

鴻巣市水道事業ビジョン策定について

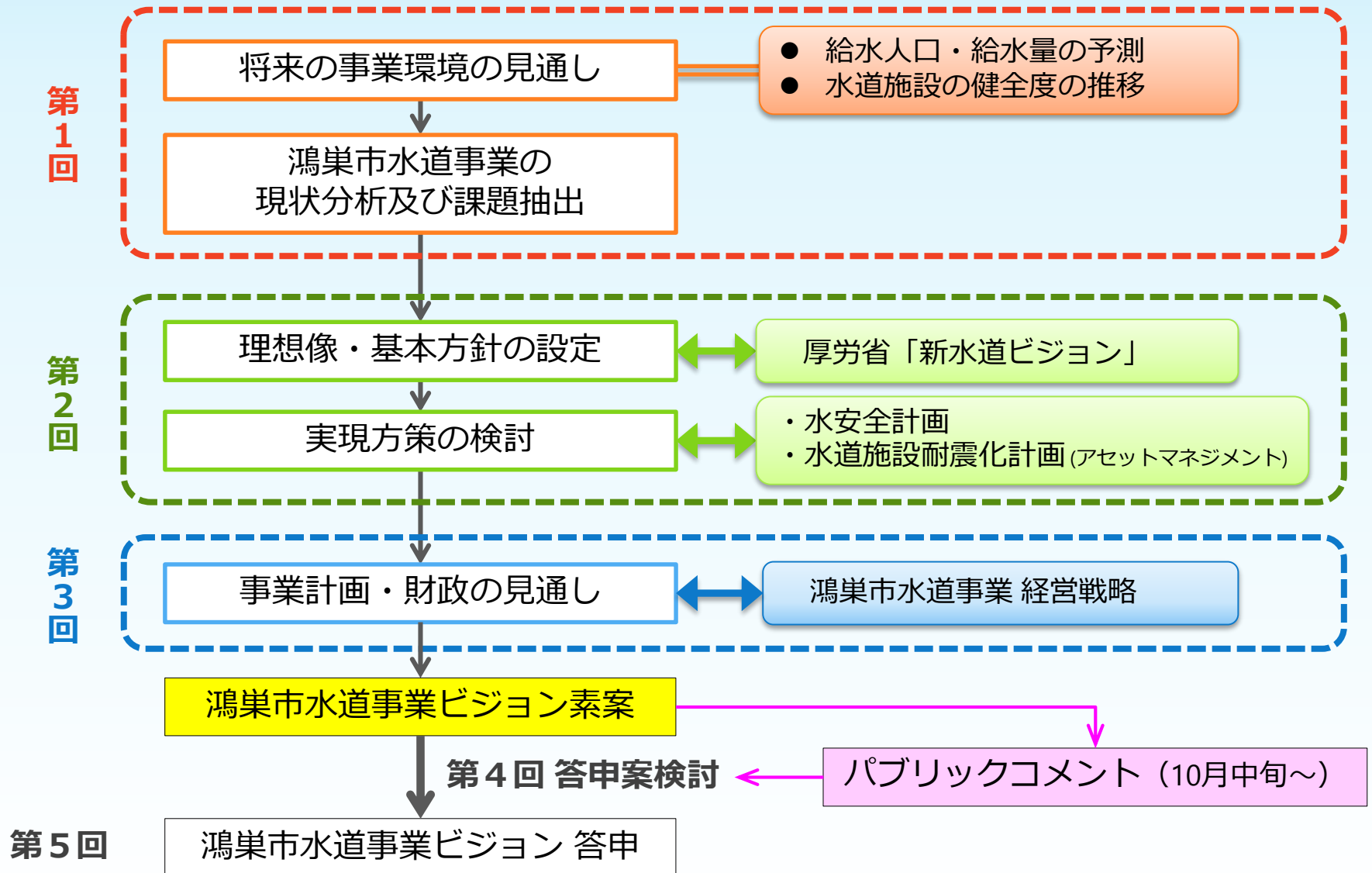
第3回審議会 資料 5

平成29年 9月29日

鴻巣市 建設部 水道課

審議スケジュール

鴻巣市水道事業ビジョンの策定手順



議題（１）ビジョン素案の説明・審議

ア) 「理想像・基本方針の設定」及び
「目標実現に向けた取り組み」 （第５～６章）

- 質問事項に対する追加回答【資料２】
- 素案の修正案の提示【資料３】

（資料２、資料３に対する質疑・応答）

イ) 「事業計画と財政の見通し」及び
「フォローアップ体制」 （第７～８章）

質問事項に対する追加回答 【資料 2】

表 1 (2) 第9ブロックの広域化について

ウ) 第9ブロック内に料金格差はあるのか。

家庭用料金 1ヶ月当たり20m³使用した場合

- 鴻巣市 3,002 円/月 (口径別、20mm以下)
- 伊奈町 2,916 円/月 (口径別、20mm以下)
- 上尾市 2,916 円/月 (口径別・用途別、一般用20mm以下)
- 桶川北本水道企業団 3,164 円/月 (用途別、一般用)

ア) 近隣事業体における県水受水率はどれくらいか。

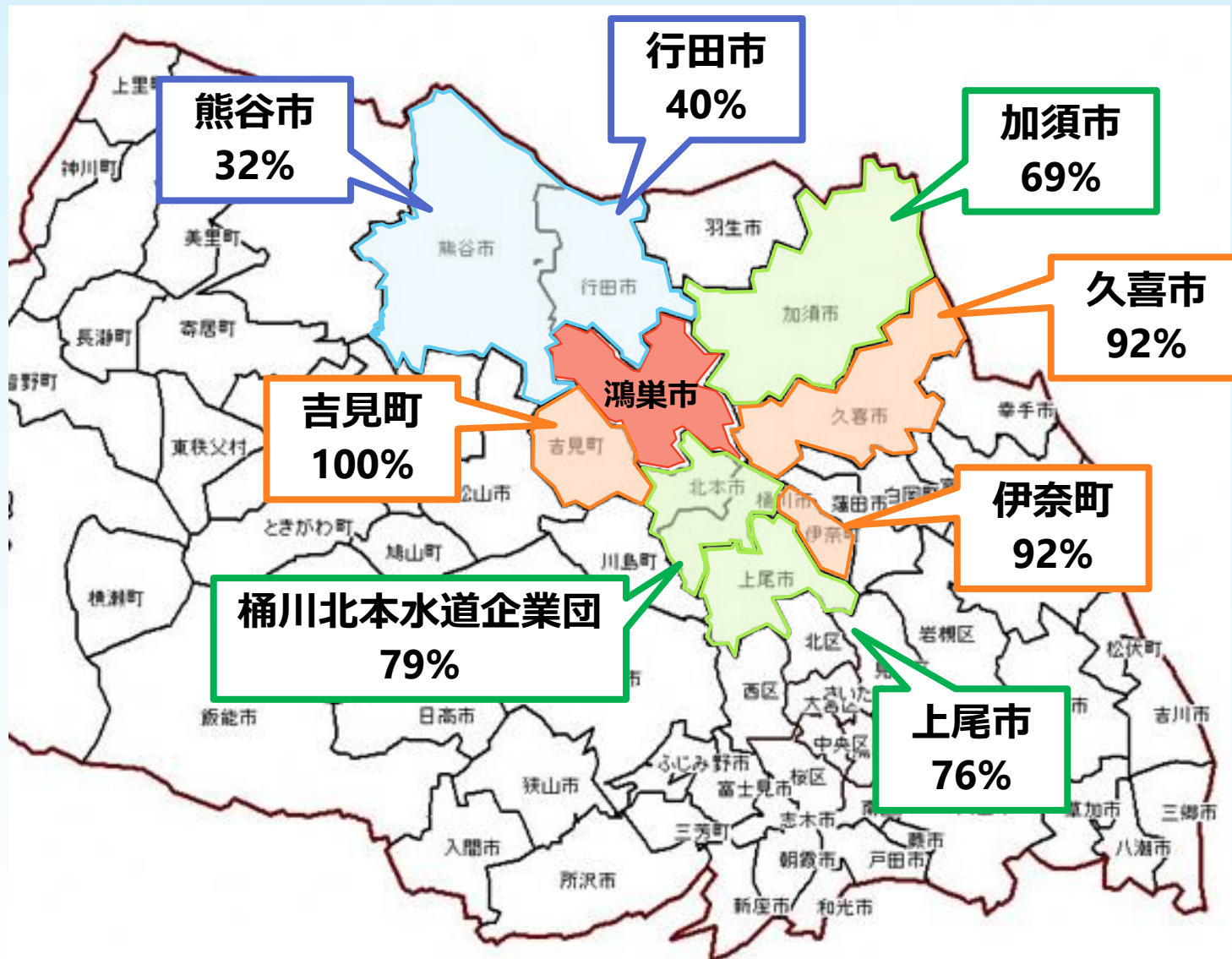


表2 (1) 配水地域間の連絡管の整備について

資料2 p.6

資料4 p.62



表2 (2) 事業計画について

資料2 p.6

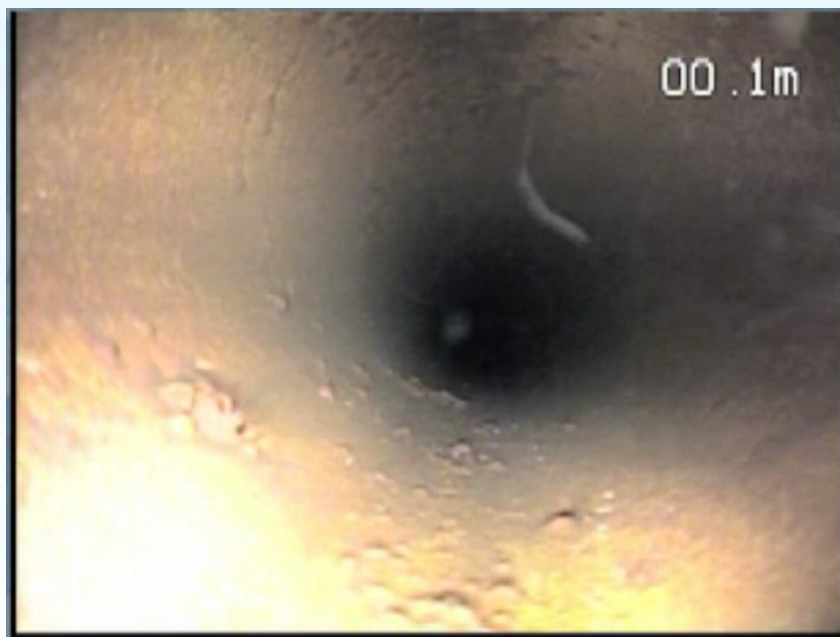
資料4 p.72

ア) 管洗浄は現在実施していないのか？ その方法は？

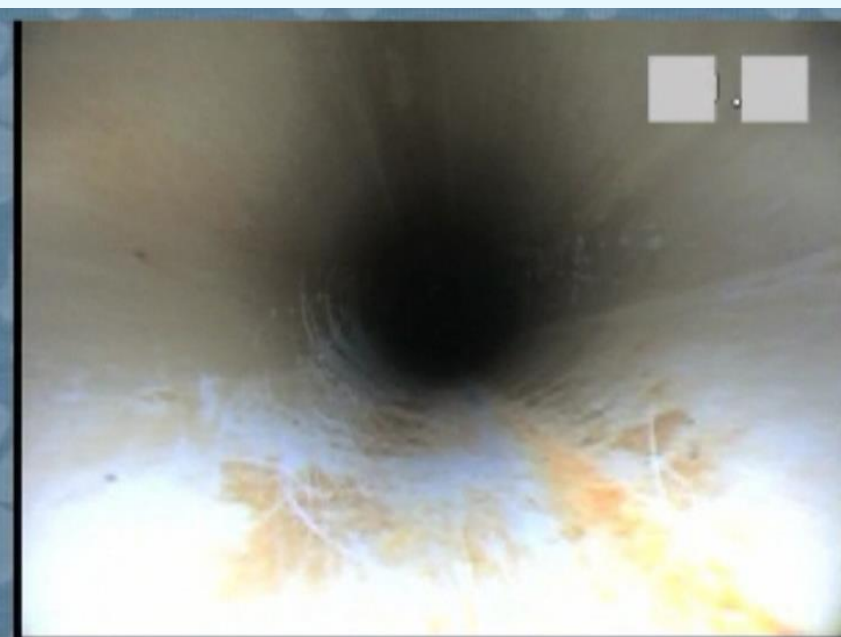
平成26・27年度：吹上地域内

平成28年度：吹上地域内、鴻巣地域の一部

平成29年度：吹上地域・鴻巣地域の各一部



洗管前



洗管後

表2 (2) 事業計画について

資料2 p.7

資料4 p.72

- イ) 水害対策について、水囊は既に配備済みなのか？
→まだ配備していない。
ハード対策を要する吹上第二浄水場の実施計画は？
→2022（H34）年度までに調査・検討し、その結果に応じて実施する。

- ウ) 水道事業拠点の集約化に関して、職員を浄水場に常駐させる計画はあるのか？
→常駐させる。ただし、具体的にどの浄水場に集約させるかは検討中である。

- エ) 応急給水訓練の実施計画及び内容は？
→今年度の総合防災訓練から、給水車と簡易給水栓を用いて参加者（市民）に浄水を配布する給水訓練を行っている。

表2 (2) 事業計画について

資料2 p.7

資料4 p.72

- オ) 施設・設備及び管路口径のダウンサイジングの現時点での具体的計画は？
→近い将来、屈巢浄水場を廃止する方針である。
- カ) 広域化による業務の効率化は第9ブロック内に限られるのか？更なる広域化を考えているのか？将来的には事業統合（施設統廃合）を検討か？
→第9ブロック内のみでの広域化を想定しており、施設統廃合も検討メニューに含まれる。
ブロック内での事業統合後の更なる広域化（＝県内1本化）は、現時点でまだ検討していない。
- キ) 広報誌の題号は公募で決めるのか？
→未定である。広報誌発行にかかる経費は、有料広告の掲載による低減化を考えている。

素案の修正案の提示

【資料3】

主な修正箇所

- 将来の推計結果は、和暦⇒西暦に変更した。
- 水道施設耐震化計画（浄水施設編）と整合をとるため、事業費（概算）を修正した。
- 平成30年度に実施予定の更新工事及び設計の費用を反映させた。

事業計画と財政の見通し

【資料4】

素案（修正版）第7章

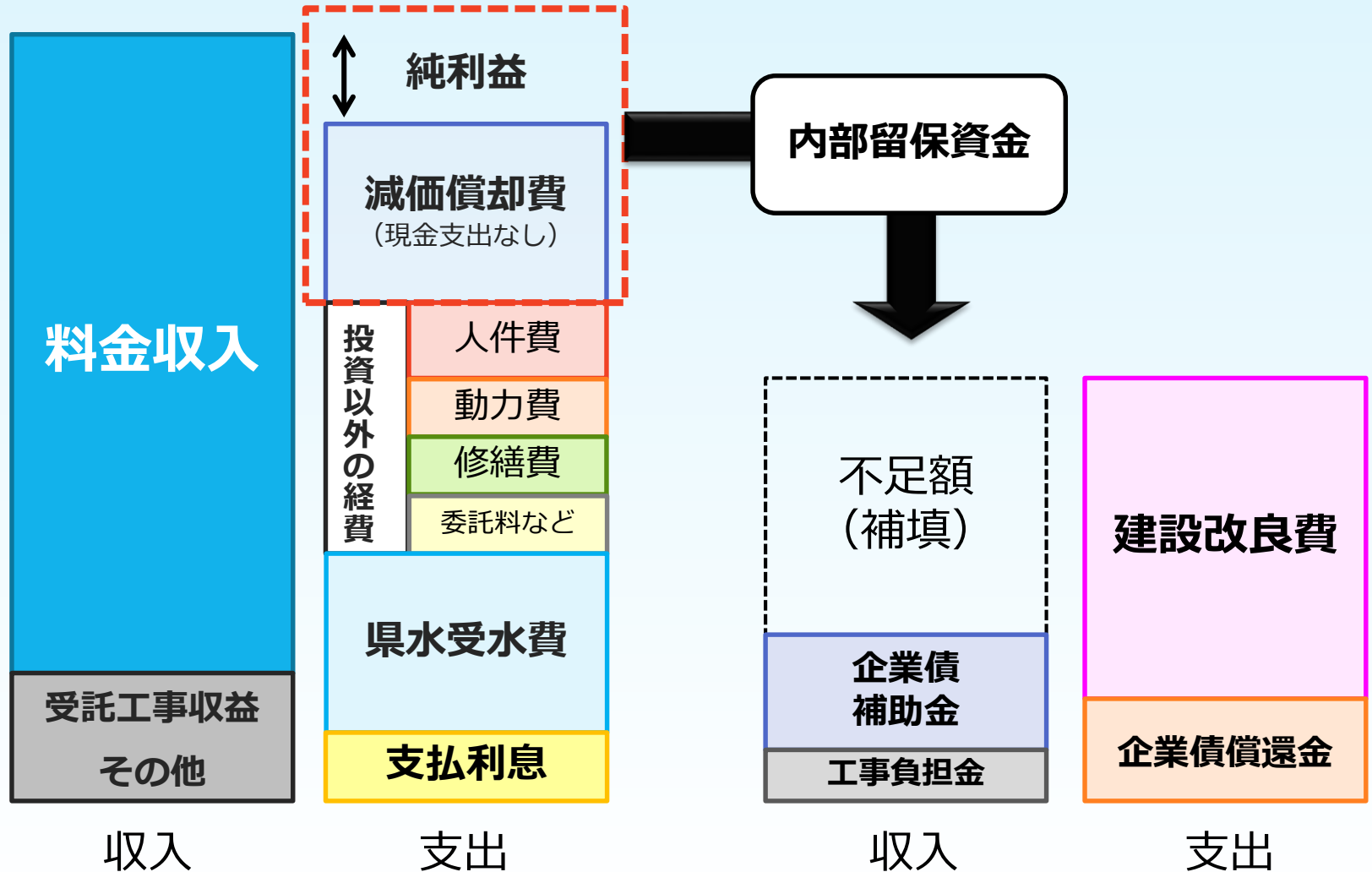
財政の見通し ～水道事業の会計の仕組み～

収益的収支

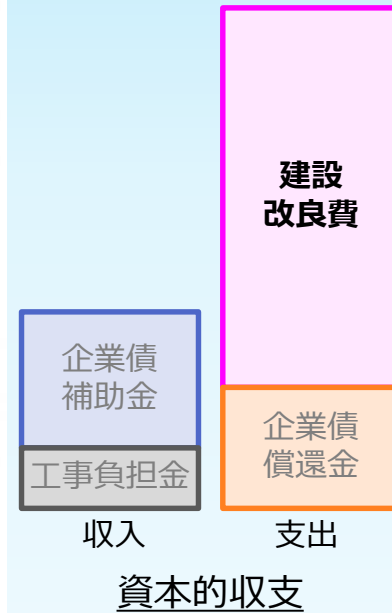
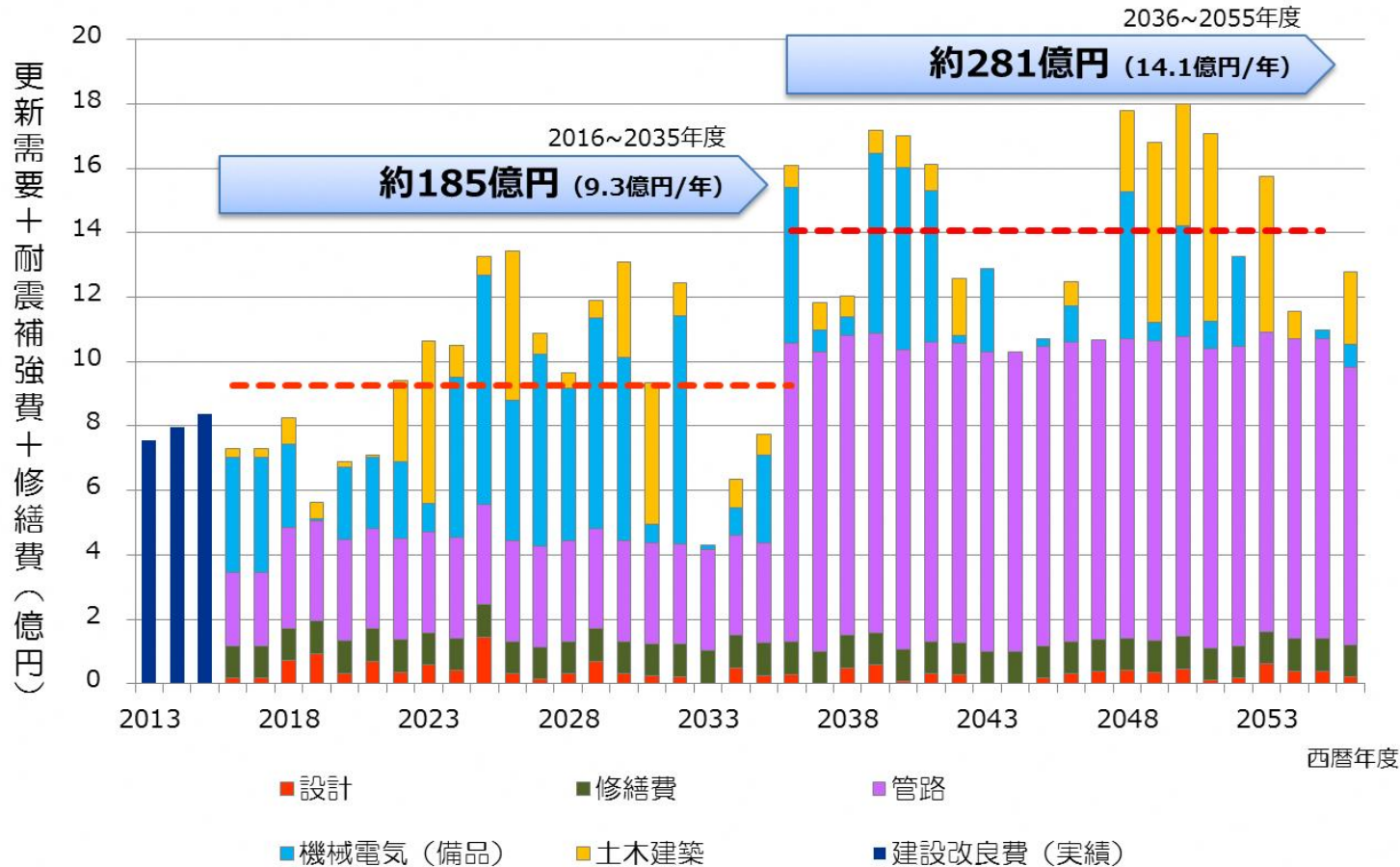
(営業活動にかかる収支)

資本的収支

(施設の整備・改良にかかる収支)



建設改良費の見通し



- 構造物と設備の建設改良費は、**水道施設耐震化計画(浄水施設編)**に準ずる。浄水施設の耐震補強費のほか、井戸や機械・電気設備の更新費用を含む。
- 管路の更新費用は、**更新基準60年**、ダクティル鋳鉄管または耐震継手を持つ耐衝撃性硬質塩化ビニル管に更新した場合の費用とし、20年間隔で平準化する(20年平均を計上する)。
- 定期的な点検・修繕による延命化のための費用**1億円/年**を見込む。

更新需要の試算結果の比較

40年間で

約842億円

(年間21.1億円)

法定耐用年数で更新

約545億円

(年間13.6億円)

法定耐用年数の1.5倍で更新

修繕費

更なる延命化
+ 浄水場の廃止など

約466億円

(年間11.7億円)

補強費

更新費

修繕費

耐震化計画

企業債の見通し

- 企業債

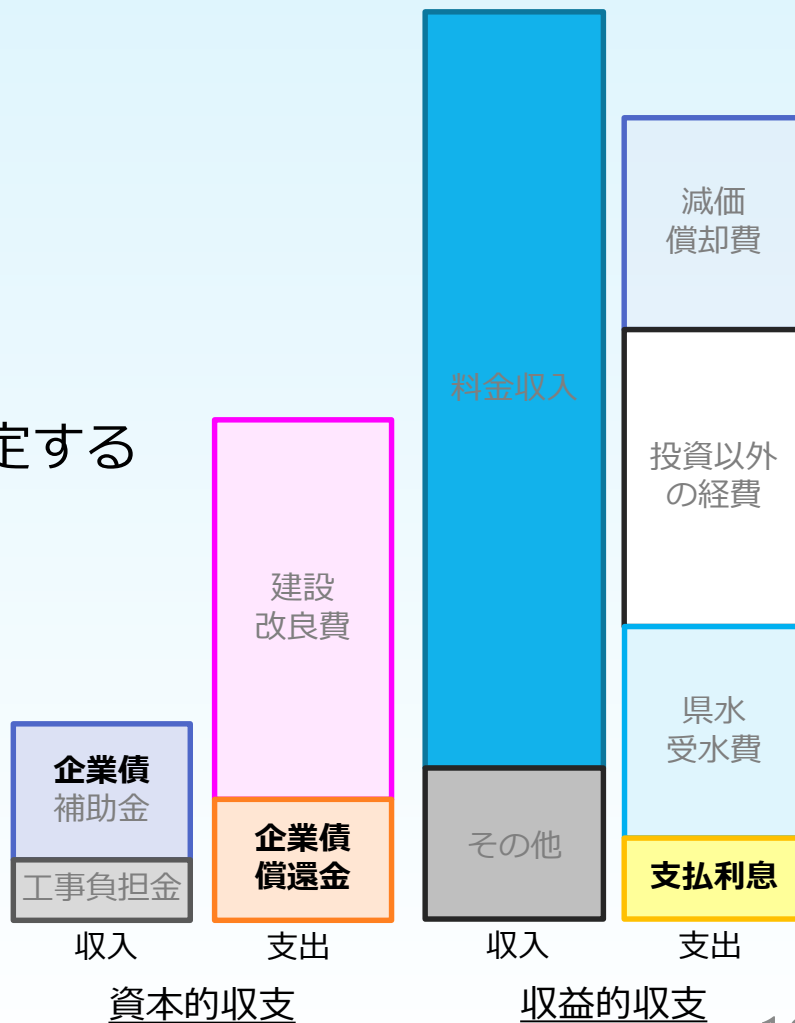
平成30年度から毎年度、**建設改良費の20%**を借入する
(H26実績：13%、H27実績：24%)

- 企業債償還金（5年据置、30年償還）

- 支払利息（利率 2.5%）

既往分：償還予定表に基づく

将来の借入分：企業債試算結果から設定する



補助金・その他収入の見通し

- 国庫補助金

以下の事業に対し、補助金を見込む（単年度 1.3～1.6千万円）

平成30年度：配水連絡管整備事業（鴻巣一吹上）

平成31年度：箕田浄水場の耐震化事業

平成39年度：配水連絡管整備事業（鴻巣一川里）

- 広域化の補助金

見込まない

- 工事負担金

平成27年度決算の実績値で一定（6千万円/年）



料金収入・その他収入の見通し

• 料金収入

有収水量（低位推計※）×供給単価（H27実績：158円/m³）

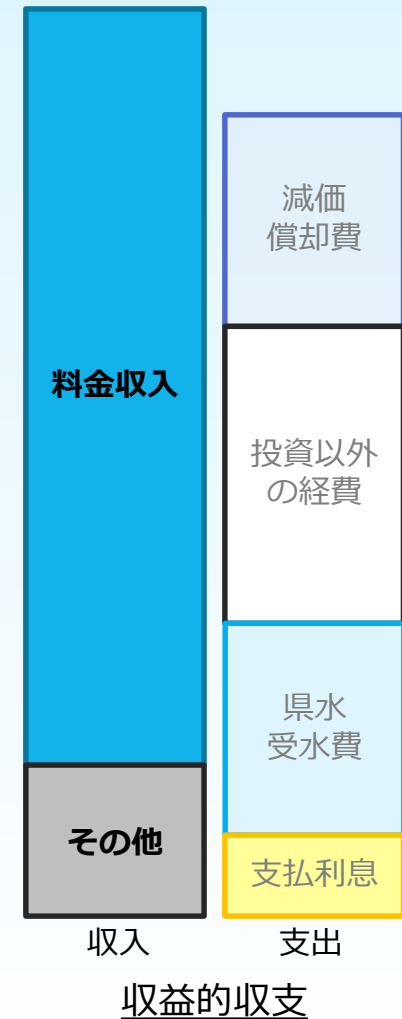
※低位推計：国立社会保障・人口問題研究所による

将来人口の予測結果に準じる。

料金収入が低いケース（安全側）を想定する。

• その他収入

- 受託工事収益：平成27年度決算の実績値で一定（780万円/年）
- 長期前受金戻入：補助金と工事負担金に応じて収益化する（現金を伴わない収入）
- 加入金、雑収益などその他収入
：平成27年度決算の実績値で一定



投資以外の経費の見通し

投資以外の経費

- 人件費：市の上位計画に準じ、職員数・人件費は平成27年度決算の実績値で一定（職員数20名、1.6億円/年）
- 動力費：有収水量（低位推計）の減少率に応じて算出する
- 修繕費：平成27年度決算の実績値で一定（1.3億円/年）
- その他：平成27年度決算の実績値（3.9億円/年）に **井戸の水位観測・揚水試験の費用とBCP等の計画策定委託料**を計上する



業務効率化による経費削減
の効果は見込んでいない
(官民連携、広域化は今後の検討課題)

減価償却費、県水受水費の見通し

減価償却費

既往分：予測固定資産明細票に基づく

将来の取得分：建設改良費の見通しをもとに、
法定耐用年数に応じて算出する
(機電16年、構造物58年、管路38年)

県水受水費

平成30年度まで

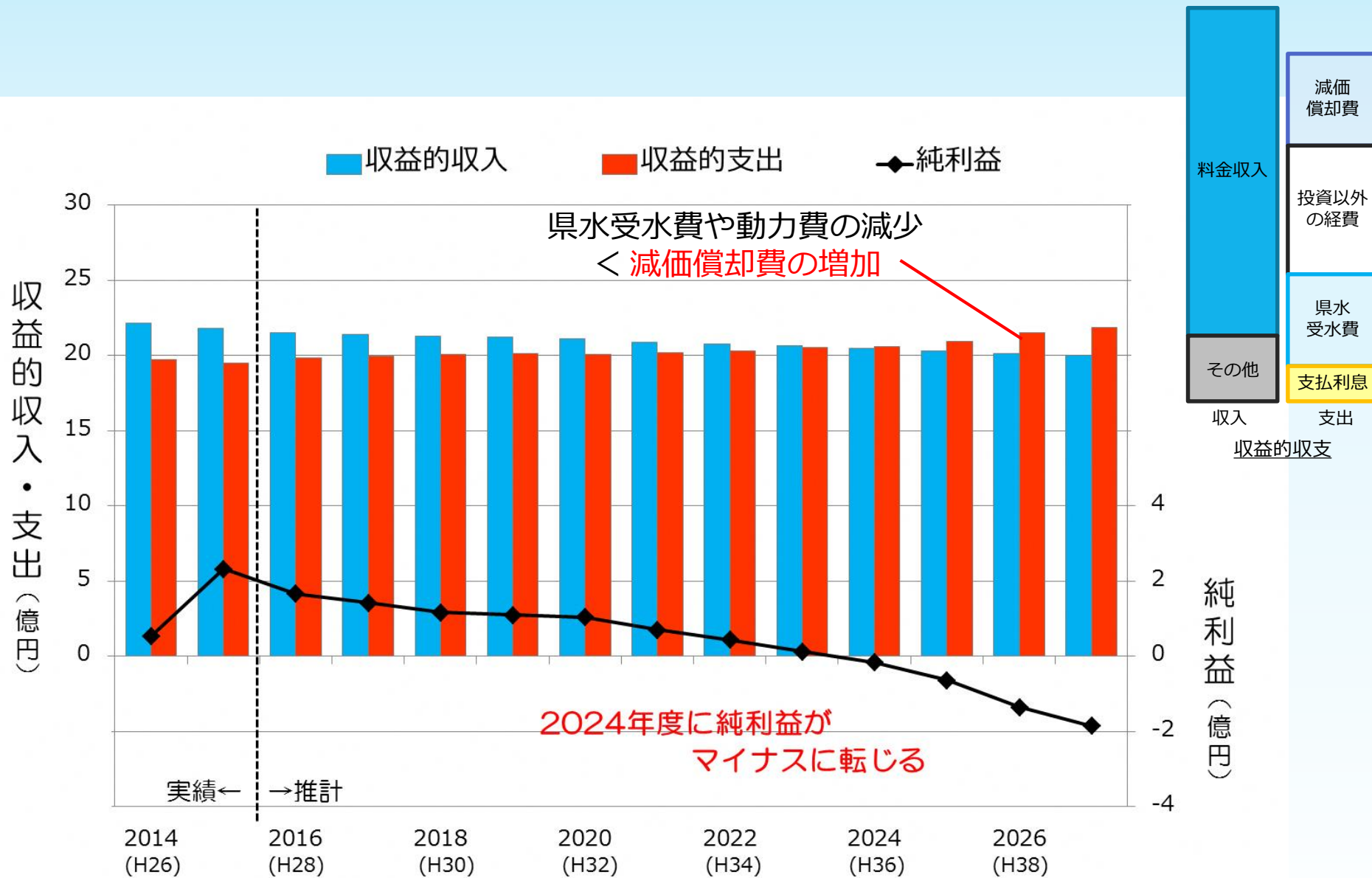
：平成27年度決算の実績値で一定 (5.5億円/年)

平成31年度以降

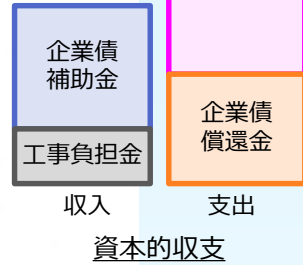
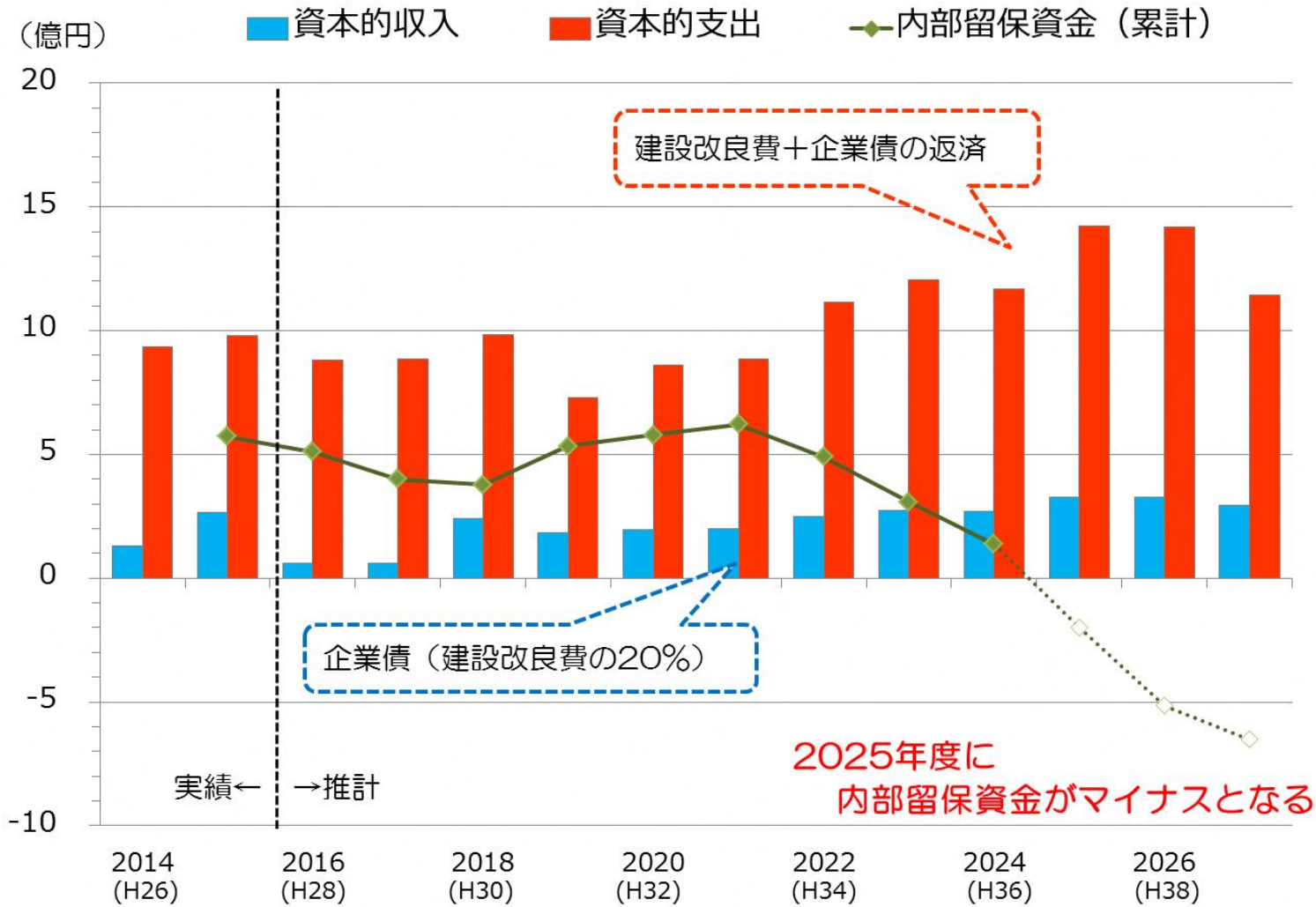
：配水量 (低位推計) の増減に応じて算出する
(※ 現在の県水受水率67%を保つこととする)



収益的収支の見通し



資本的収支の見通し



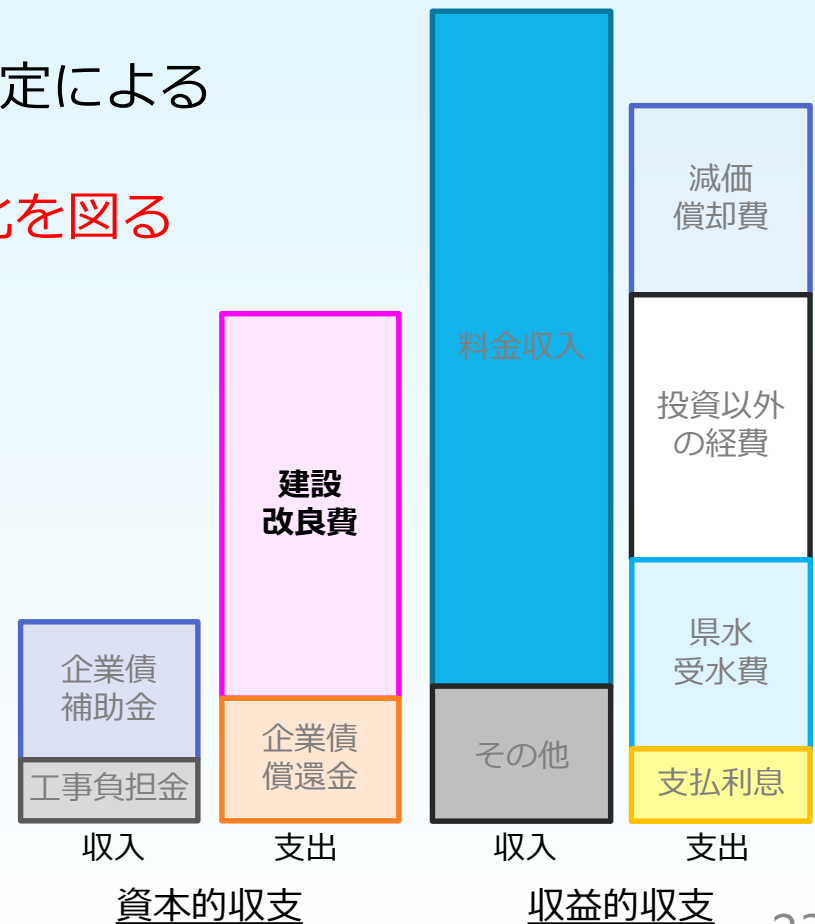
具体的対策、予算措置

資料 2 p.8, p.10

資料 4 p.68

【投資面】

- アセットマネジメント手法に基づく水道施設耐震化計画（浄水施設編）の運用
（建設改良費の低減・平準化は反映済み）
- 水道施設耐震化計画（管路編）の策定による具体的な更新方針の決定
☞ 建設改良費の更なる低減と平準化を図る
- 施設能力の適正化
（屈巢浄水場の廃止は反映済み）




具体的対策、予算措置

資料 2 p.8, p.10

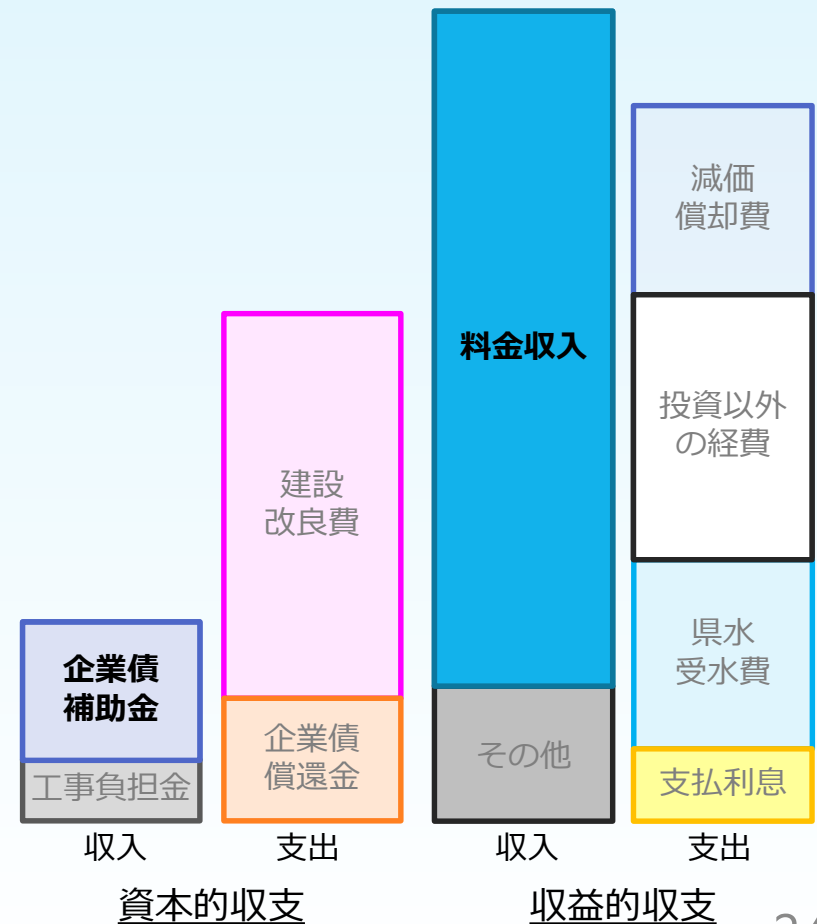
資料 4 p.68

【投資以外の経費（委託料、修繕費、人件費）】

- ・ 広域化の推進による業務の効率化と経費削減
- ・ 官民連携の推進  今後の検討課題であり、経費削減効果は試算できていない

【財源面】

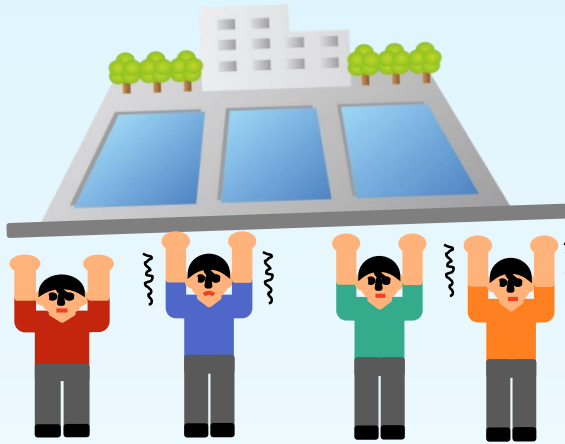
- ① 給水収益を増やす（料金の適正化）
- ② 企業債を増やす
- ③ 国の補助金の有効活用



料金改定 と 企業債借入額UP のバランス

大幅な料金改定

水道料金の負担大

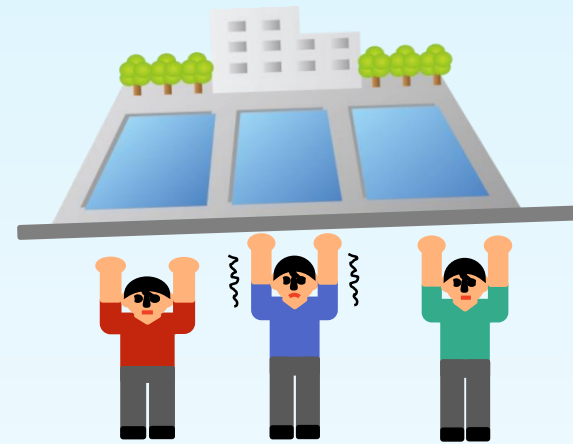


今の世代
給水人口 11.9万人
企業債残高 19.5億円

40年後

企業債借入額UP

企業債返済の負担大



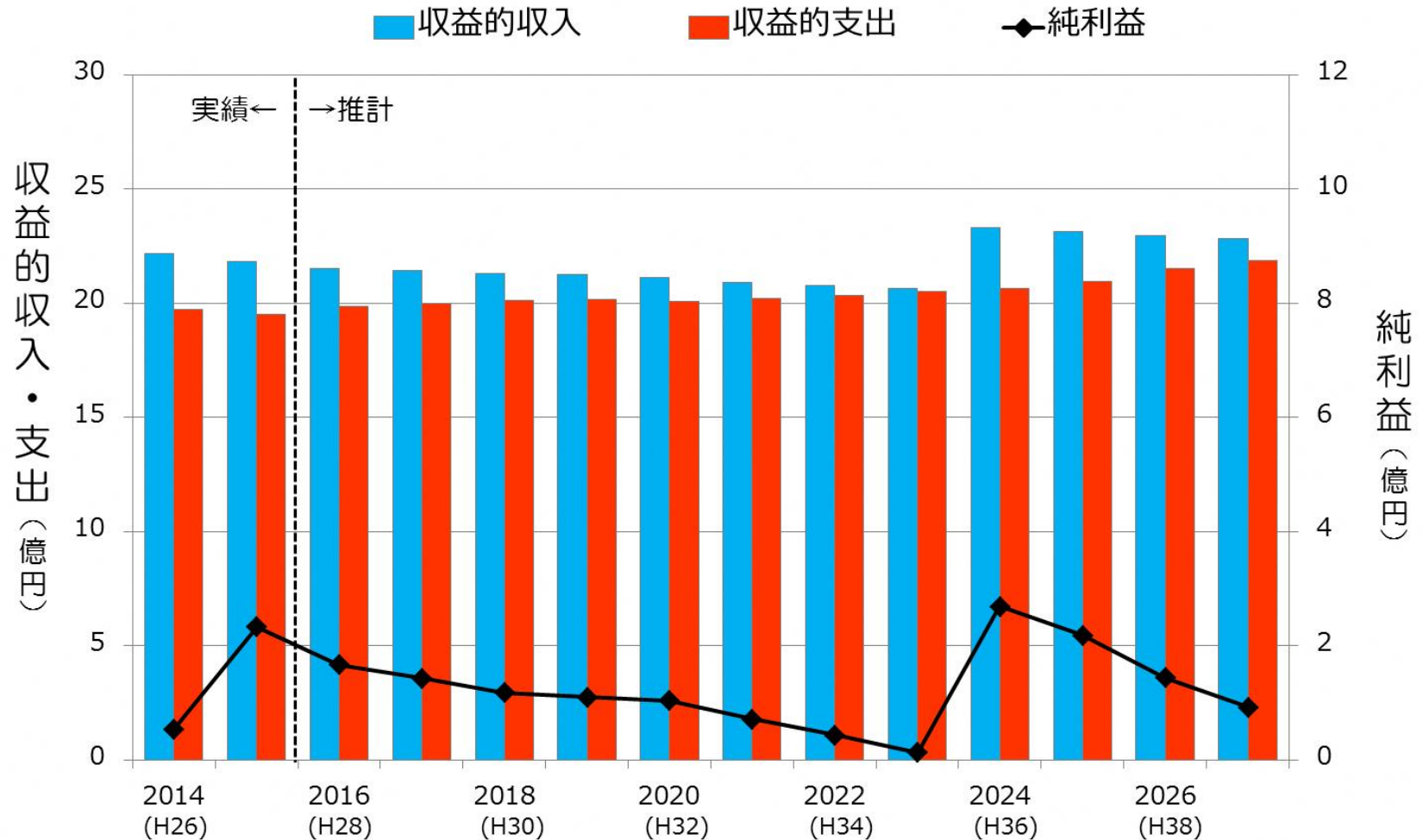
将来世代
給水人口 7.8万人
企業債残高 60.8億円

1人あたりの負担が **4.8倍** に！

※建設改良費の20%で企業債を借り続けた場合

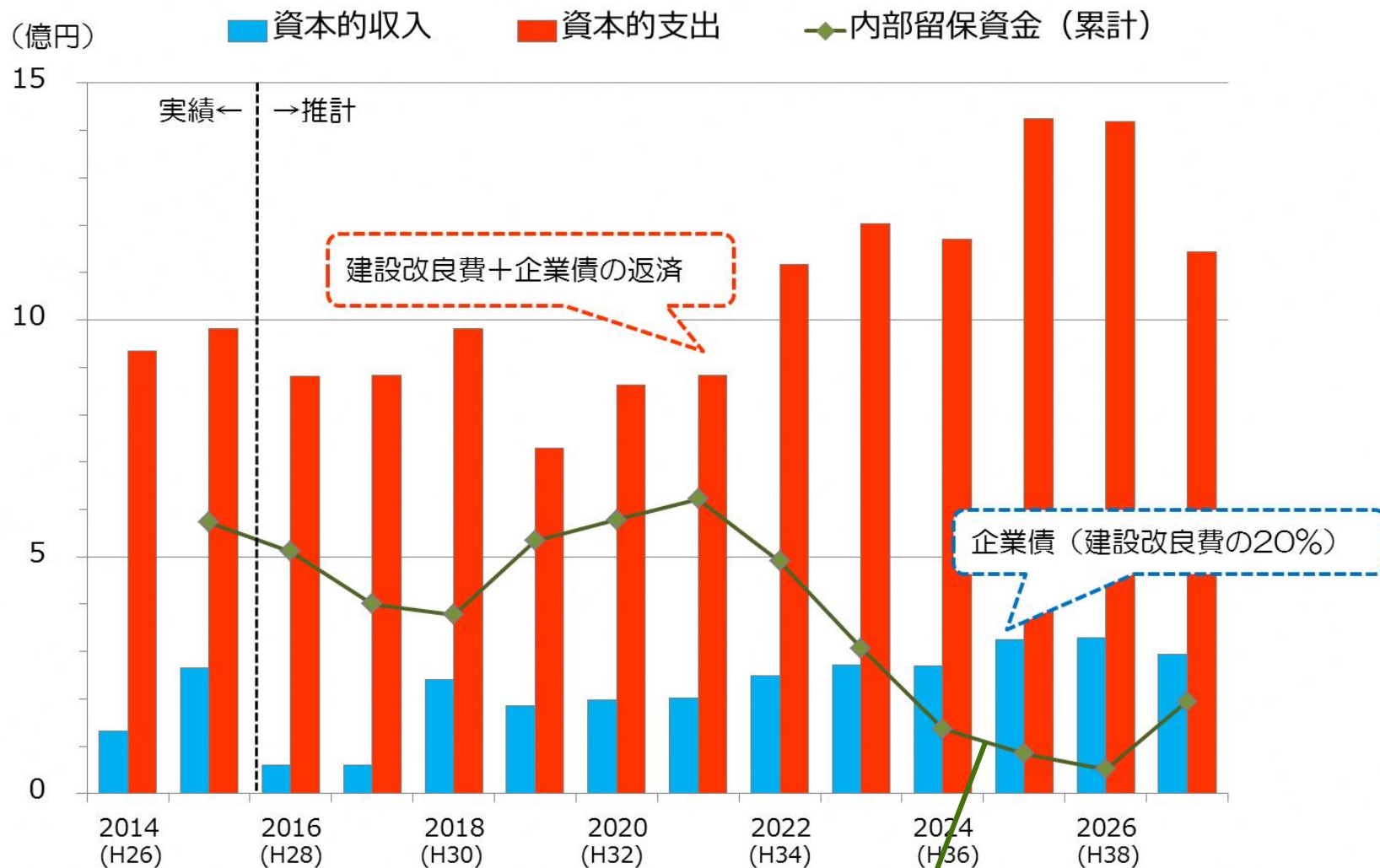
【料金の適正化】と【企業債の借入】のバランスをとり、
世代間の負担を公平にする！

収支的収支の見通し（料金改定した場合）



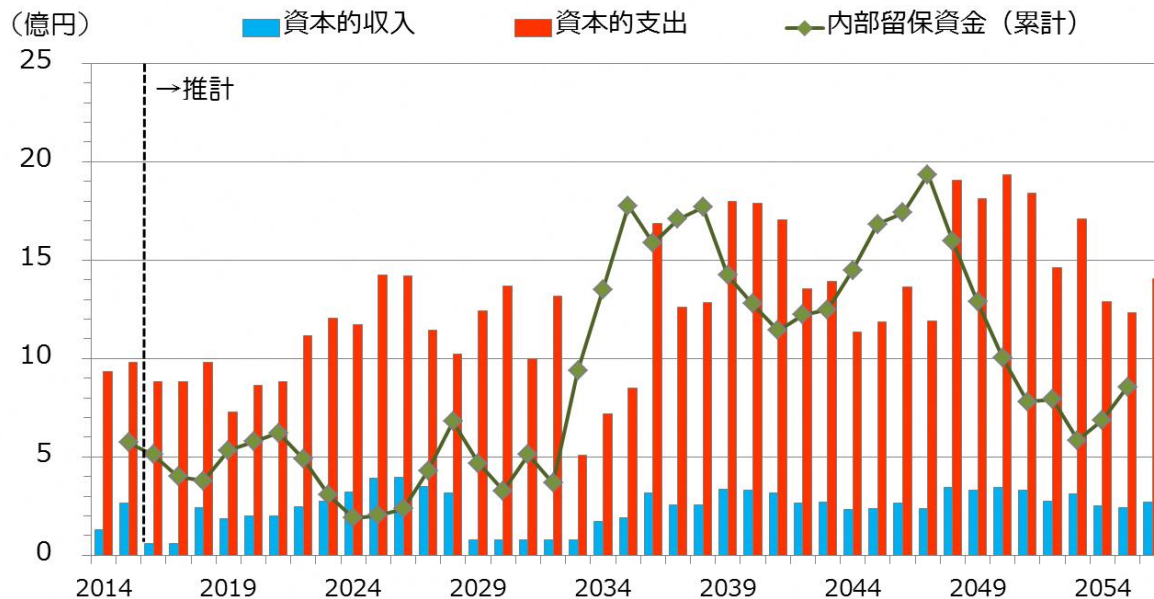
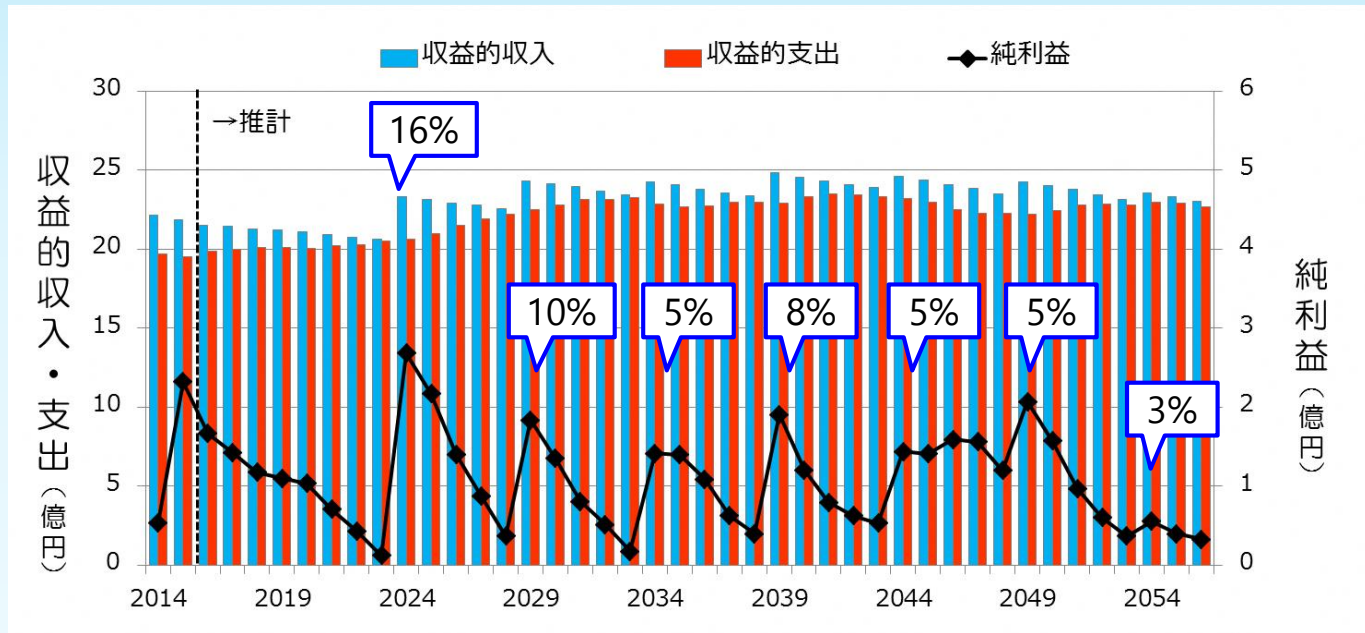
2024年度料金改定
(16%値上げ)

資本的収支の見通し（料金改定した場合）



料金改定により
内部留保資金が確保できる

40年間の収支の見通し（料金改定した場合）



フォローアップ体制

【資料4】

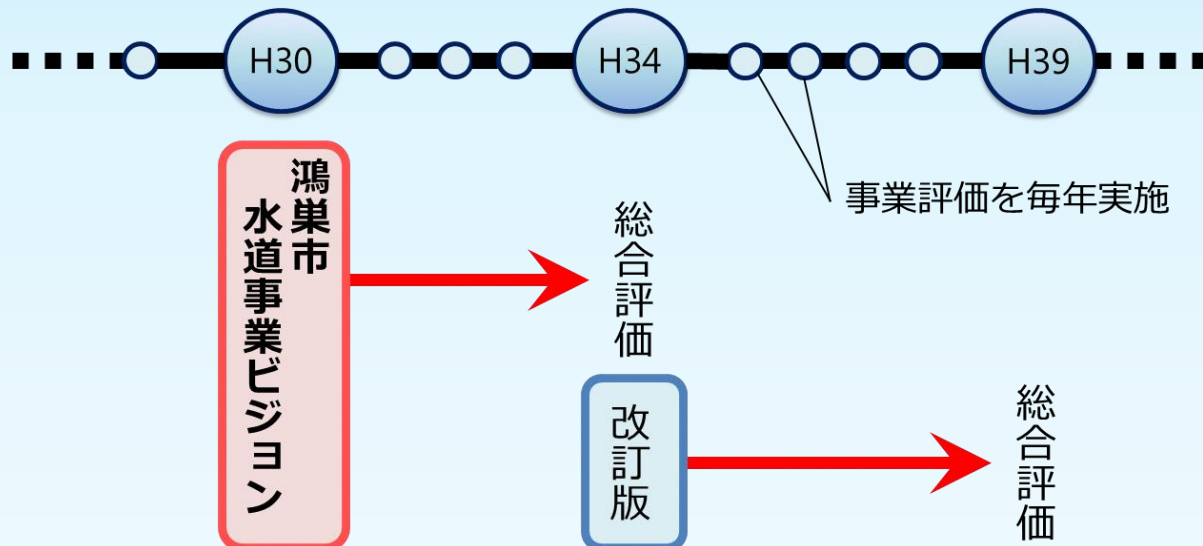
素案（修正版）第8章

事業評価と総合評価（改定）

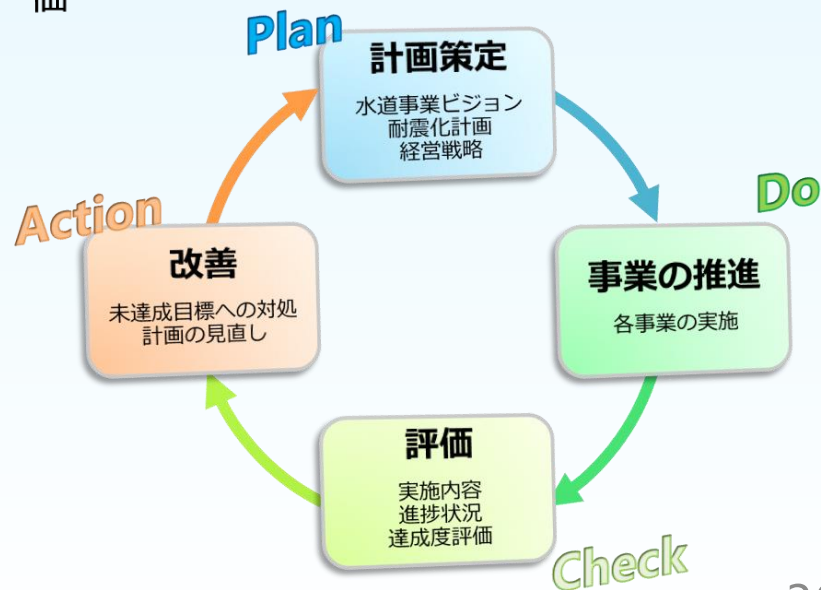
資料 4 p.77

資料 2 p.10

第6次 鴻巣市総合振興計画（H29～H38）



- ✓ 未実施または1年以上遅れている事業は無いかな？
- ✓ その原因と課題は何か？
- ✓ 水需要予測と実績に乖離が無いかな？
- ✓ 地下水の水質変化はあるかな？ …など



定量的評価のための指標

資料 4 p.78

資料 2 p.11

指標	関連施策	現状値 (H27)	目標値 (H33)
水質基準不適合率 (%)	安全	0.0	0.0
年間給水制限日数 (日)	安全	0	0
施設利用率 (%)	持続	56.7	57.0
浄水場事故割合 (件/10年・箇所)	強靱・持続	0.0	0.0
管路の事故割合 (件/100km)	強靱	0.0	0.0
水源の水質事故件数 (件)	安全	0.0	0.0
総トリハロメタン濃度水質基準比率 (%)	安全	27.0	30.0
営業収支比率 (%)	持続	102.1	103.0
料金回収率 (%)	持続	105.3	106.0
有収率 (%)	強靱	91.4	93.0

議題（2）パブリックコメント（意見公募手続） の実施について

パブリックコメント（意見公募手続）とは

市の計画等の策定又は改定の意思決定過程において、事前にその案を公表し、市民等から提出された意見又は提案を考慮して意思決定を行うとともに、当該意見等に対する市の考え方等を公表する一連の手続きをいう。

手順

市政情報コーナー等での閲覧、市HP掲載による公表
⇒ 意見公募 ⇒ ビジョン素案の修正（第4回審議会）

実施期間

10月16日～11月15日の31日間

第4回審議会

開催日：11月27日

- 1 パブリックコメントの意見と回答
- 2 パブリックコメントを反映させたビジョン修正案の提示
- 3 答申案【説明、質疑・回答、委員間協議】