

# 喜多方市 水道料金適正化計画 〔令和 7 年度～令和 11 年度〕

令和 5 年●月  
喜多方市 水道課



# — 目 次 —

---

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 第 1 章 水道料金の概要について .....         | 1  |
| 1.1 水道事業経営の基本原則 .....           | 1  |
| 1.2 水道料金決定に係る地方公営企業の特徴 .....    | 1  |
| 1.3 水道料金の決定原則 .....             | 2  |
| 1.4 水道料金の構成 .....               | 2  |
| 第 2 章 喜多方市における料金体系 .....        | 4  |
| 2.1 現行の料金体系 .....               | 4  |
| 2.1.1 現行の料金表となるまでの経緯 .....      | 4  |
| 2.1.2 現行の料金表 .....              | 4  |
| 2.1.3 個別需給給水制度 .....            | 5  |
| 2.2 料金体系の課題 .....               | 6  |
| 2.2.1 遅増度の緩和 .....              | 6  |
| 2.2.2 基本水量のあり方 .....            | 7  |
| 第 3 章 喜多方市水道事業の現状と将来見通し .....   | 8  |
| 3.1 水需要 .....                   | 8  |
| 3.2 更新需要 .....                  | 9  |
| 3.3 財政収支 .....                  | 10 |
| 第 4 章 料金適正化に向けた検討 .....         | 12 |
| 4.1 検討の必要性 .....                | 12 |
| 4.2 検討手順・検討方針 .....             | 12 |
| 4.2.1 検討フロー .....               | 12 |
| 4.2.2 財政計画の策定 .....             | 13 |
| 4.2.3 料金水準の算定（総括原価の算定） .....    | 14 |
| 4.2.4 料金体系の設定（総括原価の分解・配分） ..... | 15 |
| 4.3 検討結果 .....                  | 17 |
| 4.3.1 算定要領等の考え方に基づく原価配賦 .....   | 17 |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 4.3.2 料金表の検討.....       | 22 |
| 第5章 料金改定（案） .....       | 25 |
| 第6章 料金改定に向けたスケジュール..... | 26 |

# 第1章 水道料金の概要について

## 1.1 水道事業経営の基本原則

水道法や地方公営企業法により、「安全・安価な水を安定して供給することで公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与すること」「経済性を發揮しつつ公共の福祉を増進するよう運営すること」「常時水を供給すること」が、水道事業における経営の原則として定められています。

### 《水道法 第1条》

- ・水道の基盤を強化することによって、清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もつて公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とする

### 《地方公営企業法 第3条》

- ・地方公営企業は、常に企業の経済性を發揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならない

### 《水道法 第15条第2項》

- ・水道事業者は、当該水道により給水を受ける者に対し、常時水を供給しなければならない

## 1.2 水道料金決定に係る地方公営企業の特徴

地方公営企業法では、運営に要する経費は「当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てなければならない」とされています。

このことから水道事業は、経営に必要な費用を主に水道料金や国・銀行から借りて賄う「独立採算制」に基づき運営しています（原則として税金は使われない）。

### ■独立採算制

- ・水道事業は、経営に必要な費用を、主に水道料金や国・銀行から借りて賄うことを原則に運営しています。

※経営に伴う収入を充てることが適当でない経費（例：消火栓に要する経費）等については一般会計や他会計が負担することが認められている

- ・そのため、水道事業を運営していくための費用を現在の水道料金収入で賄うことが困難な場合には、投資や人件費等の経費の合理化を前提として、料金の見直しを検討することが必要となります。

### ■事業運営の資金

- ・水道事業は装置産業であるため、固定的に発生する費用の割合が大きく、施設や管路の整備（更新含む）に多額の資金が必要となっています。

※装置産業：生産やサービス提供のために、大型の施設や装置（システム）を要する産業

- ・整備事業の資金を企業債の発行により確保した場合においても、その償還資金は、「水道料金収入」が主な財源となります。

### 1.3 水道料金の決定原則

水道料金は、地方公営企業法にて、「公正妥当」かつ「適正な原価」を基礎として「健全な運営の確保」が可能となるものでなければならないとされています。

また、水道法にて、料金等を決める上での要件として「公正妥当なものであること」「料金が明確に定められていること」「差別的な取り扱いをするものでないこと」が挙げられています。

### 《地方公營企業法 第 21 条第 2 項》

- ・水道料金は「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」

## 《水道法 第14条第2項》 ※水道料金に係る内容を抜粋

- ・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。
    - 一 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
    - 二 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。
    - 四 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。

## 1.4 水道料金の構成

水道料金の構成は、一部料金制と二部料金制に分類されます。水道事業においては二部料金制が採用されることが多く、この二部料金制は基本料金と従量料金で構成されます。

基本料金は、用途や口径に応じて異なる料金が設定されます。また、一定水量内であれば定額となる「基本水量」が付与される場合があります。

従量料金は、使用水量で単価が異なる逓増型・逓減型と、水量による単価の違いがなく一定の単一型に分類されます。

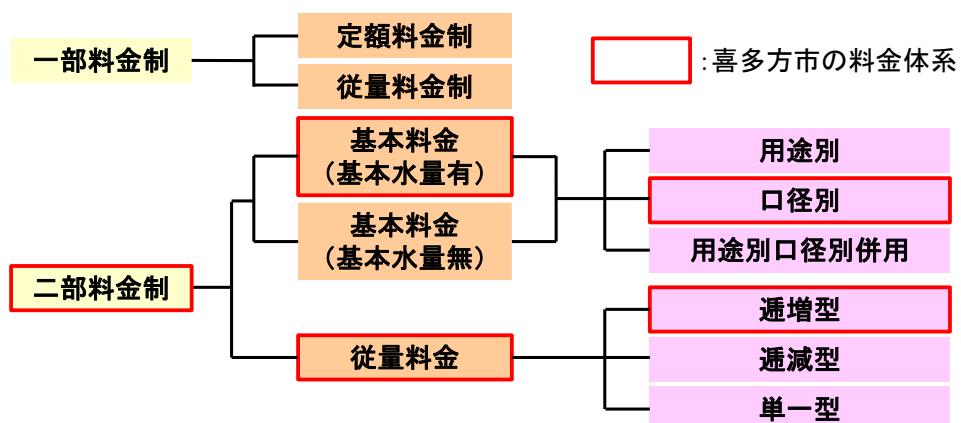
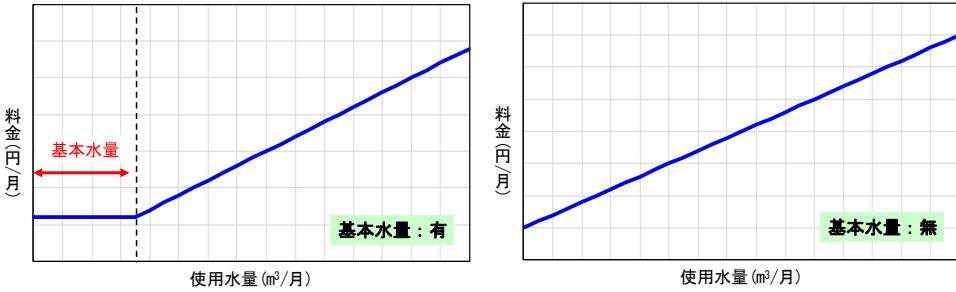
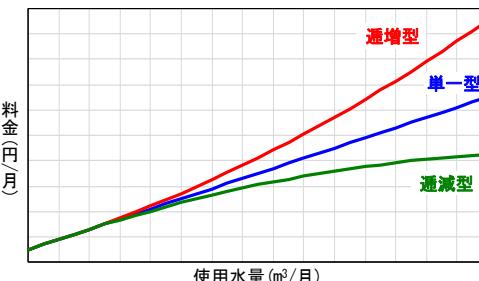


図 1.1 水道料金の構成

## 【基本用語の解説】

| 項目           | 説明  |
|--------------|---|
| 基本料金         | 定額料金であり、使用水量に関係なく徴収する料金。メーターの検針や水道料金の収納、あるいは施設の管理にかかる費用等、使用水量の有無に関わらず固定的に必要となる費用を賄うもの。  |
| 従量料金         | 使用水量に応じた料金。薬品費や動力費など、配水量に応じて変動する経費を賄うもの。  |
| 用途別料金        | 「水道水を使用する目的」により区分し（例：家庭用、業務用等）、区別の料金を設定する制度。  |
| 口径別料金        | 「水道メーターの口径の大きさ」により区分し（例：13mm、20mm、25mm等）、区別の料金を設定する制度。  |
| 基本水量         | 公衆衛生を向上し、生活上必要な水使用を促すことを目的として「基本料金」に付与される水量。基本水量内であれば定額料金（＝基本料金）となる。<br><br>＜基本水量の有無による水道料金の違い（イメージ）＞<br><br>  |
| 従量料金の<br>通増制 | <p><b>通増型</b>：使用水量の増加に従い従量料金の単価が上がる料金制度。</p> <p><b>通減型</b>：使用水量の増加に従い従量料金の単価が下がる料金制度。</p> <p><b>単一型</b>：使用水量の多寡に関わらず、従量料金の単価を均一とした料金制度。</p><br>＜型別の水道料金の違い（イメージ）＞<br><br> |

# 第2章 喜多方市における料金体系

## 2.1 現行の料金体系

### 2.1.1 現行の料金表となるまでの経緯

喜多方市は、平成 18 年に当時の 5 市町村（喜多方市、耶麻郡熱塩加納村、塩川町、山都町、高郷村）が合併し、現在の市域となっています。

この合併に伴い、各市町村の上水道事業・簡易水道事業を喜多方市水道事業に統合することとなったことから、統合に向けた水道料金の統一を目指し、平成 19 年 2 月から調査研究を進めました。

その後、調査研究結果を踏まえつつ、段階的な統一を図った上で、平成 21 年 10 月 1 日に現在の料金表が設定されました。

その後は現在に至るまで、消費税増税に係る料金見直し以外の大幅な料金改定は実施されていません。

### 2.1.2 現行の料金表

現在（令和 4 年度末時点）の本市における料金表は以下のとおりとなっています。

#### 【料金体系の概要】

- ・二部料金制（基本料金+従量料金）
- ・口径別料金体系（公衆浴場用、臨時用の用途区分あり）
- ・基本水量あり（口径 13mm,20mm のみ、6m<sup>3</sup>）
- ・遞増型従量料金（使用水量の増加に伴い単価が上昇）

表 2.1 喜多方市の水道料金

| 用途    | メータ一口径  | 基本水量               | 基本料金    | 水量料金（1m <sup>3</sup> につき）  |
|-------|---------|--------------------|---------|--|
| 一般用   | 13mm    | 6 m <sup>3</sup>   | 1,600円  | 10 m <sup>3</sup> まで 70円<br>11 m <sup>3</sup> ～30 m <sup>3</sup> 200円<br>31 m <sup>3</sup> 以上 240円 |
|       | 20mm    |                    | 1,600円  |  |
|       | 25mm    |                    | 1,700円  |  |
|       | 30mm    |                    | 2,500円  |  |
|       | 40mm    |                    | 4,000円  |  |
|       | 50mm    |                    | 7,000円  |  |
|       | 75mm    |                    | 16,000円 |  |
|       | 100mm以上 |                    | 29,000円 |  |
| 公衆浴場用 | —       | 200 m <sup>3</sup> | 8,000円  | 201 m <sup>3</sup> 以上 140円   |
| 臨時用   | —       | 無                  | 0円      | 400円   |

※税抜

## 2.1.3 個別需給給水制度

前述の料金表に加え、本市では、水道離れの抑制を図るため、大口水道使用者（月平均で1,000m<sup>3</sup>以上使用する者）を対象とした、「個別受給給水制度」が設けられています。

### ○個別需給給水制度とは

大口水道使用者が、基準水量を超えて使用した水道水の単価を低額とする制度で、大口水道使用者が水道を利用しやすい環境を整備することにより水道離れの抑制を図ることを目的とする。

### ○適用要件

- 制度利用を申出する直前の12ヵ月間の平均使用水量が1,000m<sup>3</sup>以上であること。

### ○適用期間

- 提出書を出した日の翌月の検針からその年度末までとする。（開始年度のみ）
- 期間満了に先立って適用要件等に変更がない（平均使用水量が1,000m<sup>3</sup>以上ある）場合は、期間満了後も同一条件で3ヵ年度継続する。

### ○基準水量の設定

- 開始年度は、制度を適用する前12ヵ月間の平均使用水量(100m<sup>3</sup>未満切捨て)を基準水量とする。
- 開始年度の翌年度から3ヵ年度は、開始年度に設定した基準水量①を継続する。
- 開始年度の翌年度から3ヵ年度②を経過した後は、制度を適用した前3ヵ年度のうち平均使用水量が最も少ない年度の平均使用水量に見直しする。
- 以降、3ヵ年度ごとに前3ヵ年度の平均使用水量のうち最も少ない年度の平均使用水量に見直しする。

例1：基準水量が1,200m<sup>3</sup>で1ヵ月1,500m<sup>3</sup>使用した場合

→1,200m<sup>3</sup>までは通常料金、1,200m<sup>3</sup>を超過して使用した300m<sup>3</sup>を軽減する

例2：基準水量が1,200m<sup>3</sup>で1ヵ月1,000m<sup>3</sup>使用した場合

→基準水量の1,200m<sup>3</sup>を超過して使用していないため全量を通常料金とする

#### 【基準水量の見直し方法】

①申し出のあった月の翌月から開始

| R1年度(開始年度)  |
|---|
| R1年11月～R2年3月  |
| 前12ヵ月間の平均使用水量(1,200m <sup>3</sup> )                         |
| 基準水量：1,200m <sup>3</sup><br>(1,200m <sup>3</sup> を超えた水量を軽減) |

②開始年度の基準水量をスライド

| R2年度<br>月平均<br>1,300m <sup>3</sup> | R3年度<br>月平均<br>1,200m <sup>3</sup> | R4年度<br>月平均<br>1,100m <sup>3</sup> |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 最少のR4平均使用水量が基準水量                   |                                    |                                    |

③第1回見直し

| R5年度<br>月平均<br>1,400m <sup>3</sup>                          | R6年度<br>月平均<br>1,200m <sup>3</sup> | R7年度<br>月平均<br>1,000m <sup>3</sup> |
|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 最少のR4平均使用水量が基準水量  |                                    |                                    |
| 基準水量：1,100m <sup>3</sup><br>(1,100m <sup>3</sup> を超えた水量を軽減) |                                    |                                    |

④第2回見直し

| R8年度  | R9年度 | R10年度 |
|---|------|-------|
| 基準水量：1,000m <sup>3</sup><br>(1,000m <sup>3</sup> を超えた水量を軽減) |      |       |

#### 【個別需給給水制度の水量料金の設定】

| 水量区分                               | 金額(1m <sup>3</sup> 当たり、税抜) |
|------------------------------------|----------------------------|
| 0m <sup>3</sup> ～10m <sup>3</sup>  | 70円                        |
| 11m <sup>3</sup> ～30m <sup>3</sup> | 200円                       |
| 31m <sup>3</sup> ～基準水量             | 240円                       |
| 基準水量を超える分                          | 70円                        |

出典：喜多方市水道課HP 「個別需給給水制度の概要」

図 2.1 個別受給給水制度について

## 2.2 料金体系の課題

### 2.2.1 過増度の緩和

「2.1.2 現行の料金表」で示したとおり、本市の従量料金は、使用水量が増加するに従い従量料金の単価が上がる「過増型」を採用しています。

1m<sup>3</sup>あたりの最高単価を最低単価で除した値（使用水量に応じた増加幅）を「過増度」と言いますが、本市は県内の他市（町村を除く）と比べ従量料金の過増度が高く、大口使用者への負担が大きくなっています（図 2.2、図 2.3）。

生活用水に係る料金の低廉性維持、使用水量の適正化（節水の促進）の観点から、過増度を維持することが必要と考えられる一方で、他市に比べ大口使用者と小口使用者との間で公平性に劣っていることから、今後過増度を緩和することが望ましいと考えられます。

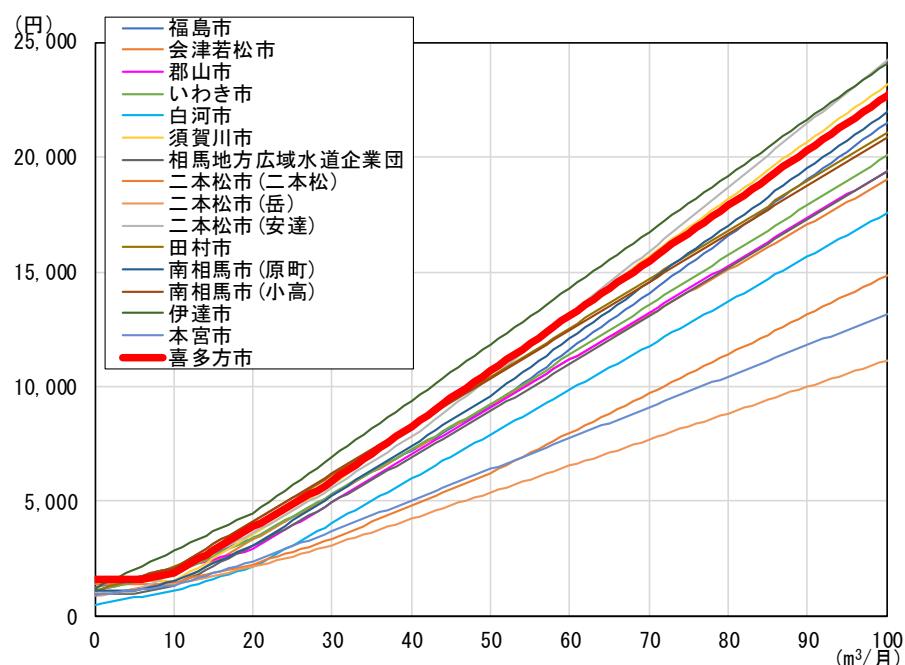


図 2.2 水道料金の比較（一般用（家庭用・家事用）、口径 13mm）

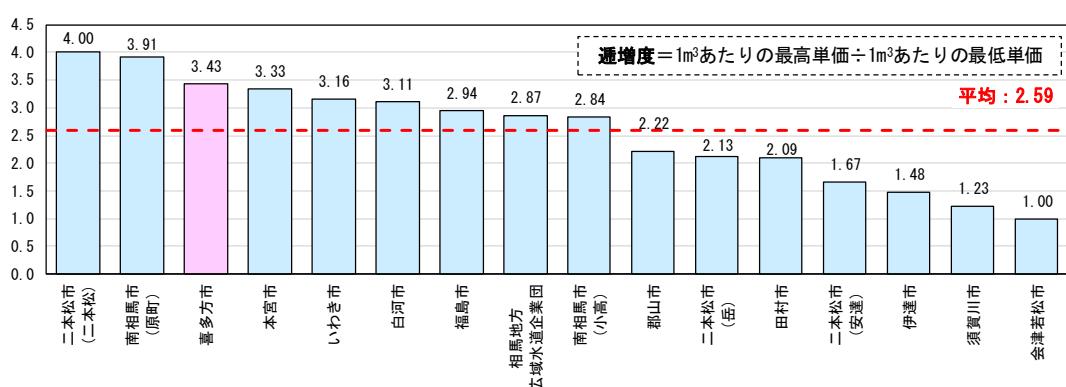


図 2.3 過増度の比較（一般用（家庭用・家事用）、口径 13mm）

## 2.2.2 基本水量のあり方

「2.1.2 現行の料金表」で示したとおり、本市では基本料金に、「基本水量」が付与されています。

基本水量内であれば定額料金（＝基本料金）となり、本市の場合、口径 13mm または 20mm であれば基本水量を  $6\text{m}^3$  として設定しています（使用水量が  $0\sim6\text{m}^3/\text{月}$  であれば、基本料金 1,600 円（税抜）のみの支払いとなる）。

基本水量は、公衆衛生の向上、生活環境の改善という観点から、基本料金に一定の水量を付与し、すべての使用者に対して最低限の生活用水を平等に確保するという思想に基づいたものです。一方で、普及率が 90%以上となった現在では、「公衆衛生の向上と生活上必要な水使用を促す」という目的を概ね達成しており、その制度を継続する必要性は低くなっています。また、近年は単身世帯の増加や節水機器の普及等により、少量利用者が増加しており、利用者の節水努力が報われないなど、一律に付与している基本水量のあり方が課題となっています。

本市においても、1 カ月の使用水量が基本水量 ( $6\text{m}^3$ ) 以下の利用者が一定数存在していますが、上記のとおり基本水量の付与により利用者の節水意識を阻害している可能性があります。また、1 カ月の使用水量が基本水量内である場合、使用水量に応じて単価に大きな差が生じてしまい、公平性に欠けることとなります（図 2.4）。

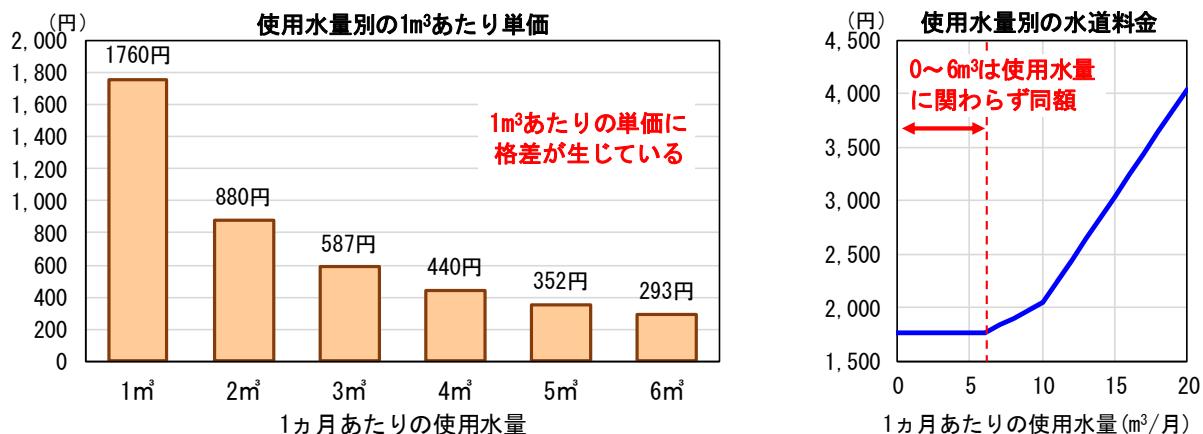


図 2.4 使用水量別の水道料金（一般用・口径 13~20mm）

# 第3章 喜多方市水道事業の現状と将来見通し

## 3.1 水需要

水道事業における料金収入の推移は、水道を使用する人口の影響を受けるため、給水人口及び使用水量（有収水量）の推移は水道事業の収益性を分析するうえで重要な指標となります。そのため、給水人口や有収水量について、将来予測を行いました。

給水人口は、年々減少傾向となる予測結果となり、10年後の令和14年度には38,129人となり、令和3年度実績値の7%減、50年後の令和54年度には26,243人となり、約36%減となる見込みです。

有収水量も減少傾向で推移する見通しとなっており、10年後の令和14年度には10,349m<sup>3</sup>/日（令和3年度実績値の8%減）、50年後の令和54年度には7,326m<sup>3</sup>/日（令和3年度実績値の約35%減）となる見込みです。

このような人口・有収水量の減少に伴い、給水収益も減少していく見込みとなります。

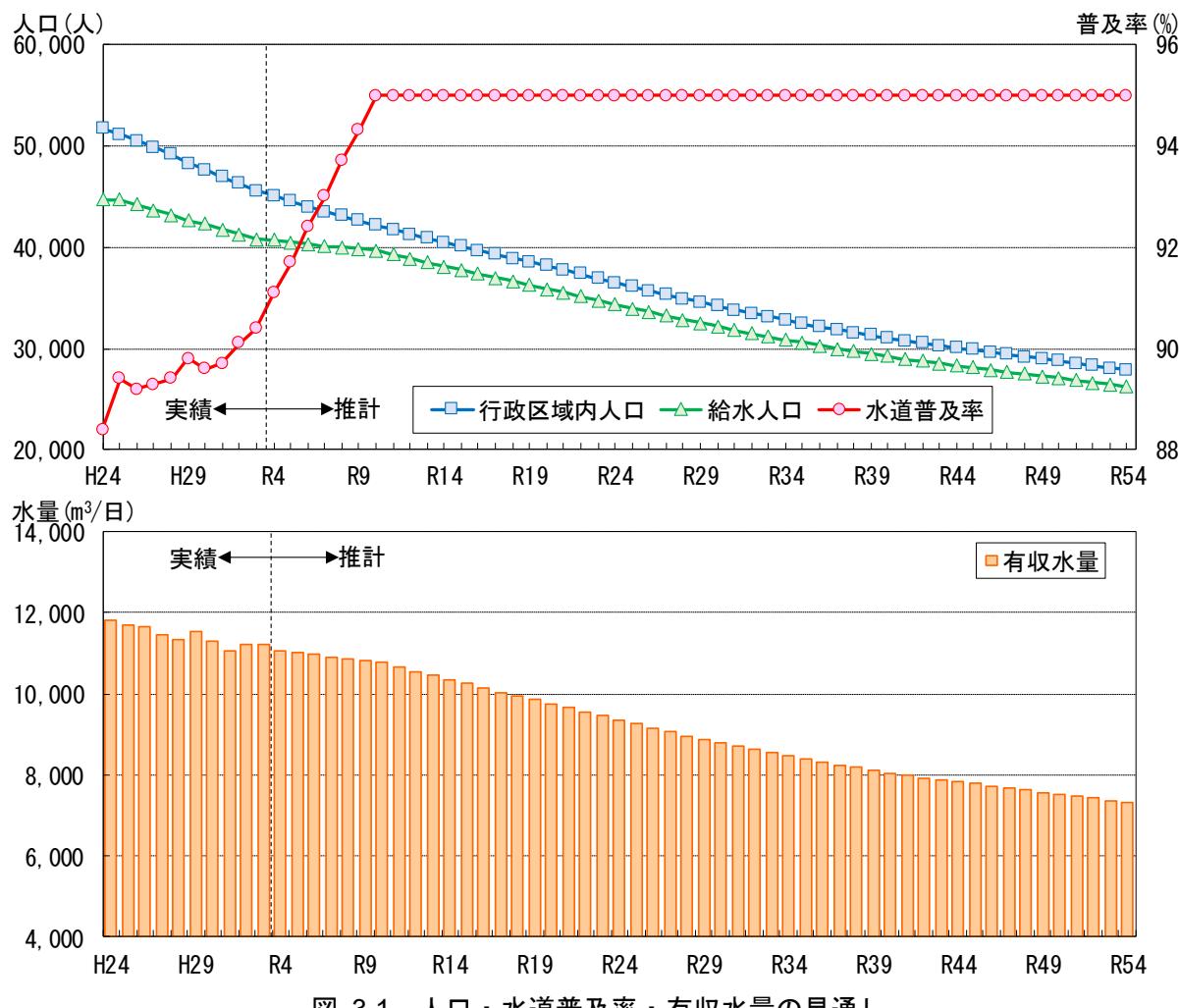


図 3.1 人口・水道普及率・有収水量の見通し

### 3.2 更新需要

令和3年度に策定した「水道施設整備基本計画」に沿って、重要給水施設管路に接続している浄水場、配水池等の更新工事を進める予定です。また、同年度に策定した「老朽管更新計画」に沿った管路更新を行うことで、安定給水の確保および耐震性の向上を目指しています。

これら計画に基づき今後必要となる整備を実施する予定としているため、更新需要（建設改良費）が現状から増加する見通しとなっています（図3.2）。

なお、直近の10年間（令和6年度～令和15年度）では、表3.1に示すとおり、水道施設整備基本計画では熱塩浄水場の更新・耐震補強を予定しています。また、老朽管更新計画では実使用年数が超過している管路を優先的に更新することとしています。

表3.1 直近10カ年（令和6年度～令和15年度）で予定されている主な整備

| 計画                 | 期間            | 金額        |
|--------------------|---------------|-----------|
| ①熱塩浄水場の施設更新・耐震補強   | 令和10年度～令和15年度 | 総額約29.1億円 |
| ②老朽管の計画的な更新        | 令和6年度～        | 約4.6億円/年  |
| ③下水道関連、国県道関連の布設替工事 | 令和6年度～        | 約1.1億円/年  |

※上記①には臭気対策に係る工事分（令和16～17年度予定）は含まれていない

※工事に係る設計等の委託費は含まない

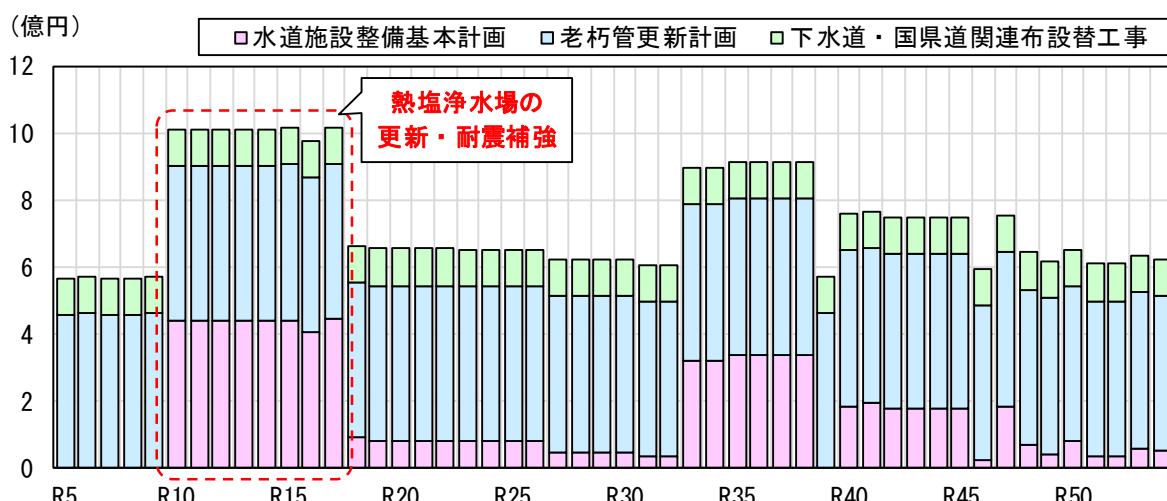


図3.2 建設改良費の見通し

---

### 3.3 財政収支

---

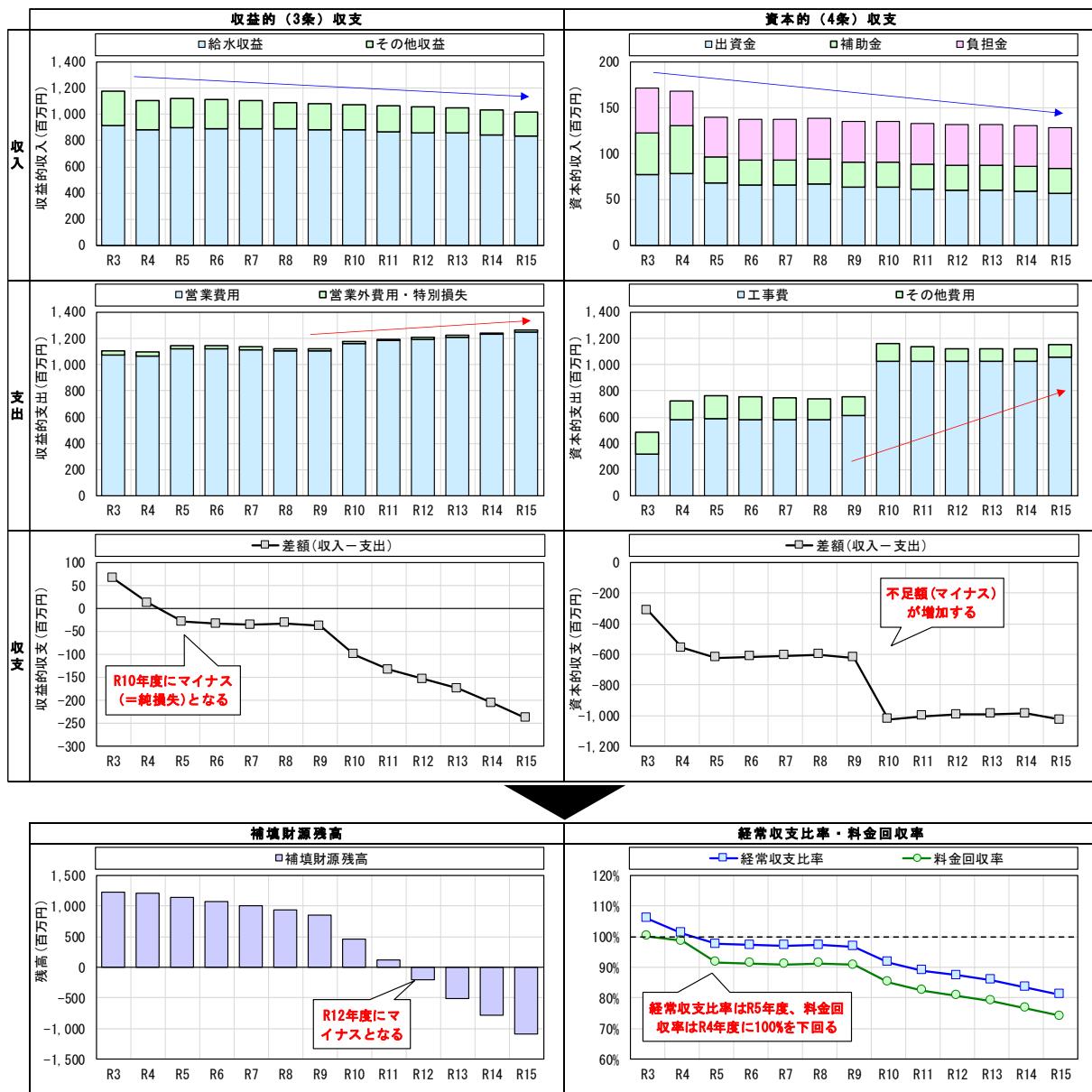
前述までの水需要や更新需要の見通しに加え、将来的な物価上昇を見込んだ上で、本市水道事業における財政シミュレーションを行いました。シミュレーション結果は次頁の図 3.3 に示すとおりです。

現状を維持した状態で事業を継続した場合（料金改定無、企業債の新規借入無）、物価上昇や更新需要増に伴う減価償却費の増加等により支出が増える一方で、水需要の減少に伴い給水収益が減少することから、収益的収支については将来支出が収入を上回る見通しとなりました。

また、資本的収支についても、前述のとおり、将来の更新需要増に伴い支出が増加する見通しとなっています。一方で、企業債の起債を見込まない条件で試算しているため、収入は資本的収支不足額がさらに増えていく見通しとなっています。

その結果、補填財源残高は減少を続け令和 12 年度にはマイナスに達する見込みとなりました。これにより、「現状を維持していくだけでは将来的に水道事業を運営していくことができない」ことが明らかとなりました。

また、経営の健全性を示す指標である経常収支比率・料金回収率についても、望ましいとする 100%を下回る見通しとなりました。



※財政シミュレーションの詳細な条件については、別途策定・公表している「経営戦略」を参考にされたい

図 3.3 現状を維持した場合の財政収支見通し（令和 3 年度～令和 15 年度）

# 第4章 料金適正化に向けた検討

## 4.1 検討の必要性

将来にわたり水道事業を持続可能なものにするためには、老朽化が進んでいる水道施設の更新や、災害に備えた耐震化が必要不可欠となります。また、それら整備を着実に進めていくためには、事業収入の大部分を占める水道料金収入の安定的な確保が必須となります。

「第3章 喜多方市水道事業の現状と将来見通し」で示したとおり、今後、人口減少に伴う料金収入の減少や老朽施設の更新・耐震化に伴う整備費用の増大が見込まれることから、現状のままでは、水道事業運営において収入と支出の均衡を図っていくことが非常に困難となる見通しです。

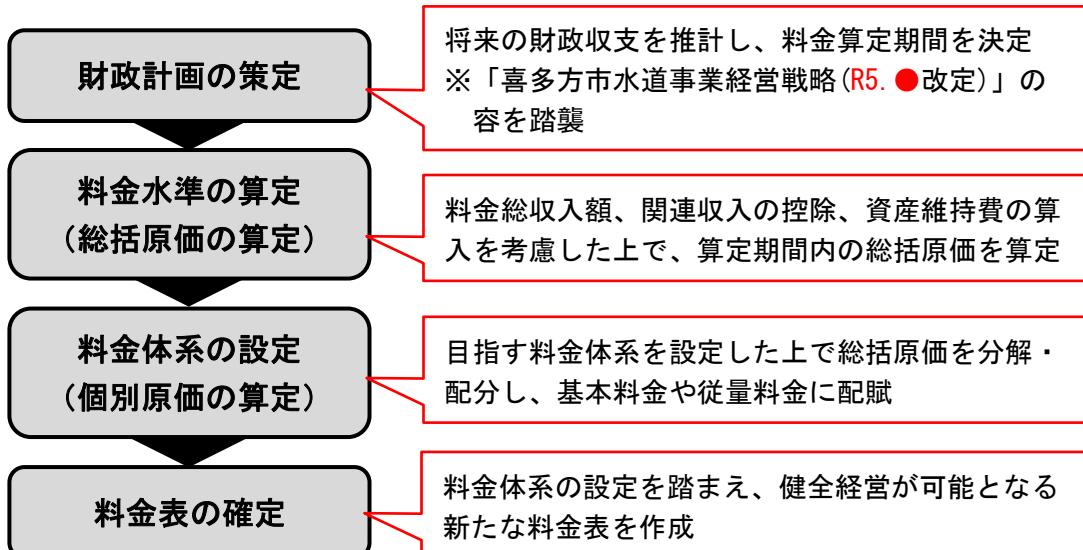
そのため、将来の收支ギャップ解消に向けた事業収入の安定確保のため、「2.2 料金体系の課題」に示した課題も考慮しつつ、現在の社会情勢等に合わせた適正な水道料金のあり方についての具体的検討が必要であると言えます。

以上のことから、水道料金適正化に向けた検討を行い、「水道料金適正化計画」としてとりまとめることとしました。

## 4.2 検討手順・検討方針

### 4.2.1 検討フロー

水道料金の適正化に向けた検討は、「水道料金算定要領 平成27年2月 日本水道協会」(以下、算定要領と言う) や「水道料金改定業務の手引き 平成29年3月 日本水道協会」(以下、手引きと言う)に基づき、以下の手順で行いました。



※「水道料金改定業務の手引き 平成29年3月 公益社団法人日本水道協会」を基に作成

図 4.1 水道料金適正化に向けた検討フロー

#### 4.2.2 財政計画の策定

財政計画については、別途公表している「経営戦略」において、将来の投資・財政計画をとりまとめており、料金改定時期・目標とする料金改定率が反映された計画となっているため、その内容を活用する方針としました。この財政計画（財政シミュレーション）により設定した料金改定率を目安に、適切な料金水準（料金表）を検討することとなります（図 4.2 参照）。

なお、経営戦略にて設定された料金改定時期と改定率は以下のとおりです。

本計画では、令和 7 年度～令和 11 年度の 5 年間を料金算定期間として、新たな料金表を検討することとしました。

**【料金改定時期】** 令和 7 年度 ※以降は 5 年間隔で料金改定を実施することを想定

**【料金算定期間】** 令和 7 年度～令和 11 年度

**【料金改定率】** 21.6%（令和 3 年度からの改定率）

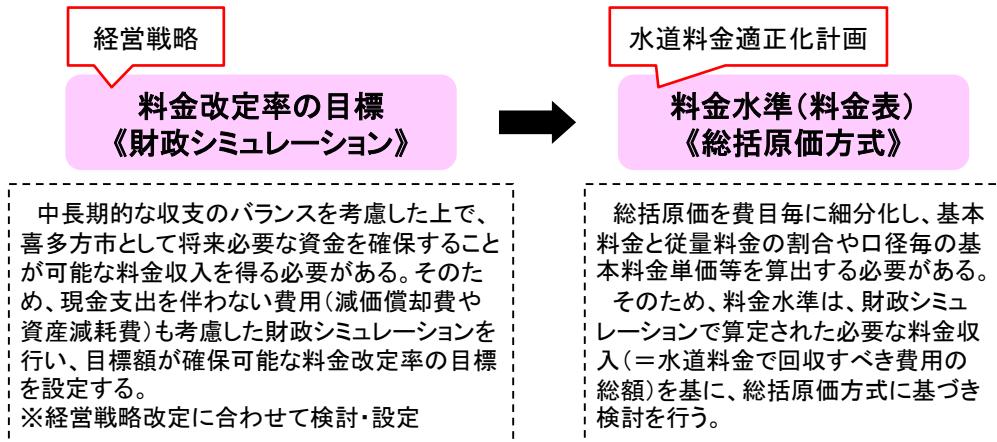


図 4.2 経営戦略と水道料金適正化計画との関係性

### 4.2.3 料金水準の算定（総括原価の算定）

「料金水準の算定」においては、策定した財政計画を基に、水道事業経営に必要な費用の合算を「総括原価」として算定し、総括原価と料金収入の総額が一致するように料金水準を設定します（＝総括原価方式）。

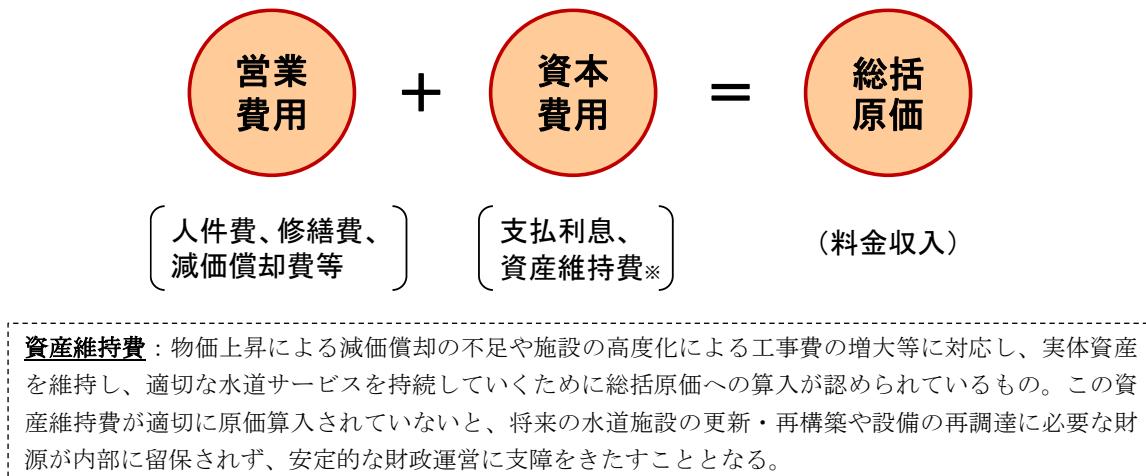


図 4.3 総括原価方式の考え方

算定要領や手引きを参考に、上記総括原価方式により算定した総括原価（令和 7 年度～令和 11 年度の 5 年間で必要となる料金収入）は、以下に示すとおり約 54 億円となります。

表 4.1 総括原価の算定結果

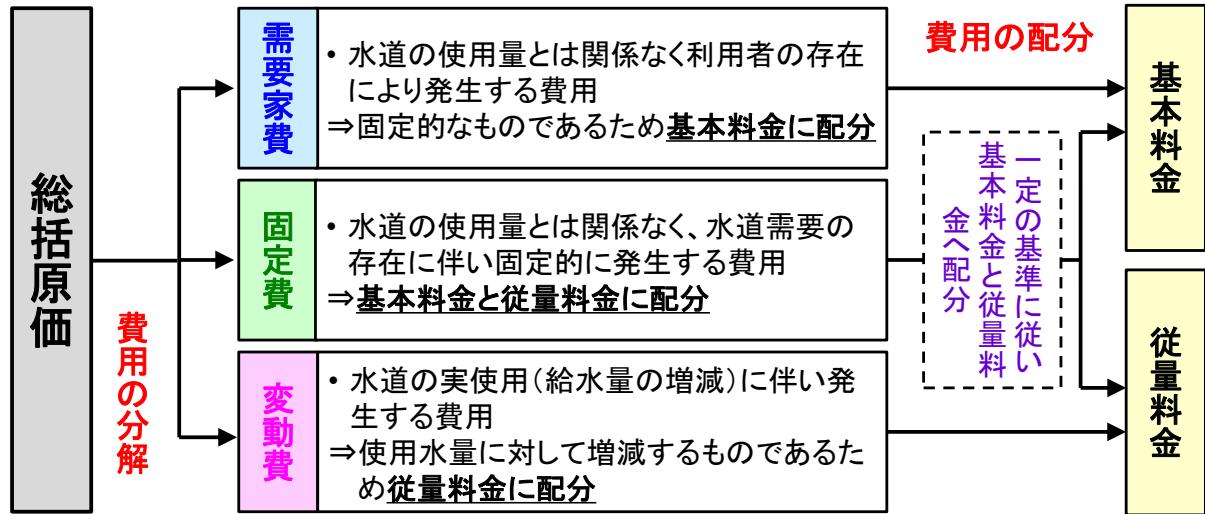
| 費用   |           | 令和7年度<br>2025 | 令和8年度<br>2026 | 令和9年度<br>2027 | 令和10年度<br>2028 | 令和11年度<br>2029 | 合計        |
|------|-----------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|-----------|
| 営業費用 | 原浄水部門費    | 127,927       | 127,857       | 127,890       | 127,778        | 127,991        | 639,443   |
|      | 配給水部門費    | 172,652       | 173,281       | 173,951       | 174,572        | 175,318        | 869,774   |
|      | 一般管理業務部門費 | 45,774        | 46,049        | 46,325        | 46,603         | 46,883         | 231,634   |
|      | 量水器関係費    | 0             | 0             | 0             | 0              | 0              | 0         |
|      | その他管理業務費  | 115,235       | 115,538       | 115,844       | 116,151        | 116,461        | 579,229   |
|      | 減価償却費     | 580,912       | 568,543       | 562,553       | 563,548        | 586,474        | 2,862,030 |
|      | 資産減耗費     | 74,657        | 74,331        | 78,583        | 131,531        | 130,854        | 489,955   |
| 合計   |           | 1,117,157     | 1,105,599     | 1,105,146     | 1,160,183      | 1,183,981      | 5,672,065 |
| 資本費用 | 支払利息      | 17,158        | 14,780        | 12,629        | 10,859         | 11,315         | 66,741    |
|      | 資産維持費     | 126,792       | 126,792       | 126,792       | 126,792        | 126,792        | 633,960   |
|      | 合計        | 143,950       | 141,572       | 139,421       | 137,651        | 138,107        | 700,701   |
| 控除項目 |           | 212,519       | 205,169       | 198,766       | 195,404        | 193,618        | 1,005,477 |
| 総計   |           | 1,048,588     | 1,042,001     | 1,045,801     | 1,102,429      | 1,128,470      | 5,367,289 |

※経営戦略（令和 5 年●月改定）における投資・財政計画を基に作成

※控除項目：給水収益以外の収益

#### 4.2.4 料金体系の設定（総括原価の分解・配分）

「料金体系の設定」では、算出した総括原価を需要家費・固定費・変動費に分解し、それらを基本料金と従量料金に配分します。



※需要家費に関する主な費用：検針・集金関係費・水道メータ関係諸費等  
固定費に関する主な費用：施設維持管理費の大部分・減価償却費・支払利息等  
変動費に関する主な費用：薬品費等

図 4.4 総括原価の分解・配分イメージ

なお、図 4.4 に示すとおり、固定費は経費の性質上、本来であれば全額を基本料金に配分すべきものではありますが、全額を基本料金に配分すると基本料金が著しく高くなるため、一定の基準で基本料金と従量料金へ配分することとします。この際の配分基準については、図 4.5 に示す 3 つの考え方があります。

現在の本市における料金体系は、平成 21 年度の料金改定時に負荷率（86.3%）が採用されたことから、従量料金の割合が高く、結果的に水需要の減少による影響を受けやすいという課題を有しています。今後安定した給水収益を確保するため、今回の料金改定においては、施設利用率を採用することとしました。

今回（令和7年度）の改定で採用

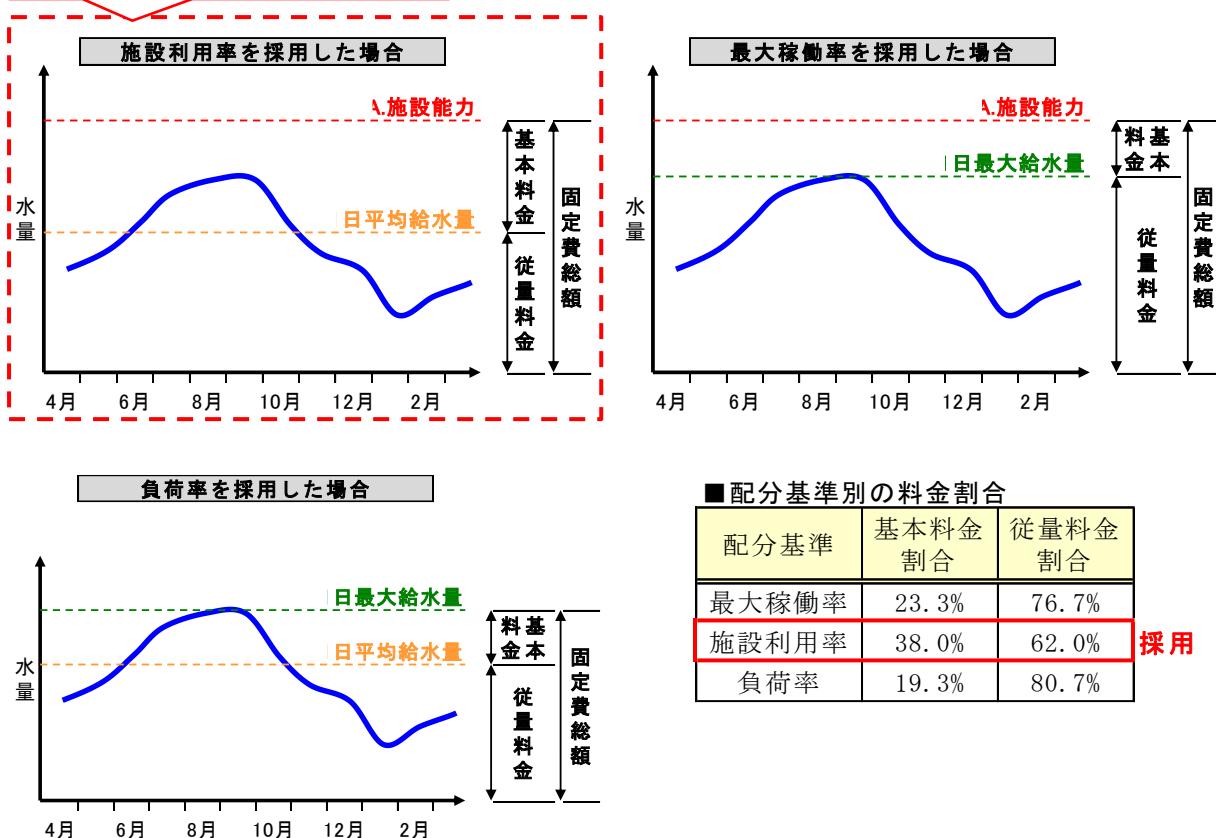


図 4.5 配分基準別の違い（イメージ）

上記配分基準を用いつつ算定要領・手引きに準じて総括原価を配分した結果は、表 4.2 に示すとおりです。

この配分結果を基に、新たな料金表の検討を行いました。

表 4.2 総括原価の分解・配分結果

| 費用   | 総額        | 配分                 |                    | (千円) |
|------|-----------|--------------------|--------------------|------|
|      |           | 基本料金               | 従量料金               |      |
| 需要家費 | 251,166   | 251,166            | —                  |      |
| 固定費  | 4,918,113 | 1,870,589          | 3,047,524          |      |
| 変動費  | 198,010   | —                  | 198,010            |      |
| 計    | 5,367,289 | 2,121,755<br>(40%) | 3,245,534<br>(60%) |      |

## 4.3 検討結果

前述までの検討結果を踏まえ、以下では料金表の検討を行いました。

なお、検討対象は「一般用」のみとし、「公衆浴場用」は直近 5 カ年で使用実績がないこと、「臨時用」は一時的に発生するものであり水量も少なく料金改定による収益への影響が小さいことから、現行と同様（変更無）としました。

### 4.3.1 算定要領等の考え方に基づく原価配賦

料金表の検討にあたり、まずは算定要領や手引きに準じ、以下の内容で分解・配分した総括原価を各口径・有収水量 1m<sup>3</sup>当たりに配賦しました。配賦結果は表 4.3～表 4.7 に示すとおりです。

#### 《需要家費（基本料金）》

…検針・集金関係費と量水器関係費に区分し、口径別に配賦。検針・集金関係費は 1 件 1 カ月当たりに均等配賦し、量水器関係費は量水器の調定件数と量水器購入価格の積に比例するよう口径別に配賦。

#### 《固定費（基本料金分）》

…量水器の調定件数と各口径の流量比率の積に比例するよう口径別に配賦。

#### 《固定費（従量料金分）、変動費（従量料金）》

…口径別の流量比率を基に、有収水量 1m<sup>3</sup>当たりに均等配賦。

表 4.3 需要家費（検針・集金関係費）の配賦結果

| 費用       | ①<br>総額   | ②<br>調定件数  | ① ÷ ② × 1000 |
|----------|-----------|------------|--------------|
|          |           |            | 1件1ヶ月当たり配賦額  |
| 検針・集金関係費 | 246,624千円 | 1,018,296件 | 242.19円      |

※総額、調定件数は料金算定期間中(12 カ月 × 5 年)の値

表 4.4 需要家費（量水器関係費）の配賦結果

| 口径   | 調定件数       | 量水器購入<br>価格指數 | 口径別総合配賦率  | 量水器関係費の配賦 |         |
|------|------------|---------------|-----------|-----------|---------|
|      |            |               |           | 総額        | 1件当たり月額 |
| 13mm | 898,680件   | 1.00          | 898,680   | 74.18%    | 3,370千円 |
| 20mm | 91,740件    | 1.54          | 141,280   | 11.66%    | 530千円   |
| 25mm | 11,448件    | 1.46          | 16,714    | 1.38%     | 63千円    |
| 30mm | 5,136件     | 4.70          | 24,139    | 1.99%     | 91千円    |
| 40mm | 6,432件     | 5.63          | 36,212    | 2.99%     | 136千円   |
| 50mm | 4,380件     | 18.14         | 79,453    | 6.56%     | 298千円   |
| 75mm | 480件       | 31.16         | 14,957    | 1.23%     | 56千円    |
| 計    | 1,018,296件 | —             | 1,211,435 | 100.00%   | 4,542千円 |
|      |            |               |           |           | —       |

※③～⑤は上記表では示されていない小数点以下の数値を含む

※量水器購入価格指數：口径 13mm の量水器購入価格に対する各口径の比率（量水器購入価格は本市における実績より整理）

表 4.5 固定費（基本料金分）の配賦結果

| 口径   | 調定件数       | 設定<br>流量比 | 口径別総合配賦率  | 固定費（基本料金分）の配賦 |             |
|------|------------|-----------|-----------|---------------|-------------|
|      |            |           |           | 総額            | 1件当たり月額     |
| 13mm | 898,680件   | 1.00      | 898,680   | 65.43%        | 1,223,912千円 |
| 20mm | 91,740件    | 2.51      | 230,359   | 16.77%        | 313,726千円   |
| 25mm | 11,448件    | 4.02      | 45,993    | 3.35%         | 62,639千円    |
| 30mm | 5,136件     | 5.95      | 30,576    | 2.23%         | 41,641千円    |
| 40mm | 6,432件     | 10.96     | 70,465    | 5.13%         | 95,966千円    |
| 50mm | 4,380件     | 17.63     | 77,200    | 5.62%         | 105,139千円   |
| 75mm | 480件       | 42.17     | 20,241    | 1.47%         | 27,566千円    |
| 計    | 1,018,296件 | —         | 1,373,514 | 100.00%       | 1,870,589千円 |
|      |            |           |           |               | —           |

※③～⑤は表記上示されていない小数点以下の数値を含む

※設定流量比：手引きに示される値（口径 13mm に対する各口径の理論流量比を、需要実態を考慮した補正係数で補正した値）

表 4.6 固定費（従量料金分）・変動費の配賦結果

| 費用         | 総額          | 有収水量                   | $\text{①} \div \text{②} \times 1000$ |
|------------|-------------|------------------------|--------------------------------------|
|            |             |                        | $1\text{m}^3$ 当たり配賦額                 |
| 固定費（従量料金分） | 3,047,524千円 |                        | 154.48円                              |
| 変動費        | 198,010千円   | $19,727,215\text{m}^3$ | 10.04円                               |

※総額、有収水量は料金算定期間中(5年)の値

表 4.7 配賦原価の集計結果

|                       | 13mm  | 20mm  | 25mm  | 30mm  | 40mm   | 50mm   | 75mm   | 項目      |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|
| 需要家費<br>251,166千円     | 242   | 242   | 242   | 242   | 242    | 242    | 242    | 需要家費    |
| 検針・集金関係費<br>246,624千円 |       |       |       |       |        |        |        | 基本料金(円) |
| 量水器関係費<br>4,542千円     | 4     | 6     | 5     | 18    | 21     | 68     | 117    | 固定費     |
| 総括原価<br>5,367,289千円   | 1,362 | 3,420 | 5,472 | 8,108 | 14,920 | 24,004 | 57,429 | 計       |
| 固定費<br>4,918,113千円    | 1,608 | 3,668 | 5,719 | 8,367 | 15,183 | 24,315 | 57,788 | 固定費     |
| 変動費<br>198,010千円      |       |       |       |       |        |        |        | 従量料金(円) |
|                       |       |       |       | 154   |        |        |        | 変動費     |
|                       |       |       |       |       | 10     |        |        | 計       |
|                       |       |       |       |       |        | 165    |        |         |

※表記上示されていない小数点以下の数値を含む

以上の配賦結果を基に算定要領等に準じて検討した料金表の設定結果は、表 4.8～表 4.10、図 4.6 に示すとおりです。

算定要領や手引きに準じた料金表は、基本水量が無く従量料金も単一型となるため、現行の料金表と比較すると、大幅な変更となり（特に利用者の多い小口径（13mm,20mm）で上昇が顕著）、市民へ与える影響が大きくなることから、現行からの変化に配慮した料金表となるよう、見直す必要があります。

表 4.8 算定要領等に基づく料金表の設定結果（現行料金表との比較）

| 用途    | 口径   | 基本水量<br>(m <sup>3</sup> ) | 基本料金<br>(円)      | 従量料金(1m <sup>3</sup> 当たり)(円) |                    |                     |                     |
|-------|------|---------------------------|------------------|------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
|       |      |                           |                  | 6m <sup>3</sup> 以下           | 7～10m <sup>3</sup> | 11～30m <sup>3</sup> | 31m <sup>3</sup> 以上 |
| 一般用   | 13mm | —                         | 1,610 (+10)      | 165 (+165)                   | 165 (+95)          | 165 (-35)           | 165 (-75)           |
|       | 20mm | —                         | 3,670 (+2,070)   | 165 (+165)                   | 165 (+95)          | 165 (-35)           | 165 (-75)           |
|       | 25mm | —                         | 5,720 (+4,020)   | 165 (+95)                    | 165 (+95)          | 165 (-35)           | 165 (-75)           |
|       | 30mm | —                         | 8,370 (+5,870)   | 165 (+95)                    | 165 (+95)          | 165 (-35)           | 165 (-75)           |
|       | 40mm | —                         | 15,180 (+11,180) | 165 (+95)                    | 165 (+95)          | 165 (-35)           | 165 (-75)           |
|       | 50mm | —                         | 24,310 (+17,310) | 165 (+95)                    | 165 (+95)          | 165 (-35)           | 165 (-75)           |
|       | 75mm | —                         | 57,790 (+41,790) | 165 (+95)                    | 165 (+95)          | 165 (-35)           | 165 (-75)           |
| 公衆浴場用 | —    | 200                       | 8,000            | 0                            | 0                  | 0                   | 140                 |
| 臨時用   | —    | —                         | 0                |                              | 400                |                     |                     |

赤字：現行から増額、青字：現行から減額

口径 20mm 以上の基本料金が大幅増となる

表 4.9 給水収益等の比較

| 項目      | 現行料金体系                 | 料金体系(算定要領)             |
|---------|------------------------|------------------------|
| 基本料金    | 1,681,042千円<br>(38.2%) | 2,123,886千円<br>(39.5%) |
| 従量料金    | 2,721,804千円<br>(61.8%) | 3,257,918千円<br>(60.5%) |
| 計(給水収益) | 4,402,846千円            | 5,381,804千円            |
| 供給単価    | 223.19円/m <sup>3</sup> | 272.81円/m <sup>3</sup> |
| 平均改定率   | —                      | 22.23%                 |
| 通増度     | 3.43                   | 1.00                   |

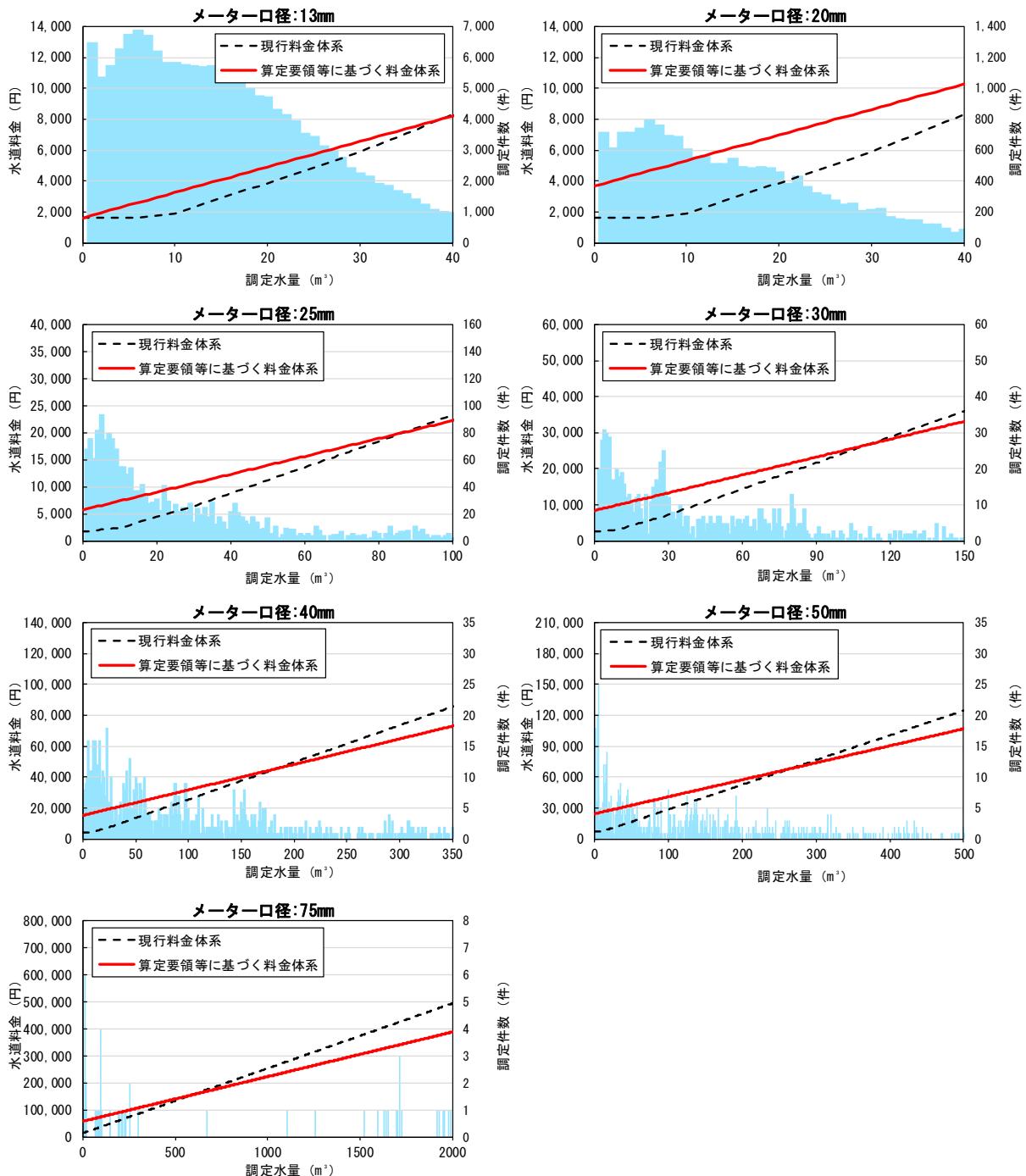
※必要な総括原価  
5,367,290千円

表 4.10 平均調定水量における料金改定率

| 口径   | 平均調定水量              | 現行料金     | 料金体系(算定要領) | 改定率     |
|------|---------------------|----------|------------|---------|
| 13mm | 17m <sup>3</sup>    | 3,280円   | 4,415円     | 34.6%   |
| 20mm |                     |          | 6,475円     | 97.4%   |
| 25mm | 53m <sup>3</sup>    | 11,920円  | 14,465円    | 21.4%   |
| 30mm | 79m <sup>3</sup>    | 18,960円  | 21,405円    | 12.9%   |
| 40mm | 177m <sup>3</sup>   | 43,980円  | 44,385円    | 0.9%    |
| 50mm | 253m <sup>3</sup>   | 65,220円  | 66,055円    | 1.3%    |
| 75mm | 1,364m <sup>3</sup> | 340,860円 | 282,850円   | ▲ 17.0% |

特に小口径において現行から大幅増となる

※平均調定水量：各口径における 1 件 1 カ月当たりの調定水量の平均値



■：使用水量に応じた令和元年度の調定件数

図 4.6 使用水量別水道料金（算定要領等に基づく設定結果）

### 4.3.2 料金表の検討

前述のとおり、算定要領等に基づく原価配賦を行った場合、現行の料金体系から大幅な変更となり、利用者に与える影響が大きいと判断されたことから、以下の考えに基づき新たな料金表を検討しました。

#### 《料金表検討における考え方》

- ・料金算定要領に準じた原価配分（基本料金：40%、従量料金：60%）を維持しつつ、現状からの改定率が利用者間で極端に乖離することがないよう、実情に考慮した料金を設定する。
- ・現行からの激変を回避するため、水量区画（10m<sup>3</sup>まで、11～30m<sup>3</sup>、31m<sup>3</sup>以上）は変更しない方針とする。
- ・水道の普及により基本水量の「公衆衛生の向上と生活上必要な水使用を促す」という目的は概ね達成していると考えられること、節水意識を阻害している可能性があることから、基本水量は解消する方針とする。
- ・口径 13mm 及び 20mm の料金は現行で同一となっていることから、新たな料金表についても同一とする（13mm と 20mm を区分しない）。
- ・大口利用者の負担軽減を図るため、逓増度が現行から緩和される料金体系を検討する。

上記考えに基づき検討した新たな料金表の設定結果は、表 4.11～表 4.13、図 4.7 に示すとおりです。

基本水量を廃止し、口径別の基本料金を同一の改定率 (+26%) とすることで、基本料金の大額な増加を抑制するとともに、口径間の公平性が改善される結果となりました。

また、従量料金は現行と同様の逓増型を採用しつつ、単価の見直しにより逓増度を緩和することで、現行に比べ少量利用者と多量利用者の格差が改善される結果となりました。なお、利用者が多い小口径（13mm・20mm）については、基本水量の廃止に伴う負担増を考慮し、中大口径（25mm 以上）と従量料金を区別した上でやや安価な料金設定としました。

表 4.11 新たな料金表の設定結果（現行料金表との比較）

| 用途  | 口径    | 基本水量<br>(m <sup>3</sup> ) | 基本料金<br>(円)     | 従量料金(1m <sup>3</sup> 当たり)(円) |                    |                     |                     |
|-----|-------|---------------------------|-----------------|------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
|     |       |                           |                 | 6m <sup>3</sup> 以下           | 7~10m <sup>3</sup> | 11~30m <sup>3</sup> | 31m <sup>3</sup> 以上 |
| 一般用 | 13mm  | —                         | 2,020 (+420)    | 80 (+80)                     | 80 (+10)           | 190 (-10)           | 230 (-10)           |
|     | 20mm  | —                         | 2,020 (+420)    | 80 (+80)                     | 80 (+10)           | 190 (-10)           | 230 (-10)           |
|     | 25mm  | —                         | 2,140 (+440)    | 100 (+30)                    | 100 (+30)          | 240 (+40)           | 290 (+50)           |
|     | 30mm  | —                         | 3,150 (+650)    | 100 (+30)                    | 100 (+30)          | 240 (+40)           | 290 (+50)           |
|     | 40mm  | —                         | 5,040 (+1,040)  | 100 (+30)                    | 100 (+30)          | 240 (+40)           | 290 (+50)           |
|     | 50mm  | —                         | 8,820 (+1,820)  | 100 (+30)                    | 100 (+30)          | 240 (+40)           | 290 (+50)           |
|     | 75mm  | —                         | 20,160 (+4,160) | 100 (+30)                    | 100 (+30)          | 240 (+40)           | 290 (+50)           |
|     | 公衆浴場用 | —                         | 200             | 8,000                        | 0                  | 0                   | 140                 |
| 臨時用 | —     | —                         | 0               |                              | 400                |                     |                     |

赤字：現行から増額、青字：現行から減額

基本水量廃止

基本料金は一律  
の改定率で設定

従量料金は小口径(13mm・20mm)と中大口径  
(25mm以上)を区分した上で、遙増度が緩和  
される料金を設定

表 4.12 給水収益等の比較

| 項目         | 現行料金体系                 | 新たな料金体系                |
|------------|------------------------|------------------------|
| 基本料金       | 1,681,042千円<br>(38.2%) | 2,122,051千円<br>(39.5%) |
| 従量料金       | 2,721,804千円<br>(61.8%) | 3,246,620千円<br>(60.5%) |
| 計(給水収益)    | 4,402,846千円            | 5,368,672千円            |
| 供給単価       | 223.19円/m <sup>3</sup> | 272.15円/m <sup>3</sup> |
| 平均改定率      | —                      | 21.94%                 |
| 遙増度(~20mm) | 3.43                   | 2.88                   |
| 遙増度(25mm~) |                        | 2.90                   |

※必要な総括原価  
5,367,290千円

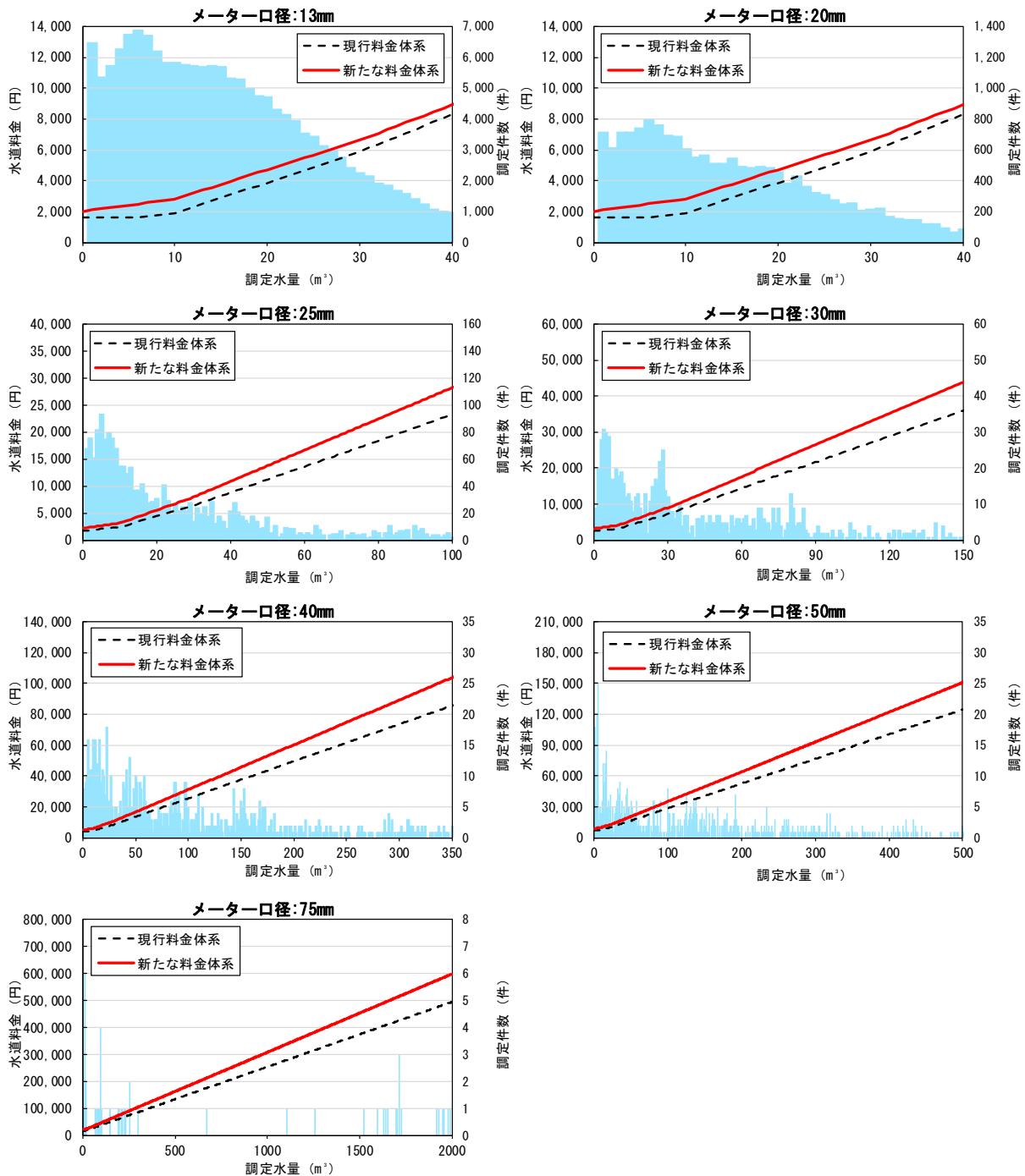
遙増度を緩和

表 4.13 平均調定水量における料金改定率

| 口径   | 平均調定水量              | 現行料金     | 新たな料金体系  | 改定率   |
|------|---------------------|----------|----------|-------|
| 13mm | 17m <sup>3</sup>    | 3,280円   | 4,150円   | 26.5% |
| 20mm |                     |          |          |       |
| 25mm | 53m <sup>3</sup>    | 11,920円  | 14,610円  | 22.6% |
| 30mm | 79m <sup>3</sup>    | 18,960円  | 23,160円  | 22.2% |
| 40mm | 177m <sup>3</sup>   | 43,980円  | 53,470円  | 21.6% |
| 50mm | 253m <sup>3</sup>   | 65,220円  | 79,290円  | 21.6% |
| 75mm | 1,364m <sup>3</sup> | 340,860円 | 412,820円 | 21.1% |

平均調定水  
量における  
改定率が概  
ね同程度と  
なる料金表  
を設定

※平均調定水量：各口径における1件1カ月当たりの調定水量の平均値



■：使用水量に応じた令和元年度の調定件数

図 4.7 使用水量別水道料金（新たな料金体系）

## 第5章 料金改定（案）

以上の検討結果を踏まえ、本市の新たな水道料金を以下のとおりとしました。

### 【料金体系の概要】

- ・二部料金制（基本料金＋従量料金）
- ・口径別料金体系（公衆浴場用、臨時用の用途区分あり）
- ・基本水量なし
- ・逓増型従量料金（使用水量の増加に伴い単価が上昇）

表 5.1 新たな水道料金（令和7年度以降適用予定）

| 用途    | メータ一口径 | 基本水量              | 基本料金    | 水量料金（1m <sup>3</sup> につき）   |
|-------|--------|-------------------|---------|---|
| 一般用   | 13mm   | 無                 | 2,020円  | 10m <sup>3</sup> まで 80円<br>11m <sup>3</sup> ～30m <sup>3</sup> 190円<br>31m <sup>3</sup> 以上 230円  |
|       | 20mm   |                   | 2,020円  |   |
|       | 25mm   |                   | 2,140円  |   |
|       | 30mm   |                   | 3,150円  | 10m <sup>3</sup> まで 100円<br>11m <sup>3</sup> ～30m <sup>3</sup> 240円<br>31m <sup>3</sup> 以上 290円 |
|       | 40mm   |                   | 5,040円  |   |
|       | 50mm   |                   | 8,820円  |   |
|       | 75mm以上 |                   | 20,160円 |   |
| 公衆浴場用 | —      | 200m <sup>3</sup> | 8,000円  | 201m <sup>3</sup> 以上 140円   |
| 臨時用   | —      | 無                 | 0円      | 400円  |

※税抜

## 第6章 料金改定に向けたスケジュール

新たな料金表の適用までのスケジュールについては表 6.1 に示す時期を予定しています。

令和●年●月議会で給水条例の改正を行い、令和 7 年●月●日から新しい料金表が適用される予定です。

表 6.1 料金改定に向けたスケジュール

※スケジュールは今後とりまとめ予定

喜多方市水道料金適正化計画【令和 7 年度～令和 11 年度】

令和 5 年 ● 月 発行

発 行：喜多方市 水道課

〒966-0094

福島県喜多方市字押切一丁目 99 番地

TEL 0241-22-1561 FAX 0241-22-7076

[URL](#)