

# 経済水道委員会

## 説明資料

持続可能な上下水道システムの構築に向けた  
事業運営のあり方（答申）について

### 目 次

|                      | 頁  |
|----------------------|----|
| 1 審議会の概要             |    |
| （１）設置趣旨              | 1  |
| （２）委員名簿              | 1  |
| （３）諮問事項              | 2  |
| （４）開催経過              | 2  |
| 2 答申の概要              |    |
| （１）長期的な事業運営方針        | 3  |
| （２）経営計画の方向性とその財源のあり方 | 5  |
| ～経営計画の方向性～           |    |
| （３）経営計画の方向性とその財源のあり方 | 7  |
| ～財源のあり方～             |    |
| 3 答申を踏まえた方向性         | 16 |

令和6年9月30日  
上下水道局

## 1 審議会の概要

### (1) 設置趣旨

上下水道事業は、市民の生活に不可欠で重要なライフラインを担うものであり、長期的にみて安定的な事業運営が求められる。

一方で、人口減少や施設老朽化の本格化に加え、従前から続く料金収入の減少傾向や物価高騰の影響などに伴う経営状況の悪化など、事業の転換期を迎えている。

このため、持続可能な上下水道システムの構築に向け、各分野の専門家の知見はもちろんのこと、上下水道の利用者等様々な立場の方からより幅広い意見を聴取し審議する場が必要なため、常設機関として設置した。

### (2) 委員名簿

| 区 分                    | 氏 名       | 役職等                  |
|------------------------|-----------|----------------------|
| 経営に<br>関する専門家          | 竹 内 信 仁   | 名古屋大学 名誉教授           |
|                        | 柘 植 里 恵   | 公認会計士                |
|                        | 鶴 田 利 恵   | 四日市大学総合政策学部 教授       |
|                        | 森 田 雄 一   | 名古屋市立大学大学院経済学研究科 教授  |
|                        | 柳 原 光 芳   | 名古屋大学大学院経済学研究科 教授    |
| 上下水道事業<br>に関する<br>専門家  | 小 泉 明     | 東京都立大学都市環境科学研究科 特任教授 |
|                        | 渋谷 正 夫    | 日本水道協会 調査部長          |
|                        | 長 岡 裕     | 東京都市大学建築都市デザイン学部 教授  |
|                        | 平 山 修 久   | 名古屋大学減災連携研究センター 准教授  |
|                        | 茂 原 伸 幸   | 日本下水道協会 経営・研修部長      |
| 上下水道を<br>利用される<br>お客さま | 上 利 達 也   | 市民公募                 |
|                        | 伊 藤 和 子   | 名古屋市地域女性団体連絡協議会 会長   |
|                        | 今 枝 薫     | 東邦ガス株式会社 用地開発部長      |
|                        | 北 野 哲 司   | 市民公募                 |
|                        | 白 木 隆 光   | 名古屋商工会議所 企画部長        |
|                        | 本 山 ひ ふ み | 愛知淑徳大学 非常勤講師         |

(注) 令和6年9月1日現在の委員（敬称略、各区分ごと五十音順）

### (3) 諮問事項

人口減少の本格化や施設の老朽化がピークを迎えるなど、事業の転換期を迎えるなかでも、「安心・安全で安定した上下水道サービス」を提供し続けるため、「持続可能な上下水道システムの構築に向けた事業運営のあり方について」として、以下事項について諮問を行った。

- ・諮問事項1 長期的な事業運営方針
- ・諮問事項2 経営計画の方向性とその財源のあり方

### (4) 開催経過

#### ア 審議会

| 回   | 開催日       | 内 容                                               |
|-----|-----------|---------------------------------------------------|
| 第1回 | 令和6年5月31日 | ・諮問<br>・審議会の運営等<br>・財源のあり方部会の設置<br>・持続可能な事業運営のあり方 |
| 第2回 | 令和6年6月17日 | ・長期的な事業運営方針と経営計画改定の方向性                            |
| 第3回 | 令和6年7月11日 | ・経営計画の方向性とその財源のあり方                                |
| 第4回 | 令和6年7月29日 | ・答申案                                              |
| 第5回 | 令和6年8月19日 | ・答申案の最終確認<br>・答申                                  |

#### イ 財源のあり方部会

| 回   | 開催日       | 内 容                |
|-----|-----------|--------------------|
| 第1回 | 令和6年6月6日  | ・収支計画、料金制度の方向性     |
| 第2回 | 令和6年6月13日 | ・収支計画における財源のあり方    |
| 第3回 | 令和6年7月2日  | ・第3回審議会への部会報告      |
| 第4回 | 令和6年7月24日 | ・第4回審議会への部会報告（答申案） |

## 2 答申の概要

### (1) 長期的な事業運営方針

経営の基本理念を掲げたうえで、事業を取り巻く潮流・現況を踏まえ、「資産」「財源」「人材」「市民理解」の4つの視点から長期的な事業運営方針を定めた。

#### ア 経営の基本理念

信頼 ～なごやの「水」を守り、この地域を支えます～

#### イ 事業を取り巻く潮流・現況

##### (ア) 潮流

| 事 項            | 内 容                                                                                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 人口減少の本格化       | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 水需要の減少</li><li>・ 経営の効率性の低下</li><li>・ 事業の担い手の不足</li></ul>           |
| 災害の多様化・激甚化     | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 地震・浸水被害の発生の懸念</li><li>・ 水源をめぐる多様なリスク</li></ul>                     |
| 経営環境の悪化        | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 電力費・資材価格などの物価高騰</li><li>・ 不透明な金利動向</li></ul>                       |
| G X・健全な水循環の要請  | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 脱炭素化の要請</li><li>・ 安心・安全でおいしい水道水への期待</li><li>・ 水環境の向上の必要性</li></ul> |
| P P P／P F Iの進展 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 官民連携の必要性</li><li>・ ウォーターP P P導入の要請</li></ul>                       |
| D Xの進展         | <ul style="list-style-type: none"><li>・ デジタル技術の進展</li><li>・ 新たな働き方の普及</li></ul>                            |

(イ) 現況

| 事 項      | 内 容                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施設の老朽化   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 改築・更新需要が今後ピーク</li> <li>・ 施設の機能不全の懸念増</li> </ul>                         |
| 人材不足の深刻化 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人材確保が困難</li> <li>・ 求められる知識・技術の変化</li> <li>・ 知識・技術・ノウハウの継承が必要</li> </ul> |
| 料金制度の課題  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 料金収入の減少</li> <li>・ 水需要構造の変化</li> </ul>                                  |
| 市民理解の必要性 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関心を持っていただくことの難しさ</li> <li>・ 事業への理解の必要性</li> </ul>                       |

ウ 長期的な事業運営方針

| 視 点  | 方 針                                                                                                                                                                                          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 資 産  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 長期的な視点に立った計画的・着実な改築・更新</li> <li>・ 適切な維持管理による施設の長寿命化</li> <li>・ ダウンサイジングや施設の集約化による資産規模の適正化</li> <li>・ 求められる機能・能力の高度化</li> </ul> <p>→強靱な施設を構築します。</p> |
| 財 源  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社会情勢の変化にも対応できる料金制度の構築</li> <li>・ 世代間負担の公平性を図る企業債の積極的な活用</li> <li>・ 創意工夫によるその他の財源確保</li> </ul> <p>→持続可能な財政基盤を構築します。</p>                              |
| 人 材  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業運営に必要な知識・技術・ノウハウの維持・継承</li> <li>・ 新たな知識・技術・ノウハウの獲得</li> <li>・ DXや官民連携の推進による事業の効率化</li> </ul> <p>→持続可能な事業運営体制を構築します。</p>                           |
| 市民理解 | <p>現在及び将来の市民の皆さまの資産である上下水道とともに<br/>守り続ける文化を醸成します。</p>                                                                                                                                        |

## (2) 経営計画の方向性とその財源のあり方～経営計画の方向性～

潮流・現況及び長期的な事業運営方針を踏まえ課題を整理し、戦略を導いたうえで施策を体系化し、現行の計画を改定する必要がある。

### ア 経営計画の概要

| 事 項  | 内 容                                               |
|------|---------------------------------------------------|
| 名 称  | 名古屋市上下水道経営プラン2028（改定版）                            |
| 計画期間 | 令和元（2019）年度から令和10（2028）年度まで                       |
| 対象事業 | ・ 名古屋市水道事業<br>・ 名古屋市工業用水道事業<br>・ 名古屋市下水道事業        |
| 位置づけ | ・ 中長期的な経営の基本計画<br>・ 「名古屋市総合計画2028」における上下水道事業の個別計画 |

### イ 課題の整理

| 課 題                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ・ 施設の適切な改築・更新と長寿命化が必要<br>・ 求められる機能・能力の高度化<br>・ 災害時にも対応できる体制が必要<br>・ 財源・人材・組織力などの経営基盤の強化が必要 |

ウ 戦略と施策体系

| 戦 略                            | 施 策                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 戦略1 つよく<br>～強靱な施設～             | 施策(1) 強靱な施設整備の推進<br>施策(2) 施設の健全性を確保する維持管理                                      |
| 戦略2 やさしく<br>～おいしい水<br>・健全な水循環～ | 施策(3) 良質な水源を活かした安全で<br>おいしい水道水の安定供給<br>施策(4) 健全な水循環の創出とGXの推進                   |
| 戦略3 どんなときでも<br>～連携による危機管理～     | 施策(5) 災害対応力の強化<br>施策(6) 民間企業や他都市等との連携強化                                        |
| 戦略4 いつまでも<br>～持続可能な経営基盤～       | 施策(7) 経営改善の推進<br>施策(8) 人材の育成と技術力を活かした貢献<br>施策(9) DXの推進<br>施策(10) 市民の皆さまとの信頼の構築 |

### (3) 経営計画の方向性とその財源のあり方～財源のあり方～

#### ア 財源の状況

料金収入については、今後その減少傾向がさらに加速することが見込まれる一方、建設改良費等の支出については物価上昇も見込まれるなかで大きく抑えることは困難であるなど、事業を取り巻く状況は非常に厳しいものとなるなか、事業を着実に進めて行くためには、投資と財源のバランスを見極めながら、財源のあり方を定期的に見直す必要がある。

#### イ 料金水準

##### (ア) 収支計画（現行料金による試算）

計画期間末には多額の累積欠損金が見込まれるなど、現行料金のままでは必要な事業を着実に実施することが難しい見通しとなっている。

##### a 水道事業会計

(単位 百万円、税抜)

| 区 分                 | 6 年度   | 7 年度   | 8 年度   | 9 年度    | 10 年度   |
|---------------------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 収 益 的 収 入           | 48,415 | 49,102 | 48,930 | 48,939  | 48,960  |
| (うち給水収益)            | 41,059 | 41,547 | 41,421 | 41,422  | 41,194  |
| 収 益 的 支 出           | 49,365 | 51,156 | 52,124 | 53,226  | 54,480  |
| 純 損 益               | △950   | △2,054 | △3,194 | △4,287  | △5,520  |
| 未処分利益剰余金<br>(累積欠損金) | △950   | △3,004 | △6,198 | △10,485 | △16,005 |

##### b 下水道事業会計

(単位 百万円、税抜)

| 区 分                 | 6 年度   | 7 年度   | 8 年度   | 9 年度   | 10 年度   |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 収 益 的 収 入           | 74,575 | 77,062 | 77,345 | 78,100 | 78,701  |
| (うち下水道使用料)          | 30,266 | 30,730 | 30,641 | 30,656 | 30,487  |
| 収 益 的 支 出           | 76,007 | 79,320 | 80,071 | 81,031 | 82,750  |
| 純 損 益               | △1,432 | △2,258 | △2,726 | △2,931 | △4,049  |
| 未処分利益剰余金<br>(累積欠損金) | △1,300 | △3,558 | △6,284 | △9,215 | △13,264 |



(イ) 建設改良等の財源のあり方

令和10年度までの収支計画期間における企業債と資産維持費（上下水道料金で確保する資金）について、過年度留保資金の全額活用を踏まえたうえで、将来世代と現在の世代の負担バランスを考慮して試算を行った結果は以下のとおりである。

なお、企業債発行割合と資産維持費は、経営計画の計画期間ごとに検討していく必要がある。

| 区 分     | 企業債発行割合         | 資産維持費 |
|---------|-----------------|-------|
| 水道事業会計  | 建設改良費の<br>40%程度 | 36億円  |
| 下水道事業会計 | 建設改良費の<br>50%程度 | 0億円   |

(ウ) 収支計画を基に算出した料金改定率

使用者への料金改定の周知期間及び料金徴収業務等に使用している営業事務システムの更新を考慮して令和7年10月の改定を想定した場合、収支計画を基に算出した料金不足額を賄うためには以下の料金改定率が必要となる。（料金算定期間：令和7年10月～令和11年3月）

| 区 分     | 平均改定率 | 料金不足額  |
|---------|-------|--------|
| 水道事業会計  | 11.2% | 約160億円 |
| 下水道事業会計 | 12.5% | 約130億円 |
| 合 計     | 11.8% | 約290億円 |

## ウ 料金体系

### (ア) 基本料金（基本使用料）の割合

固定的な経費を基本料金（基本使用料）で賄うことが理想ではあるが、水道は約 31%、下水道では約 30%にとどまっている。

#### a 水道

| 経費区分   | 割合    |
|--------|-------|
| 固定的な経費 | 約 91% |
| 変動的な経費 | 約 9%  |

| 現行料金区分 | 割合    |
|--------|-------|
| 基本料金   | 約 31% |
| 従量料金   | 約 69% |

#### b 下水道

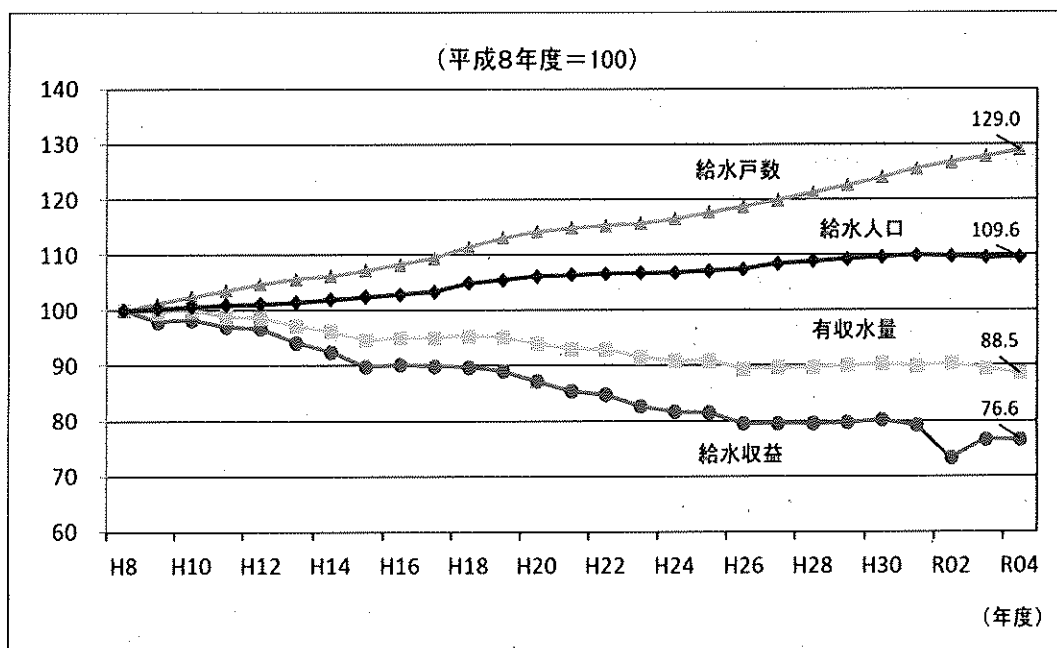
| 経費区分   | 割合    |
|--------|-------|
| 固定的な経費 | 約 75% |
| 変動的な経費 | 約 25% |

| 現行使用料区分 | 割合    |
|---------|-------|
| 基本使用料   | 約 30% |
| 超過使用料   | 約 70% |

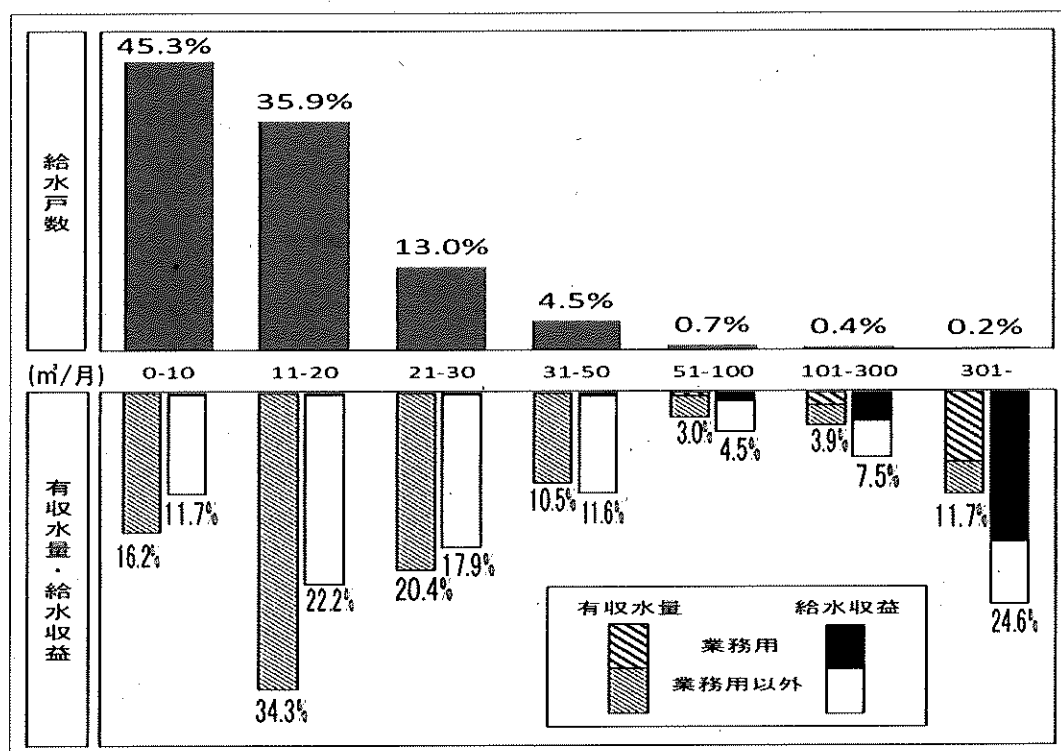
# (イ) 水需要構造の変化

有収水量の減少以上に給水収益が減少しており、少量使用者（20  $\text{m}^3$ /月以下）が給水戸数の約80%を占めるものの、給水収益の約25%は多量使用者（301  $\text{m}^3$ /月以上）で負担する構造になっている。

a 平成8年度を100とした場合の各指数の推移



b 水量区分別の構成比（令和4年度）



(ウ) 料金体系の見直しの方向性

原価を適切に賄うことができる水準への基本料金の引き上げなど、  
水需要構造の変化に対応した経営の持続性と負担の公平性が両立できる  
料金体系を目指す必要がある。

| 項 目        |                      | 目指す姿                            | 今回の<br>検討内容                       |
|------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 経営の<br>持続性 | 基本料金<br>と従量料<br>金の割合 | 原価を適切に賄うことが<br>できる基本料金          | 基本料金の引き上げ<br>(固定的な経費の回収割<br>合を増加) |
| 負担の<br>公平性 | 基 本<br>水 量 制         | 基本水量制の廃止                        | 基本水量制の廃止                          |
|            | 用 途 別                | 用途区分の廃止                         | 一般用と業務用の区分を<br>統合<br>共用区分を廃止      |
|            | 口 径 別                | 全ての口径に応じて区分                     | 口径「100mm以上」の区<br>分を細分化            |
|            | 通 増 制                | 逓増度のさらなる緩和<br>(均一単価に近づけてい<br>く) | 逓増度の緩和                            |

(注) 逓増制とは、使用水量の増加に伴い高額となる単価を設定する制度

## エ 料金改定案

### (ア) 概要

水道、下水道ともに案①は、経営の持続性の面から、より基本料金収入割合を高めたもの、案②は少量使用者への配慮をより重視し、基本料金収入割合を案①より抑えたものとなっている。

| 項 目          | 水道案①                                                 | 水道案②              | 下水案①               | 下水案②               |
|--------------|------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| 平均改定率        | 水道・下水道合計 11.8%                                       |                   |                    |                    |
|              | 水道 11.2%                                             |                   | 下水道 12.5%          |                    |
| 基本料金と従量料金の割合 | 基本料金収入割合を37.1%へ増加                                    | 基本料金収入割合を34.2%へ増加 | 基本使用料収入割合を37.9%へ増加 | 基本使用料収入割合を34.0%へ増加 |
| 基本水量制        | 廃止                                                   |                   | 廃止                 |                    |
| 用 途 別        | 一般用と業務用の区分を統合<br>共用区分を廃止                             |                   | 共用污水区分を廃止          |                    |
| 口 径 別        | 口径「100mm以上」の区分を<br>「100mm」、「150mm」、<br>「200mm以上」に細分化 |                   | —                  |                    |
| 逡 増 制        | 逡増度を4.9から3.7へ緩和                                      | 逡増度を4.9から3.8へ緩和   | 逡増度を4.5から3.1へ緩和    | 逡増度を4.5から3.2へ緩和    |

(イ) 料金改定案による上下水道料金の影響額(1か月・口径13mm)

a 水道案①・下水案①による影響額 (単位 円、税抜)

| 使用水量                 | 0 m <sup>3</sup> | 8 m <sup>3</sup> | 10 m <sup>3</sup> | 15 m <sup>3</sup> | 20 m <sup>3</sup> | 23 m <sup>3</sup> | 28 m <sup>3</sup> |
|----------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 現行料金                 | 1,185            | 1,205            | 1,225             | 2,535             | 3,845             | 4,961             | 6,821             |
| 改定案料金                | 1,590            | 1,710            | 1,740             | 2,915             | 4,090             | 5,200             | 7,050             |
| 差 額                  | 405              | 505              | 515               | 380               | 245               | 239               | 229               |
| (参考)<br>世帯人数<br>イメージ | —                | 単身               | —                 | 2人                | 3人                | 4人                | 5人                |

b 水道案①・下水案②による影響額 (単位 円、税抜)

| 使用水量                 | 0 m <sup>3</sup> | 8 m <sup>3</sup> | 10 m <sup>3</sup> | 15 m <sup>3</sup> | 20 m <sup>3</sup> | 23 m <sup>3</sup> | 28 m <sup>3</sup> |
|----------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 現行料金                 | 1,185            | 1,205            | 1,225             | 2,535             | 3,845             | 4,961             | 6,821             |
| 改定案料金                | 1,510            | 1,670            | 1,710             | 2,910             | 4,110             | 5,250             | 7,150             |
| 差 額                  | 325              | 465              | 485               | 375               | 265               | 289               | 329               |
| (参考)<br>世帯人数<br>イメージ | —                | 単身               | —                 | 2人                | 3人                | 4人                | 5人                |

(注) 世帯人数イメージは、東京都による「令和2年度生活用水実態調査」に基づくものである。

オ 料金改定案による試算

料金改定案を基に試算した結果、計画期間末に単年度では純損失を計上するものの、累積欠損金は生じない。

(ア) 水道事業会計

(単位 百万円、税抜)

| 区 分                 | 6 年度   | 7 年度   | 8 年度   | 9 年度   | 10 年度  |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 収 益 的 収 入           | 48,415 | 51,200 | 53,524 | 53,574 | 53,638 |
| (うち給水収益)            | 41,059 | 43,645 | 46,015 | 46,057 | 45,872 |
| 収 益 的 支 出           | 49,365 | 51,156 | 52,124 | 53,226 | 54,480 |
| 純 損 益               | △950   | 44     | 1,400  | 348    | △842   |
| 未処分利益剰余金<br>(累積欠損金) | △950   | △906   | 494    | 842    | 0      |

(イ) 下水道事業会計

(単位 百万円、税抜)

| 区 分                 | 6 年度   | 7 年度   | 8 年度   | 9 年度   | 10 年度  |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 収 益 的 収 入           | 74,575 | 78,786 | 81,145 | 81,946 | 82,595 |
| (うち下水道使用料)          | 30,266 | 32,454 | 34,441 | 34,502 | 34,381 |
| 収 益 的 支 出           | 76,007 | 79,320 | 80,071 | 81,031 | 82,750 |
| 純 損 益               | △1,432 | △534   | 1,074  | 915    | △155   |
| 未処分利益剰余金<br>(累積欠損金) | △1,300 | △1,834 | △760   | 155    | 0      |

(注1) 両事業会計とも案①と案②の試算結果に大きな違いはなく、上記金額は案①での試算金額である。

(注2) 料金改定案は令和6年度予算を基礎として算定されたものであるため、実際の料金改定にあたっては、最新の数値による精査・検討が必要となる。

## カ 料金のあり方のまとめ

### ○基本的な考え方

必要となる財源を確保できる料金水準とするとともに、使用者負担の激変緩和や生活用水への配慮の観点を踏まえつつ、水需要構造の変化に対応した経営の持続性と負担の公平性が両立できる健全かつ安定的な事業運営を目指した料金体系へと見直しを行う必要がある。

### ○料金改定案

事業運営の安定の面からは、より基本料金収入割合を高めた水道案①・下水案①とすることが妥当であるが、少量使用者への影響をより重視する場合には、水道案①・下水案②とすることも考えられる。

### ○その他

事業を着実に実施していくためには膨大な経費が必要であることを、経営改善の努力とあわせて、使用者にわかりやすく伝えていくことが必要である。

今後の料金改定にあたっては、経営状況等の見通しをたて、適切な料金水準に料金改定を継続的に行うこととし、将来的には燃料費調整単価変動型料金など新たな料金制度についても幅広く検討を行う必要がある。



### 3 答申を踏まえた方向性

#### ○長期的な事業運営方針

「資産」「財源」「人材」「市民理解」の4つの視点から整理した方針に基づき、持続可能な上下水道システムの構築に向けた事業運営を行う。

#### ○経営計画の方向性とその財源のあり方～経営計画の方向性～

答申で示された課題、戦略と施策体系に基づき、令和6年度末に向けて「名古屋市上下水道経営プラン2028」の改定を進める。

#### ○経営計画の方向性とその財源のあり方～財源のあり方～

財源のあり方・料金制度については、持続可能な事業運営の根幹に関わるとともに、市民の皆さまに大きな影響を与える部分でもあるので、答申の趣旨・内容を十分に尊重し、しっかりと検討を進める。

