

佐倉市水道料金及び下水道使用料のあり方に関する懇話会

## 第2回資料

—前回の補足資料—

—水道事業における財政推計結果について—

—下水道事業における財政推計結果について—

—水道料金・下水道使用料の改定の有無について—

令和6年7月30日

佐倉市 上下水道部 経営企画課

# 目次

---

前回の補足. 地方公営企業会計の仕組み	2頁
○水道事業における財政推計結果について	
1. 財政推計の概要について	8頁
2. 財政推計結果について	10頁
3. 財政推計結果のまとめと今後の方向性	21頁
○下水道事業における財政推計結果について	
4. 財政推計の概要について	23頁
5. 財政推計結果について	25頁
6. 財政推計結果のまとめと今後の方向性	36頁
○水道料金・下水道使用料の改定の有無について	38頁

---

前回の補足 地方公営企業会計の仕組み

# (1) 地方公営企業会計の概観

- 水道事業・下水道事業は、一般会計とは異なる会計制度(地方公営企業法)となっています。佐倉市下水道事業においては、平成26年4月から地方公営企業法が適用されています。
- 一般会計や地方公営企業法を適用していない特別会計には、官庁会計方式が適用されます。官庁会計方式においては、現金主義を採用しており、現金収支に基づき会計処理を行っています。
- 地方公営企業を適用している場合には、企業会計方式となり、減価償却費などの非現金費用が計上されています。これは施設更新を行う際の財源を確保する性質があります。
- 企業会計方式では、主に損益計算書と貸借対照表を用いて行っています。今後の財政の見通しなどについては、これらの財務諸表を基に、民間企業の分析に則した手法で診断を行います。

## 官庁会計方式(現金主義)

歳入歳出決算書

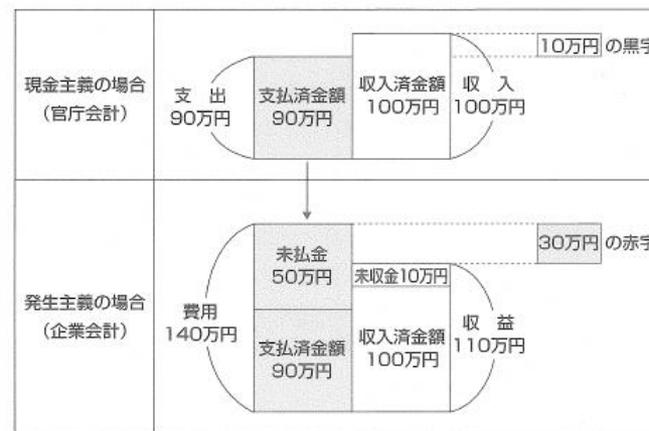
支出	収入
繰越金	

## 企業会計方式(発生主義)

損益計算書		貸借対照表	
営業費用 (減価償却費含む)	営業収益	資産	負債
営業外費用	営業外収益		資本
特別損失	特別利益		
利益			

毎年度の利益が資本として内部留保されます

## 現金主義と発生主義の比較



(出典) 地方公営企業制度研究会「やさしい公営企業会計」より抜粋

## (2) 減価償却費と長期前受金戻入

- 地方公営企業会計では、補助金等で資産を取得した場合、一般的な企業会計で計上される減価償却費に加え、当該補助金等については、一旦、長期前受金として負債計上したうえで、以後、減価償却見合い分を、順次収益化することとされています。
- 上記のような会計処理は、1年間における的確な損益計算するために行われます。建物や設備などの資産は、長期に渡り企業活動を支えることから、資産取得に伴う収入、支出は単年度の一時的な会計処理ではなく、使用期間に応じ、収入と支出を割り振ることとされています。

### 減価償却費とは

- 管路や設備等の資産は整備後経年に伴い資産価値が減少していきます。その目減り分を使用期間に割り振り、経費として計上したものを減価償却費といいます。あくまでも帳簿上の処理で、費用計上の際に実際の現金支出はありません。そのため、減価償却費には、施設の更新財源を確保する性質があります。

### 長期前受金戻入とは

- 長期前受金戻入とは、管路や設備等の資産を補助金等で取得した場合、財源について、後年度に繰り延べて、収益化するものです。あくまでも帳簿上の処理で、実際の現金収入はありません。取得時に税金等を原資とした補助金や、開発事業者から譲り受けた資産等について計上していることから、再度の受け入れは期待できません。そのため、施設の更新財源として考える場合は、長期前受金戻入については収益から差し引いて考える必要があります。

1,000万円の資産(耐用年数は10年とする。)を整備するに当たり、500万円の補助金を受けた場合

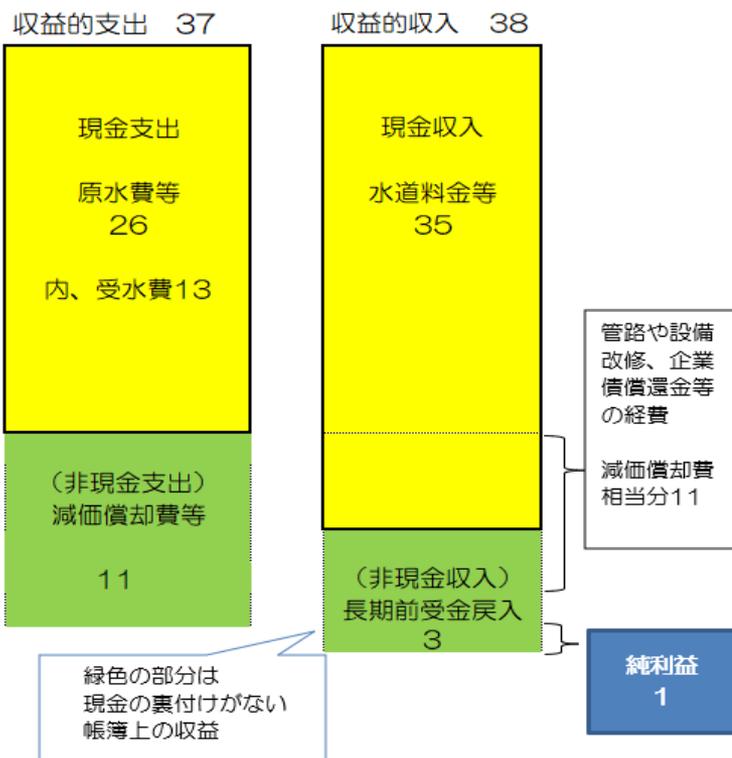


### (3) 損益計算書の特徴

- 下図は、水道事業と下水道事業の財政構造を概念的に示すものです。経営成績を把握するうえでは、非現金支出である減価償却費と非現金収入である長期前受金戻入に着目することが重要となります。
- 佐倉市では、長期前受金戻入は、現金の裏付けのない利益(非現金収入)であることから、損益計算書で示される純利益からこれを差し引いた数値を佐倉市基準の利益としています。

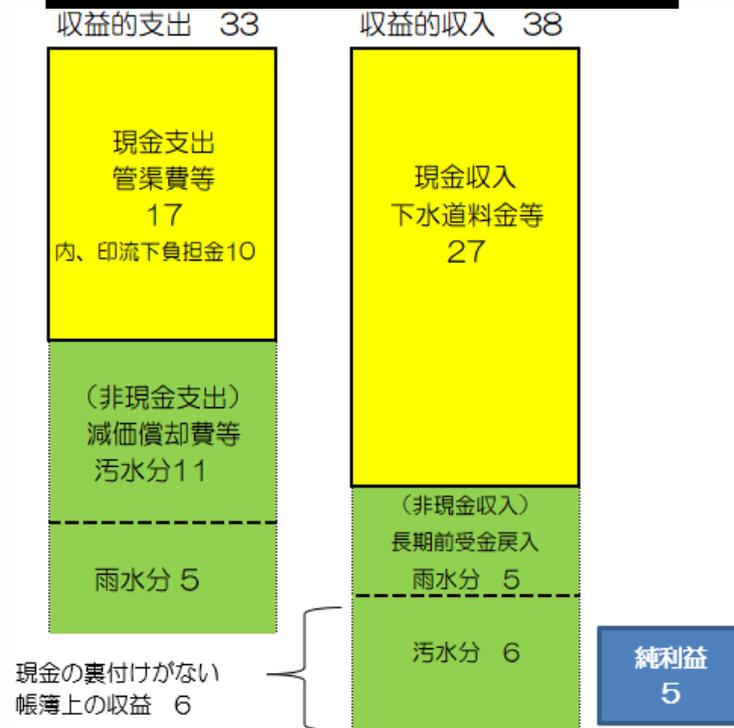
#### 水道事業

収益38－費用37＝ 利益 1  
 ※利益の内、長期前受金戻入による利益3



#### 下水道事業

収益38－費用33＝ 利益 5  
 ※利益は、ほぼ長期前受金戻入によるもの



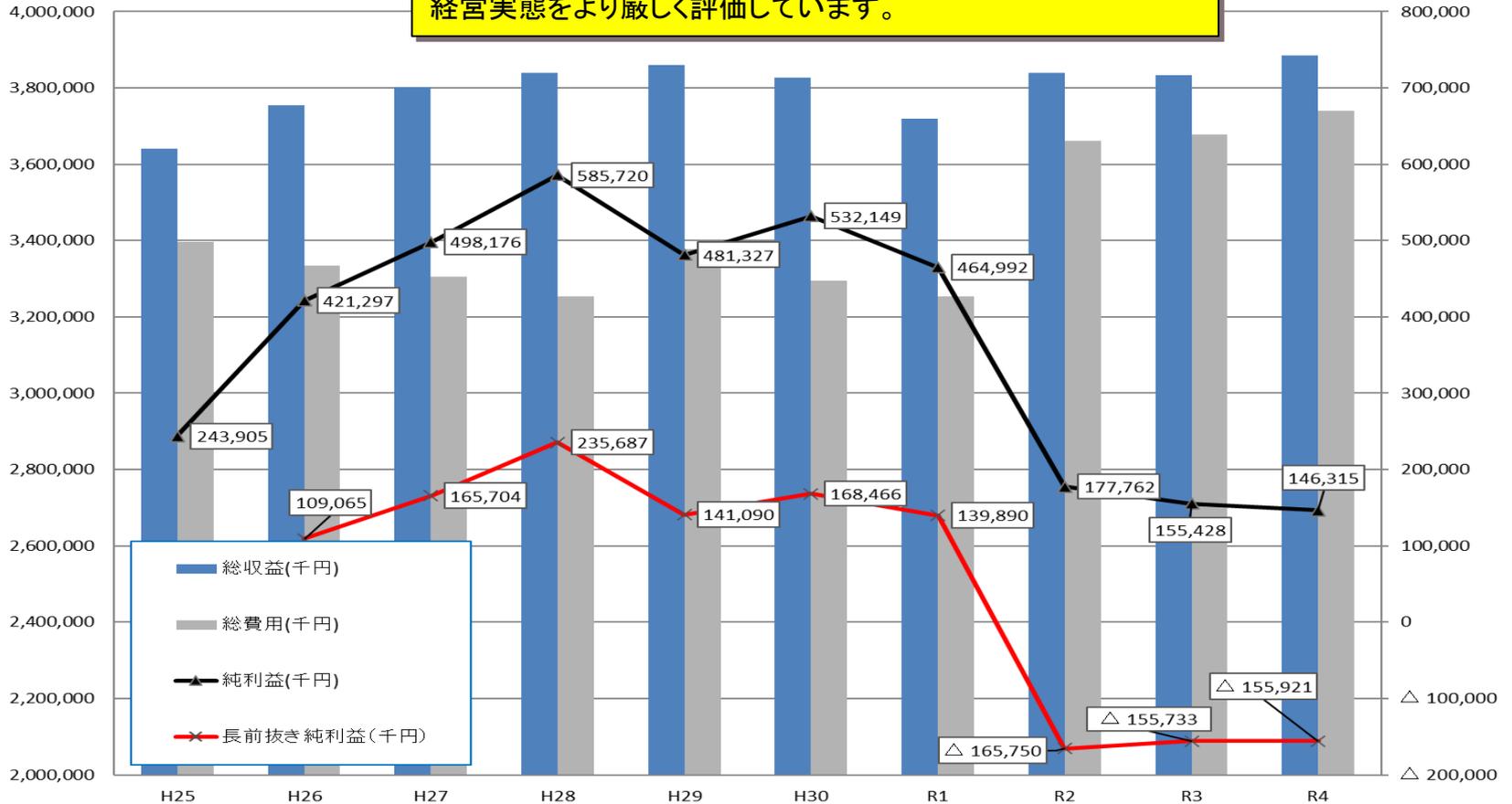
# (1) 水道事業 純利益の推移

- 純利益の黒い線・長期前受金戻入(現金の裏づけのない会計処理上の収入)を含めた利益→全国ルール(総務省基準)
- 純利益の赤い線・長期前受金戻入を含まない利益→佐倉市の独自ルール(佐倉市基準) この数値がマイナスなのは、補助金等外からの財源投入がなければ事業の運営費用が賄えなかったことを示しています。

収益/費用(千円)

純利益(千円)

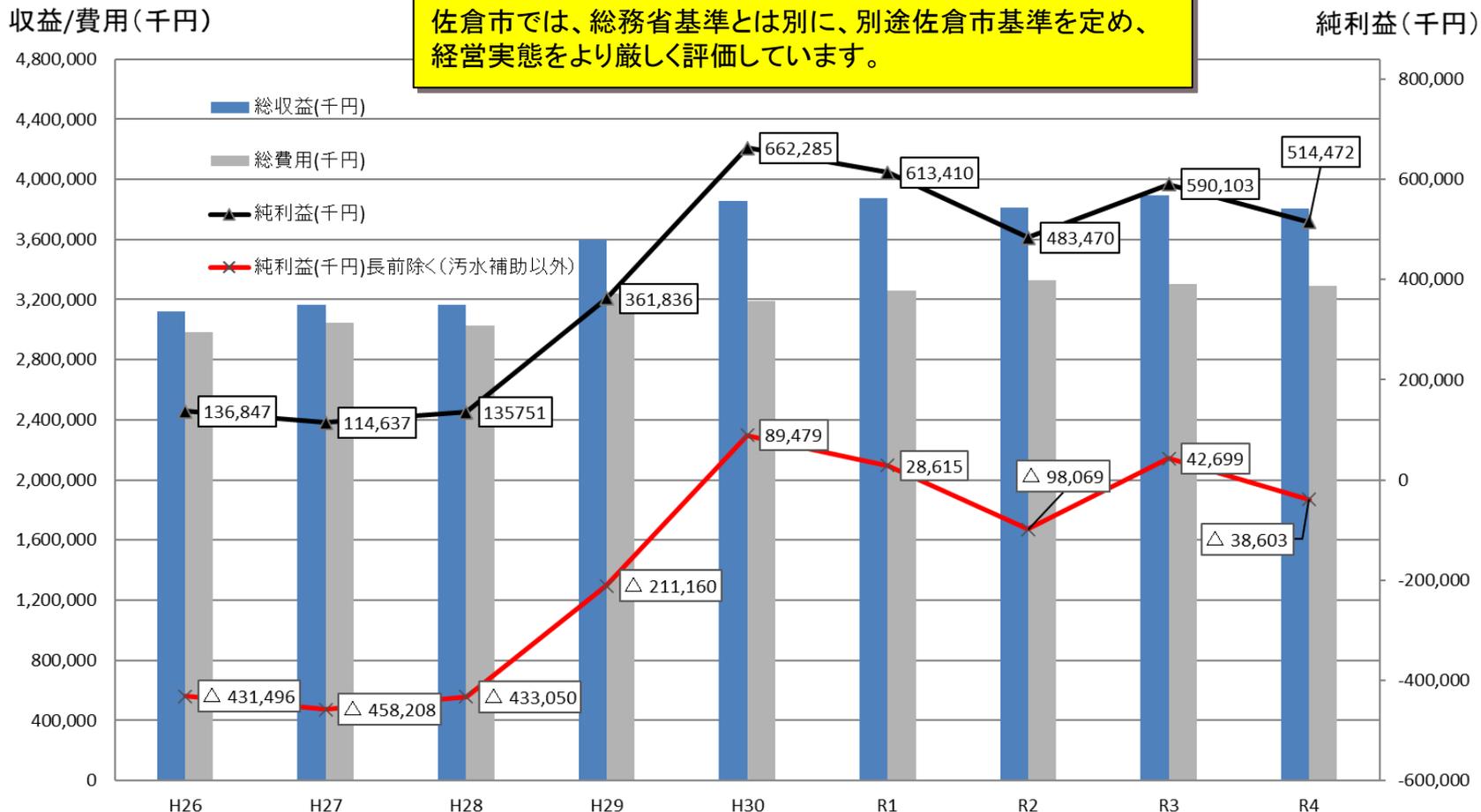
佐倉市では、総務省基準とは別に、別途佐倉市基準を定め、経営実態をより厳しく評価しています。



### (3) 下水道事業 純利益の推移

- 純利益の黒い線・長期前受金戻入(現金の裏づけのない会計処理上の収入)を含めた利益→全国ルール(総務省基準)
- 純利益の赤い線・長期前受金戻入を含まない利益→佐倉市の独自ルール(佐倉市基準)

佐倉市では、総務省基準とは別に、別途佐倉市基準を定め、経営実態をより厳しく評価しています。



## 1. 財政推計の概要について

# (1) 財政推計の概要について

## 本財政推計の目的

- 本財政推計の目的は、佐倉市水道事業において、現行の料金を継続した場合の収支状況の見通しを示し、今後の水道事業経営の参考とするとともに、今後の料金のあり方の方向性等を検討する上での材料とすることにあります。

## 本財政推計の期間

- 令和6年度から令和15年度までを財政推計の期間として設定しています。
- 比較検討のため、令和2年度から令和4年度までの実績(決算数値)及び令和5年度の決算見込みを計上しています。なお、佐倉市上下水道ビジョンの計画期間は令和6年度から令和13年度までとなります。

## 留意点

- 本財政推計結果は、あくまで令和6年7月30日時点の前提条件に基づく結果であり、今後、前提条件等の見直しを行っていくことも想定されます。

## 2. 財政推計結果について

(1) 水道事業の財政推計の主な前提条件(令和6年7月30日時点)

	科目	推計方法	設定理由等
営業収益	料金収入	供給単価(見込) × 有収水量推計値	有収水量(市人口推計に基づく上下水道部の水需要予測)を推計し、直近の決算値から見込んだ供給単価を乗じて算出
営業外収益	長期前受金戻入	資産取得額 × 補助金等の率 × 減価償却の償却率 ※償却率 = 1 ÷ 耐用年数	毎年の資産取得のうち補助金等で取得した分を、減価償却に伴い収益化している
	加入負担金	1件当たり平均加入金実績 × 加入件数推計値	過去5年間に納付された1件当たりの平均加入金を、今後の給水件数の増減に合わせて推計した加入件数に乗じて推計
営業費用	職員給与費	R5決算見込値と同値	直近の給与の状況等を踏まえてR5決算値と同値とした
	動力費	前年度値 × 過去5年増加率	近年の動力費上昇傾向を鑑み、原油価格が急激に高騰する前の平均的な過去5年の増加率に、前年度の値を乗じて試算
	修繕費	過去5年間の平均値	暫定井水量削減後も削減前と同等の修繕の発生を見込む
	受水費	①基本料金単価 × 認可申込一日最大水量 × 日数 ②調整基本料金単価 × 申込一日最大水量 × 日数 ③使用料金単価 × 佐倉市上下水道部による受水量計画値 上記の①～③の合計値	印旛広域水道用水供給事業との契約単価(令和6年度時点)が今後も継続するものとして推計 申込水量については令和16年度まで24,500m <sup>3</sup> /日として推計
	委託料	佐倉市上下水道部による計画値	委託料は既存のものについては基本的に継続され、金額も同程度であることが多いため、過去の平均値とし、今後新たに発生するものについて上乗せする形で推計
	資産減耗費	建設改良費計画値 × 建設改良費に対する資産減耗費の比率(R5決算見込比率)	資産減耗費は建設改良費に比例して発生すると想定し、R5決算見込比率を使用し推計
	減価償却費	(既存)システムより算出 (新規)資産取得の見込額 × 償却率 ※償却率 = 1 ÷ 耐用年数	建設改良費により取得した資産取得額を耐用年数で費用計上
営業外費用	支払利息	既存債は、佐倉市上下水道部による計画値 新規債は、償還期間30年・利率1.9% (R12までの借入分は、元金償還据置5年)	利率については、直近利率を参考に設定

	科目	推計方法	設定理由等
資本的 収入	企業債	当市が考える現預金残高の水準を基本に計上 償還期間30年、利率1.8%、～R12までの借入分は据置 期間5年 下水道事業からの長期貸付。償還期間30年、5年間据 置、利率1.8%	当市が考える現預金残高(※)を維持しつつ、将来世代の負担増と ならぬよう企業債の借入額を設定。 下水道事業からの長期貸付はR7からR9までで合計10億円
	他会計負担金	過去5年間の平均	他会計負担金は消火栓設置に伴うものであり、今後も同等の発生 を見込む
	国庫補助金	国庫補助対象となる建設改良事業費×補助率	国庫補助対象となる事業費に補助率を乗じて算出
資本的 支出	建設改良費	佐倉市上下水道部による計画値	今後の施設更新、管路耐震化等に係る費用
	企業債償還金	既存債は、既存システムより算出 新規債は、償還期間30年、利率1.8%、～R12までの借 入分は据置期間5年	資本的収入_企業債で計上した借入金額から算出した償還額

## (※)当市が考える現預金残高

当市水道事業では、災害対応と大幅値上げの回避のため、年間給水収益の1/2程度を確保することが望ましい、と考えています。(基準額としては、15億円～16億円程度)

【理由:災害対応(災害への備え)】

現金収入が滞る大規模災害時に、利用者からの収入再開や本格的な復旧工事に着手するまでの期間として6カ月を想定し、それに見合う現預金を保有すべきと考えていること。

一般会計からの繰入について

佐倉市では、総務省から示されている一般会計が負担等すべき経費について、全額、水道事業に対して繰出金(例:水道事業は、消火栓等に要する経費など)として支出しているが、赤字に対する補てんは行っていない。

(2) 水道事業の財政推計(令和6年7月30日時点)

収益的収支・資本的収支

収益的収支(税抜)		決算← 見込 →推計														
年度		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	
区	分															
収益的 収入	1. 営業収益	3,348	3,358	3,453	3,446	3,418	3,342	3,264	3,413	3,351	3,284	3,218	3,158	3,085	3,021	
	(1) 料金収入	3,246	3,224	3,312	3,305	<b>3,241</b>	<b>3,177</b>	<b>3,112</b>	<b>3,253</b>	<b>3,179</b>	<b>3,114</b>	<b>3,049</b>	<b>2,992</b>	<b>2,919</b>	<b>2,855</b>	
	(2) その他	102	134	141	141	177	165	152	160	172	170	169	166	166	166	
	2. 営業外収益	491	476	431	439	413	411	388	372	325	306	287	289	277	260	
	(1) 加え負担金	91	88	102	157	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	
	(2) 長期前受金戻入	344	311	302	268	296	294	271	256	208	189	171	173	160	143	
	(3) その他	56	77	27	14	11	11	11	10	11	11	10	10	11	11	
収入計(A)		3,839	3,834	3,884	3,885	3,831	3,753	3,652	3,785	3,676	3,590	3,505	3,447	3,362	3,281	
収益的 支出	1. 営業費用	3,620	3,638	3,700	3,696	3,688	3,678	3,649	3,701	3,702	3,741	3,718	3,765	3,766	3,821	
	(1) 職員給与	211	151	150	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	
	(2) 経費	2,166	2,269	2,319	2,316	2,273	2,267	2,210	2,257	2,268	2,290	2,265	2,285	2,261	2,288	
	動力費	149	160	204	157	159	161	163	166	168	170	172	174	176	178	
	修繕費	123	145	141	253	166	182	148	178	163	186	162	184	160	184	
	受水費	1,378	1,390	1,377	1,322	1,320	1,320	1,320	1,322	1,320	1,320	1,320	1,322	1,320	1,320	
	委託料	456	517	542	527	567	545	519	534	559	556	553	547	547	547	
	その他	60	57	55	57	61	59	60	57	58	58	58	58	58	59	
	(3) 減価償却費等	1,243	1,218	1,231	1,229	1,264	1,260	1,288	1,293	1,283	1,300	1,302	1,329	1,354	1,382	
	2. 営業外費用	41	41	38	34	33	36	45	53	65	70	74	77	89	96	
(1) 支払利息	35	33	31	28	26	29	38	47	59	63	67	71	83	90		
(2) その他	6	8	7	6	7	7	7	6	6	7	7	6	6	6		
支出計(B)		3,661	3,679	3,738	3,730	<b>3,721</b>	<b>3,714</b>	<b>3,694</b>	<b>3,754</b>	<b>3,767</b>	<b>3,811</b>	<b>3,792</b>	<b>3,842</b>	<b>3,855</b>	<b>3,917</b>	
当年度純利益(又は純損失)(A)-(B)		<b>178</b>	<b>155</b>	<b>146</b>	<b>155</b>	<b>110</b>	<b>39</b>	<b>-42</b>	<b>31</b>	<b>-91</b>	<b>-221</b>	<b>-287</b>	<b>-395</b>	<b>-493</b>	<b>-636</b>	
資本的収支(税込)		決算← 見込 →推計														
年度		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	
区	分															
資本的 収入	1. 企業債等	0	0	0	0	300	615	620	779	391	318	298	806	523	375	
	2. 他会計負担金	13	9	19	9	15	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	3. 国県補助金	20	52	80	42	34	25	24	25	24	24	24	24	24	24	
	4. その他	115	0	0	0	0	411	346	484	329	305	301	369	339	359	
	収入計(C)		147	61	99	51	349	1,062	1,001	1,299	755	658	634	1,210	897	769
資本的 支出	1. 建設改良費	2,007	1,175	1,944	934	<b>2,024</b>	<b>2,373</b>	<b>2,012</b>	<b>2,838</b>	<b>2,094</b>	<b>1,901</b>	<b>1,836</b>	<b>2,730</b>	<b>2,275</b>	<b>2,237</b>	
	うち職員給与	55	67	53	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	
	2. 企業債償還金	106	108	110	113	115	117	120	111	104	100	91	112	155	180	
	3. その他	3	2	5	7	4	3	2	2	3	2	2	2	2	2	
支出計(D)		2,116	1,285	2,059	1,054	2,143	2,493	2,134	2,951	2,201	2,003	1,929	2,844	2,432	2,419	
資本的収入が資本的支出に不足する額(C)-(D)		<b>-1,969</b>	<b>-1,224</b>	<b>-1,960</b>	<b>-1,003</b>	<b>-1,794</b>	<b>-1,431</b>	<b>-1,133</b>	<b>-1,652</b>	<b>-1,446</b>	<b>-1,345</b>	<b>-1,295</b>	<b>-1,634</b>	<b>-1,535</b>	<b>-1,650</b>	
現預金残高		<b>4,194</b>	<b>3,816</b>	<b>3,166</b>	<b>3,401</b>	<b>2,843</b>	<b>2,612</b>	<b>2,622</b>	<b>2,278</b>	<b>1,980</b>	<b>1,674</b>	<b>1,368</b>	<b>723</b>	<b>75</b>	<b>-789</b>	

※金額については、端数処理のため、個別費目と合計の金額が合わないことがあります。

## (2) 水道事業の財政推計(令和6年7月30日時点)

水道

## 現預金の動きについて

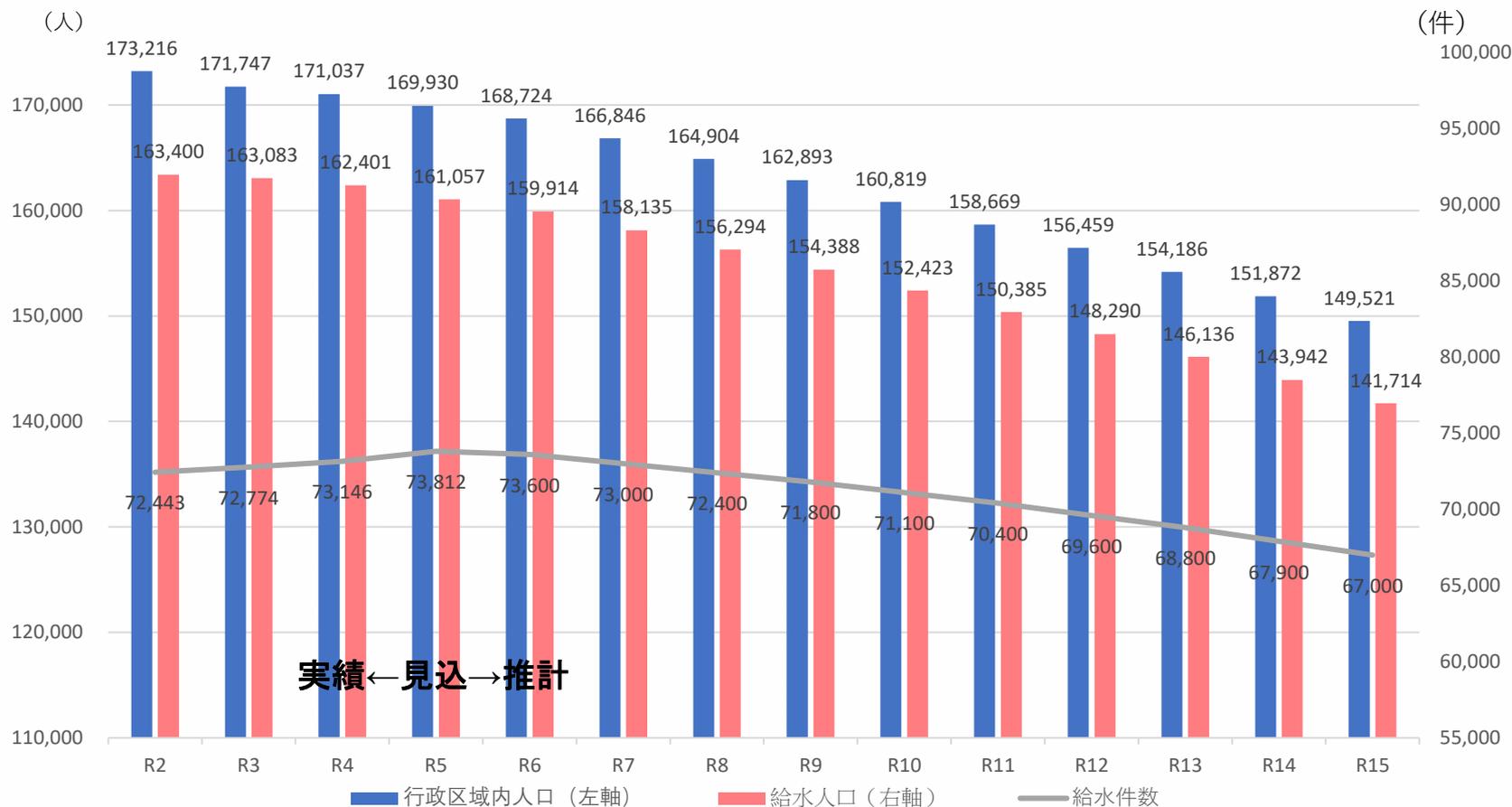
税抜 百万円

	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
①収益的収入	3,535	3,459	3,381	3,529	3,468	3,401	3,335	3,275	3,202	3,138
②収益的支出	2,456	2,453	2,405	2,461	2,484	2,511	2,490	2,513	2,502	2,534
③差引(①-②)	1,079	1,006	976	1,068	984	890	845	762	700	604
④資本的収入	349	1,062	1,001	1,299	755	658	634	1,210	897	769
⑤資本的支出 + たな卸し購入等	1,986	2,299	1,967	2,711	2,037	1,854	1,785	2,617	2,245	2,237
⑥差引現金収支 (③+④-⑤)	△ 558	△ 231	10	△ 344	△ 298	△ 306	△ 306	△ 645	△ 648	△ 864
⑦前年度末現預金	3,401	2,843	2,612	2,622	2,278	1,980	1,674	1,368	723	75
⑧現預金(⑦+⑥)	2,843	2,612	2,622	2,278	1,980	1,674	1,368	723	75	△ 789

(3) 水道事業に係る人口・給水件数の推移(令和6年7月30日時点)

水道事業に係る人口、給水件数の推移(令和6年7月30日時点)

■ 行政区域内人口、給水人口、給水件数いずれも、令和6年度以降、緩やかに減少していくことが見込まれます。

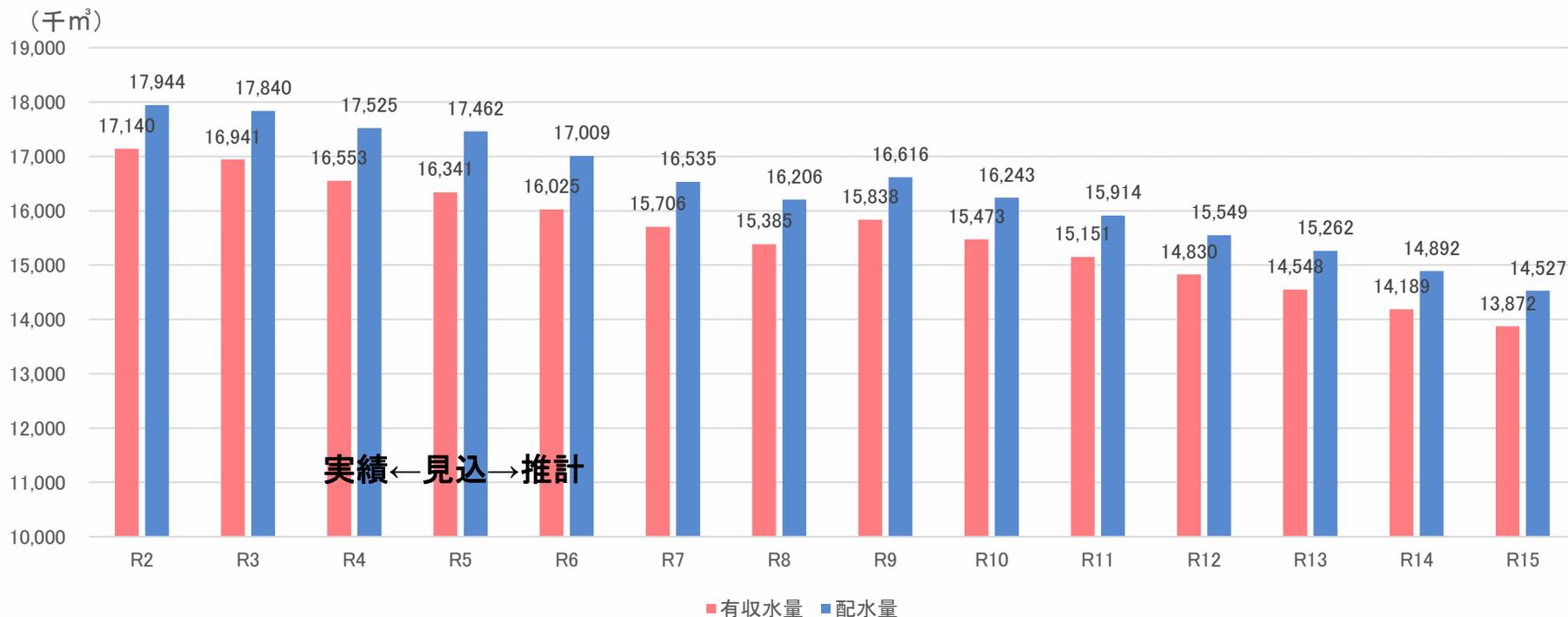


※本グラフの行政区域内人口は、給水人口算出のため、人口推計を基に推計した数値となっております。

## (4) 年間配水量・年間有収水量の推移(令和6年7月30日時点)

## 年間配水量・年間有収水量の推移(令和6年7月30日時点)

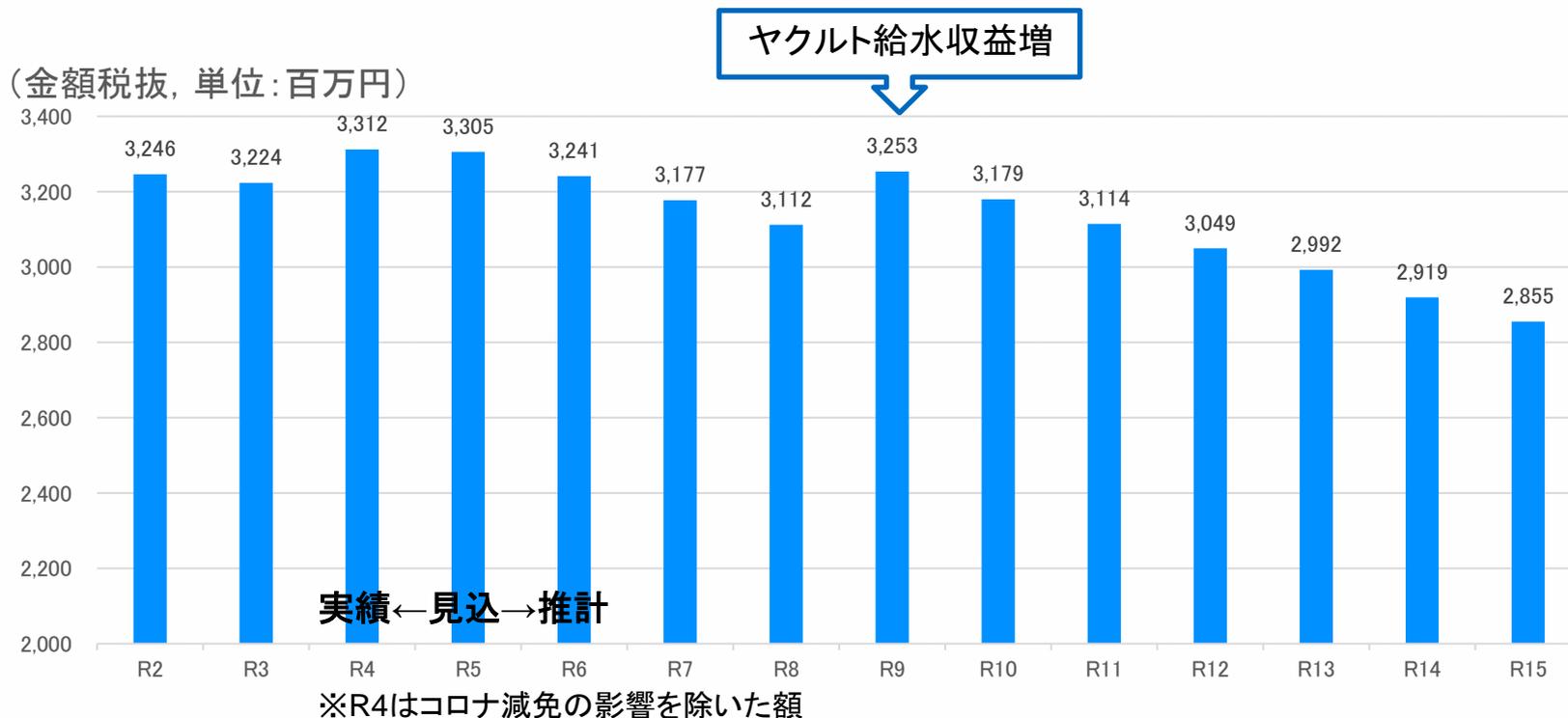
- 令和9年度ヤクルト工場移転により配水量、有収水量ともに増加する一方、人口の減少により、配水量、有収水量は緩やかな減少が想定されます。
- 料金収入に直接影響する有収水量は、令和6年度の16,025千 $\text{m}^3$ から令和15年度の13,872千 $\text{m}^3$ までに約13%の減少が見込まれます。



## (5) 料金収入の推移(令和6年7月30日時点)

## 料金収入の推移(令和6年7月30日時点)

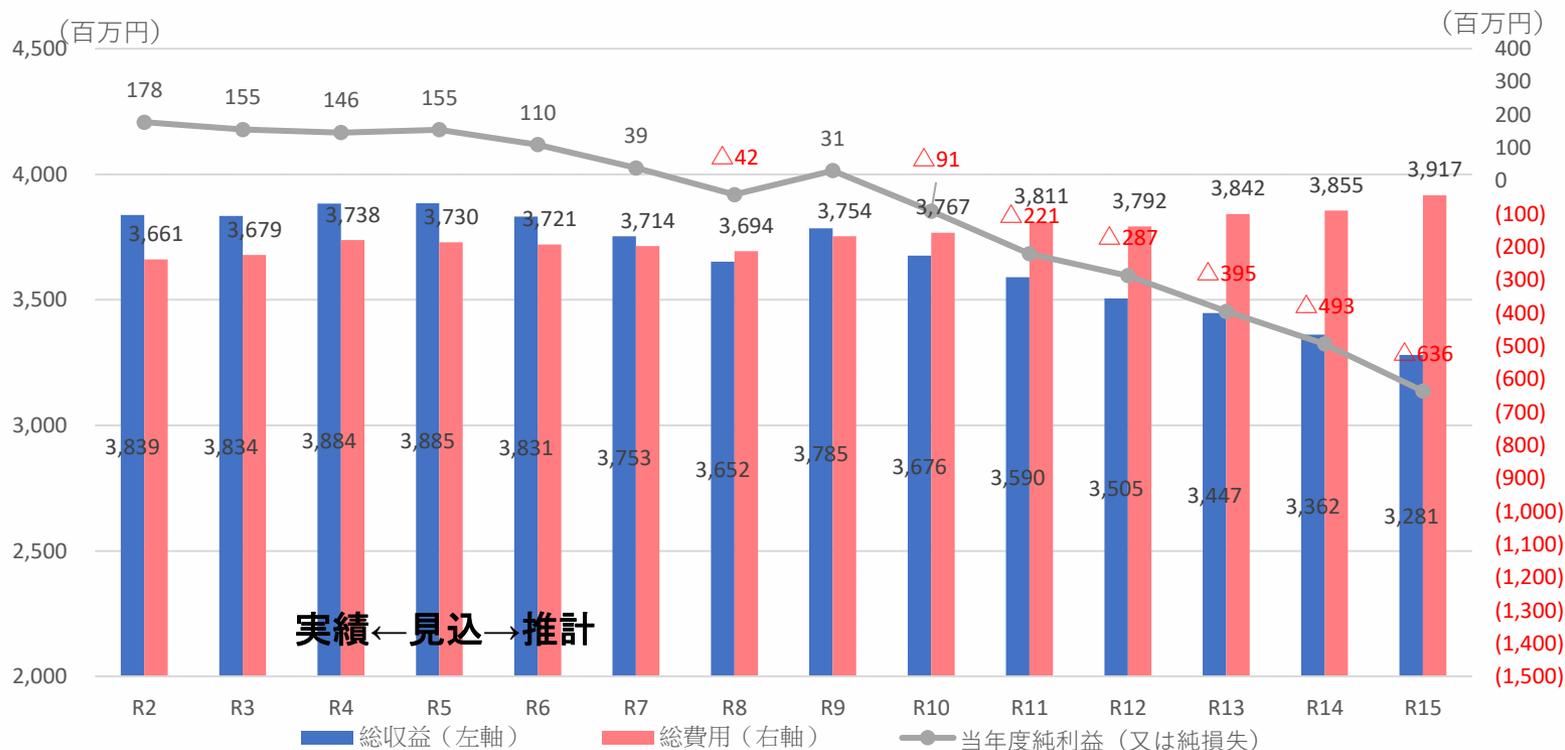
- 下図は、現行の料金水準・体系が継続された場合の水道料金収入を推計しています。
- 令和9年度ヤクルト工場移転により、給水収益の増加が見込まれます。一方、人口減少に加えて節水機器の普及や水道利用者の節水意識の高まりにより、年間有収水量は減少傾向と見込まれます。そのため、今後水道料金収入は減少していくことが見込まれます。
- 料金収入は令和6年度の3,241百万円から令和15年度の2,855百万円までに、約12%減少することが見込まれます。



## (6) 当年度純利益(収益的収支差引)の推移(令和6年7月30日時点)

### 当年度純利益(収益的収支差引)の推移(令和6年7月30日時点)

- 総収益は令和9年度のヤクルト工場移転により、増加が見込まれますが、その後は緩やかな料金収入減少により減少を想定しています。一方、総費用は近年の物価高騰に加え、老朽化した設備の修繕等の増加、資本的支出の建設改良費増加による減価償却費の増加が見込まれます。
- 結果として、当年度純利益は令和10年度以降赤字となり、以降は赤字額が拡大していくことが見込まれます。

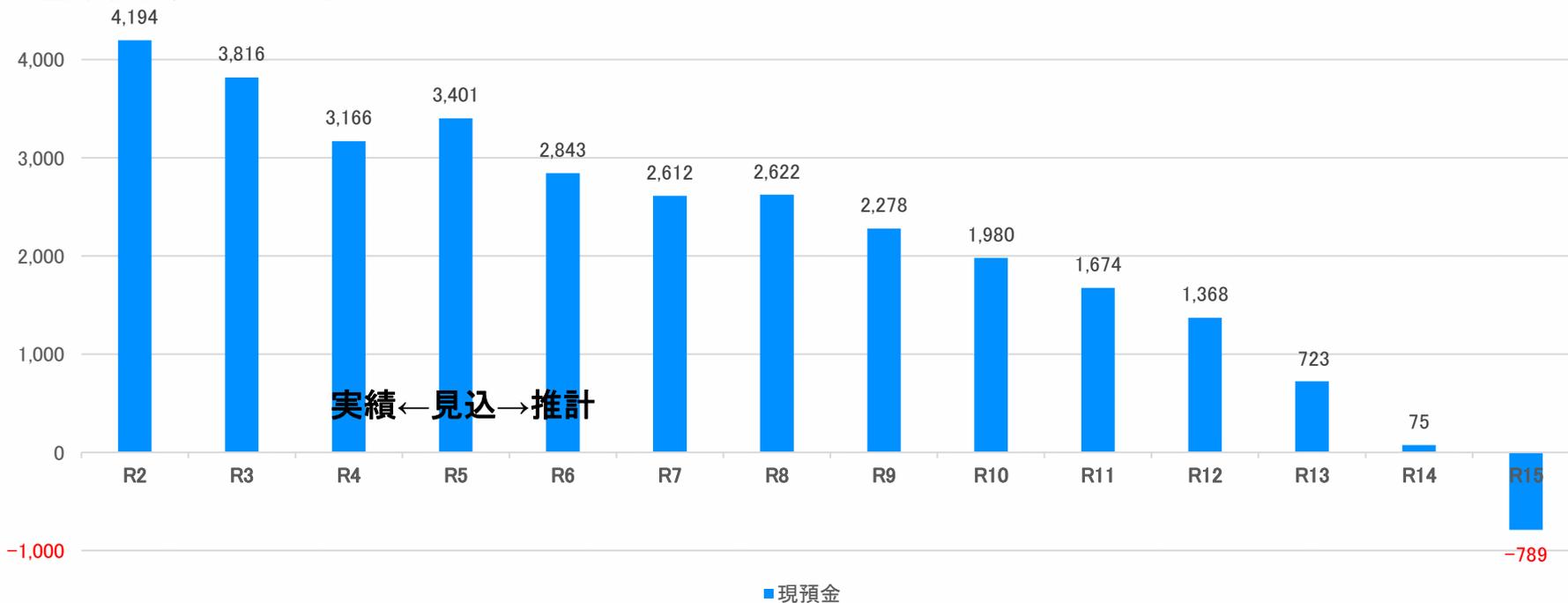


## (7) 現預金残高の推移(令和6年7月30日時点)

## 現預金残高の推移(令和6年7月30日時点)

- 現預金の減少が著しいため、令和6年度より企業債の借入を予定しておりますが、令和13年度以降、浄水場の更新等により現預金は大きく減少する見込みで、単年度の現金収支の累積である現預金残高は、令和15年度からマイナスに転じることが見込まれます。
- 現預金残高のマイナスは水道事業経営の継続が難しくなることを意味するため、何らかの新たな収入確保策が必要となります。

(金額税抜, 単位: 百万円)



## (8) 佐倉市水道事業における主な計画

### 佐倉市水道施設耐震化計画

- 佐倉市水道事業では、東日本大震災等を踏まえ、「佐倉市水道施設耐震化計画」を策定し、水道施設(水道管・浄水場等)の老朽化・耐震化対策を効率的に推進することとしています。耐震化計画の実施期間は、平成28年から令和37年までの40年間です。
- 本計画では、平成28年から令和12年までの15年間に於いて、重要施設までの水道管の耐震化率を100%とすることを目標とし、電気、機械、計装については、法定耐用年数の1.5倍を更新基準として、順次更新を行う予定です。

### 霞ヶ浦導水の完成を見据えた施設整備計画

- 当市は、千葉県環境保全条例により井戸の本数や汲み上げ量が厳しく制限されています。このため、地下水に替わる水源を確保する必要があり、ダム事業(奈良俣ダム、ハッ場ダム、霞ヶ浦導水事業)に参画しています。
- 令和2年3月末には、ハッ場ダムが完成し、これにより当市の受水量は、令和元年度の1日当たり19,500立方メートルから24,500立方メートルに増加しています。
- また、現在、建設工事が進められている霞ヶ浦導水事業が完成しますと、県から暫定的に許可されている水源井戸を削減し、受水を更に増加せざるを得ません。(増加する受水量は、完成年度により変動しますが、権利として確保している最大水量は、1日当たり約18,000立方メートル)
- しかし、当市水道事業の施設能力(配水池の容量等)では、1日当たり24,500立方メートルを上回る受水は困難であるため、霞ヶ浦導水事業の完成を見据え施設の拡充整備が必要です。
- 具体的には、志津浄水場と上座浄水場を結んでいる送水管の増設や南部浄水場配水池の築造です。

### 3. 財政推計結果のまとめと今後の方向性

# (1) 財政推計結果のまとめと今後の方向性

## 財政推計結果のまとめ

- 水道料金収入は、令和9年度ヤクルト工場移転により、増加する一方、人口減少等による有収水量の減少のため、令和6年度から令和15年度にかけて12%減少することが見込まれます。
- 費用については、近年の物価高騰に加え、老朽化した設備の修繕費の増加や、施設更新や管路耐震化を進める必要があること、また、資本的支出の建設改良費の増加により減価償却費の増加が見込まれます。
- 建設改良費については、水道施設の耐震化計画に基づき管路の耐震化及び浄水場施設の更新等を順次進めていきます。重要施設までの水道管の耐震化については、災害が頻発する情勢を鑑み、喫緊の課題であるため、令和12年度までの完了を目指し計画的に進める必要があること、浄水場施設の更新については更新基準を法定耐用年数の1.5倍としていること、霞ヶ浦導水の完成を見据えた施設整備が必要であることなどから、いずれも後年度への負担の先送りは認めがたい性質のものです。
- これらの複合的要因により、企業の経営成績を示す当期純利益は令和10年度に赤字に転じ、以降、年々マイナスの幅が拡大していくことが見込まれます。また、現預金についても減少が著しいため、令和6年度から企業債の借入を予定しておりますが、残高は令和15年度にはマイナスとなり、業務の継続が困難となることが懸念されます。

## 今後の方向性

- 今後は、地震や災害が頻発している情勢を鑑み、健全で持続可能な水道事業を維持するため、施設更新や水道管の耐震化等を計画通りに進めていくことが必要です。
- 収益的収支においては、令和9年度にヤクルト工場移転により水道料金が増加する一方、人口減少等により緩やかに収益の減少が見込まれます。費用の面においては、近年の各種物価高騰に加え、老朽化した設備の修繕費や減価償却費の増加により、今後、当年度純利益は赤字となることが想定されます。持続的な安定経営を維持するには、経費削減等の事務改善と併せて、料金についての抜本的なあり方について検討していくことが必要となります。
- 今後の懇話会においては、中長期的な料金水準と利用状況を踏まえた料金体系のあり方について検討する必要があると考えています。

## 1. 財政推計の概要について

## (1) 財政推計の概要について

### 本財政推計の目的

- 本財政推計の目的は、佐倉市下水道事業において、現行の使用料を継続した場合の収支状況の見通しを示し、今後の下水道事業経営の参考とするとともに、今後の使用料のあり方の方向性等を検討する上での材料とすることにあります。

### 本財政推計の期間

- 令和6年度から令和15年度までを財政推計の期間として設定しています。
- 比較検討のため、令和2年度から令和4年度までの実績(決算数値)及び令和5年度の決算見込みを計上しています。なお、佐倉市上下水道ビジョンの計画期間は令和6年度から令和13年度までとなります。

### 留意点

- 本財政推計結果は、あくまで令和6年7月30日時点の前提条件に基づく結果であり、今後、前提条件等の見直しを行っていくことも想定されます。
- 下水道事業については、雨水分と汚水分の合計での推計結果を提示しています。

## 2. 財政推計結果について

# (1) 下水道事業の財政推計の主な前提条件(令和6年7月30日時点)

下水道

	科目	推計方法	設定理由等
営業収入	使用料収入	使用料単価 × 有収水量推計値	有収水量(市人口推計に基づく上下水道部の水需要予測)を推計し、直近の使用料単価を乗じて算出
	雨水処理負担金	佐倉市上下水道部による計画値	雨水処理に係る原価を総務省繰出基準(※)に基づき算出し、その同額を負担金収入(一般会計の負担)として計上
営業外収益	国庫補助金	国庫補助対象となる事業費 × 補助率	国庫補助対象となる事業費に補助率を乗じて算出
	他会計負担金	佐倉市上下水道部による計画値	汚水処理に係る費用の一部を総務省繰出基準に基づき算出し、負担金収入(一般会計の負担)として計上
	長期前受金戻入	資産取得額 × 補助金等の率 × 減価償却の償却率 ※償却率とは耐用年数のこと	毎年の資産取得のうち補助金等により取得した分を、減価償却に伴い収益化している。
	受取利息	水道事業へ貸付 償還期間30年、5年間据置、利率1.8%	水道事業へR7からR9までで合計10億円長期貸付
営業費用	職員給与費	R5決算値と同値	直近の給与の状況を踏まえてR5決算値と同値
	修繕費	佐倉市上下水道部による計画値	法適化以降の実績平均に、ストックマネジメント計画に基づく修繕工事等の計画値を加算
	流域下水道維持管理費	精算単価 × 汚水処理水量推計値	精算単価は、R6予算(60.8円/m <sup>3</sup> )を固定値とした。汚水量は減少見込みだが、単価は上昇見込みのため、横ばい。
	委託料	佐倉市上下水道部による計画値	毎年大きな変動がない清掃・保守・草刈等の実績平均に、ストックマネジメント計画に基づく調査・点検や耐震診断、窓口業務委託等の計画値を加算
	資産減耗費	建設改良費計画値 × 建設改良費に対する資産減耗費の比率(令和4年度)	資産減耗は毎年の建設改良費に比例して発生すると想定。比率は令和4年度の実績値を参考。
	減価償却費	資産取得額推計値 × 減価償却の償却率 ※償却率とは耐用年数のこと	建設改良費により取得した資産取得額を耐用年数で費用計上
営業外費用	支払利息	既存債は、佐倉市上下水道部による計画値 新規債は、償還期間30年・利率1.8%	利率については、長く低金利が続いたが、上昇傾向。直近利率1.8%を参考に設定(地方公共団体金融機構)

※総務省繰出基準:地方公営企業に対し、一般会計が負担すべき内容を定めたもので毎年総務省から通知される

(1) 下水道事業の財政推計の主な前提条件(令和6年7月30日時点)

	科目	推計方法	設定理由等
資本的収入	企業債	既存債は、既存システムより算出 新規債は、償還期間30年、据置期間なし、利率1.8%	汚水・・当市が考える現預金残高(※)を維持。汚水は流域建設負担金のみ借りると設定。 雨水・・・原則、毎年度の事業費全額を計上
	長期貸付金	水道事業へ長期貸付。償還期間30年、5年間据置、利率1.8%	R7からR9までで合計10億円長期貸付
	他会計出資金	佐倉市上下水道部による計画値	総務省繰出基準に基づき、流域建設負担金の企業債やの雨水建設改良(非償却資産)に係る企業債の元金償還金額を計上
	国庫補助金	国庫補助対象となる建設改良事業費×補助率	国庫補助対象となる事業費に補助率を乗じて算出 ※ストックマネジメント事業の補助金は今後減少していく見込み。
資本的支出	建設改良費	佐倉市上下水道部による計画値	今後の管路の改築修繕、ポンプ場の更新、建築物の耐震化等に係る費用を計上
	企業債償還金	既存債は、佐倉市上下水道部による計画値 新規債は、償還期間30年・利率1.8%	資本的収入_企業債で計上した借入金額から算出した償還額

(※)当市が考える現預金残高

当市下水道事業では、災害対応と大幅値上げの回避のため、年間使用料収入の1/2程度を確保することが望ましい、と考えています。(基準額としては、12億円～13億円程度)

【理由:災害対応(災害への備え)】

- 現金収入が滞る大規模災害時に、利用者からの収入再開や本格的な復旧工事に着手するまでの期間として6カ月を想定し、それに見合う現預金を保有すべきと考えていること。

一般会計からの繰入について

- 佐倉市では、総務省から示されている一般会計が負担等すべき経費について、全額、下水道事業に対して繰出金(例:下水道事業では雨水処理に要する経費など)として支出しているが、赤字に対する補てんは行っていない。

## (2) 下水道事業の財政推計(令和6年7月30日時点)

### 収益的収支・資本的収支

収益的収支(税抜)

決算← 見込 →推計

(単位: 百万円)

区 分	年 度		決算← 見込 →推計												
	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	
収益的 収 入	1. 営業 収 益	2,547	2,570	2,510	2,498	2,594	2,450	2,415	2,392	2,357	2,330	2,298	2,268	2,160	2,125
	(1)使用料 収入	2,416	2,422	2,376	2,358	2,331	2,301	2,271	2,247	2,209	2,177	2,144	2,116	2,076	2,042
	(2)雨水処理負担金	128	146	131	139	261	147	142	144	146	152	152	151	82	82
	(3)その他	3	2	3	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1
	2. 営業外 収 益	1,266	1,245	1,249	1,272	1,221	1,199	1,196	1,190	1,171	1,177	1,138	1,093	1,044	973
	(1)補助 金	21	33	27	43	18	12	13	12	12	19	11	13	10	10
	(2)他会計負担金	90	89	91	90	91	91	90	90	90	90	89	89	89	89
	(3)長期前受金戻入	1,154	1,122	1,129	1,138	1,111	1,094	1,085	1,075	1,049	1,048	1,017	971	926	856
	(4)その他	1	1	2	1	1	2	8	13	20	20	21	20	19	18
	3. 特別 利 益	0	81	47	44	49	54	54	54	54	54	54	54	54	54
収入計(A)	3,813	3,896	3,806	3,814	3,864	3,703	3,665	3,636	3,582	3,561	3,490	3,415	3,258	3,152	

収益的 支 出	1. 営業 費 用	3,260	3,241	3,236	3,317	3,489	3,345	3,355	3,364	3,343	3,411	3,352	3,327	3,285	3,207
	(1)職員給与費	171	141	141	157	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158
	(2)経 費	1,390	1,429	1,413	1,452	1,655	1,506	1,493	1,490	1,489	1,546	1,489	1,492	1,494	1,494
	動力費	11	12	15	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	修繕費	54	53	42	69	73	64	64	64	64	64	64	64	64	64
	流域下水道維持管理負担金	1,034	1,058	1,062	1,036	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086	1,086
	委託料	191	169	156	193	314	178	165	162	161	218	161	164	166	166
	その他	100	137	138	142	169	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	(3)減価償却費等	1,699	1,671	1,682	1,708	1,676	1,681	1,704	1,716	1,696	1,707	1,705	1,677	1,633	1,555
	2. 営業外 費 用	69	65	56	54	60	48	44	42	40	40	38	34	33	31
(1)支払利息	56	50	45	41	39	36	34	32	30	28	27	25	24	23	
(2)その他	13	15	11	13	21	12	10	10	10	12	11	9	9	8	
3. 特別 損 失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
支出計(B)	3,329	3,306	3,292	3,371	3,549	3,393	3,399	3,406	3,383	3,451	3,390	3,361	3,318	3,238	

当年度純利益(又は純損失)(A)-(B)	484	590	514	443	315	310	266	230	199	110	100	54	-60	-86
----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----

資本的収支(税込)

決算← 見込 →推計

(単位: 百万円)

区 分	年 度		決算← 見込 →推計												
	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	
資本的 収 入	1. 企業債	96	135	154	133	86	75	169	163	128	298	122	198	134	134
	2. 他会計出資金	134	37	32	27	41	27	28	28	29	29	24	19	14	
	3. 国県補助金	91	159	22	68	21	47	86	71	10	44	65	77	32	32
	4. 長期貸付元金償還金(水道事業)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	19	33
	5. その他	35	18	16	16	124	158	129	109	94	164	138	96	94	96
収入計(C)	356	349	224	244	272	307	412	371	261	535	354	405	298	309	

資本的 支 出	1. 建設改良費	623	824	638	638	1,000	1,221	1,126	970	840	1,427	1,097	934	796	814
	うち職員給与費	40	54	60	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	2. 企業債償還金	256	248	238	221	213	206	201	195	191	185	182	174	164	151
	3. 長期貸付金(水道事業)	0	0	0	0	0	300	300	400	0	0	0	0	0	0
4. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
支出計(D)	879	1,072	876	859	1,213	1,727	1,627	1,565	1,031	1,612	1,279	1,108	960	965	

資本的収入が資本的支出に不足する額(C)-(D)	-523	-723	-652	-615	-941	-1,420	-1,215	-1,194	-770	-1,077	-925	-703	-662	-656
--------------------------	------	------	------	------	------	--------	--------	--------	------	--------	------	------	------	------

※上記不足額は、保有資金で補てんするものとします。

当年度末保有資金残高	2,127	2,432	2,743	3,324	3,340	2,919	2,678	2,431	2,577	2,389	2,340	2,470	2,519	2,543
------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

※金額については、端数処理のため、個別費目と合計の金額が合わないことがあります。

## (2) 下水道事業の財政推計(令和6年7月30日時点)

## 現預金の動きについて

下水道

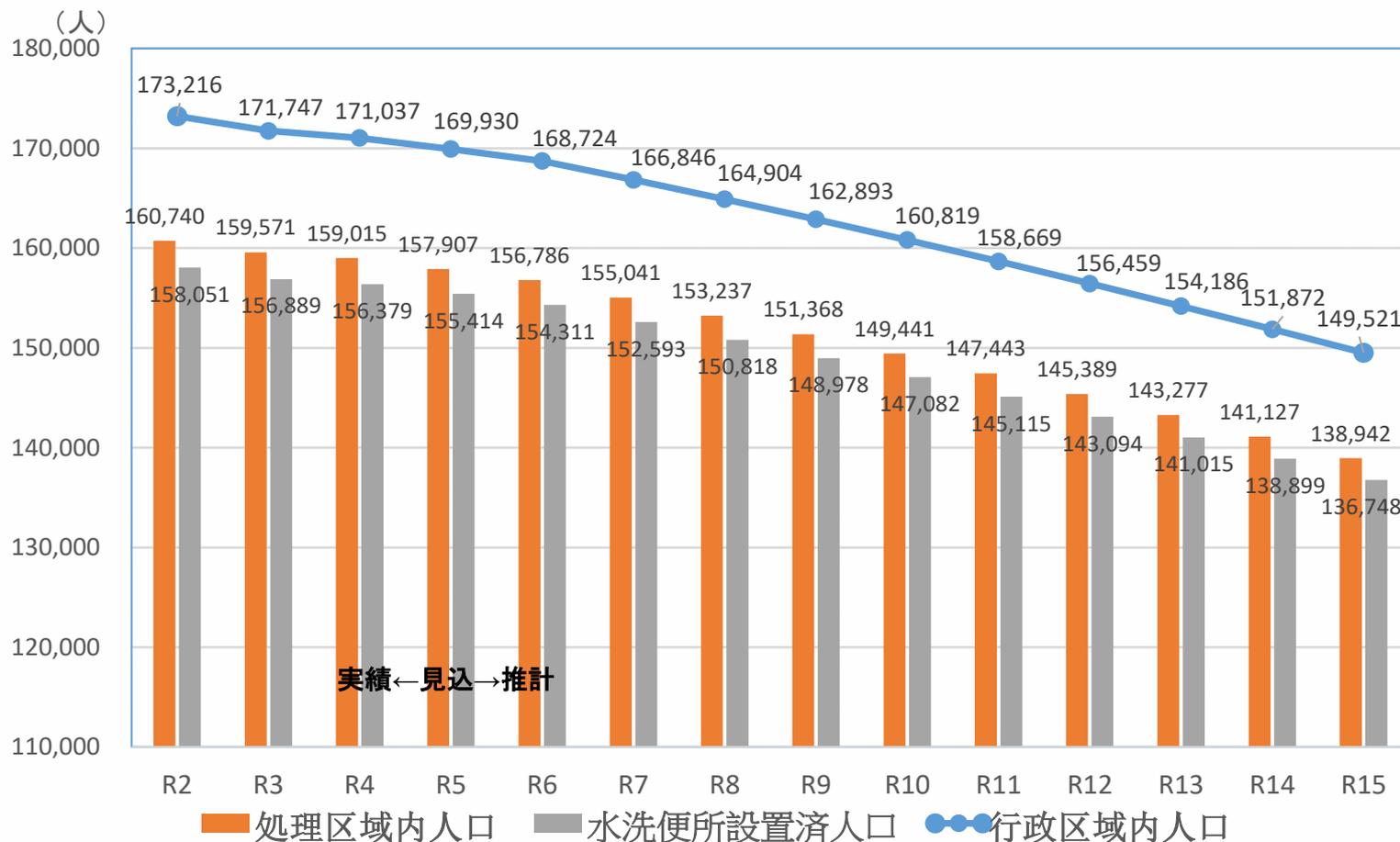
	税抜 (百万円)									
	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
①収益的収入	2,753	2,609	2,580	2,561	2,533	2,513	2,472	2,445	2,332	2,297
②収益的支出	1,871	1,709	1,693	1,687	1,685	1,741	1,682	1,682	1,682	1,681
③差引 (①-②)	882	900	887	874	848	772	790	763	650	616
④資本的収入	272	307	412	371	261	535	354	405	298	309
⑤資本的支出 + たな卸購入等	1,138	1,628	1,540	1,492	963	1,495	1,193	1,038	899	901
⑥差引 (③+④-⑤)	16	△ 421	△ 241	△ 247	146	△ 188	△ 49	130	49	24
前年度現預金残高	3,324	3,340	2,919	2,678	2,431	2,577	2,389	2,340	2,470	2,519
現預金残高	3,340	2,919	2,678	2,431	2,577	2,389	2,340	2,470	2,519	2,543

### (3) 下水道事業に係る人口の推移(令和6年7月30日時点)

下水道

#### 下水道事業に係る人口の推移(令和6年7月30日時点)

■ 行政区域内人口、処理区域内人口、水洗便所設置済人口いずれも、緩やかに減少していくことが見込まれます。

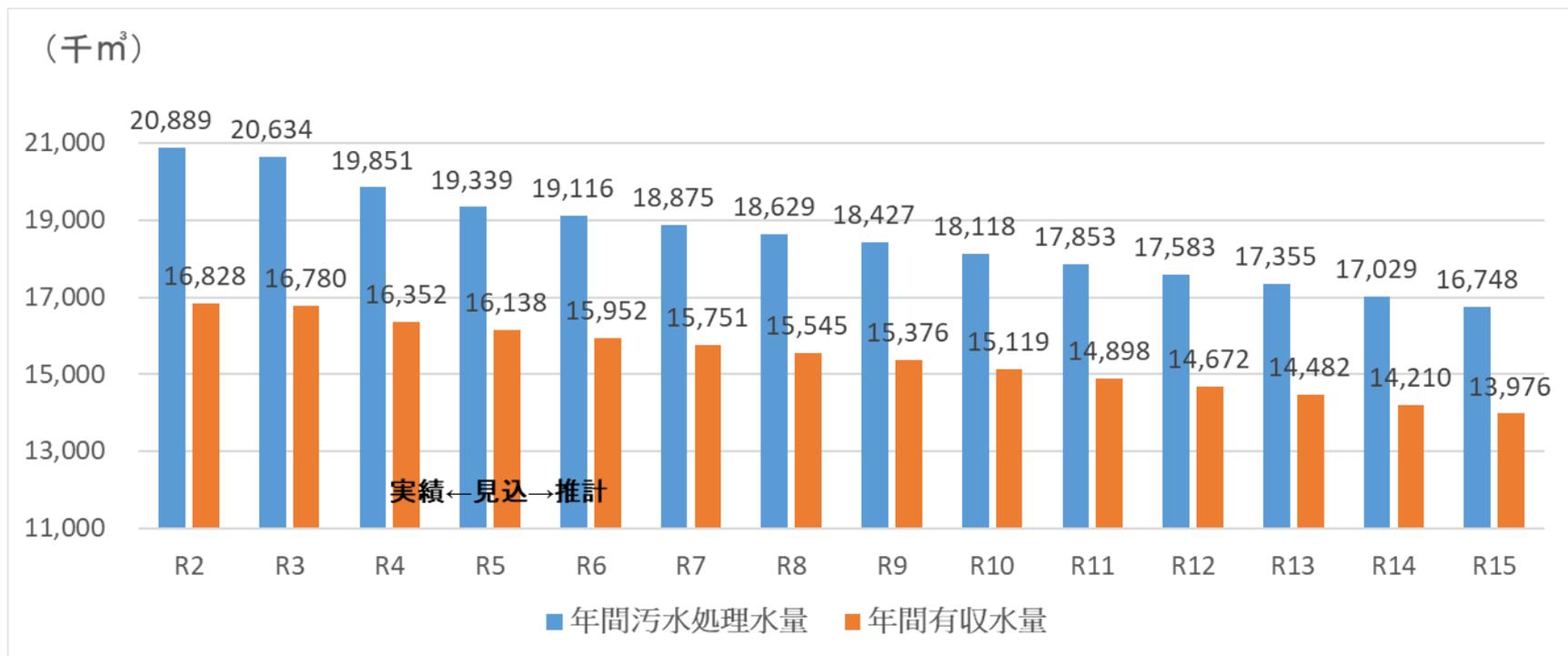


※本グラフの行政区域内人口は、水洗便所設置済人口算出のため、人口推計を基に推計した数値となっております。

## (4) 年間汚水処理水量・年間有収水量の推移(令和6年7月30日時点) 下水道

### 年間汚水処理水量、年間有収水量の推移(令和6年7月30日時点)

- 今後、人口の減少に加えて、節水機器の普及や下水道使用者の節水意識の高まりにより、年間汚水処理水量と年間有収水量は、ともに緩やかに減少していくことが見込まれます。
- 使用料収入に直接影響する年間有収水量は、令和6年度の15,952千 $\text{m}^3$ から令和15年度には13,976千 $\text{m}^3$ となり、12%の減少が見込まれます。

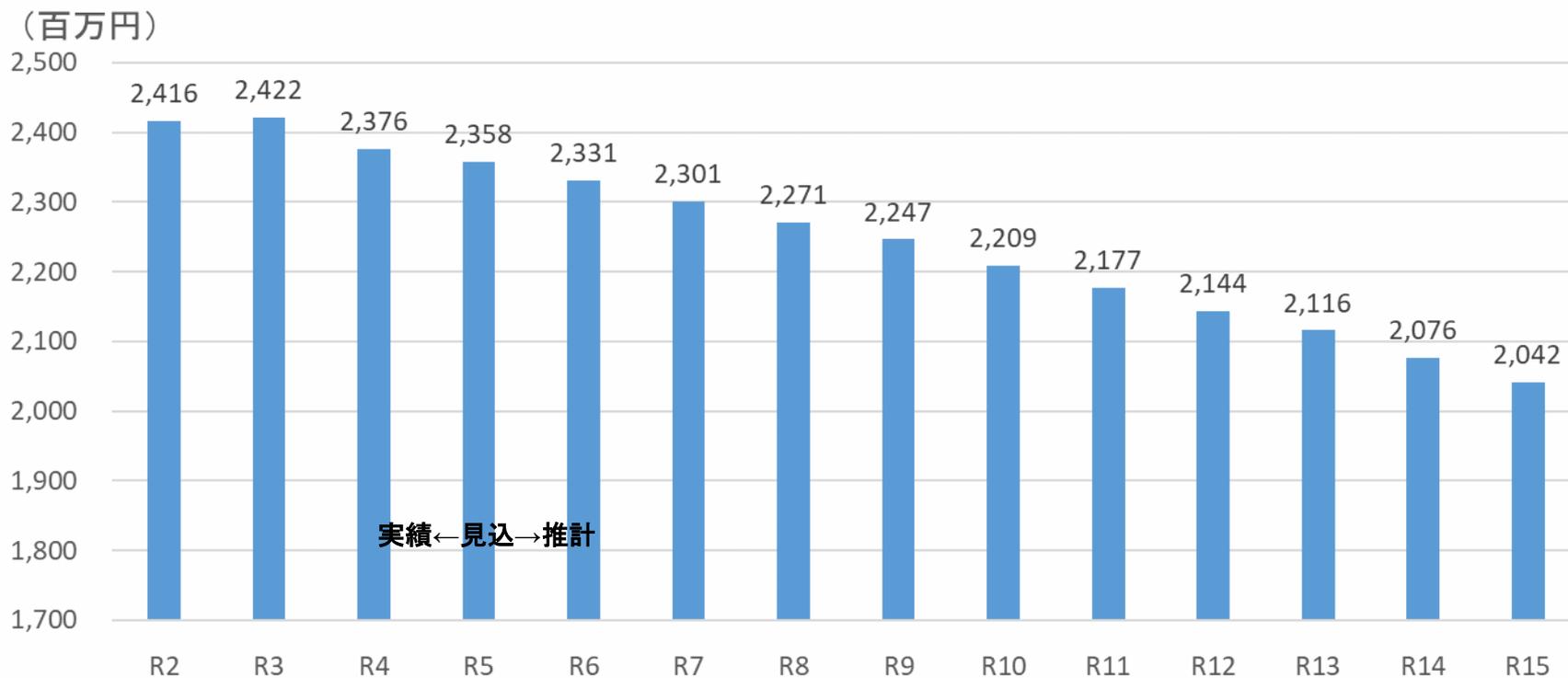


## (5) 使用料収入の推移(令和6年7月30日時点)

下水道

### 使用料収入の推移(令和6年7月30日時点)

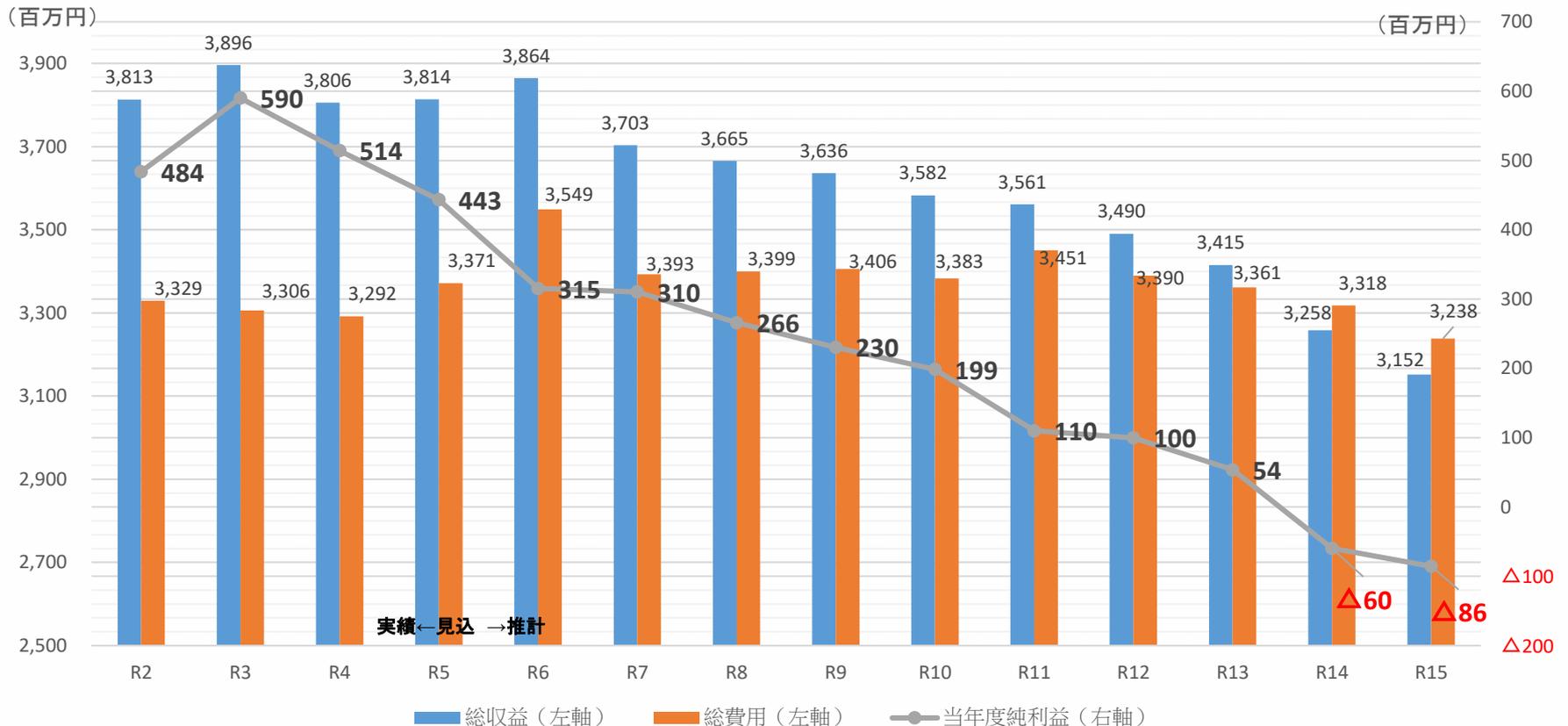
- 下図は、現行の使用料水準・体系が継続された場合の下水道使用料収入を推計しています。
- 今後、人口減少に加えて節水機器の普及や下水道使用者の節水意識の高まりにより、年間有収水量が減少していくものと見込まれます。そのため、今後、下水道使用料収入は減少していくことが見込まれます。
- 使用料収入は、令和6年度の2,331百万円から令和15年度には2,042百万円となり、12%の減少が見込まれます。(下水道使用料を平成29年7月に改定しております)



## (6) 当年度純利益(収益的収支差引)の推移(令和6年7月30日時点)

### 当年度純利益(収益的収支差引)の推移(令和6年7月30日時点)

■ 総収益は主に使用料収入減少により減少が見込まれるため、当年度純利益は減少傾向となることを見込まれます。また、流域下水道維持管理負担金の単価は上昇傾向であり、今後費用の大幅な増加も懸念されます。

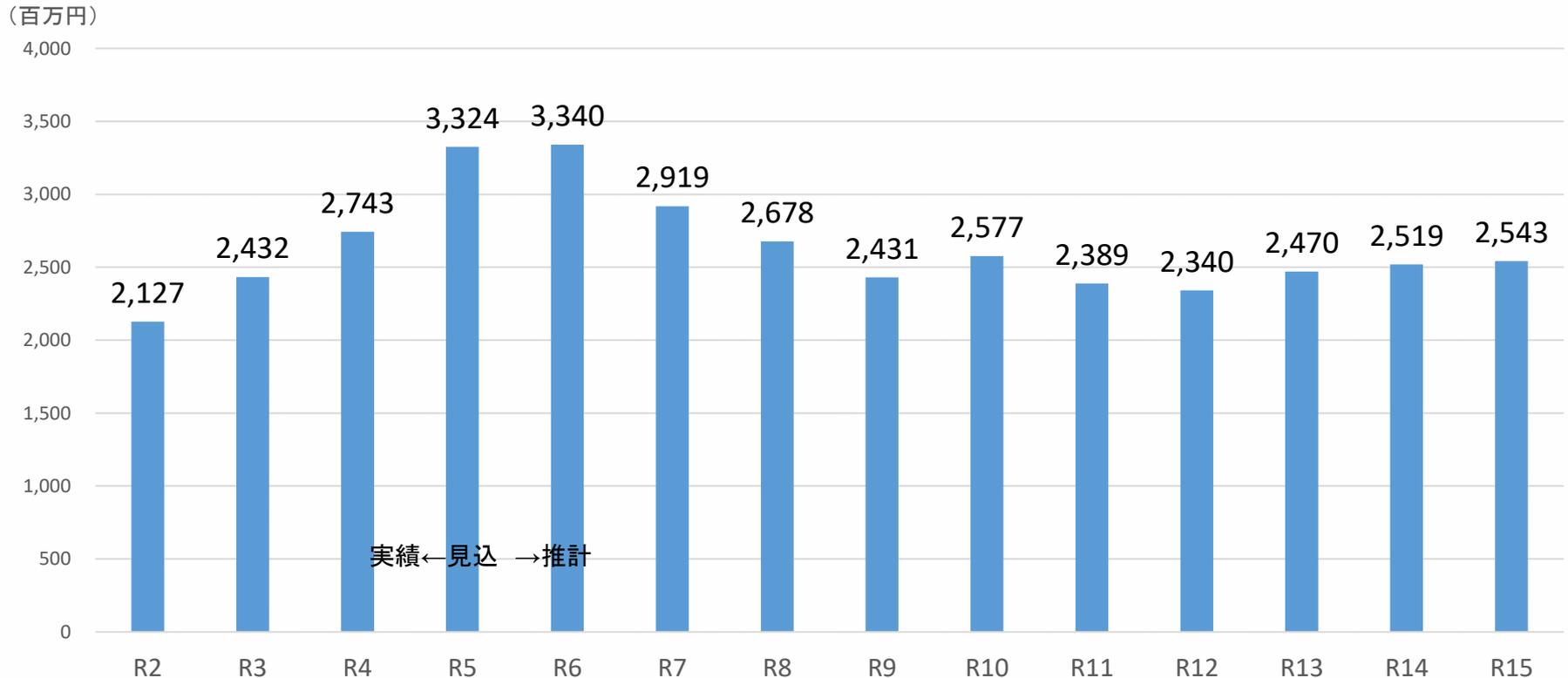


## (7) 現預金残高の推移(令和6年7月30日時点)

下水道

### 現預金残高の推移(令和6年7月30日時点)

- 単年度の現金収支は平成29年7月の使用料改定やストックマネジメント計画による工事の平準化により、平成30年度以降、現金預金残高は増加傾向に転じておりますが、今後は、志津中継ポンプ場の耐震等老朽化した施設の更新工事を控えているため、必要な現金を留保しつつ、財源が不足する水道事業への長期貸付(R7~R9)を検討しております。



## (8) 佐倉市下水道事業における主な計画

### 佐倉市公共下水道長寿命化基本計画(平成23年度)

- 下水道施設の長寿命化を図るための予防保全や改修等に係る計画。(国の長寿命化支援制度に対応するため策定)  
・24年間 119km(改築:69.4km 修繕:49.3km)

### 佐倉市公共下水道長寿命化計画(平成24年度)

- 優先度が特に高いと判定された千成団地・鳳翔団地・殖産団地周辺路線の長寿命化工事に係る計画を策定。

※平成28年4月に下水道ストックマネジメント支援制度が創設され、支援制度を活用した施設の改築等の実施は、同計画の策定が前提とされ、長寿命化支援制度は、最長平成32年度までとされた。

### 佐倉市公共下水道ストックマネジメント実施方針(平成29年度)

- 下水道施設の老朽化の進展状況を考慮し、点検・調査、修繕・改善等を総括的にとらえ、施設の維持管理と改築を効率的に実施するための計画。
  - ・管渠の点検・調査は、35年間で市内全域(815km)を一巡し、特に腐食が懸念される特定区間(1.6km)については、5年間に1回実施。
  - ・ポンプ場は令和11年度までに、市内6箇所の耐震診断・設計・工事を実施。

### 3. 財政推計結果のまとめと今後の方向性

# (1) 財政推計結果のまとめと今後の方向性

### 財政推計結果のまとめ

- 下水道使用料収入は、平成29年7月の使用料の改定により増加となりましたが、人口減少等による有収水量の減少のため、令和6年度から令和15年度にかけて12%減少することが見込まれます。
- 費用については、近年の人件費、物価の高騰を受け、委託料や修繕費が大幅に上昇しており、特に費用の中で大きな比重を占める県の流域下水道維持管理負担金の単価の上昇が見込まれます。加えて、布設後50年を迎える管路が今後は加速度的に増加する見通しで、改築修繕や中継ポンプ場の更新、耐震化等を進める必要があります。そのため、減価償却費の増加とともに、当年度純利益は減少の見込です。
- 現預金残高は平成30年度以降、増加傾向となっておりますが、これは使用料改定の効果に加えて、管路等の更新事業に係る国の補助制度が点検を重視したものに變更された影響で、事業費を一時的に縮小したことも要因となっています。そのため、現金が枯渇する水道事業への長期貸付を検討しており、一時的にマイナス傾向に転じますが、中長期的には一定額を維持するものと見込まれます。

### 今後の方向性

- 収益的収支の改善や現預金の適正な保有残高の維持は、強固な財務基盤を裏付ける重要なファクターとなります。この点、今後の下水道事業は、令和7年度からの県の流域下水道の負担金の増加に加え、管路等の更新工事や中継ポンプ場の耐震化等が本格化するなど、支出の増加要因が懸念されますが、本推計期間では、黒字経営を維持し、本市が考える現預金残高(12億円から13億円)の水準を維持することが可能とされます。
- また、下水道事業については、平成29年7月に33%の大幅値上げを実施し、財務状況は大きく改善しましたが、市民や事業者の皆様に変な負担をおかけしたことも配慮すべき重要な要因と考えます。
- 以上のことから、下水道事業は、今後、人口減少等に使用料収入の減少及び建設改良費の増加など経営環境が厳しくなりつつも、事務改善等による経営の効率化を継続することにより、現時点においては、現行の使用料体系で当面の間は、安定的な経営を維持することが可能と考えております。

---

### 3. 水道料金・下水道使用料の改定の有無について

# (1) 水道料金・下水道使用料の改定の有無を考えるにあたって

## 1回目、2回目の懇話会の方向性

### ■ 適時適切な検討による大幅改定の回避

料金等の改定は、市民生活や企業活動に大きな影響を与えるものであることから、佐倉市の水道事業及び下水道事業(以下「上下水道事業」という。)は、保有する現金預金を活用しつつ(手持ち資金の取り崩し)、段階的かつ平準化して料金等の見直しを行うこと。具体的現金預金残高については、災害対応と大幅値上げ回避の観点から、1年間の料金等の収入の1/2程度を確保すること。

### ■ 料金等の検討について定期的に検討

佐倉市の第5次佐倉市総合計画との整合性をより一層高め、定期的に検討を行う必要があり、今後は、4年毎に経営状況や収支見通しを踏まえ検討、見直しを定期的に行うこと。

### ■ 水道料金と下水道使用料の同時期改定を避けることの配慮

## 【当市が考える現預金残高】

当市では、災害対応と大幅値上げの回避のため、年間給水収益(使用料収入)の1/2程度を確保することが望ましい、と考えています。(今回の財政推計における基準額としては、水道は15億円から16億円程度、下水道は、12億円から13億円程度)

### ■ 理由:災害対応(災害への備え)

現金収入が滞る大規模災害時に、利用者からの収入再開や本格的な復旧工事に着手するまでの期間として6カ月を想定し、それに見合う現預金を保有すべきと考えていること。