

恵那市上下水道事業経営審議会 (第2回)

説明用資料(水道事業)

令和5年12月22日
恵那市上下水道課

説明内容

1. 第1回審議会のおさらい
2. 投資・財政計画の検討条件
3. 投資・財政計画の検討結果
4. 経営戦略(案)について ※別紙参照

1. 第1回審議会のおさらい

【第1回審議会における意見と回答・対応】

質問・意見	回答	参考資料
現在の水道料金はどのように設定したのか	現在の水道料金は総括原価方式により算出しています。今年度検討中の水道事業経営戦略では、将来の料金改定率を検討します。 なお、水道料金の算定につきましては、令和6年度以降の検討課題となります。	—
令和54年度の純利益はどの程度のマイナスとなるのか	令和54年度までの純利益の試算結果をまとめました。	第2回審議会資料1-2 別添資料 現状維持ケース
人件費抑制のために、パート採用等、職員数の見直しが考えられるのではないか	技術力の維持・継承に留意しながら、人事担当課と連携しつつ、適正な職員数を確保し効率的な構築に努めていきます。	第2回審議会資料1-3 恵那市水道事業経営戦略(案) 2.1.4組織 3.5組織の見通し
将来的な水道料金の値上げの見通しを提示していただきたい	現行の水道料金を維持した場合、経常収支比率と料金回収率は100%を下回ります。また、令和12年度には補填財源残高がマイナスになる見通しです。これらのことから料金改定が必要となるため、今回の審議会で検討します。	第2回審議会資料1-1 検討ケース①,②,③

2. 投資・財政計画の検討条件

【各費目の推計条件】

社会条件

- | | |
|-------|--------------------------|
| 物価上昇率 | • 毎年度0.7%(内閣府の公表値)の上昇を想定 |
| 水需要 | • 別途算定した水需要予測結果を使用 |

投資・費用試算条件

- | | |
|-------|---|
| 収益的支出 | <ul style="list-style-type: none">• 動力費、薬品費: 前年度までの値に水需要の増減と物価上昇率を考慮• その他(物価上昇を見込む費目): 前年度までの値に物価上昇率を考慮(修繕費等)• その他(物価上昇を見込まない費目、企業債支払利息等): 市の計画やH30~R5年度の値を踏まえて設定 |
| 資本的支出 | <ul style="list-style-type: none">• 建設改良費: 別途並行して検討を行っている施設整備計画を踏まえた費用を設定• その他: 市の計画やH30~R5年度の値を踏まえて設定 |

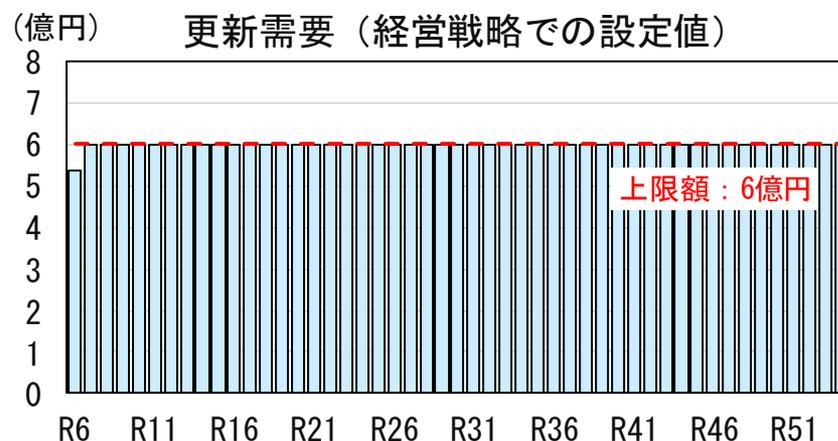
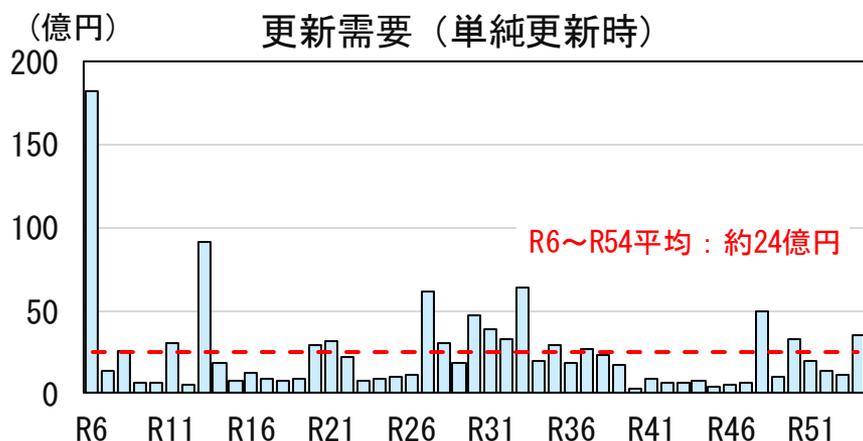
財源試算条件

- | | |
|-------|---|
| 収益的収入 | <ul style="list-style-type: none">• 給水収益: 供給単価×有収水量の将来見通し(水需要予測結果より)
※供給単価は料金改定を見込んだ複数ケースを設定• その他: 市の計画やH30~R5年度の値を踏まえて設定 |
| 資本的収入 | <ul style="list-style-type: none">• 企業債: 起債条件を変えた複数ケースを設定
※「半年賦元利均等償還30年(3年据置27年償還)」、支払利息の利率: 1.8%• その他: 市の計画やH30~R5年度の値を踏まえて設定 |

2. 投資・財政計画の検討条件

【前提条件：工事費の上限額】

全ての水道施設を所定の年数で更新する場合、年平均約24億円の更新費用が必要となるが、職員体制上実施できる事業量には限界がある。そのため、過去の実績を踏まえ工事費の上限額を**6億円**※とした。



市の体制上、**全てを所定の年数で更新していくことはできない**ため、耐震性・重要度・老朽度等を考慮した**更新優先順位**を設定し、今後はその優先順位に従って更新を進める。また、**将来の水需要を見据えた適切な施設規模で更新**することで、更新需要の抑制を図る。

※現在検討中の施設整備計画次第で6億円を若干超過する可能性あり

2. 投資・財政計画の検討条件

【前提条件: 数値目標】

健全な経営を持続していくため、推計期間で以下の条件を満たすことを前提に検討を行うこととした。

- ・**経常収支比率、料金回収率が100%以上**
- ・**補填財源残高10億円以上**（給水収益の約1年分、非常時の対応用）

■ **経常収支比率**（ $\text{経常収益} \div \text{経常費用} \times 100$ ）

- …経常費用はこれまでの取組や将来の水需要減少を考慮して算出しているため、さらなる減少を見込むことは難しい。
- …給水収益以外の経常収益は、他の計画や一定の基準に従い算出した値であるため、さらなる増加を見込むことは難しい（収益全体に対する比率も小さい）。
- 経常収支比率を改善するために、**給水収益の増加（料金改定の実施）が必要**

■ **料金回収率**（ $\text{供給単価} \div \text{給水原価} \times 100$ ）

- …給水原価は経常費用に左右されるため、上記のとおり現時点でさらなる減少を見込むことは難しい。
- 料金回収率を改善するために、**供給単価を上げる（料金改定の実施）が必要**

2. 投資・財政計画の検討条件

【検討ケース】

前述の数値目標を達成するため、財源確保ケースとして、料金改定や起債条件を変えた以下の3ケースについて検討を行った。

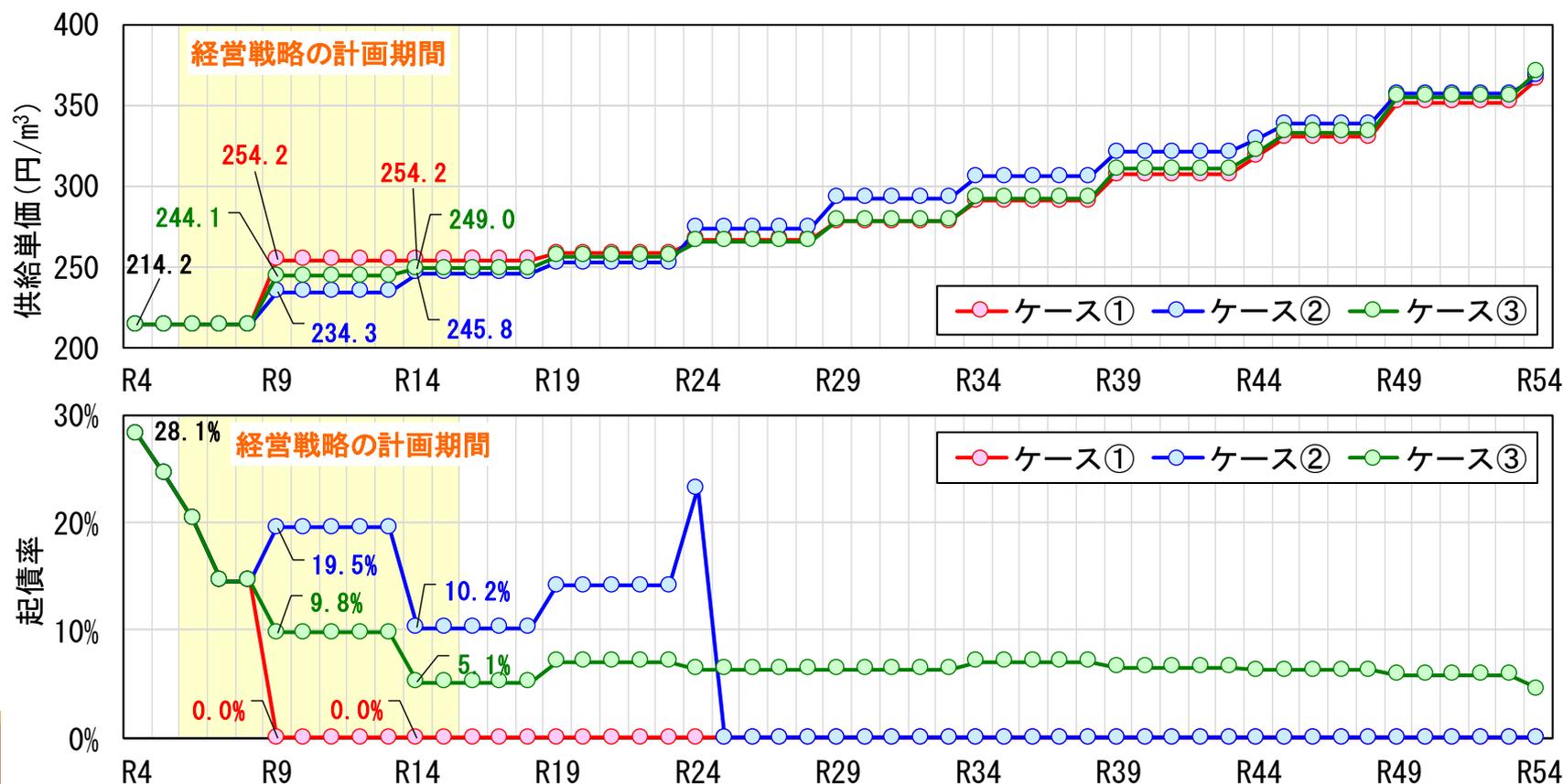
ケース	概要
①	令和9年度以降は企業債の新規借入を行わず、 料金改定のみ で前述の数値目標を満たす財源を確保するケース
②	50年後の令和54年度に企業債の償還を完了するよう、 企業債の借入は令和24年度まで とし、残りの補填財源残高不足分は料金改定により賄うケース 【起債額設定の考え方】 <ul style="list-style-type: none">・料金改定に合わせて、5年間同一の起債率を設定（令和9年度以降）・工事請負費に上記起債率を乗じて起債額を算出・料金改定は最低限とした上で、前述の数値目標を満たすよう改定率と起債率を調整
③	企業債の借入を令和54年度まで行い 、残りの補填財源残高不足分は料金改定により賄うケース（起債率は②と同様の考えで令和54年度まで設定した場合の 1/2 ）

※初回の料金改定時期は、改定に向けた検討等の準備期間を考慮した上で、料金改定を**令和9年度**に設定した。また、『水道料金算定要領』を参考に、改定間隔を**5年間**とした。また、令和6～令和8年度の起債額は全ケース共通とした。

3. 投資・財政計画の検討結果

【試算結果：供給単価・起債率】

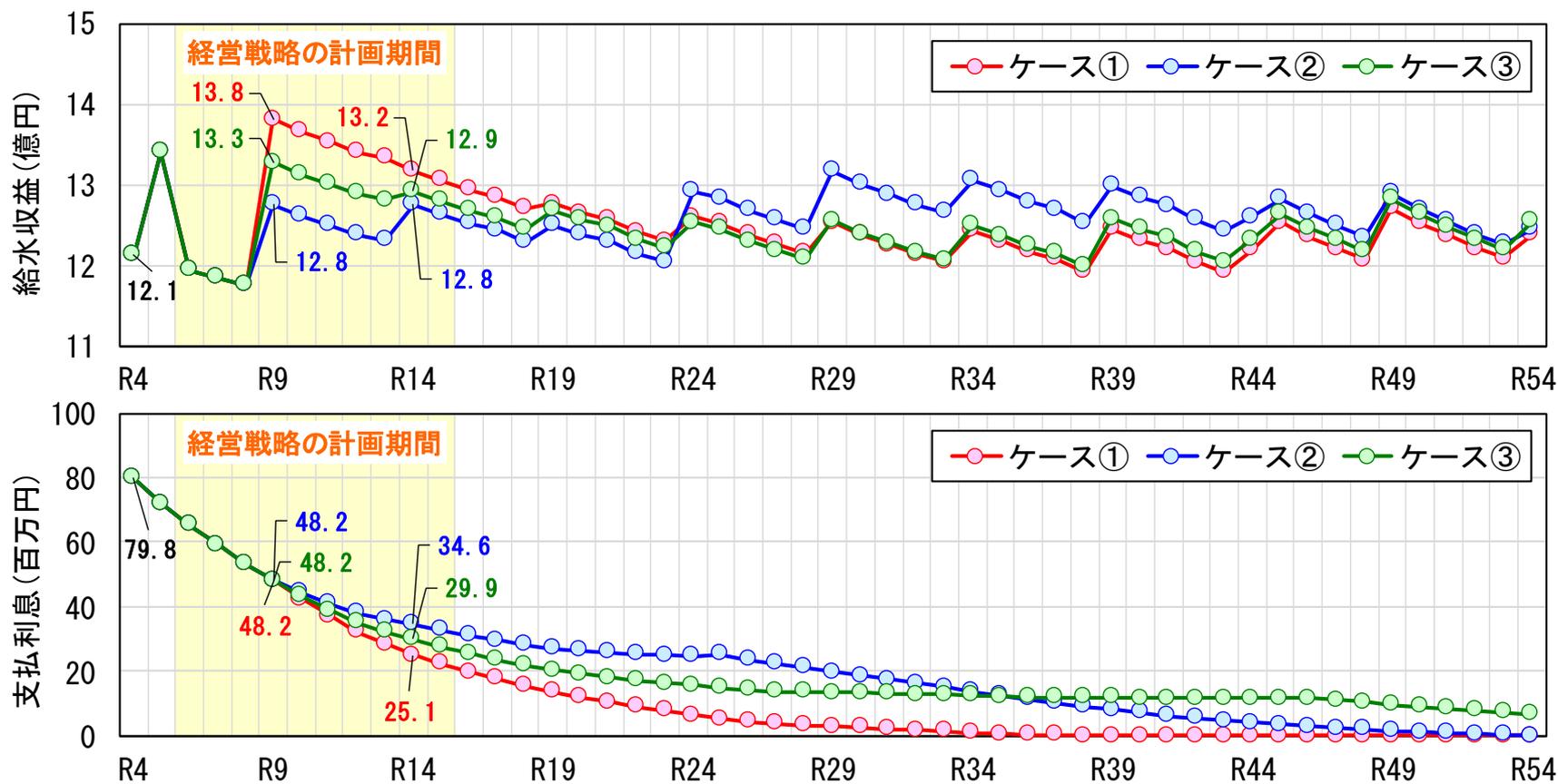
計画期間内で最も供給単価が大きくなるのは「ケース①」の254.2円/m³、企業債の起債率が最も多くなるのは「ケース②」の19.5%となった。



3. 投資・財政計画の検討結果

【試算結果：収益的収支関連】

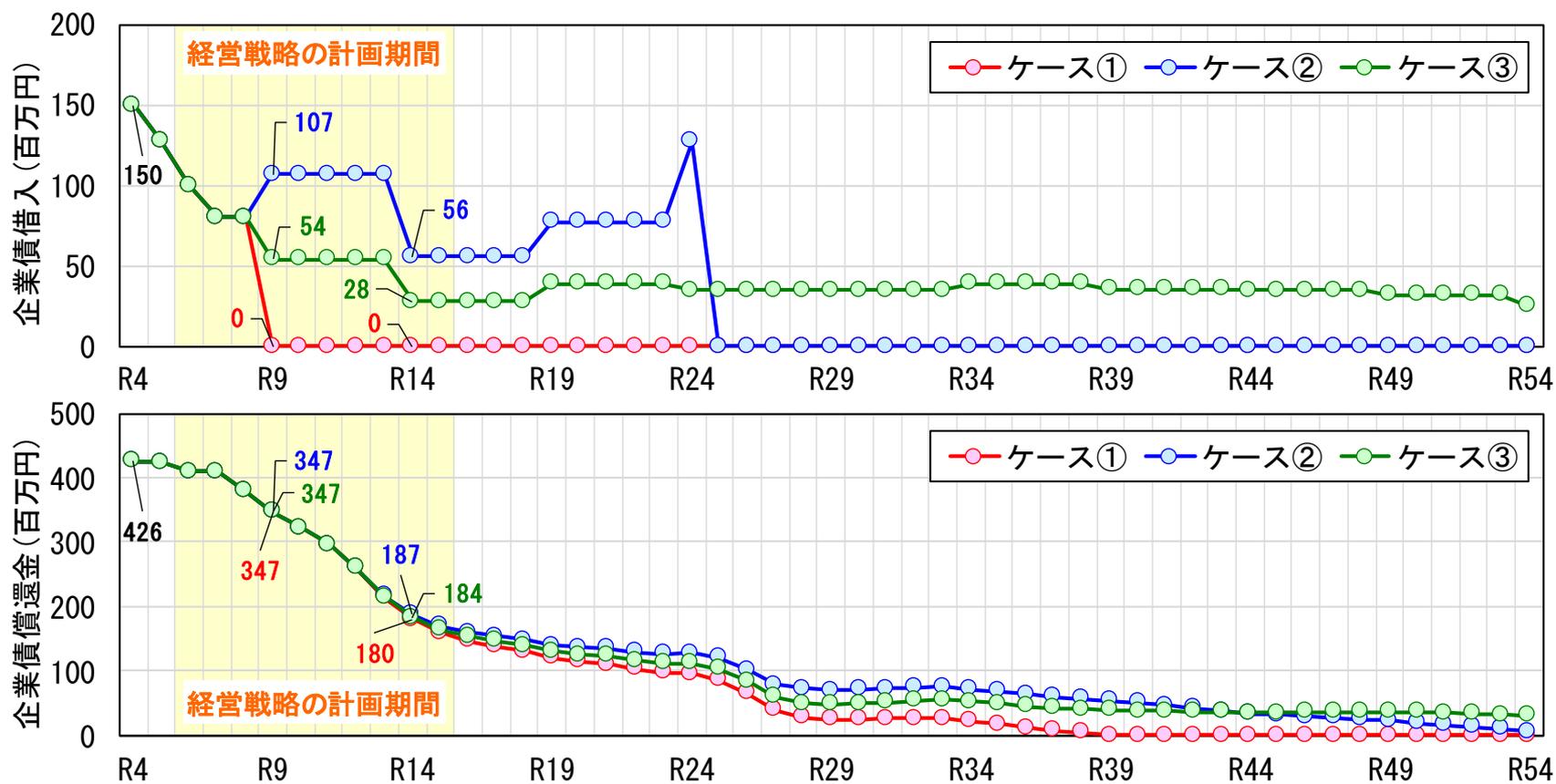
各ケースともに、料金改定に合わせて給水収益が増加する。また、企業債の借入額が多いケースは、支払利息が多く支払期間も長くなる。



3. 投資・財政計画の検討結果

【試算結果：資本的収支関連】

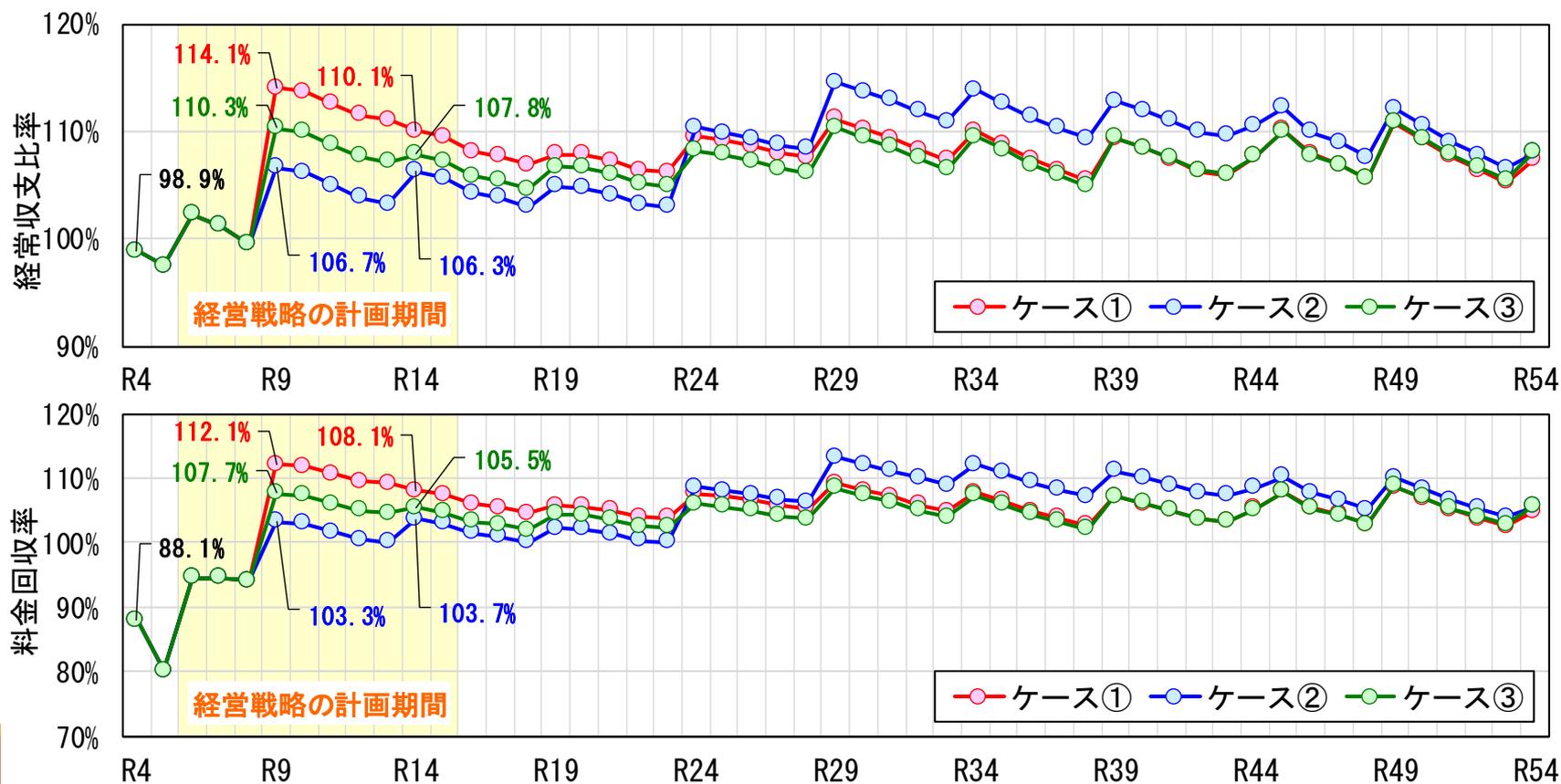
新規起債を行うケース②③は、借り入れた分収入（企業債）が増加する一方で、将来的な支出（企業債償還金）もケース①に比べ増加する。



3. 投資・財政計画の検討結果

【試算結果：経常収支比率・料金回収率】

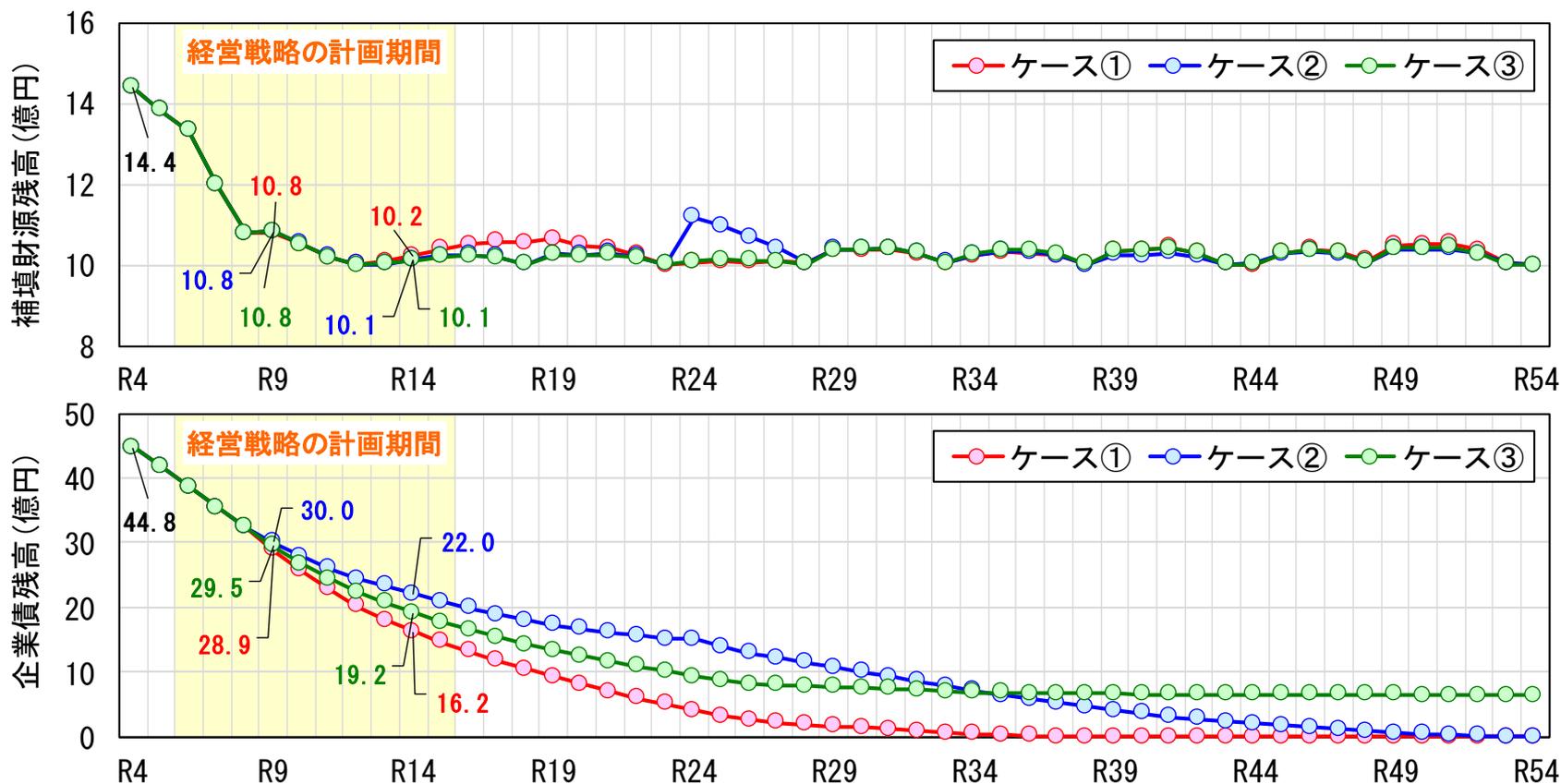
料金改定を見込んでいる令和9年度以降は、両指標ともに100%以上で推移する。



3. 投資・財政計画の検討結果

【試算結果：補填財源残高・企業債残高】

補填財源残高は各ケースとも10億円以上で推移する。企業債残高は計画期間内はケース②、令和54年度時点ではケース③が最も多くなる。



3. 投資・財政計画の検討結果

【まとめ】

検討結果より、計画期間内において市民への影響が最も小さく、50年後に企業債を無くすことが可能な「ケース②」を事務局案とした。

ケース	料金改定率(対R4※1) ・供給単価	補填財源 残高 (R15)	企業債 残高	新規借入分の 総支払額※2 (R5～R54)	コメント
①	R9 : 18.7%、254.2円/m ³ R14: 18.7%、254.2円/m ³	10.4億円	R15: 14.6億円 R54: 0億円	5.1億円	改定率は最も高いが、 支払総額が最も少なく、 R38に企業債残高が0 となる
②	R9 : 9.4%、234.3円/m ³ R14: 14.8%、245.8円/m ³	10.2億円	R15: 20.9億円 R54: 0億円	22.7億円	支払総額は最も多い が、計画期間内の改定 率が最も低く、将来の 企業債残高も0となる
③	R9 : 14.0%、244.1円/m ³ R14: 16.3%、249.0円/m ³	10.2億円	R15: 17.8億円 R54: 6.3億円	19.7億円	改定率・支払額は2番 目であり、R54まで企業 債残高が残る

※1 令和4年度の供給単価＝214.2円/m³

※2 総支払額＝企業債償還額＋支払利息