

資料-2

第4回運営審議会

H30. 3. 2(金)

# 新たな水道ビジョンの概要

## —財政計画—



# 01. 目次

## 目次

- 02. 財政計画算出の前提条件①
- 03. 財政計画算出の前提条件②
- 04. 財政計画算出の前提条件③
- 05. 今後10年間の財政計画表
- 06. 新ビジョン施策費の内訳とスケジュール
- 07. 今後10年間の財政計画－3条収支
- 08. 今後10年間の財政計画－4条収支
- 09. 今後10年間の財政計画－内部留保資金



## 02. 財政計画算出の前提条件①



### はじめに

第2回審議会（平成29年11月1日開催）において、今後10年間の財政計画をご提示しましたが、その後事務局にて、「簡易的な財政計画の検討（※1）」を約4カ月間に渡り進めてまいりました。

これまでの審議会でご説明している「アセットマネジメント（※2）」は、並行して継続中ですが、今回（第4回）の審議会でご提示する財政計画は、上述の「簡易的な財政計画の検討」を実施した結果、見直しを迫られました内容となっています。（※3）

今後もアセットマネジメントを継続していく中で財政計画が大きく変動することも想定されますが、荒尾市水道事業が抱える課題を認識し、今後の大きな方向性を審議していく上では、有益な情報と認識しております。

#### （※1）簡易的な財政計画の検討

荒尾市企業局の固定資産台帳を元に、施設の老朽度と更新費用を機械的に算出したもの

#### （※2）アセットマネジメント

各水道設備の老朽度を一つずつ専門家が診断し、更新の優先順位や工事費用を、実際に近い精度で算出するもの

#### （※3）今回ご提示する財政計画は、第2回審議会の財政計画とは異なります

## 03. 財政計画算出の前提条件②



### 前提条件

- ①現在の包括委託期間（H28～H32年度）は、本格的な更新事業の準備期間と位置付けており、老朽化した水道施設の実際の更新は平成33年度以降としています。
- ②包括委託期間内の工事計画（4条費用）は第2回審議会の財政計画から変更していません。
- ③現在の包括委託が、H33年度以降も継続すると想定しています。

| 3条費目     | 前提条件  |
|----------|---|
| 給水収益     | 最新である平成30年度予算の給水収益をベースとし、「給水人口」及び「一人一日有収水量」の減少に従い、H31年度以降を設定                                      |
| 職員給与費    | 包括委託を、H33年度以降も継続していくことを前提とし、現在の企業局側の体制（6名の職員数）を維持   |
| 修繕費・材料費  | 計画外の修繕費用を年間3%の割合で増加<br>⇒荒尾市においては特に、土木、建築、電気、管路の老朽化が著しい状況であり、その更新のための投資がすぐには追いつかないため、修繕費が年々増加すると予測 |
| 減価償却費    | 平成33年度以降からの固定資産の増加に伴い、減価償却費も増加していくことを予測   |
| 新ビジョン施策費 | 第3回審議会で説明した3条施策（※）を反映<br>※貯水槽水道の改善・指導、BCP訓練、広報、出前講座等  |

## 04. 財政計画算出の前提条件③



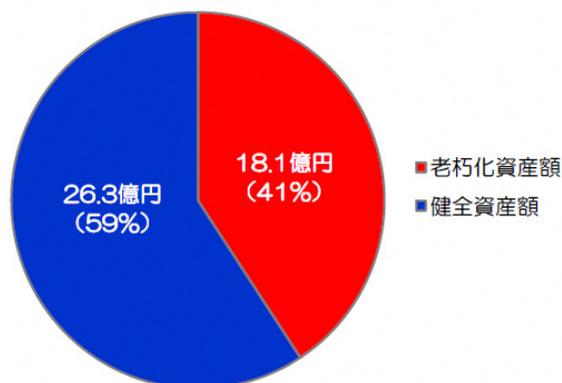
| 4条費目                      | 前提条件   |
|---------------------------|--|
| 企業債<br>(老朽化設備の更新工事のため借金)  | 工事費に占める借金（企業債）の比率を70%に設定   |
| 建設改良費<br>(老朽化設備更新のための工事費) | 法定耐用年数を超過した老朽化施設がかなりの割合を占めているため（下図参照）、速やかに更新しなければならない施設が多いが、一度に全ての更新は困難であることから、単年度に集中させないようにする想定 |
| 新ビジョン施策費                  | 第3回審議会で説明した4条施策（※）を反映<br>※屋形山配水池の耐震化、水質計器の設置、セキュリティ施設の整備など                                       |
| その他の前提条件                  | 物価変動を考慮（年間0.5%上昇）して、費用が従々に増加<br>企業債の償還条件は「据え置き期間なし、30年償還」、年利は「1.5%」で計算                           |

### 施設の健全度

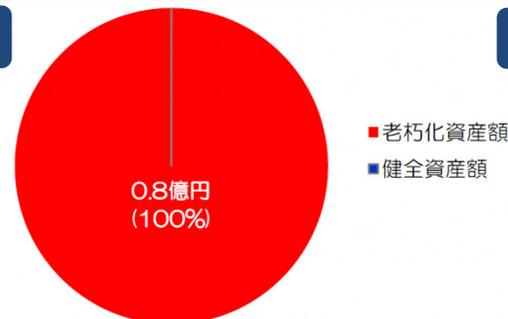
※簡易的な財政計画検討の結果

**法定耐用年数を超えたものを老朽化資産としています。**

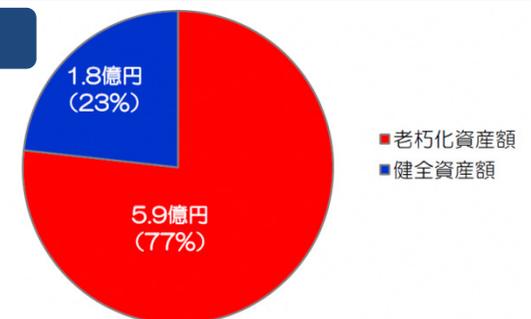
#### 全体



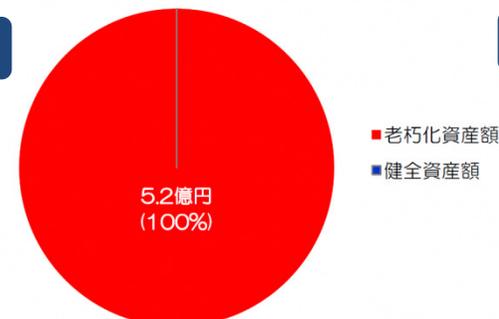
#### 建築



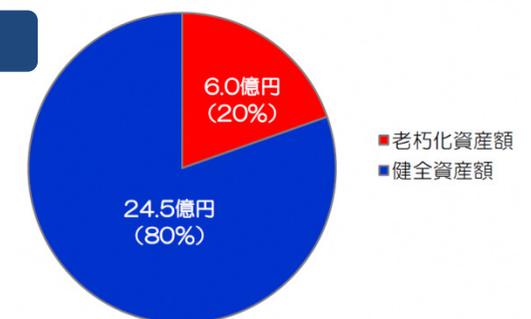
#### 土木



#### 電気



#### 機械



# 05. 今後10年間の財政計画表



## 事業条件

| 項目      | 単位   | H30年度  | H31年度  | H32年度  | H33年度  | H34年度  | H35年度  | H36年度  | H37年度  | H38年度  | H39年度  |
|---------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 施設能力    | m3/日 | 22,400 | 22,400 | 22,400 | 22,400 | 22,400 | 22,400 | 22,400 | 22,400 | 22,400 | 22,400 |
| 一日平均給水量 | m3/日 | 13,780 | 13,660 | 13,520 | 13,420 | 13,280 | 13,190 | 13,040 | 12,850 | 12,660 | 12,520 |
| 職員数     | 人    | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
| 供給単価    | 円/m3 | 146.50 | 147.74 | 148.74 | 149.75 | 150.75 | 151.76 | 152.76 | 153.77 | 154.77 | 155.78 |

## 3条収支

|          |    |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|----------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 収益       | 千円 | 1,022,819 | 1,024,562 | 1,017,654 | 1,014,948 | 1,009,967 | 1,009,555 | 1,001,828 | 992,748   | 983,529   | 979,063   |
| 給水収益     | 千円 | 736,867   | 738,610   | 734,002   | 733,496   | 730,715   | 732,603   | 727,076   | 721,196   | 715,177   | 713,811   |
| その他      | 千円 | 285,952   | 285,952   | 283,652   | 281,452   | 279,252   | 276,952   | 274,752   | 271,552   | 268,352   | 265,252   |
| 費用       | 千円 | 988,146   | 1,009,447 | 1,015,877 | 1,030,865 | 1,042,608 | 1,074,689 | 1,085,417 | 1,116,608 | 1,147,633 | 1,184,043 |
| 職員給与費    | 千円 | 42,385    | 42,597    | 42,810    | 43,024    | 43,239    | 43,455    | 43,672    | 43,891    | 44,110    | 44,331    |
| 委託料      | 千円 | 286,439   | 290,871   | 292,311   | 295,781   | 297,310   | 298,847   | 310,391   | 311,943   | 313,503   | 315,070   |
| 修繕費・材料費  | 千円 | 98,510    | 98,676    | 102,437   | 99,297    | 101,165   | 103,090   | 105,075   | 107,121   | 109,231   | 111,407   |
| 減価償却費    | 千円 | 382,419   | 400,615   | 403,471   | 408,659   | 415,700   | 425,372   | 439,657   | 463,308   | 481,077   | 518,920   |
| 新ビジョン施策費 | 千円 | 0         | 550       | 550       | 10,850    | 14,850    | 31,950    | 14,450    | 13,900    | 23,100    | 13,900    |
| その他      | 千円 | 178,393   | 176,138   | 174,299   | 173,253   | 170,344   | 171,975   | 172,172   | 176,445   | 176,612   | 180,416   |
| 損益       | 千円 | 34,673    | 15,115    | 1,777     | -15,917   | -32,641   | -65,134   | -83,588   | -123,860  | -164,104  | -204,981  |

## 4条収支

|                          |    |          |          |          |          |          |          |           |          |           |          |
|--------------------------|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| 収益                       | 千円 | 345,644  | 365,655  | 404,204  | 380,267  | 564,838  | 487,465  | 764,017   | 492,294  | 711,502   | 527,452  |
| 企業債<br>(建設改良費のための<br>借金) | 千円 | 179,100  | 237,890  | 281,039  | 261,702  | 450,788  | 378,015  | 660,967   | 395,644  | 621,352   | 443,702  |
| その他                      | 千円 | 166,544  | 127,765  | 123,165  | 118,565  | 114,050  | 109,450  | 103,050   | 96,650   | 90,150    | 83,750   |
| 費用                       | 千円 | 613,244  | 594,443  | 657,384  | 626,660  | 905,983  | 810,822  | 1,222,338 | 860,706  | 1,190,645 | 949,360  |
| 建設改良費                    | 千円 | 373,795  | 339,843  | 401,484  | 373,860  | 643,983  | 540,022  | 944,238   | 565,206  | 887,645   | 633,860  |
| (内、新ビジョン施策費)             |    | 0        | 0        | 0        | 11,000   | 331,000  | 95,150   | 105,000   | 62,000   | 15,000    | 119,500  |
| その他                      | 千円 | 239,449  | 254,600  | 255,900  | 252,800  | 262,000  | 270,800  | 278,100   | 295,500  | 303,000   | 315,500  |
| 損益                       | 千円 | -267,600 | -228,788 | -253,180 | -246,393 | -341,145 | -323,357 | -458,321  | -368,412 | -479,144  | -421,908 |

## 内部保留

|    |         |         |         |         |         |        |          |          |          |            |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|----------|------------|
| 千円 | 531,021 | 517,962 | 470,030 | 416,379 | 258,293 | 95,175 | -207,078 | -436,042 | -798,212 | -1,106,181 |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|----------|------------|

# 06. 新ビジョン施策費の内訳とスケジュール

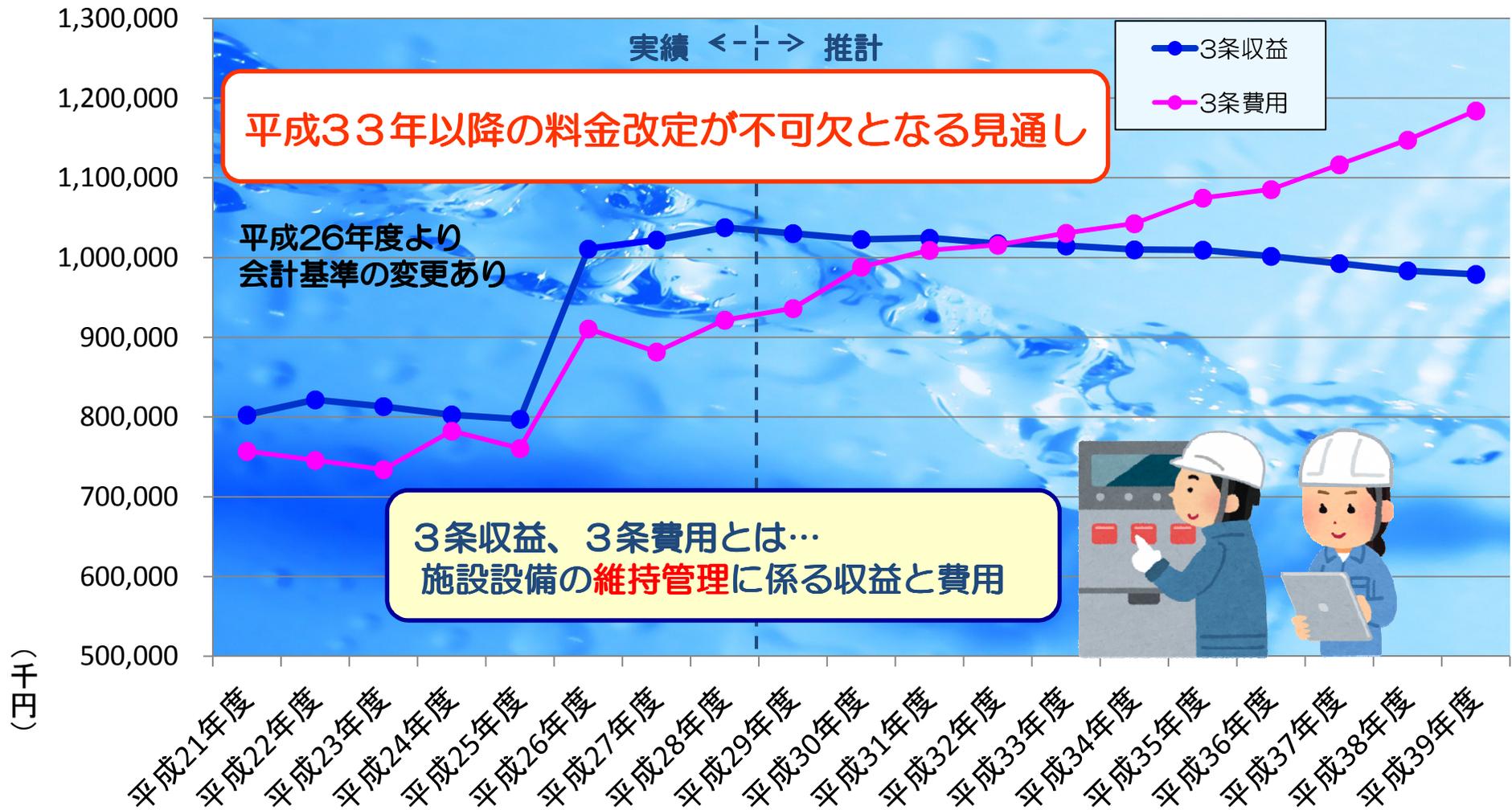


(単位：千円)

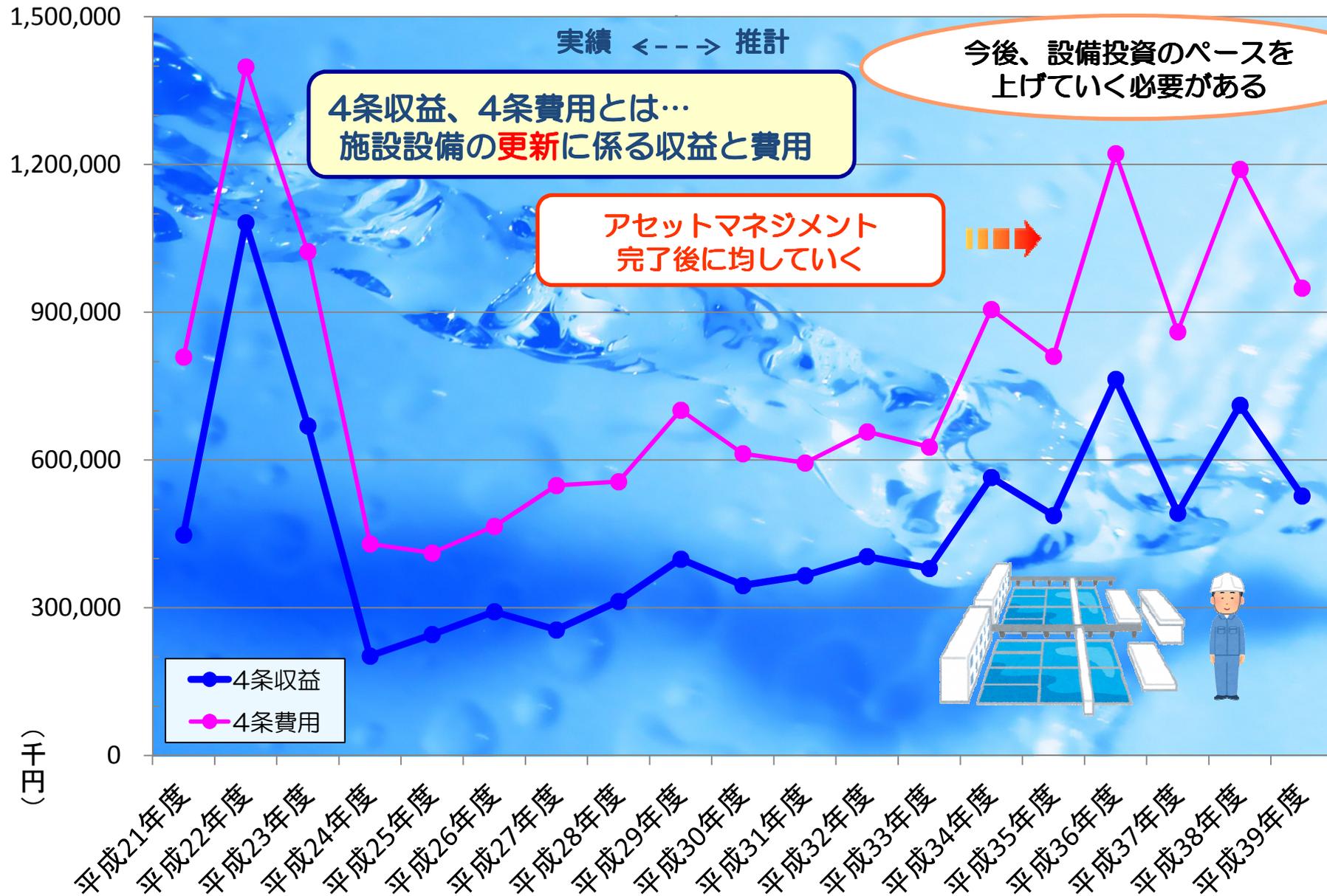
| No   | 施策                                 | 費目 | 平成<br>30年度     | 平成<br>31年度 | 平成<br>32年度 | 平成<br>33年度 | 平成<br>34年度 | 平成<br>35年度       | 平成<br>36年度 | 平成<br>37年度 | 平成<br>38年度 | 平成<br>39年度 | 計       |   |
|------|------------------------------------|----|----------------|------------|------------|------------|------------|------------------|------------|------------|------------|------------|---------|---|
| 1-01 | 水質管理の強化による<br>安全性の向上（水質計器等）        | 4条 |                |            |            | 800        | 800        | 32,800           | 800        | 32,800     | 3,800      | 32,800     | 104,600 |   |
| 2-01 | 基幹水道施設の<br>耐震対策の推進（配水池等）           | 4条 |                |            |            | 11,000     | 331,000    | 55,650           | 75,000     |            |            | 80,000     | 552,650 |   |
| 2-02 | テロを未然に防ぐ<br>セキュリティの強化（柵等）          | 4条 |                |            |            |            |            | 7,500            | 30,000     | 30,000     |            | 7,500      | 75,000  |   |
| 3-01 | BCPの策定と運用による<br>危機対応力の強化（訓練等）      | 3条 |                |            |            | 10,500     | 10,500     | 10,500           | 10,500     | 10,500     | 10,500     | 10,500     | 73,500  |   |
| 4-01 | おいしい水の維持（広報等）                      | 3条 |                |            |            |            |            | 2,900            | 600        | 600        | 600        | 600        | 5,300   |   |
| 4-02 | 利便性の向上（広報等）                        | 3条 | 550            | 550        | 550        | 550        | 550        | 550              | 550        |            |            |            | 3,850   |   |
| 4-03 | 利用者とのコミュニケーションの促進<br>（出前授業等）       | 3条 |                |            |            |            |            |                  |            |            |            |            | —       |   |
| 5-01 | 投資の最適化<br>（アセットの再診断等）              | 3条 |                |            |            |            |            |                  |            |            | 15,000     |            | 15,000  |   |
| 5-02 | 最適な水道料金制度の確立<br>（審議会運営等）           | 3条 |                |            |            |            | 7,000      | 4,000            |            |            |            |            | 11,000  |   |
| 5-03 | ICT等の活用による維持管理<br>の強化（クラウドシステムの維持） | 3条 |                |            |            | 2,000      | 2,000      | 2,000            | 2,000      | 2,000      | 2,000      | 2,000      | 14,000  |   |
| 5-04 | 効率的な水道施設の<br>再構築と省エネ化              | 4条 | アセットマネジメント実施期間 |            |            |            | 完了         | アセットマネジメント完了後に検討 |            |            |            |            |         | — |
| 6-01 | 地域水道を支える人材基盤の<br>確立（フロー改定等）        | 3条 |                |            |            | 3,000      |            |                  |            |            |            | 3,000      | 6,000   |   |
| 6-02 | 官民のパートナーシップ<br>の深化（中間検証など）         | 3条 |                |            |            |            |            | 8,000            |            |            |            |            | 8,000   |   |
| 計    |                                    |    | 550            | 550        | 550        | 27,850     | 351,850    | 123,900          | 119,450    | 75,900     | 34,900     | 133,400    | 868,900 |   |

# 07. 今後10年間の財政計画－3条収支

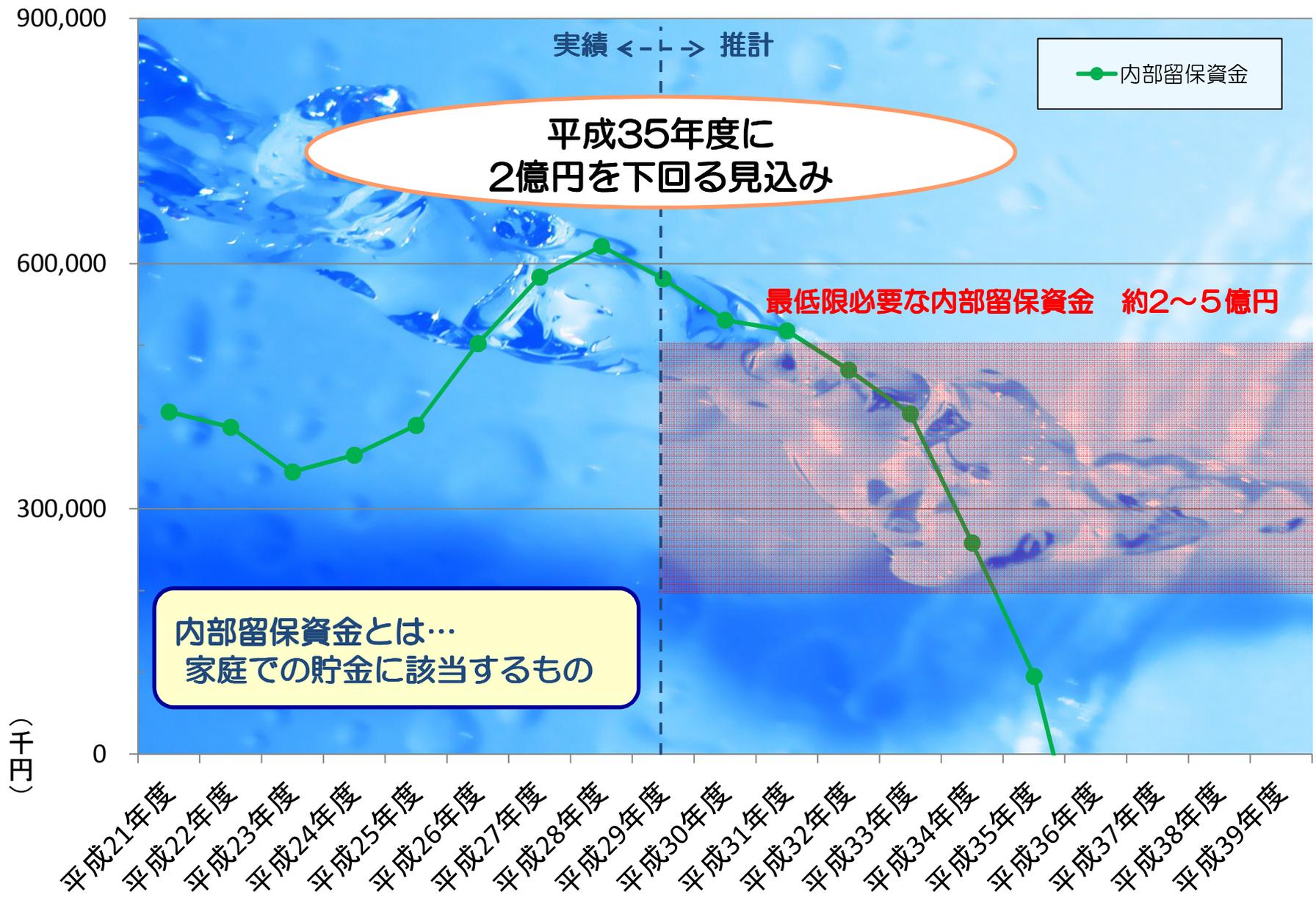
平成33年度から3条収益と3条費用が逆転し、事業の赤字が発生するとの予測



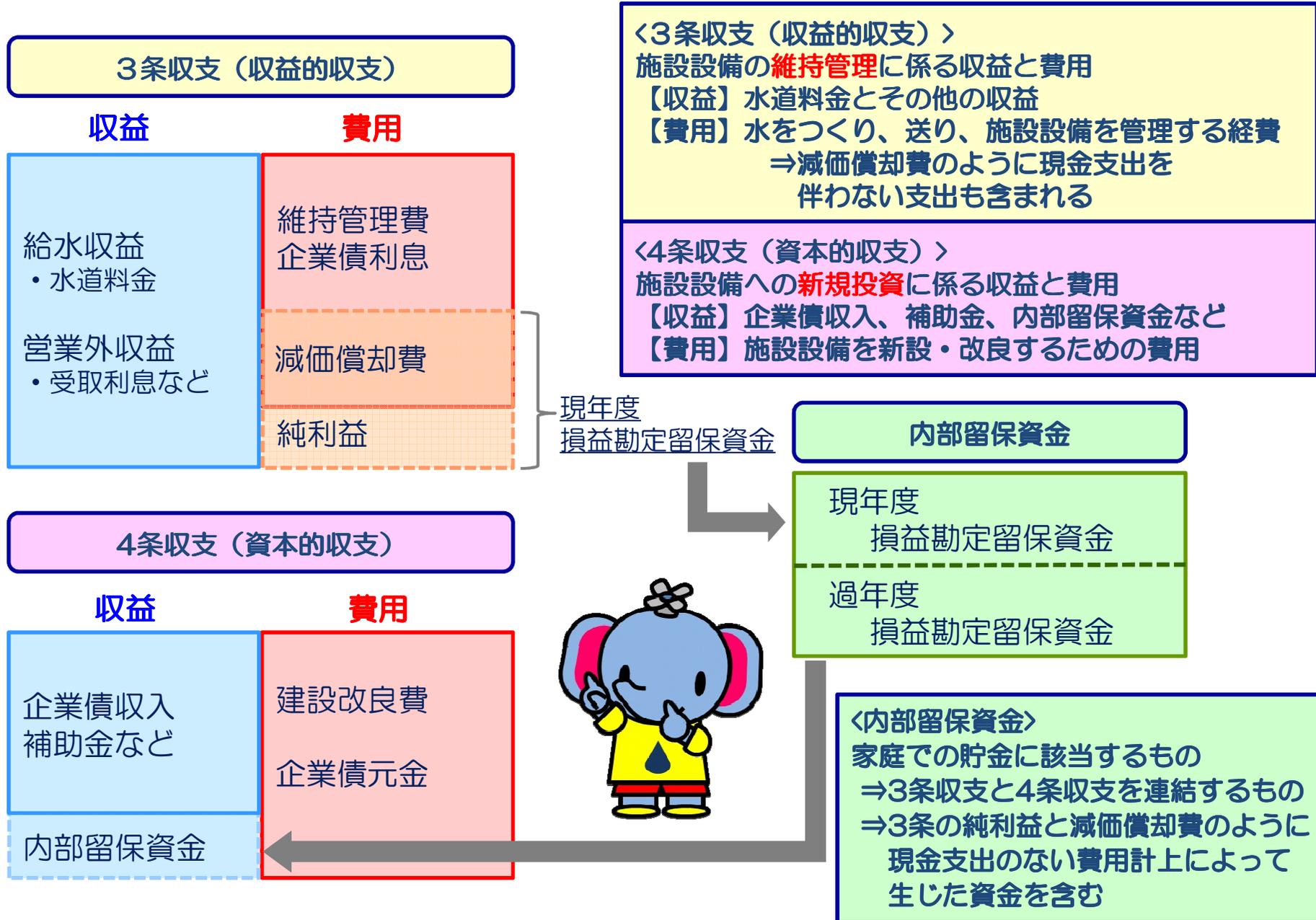
# 08. 今後10年間の財政計画－4条収支



# 09. 今後10年間の財政計画—内部留保資金



# 参考資料① 企業会計のしくみ



## 参考資料② 新ビジョン（案）の全体像

| 基本理念                | 基本方針<br>(理想ソウ) | 施策目標                  | 重点<br>施策  | No.  | 基本施策                            |
|---------------------|----------------|-----------------------|---|------|---------------------------------|
| 次世代につながるおいしい「あらおの水」 | 安全             | ①安全な水の供給              |    | 1-01 | 水質管理の強化による安全性の向上                |
|                     | 強靱             | ②災害対策の強化<br>(事前対策)    |    | 2-01 | 基幹水道施設の耐震対策の推進                  |
|                     |                |                       | -   | 2-02 | テロを未然に防ぐセキュリティの強化               |
|                     |                | ③災害対応力の強化<br>(事後対応)   |    | 3-01 | BCPの策定と運用による危機対応力の強化            |
|                     | 持続             | ④お客様満足度の<br>維持・向上     |    | 4-01 | おいしい水の維持                        |
|                     |                |                       | -   | 4-02 | 利便性の向上                          |
|                     |                |                       | -   | 4-03 | 利用者とのコミュニケーションの促進<br>(広報・広聴の充実) |
|                     |                | ⑤経営効率の<br>維持・向上       |   | 5-01 | 投資の最適化による健全経営の確保                |
|                     |                |                       |  | 5-02 | 最適な水道料金制度の確立                    |
|                     |                |                       |  | 5-03 | ICT等の活用による維持管理の強化               |
|                     |                |                       |  | 5-04 | 効率的な水道施設の再構築と省エネ化               |
|                     |                | ⑥技術確立・継承による<br>持続性の向上 | -   | 6-01 | 地域水道を支える人材基盤の確立                 |
|                     |                |                       | -   | 6-02 | 官民のパートナーシップの深化                  |