

令和6年度下水道事業運営審議会

令和6年12月19日 13:00～
大津町役場 302AB会議室

1.令和 5 年度運営審議会の振り返り

審議会での意見（抜粋①）

- 受益者負担が原則なので、国が求めている経費回収率 100% までは受益者に負担してもらうべき。
- 下水道を整備することで企業が集まるなど、下水道を利用していない住民にも一定の効果があることから、受益者のみが負担するものではない。どの程度受益者が負担するのかという線引きが必要。

⇒ 公共下水道事業において経費回収率 100% を達成して、なお不足する約 7 千万円については一般会計が負担する。

審議会での意見（抜粋②）

- できるだけ住民負担が増えないようにしてもらいたい。
⇒ 浄化センターの維持管理包括的民間委託、施設新設時の投資コスト削減、ストックマネジメント計画による施設の効率的な更新、農集統合など、経費削減努力を継続する。
- 公共下水道と農業集落排水の改定率は同一でないと利用者は納得できない。
⇒ 公共下水道と同率で農業集落排水も使用料を改定する。

汚水処理原価・経費回収率の考え方（数値はR6～R10見込みの平均）

（汚水処理費） 8億4,000万円	維持管理費 3億円	汚水処理費から長期前受金を 除いた金額 6億円 6億円÷392万m3 =153円/m3 （汚水処理原価）	使用料（117.0円/m3） 4億7,000万円 経費回収率78%	使用料（153円/m3） 6億円 経費回収率100% 現行使用料との比較 6億円÷4億7,000万円 =128%
	企業債利子 4,000万円			
	減価償却費 5億円	長期前受金 2億4,000万円	長期前受金 2億4,000万円	長期前受金 2億4,000万円

R5提示
資料

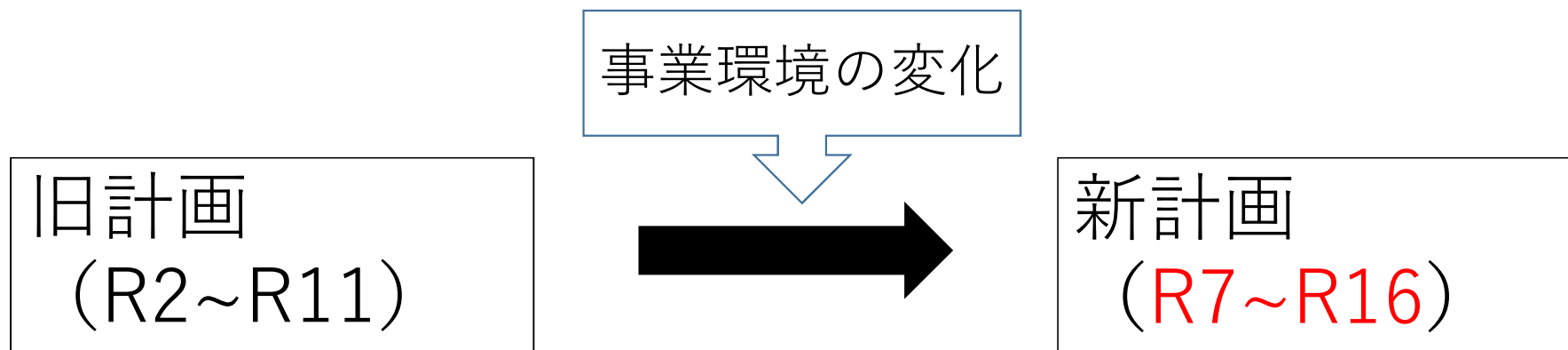
使用料で賄えていない部分
1億3,000万円

2.大津町下水道事業経営戦略 素案について（改定）

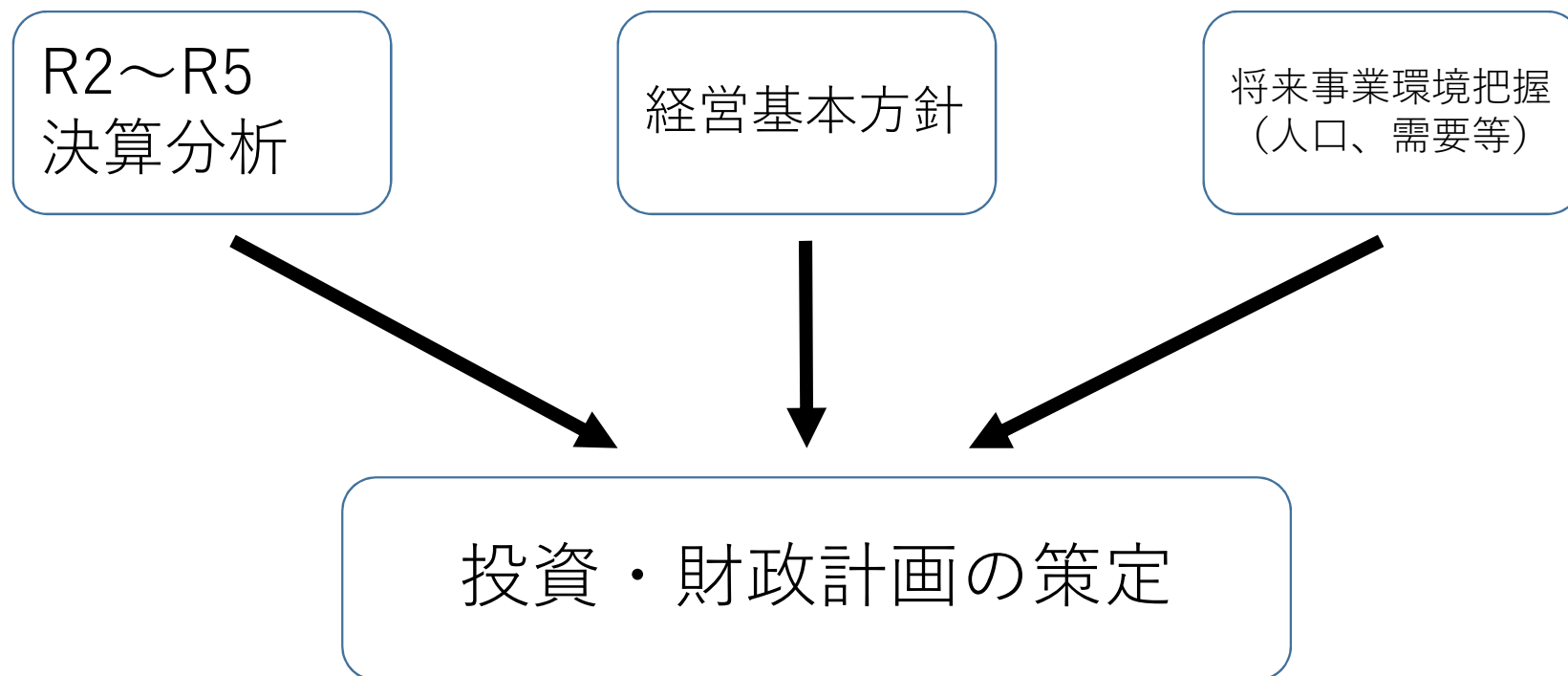
概要

(1)経営戦略とは

- ・ 将来にわたって住民生活に重要なサービスの提供を安定的に継続することが可能となるよう、中長期的な視点に立った経営課題の認識とその対応をまとめたもの。



(2) 経営戦略の構成



(3)R5提示内容とは新計画の相違点

※R5提示内容…R5下水道事業運営審議会において料金改定の検討資料として提示したもの

	R5提示内容、旧計画	新計画
人口	R4.3人口ビジョン	R4.3人口ビジョン
排水量	—	半導体関連企業、開発による大幅増
錦野地区の公共下水道への統合	R13	R11
矢護川・杉水地区統合	R13	R13
物価上昇	年0%	年2%
使用料改定率算定期間	R6～R10	R10～R14、R15～R16

以下、公共下水道事業を中心に内容を説明

(4)新・経営戦略の要点①

(注) これで決定ではありません

- 使用料改定率はR10：17.29%、R15：11.25%を見込む。
- 当初見込んでいた14%と差が生じた主な要因

「使用料改定率算定期間の相違」

14% ： R10単年で経費回収率100%達成

17.29% ： R10～R14累計で経費回収率100%達成

	R10	R11	R12	R13	R14
14%	100%				
17.29%	100%				

R11～減価償却費・維持管理費増

(4)新・経営戦略の要点②

- ・ R11～経費が増える理由

- ①水処理施設4系目完成→R11～減価償却費、維持管理費増

- ②処理場の機器更新の為R11～R13も年11億円以上の投資
継続

- ③物価上昇（上昇率1%→R10改定率13.37%）

詳細：収入

(5)将来の事業環境の把握（使用料）

①人口

【結論】 R4.3に改定した人口ビジョンを引き続き採用

【理由】

住民基本台帳と人口ビジョンで大きな差が発生していない。

	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R12	R17
住民基本台帳	35,434	35,757	35,843	35,945	36,200	—	—	—
人口ビジョン	35,187	35,458	35,729	36,000	36,271	36,542	37,888	39,102
差	+247	+299	+114	△5	△71			

(5)将来の事業環境の把握（使用料）

②中核工業団地（高尾野）の排水量の増加

既存の半導体関連企業等が給水量の増加を要望している。

単位：m³/日

	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10～
給水量	2,993	3,179	3,308	3,229	3,403	3,503	3,703	3,903	4,203
排水量	2,759	2,952	3,042	2,988	3,228	3,300	3,500	3,700	4,000
参考 R5提示			3,000	3,000	3,100	3,200	3,300	3,400	3,400
差			+42	△12	+128	+100	+200	+300	+600

※600m³/日の増により現単価で使用料は32,631千円/年増加見込み。

(5)将来の事業環境の把握（使用料）

③開発による排水量の増加

天然温泉を利用する宿泊施設（排水量：152.8m³/日）がR7秋に完成予定のため、次の通り排水量を見込む。

単位：m³/年

	R7	R8～
排水量	9,168	55,773

※使用料は現単価でR7は1,400千円/年、R8以降は8,300千円/年増加見込み。

(5)将来の事業環境の把握（使用料）

- まとめ

①人口見込みはR5提示内容と同様。

②中核工業団地の給水増や開発による排水の増加により、R5提示内容と比較し大幅に増加する見込み（R10は約7.8%増）。

単位：千円

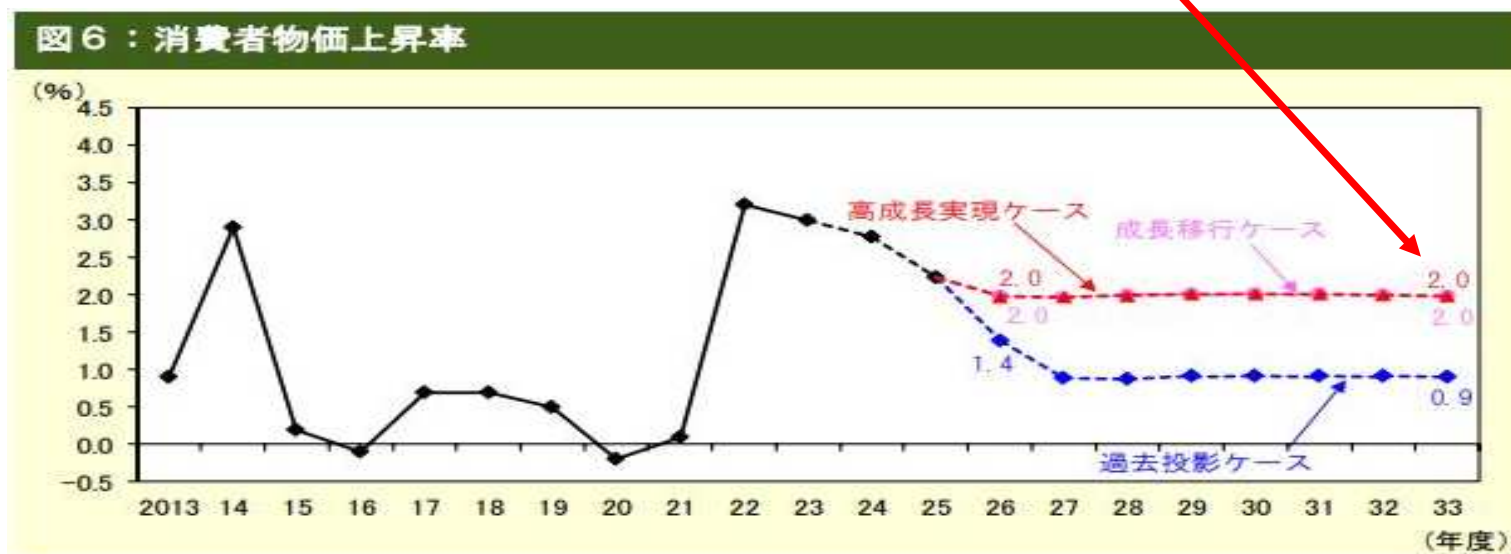
	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
今回見込	536,059	556,378	570,450	588,859	591,543	598,808	601,843	603,684	606,122	608,558
R5提示	528,423	535,133	544,258	546,142	－	－	－	－	－	－
差	+7,636	+21,245	+26,192	+42,717	－	－	－	－	－	－

※R10も現単価で算定。

詳細：支出

(6)物価上昇率

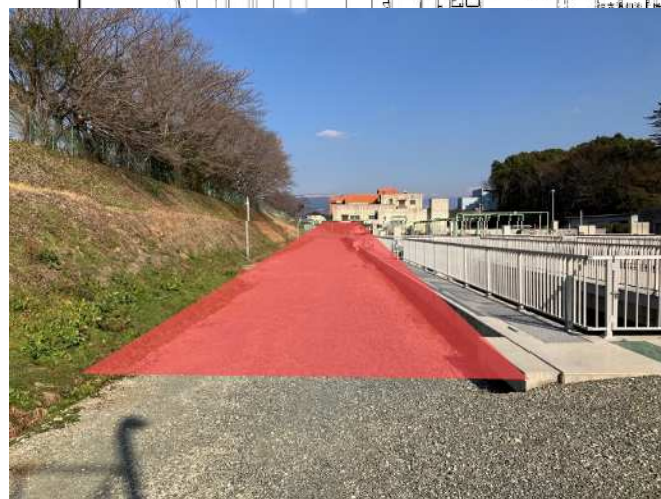
- ・ R4～R6は消費者物価上昇率が2%以上で推移（図参照）
 - ・ R7～R8も概ね2%以上で推移すると日本銀行は見込んでいる。
 - ・ 日本銀行の「物価安定の目標」は2%
- ⇒ 以上より、新計画においては物価上昇率を前年比2%とする。



出典：内閣府「中長期の経済財政に関する資産」R6.7.29日経財政諮問会議

(7) 投資計画（水処理施設4系目）

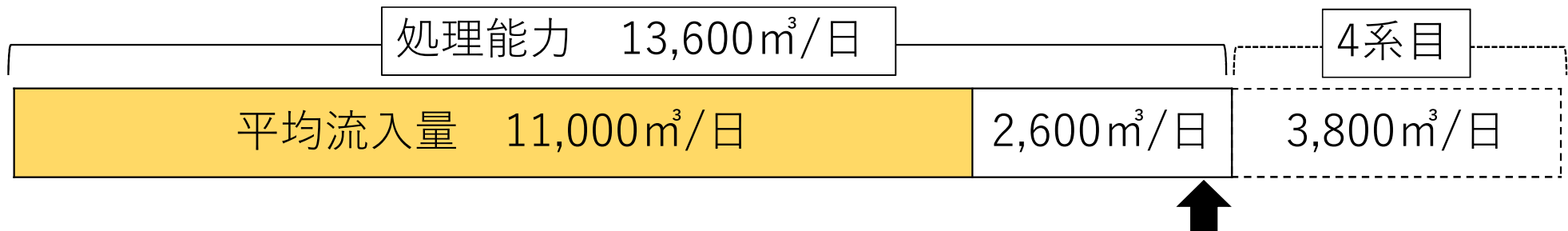
事業費：約12.2億円（税抜）



(7) 投資計画（水処理施設4系目）

- 浄化センターの処理能力と実際流入量

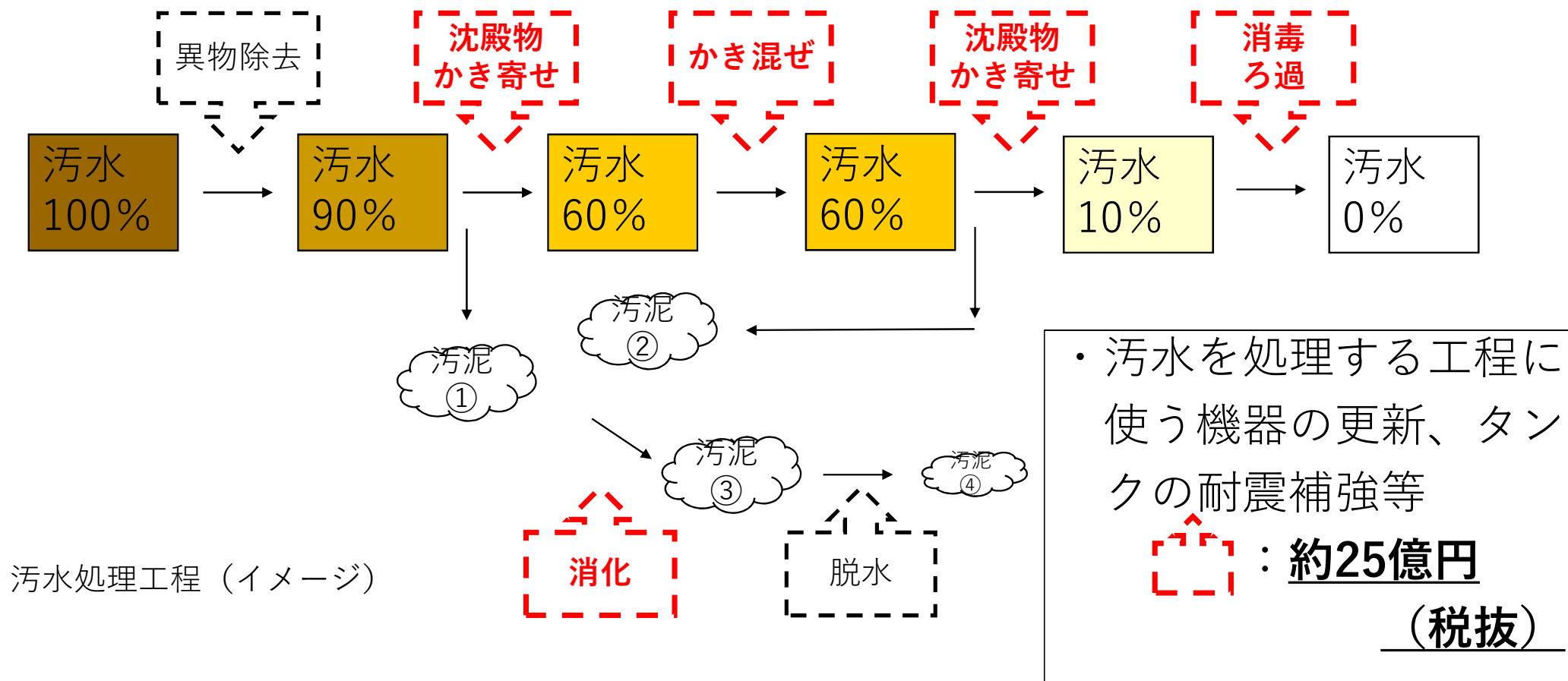
$$\text{平均施設稼働率} = 11,000\text{m}^3 \div 13,600\text{m}^3 \div 81\%$$



- 雨天時には不明水により処理能力近くまで流入している（↑）。
- 将来的な人口増や工場排水の流入量の増加が予測される。

⇒以上の理由から4系目を増設する。

(8) 投資計画（処理場機器更新、補強）



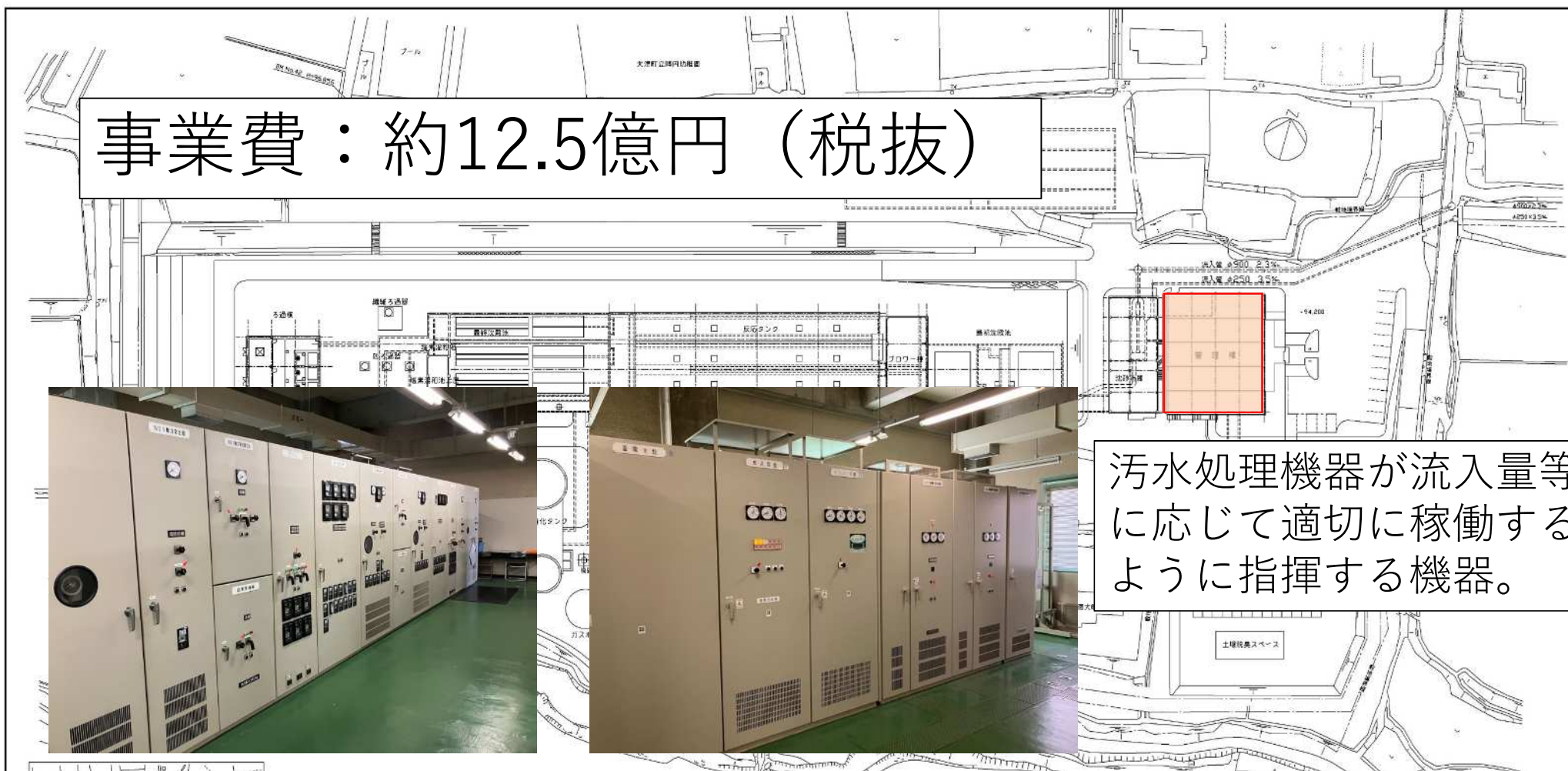
汚水処理工程（イメージ）

(9) 投資計画（シーケンサ更新）

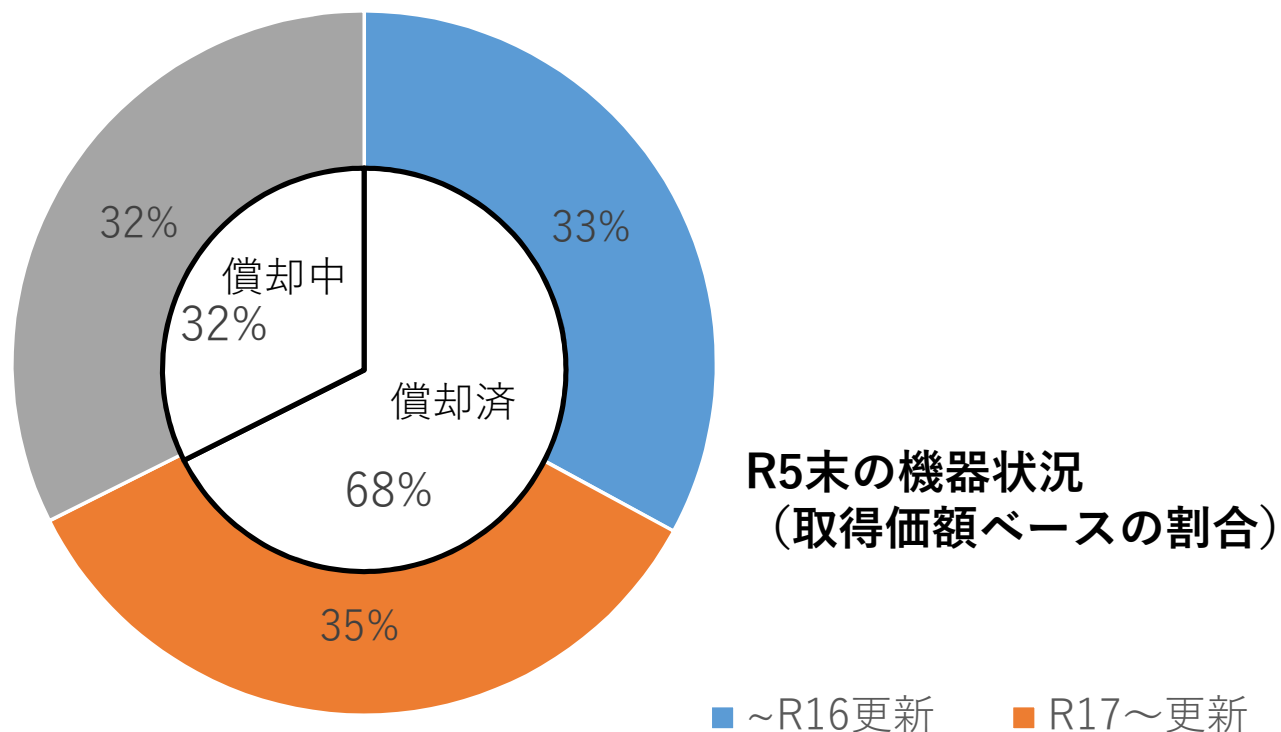
事業費：約12.5億円（税抜）



汚水処理機器が流入量等に応じて適切に稼働するように指揮する機器。



(10) 投資計画（機器更新状況）



- ・ R5末時点で耐用年数を経過している（＝減価償却済）機器は全体の68%
- ・ 計画期間内に更新するのは全体の33%

(11) 投資計画（機器更新まとめ）

「更新理由」

- ・（8）（9）の処理場機器はH1の下水道供用開始以来、点検・修繕しながら使用し、一度も更新していない。
- ・大きな不具合は発生していないが、機械設備の耐用年数15年を大幅に超過している。
- ・今後部品が製造されなくなる恐れがある。

「更新状況」

R5末時点で耐用年数を経過している機器の約50％を計画期間内に更新する。

大津町公共下水道整備計画図(汚水) R7~R16

室西区管路整備 L=350m

瀬田地区管路整備 L=2,500m

大林地区管路整備 L=2,200m

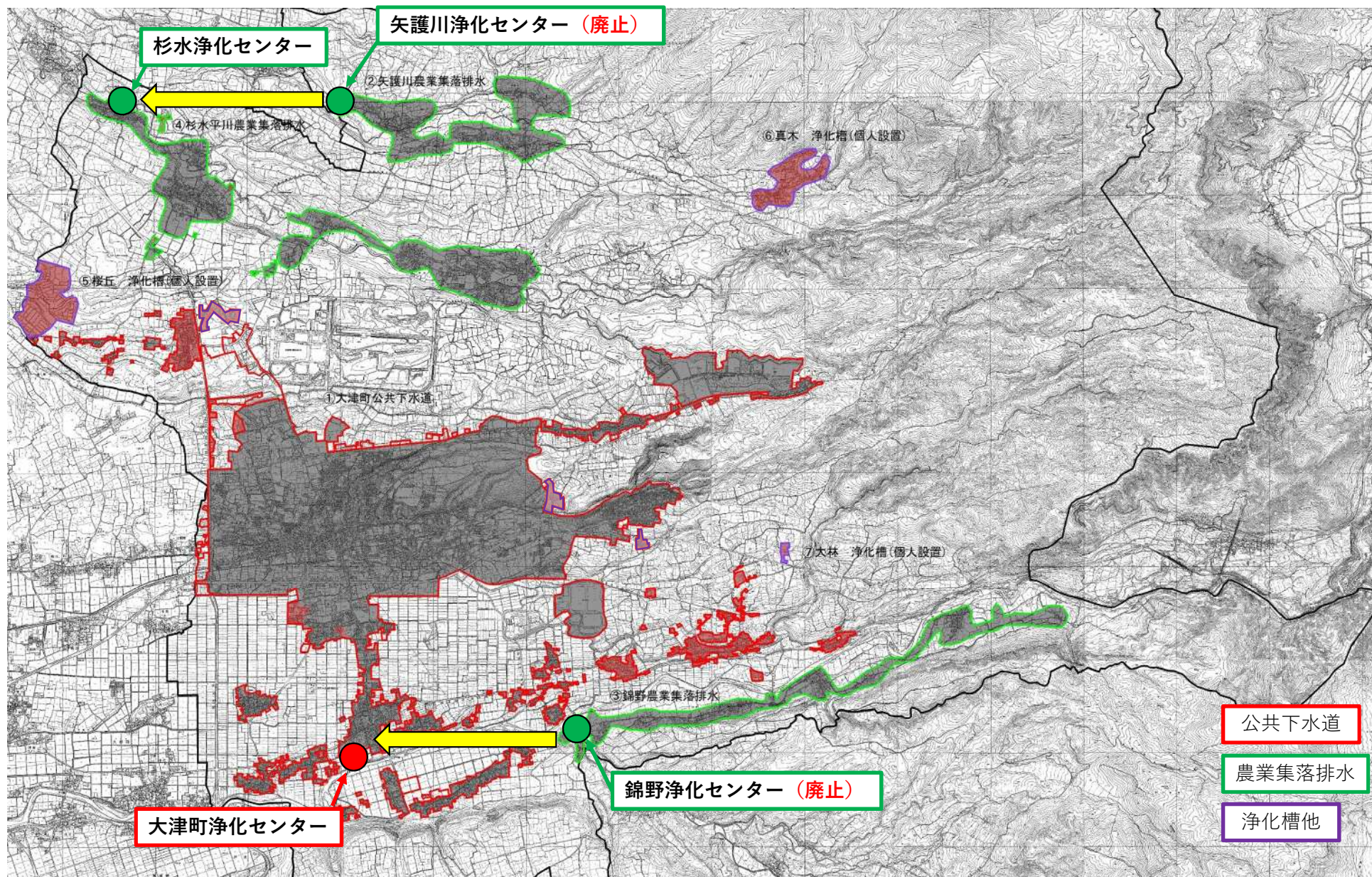
その他未整備地区
管路整備工 L=2,500m

(12) 投資計画 (管きょ)

事業費：10億円 (税抜)

凡 例	
過年度施工箇所	グレー
前年度施工箇所	オレンジ
次年度以降要求箇所	グリーン
今回要求箇所	レッド
事業計画区域(未整備箇所)	ブルー
全体計画区域	イエロー

1:10000



(13) 投資計画（農業集落排水施設統合）

● 錦野地区



	統廃合時期	統廃合費用 (税抜)	維持管理費削減額/年
錦野地区 (公共下水道へ)	R11 (R13から前倒し)	62,600千円 (公共下水道)	△2,900千円 (農△4,100 公+1,300)

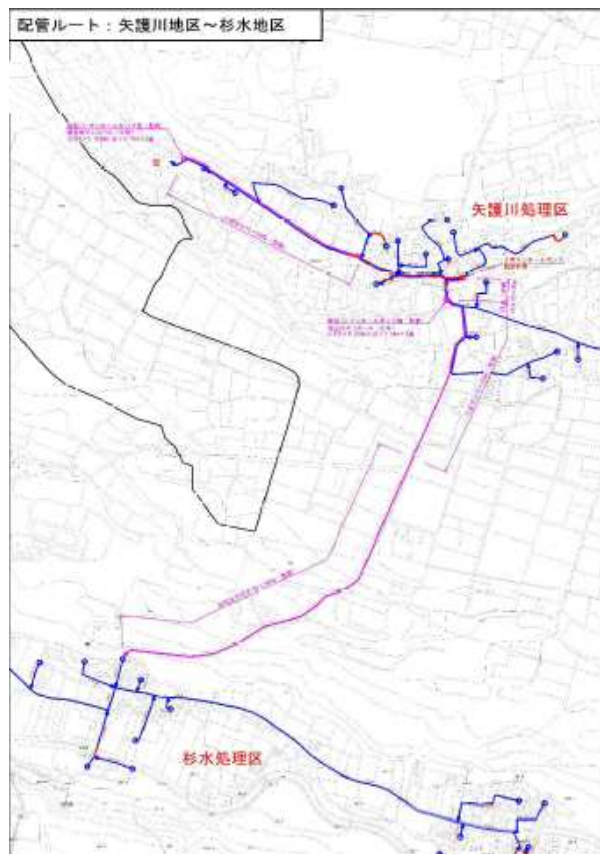
早期の統合に支障がないため当初計画から
2年前倒しで実施予定。

→ 既設配管

→ 新設配管

(13) 投資計画（農業集落排水施設統合）

・矢護川・杉水地区



	統廃合時期	統廃合費用 (税抜)	維持管理費 削減額/年
矢護川・杉水地区 統合	R13 (変更なし)	353,300千円 (農集)	△1,160千円

各地区浄化センターのR5最大流入量/日を合算すると杉水浄化センターの処理能力の98%に達したことから、様子を見るため当初計画通りとする（杉水地区の人口増が要因）。

→ 既設配管

→ 新設配管

(14) 投資計画（まとめ）

- ・計画期間内に人口増等に対応するための水処理施設4系目増設を推進。
- ・ストックマネジメント計画に基づき、処理場の機器更新を進める。

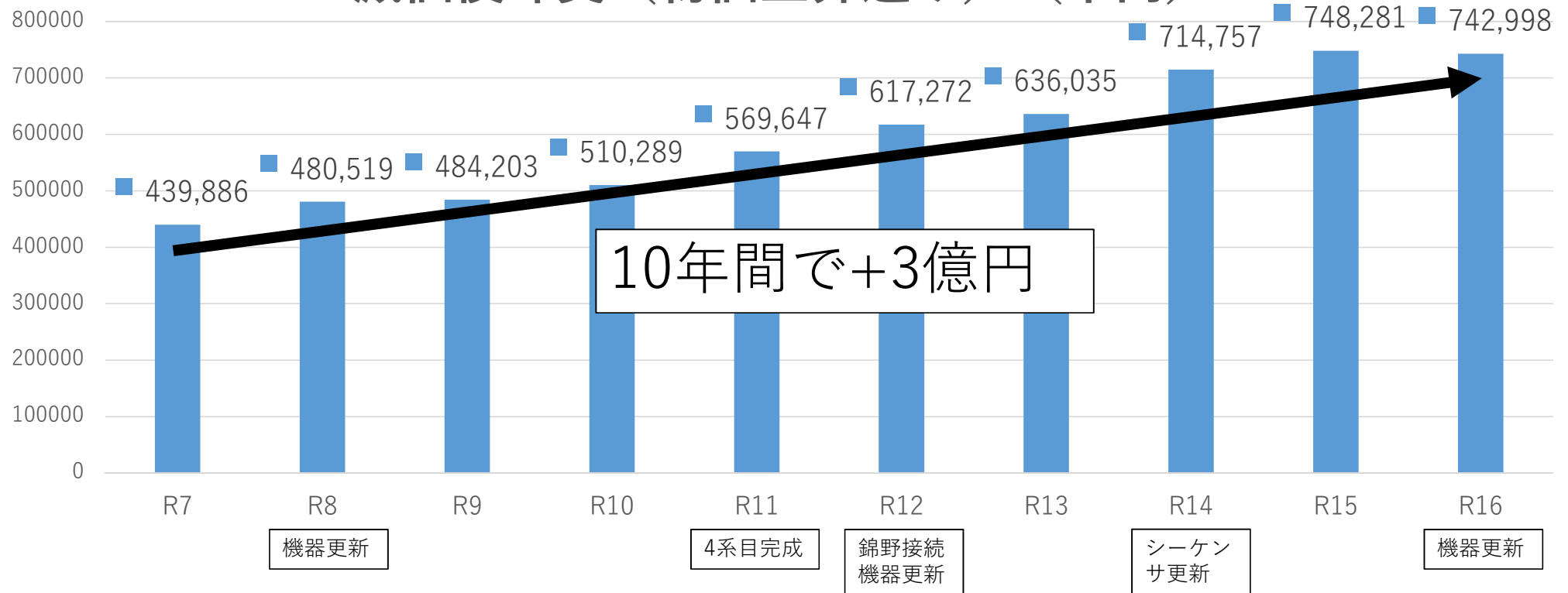
単位：千円（税込）

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
今回見込	733,504	614,154	968,038	950,658	1,105,515	1,051,372	1,129,216	536,614	608,823	758,733
R5提示	630,500	942,100	945,200	1,162,500	—	—	—	—	—	—
差	+103,004	△327,946	+22,838	△211,842	—	—	—	—	—	—

投資計画を減価償却費に反映すると・・・

(14) 投資計画（まとめ）

減価償却費（物価上昇込み）（千円）



(15) 財政計画（維持管理費等・物価上昇除く）

- ・ R11～水処理施設4系目が稼働するため、電気代が5,000千円、委託料が15,000千円増加見込み。また、借入しているため支払利息も増加する。
- ・ 電気代、委託料、支払利息以外は概ね横ばい。

単位：千円

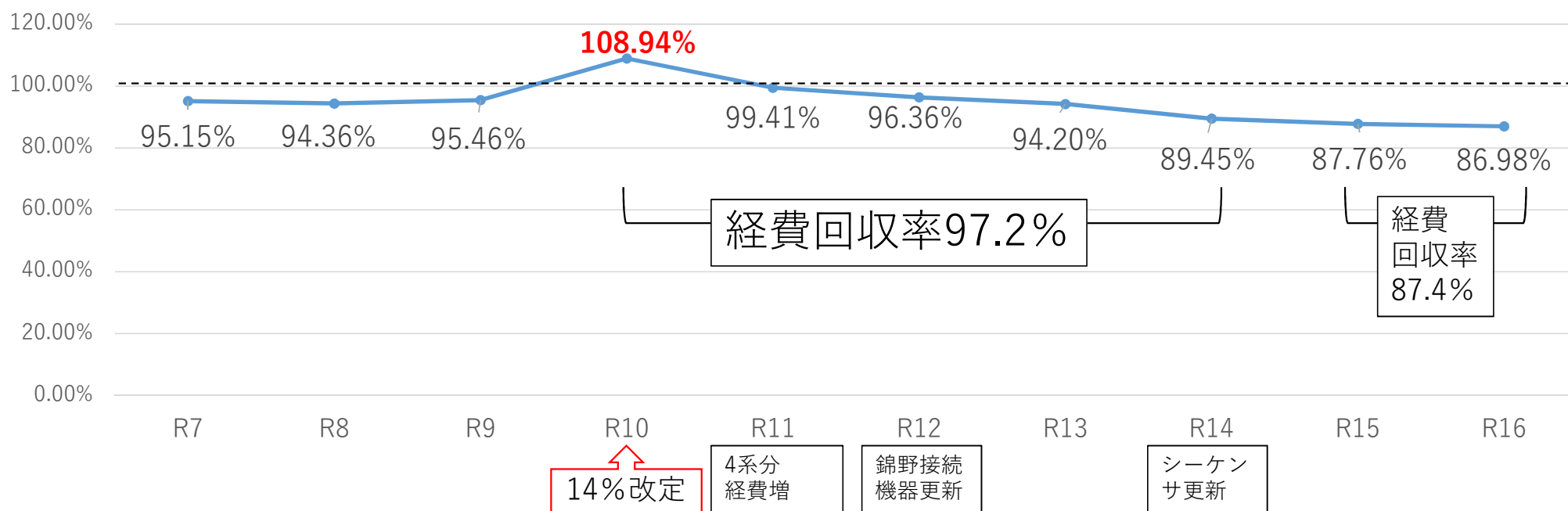
	R5決算	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
職員給与	15,448	15,448	15,448	15,448	15,448	15,448	15,448	15,448	15,448	15,448	15,448
電気代	23,787	32,439	34,226	34,226	34,226	34,226→39,387	39,387	39,387	39,387	39,387	39,387
修繕費	35,879	40,784	39,326	39,326	39,326	39,326	39,326	39,326	39,326	39,326	39,326
材料費	0	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
委託料	206,235	189,369	191,166	190,743	190,570	190,570→211,375	208,634	210,933	210,783	210,599	215,156
支払利息	40,411	39,452	41,175	41,734	43,900	45,263	51,324	54,142	56,719	55,520	55,241
その他	11,706	14,707	14,740	14,773	14,806	14,872	15,105	15,171	15,237	15,270	15,270

(16) 財政計画（まとめ、R10使用料14%改定）

14%改定

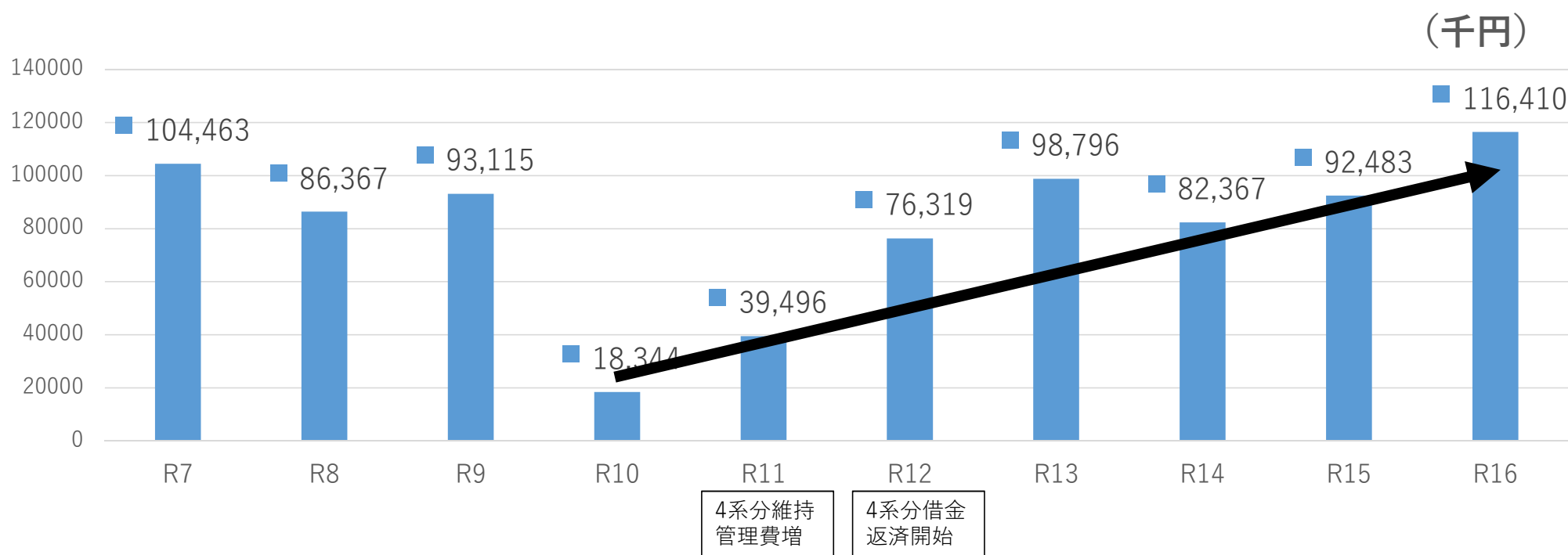
	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
使用料	536,059	556,378	570,450	671,299	674,359	682,641	686,101	688,200	690,979	693,756
他会計補助金	28,063	29,085	29,528	725	716	703	683	658	633	606
長期前受金戻入	220,448	244,508	246,476	261,470	293,549	316,498	325,473	367,696	385,809	383,114
物価上昇分	0	122	217	935	2,619	4,123	5,524	10,912	14,263	14,449
収入計	784,570	830,093	846,671	934,429	971,243	1,003,965	1,017,781	1,067,466	1,091,684	1,091,925
維持管理費等	332,247	336,129	336,298	338,324	365,719	369,272	374,455	376,948	375,598	379,876
減価償却費	446,443	486,850	490,359	515,220	571,523	613,170	628,096	697,734	725,686	720,058
物価上昇分	5,855	12,024	18,371	25,771	38,009	47,298	57,488	73,921	86,810	95,823
支出計	784,545	835,003	845,028	879,315	975,251	1,029,740	1,060,039	1,148,603	1,188,094	1,195,757
損益	25	△ 4,910	1,643	55,114	△ 4,008	△ 25,775	△ 42,258	△ 81,137	△ 96,410	△ 103,832

(17) 経費回収率 (R10使用料14%改定)



R10は14%改定により経費回収率が100%を超過するが、R11以降に水処理施設4系目等の減価償却費・維持管理費が増加することに伴い、100%を下回る。

(18) 一般会計繰入金 (R10使用料14%改定)



水処理施設4系目増設や機器更新等による借金返済や維持管理費が増えることから、R11以降に急激に一般会計繰入金が増加する。

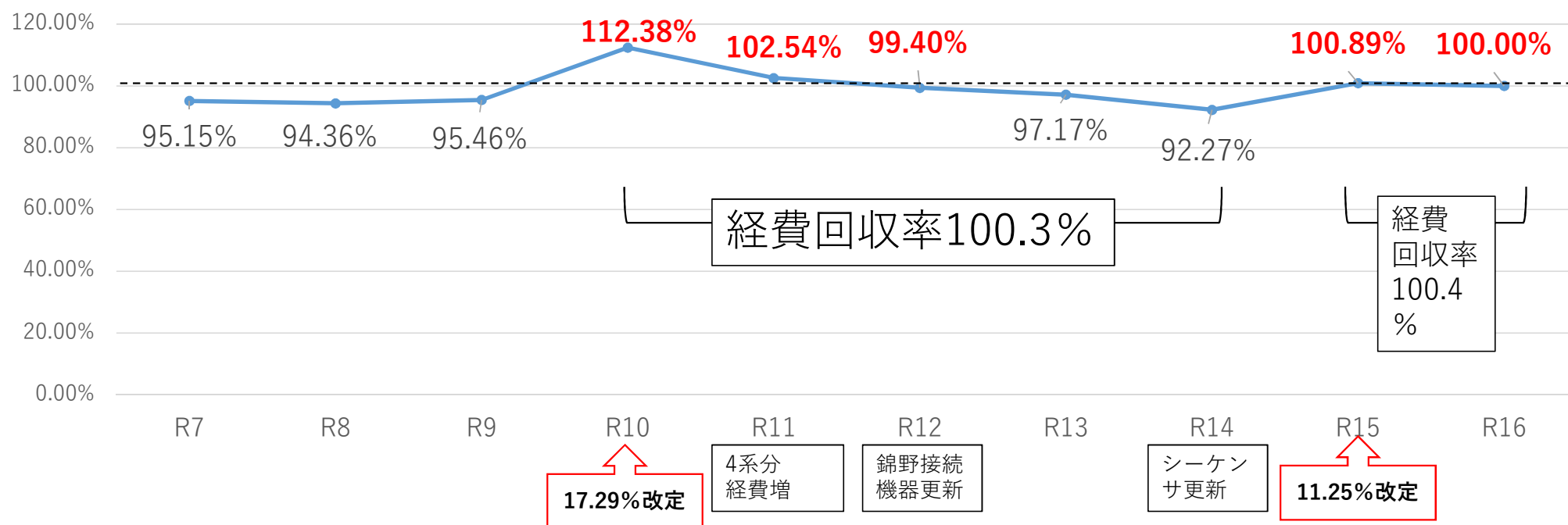
(19) 財政計画（まとめ、R10使用料17.29%改定）

17.29%改定

11.25%改定

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
使用料	536,059	556,378	570,450	692,470	695,627	704,170	707,738	709,904	794,369	797,565
他会計 補助金	28,063	29,085	29,528	725	716	703	683	658	633	606
長期前受 金戻入	220,448	244,508	246,476	261,470	293,549	316,498	325,473	367,696	385,809	383,114
物価 上昇分	0	122	217	935	2,619	4,123	5,524	10,912	14,263	14,449
収入計	784,570	830,093	846,671	955,600	992,511	1,025,494	1,039,418	1,089,170	1,195,074	1,195,734
支出計	784,545	835,003	845,028	879,315	975,251	1,029,740	1,060,039	1,148,603	1,188,094	1,195,757
損益	<u>25</u>	<u>△ 4,910</u>	<u>1,643</u>	<u>76,285</u>	<u>17,260</u>	<u>△ 4,246</u>	<u>△ 20,621</u>	<u>△ 59,433</u>	<u>6,980</u>	<u>△ 23</u>

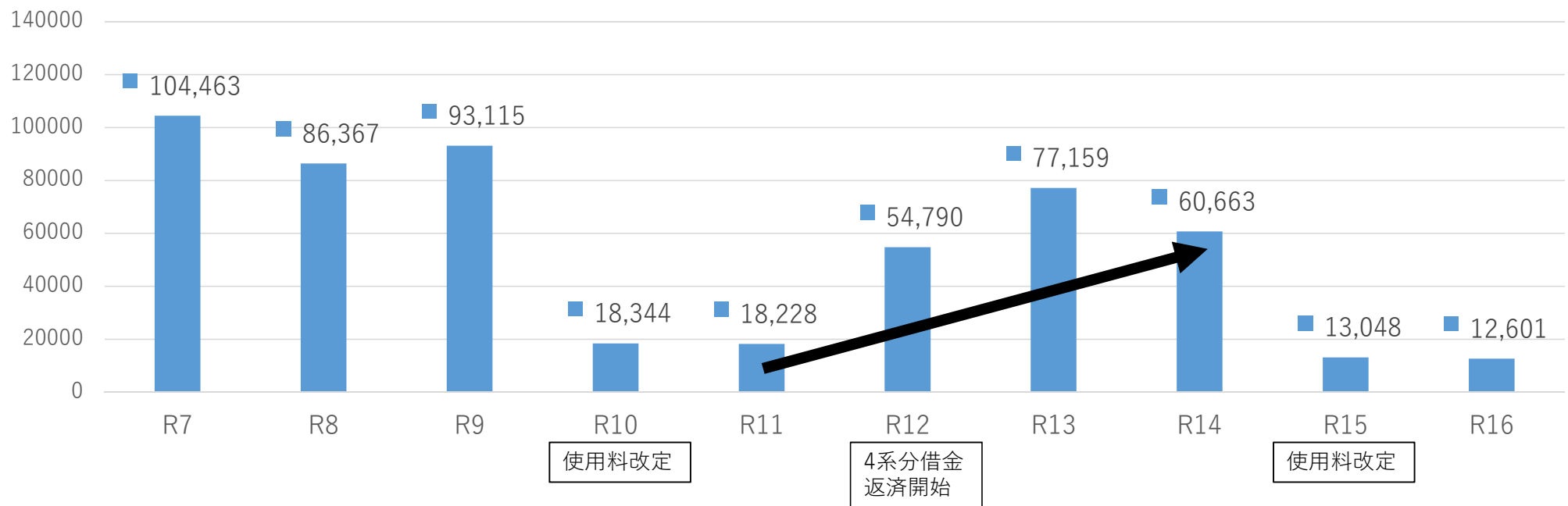
(20) 経費回収率 (R10使用料17.29%改定)



- ・ R10の17.29%改定によりR10～R14累計で経費回収率が100.3%となる。
- ・ R15の11.25%改定によりR15～R16累計で経費回収率が100.4%となる。

(21) 一般会計繰入金 (R10使用料17.29%改定)

(千円)



一定額の投資が続く限り、R10～R14のように使用料改定直後から徐々に一般会計繰入金が増える見込み（借金返済が徐々に増えるため）。

(22) 財政計画（維持管理費等・物価上昇除く）

- ・ R12～錦野地区が公共下水道事業に統合し、委託料が2,400千円、電気代が1,700千円、支払利息が3,000千円減少する。
- ・ R14～矢護川・杉水地区が統合し、委託料が1,000千円減少する。

単位：千円

	R5決算	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
職員給与	6,137	6,137	6,137	6,137	6,137	6,137	6,137	6,137	6,137	6,137	6,137
電気代	5,459	6,172	6,172	6,172	6,172	6,172	4,731	4,731	4,295	4,295	4,295
修繕費	4,105	3,221	3,221	3,221	3,221	3,221	3,221	3,221	3,221	3,221	3,221
材料費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
委託料	10,996	11,411	12,961	12,061	11,411	13,574	9,013	10,563	8,645	7,995	10,158
支払利息	21,906	18,991	17,491	15,960	14,399	12,807	8,091	8,416	8,599	7,529	6,516
その他	13,109	14,421	14,421	14,421	14,421	14,421	14,064	14,064	14,338	14,338	14,338

(23) 財政計画（まとめ、R10使用料14%改定）

14%改定

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
使用料	36,524	36,714	36,891	42,286	42,488	36,567	36,830	36,861	36,908	36,938
他会計 補助金	24,656	25,406	23,643	16,667	23,588	17,865	20,593	19,204	18,157	20,619
長期前受 金戻入	45,131	42,942	41,097	39,837	39,087	25,694	24,803	27,233	26,466	25,977
収入計	106,311	105,062	101,631	98,990	99,945	75,635	77,703	78,771	76,998	78,998
維持管理 費等	60,353	60,403	57,972	55,761	56,332	45,257	47,132	45,235	43,515	44,665
減価 償却費	88,541	84,193	80,608	78,250	76,848	50,850	49,110	51,859	50,438	49,525
物価 上昇分	827	1,717	2,562	3,392	4,526	4,684	5,768	7,362	8,076	9,415
支出計	149,721	146,313	141,142	137,403	137,706	100,791	102,010	104,456	102,029	103,605
損益	<u>△ 43,410</u>	<u>△ 41,251</u>	<u>△ 39,511</u>	<u>△ 38,413</u>	<u>△ 37,761</u>	<u>△ 25,156</u>	<u>△ 24,307</u>	<u>△ 25,685</u>	<u>△ 25,031</u>	<u>△ 24,607</u>

農業集落
排水

(24) 財政計画（まとめ、R10使用料17.29%改定）

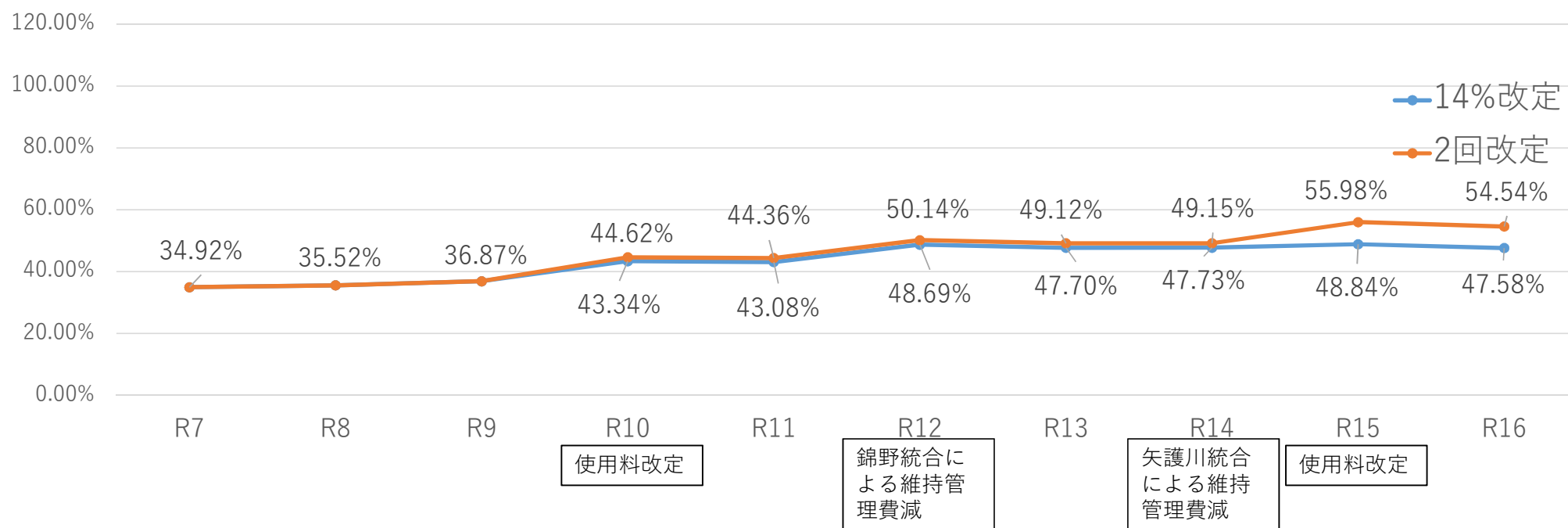
17.29%増

11.25%増

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
使用料	36,524	36,714	36,891	43,536	43,744	37,650	37,921	37,952	42,301	42,336
他会計補助金	24,656	25,406	23,643	15,634	17,131	12,308	14,996	13,603	8,231	10,685
長期前受金戻入	45,131	42,942	41,097	39,837	39,087	25,694	24,803	27,233	26,466	25,977
収入計	106,311	105,062	101,631	98,990	99,945	75,635	77,703	78,771	76,998	78,998
支出計	149,721	146,313	141,142	137,403	137,706	100,791	102,010	104,456	102,029	103,605
損益	<u>△ 43,410</u>	<u>△ 41,251</u>	<u>△ 39,511</u>	<u>△ 38,413</u>	<u>△ 37,761</u>	<u>△ 25,156</u>	<u>△ 24,307</u>	<u>△ 25,685</u>	<u>△ 25,031</u>	<u>△ 24,607</u>

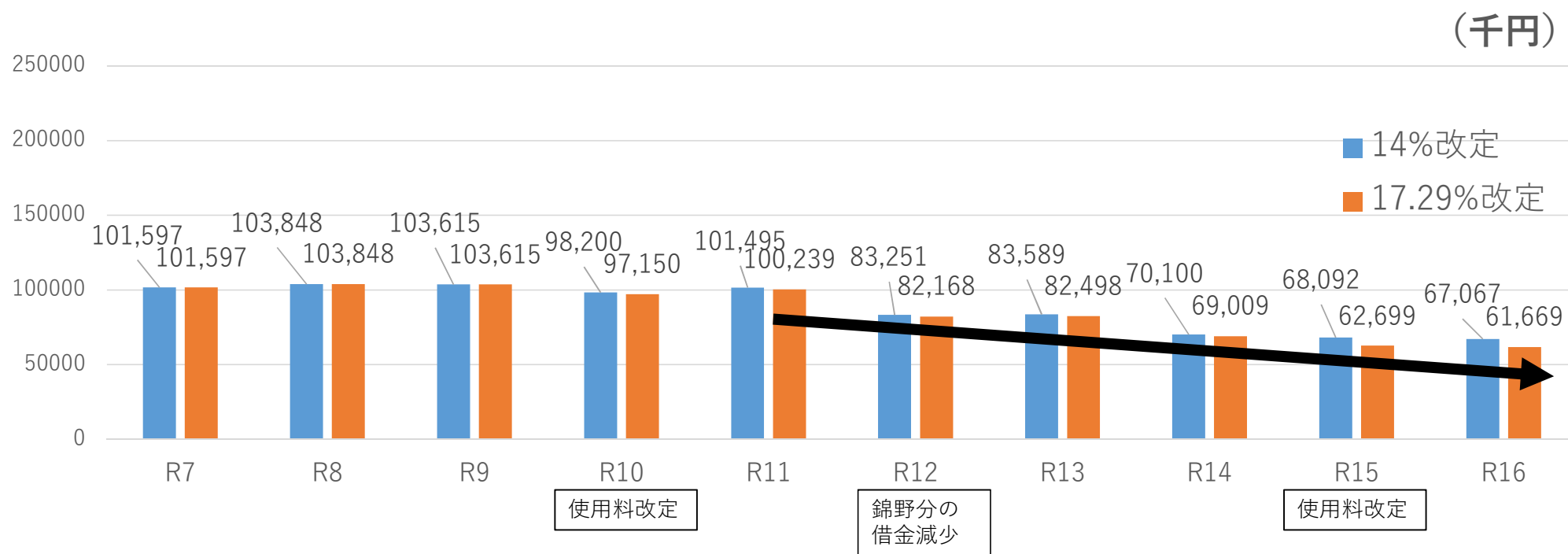
使用料改定による収入増加分を他会計補助金から減額しているため損益は変わらない。

(25) 経費回収率



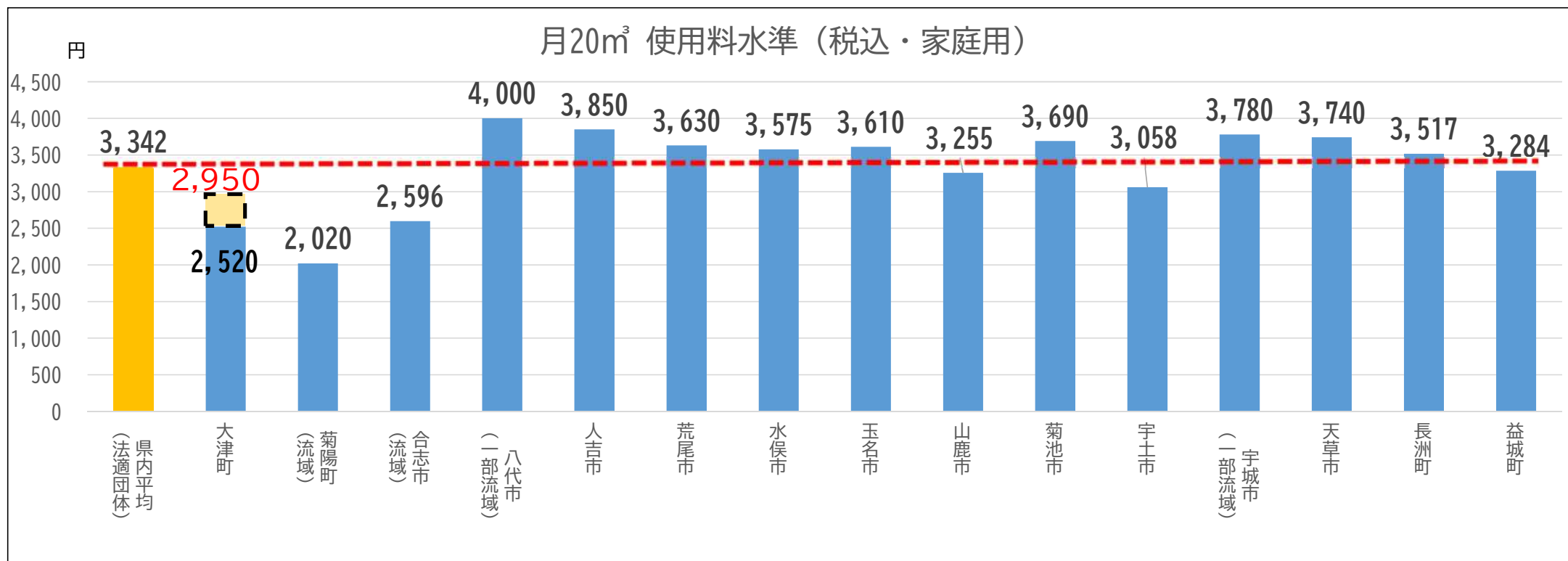
R11とR13の統廃合及び使用料改定により、徐々に良化する。

(26) 一般会計繰入金



R12～錦野地区分の借金返済は公共下水道事業で行うため減少。その後も事業開始時に借り入れた借金返済が進み、減少を続ける。

(27) 公共下水道事業の使用料水準（県内）

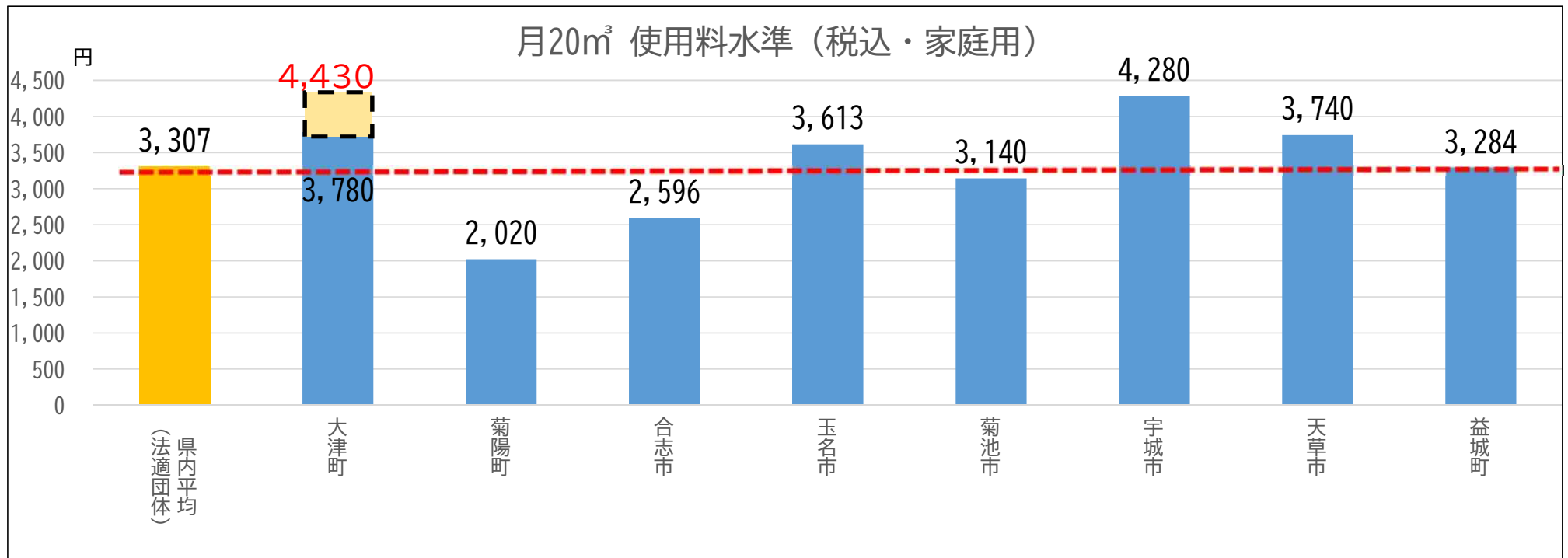


17.29%改定すると、**2,520円→2,950円**

【参考】 八代市：R5.4に6.3%改定、宇城市：R7.4に20%改定予定（3,780円は改定後）

合志市：R9.4に10%改定予定

(28) 農業集落排水事業の使用料水準（県内）



17.29%改定すると、**3,780円→4,430円**

【参考】 宇城市：R7.4に20%改定予定（4,280円は改定後）

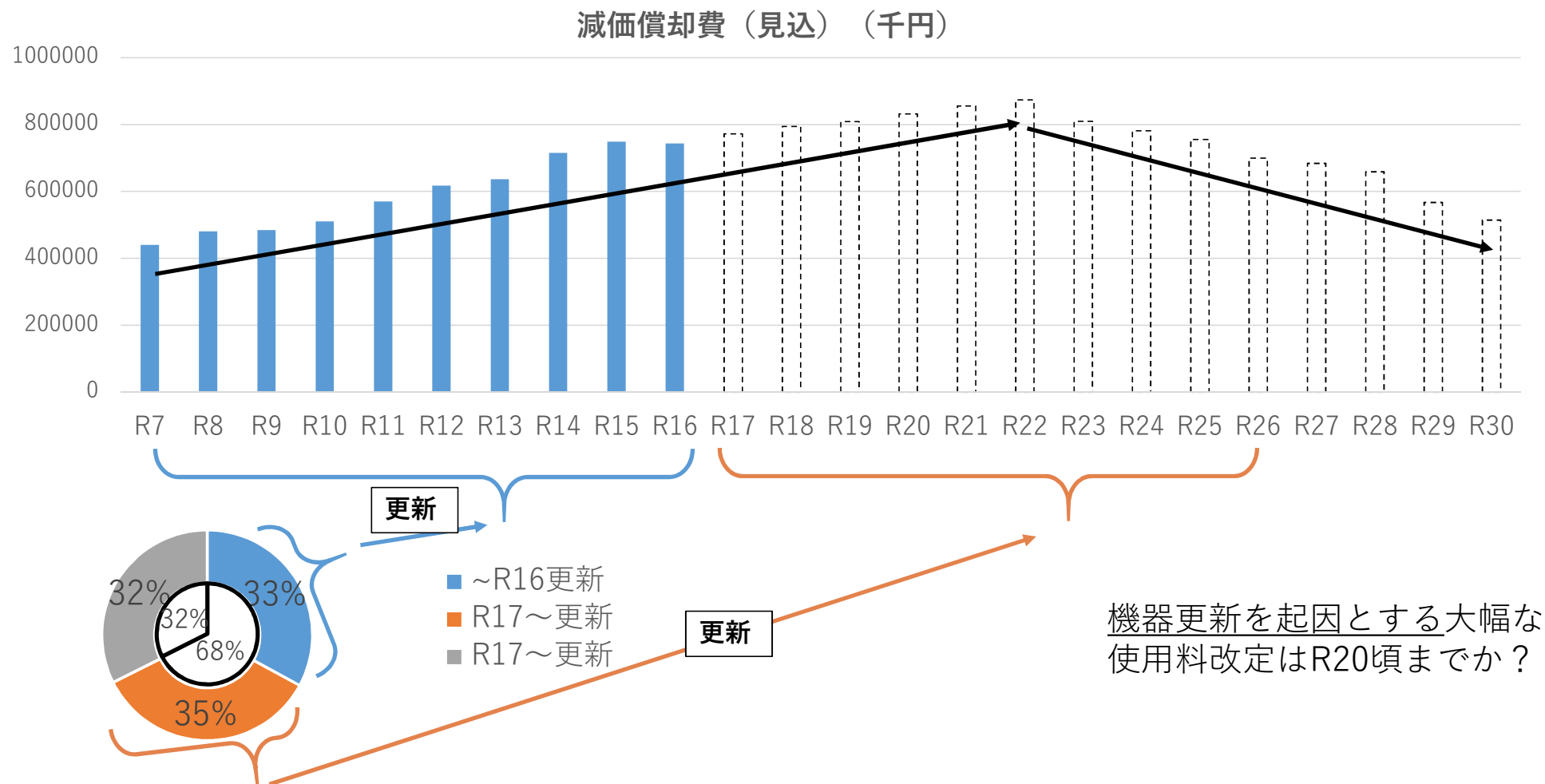
合志市：R9.4に10%改定予定

(29) まとめ

(注) これで決定ではありません

- 使用料改定率はR10：17.29%、R15：11.25%を見込む。
 - 将来の排水量増に対応するための水処理施設4系目の増設や処理場の機器更新等のため計画期間内に減価償却費が3億円増。
 - ①既に耐用年数が経過している機器の更新は計画期間後も続くため、減価償却費は増加が続く
 - ②物価上昇が続く限り、経費は増加する。
- ⇒ 今後も継続して使用料を改定する必要がある。

(29) まとめ



(29) まとめ

【参考①：今後のスケジュール】

R9 再度将来見込を算出し、R10改定率を決定

R10 R9に決定した使用料改定を実施

【参考②：物価上昇率ごとの使用料改定率】

	R10	R15
物価上昇率2%（新計画）	17.29%	11.25%
物価上昇率1%	13.37%	9.05%
物価上昇率0%	9.97%	4.98%