

1 収支計上の考え方 (種目別)

収支計上の積算根拠について

◎別紙「豊田市下水道事業財政収支計画」の説明欄参照

⇒今回は、収支計上をどのように、どの程度見込んだか、
詳細に説明します。

資本的収支の部

資本的支出:建設改良費

◎ 下水道事業の継続に必要な投資を積上げ

別紙 財政収支計画の見出し番号に対応

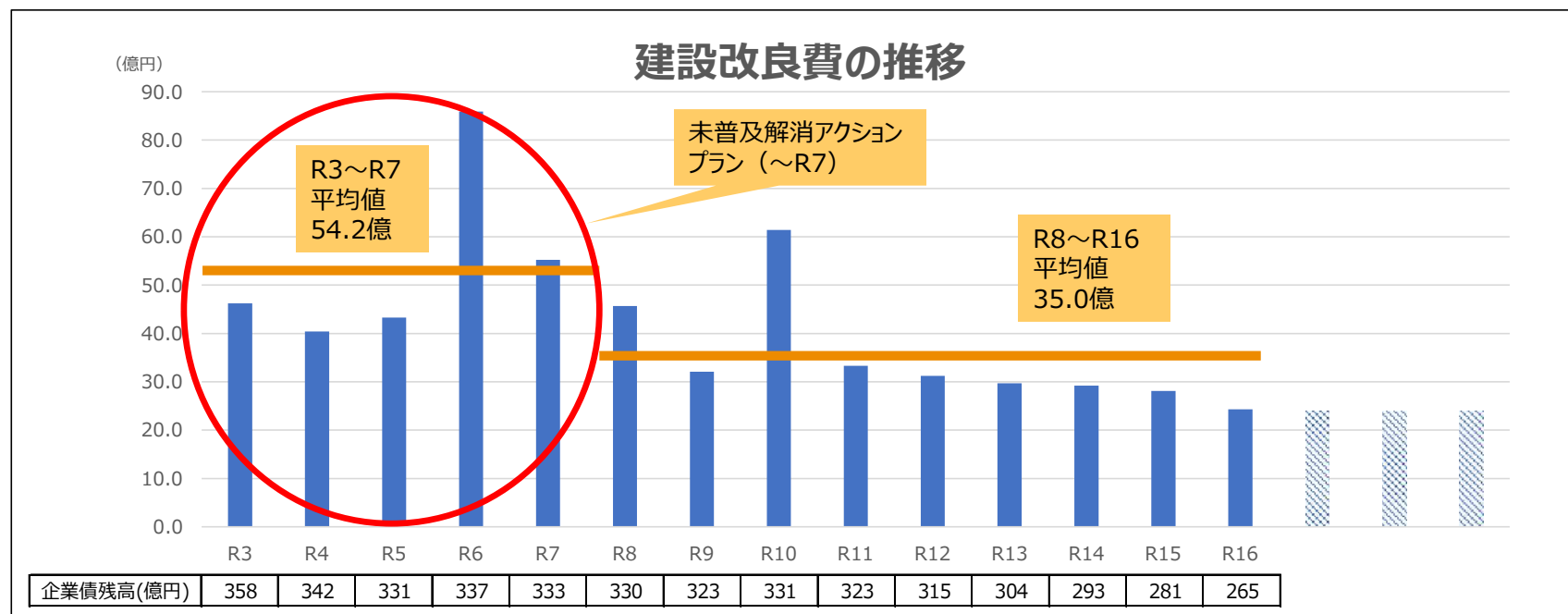
・ 1) 管渠整備費 (4) 工事請負費の主な内訳は次のとおり

①下水道の面整備	26億円／年(7年度) 24億円／年(10年度)
②老朽管路の改築(主にハイセラミック管)	13億円／年(8～17年度)
③流域下水道への接続 【浄化センター廃止】: 鞍ヶ池・高岡中部(9年度以降)、御船(10年度以降)、幸穂台(13年度以降)	2億円／年(7～12年度)
④支障移転など	3.5億円／年(7年度～)

・ そのほか汚水ポンプ場耐水化や流域建設負担金など

1 収支計上の考え方(種目別)

建設改良費(投資)の推移



※現行の使用料
ベース。国庫補助
金は獲得する想定

⇒未普及解消アクションプラン（H28～R7）完了により、
建設改良費は、建設から維持の時代に移行する。

資本的収入：国庫補助金、企業債

- ◎投資にあわせ、国庫補助金、企業債の財源を想定
 - ・経営安定のため国庫補助金の交付要件を満たすと仮定
 - ・企業債は、令和6年度残高を超えない額を借入れ

＜交付金の要件（令和2年度の国通知）への対応方針＞

- ・令和7年度以降に国庫補助金（通常分）を継続的に活用するための条件

①中長期的な投資と財源・経営方針を示した経営戦略を策定

②経営戦略において、「経費回収率を向上させる具体的な方策」を示す

**⇒流域下水道への接続（施設統廃合）による経費削減と使用料改定による
収入増を経営戦略（令和7～16年度）に明記し、補助金を獲得する**

- ・上記に加え、国庫補助金の有利な配分（重点）を受けるための条件（①②③のいずれか）

①使用料単価150円/㎡以上 ②経費回収率80%以上 ③15年以内の使用料改定

⇒使用料改定により③を満たし、補助金を獲得する

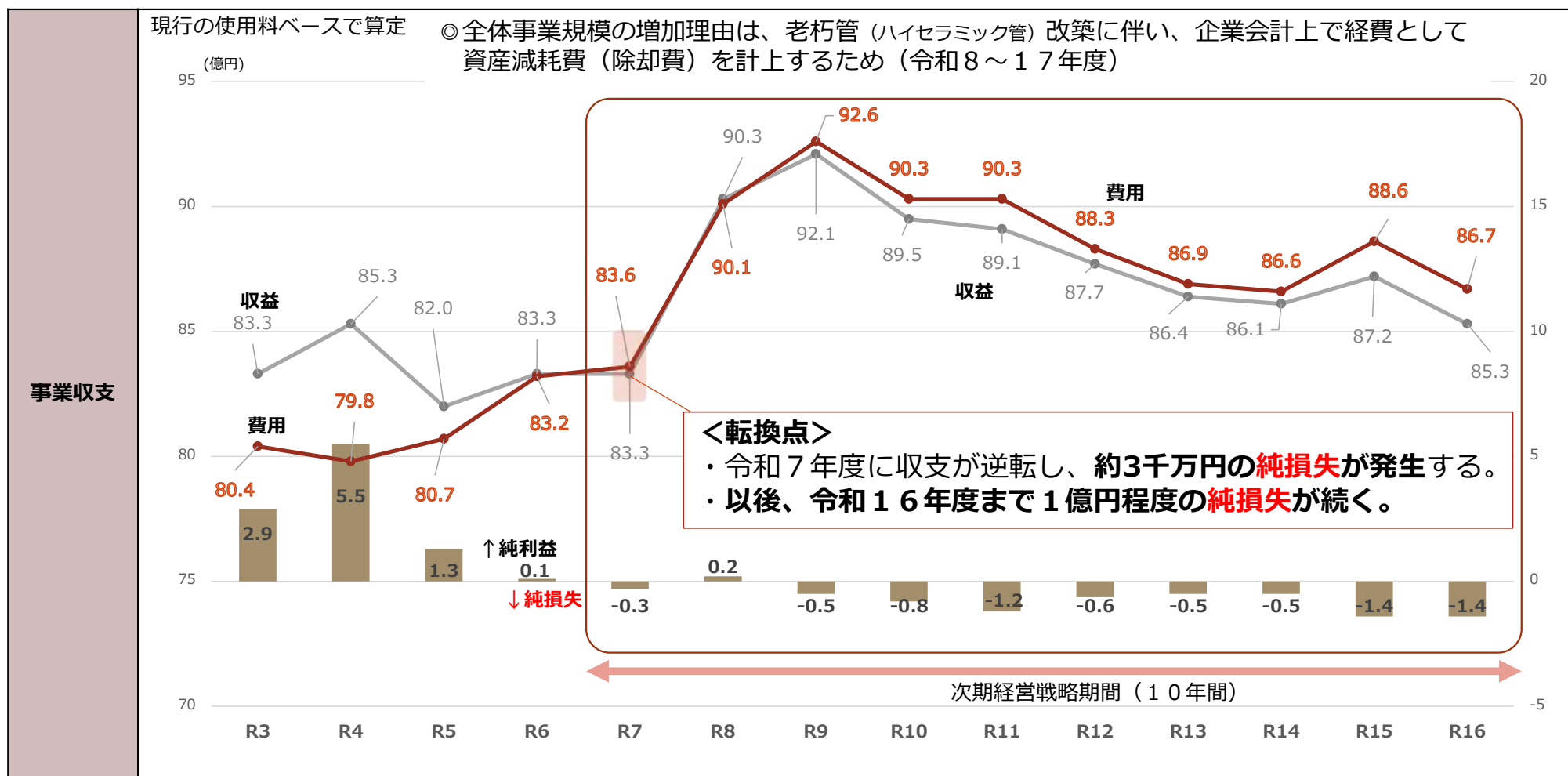
資本的収支のまとめ

- ◎ **下水道の面整備が一段落（～令和7年度）**
 - ◎ **これまで整備してきた下水道施設の初回更新は令和40年度以降に本格化**
 - ◎ **一部管路の老朽化（ハイセラミック管）への対応が必要**
- ⇒ **下水道面整備を進めてきたこれまでの10年と今後の経営戦略期間の10年を比較すると投資は減少する。**
そのため、内部留保資金は、令和7年度に最小となるが、その後は、建設時のコストを本格的に回収する時期になる。

収益的収支の部

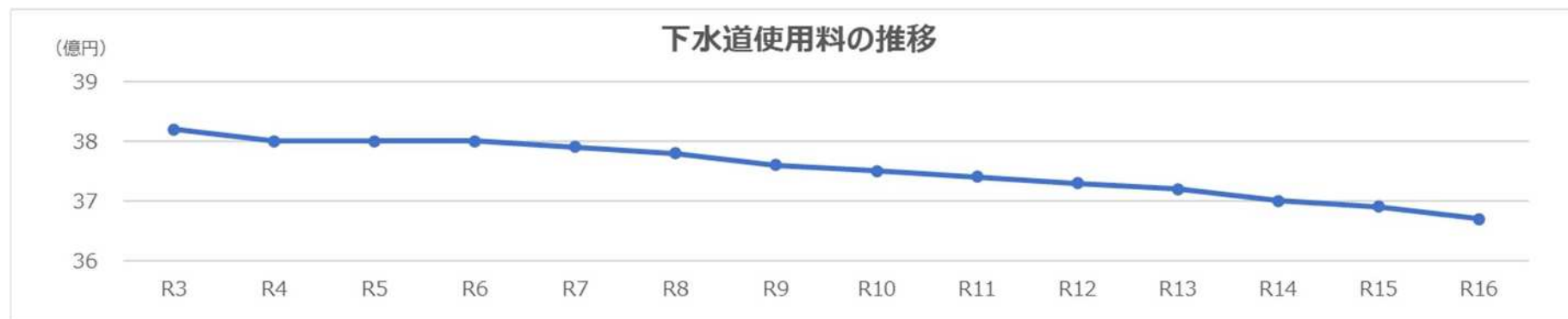
1 収支計上の考え方(種目別)

収益的収支の推移



収益的収入:下水道収益

- ◎ **令和4年度の豊田市人口の実績に、「国立社会保障・人口問題研究所」の豊田市の人口推計（減少率）を反映し、処理区域内人口を算出**
1人当たりの有収水量に使用量単価を乗じて収益を算出

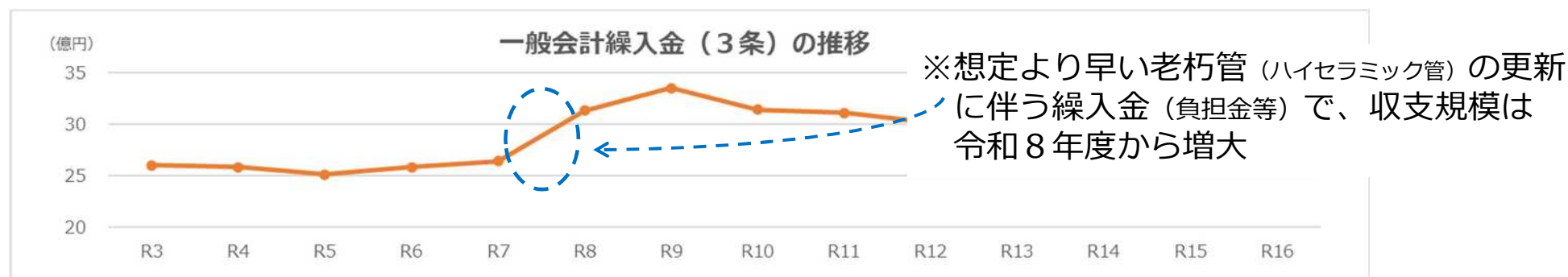


⇒**現行の使用料体系の場合、毎年約1千万円程度の収益減少を見込む**

収益的収入：一般会計からの繰入(他会計負担金、補助金)

◎ これまでどおりの考え方で繰入金を見込む

- ・ 公共下水道事業は、企業会計移行時の協議で、一部費用（下水道（污水）整備にかかる減価償却費等）を一般会計の負担としている
- ・ また、3事業（特定環境保全、農業集落排水、地域下水道）は、収益性よりも公益性を重視した事業であるため、収支不足を一般会計の負担としている
- ・ 想定より早い老朽管の更新に伴い、繰入金が増大する。



収益的支出:営業費用

◎必要な経費（削減含む）を見込む

(2) 委託料：流域下水道接続による経費削減を見込む※1

(3) 修繕費：通常修繕に施設の計画修繕を加え算定

(4) 負担金：流域負担金の単価増（令和5年度）を受け、更に
3年ごとに1円増を見込んで費用を算定

※1. 1～1.9円の増加推移から端数を切り捨てた値で想定

(5) 減価償却費：投資の計画にあわせて計上

(6) 資産減耗費：想定より早い老朽管（ハイセラミック管）の
更新に伴う除却費を費用計上

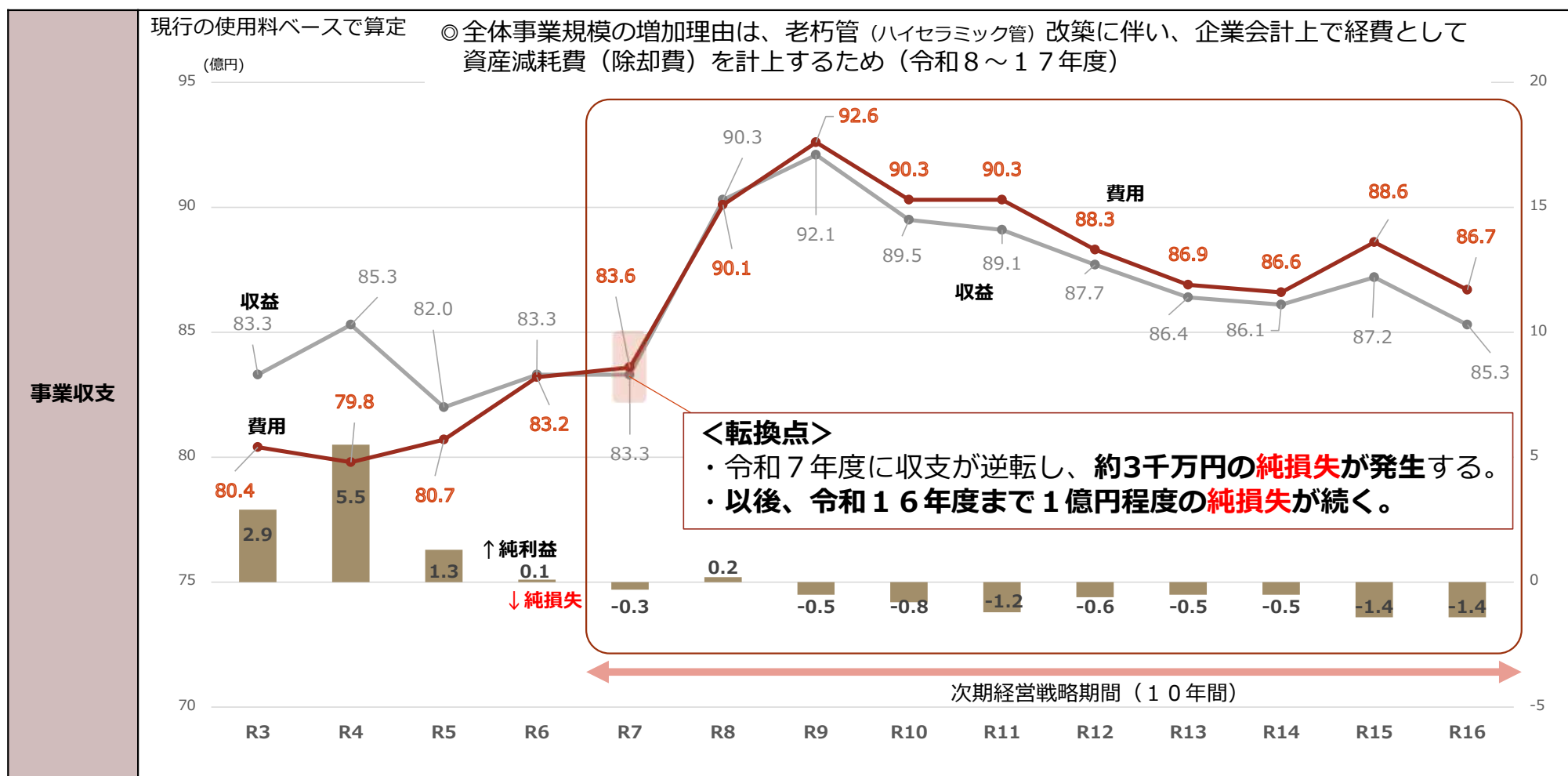
※令和8～17年度で1年あたり約6億円増

別紙 財政収支計画の
見出し番号に対応

※1 参考 R5処理単価：流域下水道48.97円/m³、特定環境保全公共下水道436.16円/m³
農業集落排水352.55円/m³、地域下水道562.48円/m³

1 収支計上の考え方(種目別)

収益的収支の推移(現行の使用料ベース)



収益的収支のまとめ

- ◎ 現行の料金体系を継続した場合には、下水道収益の減少傾向と流域下水道維持管理負担金の増加等が大きく影響し、令和7年度から収支不足が発生する。この影響は、その後も継続するため、累積赤字が計上される。
- ◎ 次期経営戦略期間内（今後10年）の単年度赤字額は、最大で約1.4億円

⇒ 下水道収益の増加は見込めず、主要な経費である流域下水道維持管理負担金や減価償却費等は固定的で、削減の裁量がない。民間活力の活用や施設の統廃合による経費削減を図っても収支不足が発生する状況
収支不足解消のため、下水道収益の増収が必要

2 今後、必要な使用料収入の考え方

総括原価方式で算出

◎ 公営企業の料金算定の基本である総括原価方式で算定

※総括原価方式とは
施設の維持管理や減価償却費、支払利息等の【①所要経費】
（17ページ）のほか物価上昇等による工事費の増大等に対応するため、将来の施設更新に必要な財源を加算した額
【②資産維持費】（18ページ）を総括原価として算出し、
総括原価を【使用料収入】で賄えるよう使用料を算定する
方式

<参考> 公益財団法人日本下水道協会『下水道使用料算定の基本的考え方 2016年度版』

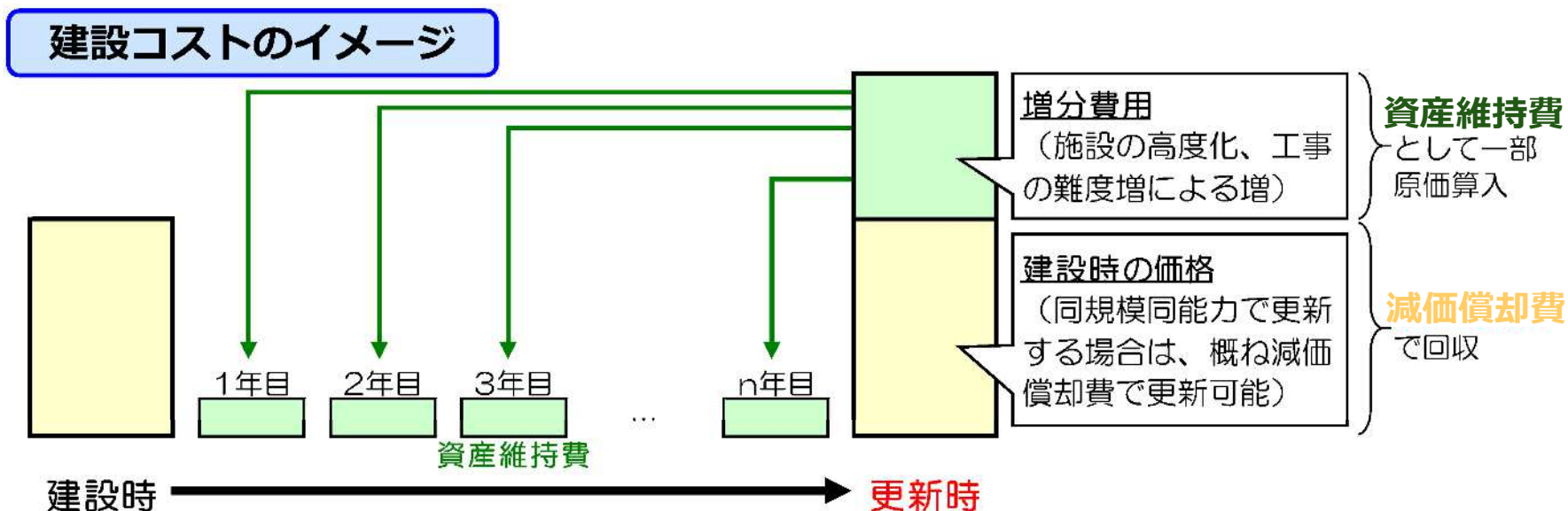
①所要経費(原価の算出)

- ・ 人件費
- ・ 修繕費
- ・ 流域下水道維持管理負担金
- ・ 委託料
- ・ 減価償却費
- ・ 支払利息 等

営業費用と営業外費用から
雨水分などを除いたもの

⇒別紙「豊田市下水道事業財政収支計画」の収益的支出の表
「所要経費」の数値参照

②資産維持費(原価の算出)



⇒物価上昇や施設の高度化による工事費の増大等に対応するために資産維持費を原価へ算入することで、将来の施設（実体資産）更新に必要な実質的財源として算出。

総括原価の算出(まとめ)

①所要経費

⇒対象期間の雨水処理に要する経費等を除いた維持管理費等の積み上げ

+

②資産維持費

⇒対象期間の減価償却費の平均の2 %を資産維持費とする

※経済財政運営と改革の基本方針2024の物価安定目標を参考値とした

||

① + ② = 総括原価（A）とする。

収入の算出⇒現行ベースの収入(B)

- ・ 下水道収益
- ・ 他会計負担金
- ・ 他会計補助金
- ・ 国庫補助金
- ・ 長期前受金戻入 等

※長期前受金戻入…設備、施設等の整備のために取得した
国庫補助金等の財源を法定耐用年数に応じて収益化するもの

営業収益と営業外収益から
雨水分などを除いたもの

＝

(現行ベースの収入 (B)
とする)

⇒別紙「豊田市下水道事業財政収支計画」の収益的収入の表
「現行ベースの収入」の数値参照

収支不足額の算出

総括原価（A）－ 現行ベースの収入（B）

＝

不足する使用料収入額

※対象期間の定め方により不足する使用料収入額は異なる。

※ここで、不足する使用料収入額を確定させる上で、今回の審議会で結論を得たいことは以下の2点。

- ①黒字化を目指す対象期間（どの年度まで）について
- ②使用料単価・経費回収率の目標について

3 不足する使用料収入額を確定 させるための考え方

①黒字化を目指す対象期間(どの年度まで)について

- ◎人口減少に起因する収益減は、令和11年度以降も継続する見通しで、健全経営の維持に向け、中長期的に黒字化を目指すべきである
- ◎他方、超長期的（令和17年度以降）な最大赤字を解消する方法もあるが、現段階では実績との乖離の可能性が大きくなる

⇒結論①（提案）

中長期的である経営戦略の期間（令和7～16年度）の黒字化を対象期間とする。



②使用料単価・経費回収率の目標について

- ◎ 豊田市の公共下水道の経費回収率は現状、約 79%であり、国が求める水準に達しておらず、補助金の交付要件である 80%以上の維持を最低限の目標とする。
- ◎ 国が示す目標値である使用料単価 150円（＝経費回収率 100%）を目指した場合には、現行から約 25%の値上げが必要となる

⇒結論②（提案）

急激な値上がりによる利用者への影響を考慮

- ・ 使用料単価 150円は、将来の最終目標
- ・ 今回の料金改定では、公共下水道の経費回収率 80%以上

4 必要な使用料収入

必要な使用料収入

結論①に基づくと、

◎ **令和7～16年度の間、令和15年度の赤字が最大**

1年あたり約1.4億円の使用料増

◎ **資産維持費相当額（減価償却費約45億円の2%）**

1年あたり約0.9億円の使用料増

⇒ **必要な使用料収入は、1年あたり約2.3億円**

必要な使用料収入

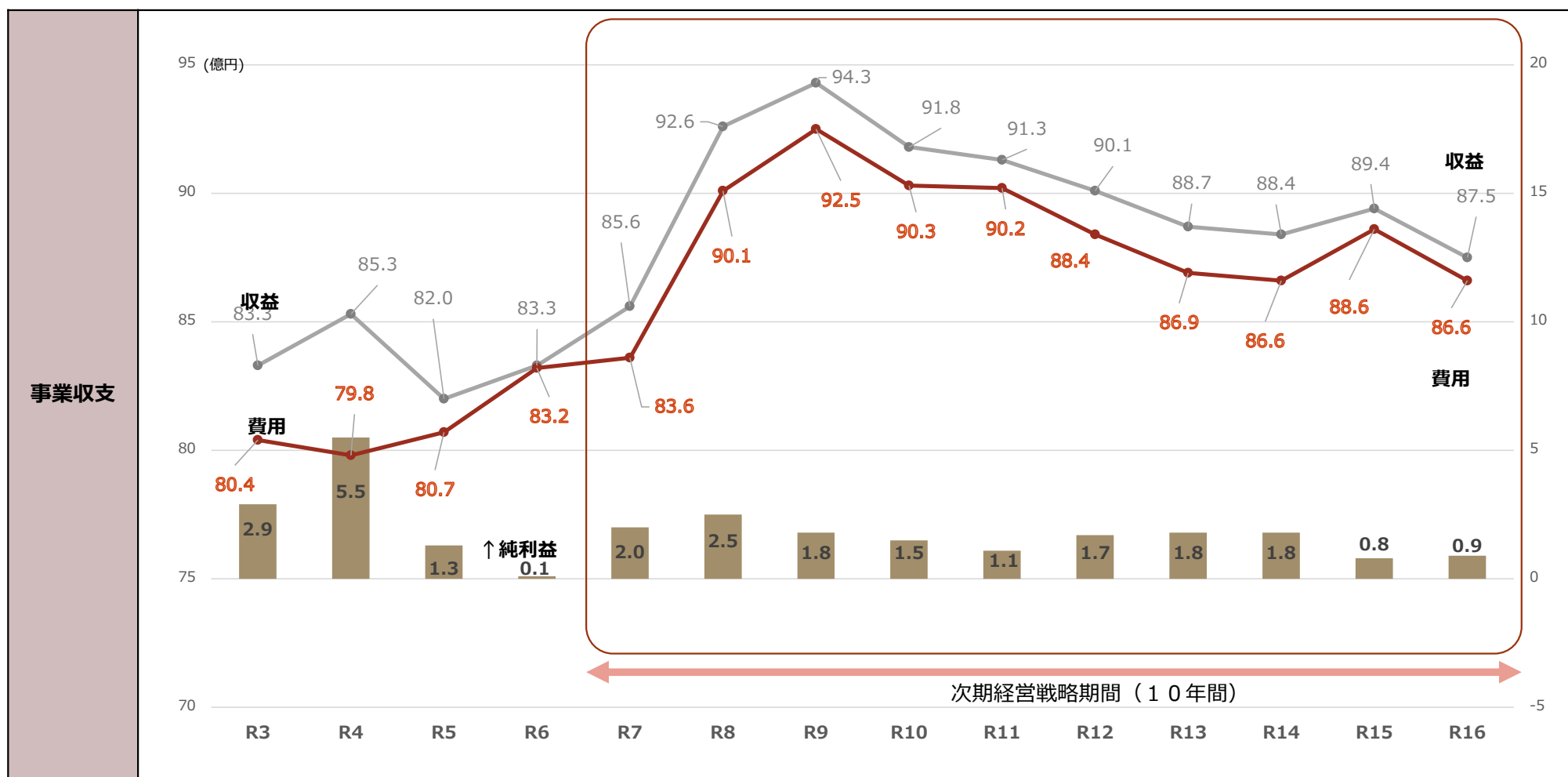
◎経費回収率の目標達成

結論①に基づき、黒字化の対象期間を令和7～16年度とし使用料改定を行うとすれば、結果的に公共下水道事業における経費回収率は、約84%を維持できることとなり、結論②を満たすことになる。

※以上を反映した【新・財政収支シミュレーション】は、別紙のとおり

4 必要な使用料収入

収益的収支の推移(使用料改定後)



必要な使用料収入(平均改定率)

※結論①と②を【新・財政収支シミュレーション】に
反映した結果、平均改定率は、6.25%

改定前後の下水道収益

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
改定前	37.9	37.8	37.6	37.5	37.4	37.3	37.2	37.0	36.9	36.7

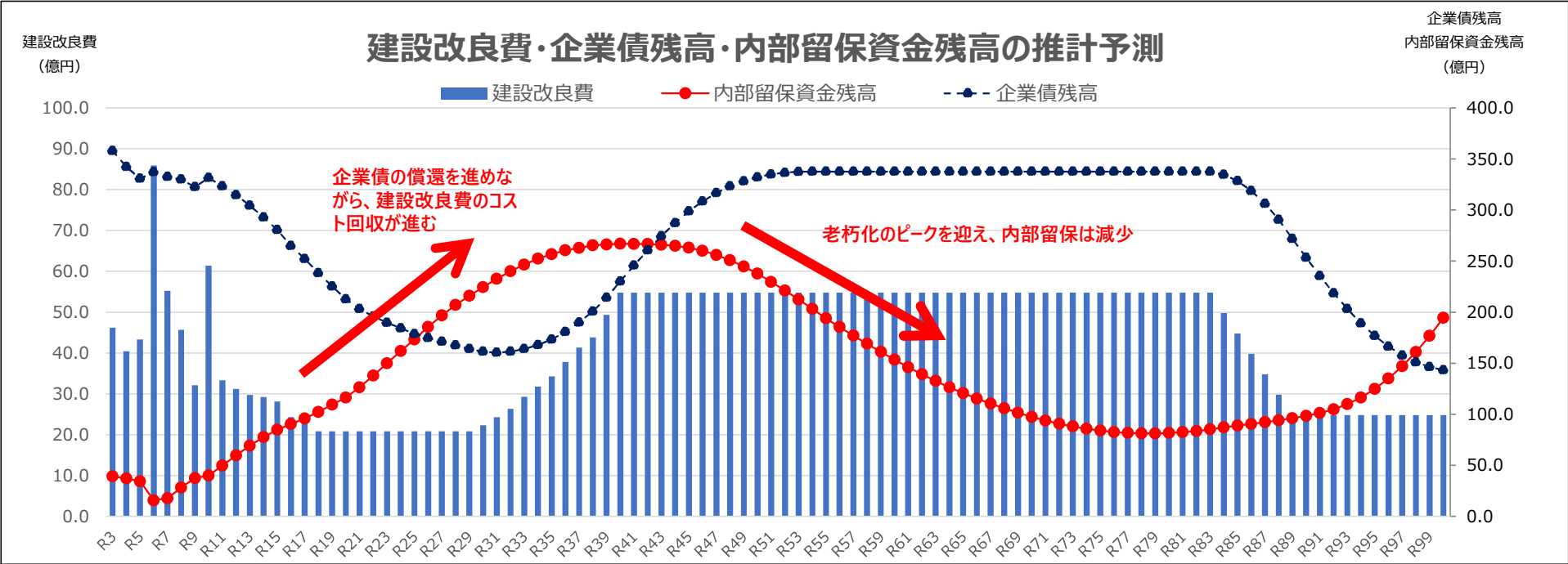


改定後	40.2	40.1	40.0	39.9	39.8	39.6	39.5	39.3	39.2	39.0
-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

1年あたり約2.3億円プラス

※参考 接続世帯数あたり、平均で約140円/月(税抜)の増額見込み

建設改良費、企業債、内部留保資金の推移



5 人口減少に伴う経営課題への対応

適正な下水道施設(規模)のあり方

◎ 施設整備の現状

- ・ 現在、平成28年度に開始した下水道の面整備事業による積極的な投資を進め、令和7年度に完了する見通し
※目標としている汚水処理人口普及率95%、下水道処理人口普及率80%の達成見通し
- ・ また、流域下水道への接続により、既存施設の統廃合を進めることで経営の合理化を図っている

適正な下水道施設(規模)のあり方

◎ 今後の方向性

人口減少により汚水処理量が減少する見通しであるため、今後、施設規模の適正化への対応が重要となる

⇒以下の対応により施設の適正化・事業の合理化を図る

- ① 今後、施設（処理場や中継ポンプ）の新設・更新時には、汚水処理量に即した能力規模や構造（ダウンサイジング）としていく
- ② 地形等により流域下水道へ接続が困難な施設については、経費回収率の動向を注視し、費用対効果の視点から処理施設の統合など最適な汚水処理手法を検討していく