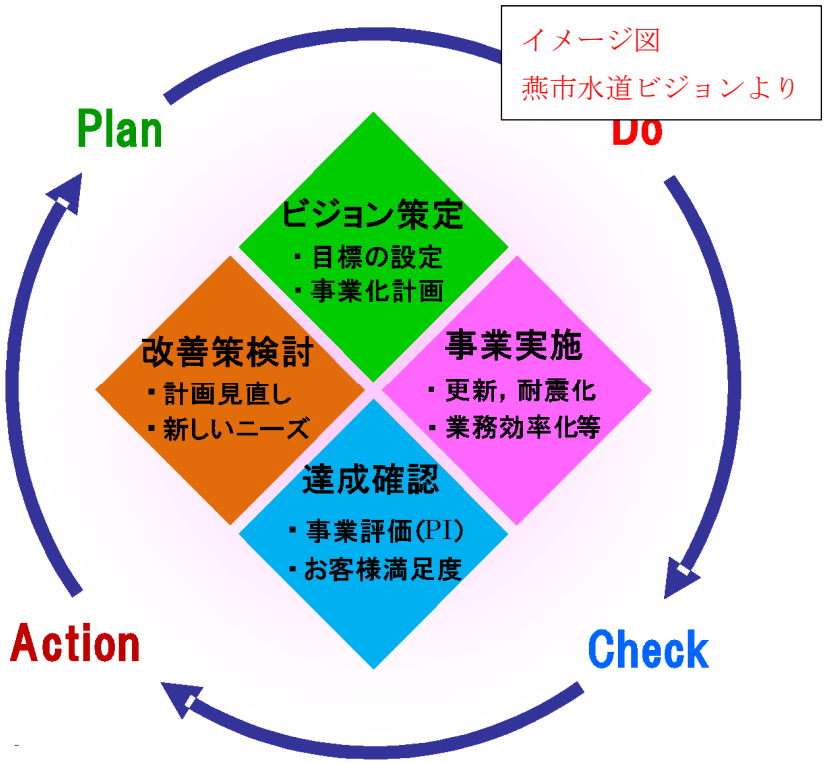
これらの実現方策を着実に推進していくためには、お客様、国・県、近隣水道事業者等と連携しながら、健全で安定した経営基盤を維持していく必要があります。このような状況の変化に適切に対応し、安定的な給水体制を維持するため、水道に関わる皆様との協働のもと、安全かつ強靭で、持続可能な水道に向けた取組を推進していきます。

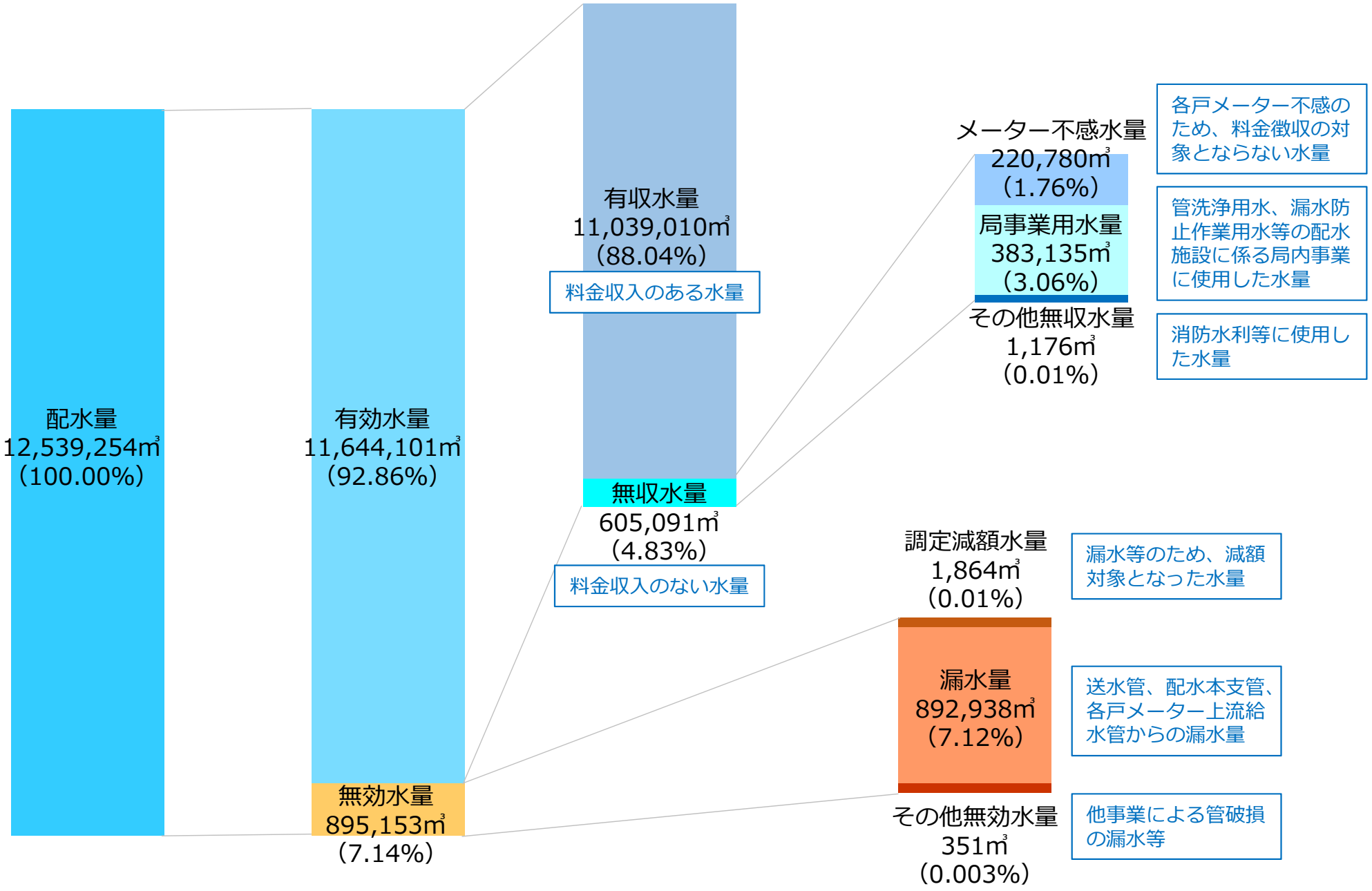
## 7.2 フォローアップ

本ビジョンに位置付けられた各施策を確実に実施するため、PDCA サイクルに沿った進捗管理（Plan：計画の策定→Do：事業の実施→Check：効果の検証→Action：取組の改善）を継続して行うことにより、本組合の基本理念である「●●」の実現を目指します。

また、本計画に定めた各施策については、ホームページ、広報紙により周知します。

検証の結果、計画と実施した結果に大きな乖離が生じた場合は、効果的な取組について検討したうえで、計画の見直しを行います。



別 紙

# 令和６年度の配水量内訳