

南陽市水道事業の現況と料金改定^①

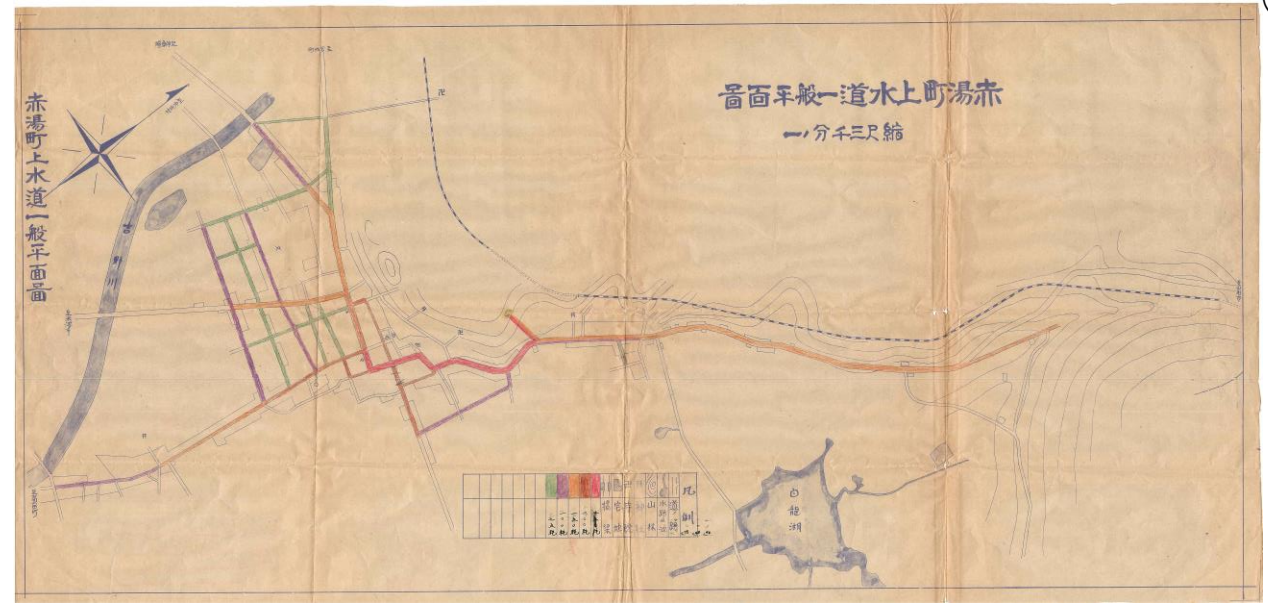
令和5年3月20日 上下水道審議会資料



宮内双松公園内・宮内配水池

水道事業のあゆみ

- ・ 昭和9年、 旧赤湯町簡易水道として創設
⇒今年で89年目
安定水源が少なく、
慢性的水不足に悩まされる。
- ・ 昭和44年、安定水源を最上川に求め、
長井市に浄水場、
宮内地区に配水池の建設に着手。
- ・ 昭和46年、最上川浄水場の完成をもって旧町村単位の水道を統合、南陽市水道事業として運営開始。
- ・ 昭和58年、水需要の増加に伴い、給水量不足を補うため
県営置賜広域水道からの一部受水を開始。
- ・ 平成19年、宮内地区に新配水池を建設し、
県営置賜広域水道からの全量受水に切替。
最上川浄水場を廃止。
- ・ 平成28年、小滝簡易水道を水道事業に編入。



水道事業の概要

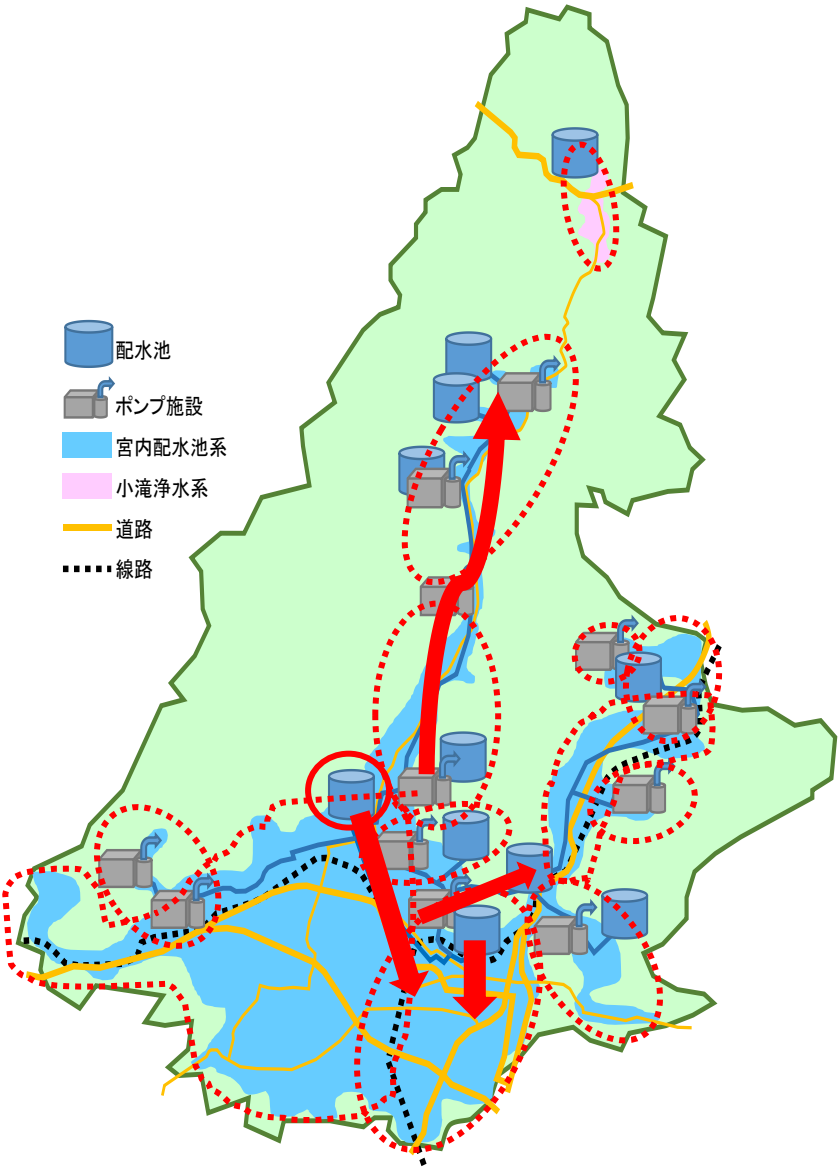
※経営戦略2ページ

令和2年度末現在

計画給水人口	34,600人	現在給水人口	29,426人
--------	---------	--------	---------

	宮内配水池系	小滝浄水系
浄水場	0（全量受水）	1
配水池	1 1	1
管路延長	255.80km	7.67km
計画給水量	16,022m ³ /日	90m ³ /日
施設利用率	64.69%	34.51%

水道事業職員数		
平成19年度(2007)	最上川浄水場廃止	16名 ⇒ 14名
平成20年度(2008)	下水道課と組織統合	14名 ⇒ 11名
平成21年度(2009)	業務整理による定員削減	11名 ⇒ 10名
令和3年度(2021)	業務整理による定員削減	10名 ⇒ 9名

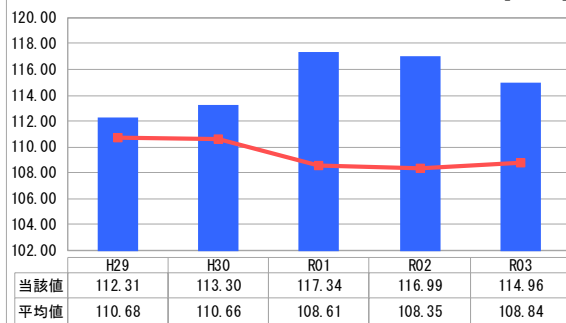


経営比較分析表（令和3年度決算）※経営戦略別表

1. 経営の健全性・効率性

①経常収支比率(%)

【111.39】



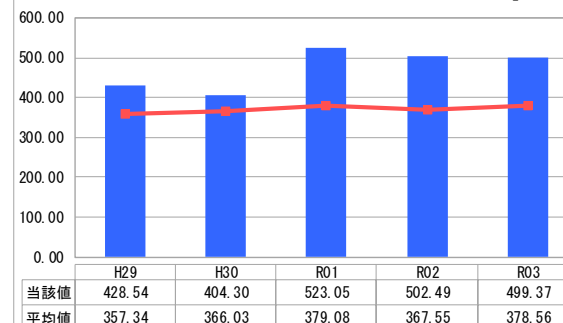
②累積欠損金比率(%)

【1.30】



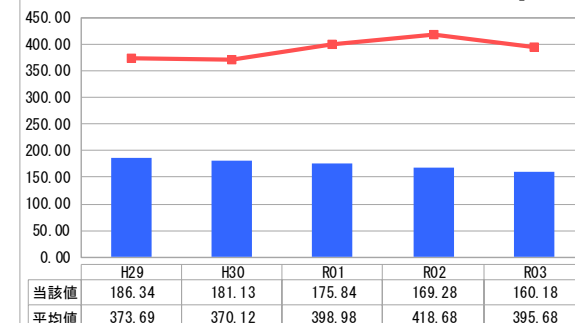
③流動比率(%)

【261.51】



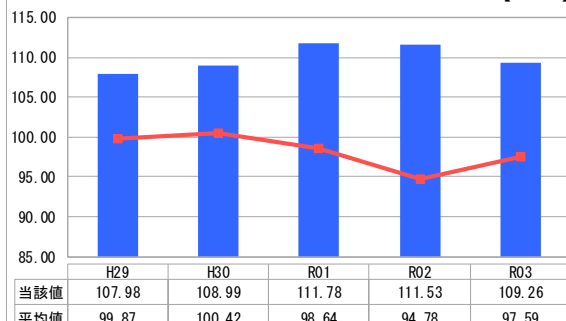
④企業債残高対給水収益比率(%)

【265.16】



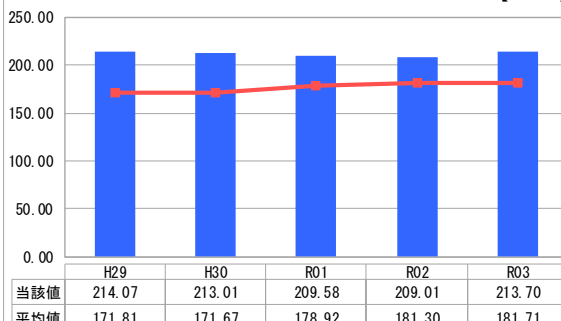
⑤料金回収率(%)

【102.35】



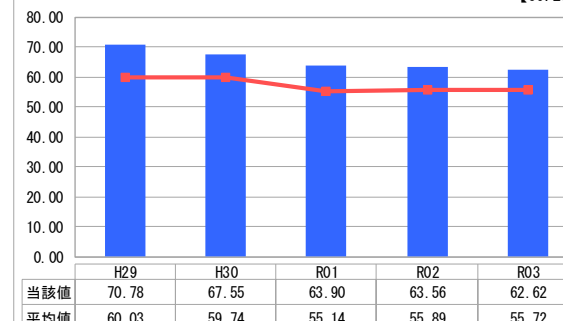
⑥給水原価(円)

【167.74】



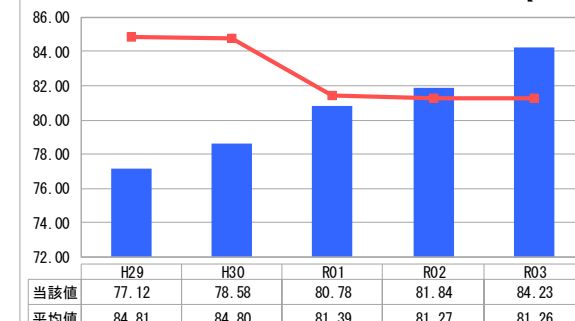
⑦施設利用率(%)

【60.29】



⑧有収率(%)

【90.12】

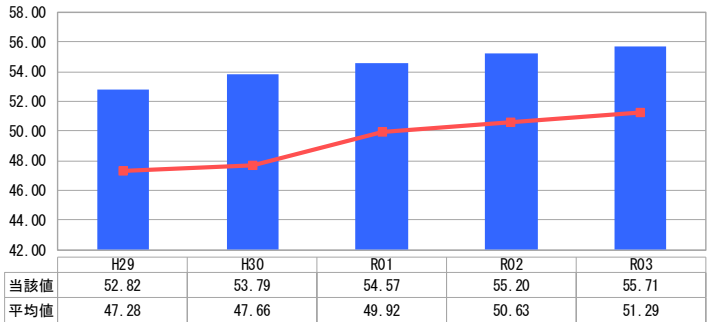


経営比較分析表（令和3年度決算）※経営戦略別表

2. 老朽化の状況

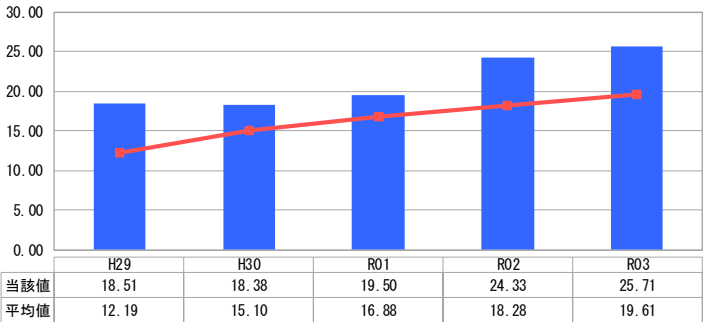
①有形固定資産減価償却率(%)

【50.88】



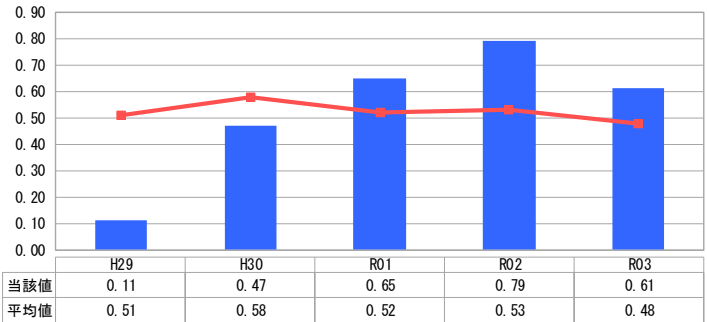
②管路経年化率(%)

【22.30】



③管路更新率(%)

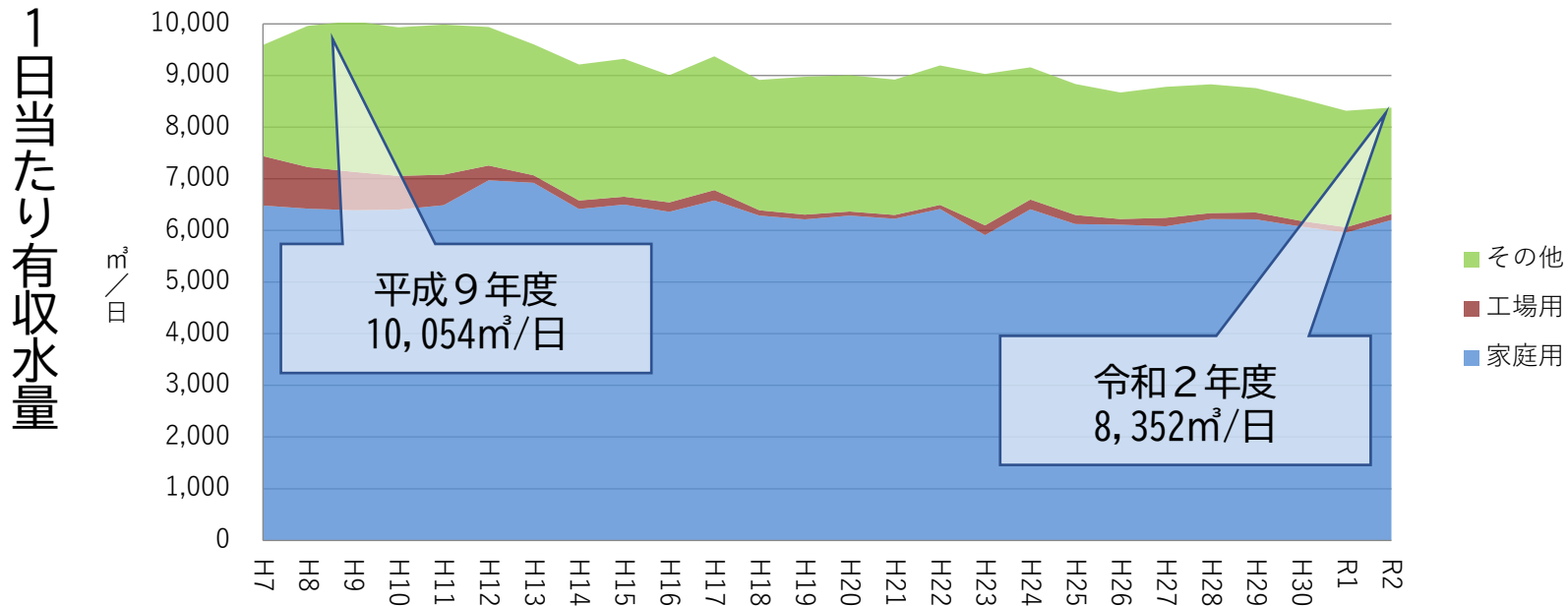
【0.66】



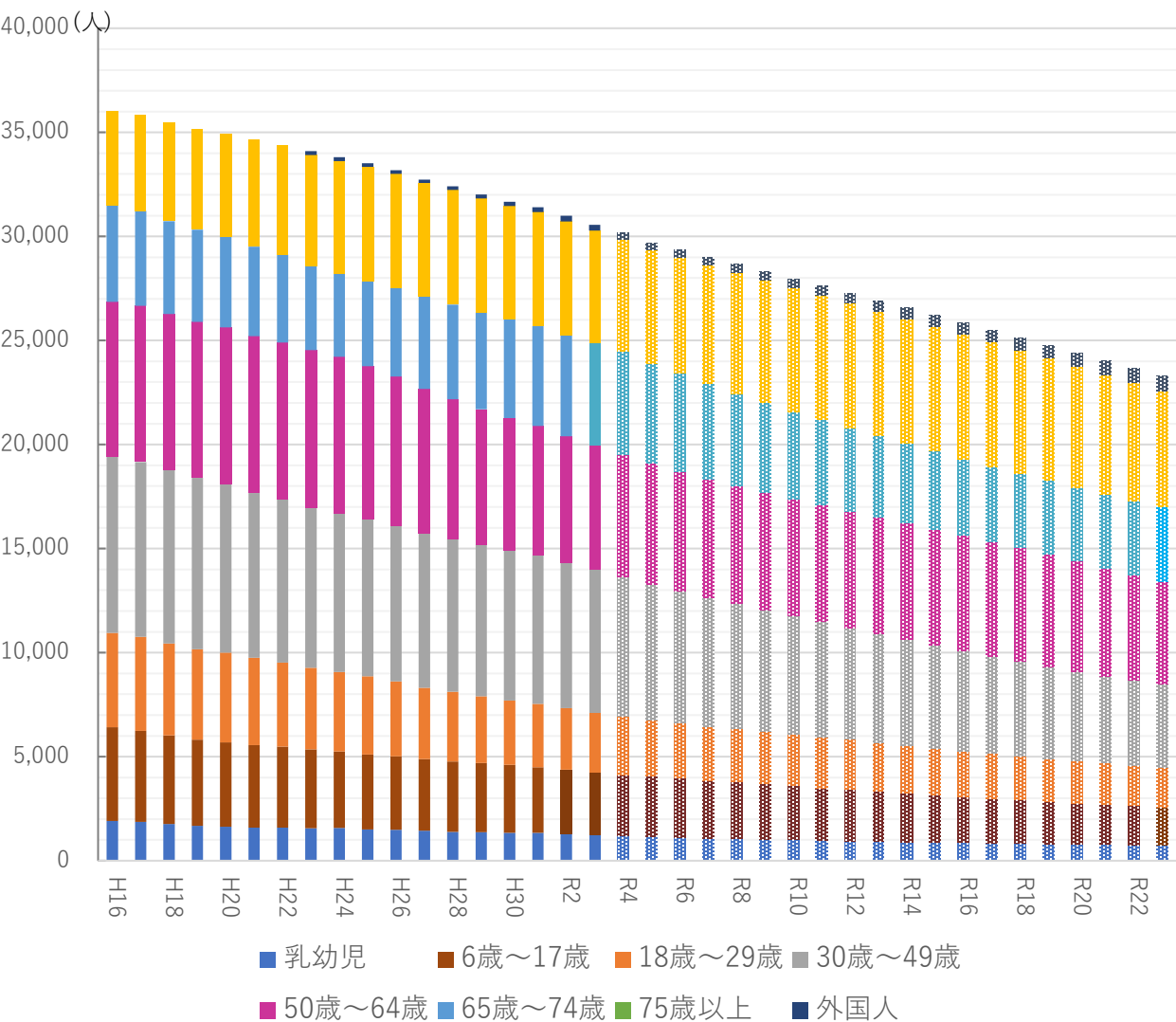
水需要の推移

※経営戦略3ページ

	平成7年度	平成20年度	令和3年度
行政人口（人）	37,191	34,873	30,565
うち40歳未満人口（人）	16,757	13,932	10,221
平均年齢（歳）	42.4	46.1	50.1
給水人口（人）	33,886	32,395	29,426
水道利用率（％）	91.1	92.8	96.3



世代別人口予測 ※経営戦略4ページ



	令和3年度		令和23年度予測	
	日本人人口 (人)	構成率 (%)	日本人人口 (人)	構成率 (%)
合計	30,285	100.0	22,581	100.0
18歳未満	4,244	14.0	2,580	11.4
18歳以上 65歳未満	15,702	51.9	10,822	47.9
65歳以上	10,339	34.1	9,179	40.7

◎水需要への影響

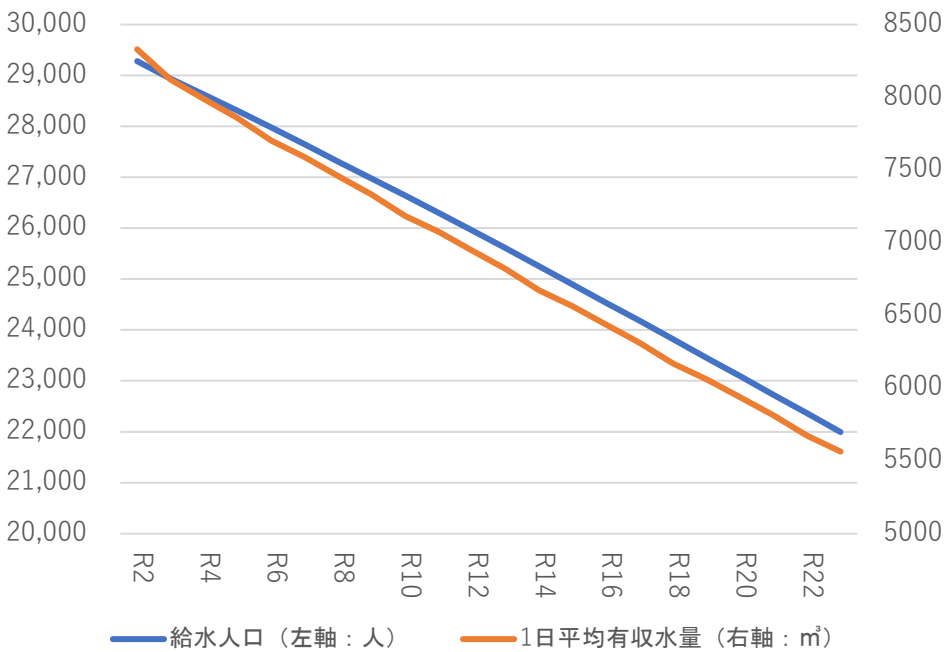


- ・ 水需要の高い若年層と子育て世代が減少
- ・ 高齢者の割合増加

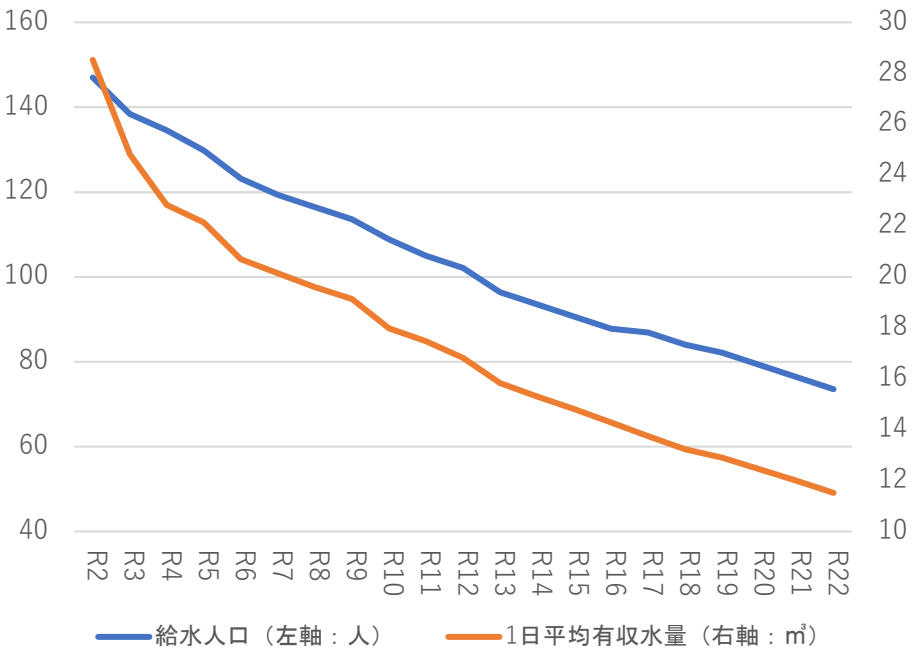
+住宅や店舗の建替えに伴う節水器具の普及

給水人口と有収水量予測 ※経営戦略5ページ

給水人口と有収水量予測(宮内配水池系)



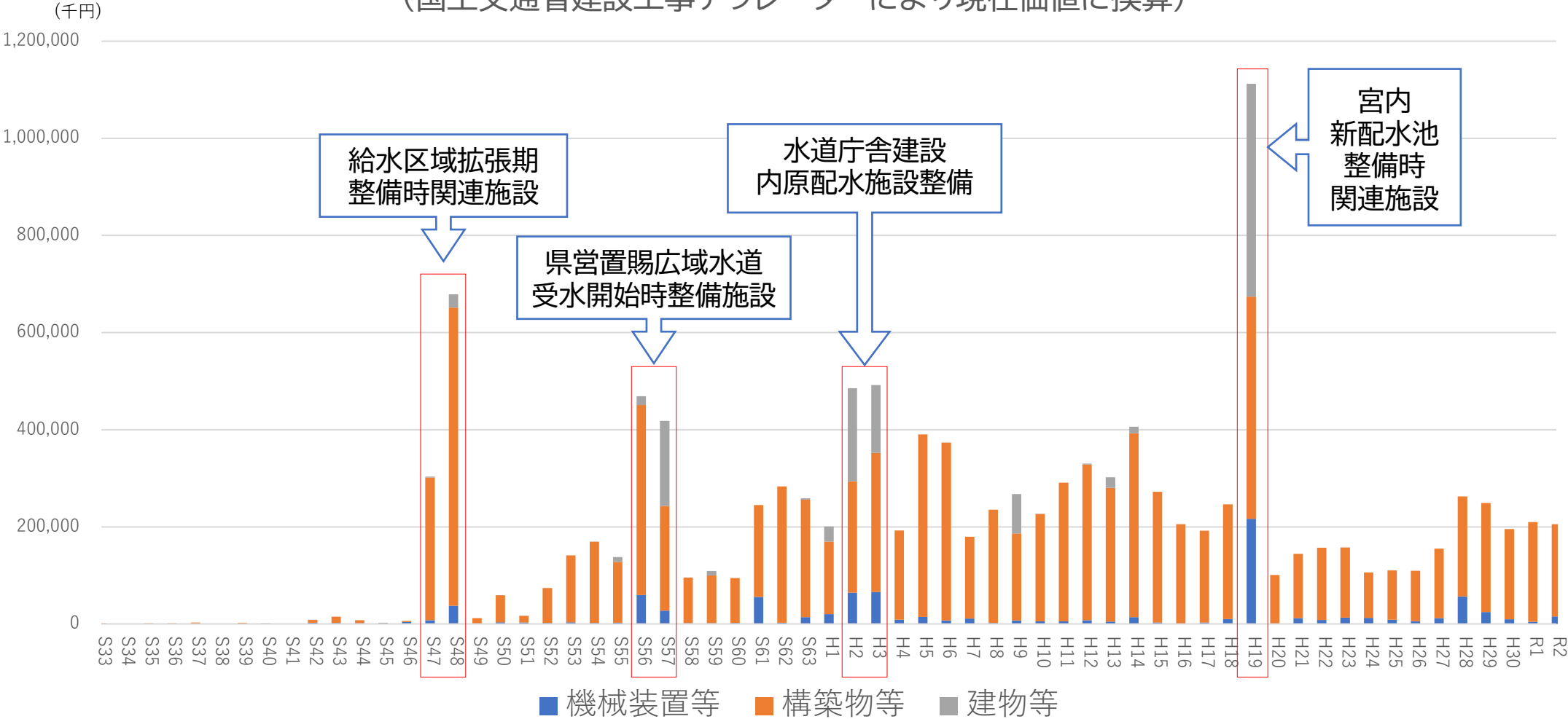
給水人口と有収水量予測(小滝浄水系)



	宮内配水池系			小滝浄水系		
	令和2年度実績	令和23年度予測	減少率	令和2年度実績	令和23年度予測	減少率
給水人口	29,279人	21,993人	△24.9%	147人	72人	△51.0%
1日平均有収水量	8,329.5m³	5,563.7m³	△33.2%	28.5m³	11.1m³	△61.1%

施設の見通し ※経営戦略6ページ

現有資産の取得年度別再取得原価
(国土交通省建設工事デフレーターにより現在価値に換算)



施設更新の効率化 ※経営戦略9ページ

◎DX（デジタル・トランスフォーメーション）の導入

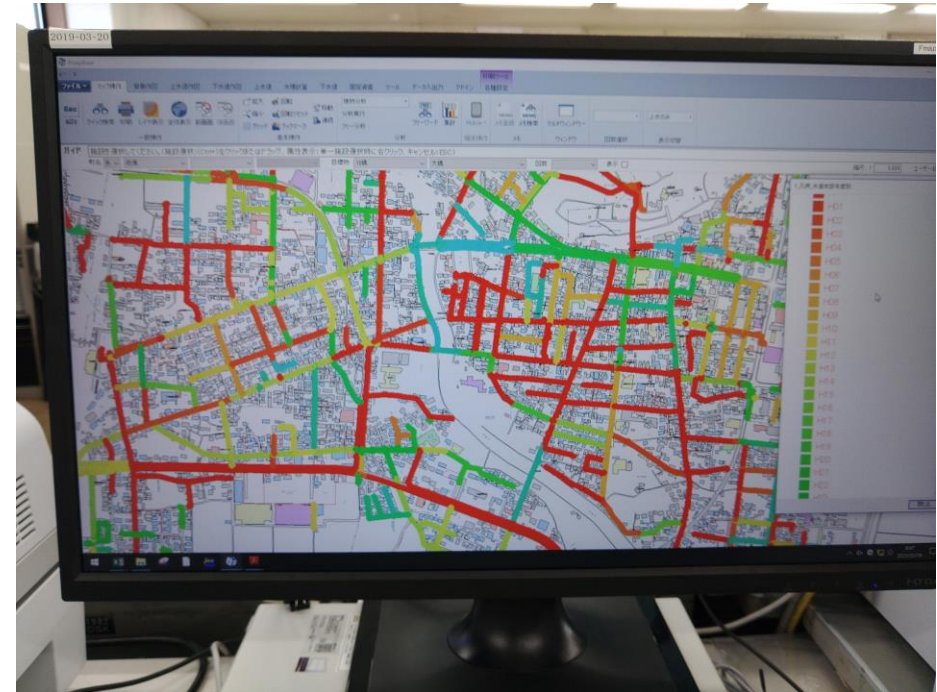
・中央監視装置のクラウド化



- ・即応性向上
スマホ、タブレット端末で
即時状況把握が可能
- ・通信費、庁舎電気料
業務委託料等の
削減による効果
△200万円/年以上



・固定資産台帳（管路情報）のデジタル化

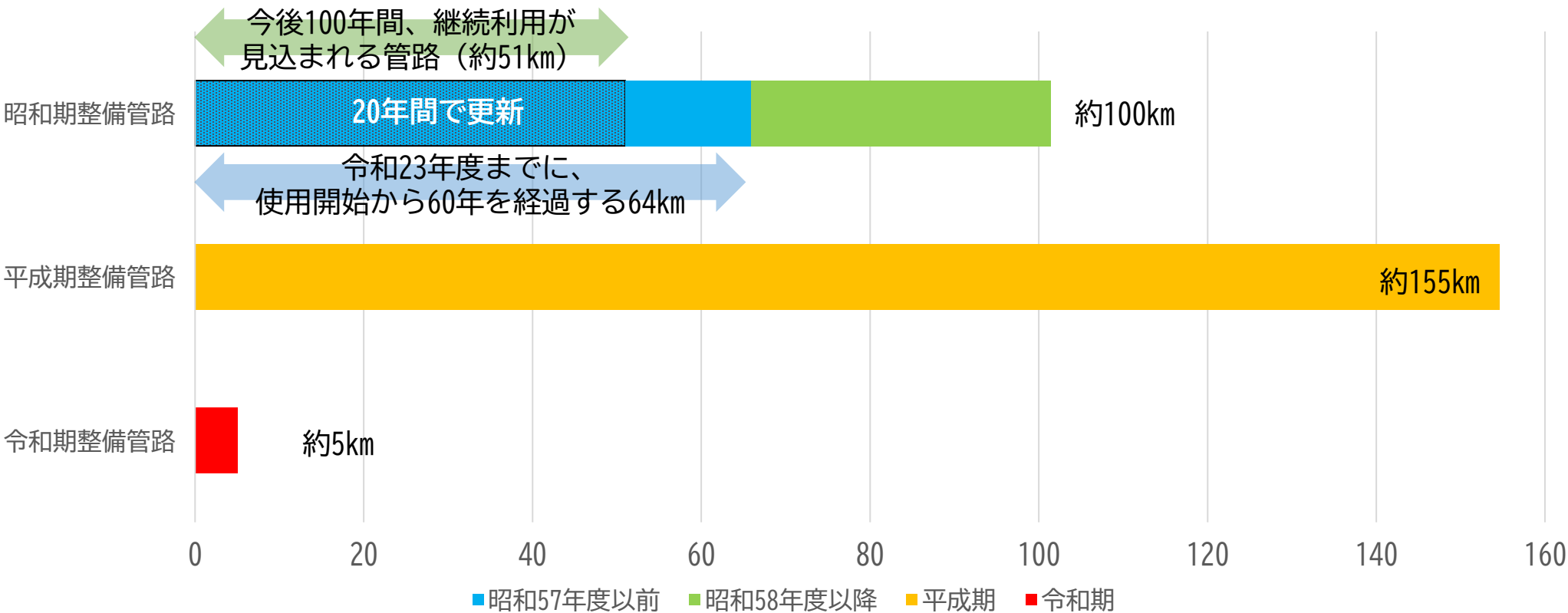


- ・管路の経年を可視化
- ・管路更新時のダウンサイジングに反映

施設更新の効率化 ※経営戦略12ページ

- ①宮内配水池からの配水本管(約2.1km)の耐震化
- ②その他の管路更新

①+②：42億3,000万円



- ③ポンプなど機械類の更新
- ④管路新設に備える額

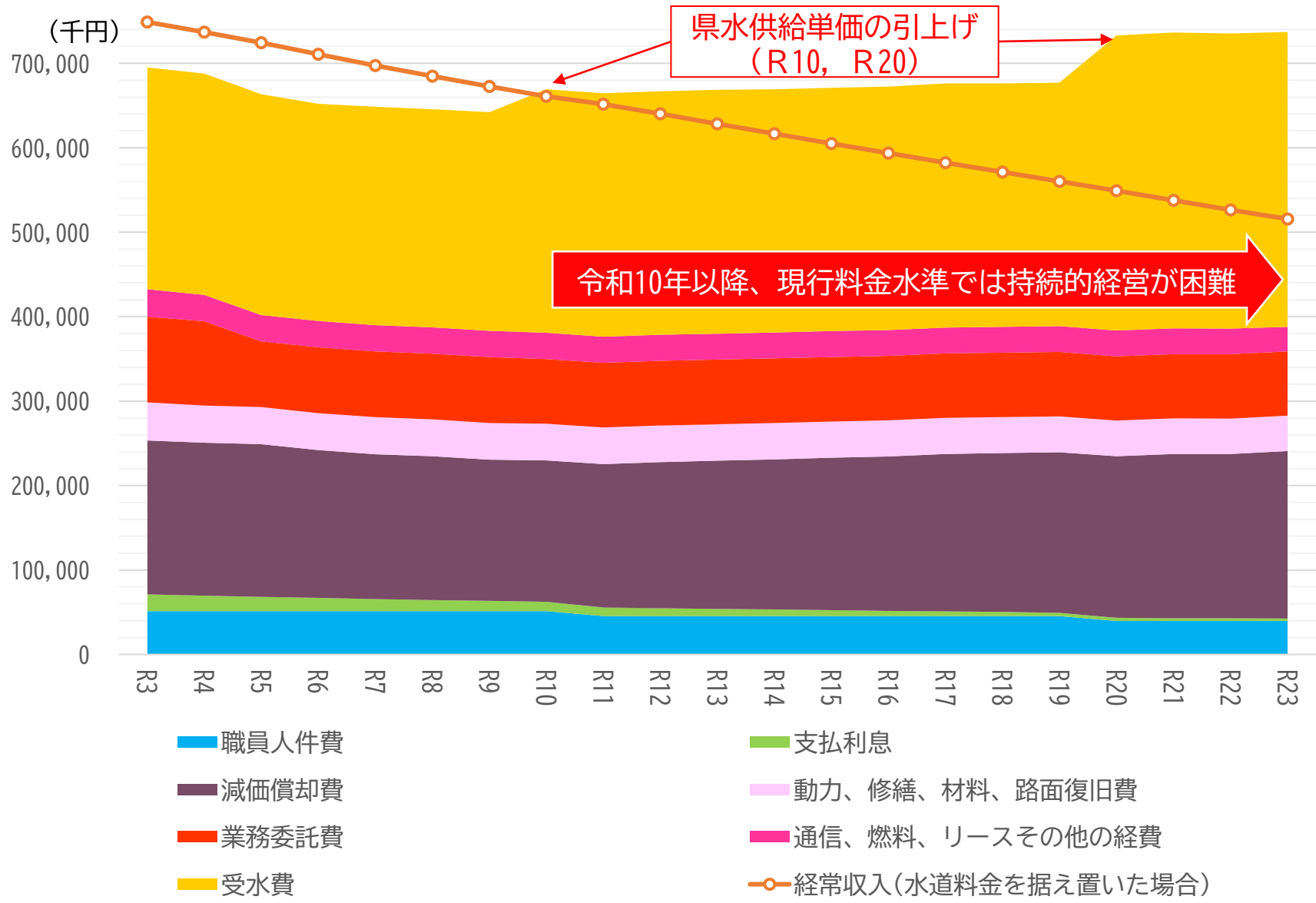
③：7,000万円

④：2億円

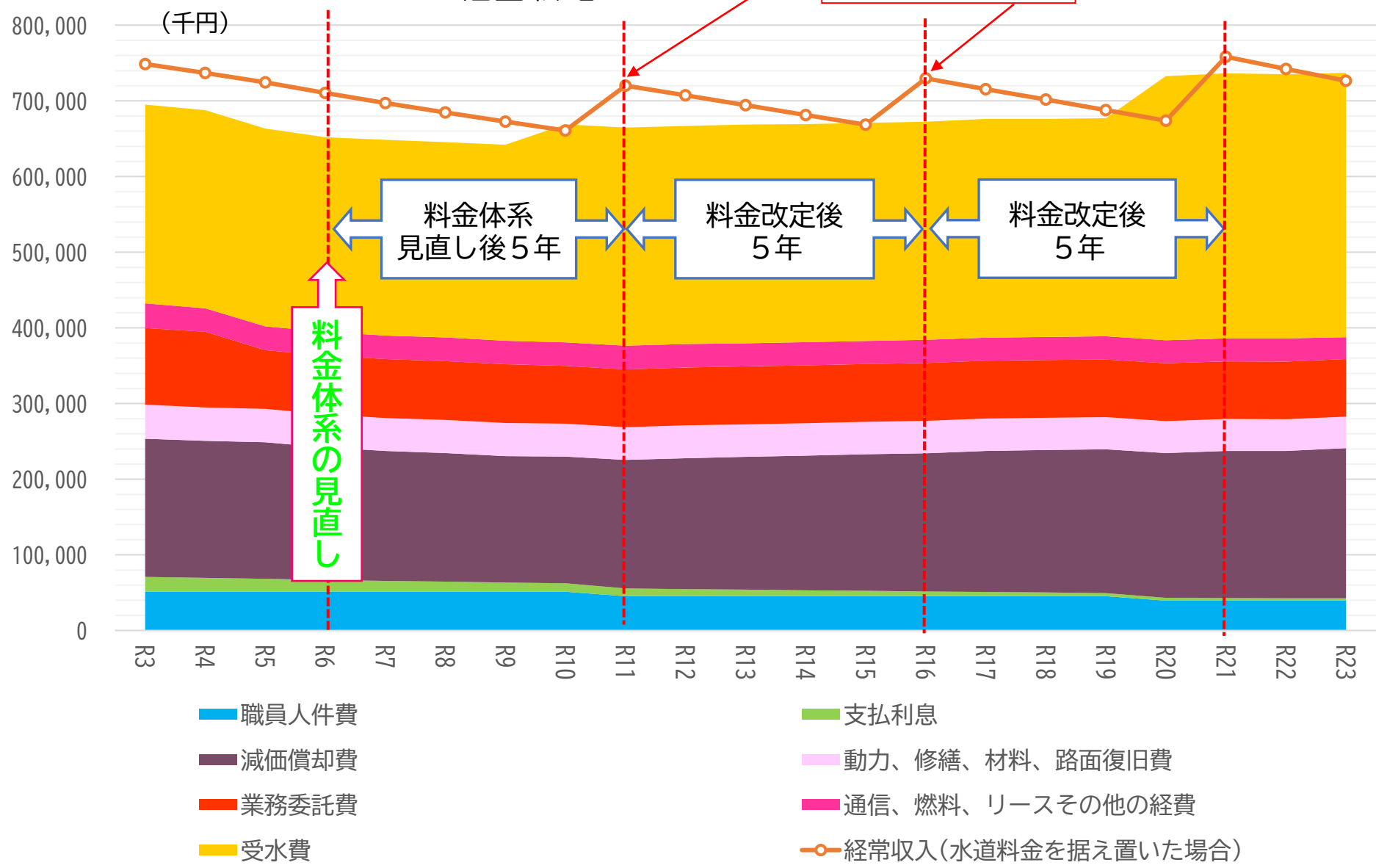
計45億円(2.25億円/年)

◎建物の更新は予定していない (適宜修繕により長期利用を図る)

経営状況の見通し ※経営戦略8ページ



経営状況の見通し ※経営戦略8ページ



料金体系の見直し

◎令和3年度の給水調定件数

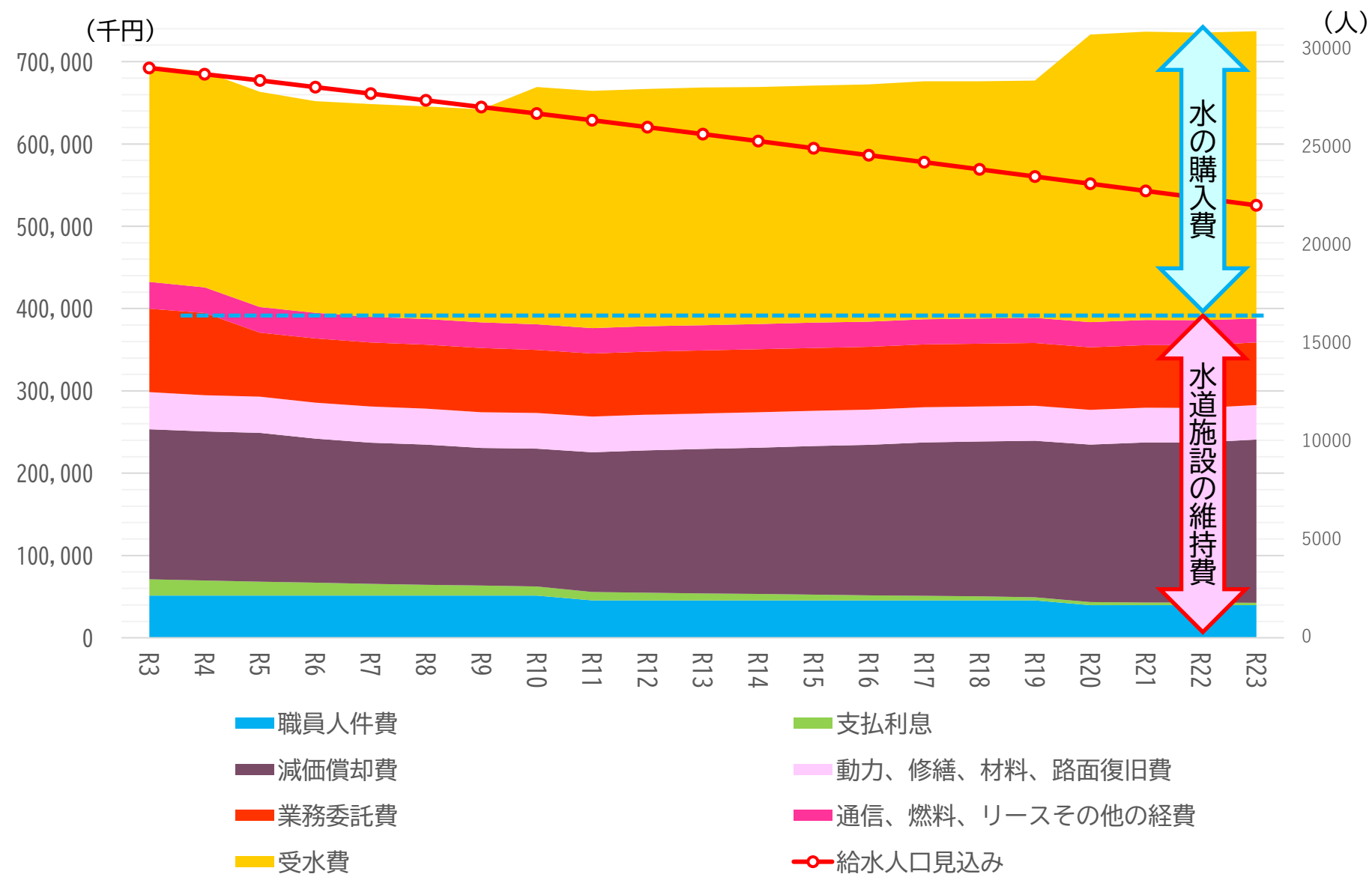
用途\口径	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	合計	%	基本料金	基本水量
家庭用	7,593	4,153	49	7	3				11,805	89.2	¥1,760	8m ³
学校用	4		2	4	4	8	2		24	0.2	¥22,000	100m ³
団体用一種	138	94	71	18	29	10	5		365	2.8	¥3,300	15m ³
団体用二種	98	23	8	2	1		1		133	1.0	¥1,100	5m ³
営業用一種	346	293	96	44	24	10	3		816	6.2	¥3,300	15m ³
営業用二種	11	1			3				15	0.1	¥33,000	150m ³
工業用	2			1		1	1	1	6	0.0	¥44,000	200m ³
湯屋用	2			1	1				4	0.0	¥44,000	200m ³
共用栓	60	2	2						64	0.5	¥1,760	8m ³
合計	8,254	4,566	228	77	65	29	12	1	13,232			
%	62.4	34.5	1.7	0.6	0.5	0.2	0.1	0.0				

料金体系の見直し

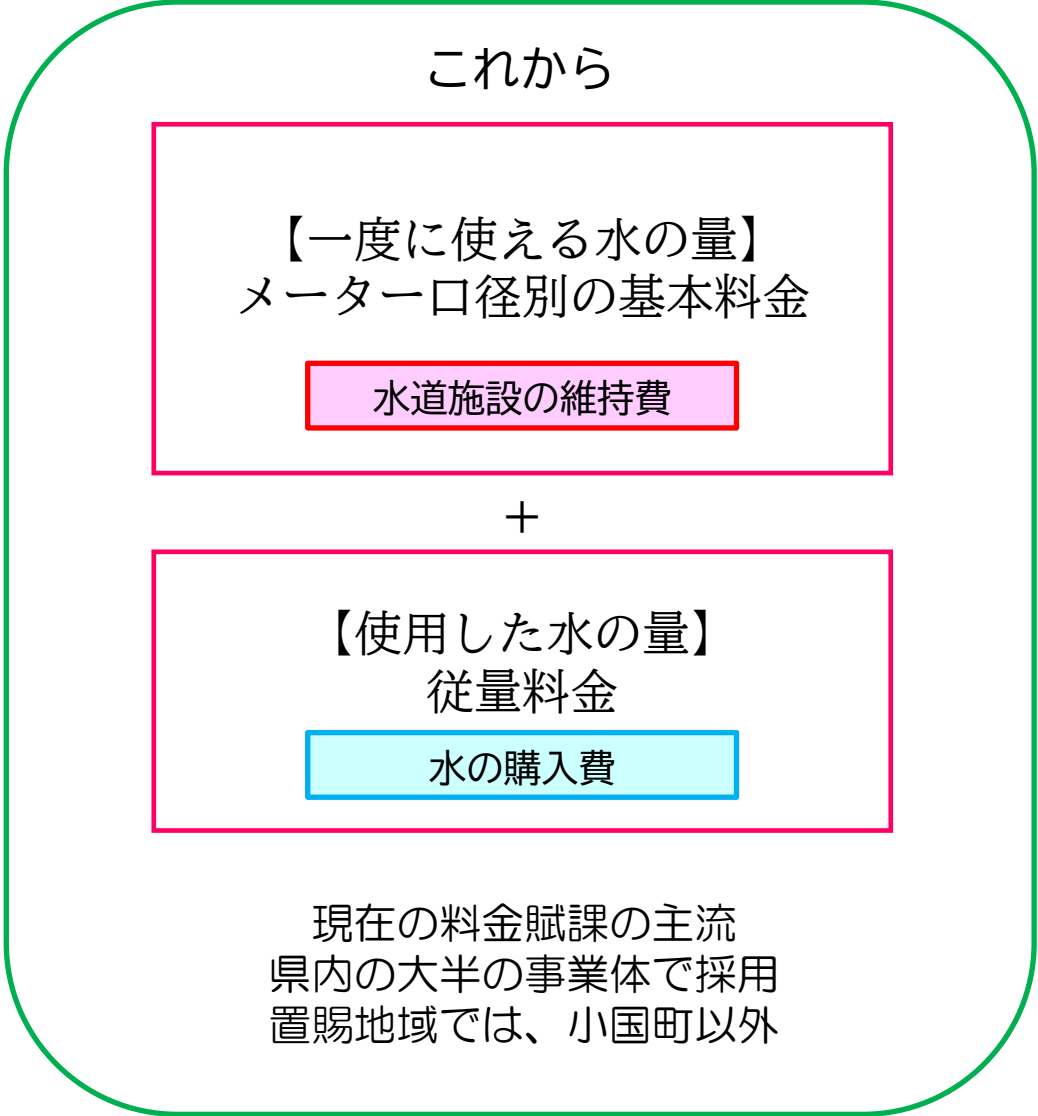
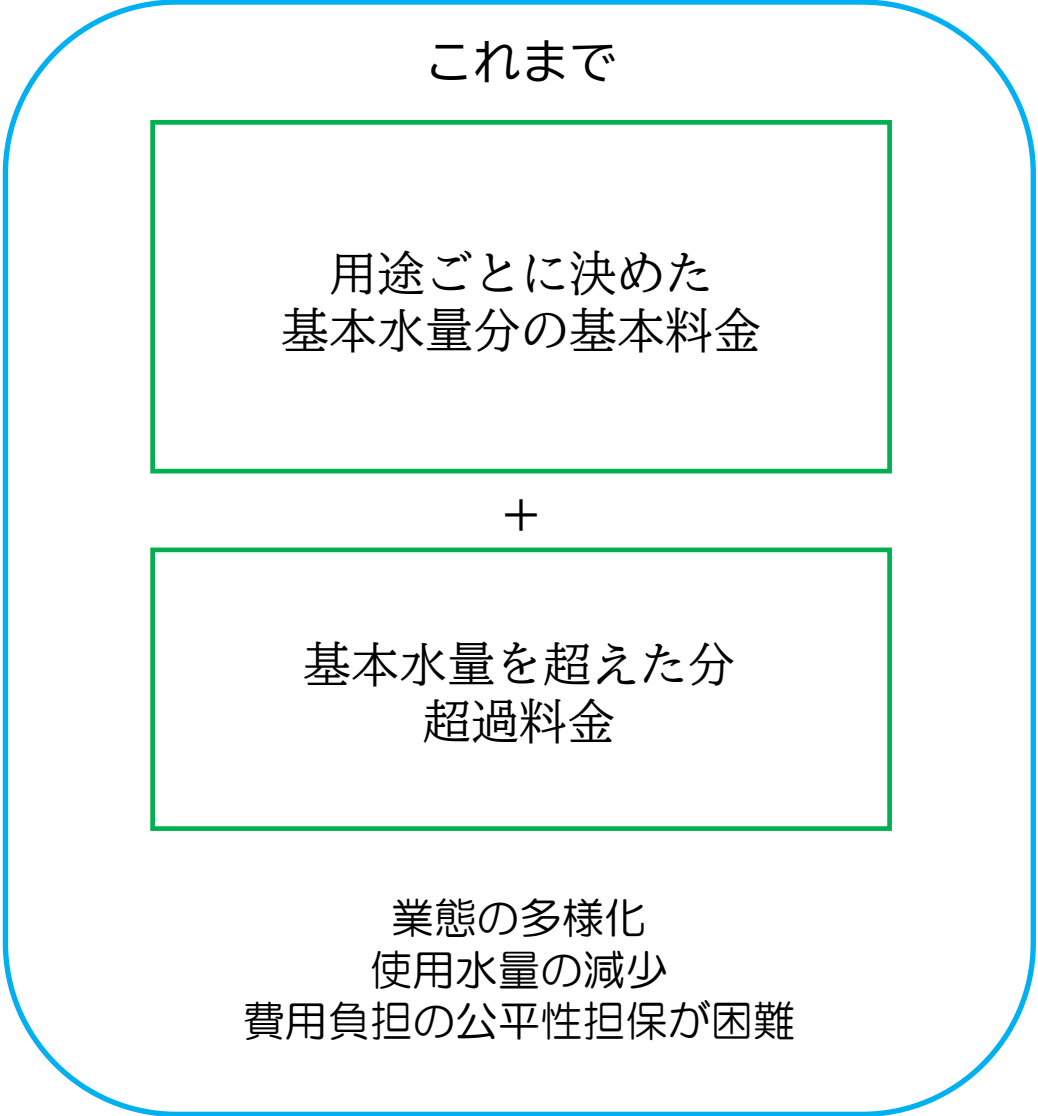
◎令和３年度の給水調定のうち、使用水量が基本水量に達していない割合

[illegible]

料金体系の見直し



料金体系の見直し



水道事業のこれから

◎水道事業広域連携の推進（置賜圏域）

- ・ 物品や薬品、水道メーター等の共同購入、業務委託の共同発注によるコストダウン
- ・ 仕様、様式、業務形態の共通化

情報共有、共同研究などを通じ関係強化を図り、将来的な事業体統合を目指す

◎水道事業の見える化

- ・ 情報発信力の強化、情報開示の推進

◎事業のダウンサイジング

- ・ 人口規模と経営規模の同調
- ・ 配水管路の重要性と給水区域の将来性をふまえた、更新順位に基づく適正規模の再投資

健全経営の堅持

