

# 令和6年度水道事業会計当初予算(案)について

## 補足資料

八戸圏域水道企業団



3. 予算の概要「前年度決算見込み比較」 増減の主な理由について

(金額：消費税込み)

収益的収支：水道水を作り届けるための収支

1 上水道事業収益

1 営業収益

1. 給水収益は、有収水量の減少により令和5年度決算見込みより約4,351万円減少する見込みです。
3. その他営業収益は、下水道工事等に伴う水道管移設工事の負担金が増加する見込みです。

2 営業外収益

2. 下水道業務負担金は、電算処理委託料が増となる見込みです。
4. 長期前受金戻入は、馬淵川系導水管更新工事や蟹沢配水幹線シールド工事等の完成に伴い増加する見込みです。
6. 雑収益は、世増ダムの売電交付金が減となる見込みです。

2 上水道事業費

1 営業費用

1. 原水及び浄水費は、取水施設の電気設備整備に伴い工事請負費が増となる見込みです。
2. 配水及び給水費は、道路改良工事や下水道工事に伴う水道管移設工事が増となる見込みです。
4. 量水器費は、スマートメーター実証試験用量水器の購入により増加する見込みです。
7. 総係費は、庁舎の電気精密点検や無線LAN構築等の委託料が増となる見込みです。
10. 減価償却費は、馬淵川系導水管更新工事や蟹沢配水幹線シールド工事の完成に伴い増加する見込みです。
11. 資産減耗費は、令和5年度に固定資産の除却費用を増額計上するため減少する見込みです。

2 営業外費用

1. 支払利息は、企業債残高の減少により5年度決算見込みと比べ減少する見込みです。

資本的収支：施設を建設・更新するための収支

(金額：消費税込み)

1 上水道資本的収入

- 1 企業債は、起債対象事業費の減により借入額が5年度より減額となる見込みです。
- 2 工事負担金及び寄附金は、区画整理事業に伴う水道管布設工事の増により負担金が増額となる見込みです。
- 3 国庫補助金は、交付金対象事業費の減により、減額となる見込みです。
- 4 水道加入金は、財政計画と同じ額を見込んでいます。

2 上水道資本的支出

1 建設改良費

2. 施設費は、5年度決算見込みと比べ、工事費が減額となる見込みです。

増減の主なもの

施設整備費 +6億886万5千円

(継続) 新ひばり野配水塔・配水池築造工事 3億1,680万円計上

南高台配水場送水ポンプ更新工事 1億131万円計上

南高台配水場送水ポンプ盤更新工事 1億2,540万円計上など

管工事 △18億2,417万5千円

馬淵川系導水管更新事業 (R5完成) △10億4,441万7千円

蟹沢配水幹線布設替工事 (R5完成) △7億3,803万1千円など

資本的収支財源内訳

(消費税込み)  
(単位：千円)

| 項目                        | 予算額       | 資本的支出の財源内訳 |        |         |         |         |           |         |  |
|---------------------------|-----------|------------|--------|---------|---------|---------|-----------|---------|--|
|                           |           | 資本的収入      |        |         |         | 補てん財源使用 |           |         |  |
|                           |           | 企業債        | 国庫補助金  | 工事負担金   | 水道加入金   | 消費税調整額  | 損益勘定留保資金  | 積立金(利益) |  |
| 上水道資本的支出                  | 4,544,246 | 400,000    | 63,481 | 225,794 | 211,927 | 277,555 | 2,601,612 | 763,877 |  |
| 建設改良費                     | 3,665,720 | 400,000    | 63,481 | 225,794 | 211,927 | 277,555 | 1,773,086 | 713,877 |  |
| 事務費                       | 109,931   | 0          | 0      | 37,101  | 0       | 315     | 72,515    | 0       |  |
| 職員給与費                     | 106,339   | 0          | 0      | 37,101  | 0       | 0       | 69,238    | 0       |  |
| 事務費(その他)                  | 3,592     | 0          | 0      | 0       | 0       | 315     | 3,277     | 0       |  |
| 施設費                       | 3,470,014 | 400,000    | 63,481 | 188,693 | 211,927 | 269,447 | 1,622,589 | 713,877 |  |
| 管路整備事業                    | 2,487,893 | 200,000    | 63,481 | 188,693 | 137,499 | 186,929 | 1,251,554 | 459,737 |  |
| ①重要給水施設配水管(八戸赤十字病院ルート)    | 94,985    | 30,000     | 19,789 | 0       | 5,056   | 6,376   | 17,965    | 15,799  |  |
| ②水道管路緊急改善(奥入瀬配水池～木内々ポンプ場) | 187,253   | 70,000     | 43,692 | 0       | 8,229   | 12,303  | 28,349    | 24,680  |  |
| ③新大橋事業に伴う配水管布設(添架)        | 473,288   | 0          | 0      | 0       | 0       | 39,208  | 434,080   | 0       |  |
| ④三島踏切横断管路・八太郎大橋添架管更生工事    | 333,300   | 0          | 0      | 0       | 0       | 30,300  | 303,000   | 0       |  |
| ⑤区画整理・道路改良に伴う布設           | 198,803   | 0          | 0      | 160,468 | 4,288   | 3,095   | 16,308    | 14,644  |  |
| ⑥その他配水管更新・布設              | 1,172,039 | 100,000    | 0      | 0       | 119,926 | 95,647  | 451,852   | 404,614 |  |
| ⑦消火栓設置工事                  | 28,225    | 0          | 0      | 28,225  | 0       | 0       | 0         | 0       |  |
| 施設整備事業                    | 878,109   | 200,000    | 0      | 0       | 62,792  | 74,121  | 326,787   | 214,409 |  |
| ①新ひばり野配水塔・配水池築造工事         | 316,800   | 200,000    | 0      | 0       | 0       | 28,800  | 88,000    | 0       |  |
| ②その他施設整備                  | 561,309   | 0          | 0      | 0       | 62,792  | 45,321  | 238,787   | 214,409 |  |
| 調査費                       | 104,012   | 0          | 0      | 0       | 11,636  | 8,397   | 44,248    | 39,731  |  |
| その他施設費(器具備品購入費)           | 28,507    | 0          | 0      | 0       | 0       | 2,592   | 25,915    | 0       |  |
| リース債務支払額                  | 57,268    | 0          | 0      | 0       | 0       | 5,201   | 52,067    | 0       |  |
| 企業債償還金                    | 878,526   | 0          | 0      | 0       | 0       | 0       | 828,526   | 50,000  |  |
| 合計                        | 4,544,246 |            |        | 901,202 |         |         | 3,643,044 |         |  |

<参考>ワンエイト佐藤氏 令和5年8月28日研修会資料を基に作成

参考

留保資金の状況



同規模：給水人口30万人以上 ・ 末端水道事業計（企業年鑑より）

流動比率 = 流動資産 / 流動負債 × 100 <短期的資金の状況>

留保資金残高 = (投資 + 流動資産) - (流動負債 + 固定負債引当金 + 積立金)

企業債残高 = 固定負債・建設改良に係る企業債 + 流動負債・建設改良に係る企業債

<参考> ワンエイト佐藤氏 令和5年8月28日研修会資料を基に作成

## 6. 財政計画比較

## ⑤指標比較【KPI】

## (1) 有効率

|       |   |       |     |       |    |       |
|-------|---|-------|-----|-------|----|-------|
| 指標の解説 | 水道施設を通して給水された水量が、どの程度有効に使用されているかを示すもので、経営の効率性を表す指標          |       |     |       |    |       |
| 算出式   | $(\text{年間有効水量} \div \text{年間給水量}) \times 100$              |       |     |       |    |       |
| R6年度値 | 目標値   | 93.4% | 予算値 | 92.5% | 増減 | -0.9% |
| 評価・分析 | 年間給水量のうち、有効水量は減少を続ける一方、無効水量は横ばいで推移すると予想されるため、目標値を下回る見込みである。 |       |     |       |    |       |

## (2) 有収率

|       |   |       |     |       |    |       |
|-------|---|-------|-----|-------|----|-------|
| 指標の解説 | 年間給水量に対する年間有収水量の割合を示すもので、水道施設を通して給水された水量が、どの程度収益につながっているかを表す指標    |       |     |       |    |       |
| 算出式   | $(\text{年間有収水量} \div \text{年間給水量}) \times 100$                    |       |     |       |    |       |
| R6年度値 | 目標値   | 91.0% | 予算値 | 90.3% | 増減 | -0.7% |
| 評価・分析 | 年間給水量のうち、有収水量は減少を続ける一方、無収水量及び無効水量は横ばいで推移すると予想されるため、目標値を下回る見込みである。 |       |     |       |    |       |

## (3) 管路の更新率

|       |  |       |     |       |    |        |
|-------|--|-------|-----|-------|----|--------|
| 指標の解説 | 管路総延長に対する当該年度に更新した管路延長の割合を示すもので、管路の更新ペースが把握できる。数値が2%の場合すべての管路を更新するのに50年かかることになる。                     |       |     |       |    |        |
| 算出式   | $(\text{当該年度に更新した管路延長} \div \text{管路延長}) \times 100$   |       |     |       |    |        |
| R6年度値 | 目標値  | 0.30% | 予算値 | 0.18% | 増減 | -0.12% |
| 評価・分析 | 令和5年度は、馬淵川系導水管更新工事や蟹沢配水幹線布設替工事の完成に伴い、目標値と同じ値となるが、計画よりも更新工事に係る費用が増加し、更新延長が減少するため、令和6年度は目標値を下回る見込みである。 |       |     |       |    |        |

## (4) 浄水施設の耐震化率

|       |   |       |     |       |    |      |
|-------|---|-------|-----|-------|----|------|
| 指標の解説 | 全浄水施設能力に対する耐震対策が施されている浄水施設能力の割合を示すもので、地震災害に対する浄水処理機能の信頼性・安全性を表す指標 |       |     |       |    |      |
| 算出式   | $(\text{耐震対策の施された浄水施設能力} \div \text{全浄水施設能力}) \times 100$         |       |     |       |    |      |
| R6年度値 | 目標値   | 42.1% | 予算値 | 42.1% | 増減 | 0.0% |
| 評価・分析 | 実施事業なし。   |       |     |       |    |      |

## (5) ポンプ所の耐震化率

|       |  |       |     |       |    |      |
|-------|--|-------|-----|-------|----|------|
| 指標の解説 | 耐震化対象ポンプ所能力に対する耐震対策が施されたポンプ所能力の割合を示すもので、地震災害に対するポンプ施設の信頼性・安全性を表す指標 |       |     |       |    |      |
| 算出式   | $(\text{耐震対策の施されたポンプ所能力} \div \text{耐震化対象ポンプ所能力}) \times 100$      |       |     |       |    |      |
| R6年度値 | 目標値  | 94.2% | 予算値 | 94.2% | 増減 | 0.0% |
| 評価・分析 | 実施事業なし。  |       |     |       |    |      |

## (6) 配水池の耐震化率

|       |  |       |     |       |    |      |
|-------|--|-------|-----|-------|----|------|
| 指標の解説 | 全配水池容量に対する耐震対策の施された配水池の容量の割合を示すもので、地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表す指標  |       |     |       |    |      |
| 算出式   | $(\text{耐震対策の施された配水池有効容量} \div \text{配水池等有効容量}) \times 100$  |       |     |       |    |      |
| R6年度値 | 目標値  | 49.0% | 予算値 | 49.8% | 増減 | 0.8% |
| 評価・分析 | 令和4年度に完成した梅内配水池（有効容量400m <sup>3</sup> ）の運用開始により、令和5年度に0.3ポイント上昇する見込みである。目標値を上回っているが、同規模平均と比較して低い値となっている。 |       |     |       |    |      |

## (7) 管路の耐震管率

|       |   |       |     |       |    |       |
|-------|---|-------|-----|-------|----|-------|
| 指標の解説 | 全ての管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すもので、地震災害に対する水道管路網の安全性、信頼性を表す指標                          |       |     |       |    |       |
| 算出式   | $(\text{耐震管延長} \div \text{管路延長}) \times 100$                                    |       |     |       |    |       |
| R6年度値 | 目標値   | 46.5% | 予算値 | 46.0% | 増減 | -0.5% |
| 評価・分析 | 管路の耐震管率は、同規模平均と比較して高い値となっており、年々上昇しているが、計画より配水管の布設延長が減少するため、令和6年度は目標値を下回る見込みである。 |       |     |       |    |       |

## (8) 基幹管路の耐震管率

|       |  |       |     |       |    |      |
|-------|--|-------|-----|-------|----|------|
| 指標の解説 | 基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すもので、地震災害に対する基幹管路の安全性、信頼性を表す指標   |       |     |       |    |      |
| 算出式   | $(\text{基幹管路のうち耐震管延長} \div \text{基幹管路延長}) \times 100$  |       |     |       |    |      |
| R6年度値 | 目標値  | 72.6% | 予算値 | 73.4% | 増減 | 0.8% |
| 評価・分析 | 基幹管路の耐震管率は、同規模平均と比較して高い値となっている。<br>令和6年度は、奥入瀬配水池から木内々ポンプ場までの配水管（620m）の更新などにより、令和5年度より0.4ポイント上昇し、目標値を上回る見込みである。 |       |     |       |    |      |

## (9) 重要給水施設配水管路の耐震管率

|       |   |       |     |       |    |       |
|-------|---|-------|-----|-------|----|-------|
| 指標の解説 | 重要給水施設への配水管の総延長に対する耐震管延長の割合を示すもので、大規模な地震災害に対する重要給水施設配水管路の安全性、信頼性を表す指標 |       |     |       |    |       |
| 算出式   | $(\text{重要給水施設配水管路のうち耐震管延長} \div \text{重要給水施設配水管路延長}) \times 100$     |       |     |       |    |       |
| R6年度値 | 目標値   | 56.3% | 予算値 | 55.9% | 増減 | -0.4% |
| 評価・分析 | 令和6年度は、三戸中央病院、八戸赤十字病院等への配水管の更新を予定しており、目標値を下回る見込みである。                  |       |     |       |    |       |

## 6. 財政計画比較

## ⑤指標比較【経営指標】

## (1) 職員一人当たり有収水量

|       |  |                          |     |                          |    |                         |
|-------|--|--------------------------|-----|--------------------------|----|-------------------------|
| 指標の解説 | 水道サービスの生産性・効率性を評価する指標で、有収水量の規模に照らして、人員数が適切であることを示す指標。                    |                          |     |                          |    |                         |
| 算出式   | 年間総有収水量 ÷ 損益勘定職員数  |                          |     |                          |    |                         |
| R6年度値 | 予測値  | 183,828m <sup>3</sup> /人 | 予算値 | 179,291m <sup>3</sup> /人 | 増減 | -4,537m <sup>3</sup> /人 |
| 評価・分析 | 年間総有収水量が計画より減少し、予測値より低い値となる見込みである。同規模平均と比較しても低い値となっており、労働生産性が低いことを示している。 |                          |     |                          |    |                         |

## (2) 企業債償還元金対減価償却費比率

|       |   |        |     |        |    |       |
|-------|---|--------|-----|--------|----|-------|
| 指標の解説 | 投下資本の回収と再投資との間のバランスを見る指標。一般的にこの指標が100%を超えると、再投資を行うための資金を企業債等の外部資金に頼らざるを得なくなる。 |        |     |        |    |       |
| 算出式   | 建設改良のための企業債償還元金 ÷ (減価償却費 - 長期前受金戻入) × 100                                     |        |     |        |    |       |
| R6年度値 | 予測値   | 33.97% | 予算値 | 34.57% | 増減 | 0.60% |
| 評価・分析 | 同規模平均と比較して低い値となっており、年々減少傾向にあるが、令和6年度は予測値を上回る見込みである。                           |        |     |        |    |       |

## (3) 有形固定資産減価償却率

|       |   |        |     |        |    |       |
|-------|---|--------|-----|--------|----|-------|
| 指標の解説 | 有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表した指標で、資産の老朽化度合を示す指標。                                       |        |     |        |    |       |
| 算出式   | 有形固定資産減価償却累計額 ÷ 償却対象資産の帳簿原価 × 100   |        |     |        |    |       |
| R6年度値 | 予測値   | 53.02% | 予算値 | 53.11% | 増減 | 0.09% |
| 評価・分析 | 予測値をやや上回ると見込まれ、老朽化は進んでいる状況にある。施設の老朽化度は進行するが、資産の長寿命化を図りながら最適な時期での更新を計画し、最大限有効活用する資産管理が必要である。 |        |     |        |    |       |

(4) 有収水量1m<sup>3</sup>当たり資産合計

|       |  |                       |     |                       |    |                    |
|-------|--|-----------------------|-----|-----------------------|----|--------------------|
| 指標の解説 | どの程度効率よく施設を使用して給水を行っているかを表す指標。資産の規模は団体により異なるが、遊休資産や未稼働資産が多い場合は、数値が高くなる傾向にある。     |                       |     |                       |    |                    |
| 算出式   | 資産合計 ÷ 年間総有収水量   |                       |     |                       |    |                    |
| R6年度値 | 予測値  | 3,419円/m <sup>3</sup> | 予算値 | 3,451円/m <sup>3</sup> | 増減 | 32円/m <sup>3</sup> |
| 評価・分析 | 年間総有収水量が計画より減少する見込みのため、予測値より高い値となる見込みである。同規模平均と比較しても高い値となっており、資産の効率性が悪いことを示している。 |                       |     |                       |    |                    |



## (5) 施設利用率

|       |   |        |     |        |    |       |
|-------|---|--------|-----|--------|----|-------|
| 指標の解説 | 一日給水能力に対する一日平均給水量の割合を示すもので、施設の利用状況（効率性）や適正規模を判断する指標。一般的に高い数値であることが望ましい。 |        |     |        |    |       |
| 算出式   | 一日平均給水量 ÷ 一日給水能力 × 100  |        |     |        |    |       |
| R6年度値 | 予測値   | 55.64% | 予算値 | 55.83% | 増減 | 0.19% |
| 評価・分析 | 配水量の減少により、指標値は年々低下しており、施設利用の効率性は悪化している。適正規模での施設の更新計画が必要である。             |        |     |        |    |       |

## (6) 経常収支比率

|       |   |         |     |         |    |        |
|-------|---|---------|-----|---------|----|--------|
| 指標の解説 | 経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかという、収益性を示す。この指標は単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要。 |         |     |         |    |        |
| 算出式   | 経常収益 ÷ 経常費用 × 100   |         |     |         |    |        |
| R6年度値 | 予測値   | 104.51% | 予算値 | 103.64% | 増減 | -0.87% |
| 評価・分析 | 収支の黒字を示す100%以上を確保しているが、令和6年度は予測値より低くなる見込みであるため、より一層の経費削減が必要である。             |         |     |         |    |        |

## (7) 料金回収率

|       |   |         |     |        |    |        |
|-------|---|---------|-----|--------|----|--------|
| 指標の解説 | 給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかという、料金水準を評価する指標。この指標が100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味する。 |         |     |        |    |        |
| 算出式   | 供給単価 ÷ 給水原価 × 100   |         |     |        |    |        |
| R6年度値 | 予測値   | 100.81% | 予算値 | 98.48% | 増減 | -2.33% |
| 評価・分析 | 給水収益が減少する一方、経常費用が増加するため、令和6年度に100%を下回る見込みである。水道料金収入で費用が賄えない状況に陥ることを示しており、より一層の経費削減が必要である。   |         |     |        |    |        |

## (8) 流動比率

|       |   |         |     |         |    |         |
|-------|---|---------|-----|---------|----|---------|
| 指標の解説 | 短期的な債務に対する支払い能力を表す指標で、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であることが必要。 |         |     |         |    |         |
| 算出式   | 流動資産 ÷ 流動負債 × 100   |         |     |         |    |         |
| R6年度値 | 予測値   | 344.96% | 予算値 | 304.26% | 増減 | -40.70% |
| 評価・分析 | 短期的な債務に対する支払い能力を示す100%を大幅に上回る水準で推移しているが、令和6年度は予測値を下回る見込みである。              |         |     |         |    |         |

## (9) 自己資本構成比率

|       |   |        |     |        |    |        |
|-------|---|--------|-----|--------|----|--------|
| 指標の解説 | 資金の調達源泉である総資本（負債・資本合計）に対する、自己資本（資本金+剰余金）の割合で、財務の長期的な安全性を示す指標。 |        |     |        |    |        |
| 算出式   | （資本金+剰余金+評価差額等+繰延収益） ÷ 負債・資本合計 × 100                          |        |     |        |    |        |
| R6年度値 | 予測値   | 85.64% | 予算値 | 85.51% | 増減 | -0.13% |
| 評価・分析 | 純利益が計画より減少する見込みのため、予測値よりやや低い値となる見込みだが、ほぼ横ばいで推移している。           |        |     |        |    |        |