

第7回上下水道事業経営審議会資料
令和6年12月18日（水）

下水道事業

（経営状況の見通し）

目次

1. 今後の経営環境・財政見通しについて

(1) 経営環境の見通し

- ① 中津川市の人口・水洗化人口の見通し
- ② 水洗化人口の見通し
- ③ 処理区域内人口と水洗化率の見通し
- ④ 有収水量と使用料収入の見通し

(2) 財政見通し

- ① 今後の整備計画について
- ② 企業債残高の見通し
- ③ 繰入金の見通し
- ④ 当年度純利益と資金残高の見通し
- ⑤ 経費回収率の見通し

2. ご意見をいただきたいこと（当日配付資料：3）

1. 今後の経営環境・財政見通しについて

経営戦略の見直しについて、第2回、第3回、第4回でお示した水洗化人口などの将来見通しについて、行政区域内人口の推計、昨今の物価高騰を踏まえ維持管理経費、整備費用の見直しを行いましたので推計等をお伝えします。

経営戦略は、公営企業が独立採算制のもと、安定した運営をするために策定する計画で、長期間（40年から50年間）の予測を行い、そのうち直近の短期間（10年間）の予測を収支計画として公表後、3年から5年ごとに見直しを行います。

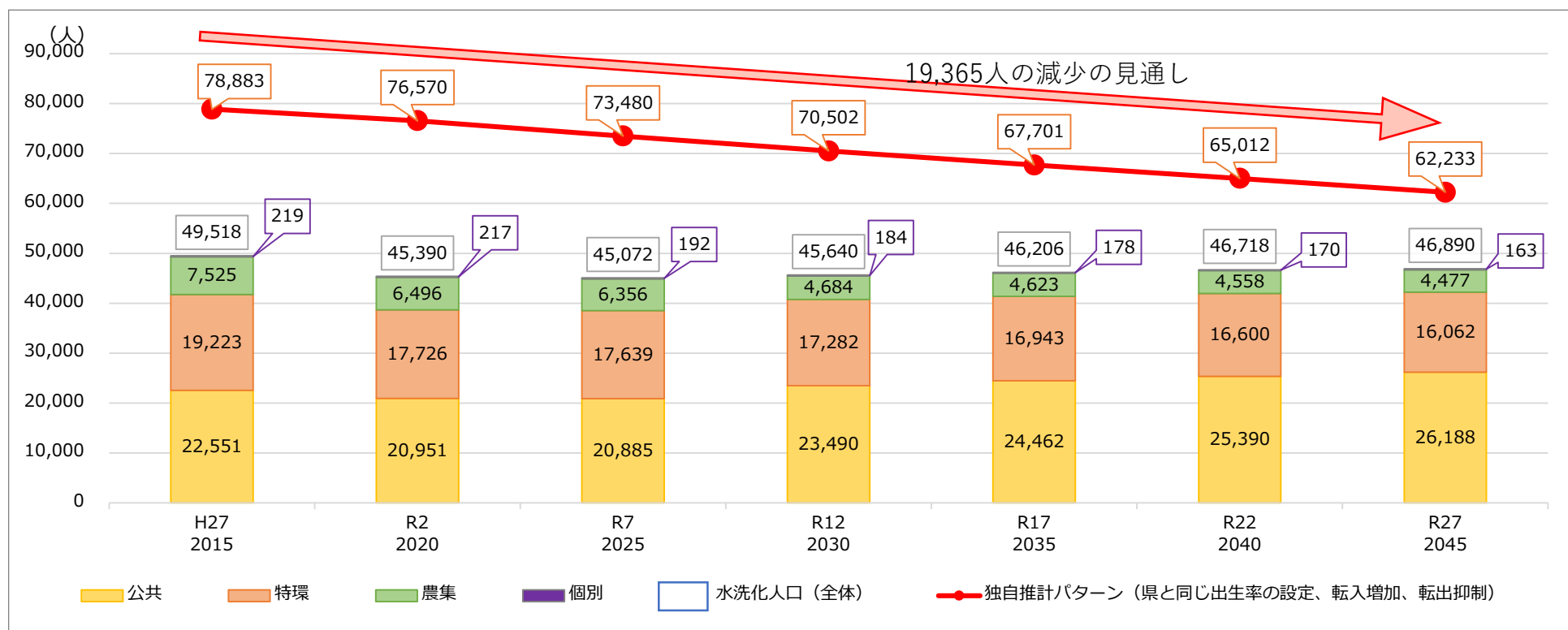
今回の改定は、平成28年度に平成29～令和8年度を計画期間として策定した経営戦略を令和7年度から令和16年度までの10年間の期間に見直しをするものです。

(1) 経営環境の見通し

① 中津川市の人口・水洗化人口の見通し

中津川市における人口の現状分析を行い、今後の目指すべき将来の方向と人口の将来展望を示す「中津川市人口ビジョン（平成27年策定・令和6年3月改訂）」に掲載されている人口の見通しを抜粋し、水洗化人口の見通しと合わせたグラフです。

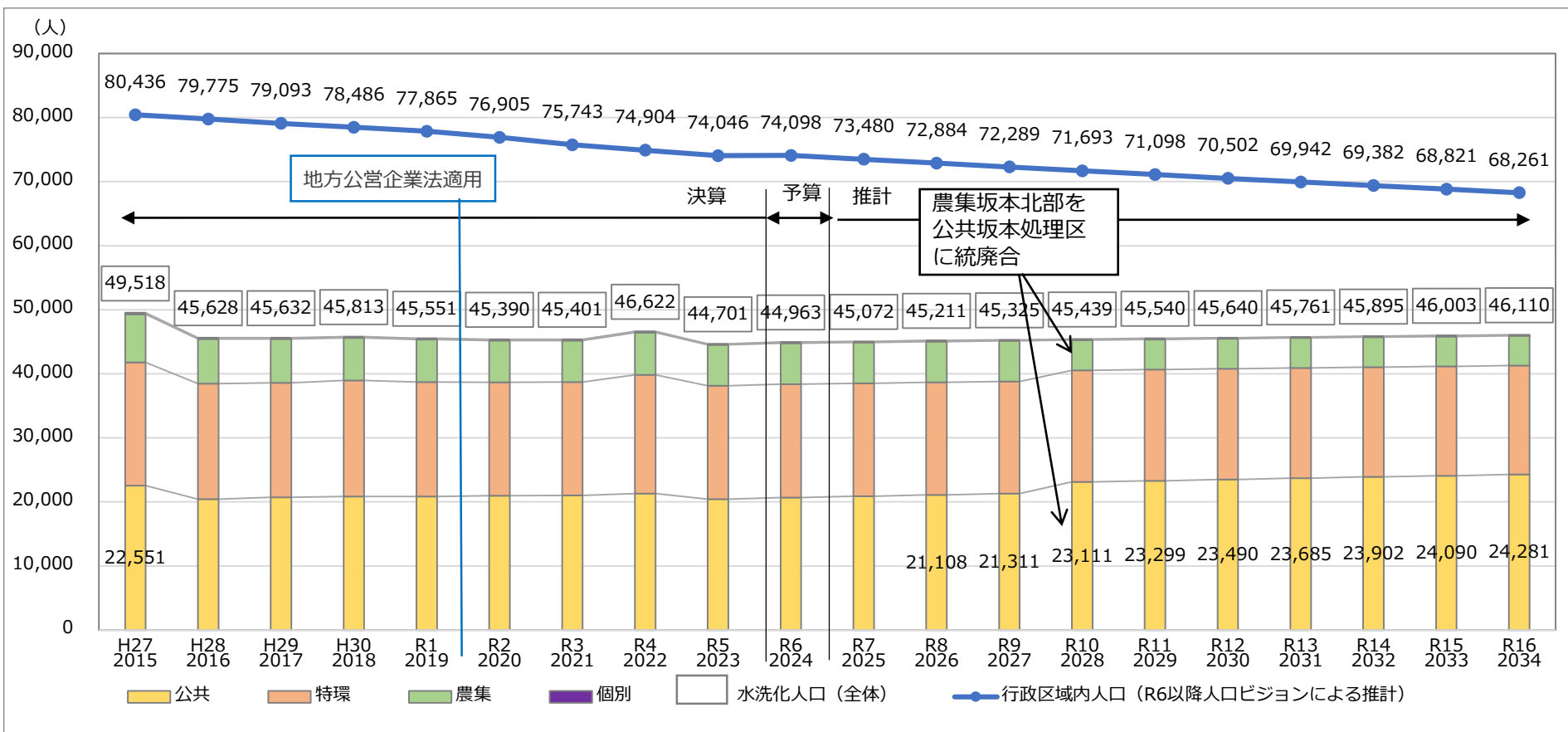
- ・「独自推計パターン」…社人研※2020パターンをベースに、出生率は岐阜県人口ビジョンの設定と同様とし、中津川市独自の取り組みにより、転入の増加・転出の抑制を仮定したもの。2015年78,883人と2045年62,233人を比較して、約21%の減少
- ・中津川市人口ビジョンをもとに、水洗化人口を推計したところ、下水道事業全体では、2025年（R7年）まで減少しますが、接続件数の増加により2030年（R12）以降は微増と見通しました。



※ 国立社会保障・人口問題研究所：厚生労働省に所属する国立の研究機関です。人口や世帯の動向を捉えるとともに、内外の社会保障政策や制度についての研究を行うとともに、日本の将来人口を国勢調査結果に基づいて推計して公表している機関です。

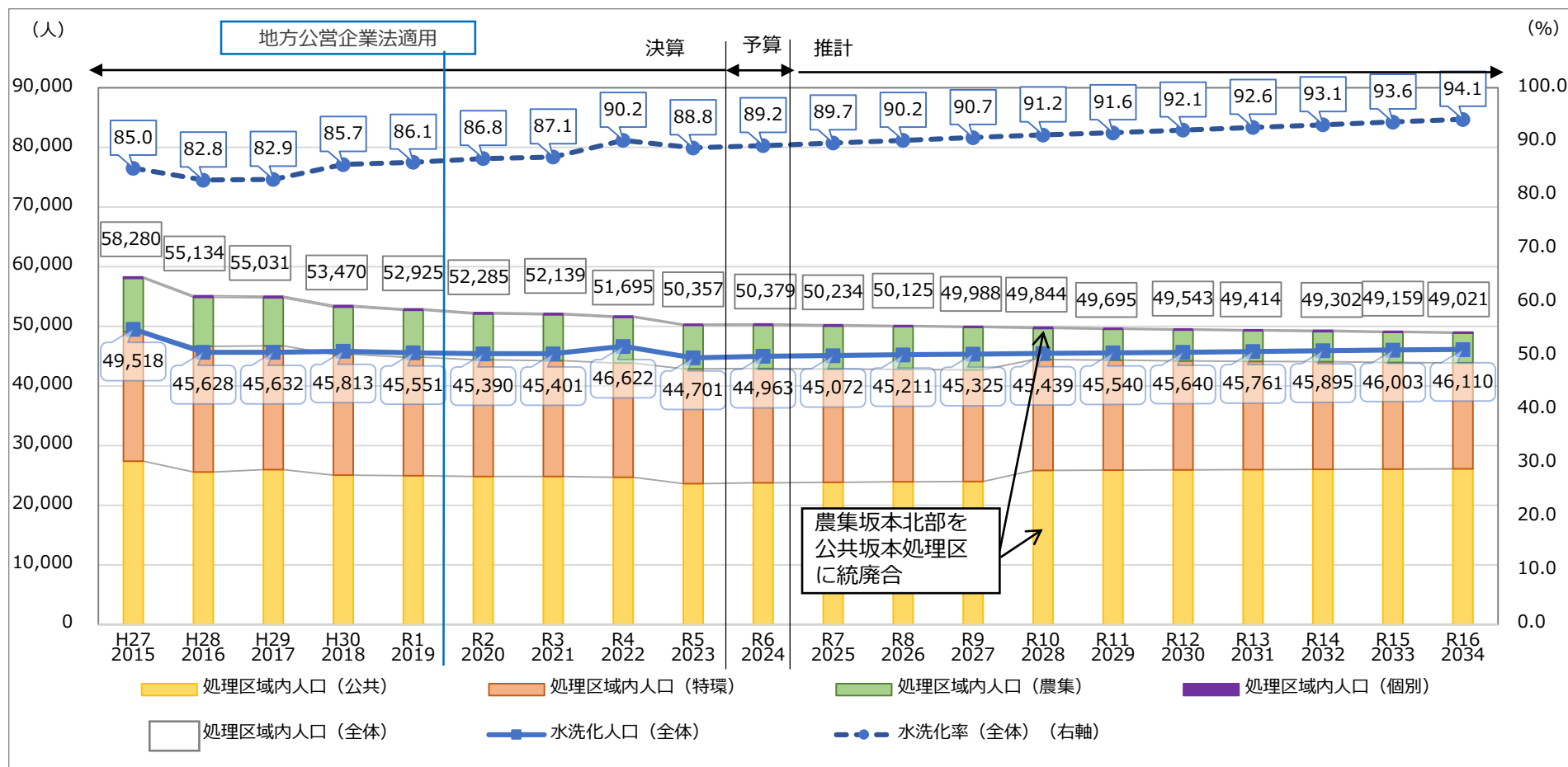
②水洗化人口の見通し

- 現状と経営戦略の計画期間の**令和16年度までの水洗化人口**の見通しです。全体で2015年（H27年）49,518人と2034年（R16年）46,110人を比較して**3,406人（約6.9%）の減少と見通しました。**
- 公共下水道（「公共」）区域では、R8年度概成を目指しリニア岐阜県駅(仮称)周辺未普及エリアの整備を行っているため、新規接続の増加とR10年度の公共坂本と農集坂本北部の統廃合を見込み、水洗化人口は2015年と2034年を比較して1,730人（約7.7%）の増加と見通しています。特環は人口減少に伴い2,209人の減少、農集は坂本北部の統廃合により、2,888人の減少と見通しました。



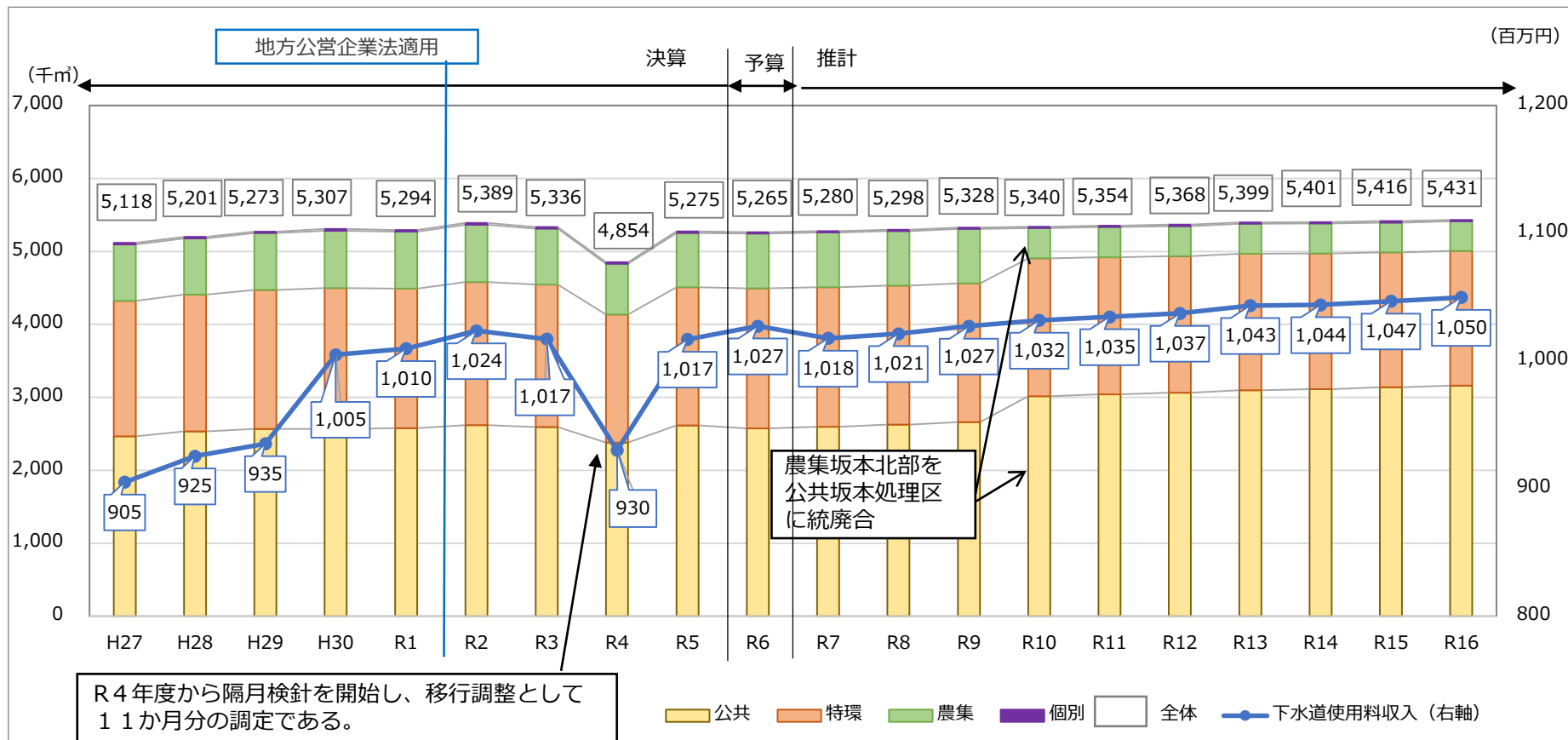
③処理区域内人口と水洗化率の見通し

- 現状と経営戦略の計画期間の**令和16年度までの処理区域内人口**の見通しです。全体で2015年（H27年）58,280人と2034年（R16年）49,021人を比較して**9,259人（約15.9%）の減少と見通しています**。
- 処理区域内人口に対する水洗化人口の割合である水洗化率は、全体で2015年（H27年）85.0%と2034年（R16年）94.1%となり、**9.1%（年約0.7%）の増加と見通しています**。



④有収水量と使用料収入の見通し

- 使用料の基となる有収水量はH27年度約5,118千 m^3 、R16年度5,431千 m^3 比較すると313千 m^3 （約6.1%）の増加と見通しました。人口は減少しますが、水洗化率（接続件数）の増加を見込んでいるためです。
- 公共下水道（「公共」）区域にて供用区域の拡大と新規接続の増加を見込み、水洗化人口及び下水道使用料の基となる有収水量、使用料収入はH27年度約9.05億円、R16年度は約10.50億円となり比較すると約1.45億円（16.0%）の増加と見通しました。



(2) 財政見通し

～整備方針の具体例～

①管路の整備について

- 令和8年度概成を目指し、リニア岐阜県駅(仮称)周辺未普及エリアの下水道整備を実施します。
- その他の未普及エリアについては、費用対効果を考慮し整備を実施します。
- 今後汚水量の増加が予想される坂本処理区について処理施設増設工事を実施します。

②施設の長寿命化について

- 老朽化した下水道施設について、ストックマネジメント計画に基づき工事費用を平準化し改築更新工事を実施します。
- 予算編成時点に、施設・設備の状況に応じて優先順位をつけて修繕費用を計上しています。予防的な修繕を行うことで、大規模な修繕を抑えることに繋がりますが、突発的な故障等による修繕を実施する場合があります。
- 下水道認可区域内においても、自然流下による整備が困難でポンプの設置が必要になるエリアや、本管管路整備延長に対し接続戸数が少なく費用対効果が見込めないエリアでは、お客様との相談の上、合併処理浄化槽での水洗化をすすめ将来負担となりえる施設整備を行わない方針としました。
- 岐阜県汚水処理事業広域化・共同化計画に基づき、費用削減、経営効率化に最も効果の大きい施設の統合事業に取り組みます。

広域化・共同化に向けての取り組み方針と取り組み状況

1. 岐阜県汚水処理事業広域化・共同化計画に基づき、費用削減、経営効率化に最も効果の大きい施設の統合事業に取り組みます。

2. 岐阜県汚水処理事業広域化・共同化計画に基づき処理施設の統合を行い、市内に18カ所ある処理施設の費用削減、経営効率化に最も効果の大きい施設統合（ハード）事業に取り組みます。

（短期計画 令和5年度～令和9年度）

農集 坂本北部（廃止） → 公共 坂本処理場（統合）

（中長期計画 令和10年度～令和34年度）

農集 加子母北部（廃止）、加子母中部（廃止） → 農集 加子母南部（統合）

農集 川上（廃止） → 特環 坂下（統合）

特環 落合（廃止） → 公共 中津川（統合）

注）この計画については、地域住民のご理解を得て初めて実現する計画です。計画は5年ごとを基本としつつ、社会情勢の変化や各自治体の状況を踏まえ必要に応じ見直しをすることが示されています。

3. その他の取り組み

岐阜県汚水処理事業広域化・共同化計画に基づき処理施設の統合事業に取り組む中で、人口減少等により著しく処理量が減った場合には、合併処理浄化槽への転換の検討も考えていますが、この転換の実施にはさらに市民の皆様のご理解とご協力をいただく必要があると考えています。

①今後の整備計画について

- 下水道施設、設備について、未普及地域解消のための管渠整備、広域化事業、ストックマネジメント計画に基づいた施設更新（長寿命化対策事業）の今後10年間の整備費用と国庫補助金、企業債（借金）、自己資金などの財源の見通しです。
- 令和8、9年度の管渠整備事業の金額が大きいのは、公共坂本処理区の汚水量の増加にともなう処理施設の増設（坂本処理場2系統化）、中津川浄化管理センター及び坂下処理場の施設耐震化を行うためです。

← 経営戦略策定期間

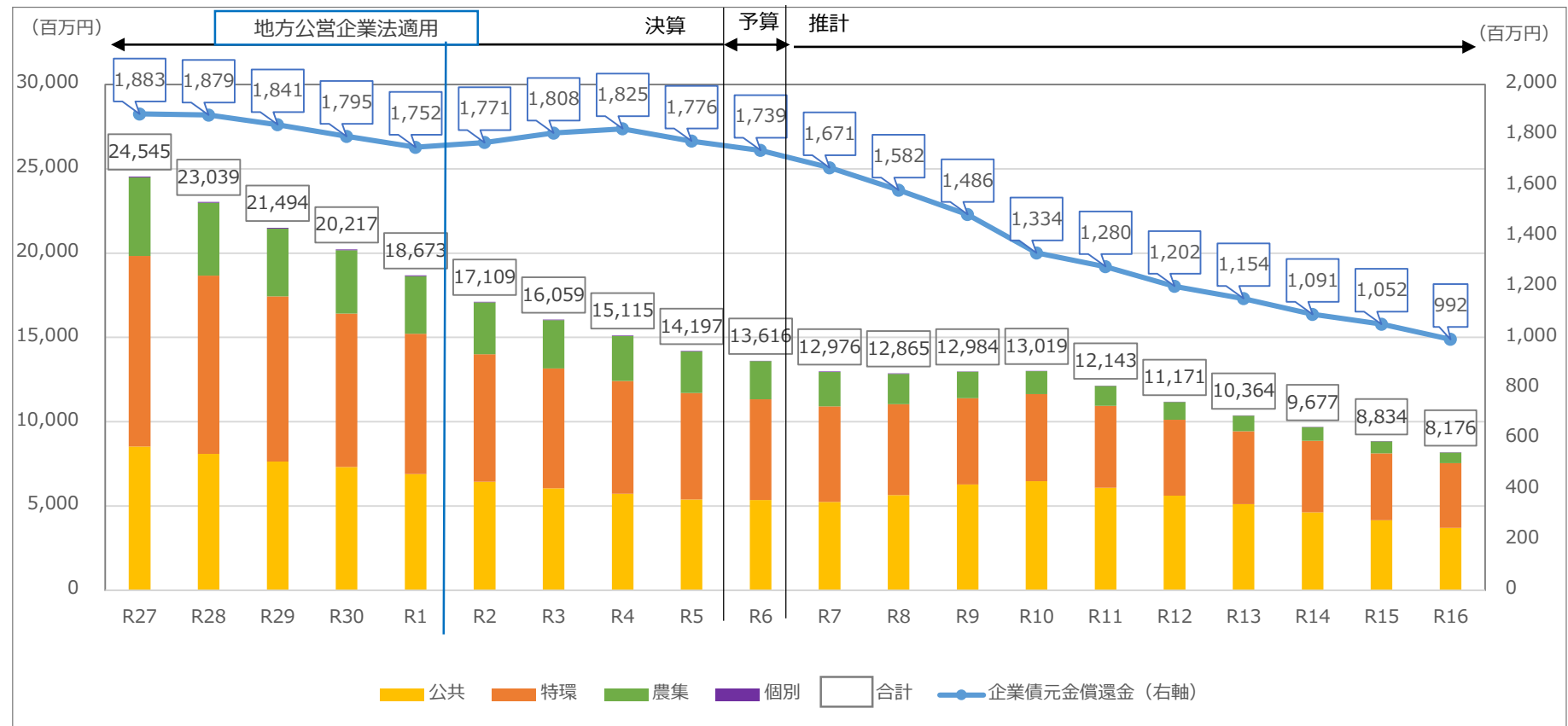
→ (単位: 百万円)

事業 区分 項目 年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	事業費計
	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	
全体事業費計	926.1	2,151.6	2,787.3	2,056.5	827.7	420.5	726.5	922.5	370.5	676.5	11,865.7
管渠整備事業（未普及解消）	195.2	1,377.0	936.5	26.5	26.5	43.5	6.5	6.5	6.5	6.5	2,631.2
公共（中津川）	21.2	30.0	21.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	83.2
公共（坂本）	41.5	167.0	65.0	25.0	25.0	14.0	5.0	5.0	5.0	5.0	357.5
公共（坂本処理場2系統化）	132.5	1,180.0	850.0								2,162.5
全体計画・事業計画の変更						28.0					28.0
長寿命化対策事業	556.9	420.6	1,696.8	1,876.0	647.2	223.0	566.0	762.0	210.0	516.0	7,474.5
施設の耐震化工事	150.0	227.0	749.0	1,004.0	373.0	100.0	355.0	373.0	100.0	355.0	3,786.0
公共	91.4	154.0	649.0	649.0							1,543.4
特環	58.6	73.0	100.0	355.0	373.0	100.0	355.0	373.0	100.0	355.0	2,242.6
機械電気設備の更新	406.9	193.6	947.8	872.0	274.2	123.0	211.0	389.0	110.0	161.0	3,688.5
公共	312.0	79.0	767.0	724.0	21.2	20.0	20.0	30.0	90.0	30.0	2,093.2
特環	78.3	112.6	159.3	108.0	223.0	103.0	191.0	359.0	20.0	131.0	1,485.2
農集	16.6	2.0	21.5	40.0	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	110.1
広域化事業	20.0	200.0									220.0
公共坂本へ農集坂本北部統廃合	20.0	200.0									220.0
処理施設・マンホールポンプ更新工事	154.0	154.0	154.0	154.0	154.0	154.0	154.0	154.0	154.0	154.0	1,540.0
公共	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	470.0
特環	78.0	78.0	78.0	78.0	78.0	78.0	78.0	78.0	78.0	78.0	780.0
農集	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	290.0
財源内訳	926.1	2,151.6	2,787.3	2,056.5	827.7	420.5	726.5	922.5	370.5	676.5	11,865.7
国庫補助	344.9	953.0	1,264.0	938.0	323.6	105.0	272.0	368.5	95.0	258.0	4,922.0
企業債	430.1	964.9	1,264.1	932.2	403.1	230.2	347.2	403.5	209.5	334.6	5,519.4
受益者負担金充当分(事業費×5%)	40.2	99.7	133.3	98.5	36.2	18.0	31.9	38.2	17.0	30.5	543.2
留保資金（自己資金）	110.9	134.0	125.9	87.8	64.8	67.4	75.4	112.4	49.1	53.4	881

※個別排水処理事業について、整備費用は見込んでおりません。

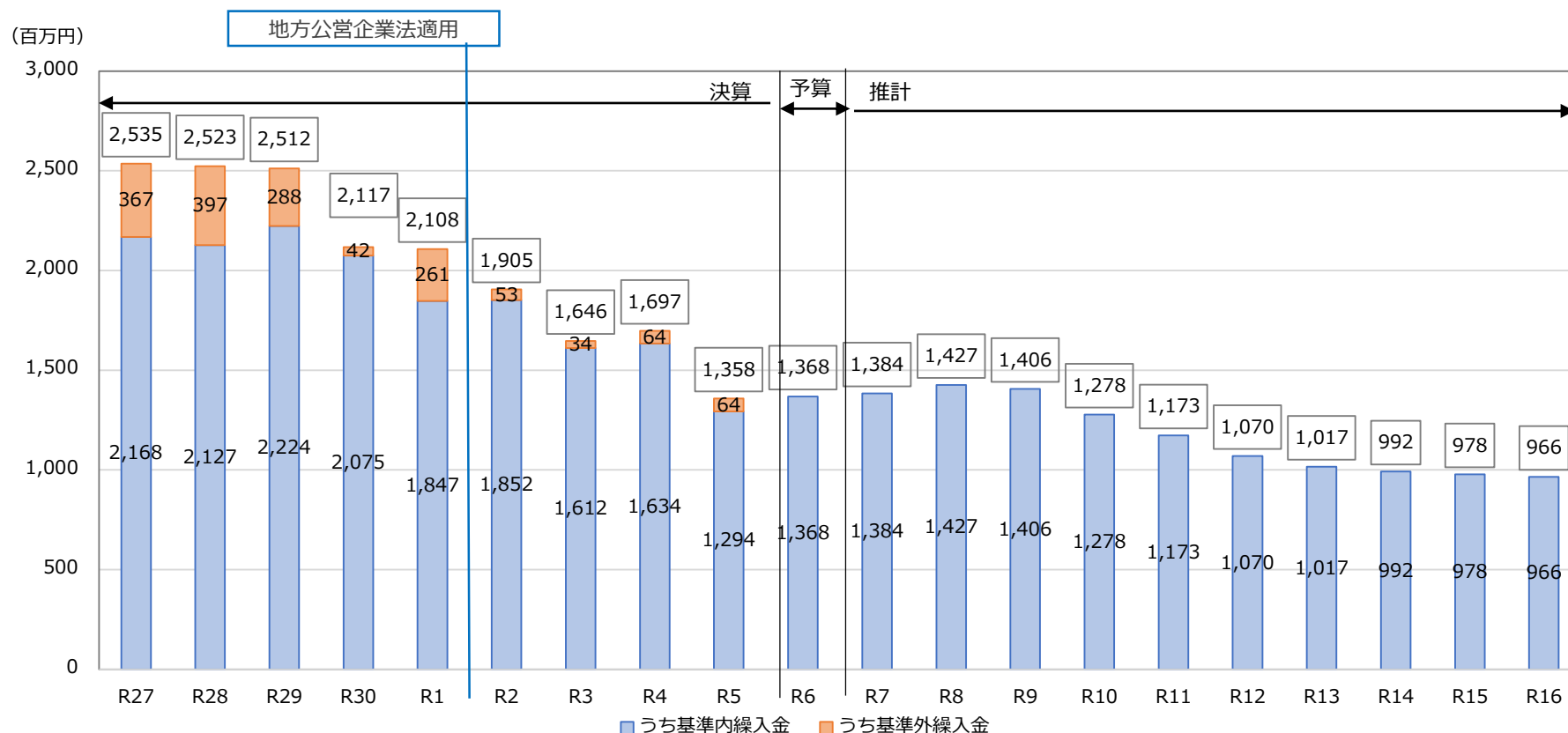
②企業債残高と企業債元金償還の見通し

- ・企業債の元金償還は、令和4年度をピークに減少傾向にあります。
- ・汚水処理設備の更新、管路の整備費用について現在と同じ割合（約95%）で借り入れる予定です。
- ・資金の確保策として、令和3年度から借り入れている資本費平準化債を令和10年度まで借り入れる予定です。
- ・「返す以上に借りない」の方針のもと健全性の維持、経営指標のひとつである企業債残高対事業規模比率は各事業の類似団体平均値を超えないように努めてまいります。



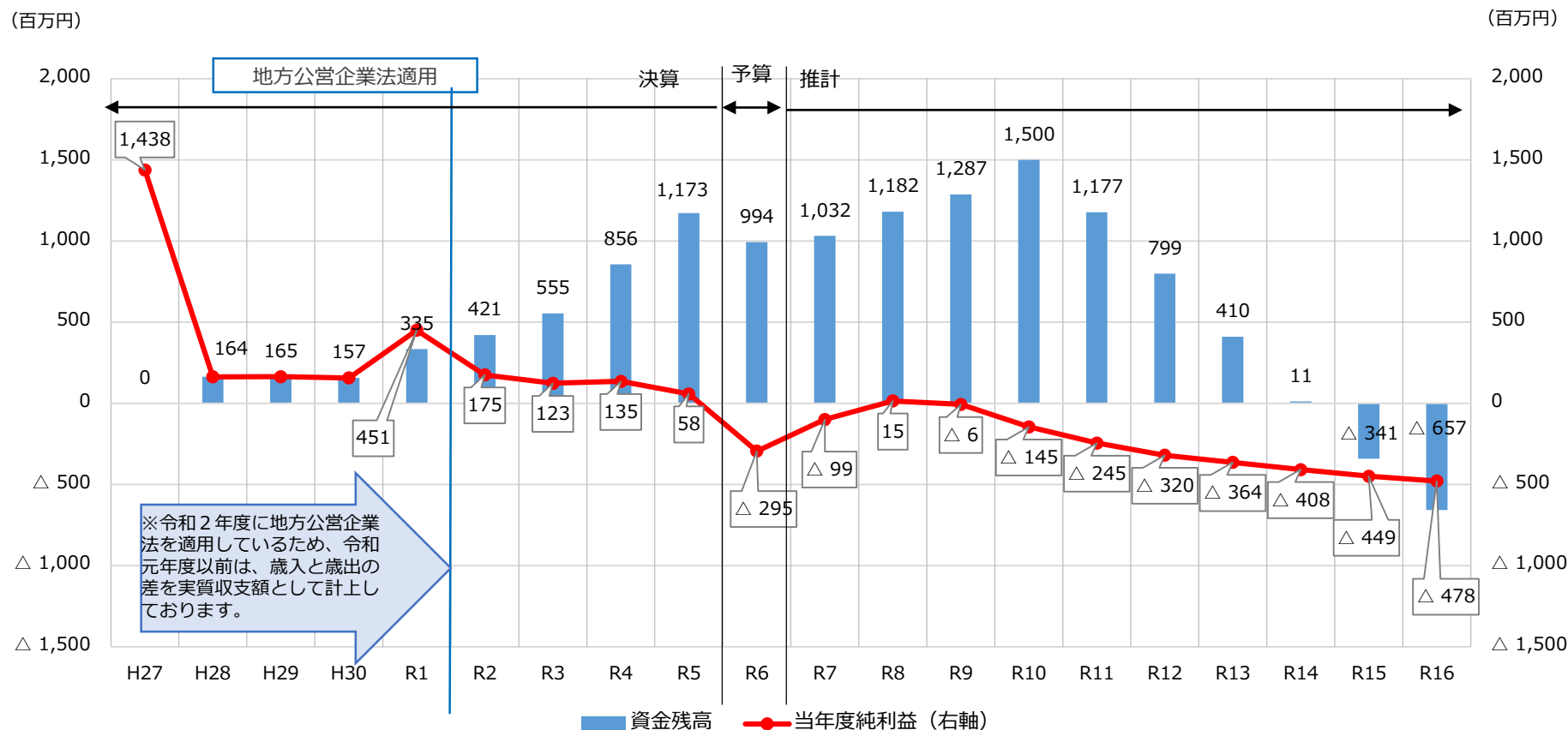
③一般会計繰入金の見通し

- 下水道事業の経営に要する経費のうち、国が定める繰出基準に基づき企業債元利償還金等の下水道使用料で負担することが適当でない経費を一般会計が負担するものとして下水道事業会計に繰り入れています。（基準内繰入金）
- 繰出基準に該当する企業債の元利償還金の減少等により一般会計繰入金は減少する見通しです。
- 基準外繰入金は、公共下水道坂本処理区の未普及区域への整備に対し令和5年度事業まで合併特例債を財源に繰り入れていたもの、及び令和4、5年度はエネルギー価格等の物価高騰により影響を受けた事業者支援として污水处理施設の動力費等に対する「電力・ガス・食料品等価格高騰重点支援地方交付金」です。基準外繰入金は令和6年度以降発生しない見通しです。



④当年度純利益と資金残高の見通し

- 令和3年度から令和10年度まで資本費平準化債※を借り入れることにより、資金残高が増加しています。
- 令和6年度は営業外収益（一般会計繰入金）の減少、経常費用の増加により、当年度純損失が発生する予測です。令和9年度まで当年度純損失は減少する見込みですが、令和10年度以降当年度純損失は増加する見通しです。
- 令和8年度～10年度の建設改良費の増加、当年度純損失の増加により令和15年度に資金がマイナスに転じる見通しとなったため、資金の確保策、費用削減策などを検討し、次回の審議会にて改めてご説明いたします。

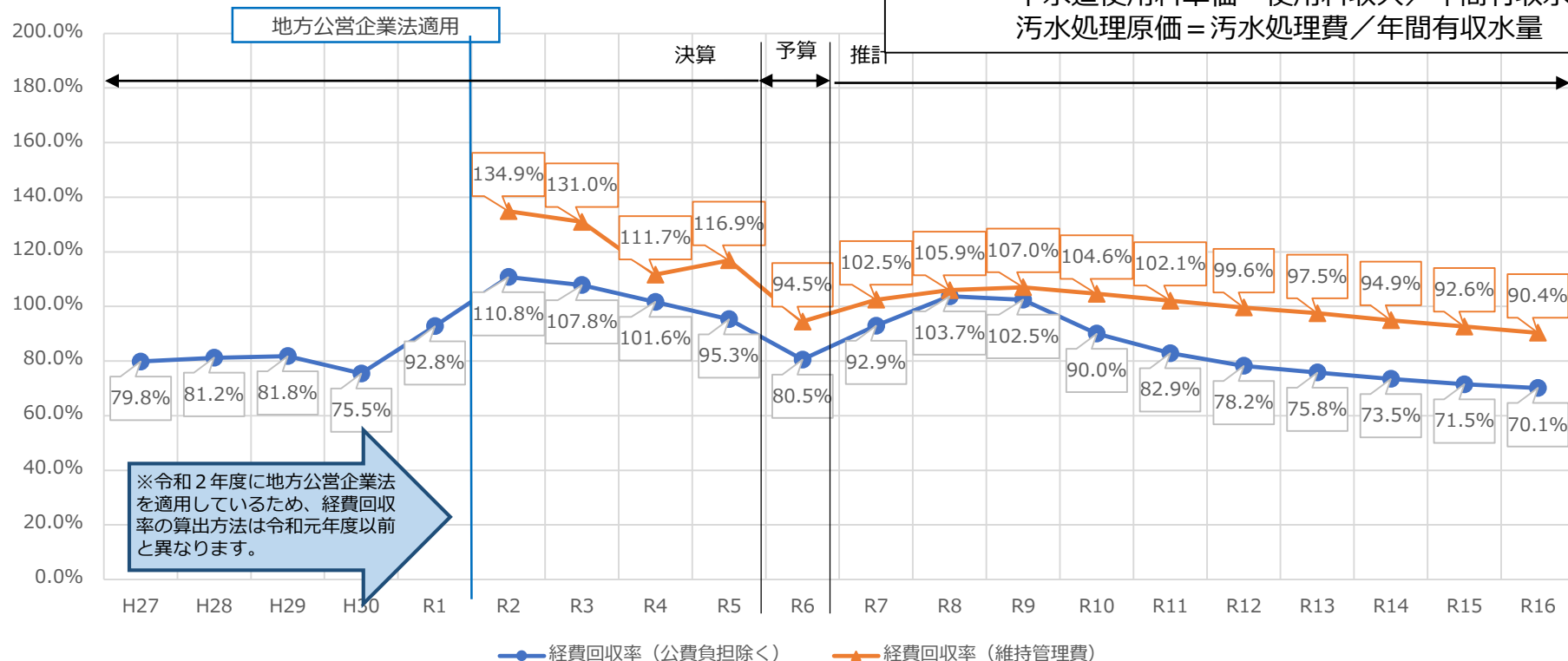


※資本費平準化債…16ページ「用語解説」参照

⑤経費回収率の見通し

- 「経費回収率」は、汚水を処理する費用を料金で回収している割合を示し、100%以下は原価割れをしていることを表しています。
- 維持管理費でみると100%を上回っていますが、資本費（企業債償還利息等）を含めると100%を下回ります。

算定式：経費回収率＝下水道使用料単価／汚水処理原価
 下水道使用料単価＝使用料収入／年間有収水量
 汚水処理原価＝汚水処理費／年間有収水量



注1：令和4年度から隔月検針を開始し、移行調整として11か月分の調定となっています。

2. ご意見をいただきたいこと

このページは、当日配付させていただきます。

用語解説

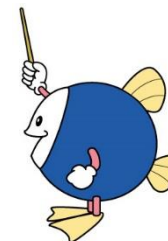
- スtockマネジメント計画

長期的な視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進展状況を考慮し、リスク評価等による優先順位付けを行った上で、施設の点検・調査、修繕・改築等を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化することで施設をより長く、健全に運用することを目的に策定します。

- 資本費平準化債

汚水処理施設の整備に係る借入の償還を平準化し、世代間負担の公平を図るための企業債です。企業債償還元金と減価償却費（長期前受金戻入額控除後）の差額を限度に借入できます。

例えば耐用年数が50年の下水道施設の建設に充てた借入の償還年数が30年の場合、減価償却費（長期前受金戻入額控除後）に対して償還元金の額が上回るため、現在の使用者にその負担を求めると下水道使用料が高くなり、世代間負担の公平性を欠くことになります。その対策として資本費平準化債により償還元金の一部を後年度に繰り延べ、償還額を平準化することで世代間の公平性を保ちます。



- 経費回収率

污水处理にかかる費用を使用料収入でどれくらい賄えているかを示す割合です。

算定式：経費回収率＝下水道使用料単価／污水处理原価

下水道使用料単価＝使用料収入／年間有収水量

污水处理原価＝污水处理費／年間有収水量

上記算定式の内、法適化前後で変化するのは污水处理費です。污水处理費の内訳は

污水处理費＝維持管理費（施設の維持管理・運転費用）＋資本費

となり、次の点が法適化前後の違いとなります。

法適化前：資本費＝企業債償還金＋企業債利息－資本費控除分

法適化後：資本費＝企業債利息＋減価償却費－資本費控除分

資本費の算定方法が変わることで、施設耐用年数に応じた污水处理費が算定できる。

