

第 5 回いわき市下水道事業等経営審議会資料

【投資・財政計画について】

令和 5 年 3 月

いわき市 生活環境部 生活排水対策室 経営企画課



目次

1	企業会計の仕組み	1 頁
2	投資・財政計画とは	6 頁
3	投資・財政計画の中間見直し	7 頁
4	中間見直しの前提条件	10 頁
5	収益的収支の見通し	15 頁
6	資本的収支の見通し	21 頁
7	今後の対応（まとめ）	24 頁



1 企業会計の仕組み（基礎概念）

- 本市の下水道事業は、**透明性の確保と経営基盤**の強化を図る観点から、平成28年4月より地方公営企業法の財務規定を適用し、**企業会計方式**による会計処理を行っています。
- 企業会計方式は、地方公営企業法によって定められた公営企業会計の原則に基づき、下水道施設の維持管理費や減価償却費などの「①**収益的収支**」と、下水道施設の整備費用などの「②**資本的収支**」の2つに区分されます。

投資・財政計画

① 収益的収支

下水道施設の維持管理を行うための費用とその収入です。皆様からいただく下水道使用料を主な財源としています。

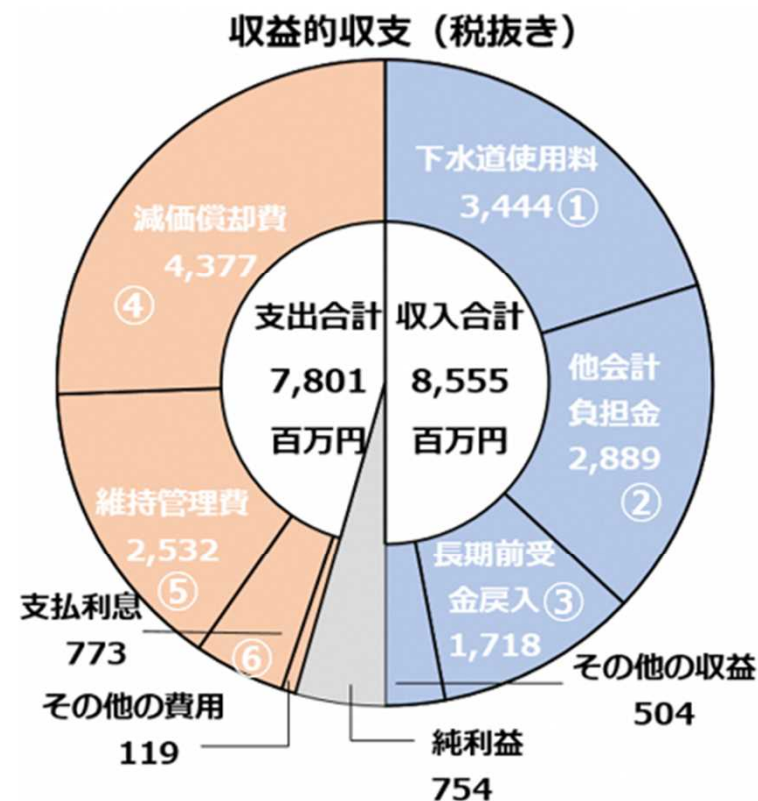
② 資本的収支

下水道施設を整備するための費用と、その収入です。収入は、国などからの補助金や借入金等ですが、不足する分は自己資金でまかいます。

2 企業会計の仕組み（収益的収支）

企業会計は、「**収益的収支**」と「**資本的収支**」の**2本建て**で構成されています。令和3年度の決算を例に主な収支項目を説明します。

収入	①下水道使用料	下水道に接続しているご家庭から上水道料金と一緒にいただいているものです。基本的に施設の維持管理費に充てています。
	②他会計負担金	下水道は、生活排水である汚水と雨水の2種類を処理しています。雨水の処理費用と汚水の処理費用の一部は市の一般会計が負担しています。
	③長期前受金戻入	長期前受金戻入は、「資産」取得時に財源とした国県補助金等を、減価償却費に対応して収益化したものです。
支出	④減価償却費	減価償却費は、建物や車両などの「資産」の価値が経年により減少した分に相当する金額を費用化したものです。 ※詳細は4頁
	⑤維持管理費	汚水を処理する施設（浄化センターやポンプ場）の運転や修繕、下水道管の清掃や修繕のほか、下水道への接続促進や使用料の徴収等に係る経費です。
	⑥支払利息	施設を建設するときに国や銀行などから借りたお金の利息です。

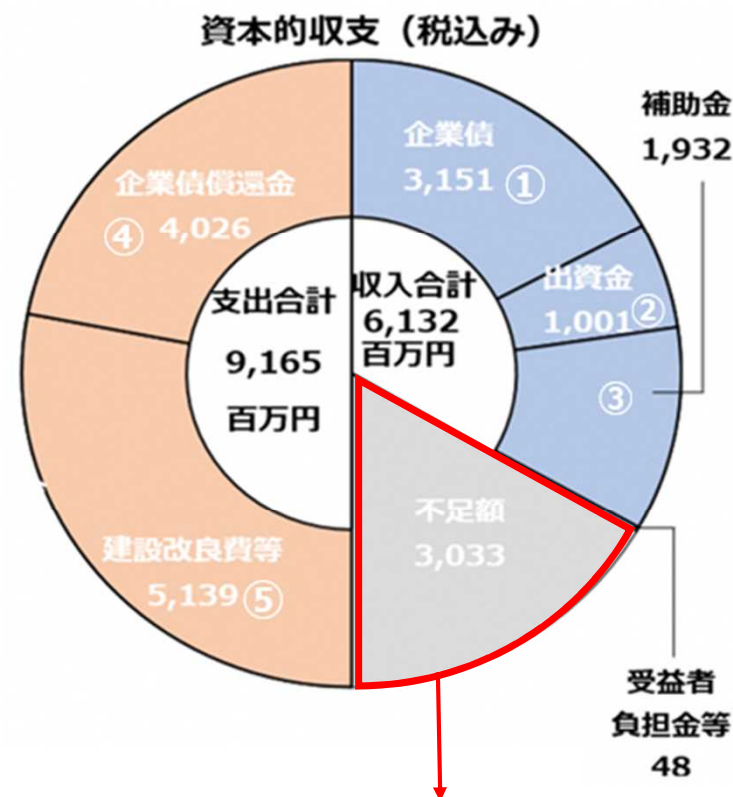


➡令和3年度の決算では、収入－支出＝**7億5,400万円の黒字**となっています。

3 企業会計の仕組み（資本的収支）

【主な収支項目の説明】

収入	①企業債	下水道は、何十年にもわたって使用していくため、今の世代の人だけが整備費用を負担することは負担が大きく、世代間の不公平につながります。そこで、将来の世代にも費用の一部を負担していただくという考えのもと、費用を借入れて、整備を行っています。
	②出資金	下水道施設の整備費用の一部について、一般会計からの出資を受けています。
	③補助金	補助金は、下水道施設を整備するための費用の一部として、国・県から交付されるお金です。
支出	④企業債償還金	これまでに国や銀行などから借りたお金の返済に係る経費です。
	⑤建設改良費	建設改良費は、浄化センターやポンプ場の建設や改築、下水道管を敷設していくための経費です。



資本的収支で収入が支出に対して不足する額は、収益的収支の「減価償却費等の非現金支出※」などの自己資金で補っています。

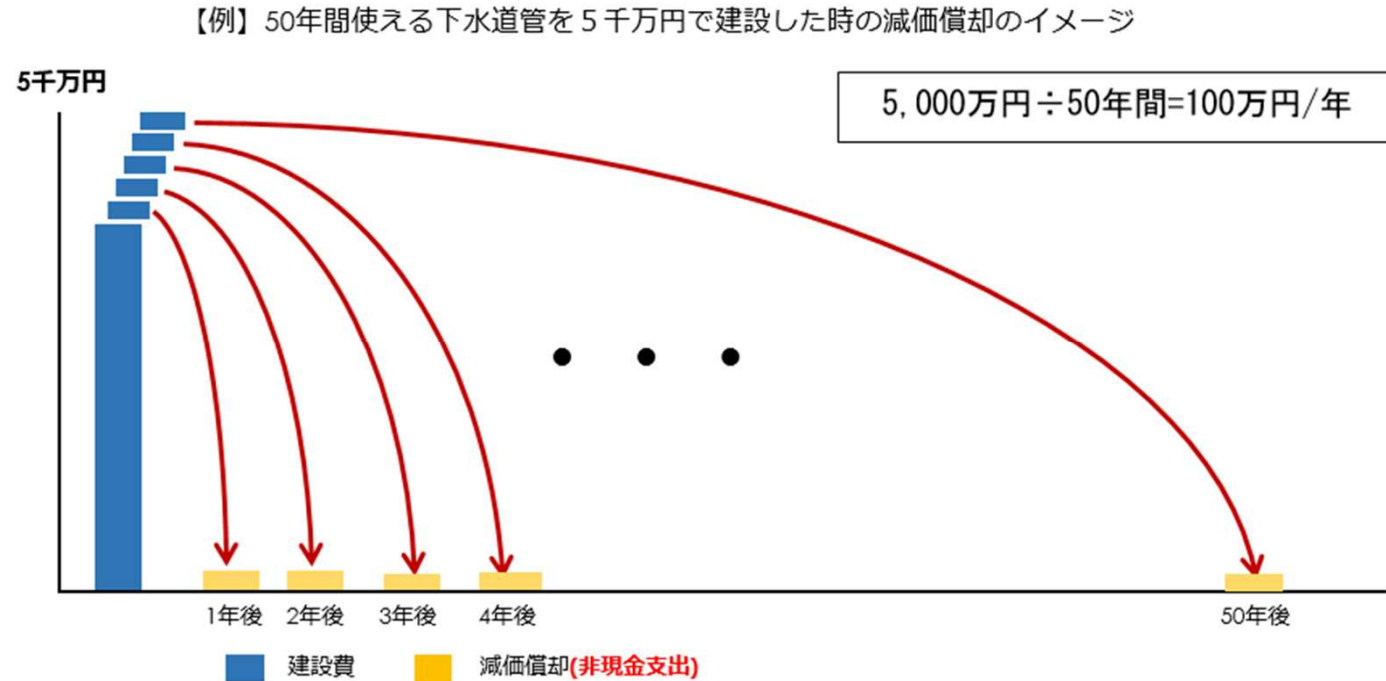
※減価償却費等の非現金支出は、外部に対する支払いが伴わないため、この分の現金は内部留保資金として企業内に蓄えられ、企業債償還金などの財源となります。詳しくは4～5頁で説明します。

4

企業会計の仕組み（減価償却費のイメージ）

～50年間使える下水道管を5千万円で建設したときの減価償却のイメージです～

- 減価償却費とは、長期間にわたって使用される建物や設備等の固定資産の価額を耐用年数にわたって期間配分した費用のことをいいます。
- 右図で言うと、建設した年に5千万円支払い済みなので、1年以降は100万円が出ていきません。実際には、その分の現金が手元に残ります。



- 減価償却費は、建設した年に支払った「建設費」のうちの今年度分を計上しているだけなので、実際には現金の支払いがありません。（非現金支出分）
- このお金は「資本的収入」－「資本的支出」の**不足額（3頁）**に使うことができます。

5

企業会計の仕組み（補填財源のイメージ）

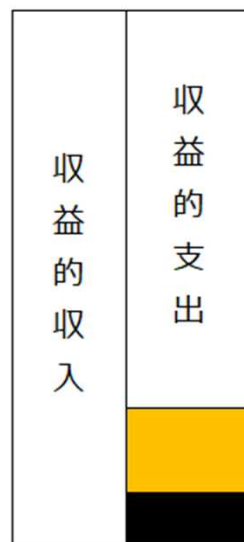
○公営企業会計には「補填財源」という概念があります。

○取引があった場合、それは収益的収支あるいは資本的収支に区別され記録されます。

○資本的収支による収入は建設改良費等の財源としての企業債や国庫補助金などの外部資金が計上されますが、これらの外部資金（資本的収入）が設備資金、企業債償還金等の資本的支出に不足する場合には「補填財源」を使用します。

○「補填財源」には、経営活動の結果生じる利益や費用中に計上されている減価償却費等現金支出を伴わない企業内に留保されるものなどが充てられます。

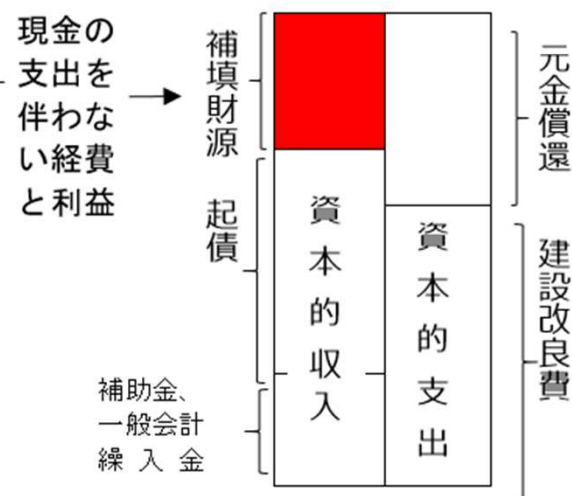
【収益的収支】



収益的収支と資本的収支はワンセット



【資本的収支】

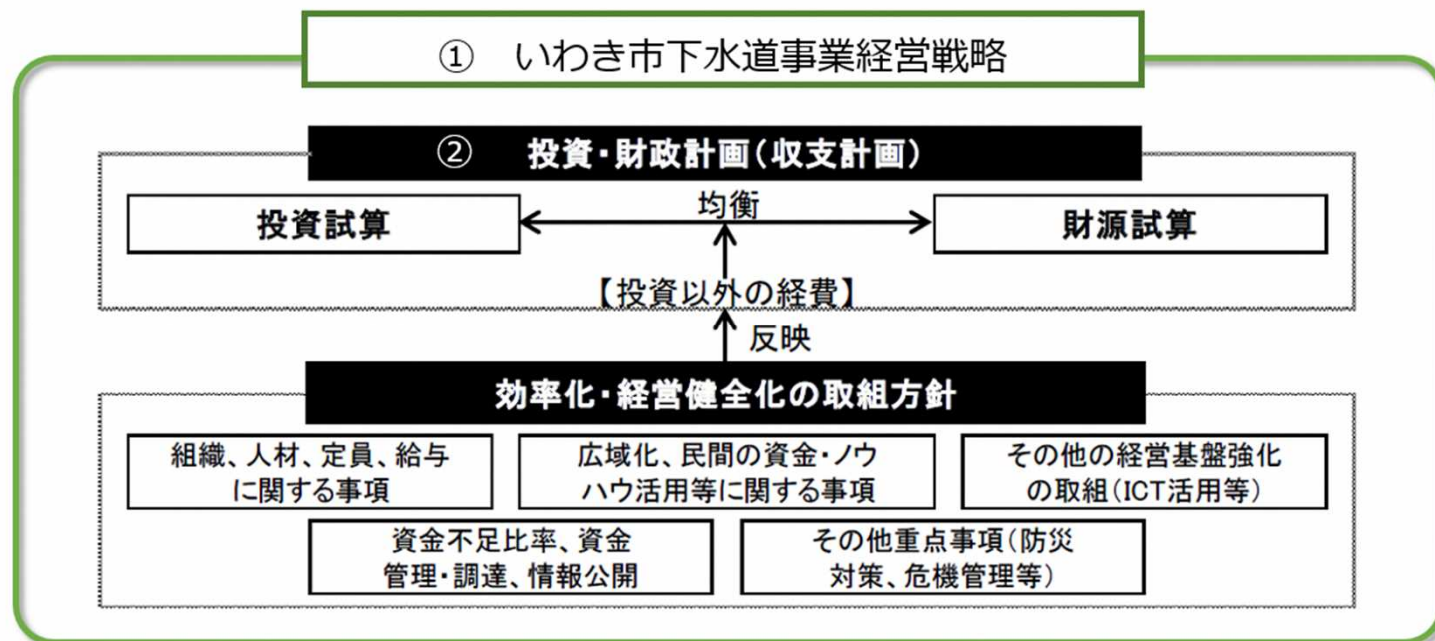


（出典）「やさしい公営企業会計」より抜粋

6

投資・財政計画とは

- ①「**経営戦略**」とは、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画です。
- ②その中心となる「**投資・財政計画**」は、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画と、財源の見通しを試算した計画を構成要素とし、投資以外の経費も含めた上で、**収入と支出が均衡**するよう調整した収支計画です。



【中間見直しの考え方】

- 令和5年度で、現行経営戦略の前期計画期間が終了することから、その取組みや「投資・財政計画」を検証し、後の5年間の施策や目標等の再設定を行います。
- 計画と実績の乖離が著しい場合、計画見直しを検討し、質を高めるための改定を行います。
→国の通知、経営戦略策定・改定ガイドライン 等

8

投資・財政計画の中間見直し②

○投資・財政計画の中間見直しは、本年10月初旬の答申に向け、検討を進めていただきたいと考えております。

○今回の審議会で、委員の皆様から頂いた意見を集約、課題を抽出・整理し、次回の審議会で「投資・財政計画(案)」を提示する予定です。

○使用料の方向性は、全国の経費回収率(例年5月初旬に国が公表)や、投資・財政計画(案)を考慮し、具体的な検討を進めていきます。

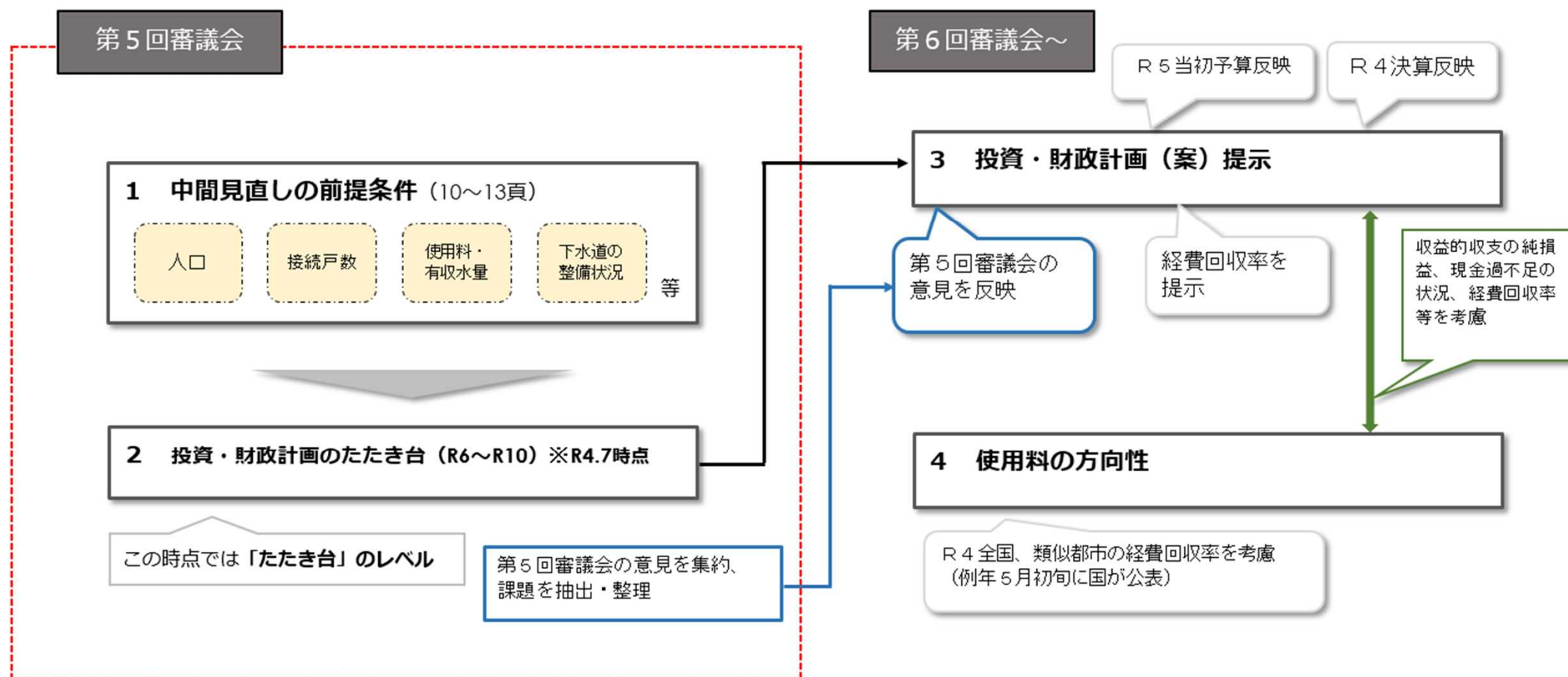
◎全体スケジュール

月	3	4	5	6	7	8	9	10
経営審議会	第5回			第6～7回		第8～9回		答申
投資・財政計画	収支見通し (たたき台)			投資・財政計画(案) 提示				
使用料の方向性				反映		使用料の方向性		
経営指標の公表 (総務省)			▲	国(総務省) : R3全国の経費回収率公表				

9

投資・財政計画の中間見直し③

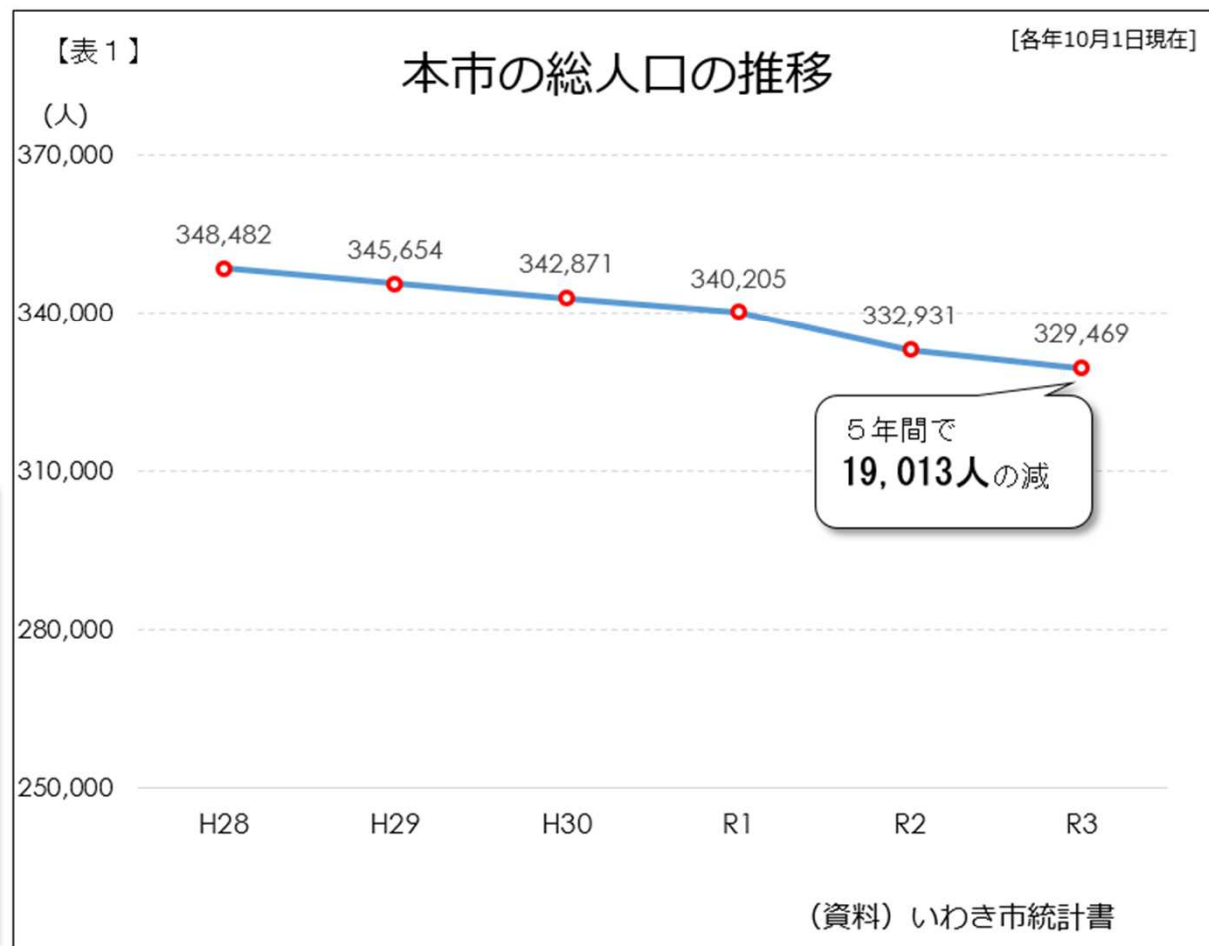
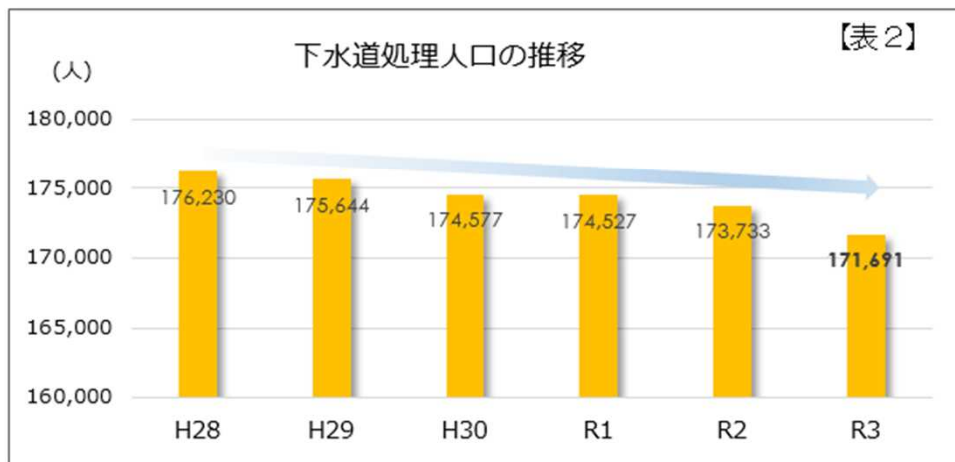
投資・財政計画の中間見直しに向けた検討は、次のような流れで進めていきます。



10 中間見直しの前提条件①（人口の推移）

●本市の総人口は、減少傾向にあり、令和3年は、平成28年と比べ、19,013人の減少となっています。【表1】

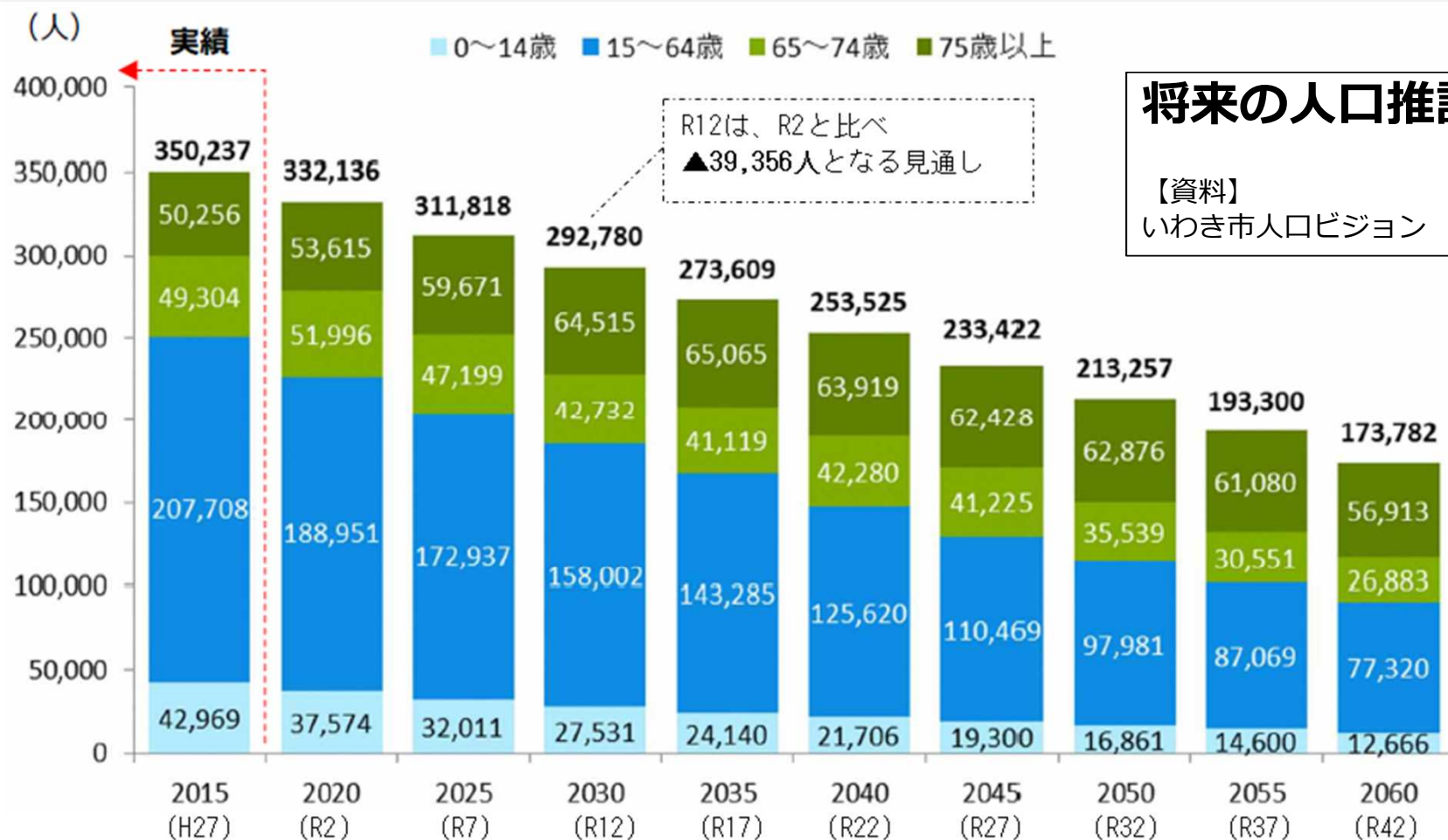
●下水道処理人口※も、人口減少の影響により、令和3年は、平成28年と比べ、4,539人の減少となっています。【表2】



※下水道処理人口：下水道処理区域内（下水道に接続可能な区域内）の人口のこと。

11 中間見直しの前提条件②（人口推計）

市が策定した人口ビジョン（R3.3策定）では、**令和12年の総人口は29万2千人、令和22年の総人口は25万3千人**となり、人口は一貫して減少していく見込みとなっています。



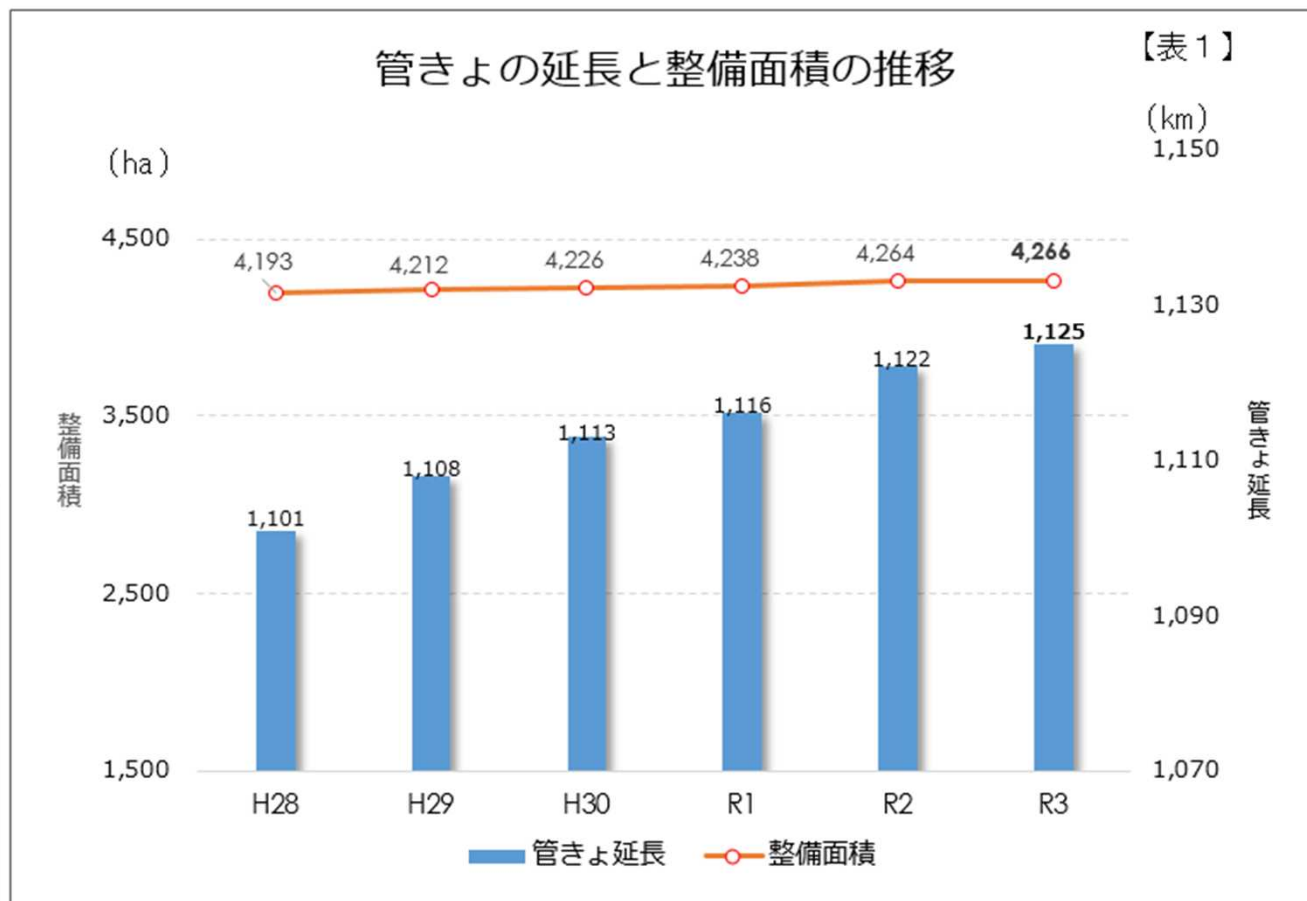
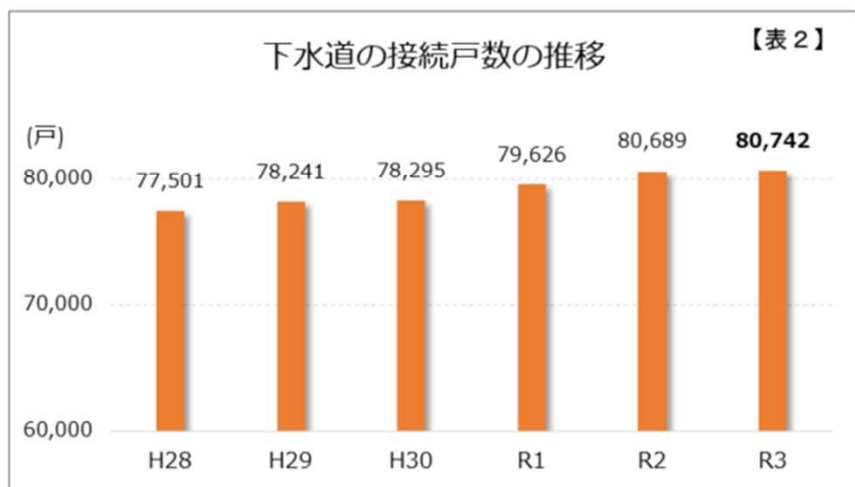
将来の人口推計（基準推計）

【資料】
いわき市人口ビジョン

12 中間見直しの前提条件③（下水道の整備状況）

●現在、本市では、10年概成(※)に向け、（下水道の）管きよの整備を進めています。【表1】

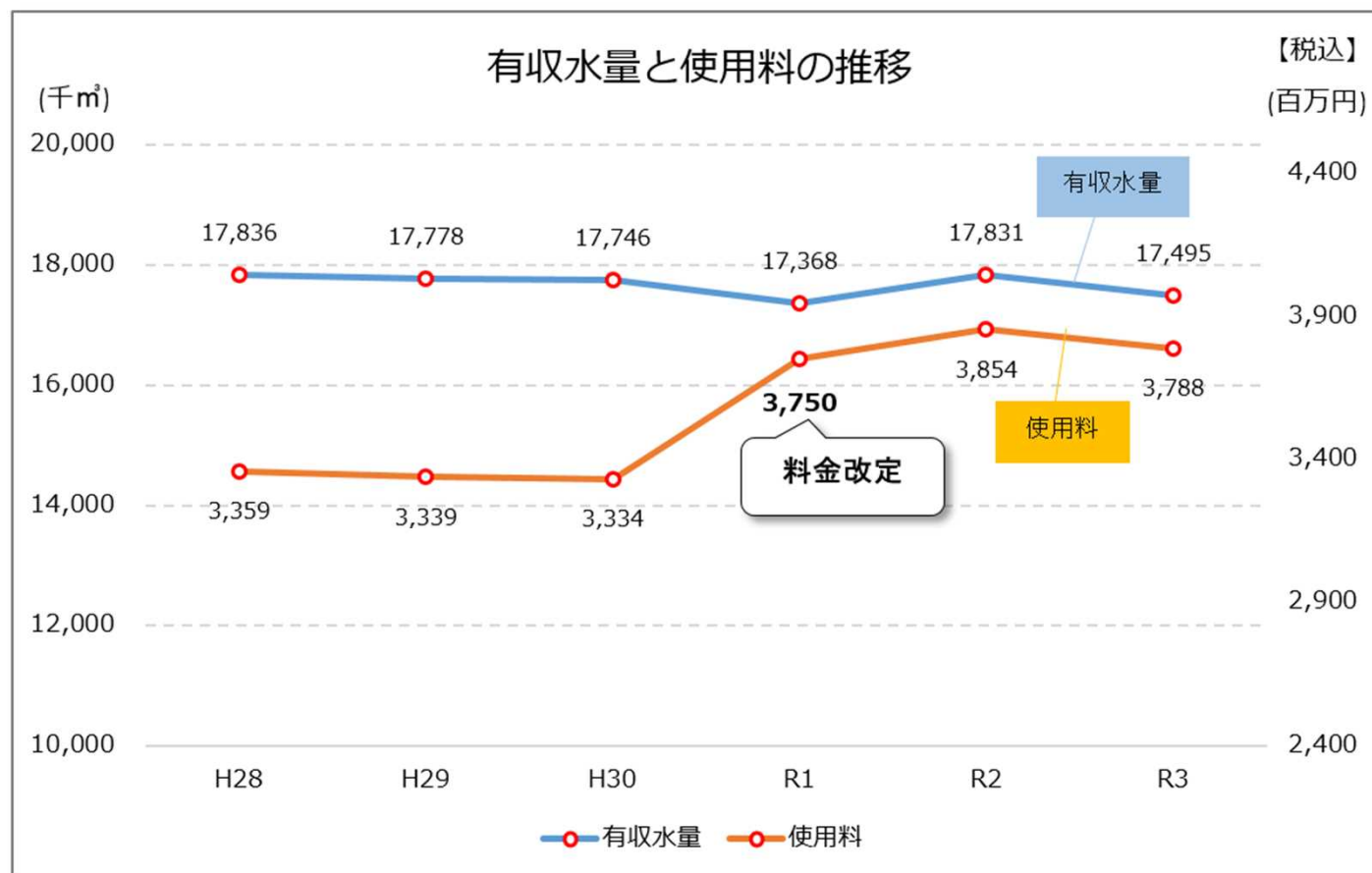
●下水道の接続戸数は、下水道の整備に伴い上昇傾向となっており、令和3年度は、平成28年度と比べ、3,241戸増となっています。【表2】



※10年概成：国の通知(H26.1)で、今後10年程度を目標に各種污水处理施設の整備を概ね完了（概成）させることとした考え方のこと。

13 中間見直しの前提条件④（有収水量と使用料）

- 前年度と比較して、令和3年度の有収水量は、人口減少や新型コロナウイルス感染症による営業自粛等の影響があり、全体で336千m³減少となっています。
- 令和3年度の使用料は、有収水量の減少等に伴い、下水道使用料も約6,600万円減少となっています。
- 水洗化率は、水洗化普及員による下水道への接続促進などにより、上昇傾向となっています。



区分	H28	H29	H30	R1	R2	R3
水洗化率(%)	91.2	92.2	93.8	94.1	94.7	94.7

※水洗化率とは、下水道処理区域内の人口のうち実際に下水道に接続している人口の割合。

14 中間見直しの前提条件⑤（まとめ）

●計画策定の前提条件(10～13頁)を整理すると次のとおりです。

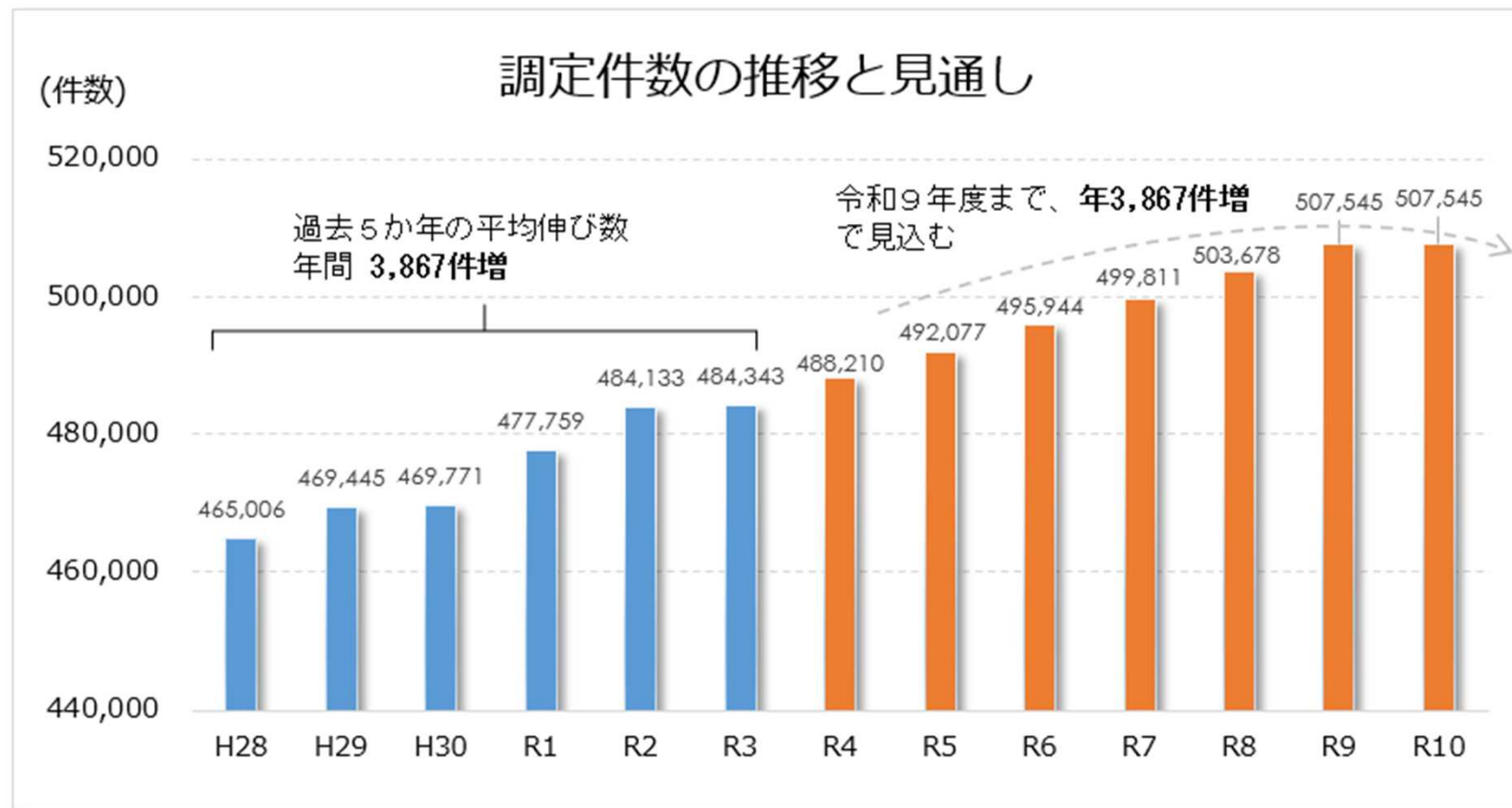
区分	過去の推移 (H28～R3)	将来の見通し
①本市の総人口 ・下水道普及人口	減少傾向	・本市の総人口は、計画期間内は一貫して減少する見通しです。 （R2：33.2万人 → R12：29.2万人（▲4.0万人）※市人口ビジョン） ・総人口の減少に伴い、下水道普及人口も減少していく見通しです。
②下水道処理区域 ・下水道への接続戸数	拡大傾向	・本市の下水道については、10年概成により、令和8年度まで未普及区域の整備を進めていくこととしています。 ・下水道への新規接続は、整備後1～2年遅れで接続されることを考慮すると、令和9年度まで増加していく見通しです。
③有収水量	減少傾向	・有収水量は、 【減少要因】人口減少 【増加要因】接続戸数の増加（～令和9年度）により、 増減要因をトータルして考慮すると、緩やかに減少していく見通しです。

●①～③の状況を考慮し、**令和4年7月時点で作成した収益的収支と資本的収支の見通し【参考】**を説明します。※令和3年度までは実績、令和4～10年度までは見込みとなっています。

15 収益的収支の見通し①（使用料収入【接続戸数】）

【算定の考え方】

- 下水道は、10年概成により、令和8年度まで未普及区域の整備を行うこととしています。
- 接続戸数は、下水道の整備後1～2年遅れになることを考慮し、令和9年度まで増加していくと見込んでいます。
- 令和4年度以降の調定件数(※)は、過去5年間(H28～R3)の平均伸び数(3,867件)を加えて算定しています。

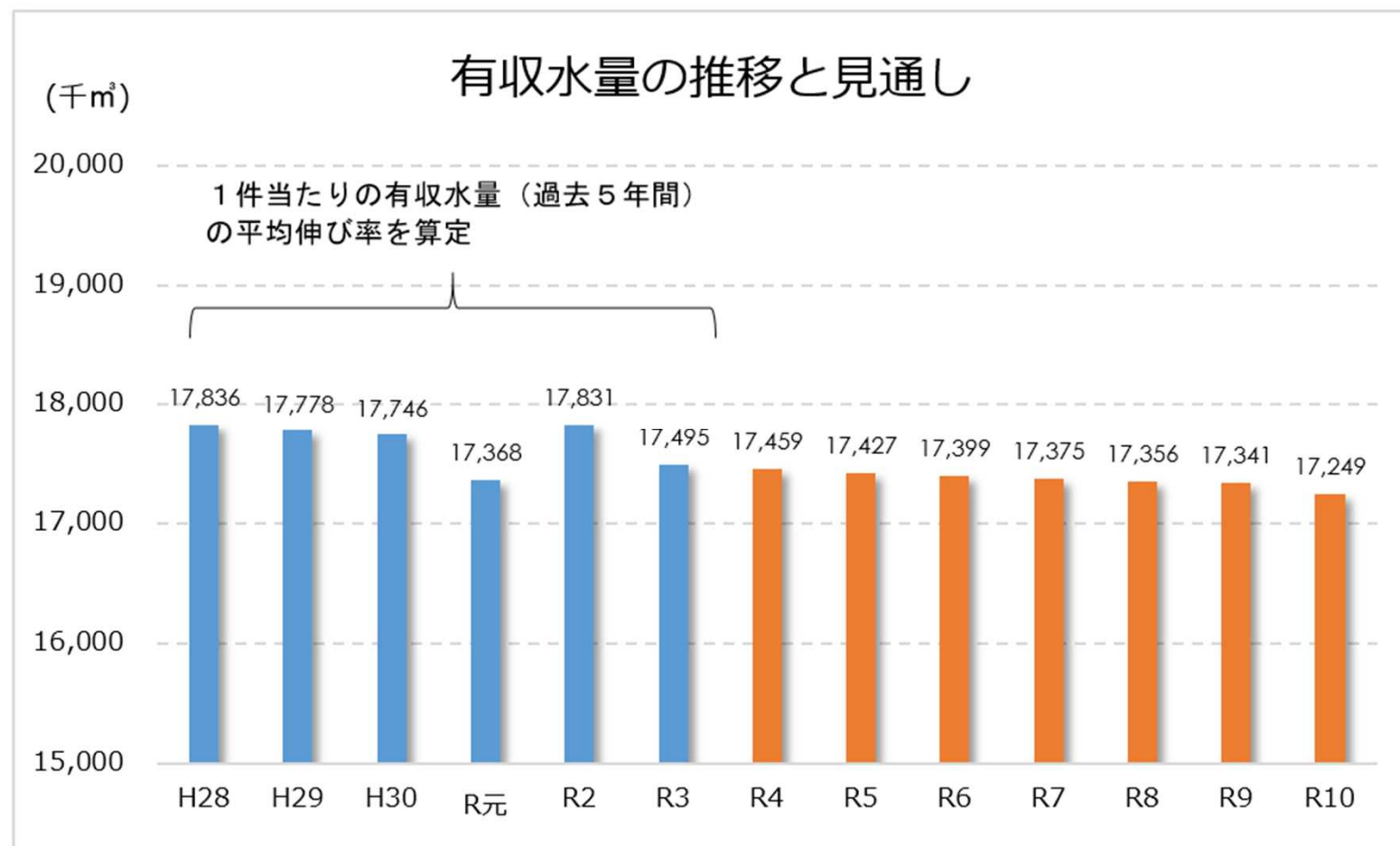


※調定：歳入の内容を調査し、収入すべき金額を決定する行為のこと。調定件数は、下水道の接続戸数×6回（年間の徴収回数）で算出。

16 収益的収支の見通し②（使用料収入【有収水量】）

【算定の考え方】

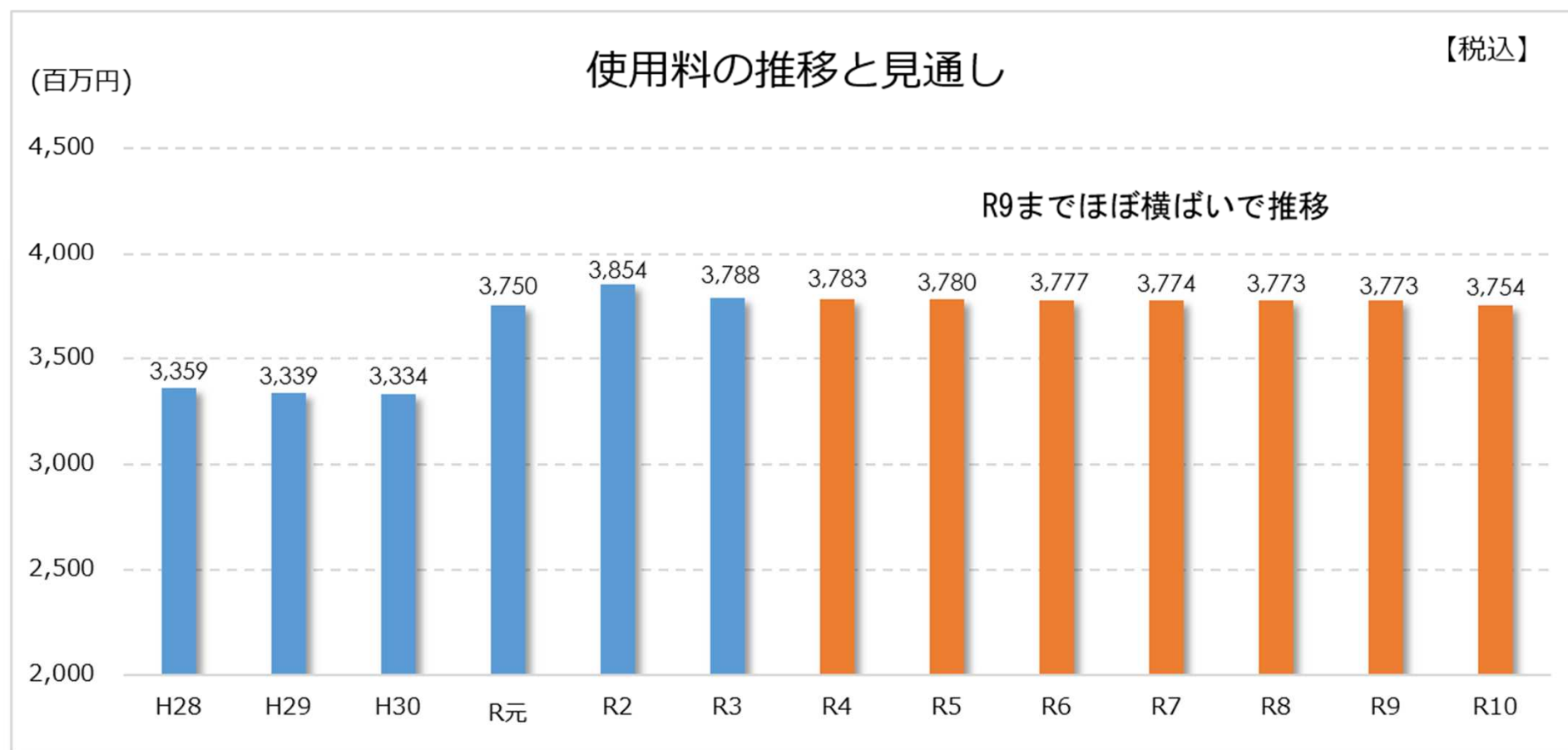
- 有収水量(※)は、
【減少要因】人口減少、
【増加要因】接続戸数の増加
（令和9年度まで）を考慮し、
緩やかに減少していくと見込んでいます。
- 有収水量の算定は、
 - ・1件当たりの有収水量は、前年度の実績に、過去（5か年）平均の伸び率を乗じて算出しています。
 - ・全体の有収水量は、1件当たりの有収水量に、調定件数を乗じて見込んでいます。



※有収水量：処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となるもの。

17 収益的収支の見通し③（使用料収入）

現在の使用料体系（平成31年4月改定）を維持した場合で、令和6年度以降の使用料を試算してみると、令和9年度まで、ほぼ横ばいの37.7億円で推移する見込みです。



18 収益的収支の見通し（支出）

令和6年度以降の収益的支出は、管渠、ポンプ場及び処理場の維持管理費、減価償却費のほか、東部浄化センター等の撤去費など、毎年90億円前後の費用を見込んでいます。

①維持管理費
管渠、ポンプ場、処理場の維持管理費（委託料、原材料費、動力費等）、水洗化促進費、水質検査費及び総係費を見込んでいます。
②減価償却費
新規取得及び既存の資産について、耐用年数等に基づき、減価償却費を見込んでいます。
③資産減耗費
東部浄化センター撤去及び中部浄化センターの汚泥焼却施設の撤去に伴い発生する費用について、令和7年度から10年度までの資産減耗費を見込んでいます。
④営業外費用
企業債利息は、企業債元金の減少により、減少傾向で見込んでいます。（企業債の見通しは21頁参照）
⑤特別損失
東部浄化センター及び中部浄化センターの汚泥焼却施設の撤去工事費について、令和6年度から10年度までの特別損失で見込んでいます。

収益的収支（支出）の推移と見通し

【税込】



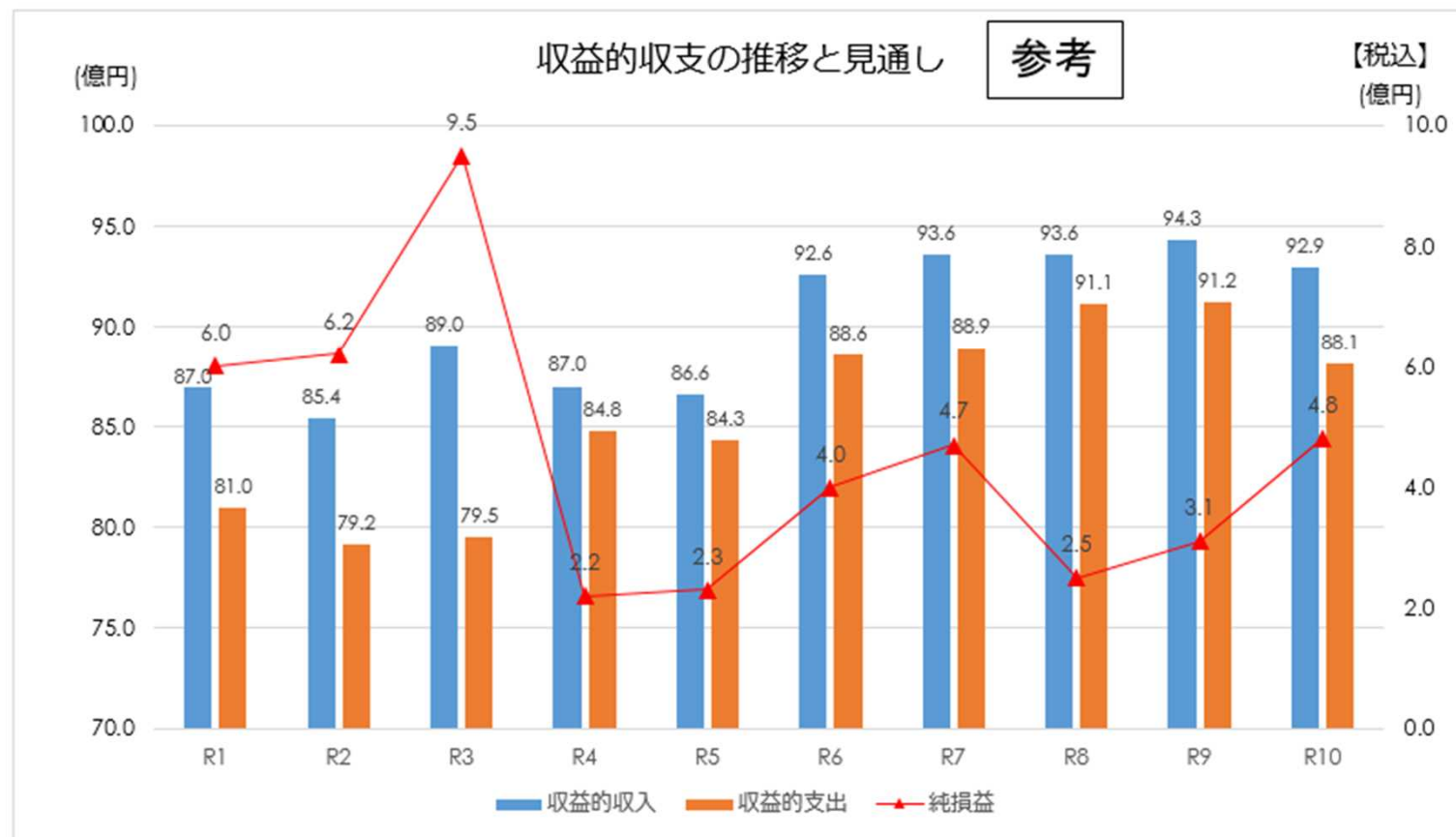
19 収益的収支の見通し（全体）

●右表は、収益的収支の収入と支出を合わせ、純損益を示したものです。【R4.7時点の参考値】

●次回審議会では、今回の収益的収支の見通しを「たたき台」として、

- ①本日の審議会で委員からいただいた御意見
- ②令和5年度当初予算（直近の物価高騰等の状況を反映）
- ③令和4年度決算（直近の使用料収入の状況を反映）
- ④経費回収率（R6～10）

等を反映した投資・財政計画(案)を提示させていただく予定です。



区分	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
収益的収入	87.0	85.4	89.0	87.0	86.6	92.6	93.6	93.6	94.3	92.9
収益的支出	81.0	79.2	79.5	84.8	84.3	88.6	88.9	91.1	91.2	88.1
純損益	6.0	6.2	9.5	2.2	2.3	4.0	4.7	2.5	3.1	4.8

20 収益的収支の見通し（経費回収率）

- 経費回収率とは、汚水処理にかかる経費を使用料でどの程度まかなえているかを確認する指標です。

【計算式】

$$\text{経営回収率(\%)} = \frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理費}} \times 100$$

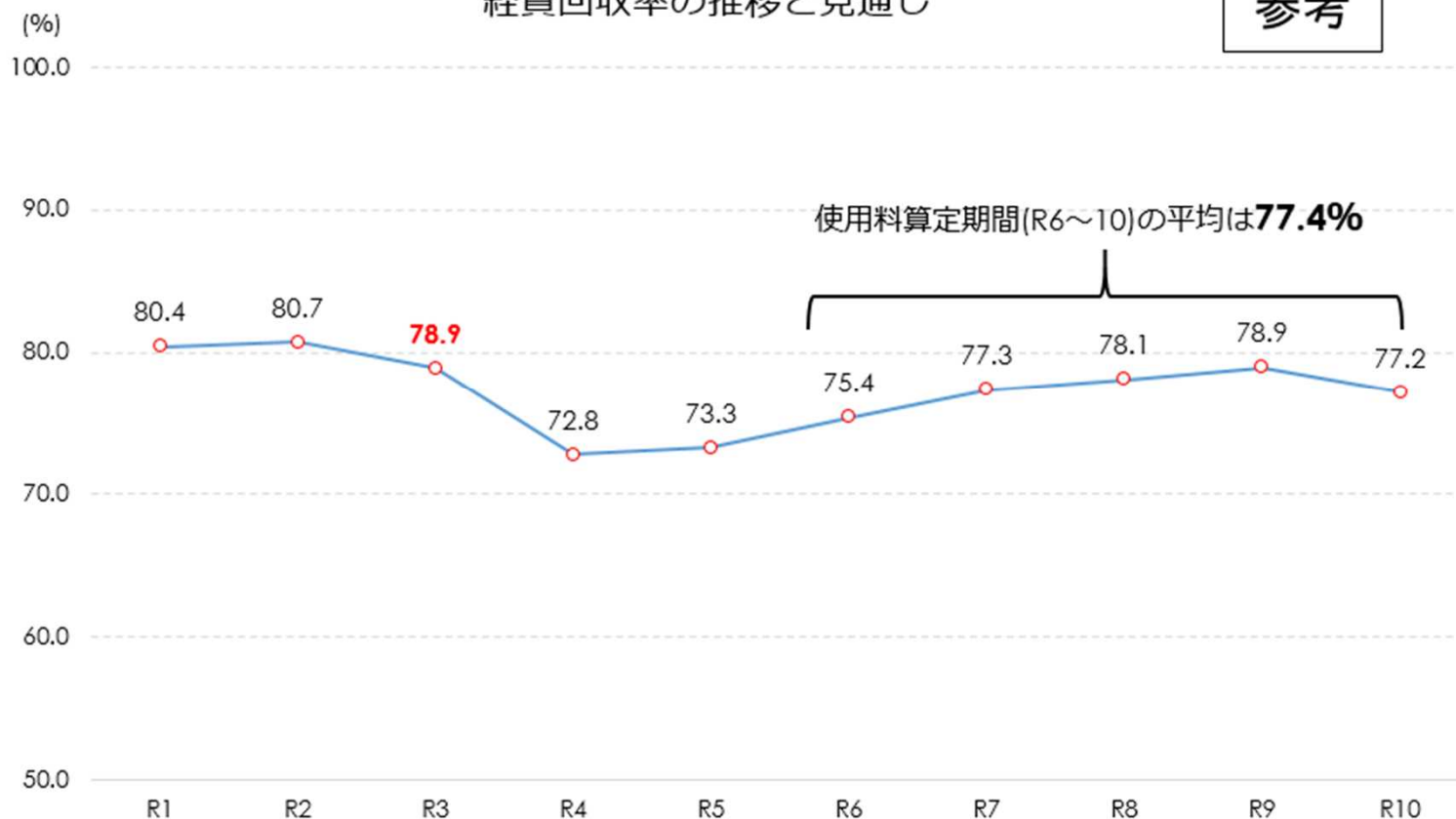
- 令和2年度の本市の経費回収率は、80.7%であり、同年度の全国と比べ5.4ポイント、類似都市と比べ3.5ポイント低い状況となっています。

区分	経費回収率
全 国	86.1
類似都市	84.2
いわき市	80.7

- 令和6～10年度の経費回収率（平均）の見通しは、77.4%となっています。

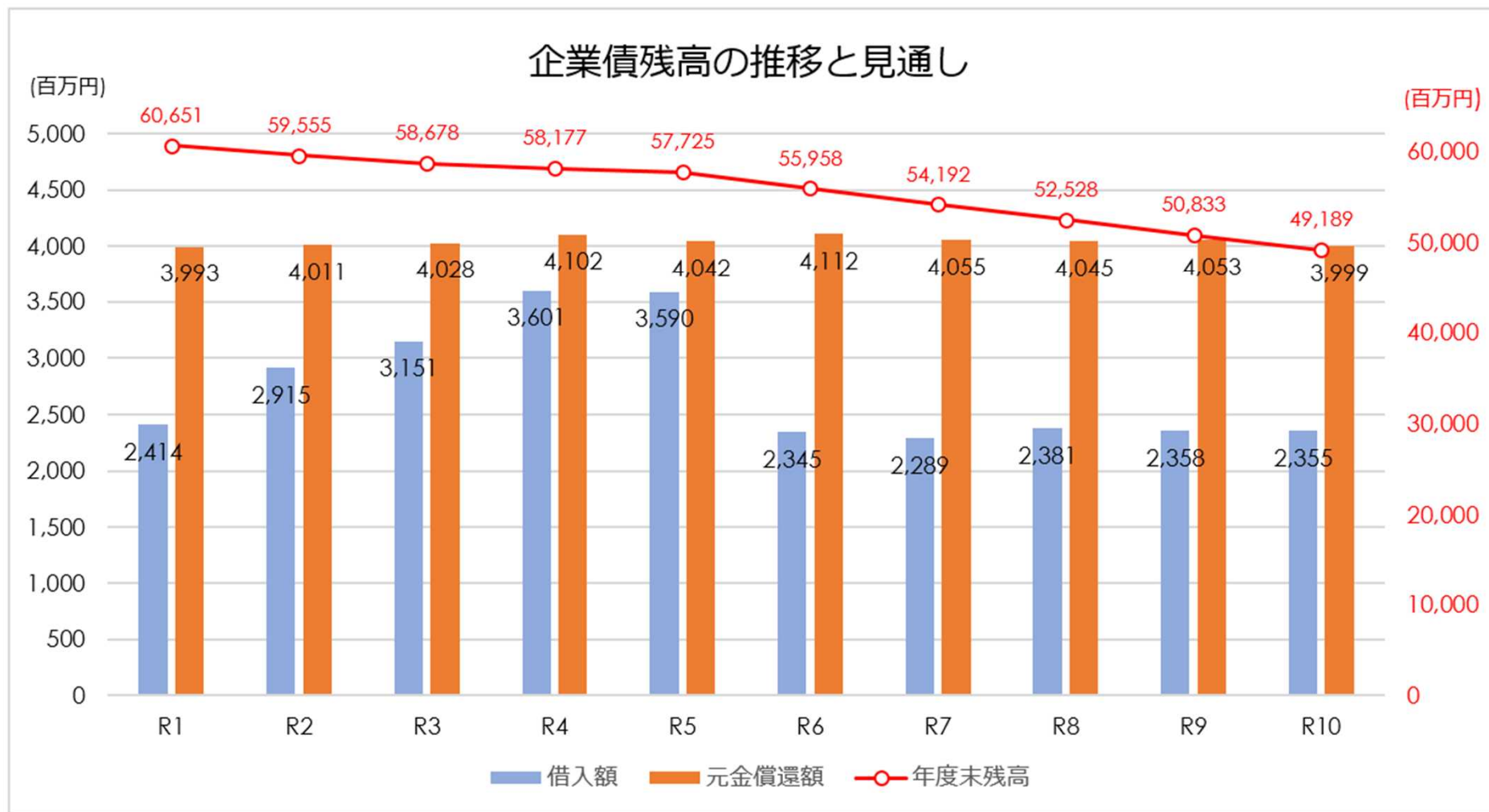
経費回収率の推移と見通し

参考



21 資本的収支の見通し（収入・支出）

企業債残高は、元金償還額が借入額を上回る見込みであることから、減少傾向となっています。

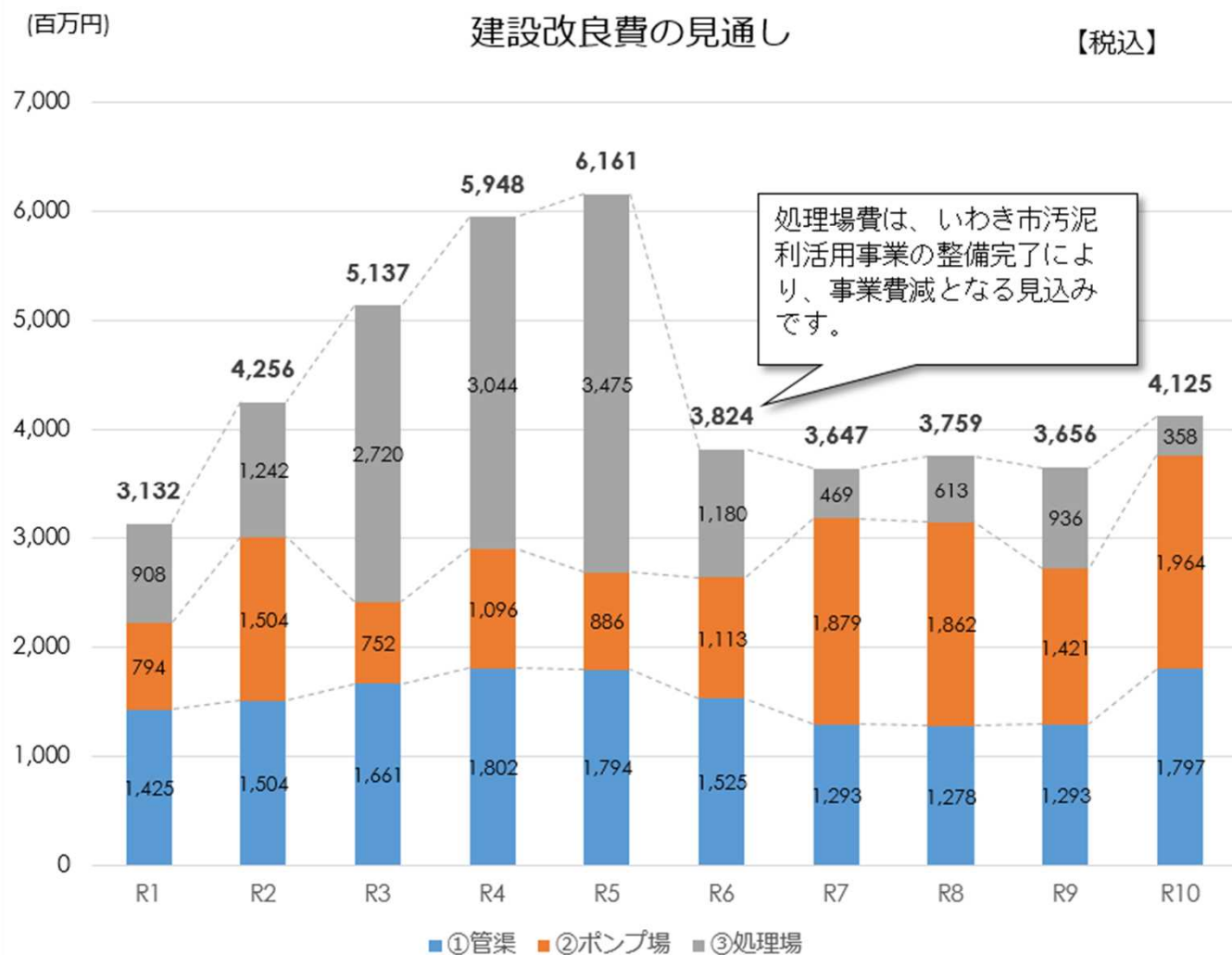


22 資本的収支の見通し（支出）

令和6年度以降の建設改良費は、老朽化した施設の更新や未普及解消等のための費用として、毎年38億円前後が必要となる見通しです。

●建設改良費の主な工事(R6～)

①管渠	
未普及対策	平中神谷地内（污水管渠新設工事） 錦町地内（污水管渠新設工事） 外
改築更新	中部処理区管渠改築工事（岡小名1号污水幹線） 東部処理区管渠改築工事（古湊1号污水幹線） 外
浸水対策	北部排水区管渠新設（自由ヶ丘1号雨水幹線） 南部排水区管渠新設（錦中田1-1雨水幹線） 外
②ポンプ場	
改築更新	新町前ポンプ場 雨水ポンプ設備改築工事 北白土第一ポンプ場 新設設計委託・工事 外
③処理場	
改築更新	中部浄化センター 耐震化工事 南部浄化センター 耐震化工事 外

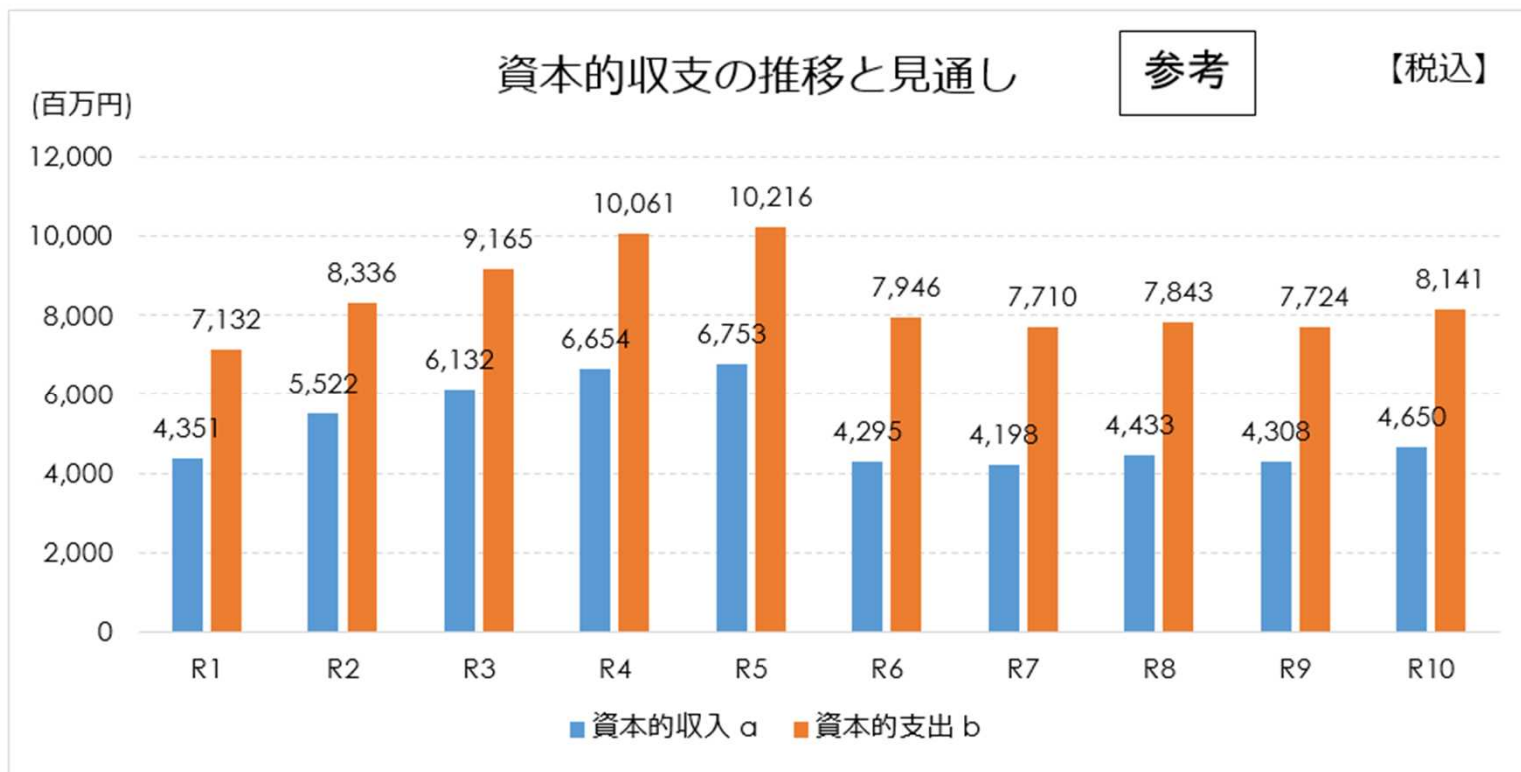


23 資本的収支の見通し（全体）

- 資本的収支は、基本的に収支の構造上赤字となりますが、損益勘定留保資金などにより適切に補填されます。

【R4.7時点の参考】

※次回の審議会では、最新の工事の進捗状況等を反映し、収益的収支と合わせ、資本的収支を提示します。



区分	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
資本的収入 a	4,351	5,522	6,132	6,654	6,753	4,295	4,198	4,433	4,308	4,650
資本的支出 b	7,132	8,336	9,165	10,061	10,216	7,946	7,710	7,843	7,724	8,141
不足額 c=a-b	▲ 2,781	▲ 2,814	▲ 3,033	▲ 3,407	▲ 3,463	▲ 3,651	▲ 3,512	▲ 3,410	▲ 3,416	▲ 3,491
補てん財源額 d	3,303	3,788	4,623	4,490	4,232	3,992	3,842	3,770	3,611	3,582
補てん繰越額 d-c	521	974	1,590	1,083	769	341	330	360	195	91

24 今後の対応（まとめ）

次回の審議会では、次の点を考慮し、**投資・財政計画（案）**を提示する予定です。

- ①本日いただいた意見を集約、課題の抽出と整理
- ②令和5年度当初予算と令和4年度決算の状況を反映
- ③直近の労務単価、物価高騰分等を反映
- ④工事の進捗状況等を考慮し、収益的収支と資本的収支に反映
- ⑤令和6年度～10年度までの経費回収率の算定



- 使用料については、投資・財政計画（案）の純損益、現金の過不足、経費回収率等の状況を考慮し、料金改定の必要性や妥当性などを検討します。
- 料金改定の必要性については、下水道事業の持続性、市民負担の影響の大きく2点の視点で検討します。

