

令和2年度 第1回 姫路市下水道事業経営懇話会

姫路市下水道事業経営戦略の中間見直しについて

令和2年8月26日

姫路市下水道局

1 姫路市下水道事業の現状

- (1) 経営戦略について
- (2) 下水道事業の現状
- (3) 下水道事業を取り巻く状況
- (4) 下水道事業の経営状況
- (5) 今後取り組むべき主な整備事業
- (6) 下水道事業の課題

2 投資計画について

- (1) 投資額の見込
- (2) 企業債新規借入額と償還額の見込み
- (3) 企業債残高の見込
- (4) 投資額及び財源についての方針

3 収支計画について

- (1) 主な収益・費用の考え方
- (2) 水洗化人口の見込
- (3) 1人1日当たり使用水量の見込
- (4) 一般汚水使用料の見込
- (5) 資本費と維持管理費

4 一般会計からの繰入金について

- (1) 収益的収支に係る繰入金の見込
- (2) 資本的収支に係る繰入金の見込
- (3) 一般会計からの繰入金（全体）の見込
- (4) 一般会計からの繰入金（赤字補てん分）の見込

5 経営基盤の更なる強化に向けた取組

- (1) 組織の活性化と人材育成
- (2) 収入増加に向けた取組
- (3) 経費削減に向けた取組

6 経営指標について

- (1) 経営の健全性
- (2) 経営の効率性
- (3) 老朽化の状況

1 姫路市下水道事業の現状

(1) 姫路市下水道事業経営戦略について

① 経営戦略とは

下水道サービスを持続的・安定的に提供していくための指針として策定する中長期的な経営の基本計画

② 経営戦略の位置付け

「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月、総務省通知）に基づき策定

③ 計画期間

平成28年度～平成37年度の10年間

④ 経営戦略の特徴

- 企業会計及び地域の現状を把握した上で、将来の見通しを立てる。
- 将来にわたって「投資試算」と「財源試算」を均衡させる。
- 効率化・経営健全化のための取組方針を示す。

(2) 下水道事業の現状

① 下水道事業の種類

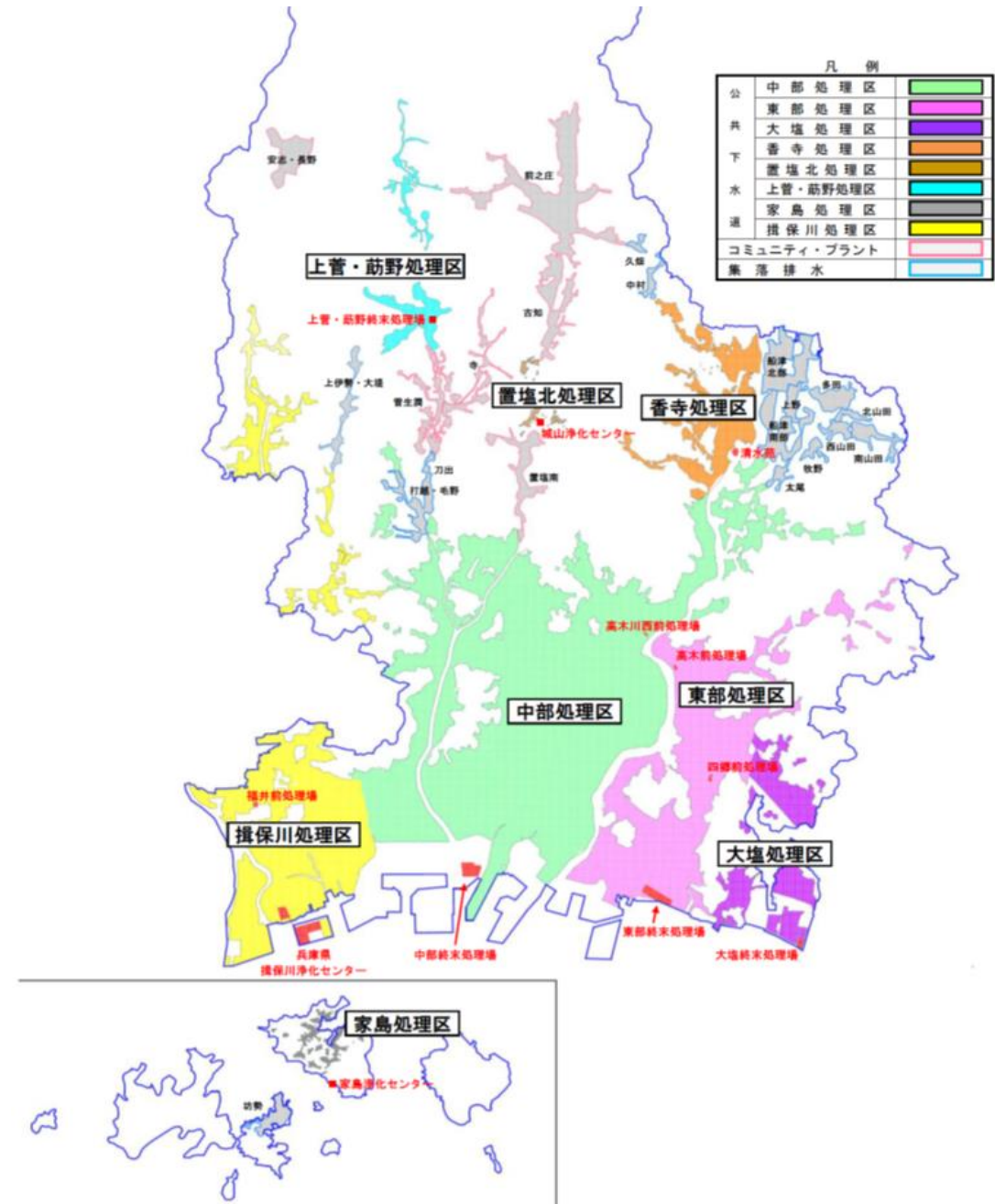
○ 公共下水道 8 処理区

- ・ 終末処理 7 処理区
- ・ 流域下水道 1 処理区

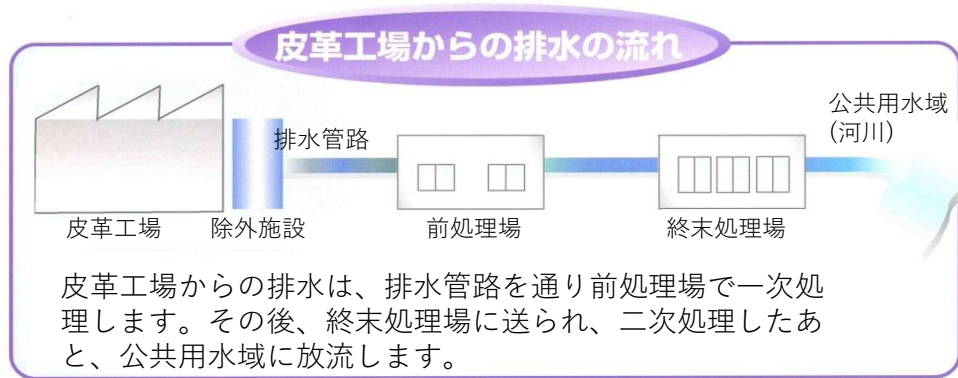
○ コミュニティ・プラント 6 地区

○ 集落排水処理施設 15 地区

- ・ 農業集落排水処理施設 14 地区
- ・ 漁業集落排水処理施設 1 地区



② 皮革排水処理の状況



(令和2年4月1日現在)



施設名	運転開始年月
高木前処理場	昭和49年3月
四郷前処理場	昭和54年5月
福井前処理場	昭和54年5月
高木川西前処理場 (中継ポンプ場)	昭和61年2月
実法寺混和槽	昭和43年10月

(3) 下水道事業を取り巻く状況

- H30大規模災害

- 国土強靱化計画の見直し

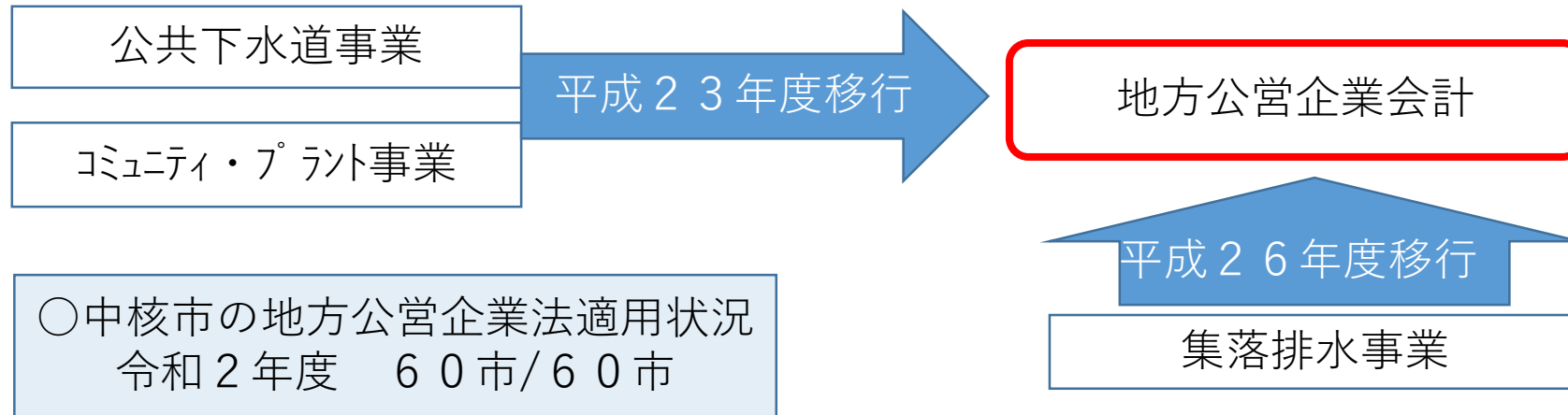
- 内示率100%

- 八家川100ミリ安心プランの採択など、
雨水排水対策の推進

- ストックマネジメント計画の策定

(4) 下水道事業の経営状況

① 地方公営企業会計について



② 新地方公営企業会計基準（平成26年度から）

- 借入資本金の廃止
- 補助金等により取得した固定資産の償却制度の変更（長期前受金戻入の新設）など

③ 下水道使用料の改定

- 平成29年4月に平均9.8%値上げ

(5) 今後取り組むべき主な整備事業

- ① 施設の老朽化対策（処理場、管渠等）
- ② 雨水排水対策事業
- ③ コミュニティ・プラントと
集落排水処理施設の公共下水道への接続

(6) 下水道事業の課題

- ① 雨水排水対策の優先度の決定と整備事業費の平準化
- ② 持続可能な下水道事業の実施ための財源の確保

2 投資計画について

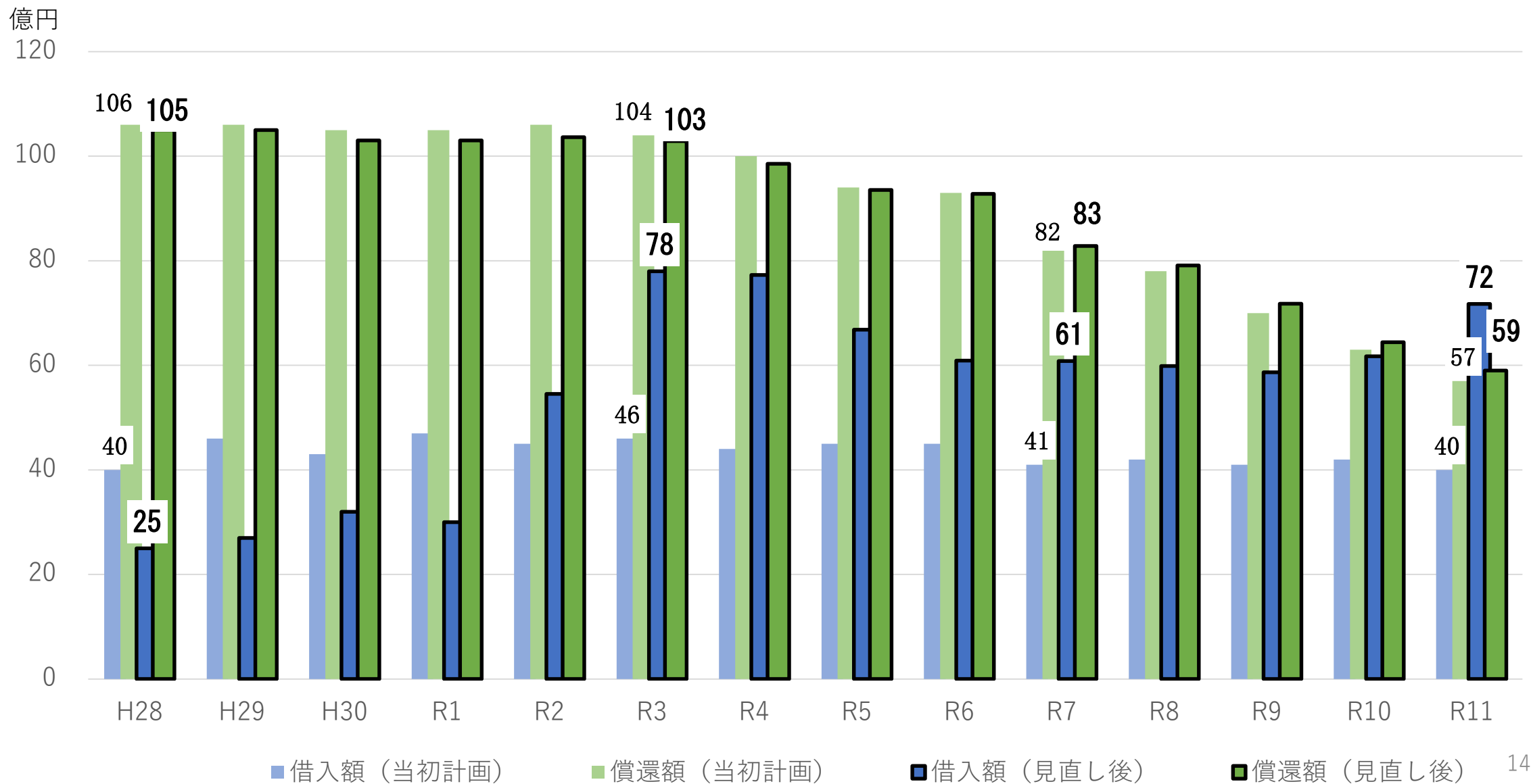
(1) - 1 投資額の見込

項目	10年間の投資額（H28～R7）	
	当初計画	見直し後
老朽化対策事業	約 364億円	約 319億円
雨水排水対策事業	約 203億円	約 338億円
コミプラ・集排接続事業	約 62億円	約 47億円
その他（新規敷設・コミプラ・集排）	約 84億円	約 121億円
合計	約 713億円	約 825億円

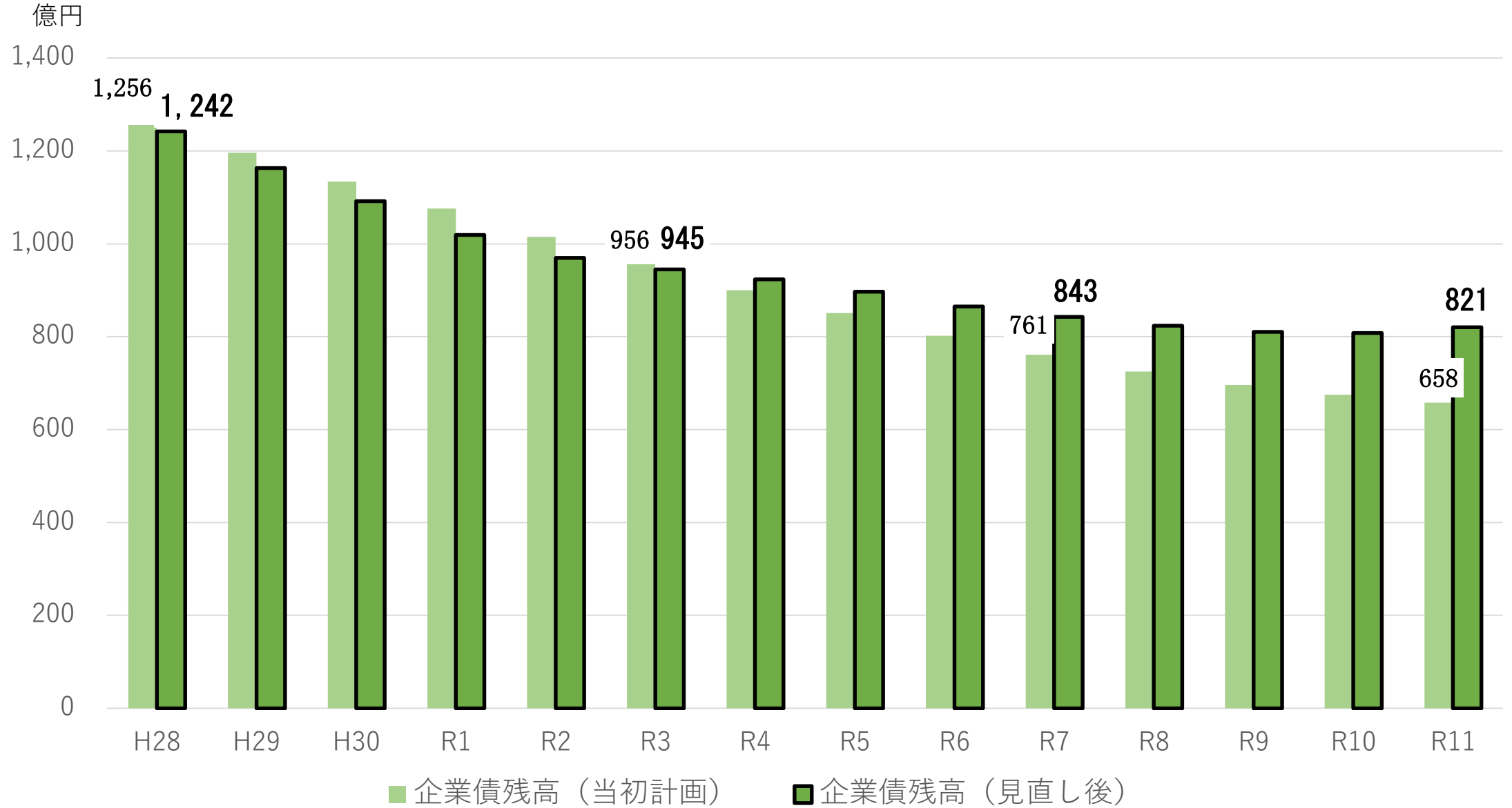
(1) - 2 投資額の見込

項目	50年間の投資額 (H28~R47)	
	当初計画	見直し後
老朽化対策事業	約 2,554億円	約 2,244億円
雨水排水対策事業	約 876億円	約 1,475億円
コミプラ・集排接続事業	約 98億円	約 65億円
その他(新規敷設・コミプラ・集排)	約 152億円	約 316億円
合計	約 3,680億円	約 4,100億円

(2) 企業債新規借入額と償還額の見込



(3) 企業債残高の見込



(4) 投資額及び財源についての方針

(投資)

- ストックマネジメント計画及び雨水管理総合計画等(策定予定)を基に整備を進める。
- 投資額及び維持管理費を抑制するため、施設の統廃合、ダウンサイジング、省エネ機器の導入を行う。

(財源)

- 国庫補助金の確保に努める。
- 新規の企業債借入額は、原則として償還額の範囲内とするが、状況に応じて柔軟に対応する。

3 収支計画について

(1) 主な収益・費用の考え方

① 下水道使用料

- ・ 国立社会保障・人口問題研究所の推計人口を基に算出

② 繰入金

- ・ 現行の制度により算出

③ 長期前受金戻入

- ・ 減価償却費に比例して算出

④ その他収益

- ・ 財産使用料等その他収益は、令和元年度実績を基に算出

⑤ 人件費

- ・ 職員数は姫路市定員適正化計画に基づき算出

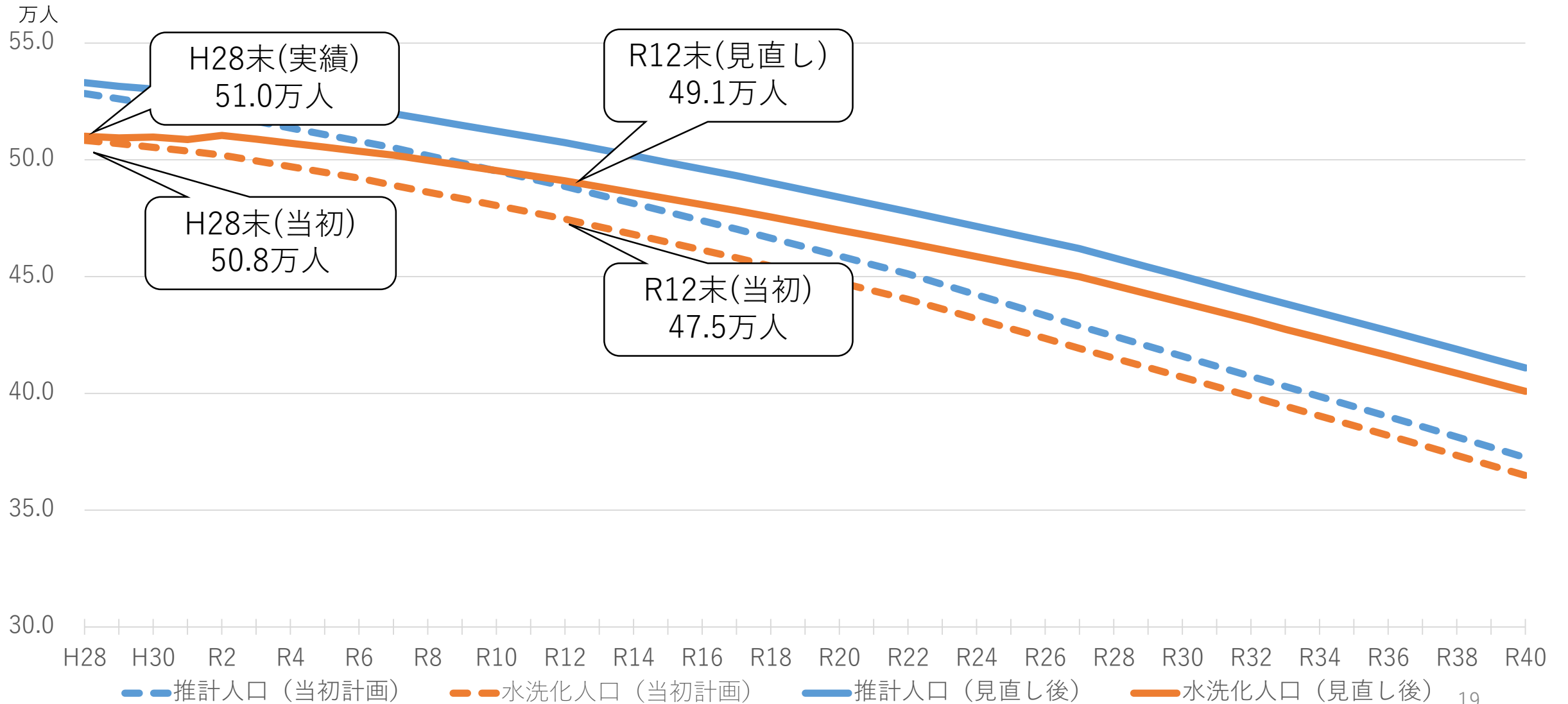
⑥ その他維持管理費

- ・ 原則として、物価上昇分は考慮しない
- ・ 経費は令和元年度実績に集落排水、コミュニティ・プラントの統合に合わせて減額

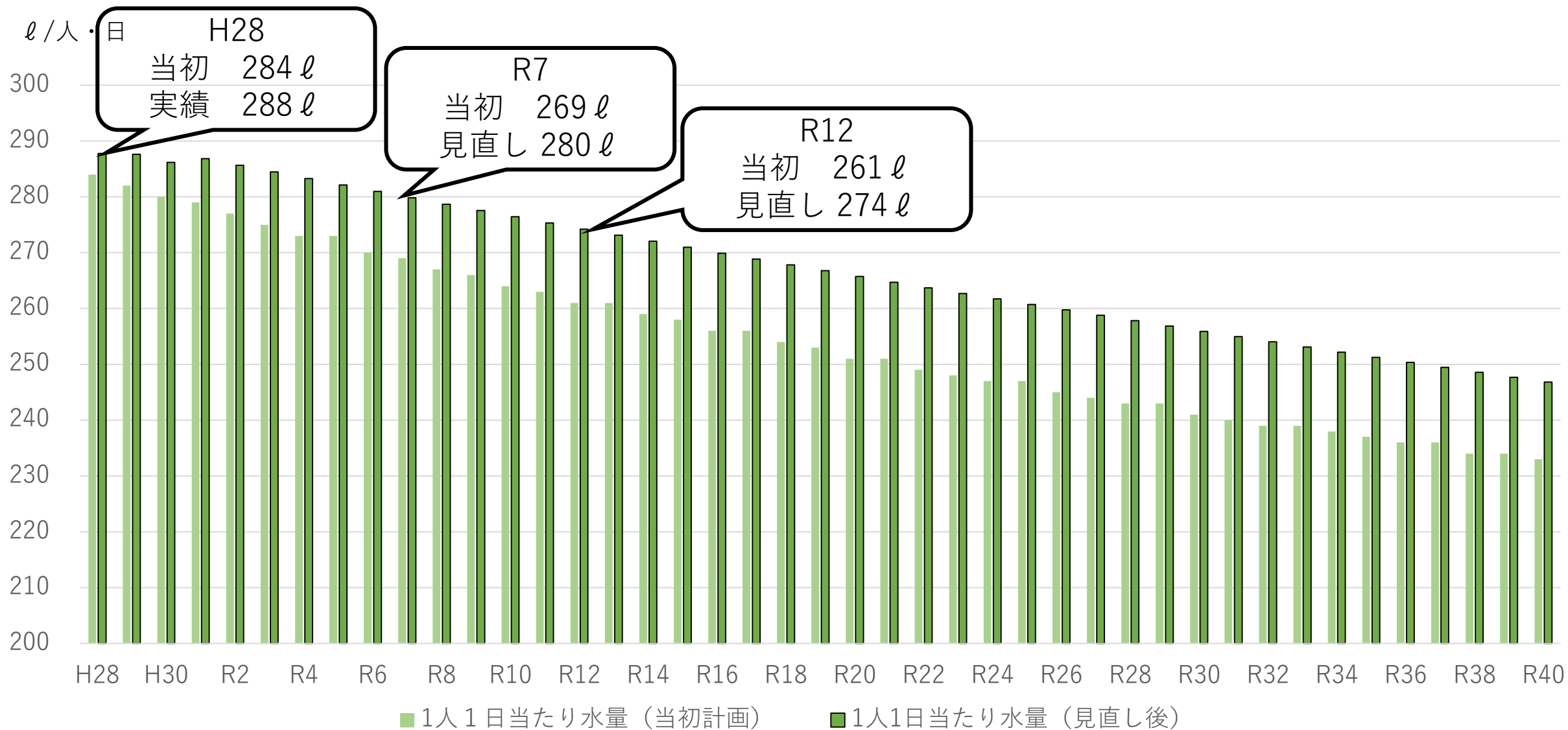
⑦ 減価償却費、支払利息等

- ・ 減価償却費は平均耐用年数30年で算定
- ・ 建設改良のための借入金は、借入期間30年（うち1年据置）、元金均等償還、利率1.0%で算定

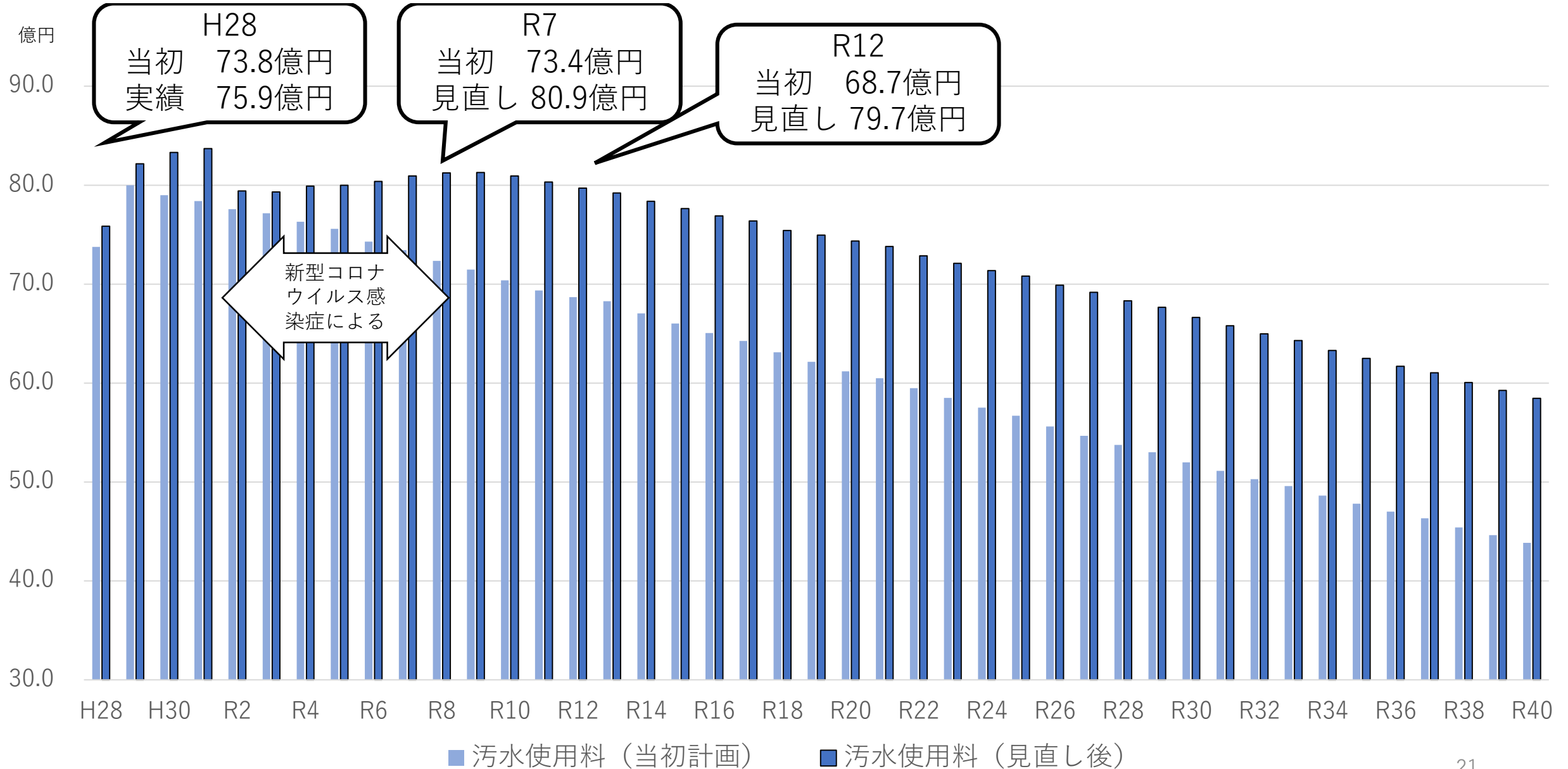
(2) 水洗化人口の見込



(3) 1人1日当たりの使用水量の見込 (公共下水道事業)



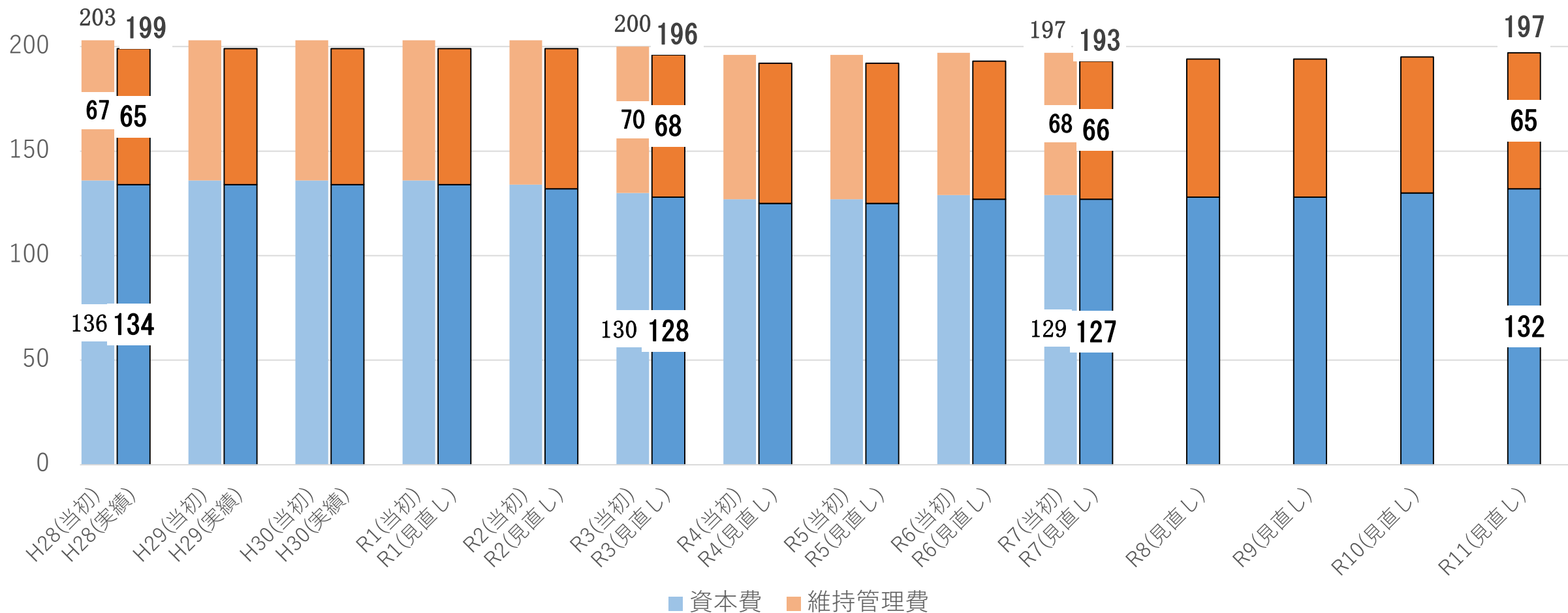
(4) 一般汚水使用料収入の見込 (公共下水道事業)



(5) 維持管理費と資本費の見込

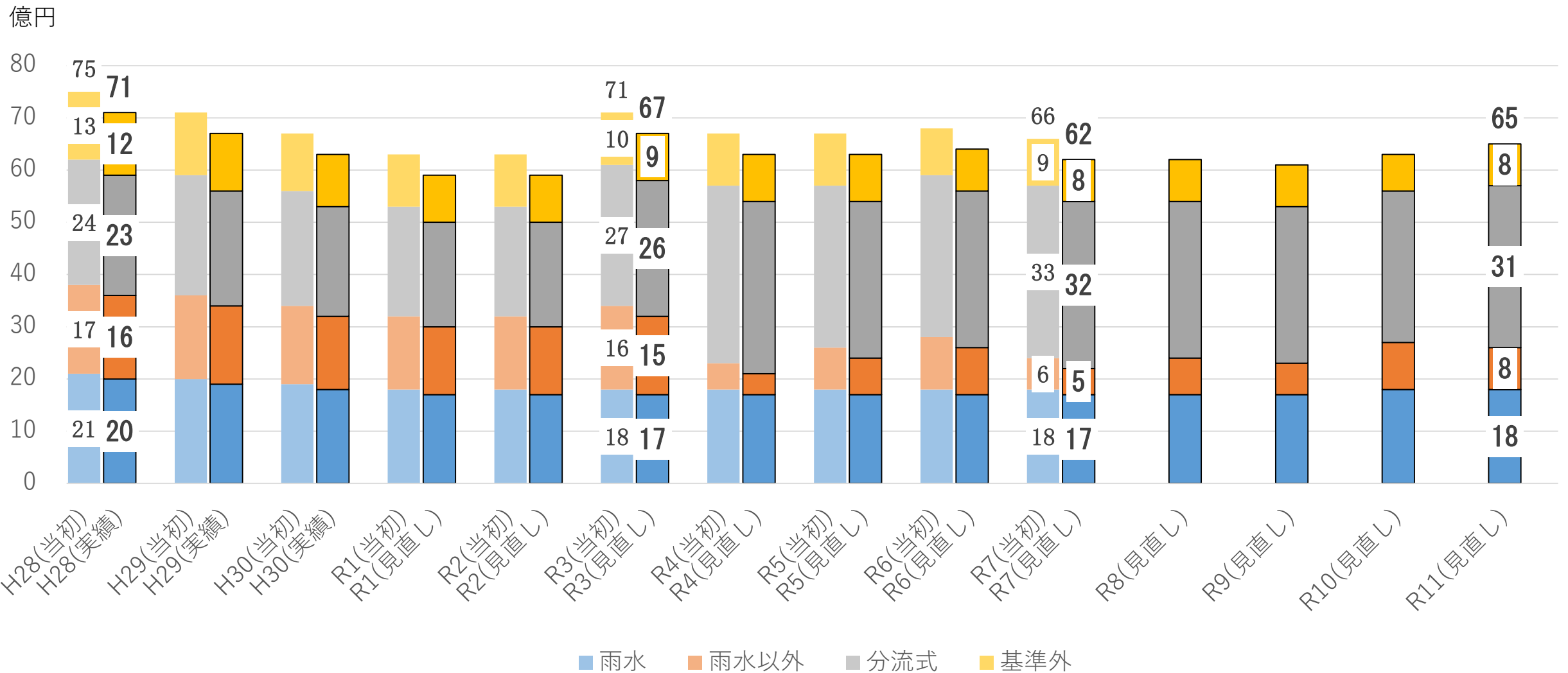
億円

250



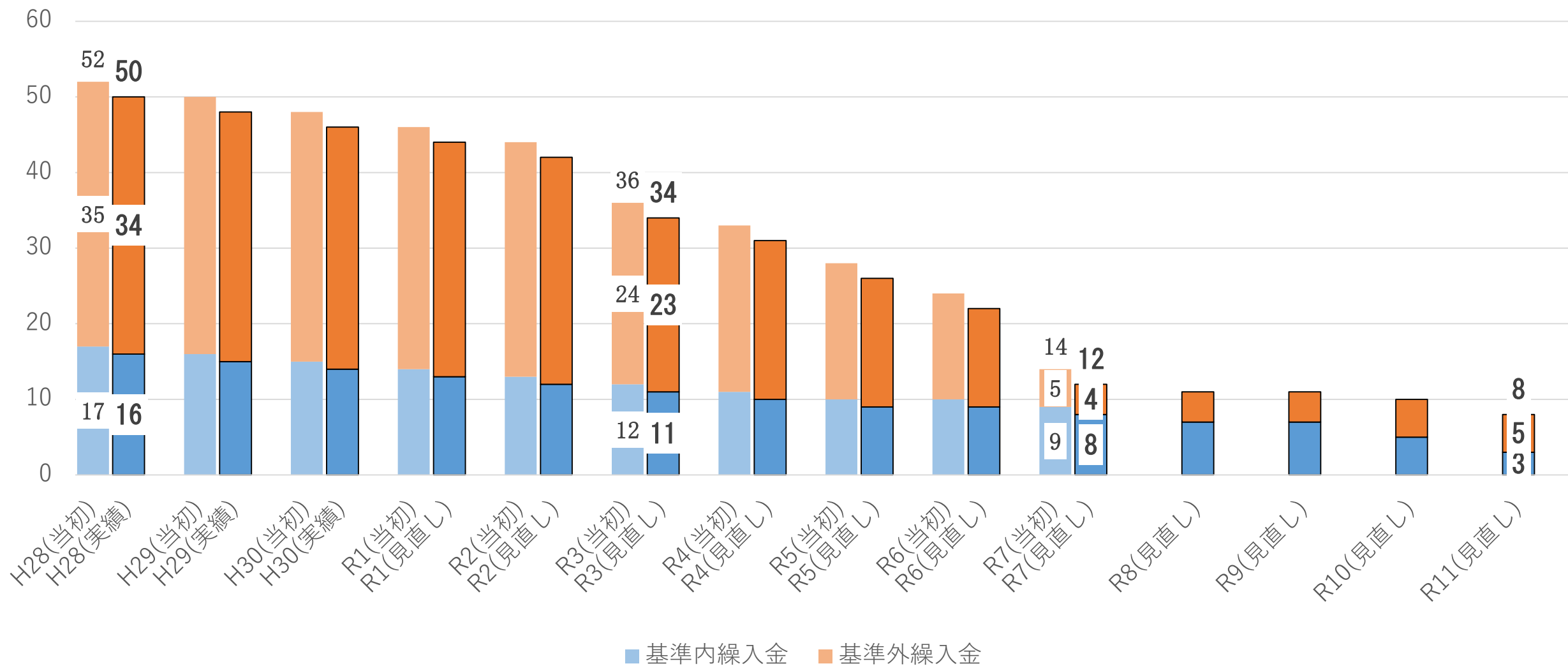
4 一般会計からの繰入金について

(1) 収益的収支に係る繰入金の見込

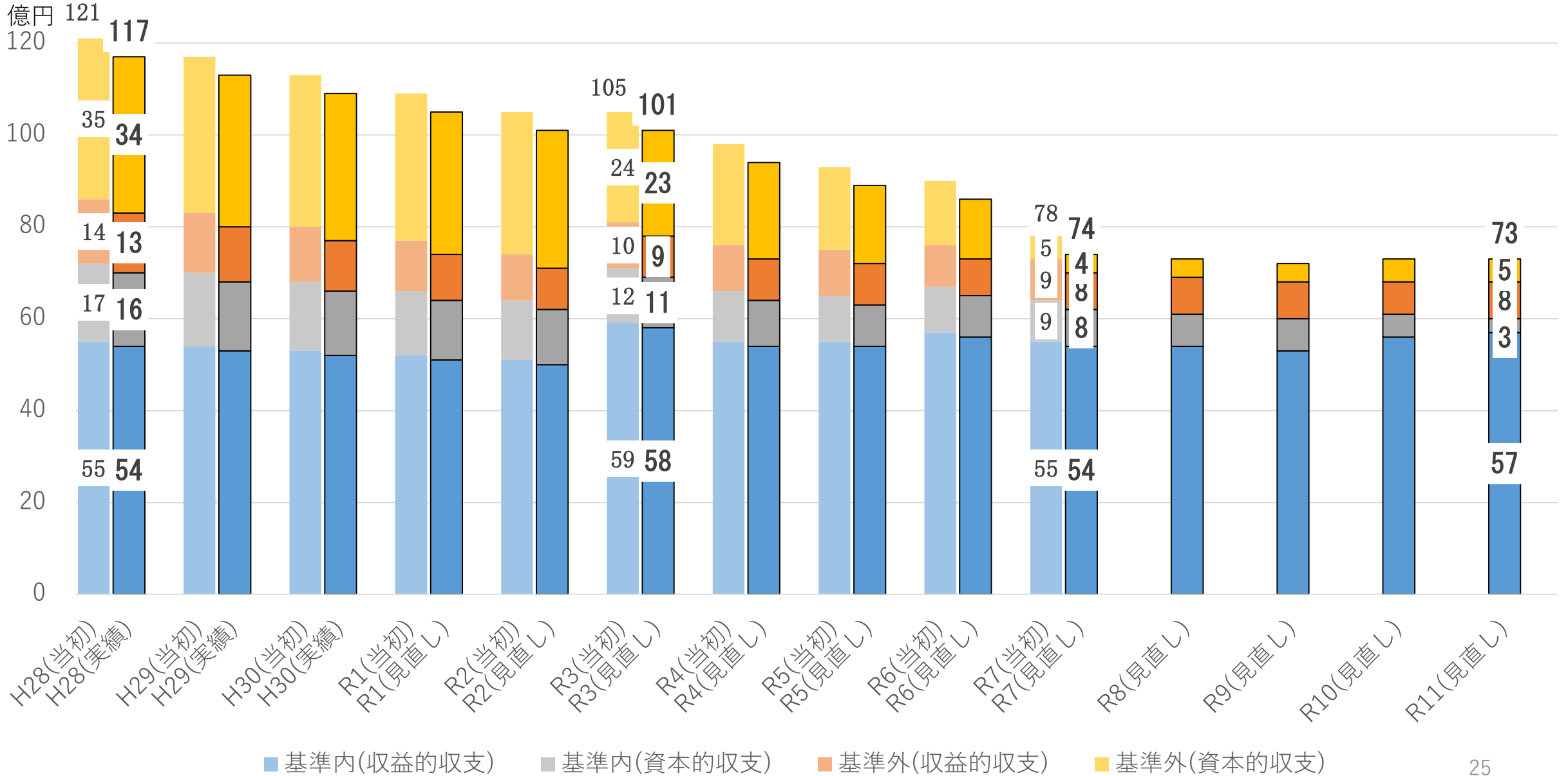


(2) 資本的収支に係る繰入金の見込

億円

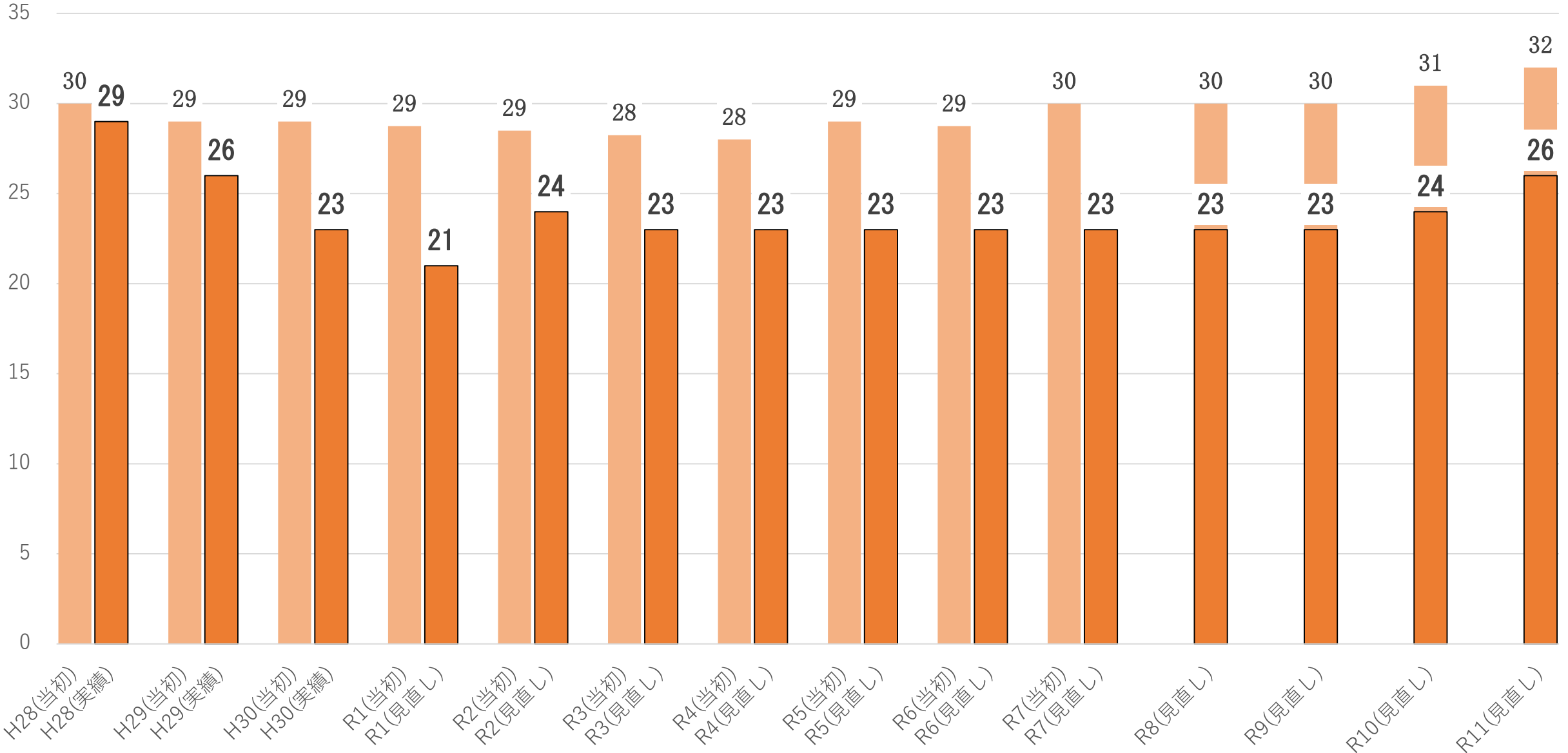


(3) 一般会計からの繰入金（全体）の見込



(4) 一般会計からの繰入金（赤字補てん分）の見込

億円



5 経営基盤の更なる強化に向けた取組

(1) 組織の活性化と人材育成

- ・ 職員一人一人の意識改革
- ・ 長期的視野に立った人員配置
- ・ 研修の充実



- ・ 当該業務の実情に応じた人材育成
- ・ 経営能力の向上
- ・ 業務改善や民間委託の推進などによる組織の効率化

※ ポイント
技術継承と委託化のバランス

(2) 収入増加に向けた取組

① 下水道使用料

- ・ 使用料適正化の検討
- ・ 処理区域内での早期水洗化の促進継続
(未水洗家屋の実態把握調査、訪問指導)
- ・ 井戸水使用調査の継続
- ・ 未収金対策の継続

② 資産の有効活用等

- ・ 太陽光発電の実施等、未利用地活用の検討
- ・ 汚泥肥料の有効活用の検討
- ・ 再生水の利用拡大の検討
- ・ 下水熱等の利用について研究

(3) 経費削減に向けた取組

① 民間委託等の推進

- ・ 管路施設等、包括的民間委託導入の検討
- ・ 施設更新に合わせたPFI等導入の検討
- ・ その他、委託可能な業務の検討

② その他経費削減策

- ・ 機器更新時に省エネタイプを導入
- ・ 電力入札の実施
- ・ 新技術を活用した不明水対策の実施

【参考】

- ・ コミュニティ・プラントと集落排水処理施設の公共下水道への接続(再掲)による維持管理費の削減
- ・ 施設の長寿命化によるライフサイクルコストの削減(再掲)

6 経営指標について

(1) 経営の健全性

項目	当初計画			見直し後		
	H30	R3	R7	H30	R3	R7
経常収支比率(%)	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1
累積欠損金比率	—	—	—	—	—	—
流動比率(%)	27.6	30.4	37.4	42.3	45.4	52.7
企業債残高対事業規模比率(%)	767.3	676.5	573.8	751.7	658.7	544.5

(2) 経営の効率性

項目	当初計画			見直し後		
	H30	R3	R7	H30	R3	R7
経費回収率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
汚水処理原価(円/m ³)	147.6	146.0	143.6	167.3	172.4	179.2
施設利用率(%)	64.3	64.8	62.8	59.8	58.3	56.1
水洗化率(%)	97.6	97.8	97.9	97.7	97.8	97.9
経費充足率(%)	72.8	72.7	69.2	83.8	83.9	84.3

(3) 老朽化の状況

項目	当初計画			見直し後		
	H30	R3	R7	H30	R3	R7
有形固定資産 減価償却率(%)	24.3	30.8	38.8	30.8	35.7	43.5
管渠老朽化率(%)	5.2	6.8	9.0	5.2	6.8	9.0
管渠改善率(%)	0.22	0.26	0.25	0.11	0.17	0.23