

資料 1

## 第1回 水道料金審議会 資料

# 森町水道事業の概要と課題について

令和3年10月6日

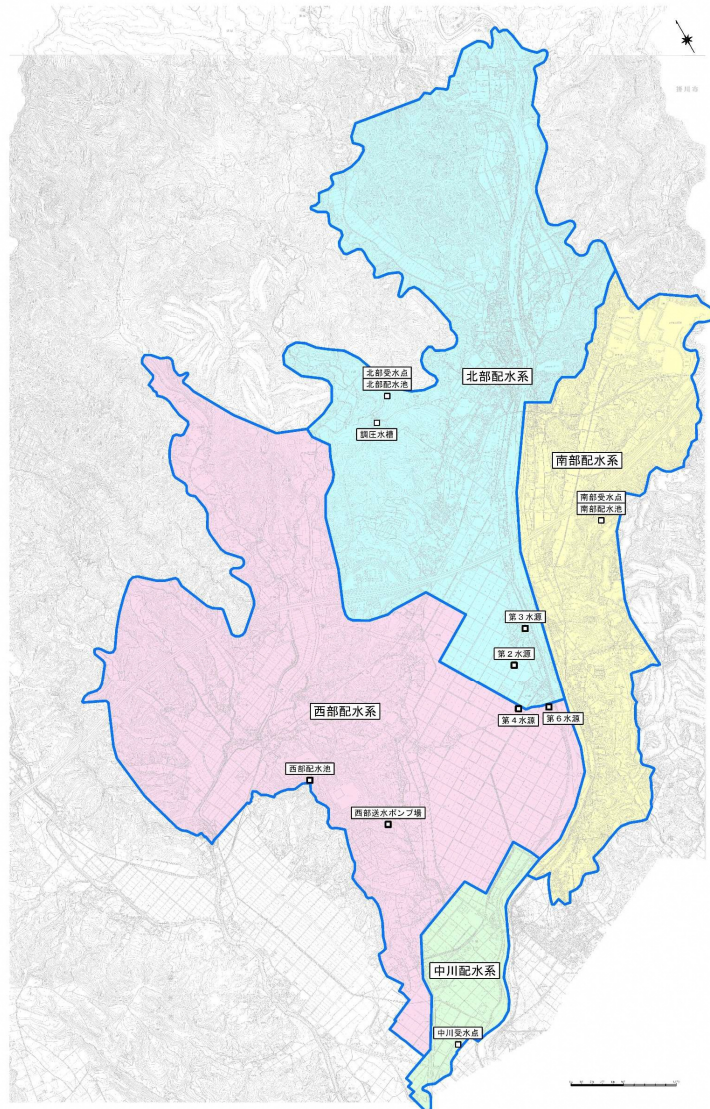
森町役場 上下水道課

# 目 次

- 1 水道事業の概要について
- 2 水道料金について
- 3 財政状況について
- 4 水道事業の経営課題について
- 5 財政収支見通しについて

# 1 水道事業の概要について

## (1) 施設の概要



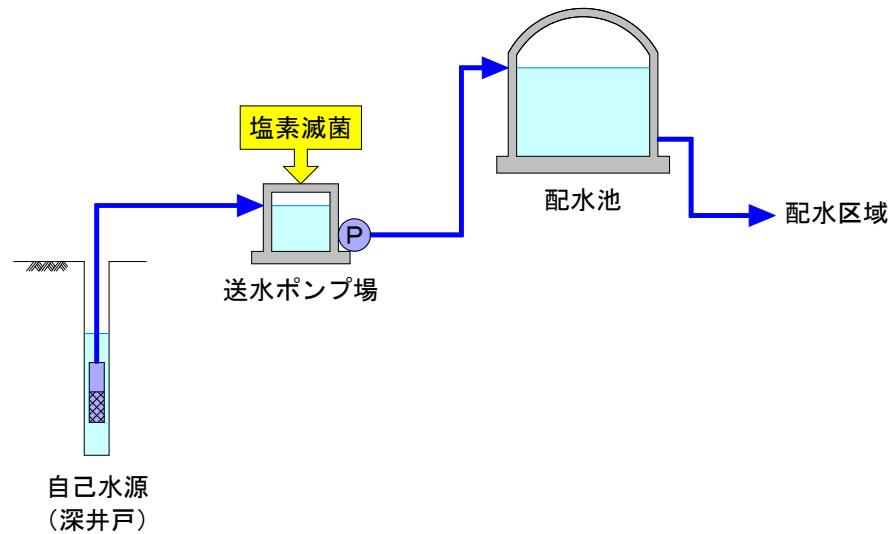
### 水道施設一覧

施設分類		施設数	備考
水源	深井戸	4	第2水源・第3水源 第4水源・第6水源
	受水	3	北部受水点・南部受水点 中川受水点
ポンプ場		1	西部送水ポンプ場
配水池		4	北部配水池・南部配水池 西部配水池・調圧水槽
給水区域 (配水系)		4	北部配水系・南部配水系 西部配水系・中川配水系

本町水道事業は自己水源4箇所（深井戸）と遠州広域水道受水（受水地点3箇所）を水源とし、4つの配水系に分けて配水している。

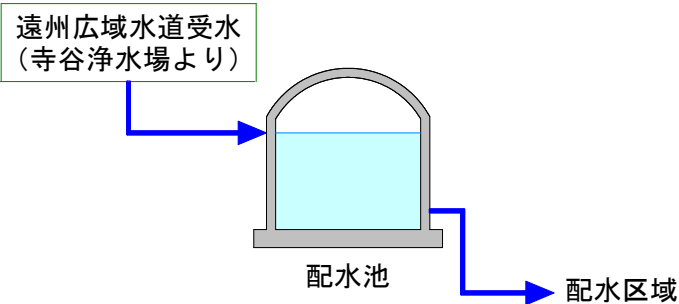
## (2) 配水フロー

### 自己水源（深井戸）系統の配水フロー



自己水源（深井戸）で取水した原水を送水ポンプ場へ導水し、送水ポンプ場で塩素滅菌する。  
滅菌処理後、配水池へ送水し、配水池から配水区域へ配水する。

### 遠州広域水道受水系統の配水フロー

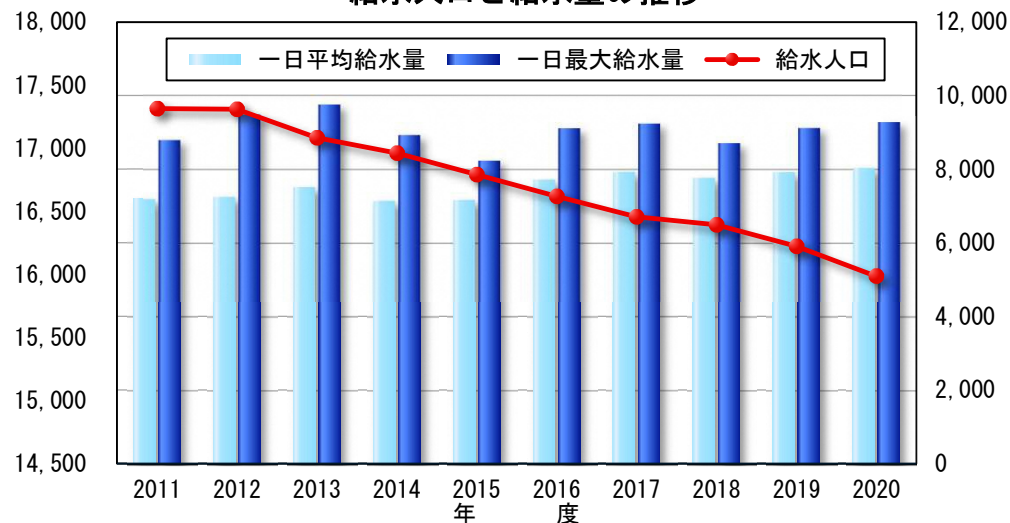


遠州広域水道から浄水を配水池で受水し、配水池から配水区域へ配水する。

### (3) 給水人口と給水量

項 目 / 年 度		2011 H23	2012 H24	2013 H25	2014 H26	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R01	2020 R02
行政区域内人口 (人)		19,917	19,677	19,404	19,220	18,988	18,734	18,507	18,384	18,142	17,851
給水人口 (人)		17,313	17,307	17,082	16,961	16,790	16,617	16,456	16,393	16,223	15,985
有収水量	生活用 (m <sup>3</sup> /日)	4,138	4,181	4,138	4,064	4,016	4,054	4,024	4,018	3,984	4,110
	生活用以外 (m <sup>3</sup> /日)	1,554	1,651	2,013	1,997	1,895	2,268	2,505	2,363	2,319	2,260
	計 (m <sup>3</sup> /日)	5,692	5,832	6,151	6,061	5,911	6,322	6,529	6,381	6,303	6,370
一日平均給水量 (m <sup>3</sup> /日)		7,200	7,258	7,526	7,152	7,175	7,723	7,934	7,772	7,927	8,042
一日最大給水量 (m <sup>3</sup> /日)		8,795	9,478	9,753	8,928	8,238	9,112	9,240	8,707	9,119	9,278
有収率 (%)		79.1	80.4	81.7	84.7	82.4	81.9	82.3	82.1	79.5	79.2
有効率 (%)		81.6	82.7	83.9	86.6	84.5	84.0	84.4	84.3	82.0	81.7
負荷率 (%)		81.9	76.6	77.2	80.1	87.1	84.8	85.9	89.3	86.9	86.7

給水人口と給水量の推移



#### 給水人口と給水量の傾向

給水人口は減少傾向を示しているが、給水量は横ばい傾向である。

これは最終処分場での使用水量の増加に伴うものであり、生活用水量に限れば減少傾向にあるといえる。

## 2 水道料金について（口径13mm・2ヶ月で40m<sup>3</sup>使用時）

### (1) 料金表

（2ヵ月分・税込）

口 径	基本水量	基本料金	超 過 料 金
13mm	16m <sup>3</sup>	1,980円	1立方メートルにつき99円
20mm	20m <sup>3</sup>	3,960円	1立方メートルにつき99円
25mm	20m <sup>3</sup>	5,060円	1立方メートルにつき99円
30mm	30m <sup>3</sup>	7,480円	1立方メートルにつき99円
40mm	30m <sup>3</sup>	13,640円	1立方メートルにつき99円
50mm	40m <sup>3</sup>	20,240円	1立方メートルにつき99円

### (2) 近隣市町の状況

（2ヵ月分・税込）

事 業 体	基本水量	基本料金	従量料金	40m <sup>3</sup> 使用時の 水道料金
浜松市	なし	1,320円	2,992円	4,312円
磐田市	16m <sup>3</sup>	2,310円	2,855円60銭	5,165円
湖西市	16m <sup>3</sup>	2,200円	3,300円	5,500円
森 町	16m <sup>3</sup>	1,980円	2,376円	4,356円
袋井市	16m <sup>3</sup>	1,452円	4,399円92銭	5,253円
掛川市	16m <sup>3</sup>	2,200円	3,801円60銭	6,599円

### (3) 県内の水道料金比較（40m<sup>3</sup>/2ヵ月・税込）

順 位	事 業 体	水道料金 (円)	順 位	事 業 体	水道料金 (円)
1	牧之原市	7,370円	18	裾野市	4,950円
2	菊川市	7,290円	19	藤枝市	4,928円
3	南伊豆町	7,260円	20	御前崎市	4,840円
4	掛川市	6,599円	21	吉田町	4,836円
5	東伊豆町	5,698円	22	御殿場市	4,730円
6	湖西市	5,500円	23	函南町	4,620円
7	下田市	5,302円	24	三島市	4,389円
8	河津町	5,280円	25	森町	4,356円
9	松崎町	5,264円	26	浜松市	4,312円
10	袋井市	5,253円	27	西伊豆町	4,180円
11	熱海市	5,230円	28	富士市	3,718円
12	静岡市	5,214円	29	富士宮市	3,630円
13	伊豆市	5,190円	30	焼津市	3,564円
14	磐田市	5,165円	31	伊豆の国市	3,388円
15	島田市	5,090円	32	沼津市	3,220円
16	大井上水道企業団	5,029円	33	長泉町	2,310円
17	伊東市	5,000円	34	小山町	2,260円
			静岡県平均		4,852円

※令和3年8月末現在  
（各事業体のHPより）

# 3 財政状況について

## (1) 収益的収支

単位：千円

種目 / 年度		2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R01	2020 R02
収入	水道料金	246,934	254,697	252,998	250,722	253,222
	その他	77,354	60,557	89,098	62,969	59,185
	計	324,288	315,254	342,096	313,691	312,407
支出		289,531	291,542	354,689	302,531	288,444
収 支		34,757	23,712	-12,593	11,160	23,963
供給単価		109円05銭	105円82銭	100円47銭	112円04銭	106円09銭
給水原価		107円01銭	106円87銭	108円62銭	108円69銭	108円10銭

### 収益的収支

企業の経常的経営活動に伴って発生する収入とこれに対応する支出

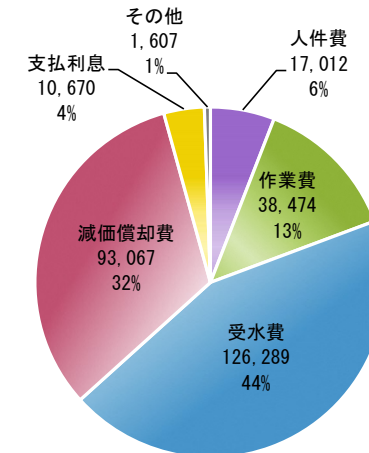
### 経常収支比率の推移

	H28	H29	H30	R01	R02
経常収支比率	112.00%	108.13%	96.45%	103.69%	108.31%

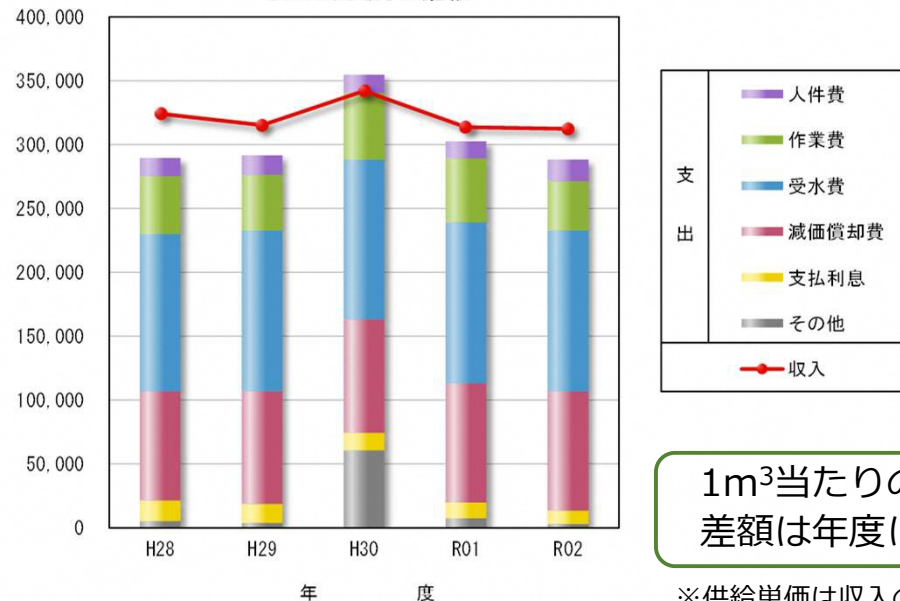
※経常収支比率とは、当該年度の収益で、維持管理費等の費用をどの程度賄えているかを表す指標で、値が高いほど収益率が高く、数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示す。

### 収益的支出内訳（令和2年度）

（単位：千円）



### 収益的収支の推移



1m<sup>3</sup>当たりの費用(給水原価)と1m<sup>3</sup>当たりの収入(供給単価)の差額は年度によって逆転している

※H30及びR1のその他費用は下記費用の計上のため額が大きい。  
H30：南部ポンプ場関連施設の廃止や固定資産処分に伴う除却費。  
R1：固定資産処分に伴う除却費

※供給単価は収入のうち水道料金のみを基に算出、給水原価は支出から長期前受金戻入や受託工事費等の収益があるものを控除して算出するため、収支が黒字でも供給単価より給水原価が高くなることもある。



## (2) 資本的収支

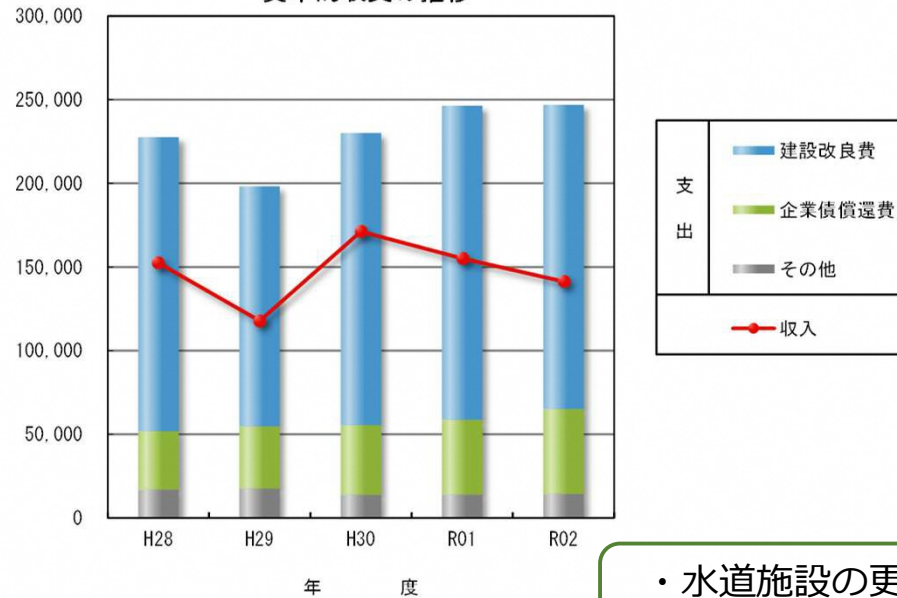
単位：千円

種目 / 年度		2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R01	2020 R02
収入	企業債	45,900	38,600	85,800	88,300	141,400
	その他	106,615	79,136	85,451	66,811	0
	計	152,515	117,736	171,251	155,111	141,400
支出	建設改良費	175,753	143,500	174,636	187,546	181,807
	企業債償還費	34,870	37,134	41,587	44,851	50,868
	その他	16,963	17,619	13,921	13,987	14,294
	計	227,586	198,253	230,144	246,384	246,969
収 支		-75,071	-80,517	-58,893	-91,273	-105,569

### 資本的収支

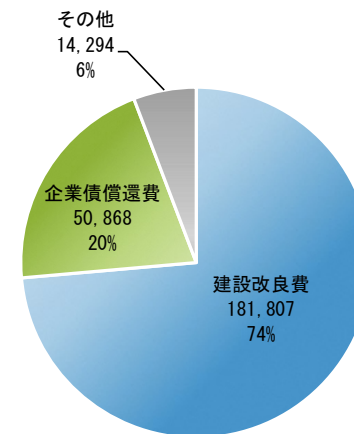
収益的収支に属さない収入・支出のうち  
現金の収支を伴うもので、主として建設  
改良及び企業債に関する収入および支出

資本的収支の推移



資本的支出内訳（令和2年度）

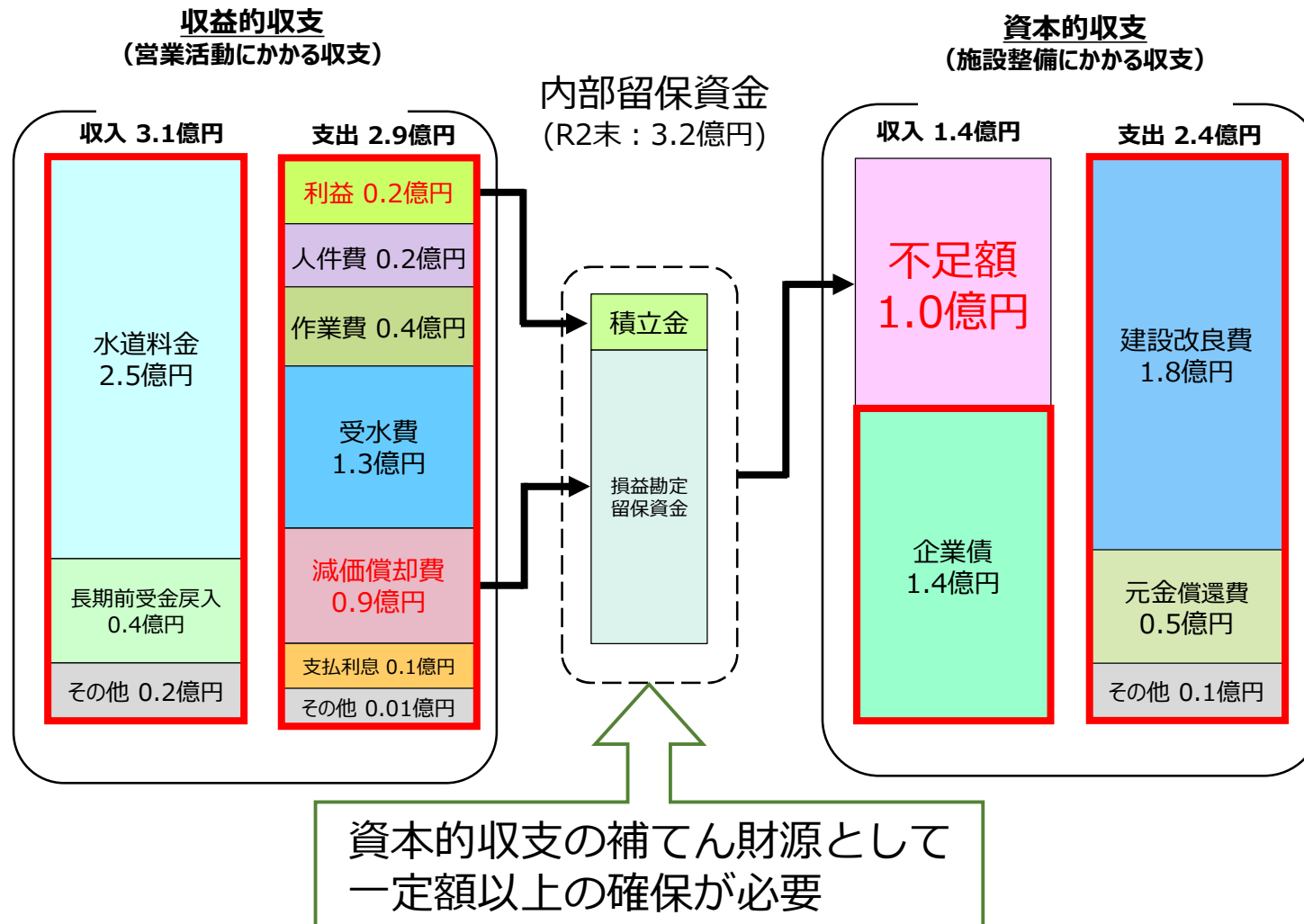
（単位：千円）



- ・ 水道施設の更新・耐震化事業により建設改良費が増加傾向
- ・ 事業費増加に伴う企業債借入により、元金償還費が増加傾向



### (3) 2020年度(令和2年度)財政収支の状況



## 4 水道事業の経営課題について

### (1) 水道事業の経営課題と取組

#### 経営課題

課題1 : 有収水量の減少に伴う料金収入の減少

課題2 : 水道施設の老朽化に伴う更新費用の増加と財源の確保

課題3 : 大規模地震に備えた水道施設の耐震化



#### 取組

取組1 : 平成28年度に「森町水道事業基本計画」を策定

取組2 : 平成30年度に「アセットマネジメント検討」の実施  
及び「経営戦略」を策定

## (2) 森町水道事業の基本方針

基本計画及び経営戦略で定めた基本方針は以下のとおりである。

### 安全な水道(安全)

原水、浄水の適切な水質の監視、管理により、安全でおいしい水道水の安定供給を目指す

- ・連続自動水質監視導入の検討
- ・北部配水池配水流量計の修理
- ・遠方監視装置（親局）の更新（更新済）

### 強靱な水道（強靱）

老朽化した施設の計画的な更新、耐震化により、施設の健全性を保ち、災害に強い水道を目指す

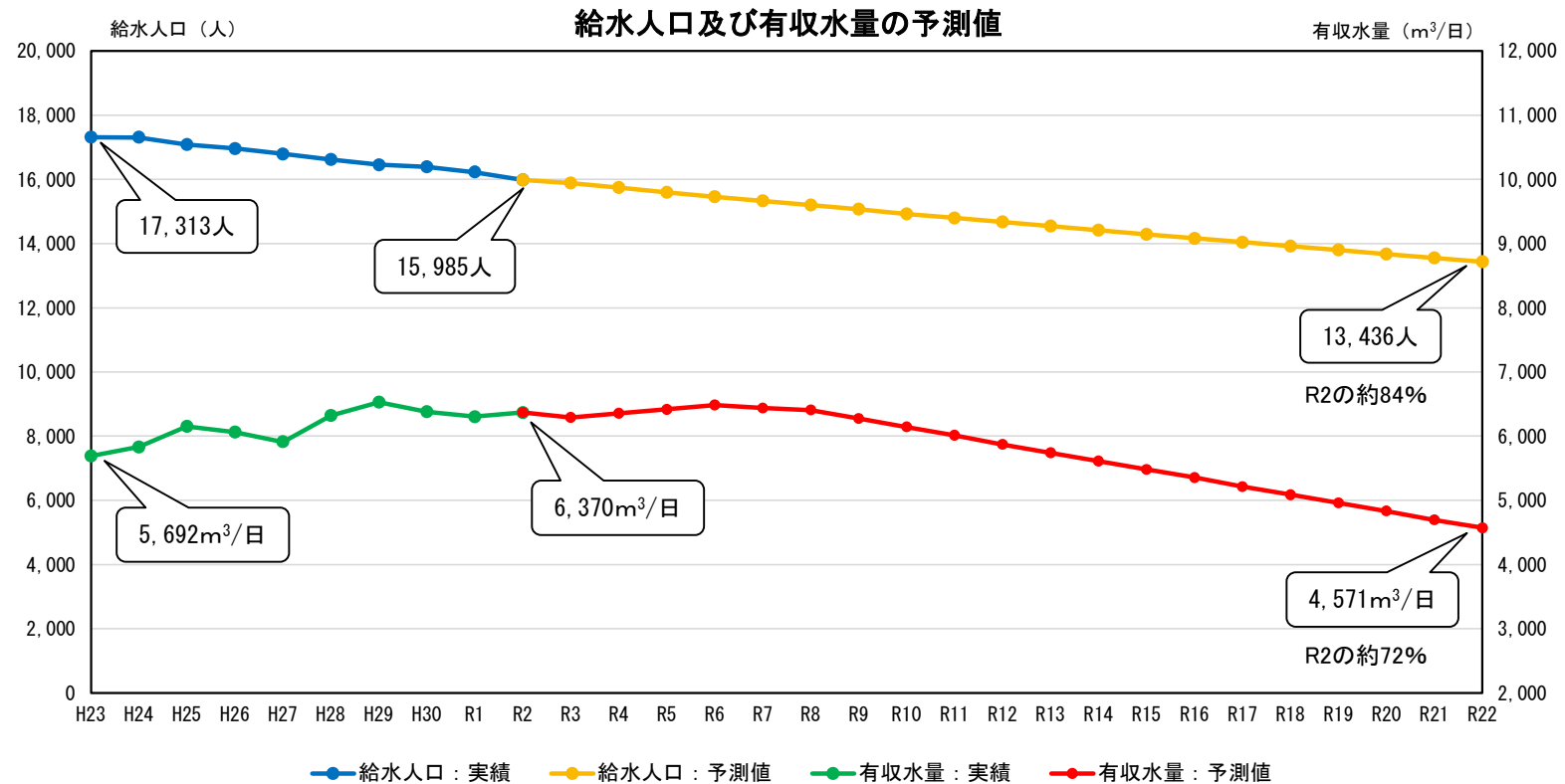
- ・老朽化施設の計画的な耐震化および更新
- ・北部配水池緊急遮断弁の更新
- ・管路の計画的な耐震化および更新（管路更新計画策定済）
- ・市場簡易水道統合整備
- ・第1水源、第5水源の廃止または予備水源化（廃止済）
- ・北部配水池・南部配水池のドーム改修
- ・北部配水系、南部配水系の配水池容量不足
- ・管路網の適正水圧の確保
- ・今後の水需要に見合った水源計画
- ・上記に伴う南部送水ポンプ場および太田川水管橋の廃止・撤去（廃止済）

### 水道サービスの持続（持続）

給水人口や給水量の減少に対応できる事業運営、水道技術の継承により、安全な水道水を安定的に供給することを目指す

- ・水道料金の適正化
- ・適正な内部留保資金の確保
- ・未収金の回収対策
- ・中長期的な経営計画の策定（経営戦略策定済）
- ・職員の教育・研修の実施

### (3) 将来の水需要の予測

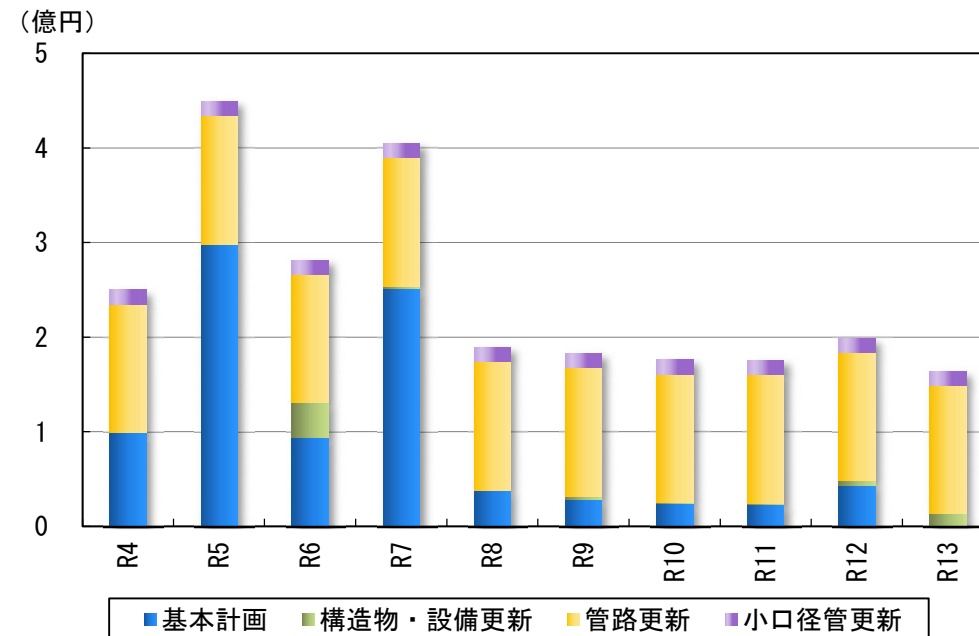


給水人口に伴う使用量の減少により有収水量が減少傾向

※令和6年度までは最終処分場の使用水量の増加に伴い有収水量は増加傾向

## (4) 事業計画

基本計画の整備計画及びアセットマネジメント検討による整備費用は以下のとおりである。



基本計画 : 北部配水池増設・耐震化工事(R4～R5)、南部配水池増設・耐震化工事(R6～R7)、配管整備工事（管網整備、配水系再編、耐震化、配水系連絡管）

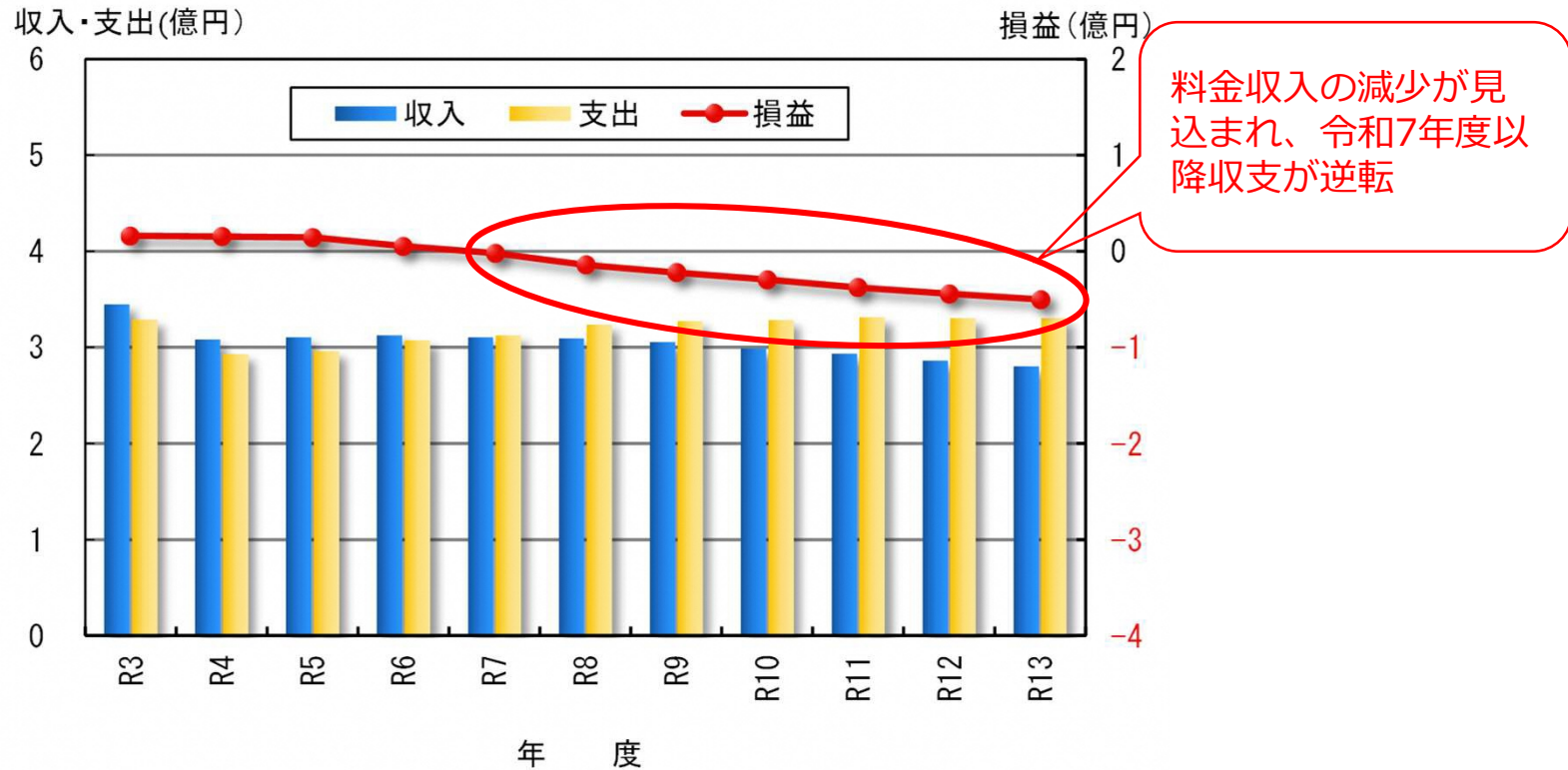
構造物・設備更新 : アセットマネジメント検討結果による構造物・設備の更新費用

管路更新 : アセットマネジメント検討結果による管路（小口径管を除く）の更新費用

小口径管更新 : 小口径管の更新費用

## 5 財政収支見通しについて

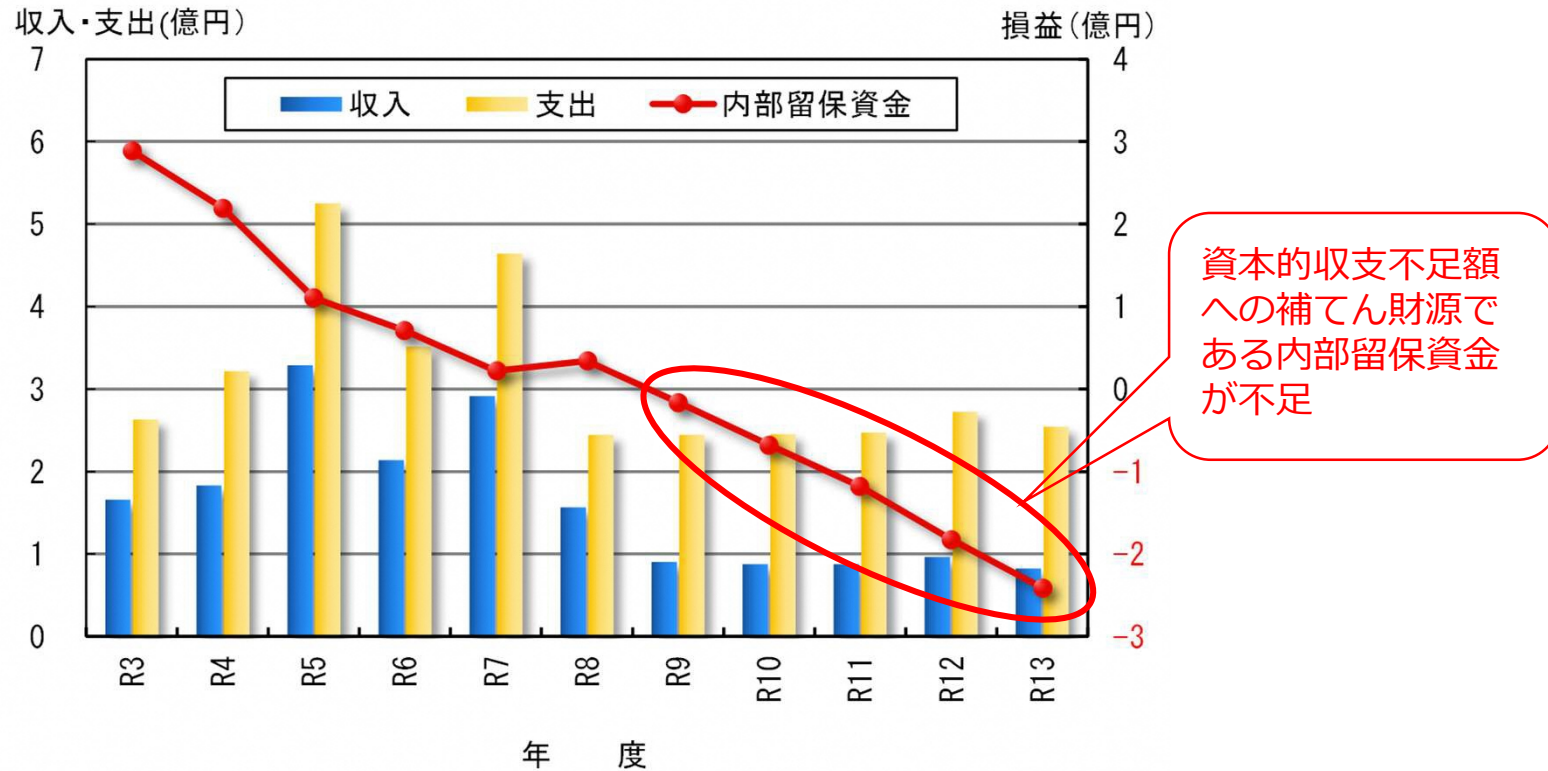
### (1) 収益的収支の見通し



現行料金のままでは、令和7年度以降赤字となる見通し



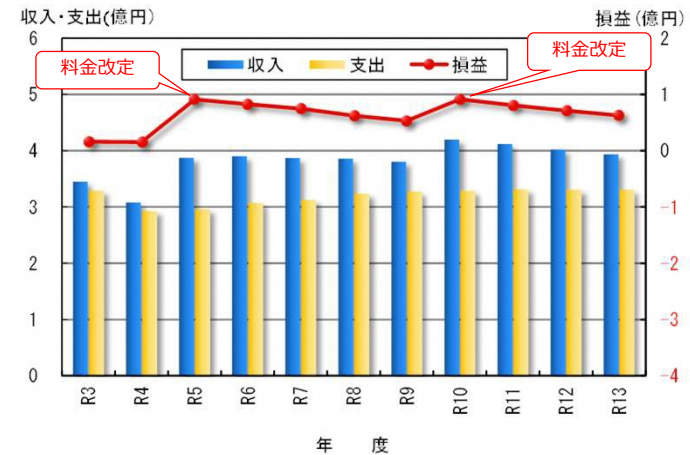
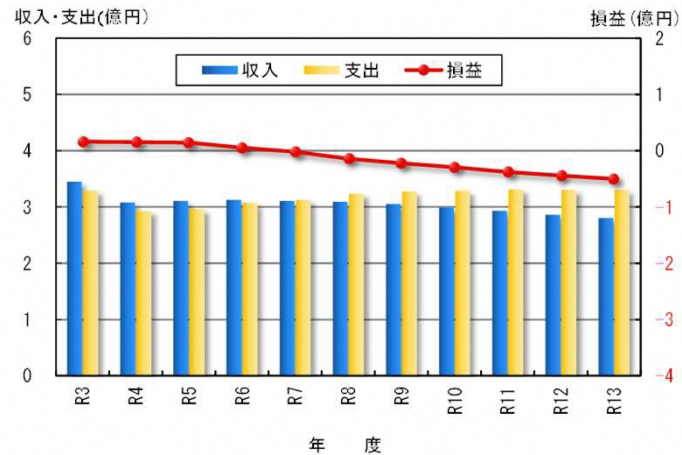
## (2) 資本的収支の見通し



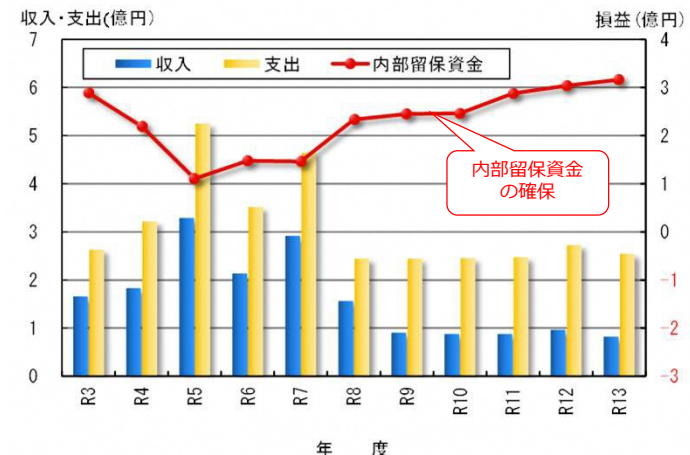
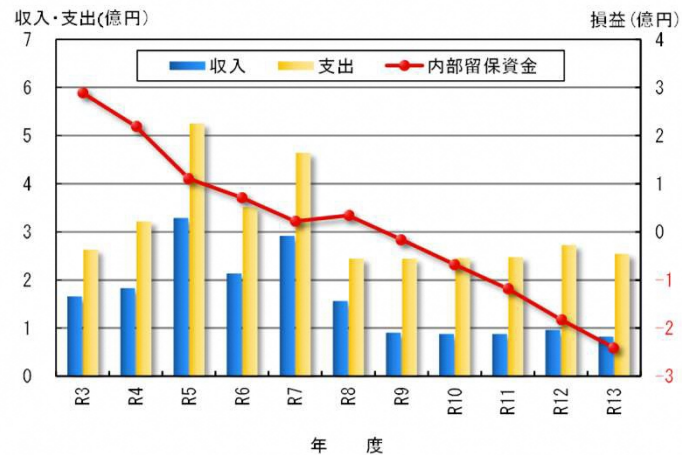
現行料金のままでは、令和9年度以降は資金不足となる見通し

### (3) 料金改定の必要性

#### 収益的収支



#### 資本的収支



水道事業の健全経営のためには、  
令和5年度と令和10年度に料金改定が必要