

第2回 豊能・能勢水道事業(仮称) 料金検討部会

水道料金の検討について

大阪広域水道企業団 経営・事業等評価委員会

令和4年3月28日

目次

1. 施設整備計画(投資計画)	3
2. 経営改善の取組み	11
3. 財政シミュレーション(現行料金水準)	15
4. 必要な料金水準の検討	25
5. 次回の料金改定率を抑制するための検討	35
(参考)	43

1. 施設整備計画(投資計画)

施設整備計画(投資計画)

施設整備の考え方

◆ 施設整備は以下の方針に基づき、実施します。

① 施設の最適配置(統廃合)の実施

企業団との統合にあたり、統合案※においてとりまとめた施設の最適配置(統廃合)を行います。

※大阪広域水道企業団と泉南市・阪南市・豊能町・能勢町・忠岡町・田尻町・岬町との水道事業の統合に向けての検討、協議 統合案(平成30年3月修正)

② 管路の更新・耐震化

震災等の災害時においても防災拠点等へ安定的に給水できるよう、基幹管路及び重要給水施設管路の更新・耐震化を優先的に進めるとともに、漏水が多発している老朽化管路についても、計画的に更新します。

③ 施設(設備、管路等)の水需要に応じた更新

水需要を踏まえて施設のダウンサイジングを図り、更新基準年数に基づいて更新します。

施設の最適配置

施設の最適配置計画

別紙1参照

	事業項目	工事名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
1	集中監視制御設備の統廃合	監視設備(豊能町)廃止						→					
2	自己水から企業団水への移行	歌垣浄水場の廃止 ※	→										
3	野間峠サージタンクにおける 企業団用地の活用等による野 間口配水池及び野間口浄水 場の廃止	野間口配水池廃止	→										
4		野間口浄水場廃止	→										
5		配水管布設工事 (減圧弁設置含む)	→										
6		希望ヶ丘浄水場廃止		→									
7	東部受水池の活用による希 望ヶ丘浄水場、希望ヶ丘低区・ 高区配水池及び木代低区配 水池の廃止	希望ヶ丘低区配水池廃止		→									
8		希望ヶ丘高区配水池廃止		→									
9		木代低区配水池廃止		→									
10		配水管接続工事 (減圧弁設置含む)		→									
11	光風台配水池と豊能町受水場 の統廃合	豊能町受水場廃止(受水池)										→	
12		新光風台加圧ポンプ場廃止										→	
13		減圧弁設置工事(本体)										→	
14		送水管布設工事										→	
15		送水管布設工事(水管橋・減圧 弁BOX設置含む)										→	
16		配水管布設工事										→	

※ 歌垣浄水場は、更新せず将来的に廃止する予定です。

管路の更新・耐震化(1/4)

管路の更新・耐震化の概要

別紙2参照

	工事名	対象管路	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
①	配水管布設替工事(東ときわ台) φ300 L=300m	基幹管路 重要給水施設管路			→								
②	配水管布設替工事(東ときわ台) φ250~200 L=1500m	基幹管路 重要給水施設管路	R12~R13に実施予定										
③	配水管布設替工事(東ときわ台) φ250 L=300m	基幹管路							→				
④	送水管布設替工事(東ときわ台) φ200 L=1000m	基幹管路 重要給水施設管路	R13~R14に実施予定										
⑤	送水管布設替工事(西地区ほか) φ200~100 L=4751m	基幹管路	R31~R34に実施予定										
⑥	配水管布設替工事(光風台) φ250 L=500m	基幹管路	R15に実施予定										
⑦	配水管布設替工事(ときわ台) φ50 L=10,000m ※1	老朽管			→								
⑧	配水管布設替工事(光風台) φ50 L=11,500m ※2	老朽管			→								
⑨	配水管布設替工事(吉川) φ150 L=1000m	老朽管											→
⑩	送配水管布設替工事(光風台ほか) φ200、φ100 L=1,370m	基幹管路 重要給水施設管路									→		

※1 表中のR3~R9のほか、R17~R20にも実施予定。

※2 表中のR3のほか、R23~R31にも実施予定。

管路の更新・耐震化(2/4)

別紙2参照

	工事名	対象管路	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
⑪	配水管布設替工事(山辺) Φ50~150 L=5,000m	老朽管	→										
⑫	配水管布設替工事(稲地) Φ50~150 L=1,000m	老朽管						→					
⑬	配水管布設替工事(田尻) Φ50~200 L=12,000m	重要給水施設管路 老朽管						→					※1
⑭	配水管布設替工事(地黄) Φ50~150 L=1,000m	重要給水施設管路 老朽管						→					※2
⑮	配水管布設替工事(野間西山) Φ50~150 L=1,100m	老朽管						→					※2
⑯	配水管布設替工事(野間稲地) Φ50~150 L=1,000m	老朽管						→					※2
⑰	配水管布設替工事(野間中) Φ50~150 L=1,500m	老朽管						→					※2
⑱	導水管布設替工事 (野間中(妙見山)) Φ50~100 L=1,510m	基幹管路 老朽管						→					※3
⑲	配水管布設替工事(平野) Φ50~150 L=500m	重要給水施設管路 老朽管						→					※4
⑳	配水管布設替工事(片山) Φ50~150 L=1,100m	老朽管	R16~R34に実施予定										

※1 R30まで事業予定
※2 R20まで事業予定

※3 R25まで事業予定
※4 R15まで事業予定

管路の更新・耐震化(3/4)

別紙2参照

	工事名	対象管路	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
⑳	配水管布設替工事(山田) Φ50~150 L=5,000m	老朽管	R16~R34に実施予定										
㉑	配水管布設替工事(長谷) Φ50~150 L=8,500m	老朽管	R16~R34に実施予定										
㉒	配水管布設替工事(上杉) Φ50~100 L=2,400m	老朽管	R16~R34に実施予定										
㉓	配水管布設替工事(大里) Φ150 L=400m	基幹管路											※1
㉔	配水管布設替工事(倉垣) φ50~200 L=7,320m	基幹管路 重要給水施設管路 老朽管	R21~R34に実施予定										
㉕	配水管布設替工事(吉野) φ50~200 L=3,600m	重要給水施設管路 老朽管	R21~R34に実施予定										
㉖	配水管布設替工事(山内) Φ50~150 L=2,600m	老朽管	R21~R34に実施予定										
㉗	配水管布設替工事(天王) Φ50~150 L=3,650m	基幹管路 重要給水施設管路 老朽管	R20~R34に実施予定										

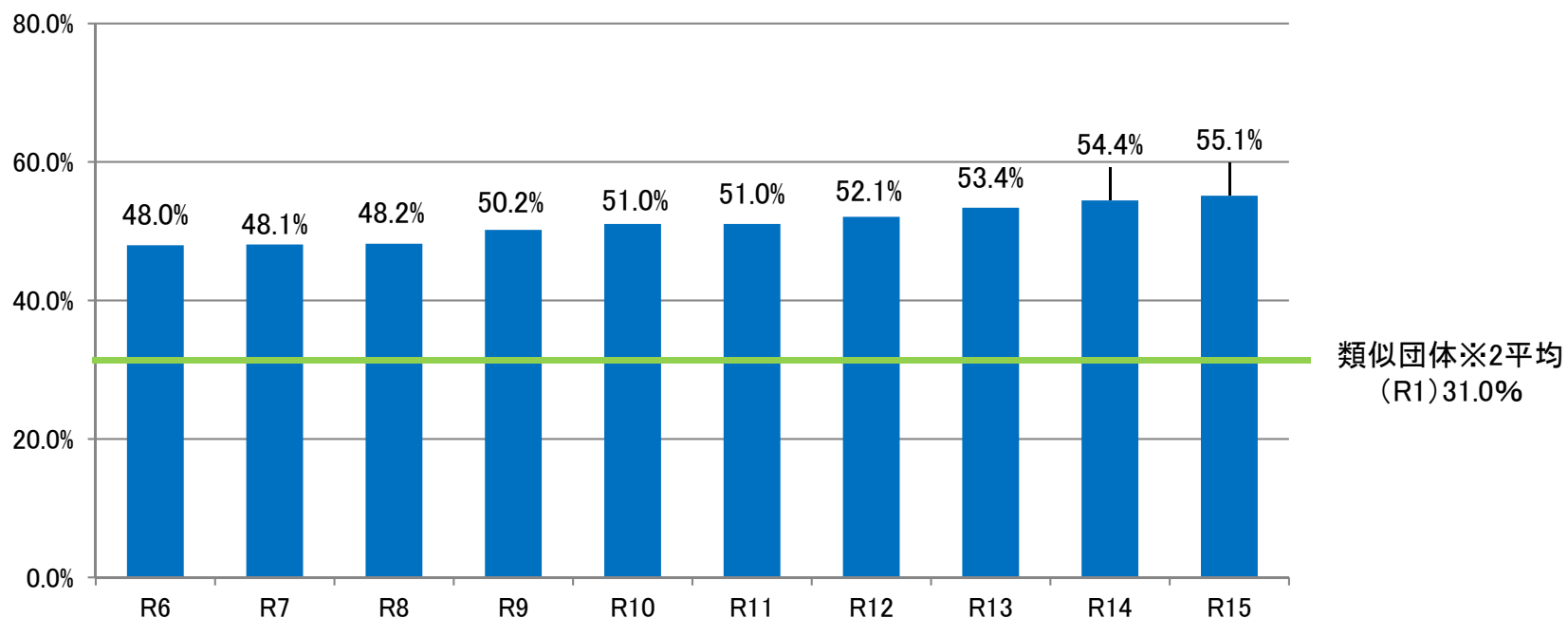
※1 R15まで事業予定

管路の更新・耐震化(4/4)

基幹管路耐震化適合率

◆ 基幹管路の更新・耐震化を実施することにより、基幹管路耐震化適合率は上昇する見込みです。

基幹管路耐震化適合率の見通し ※1



※1 豊能水道事業と能勢町水道事業を合算した値

※2 類似団体:給水人口規模の類似性に基づく総務省の水道事業者の区分。豊能水道事業と能勢町水道事業の令和元年度の給水人口を合算した場合のA6区分(給水人口1.5 万人以上3 万人未満)の平均と比較しています。

施設の更新・耐震化

◆ 施設の更新・耐震化にあたり、以下のとおり水需要に対応した効率的な施設の規模縮小、削減を図ります。

施設名	ダウンサイジングの方法	対象施設・年度
配水池	施設の廃止 (4施設)	以下の施設について、施設の最適配置により廃止 <ul style="list-style-type: none"> ・野間口配水池(令和3年度) ・希望ヶ丘低区配水池(令和4年度) ・希望ヶ丘高区配水池(令和4年度) ・木代低区配水池(令和4年度)
	施設の規模縮小 (3施設)	以下の施設について、更新時に規模縮小を図る <ul style="list-style-type: none"> ・吉川加圧ポンプ場の送水ポンプ(令和元年度) ・切畑加圧ポンプ場の送水ポンプ(令和2年度) ・寺田浄水場の送水ポンプ(令和11年度)
ポンプ場	施設の廃止 (2施設)	以下の施設について、施設の最適配置により廃止 <ul style="list-style-type: none"> ・野間口ポンプ場の廃止(令和3年度) ・豊能受水場の廃止 (令和元年度にポンプ施設、令和10年度に受水池の廃止)
管路	口径の縮小	更新時に水需要を踏まえたダウンサイジングを実施

2. 経営改善の取組み

収入確保の取組み

- ◆ 収入確保に係る取組みとして、企業団との統合に係る補助金の活用、豊能町及び能勢町の一般会計からの繰入金(以下「統合に伴う繰入金」という。)と企業団の基金からの繰入金(以下「基金繰入金」という。)の活用を図ります。

経営改善項目	内容	収入確保額
統合に係る補助金	企業団との統合に係る府補助金	7億3,454万円 (令和元年度から10年度までの総額)
統合に伴う繰入金	① 豊能町の一般会計からの繰入金 ② 能勢町の一般会計からの繰入金	①5億9,000万円 (令和元年度から20年度までの総額) ②5億4,182万円 (令和6年度から15年度までの総額)
基金繰入金	企業団の水道事業統合促進基金からの繰入金	5億円 (今回のシミュレーションにおいて令和15年度までには活用しない)

支出削減の取組み

◆ 以下の取組みを実施し、支出の削減を図ります。

経営改善項目	内容	対象年度	支出削減額
人件費の削減	経営資源を統合し事務事業を効率化することにより、損益勘定職員について、豊能水道事業8人、能勢町水道事業3人の計11人を、令和6年度より9人に削減	令和6年度から 令和11年度	7,675万円
動力費の削減	施設の統廃合や水運用の見直しによる動力費の削減 ①野間口ポンプ場 ②東ときわ台の2配水池 ③新光風台加圧ポンプ場 ④豊能町受水場の塩素注入ポンプ	令和4年度から 令和11年度	2,640万円
委託費の削減	集中監視制御設備の統廃合による委託費の削減	令和9年度から 令和11年度	6,305万円
有収率の改善による費用削減	漏水調査の実施による有収率の改善での費用削減 ※豊能水道事業	令和3年度から 令和11年度	4,593万円

その他の取組み

- ◆ その他の取組みとして、以下の経営改善を検討・実施します。

① 業務執行体制の見直し

効率的な業務執行のため、以下の取組みを実施します。

- ・水道センターの運営体制に係る検討
(参考:各水道事業職員数)令和2年度末時点
豊能水道事業:事務職員2名、技術職員7名
能勢町水道事業:事務職員2名、技術職員1名
- ・共同発注による費用節減

② お客様対応の充実

お客さまサービスの拡充を図るため、以下のサービスを導入しました。

- ・スマートフォン決済(令和4年2月から)
 - ・インターネットによる水道の使用開始、中止、名義変更等の手続
(令和4年3月から)
- ※いずれも、豊能水道事業

③ 水道事業統合促進基金の活用

水道事業の基盤強化のための取組みを実施します。

- ・統合水道料金システムの構築
(水道料金徴収等業務の標準化及び料金システムの統一)

④ 災害対策の充実

災害時における応急給水活動等、バックアップ体制の充実に取り組みます。

- ・統合後は企業団による組織的な応援体制による災害対応が可能

3. 財政シミュレーション(現行料金水準)

収益的収支の試算条件(1/2)

収益的収入の試算条件

科目	試算条件
料金収入	<ul style="list-style-type: none">・将来の水需要予測値に基づいて、令和元年度(令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大による減免の影響が大きいため除外)の供給単価(豊能水道事業:261.8円/m³、能勢町水道事業:266.9円/m³)を乗じた収入を見込みます。・料金改定を考慮する場合は、この供給単価に改定率を乗じることとします。
その他営業収益	<ul style="list-style-type: none">・基本的に平成30年度から令和2年度までの実績3か年平均と同額で一定額を見込みます。・消火栓維持管理繰入金(一般会計繰入金)、下水道使用料徴収事務委託料、箕面共同施設維持負担金等を見込みます。
長期前受金戻入	<ul style="list-style-type: none">・新規投資分は、投資計画に基づいて算定した値、既存分は既計画値を見込みます。
営業外収益	<ul style="list-style-type: none">・基本的に平成30年度から令和2年度までの実績3か年平均と同額で一定額を見込みます。・一般会計繰入金として、旧簡易水道事業債に係る繰入金及び統合に伴う繰入金、一庫ダム都市用水利用税相当分の町負担金等を見込みます。
特別利益	<ul style="list-style-type: none">・見込みません。

収益的収支の試算条件(2/2)

収益的支出の試算条件

科目	試算条件
人件費	・令和2年度実績をベースに、令和6年度からの人件費削減分を考慮した額を見込みます。
維持管理費等	・基本的に平成30年度から令和2年度までの実績3か年平均と同額で一定額を見込みます。 ・動力費、薬品費は、平成30年度から令和2年度までの実績3か年平均を基礎として、年間配水量に比例した減少を見込みます。なお、動力費は、施設の統廃合や水運用の見直しによる削減分を考慮します。 ・委託料は、令和9年度の集中監視制御設備集約に伴う減少を考慮します。
引当金	・基本的に平成30年度から令和2年度までの実績3か年平均と同額で一定額を見込みます。
支払利息	・内閣府の経済財政諮問会議における中長期の経済財政に関する試算及び地方公共団体金融機構の貸付利率(10年債、30年債の利率差)を参考に利率を設定します。 ・ただし、上式が令和3年度実績の0.5%を下回る場合は0.5%を採用します。 (令和4年度から7年度までは0.5%、令和8年度は0.65%、令和9年度は1.05%、令和10年度は1.45%、令和11年度は1.75%)
減価償却費	・新規投資分は、投資計画に基づいて算定した値、既存分は、既計画値を見込みます。
受水費	・将来の水需要予測値に基づいて、平成30年度から令和2年度までの実績3か年平均の受水単価を基に見込みます。
その他費用	・基本的に平成30年度から令和2年度までの実績3か年平均と同額で一定額を見込みます。
特別損失	・見込みません。

資本的収支の試算条件

資本的収入の試算条件

科目	試算条件
企業債	・令和16年度以降、事業費に対して必要な額を起債し、償還期間を30年とします。
繰入金	・旧簡易水道事業債に係る繰入金を見込みます。
府補助金	・統合に係る補助金を見込みます。

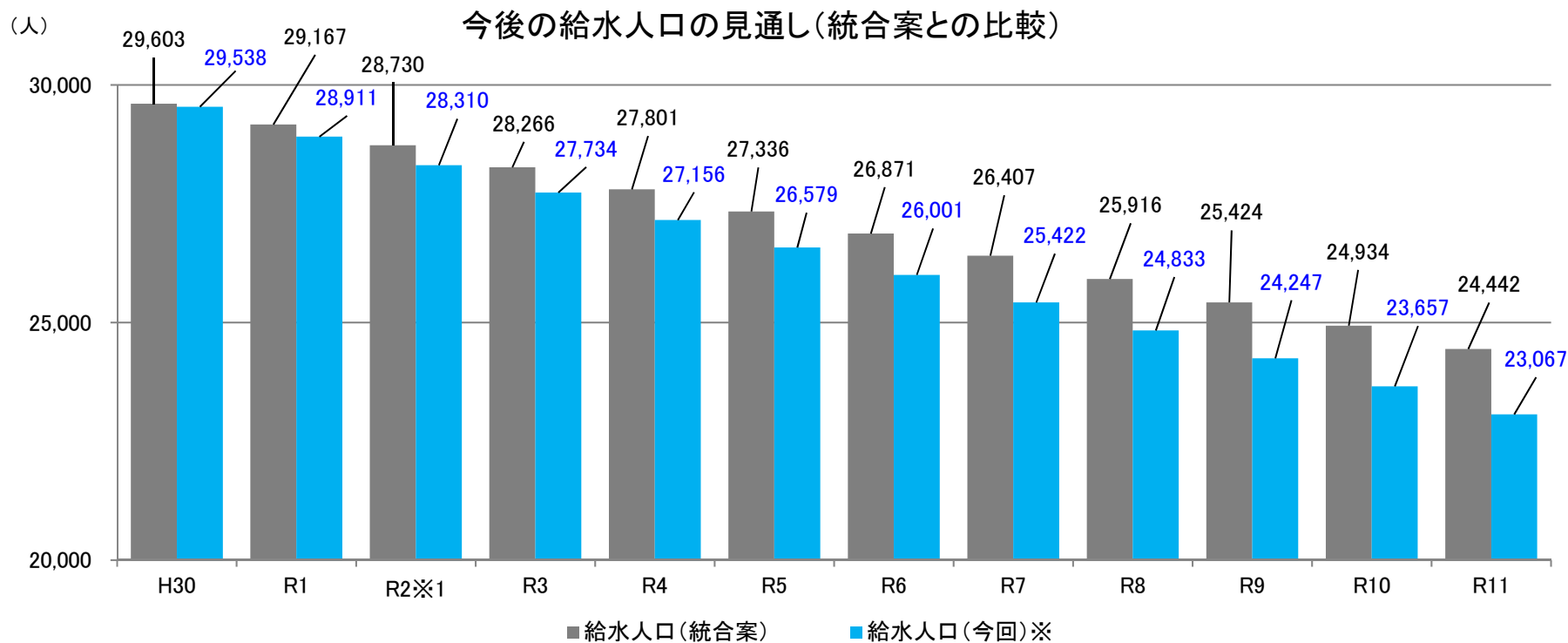
資本的支出の試算条件

科目	試算条件
事業費	・投資計画に係る事業費を見込みます。 ・人件費は、令和2年度実績をベースに見込みます。
企業債償還金	・新規投資分は投資計画に基づき算定した額を、既存分は、既計画値を見込みます。

水需要等の状況(1/2)

統合案策定時との給水人口の見通しの比較

- ◆ 統合案策定時と比べて、人口の減少が進んでいます。それにより、給水人口の見通しも統合案と比べて令和10年度で1,277人(5.1%)減少する厳しい状況となっています。

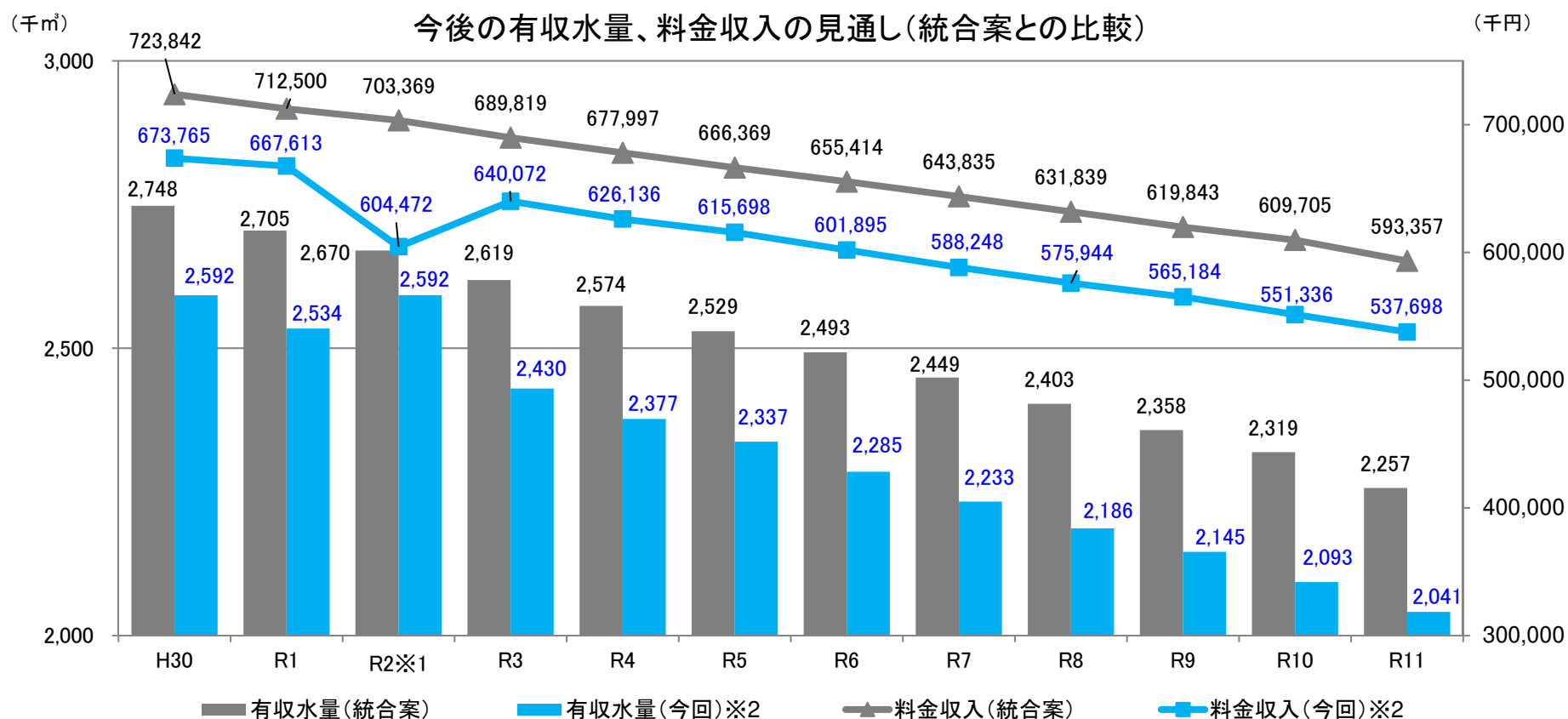


※ H30、R1、R2年度の数値については、実績数値となります。

水需要等の状況(2/2)

統合案策定時との有収水量、料金収入の見通しの比較

- ◆ 統合案策定時に比べて、人口減少の加速に伴う水需要の減少により、有収水量が令和10年度で226千 m^3 (9.7%)減少しています。
- ◆ これに伴い、料金収入も令和10年度で5,837万円(9.6%)の大幅な減少が見込まれます。



※1 R2の給水収益は、新型コロナウイルス感染拡大による減免のため減少しています。
 ※2 H30、R1、R2年度の数値については、実績数値となります。

統合に伴う繰入金の活用

パターンの設定

- ◆ 前述のとおり、統合案策定時と比較し、水需要予測が豊能水道事業、能勢町水道事業ともに大幅に減少しているため、将来の料金収入も大幅に減少する見込みとなっています。
- ◆ 統合案策定時には、豊能町、能勢町からの統合に伴う繰入金の大部分は令和27年度以降の料金抑制に使用される計画でした。
- ◆ しかし、水需要の減少による料金収入の減少など、統合案策定時からの状況の変化により、統合に伴う繰入金を計画どおりに使用する場合、料金改定率が大幅にアップする見込みとなりました。
- ◆ このため、今回の財政シミュレーションでは、統合に伴う繰入金の活用について、以下の2パターンで財政シミュレーションを実施しました。

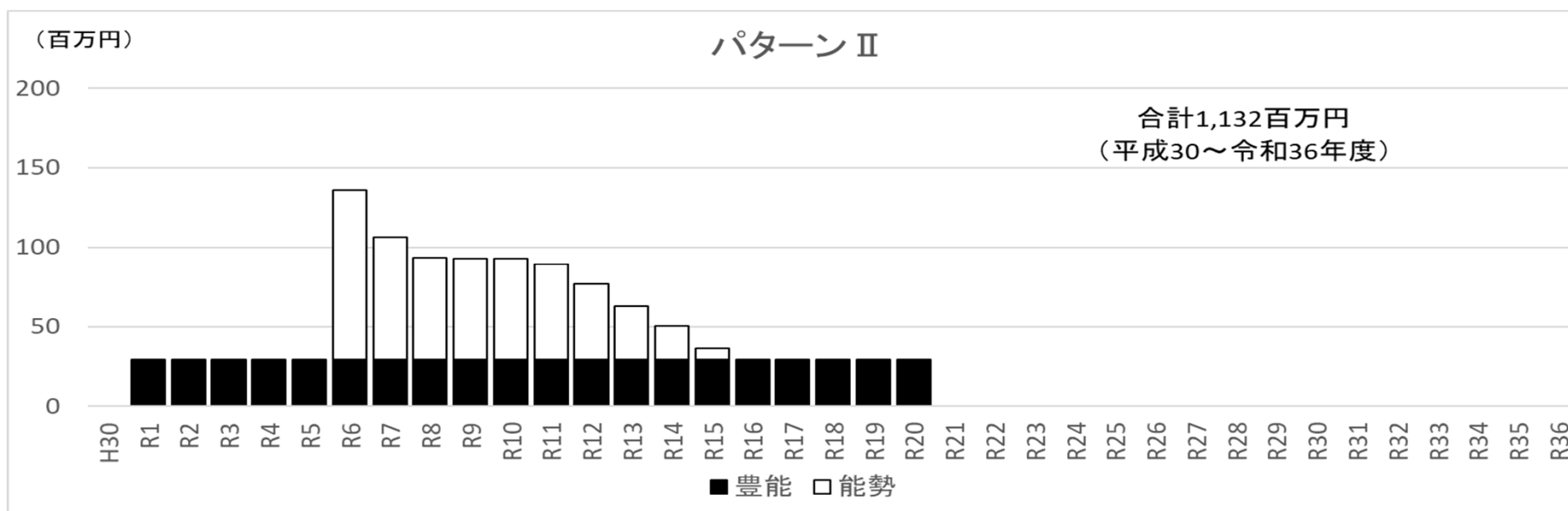
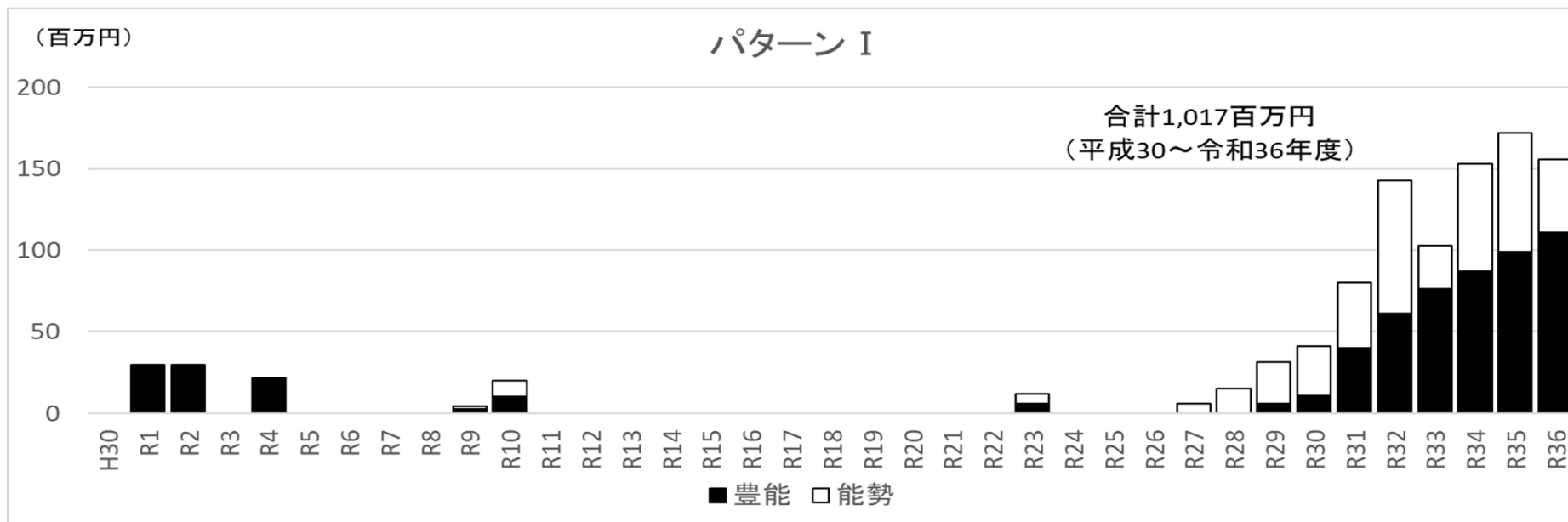
パターンⅠ 統合に伴う繰入金を 統合案策定時の 計画に基づき活用

- 統合に伴う繰入金は、統合案策定時の計画に基づき、将来の料金抑制に活用します。
- 不足する財源については、料金水準の見直しにより確保します。

パターンⅡ 統合に伴う繰入金を 繰入時に活用

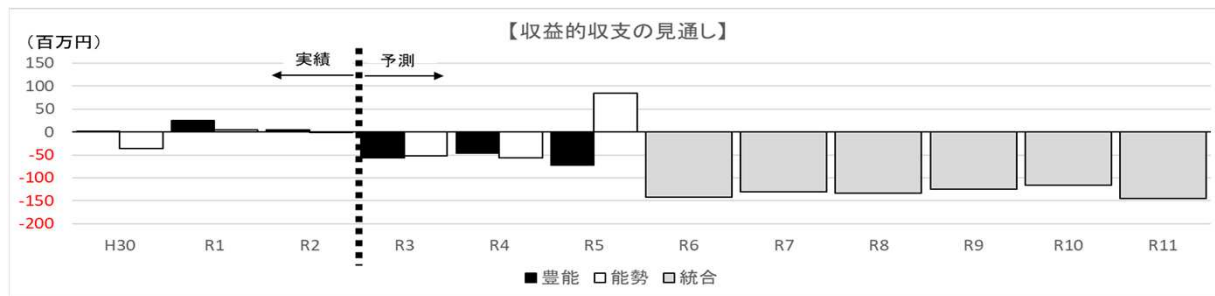
- 繰入金は、繰入年度に活用します。
- 不足する財源については、料金水準の見直しにより確保します。

パターンごとの統合に伴う繰入金の状況

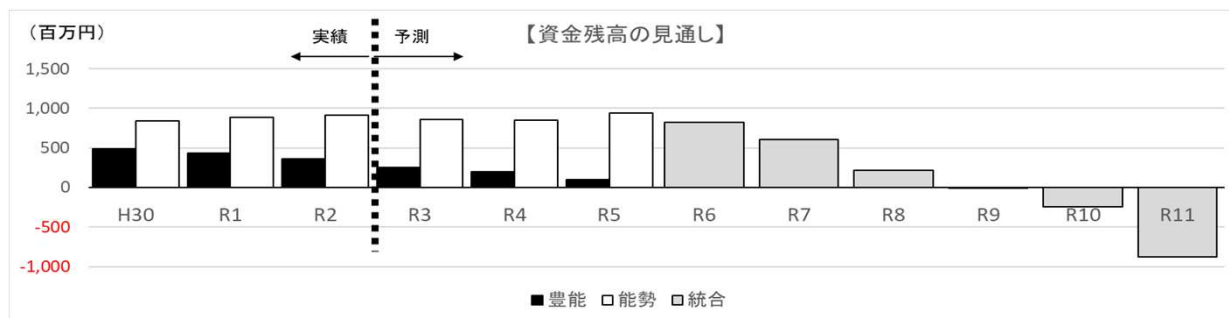


(パターン I) 財政シミュレーション(現行料金水準)の実施結果

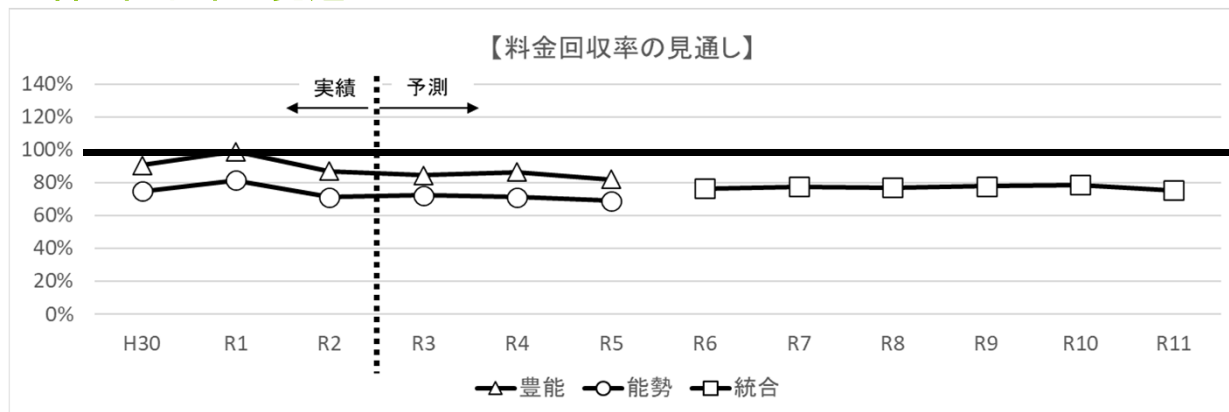
収益的収支の見通し



資金残高の見通し



料金回収率の見通し



◆ パターン I

- 収益的収支は令和3年度以降継続して赤字となり、令和11年度には145百万円の単年度赤字が見込まれます。
- 資金残高は令和9年度以降マイナスとなり、資金不足が発生します。
- 料金回収率は100%を下回る水準となります。

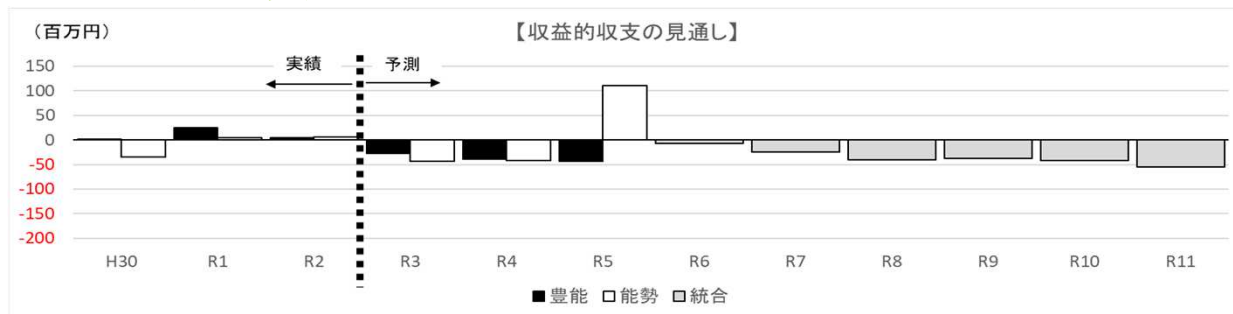
料金回収率(%)

$$\text{供給単価} \div \text{給水原価} \times 100$$

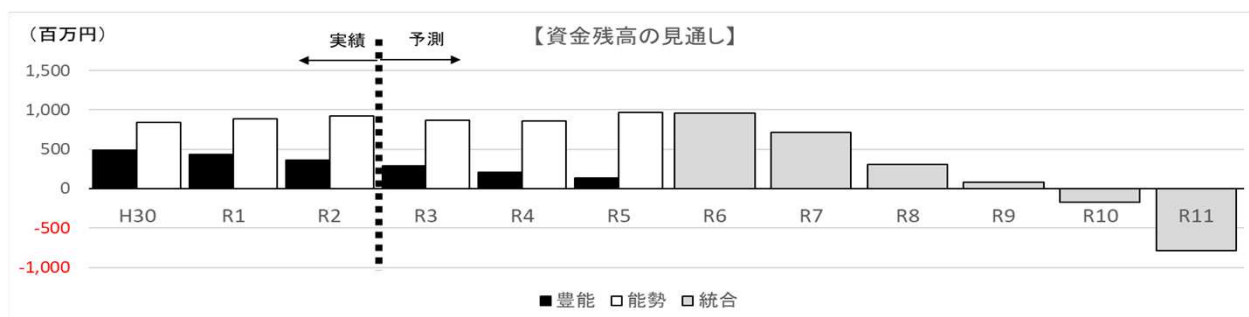
※給水原価の算定において、統合に伴う繰入金を考慮しています。

(パターンⅡ) 財政シミュレーション(現行料金水準)の実施結果

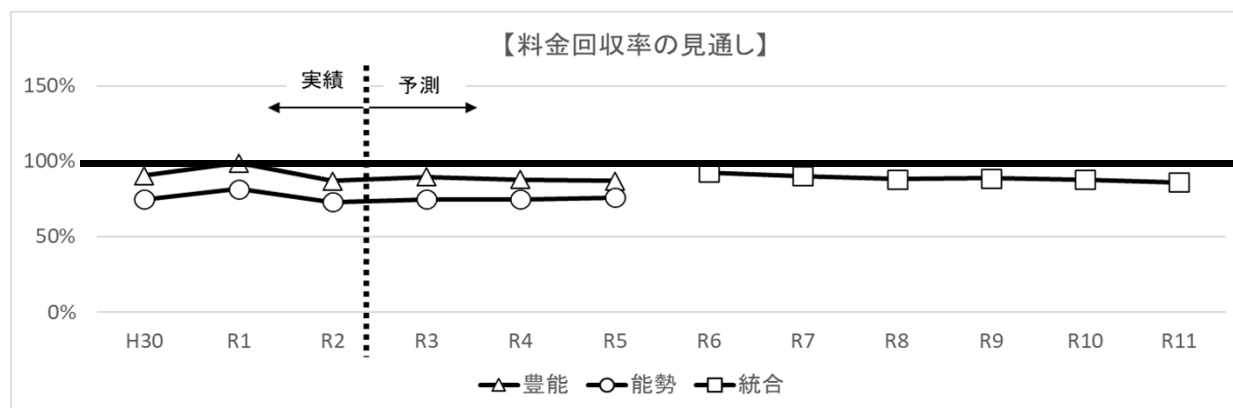
収益的収支の見通し



資金残高の見通し



料金回収率の見通し



◆ パターンⅡ

- 収益的収支は令和3年度以降継続して赤字となりますが、パターンⅠに比べると令和11年度の単年度赤字は55百万円にとどまります。
- 資金残高は令和10年度以降マイナスとなり、資金不足が発生します。
- 料金回収率は令和5年度を除き100%を下回るものの、令和11年度まで90%前後の水準で推移します。

料金回収率(%)

供給単価 ÷ 給水原価※ × 100

※給水原価の算定において、統合に伴う繰入金を考慮しています。

4. 必要な料金水準の検討

統合案策定時における改定率の試算状況

①統合案策定時における料金算定期間(改定間隔)の設定

- ◆ 料金の安定性、期間的負担の公平性を考慮し、5年を基準に設定しています。

②統合案策定時における料金改定率及び料金改定年度

- ◆ 統合案策定時における料金改定率及び料金改定年度は以下のとおりです。

料金改定の条件	豊能水道事業	能勢町水道事業
料金改定率	20%	19%
改定年度	令和5年度	令和6年度
料金算定期間	6年間 (令和5年度～令和10年度)	5年間 (令和6年度～令和10年度)

料金改定条件	統合後
料金改定率	15%
改定年度	令和11年度
料金算定期間	13年間 (令和11年度～令和23年度)

料金水準の検討における条件設定

①料金算定期間(改定間隔)の設定

- ◆ 料金算定期間は、料金の安定性、期間的負担の公平などを考慮し、公益社団法人日本水道協会が発行している「水道料金算定要領」において概ね3年から5年を基準に設定することとされています。
- ◆ 豊能水道事業及び能勢町水道事業では、統合案に従い、以下のとおり料金算定期間及び料金改定時期を設定します。

	豊能水道事業	能勢町水道事業
料金改定時期	今回: 令和5年度 次回: 令和11年度(会計統合後)	今回: 令和6年度 次回: 令和11年度(会計統合後)
今回料金算定期間	6年間(令和5年度～令和10年度)	5年間(令和6年度～令和10年度)

②料金改定条件の設定

- ◆ 水道事業会計の健全経営を維持するため、損益及び資金残高を勘案し、以下の条件により必要な料金水準を検討します。

料金改定条件		設定の背景
収益的収支(単年度)	令和10年度まで黒字	健全経営の維持
料金回収率 ※	令和10年度まで 100%以上	健全経営の維持
資金残高	令和10年度まで 3か月分以上	実際の使用から料金を収納するまでのタイムラグを考慮した際に最低限必要となる資金を想定

※ 料金回収率は、給水原価の算定において、統合に伴う繰入金を考慮しています。

必要な料金水準の試算結果__ (パターン I)

料金改定条件に対する評価

- ◆ 検討の結果、統合案どおりの改定率では、料金改定の条件を満たしません。(I - ①)
- ◆ 料金改定条件を満たす改定率は、現行の料金水準に対して、豊能水道事業で平均31%、能勢町水道事業で平均30%となります。(I - ②)

料金改定条件	評価		備考
I - ① 統合案どおりの改定 (R5豊能水道事業20%、R6能勢町水道事業19%)			
収益的収支(単年度)	令和10年度まで黒字	×	令和6年度以降、赤字
料金回収率	令和10年度まで 100%以上	×	令和6年度以降、100%を下回る
資金残高	令和10年度まで 3か月分以上	×	令和10年度に資金不足
I - ② 料金改定条件を満たす改定 (R5豊能水道事業31%、R6能勢町水道事業30%)			
収益的収支(単年度)	令和10年度まで黒字	○	
料金回収率	令和10年度まで 100%以上	○	
資金残高	令和10年度まで 3か月分以上	○	

必要な料金水準の試算結果__ (パターンⅡ)

料金改定条件に対する評価

- ◆ 検討の結果、統合案どおりの改定率で料金改定条件を満たします。(Ⅱ-①)
- ◆ 料金改定条件を満たす改定率の下限は、現行の料金水準に対して、豊能水道事業で平均15%、能勢町水道事業で平均14%となります。(Ⅱ-②)

料金改定条件	評価		備考
Ⅱ-① 統合案どおりの改定 (R5豊能水道事業20%、R6能勢町水道事業19%)			
収益的収支(単年度)	令和10年度まで黒字	○	
料金回収率	令和10年度まで 100%以上	○	
資金残高	令和10年度まで 3か月分以上	○	
Ⅱ-② 料金改定条件を満たす改定 (R5豊能水道事業15%、R6能勢町水道事業14%)			
収益的収支(単年度)	令和10年度まで黒字	○	
料金回収率	令和10年度まで 100%以上	○	
資金残高	令和10年度まで 3か月分以上	○	

必要な料金水準の試算結果__ (パターン I と II の検討結果)

料金改定条件に対する評価

- ◆ 検討の結果、パターン I - ①は、今回の改定で料金改定の条件を満たさないため、採用できません。また、パターン I - ②は、統合案策定時に試算した改定率よりも高くなってしまったため、以後は、パターン II を前提に検討を進めます。
- ◆ パターン II - ①、パターン II - ②は、いずれも統合案における改定率を満たしますが、次回改定率への影響を考慮する必要があるため、次頁以降で検討します。

パターン設定			目標達成の評価			(上段)改定率 (下段)改定後供給単価
パターン	繰入金等の活用	改定率	収益的収支 (単年度)	料金回収率	資金残高	今回
I - ①	統合案 どおり	統合案 どおり	×	×	×	R5豊能:20% R6能勢:19%
						R6 : 315.3円/m ³
I - ②	統合案 どおり	条件を 満たす	○	○	○	R5豊能:31% R6能勢:30%
						R6 : 344.2円/m ³
II - ①	繰入年度に 活用	統合案 どおり	○	○	○	R5豊能:20% R6能勢:19%
						R6 : 315.3円/m ³
II - ②	繰入年度に 活用	条件を 満たす	○	○	○	R5豊能:15% R6能勢:14%
						R6 : 302.1円/m ³

次回の料金改定(令和11年度)で必要となる改定率の見通し

次回の料金改定の見通し

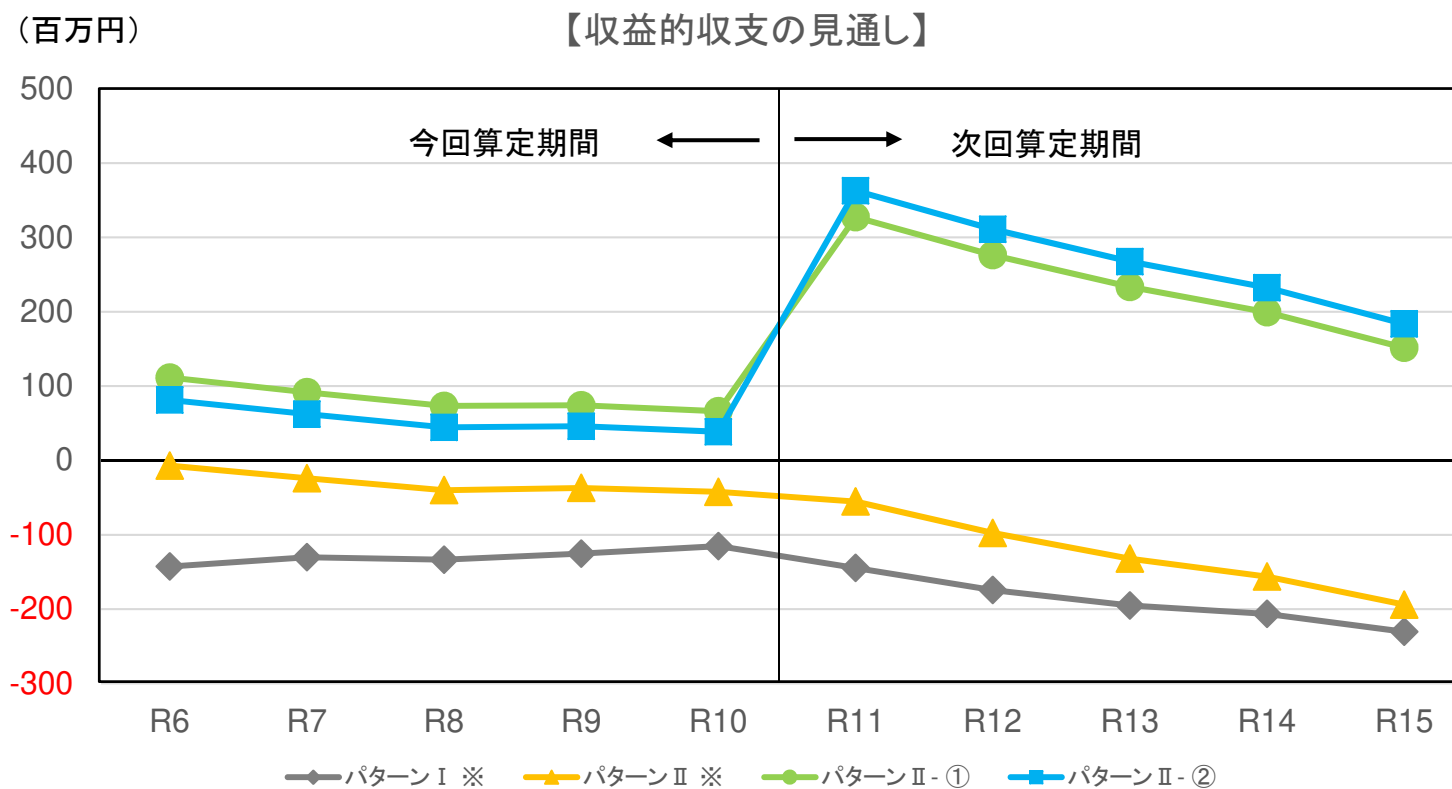
- ◆ 次回料金改定(令和11年度)で、料金算定期間を通じて料金改定条件を満たすために必要となる改定率は、下表のとおりです。
- ◆ 料金算定期間を統合案どおり13年間(令和11年度から令和23年度まで)とすると、必要となる改定率はパターンⅡ-①で54%、パターンⅡ-②で61%となります。
- ◆ 料金算定期間を統合案どおりとした場合、算定期間が長期となるため、今回は水道料金算定要領における算定期間のうち、最長の期間である5年間(令和11年度～令和15年度)で試算すると、必要となる改定率はパターンⅡ-①で43%、パターンⅡ-②で55%となります。
- ◆ パターンⅡ-①、パターンⅡ-②ともに、次回改定率が高率となる見込みですが、パターンⅡ-①は、パターンⅡ-②に比べて、今回改定率を高く設定している分、次回改定率が低率となる見込みです。

パターン設定			改定率	
パターン	繰入金等の活用	改定率	料金算定期間を統合案どおり(~R23)とする場合	料金算定期間を5年間(~R15)とする場合
Ⅱ-①	繰入年度に活用	統合案どおり	54%	43%
Ⅱ-②	繰入年度に活用	条件を満たす	61%	55%

料金改定をした場合の収益的収支の見通し

収益的収支の見通し

- ◆ 収益的収支の見通しは、以下のとおりです。
- ◆ パターンⅡ-①、パターンⅡ-②は、今回料金算定期間、次回料金算定期間を通じて黒字を確保する見込みです。

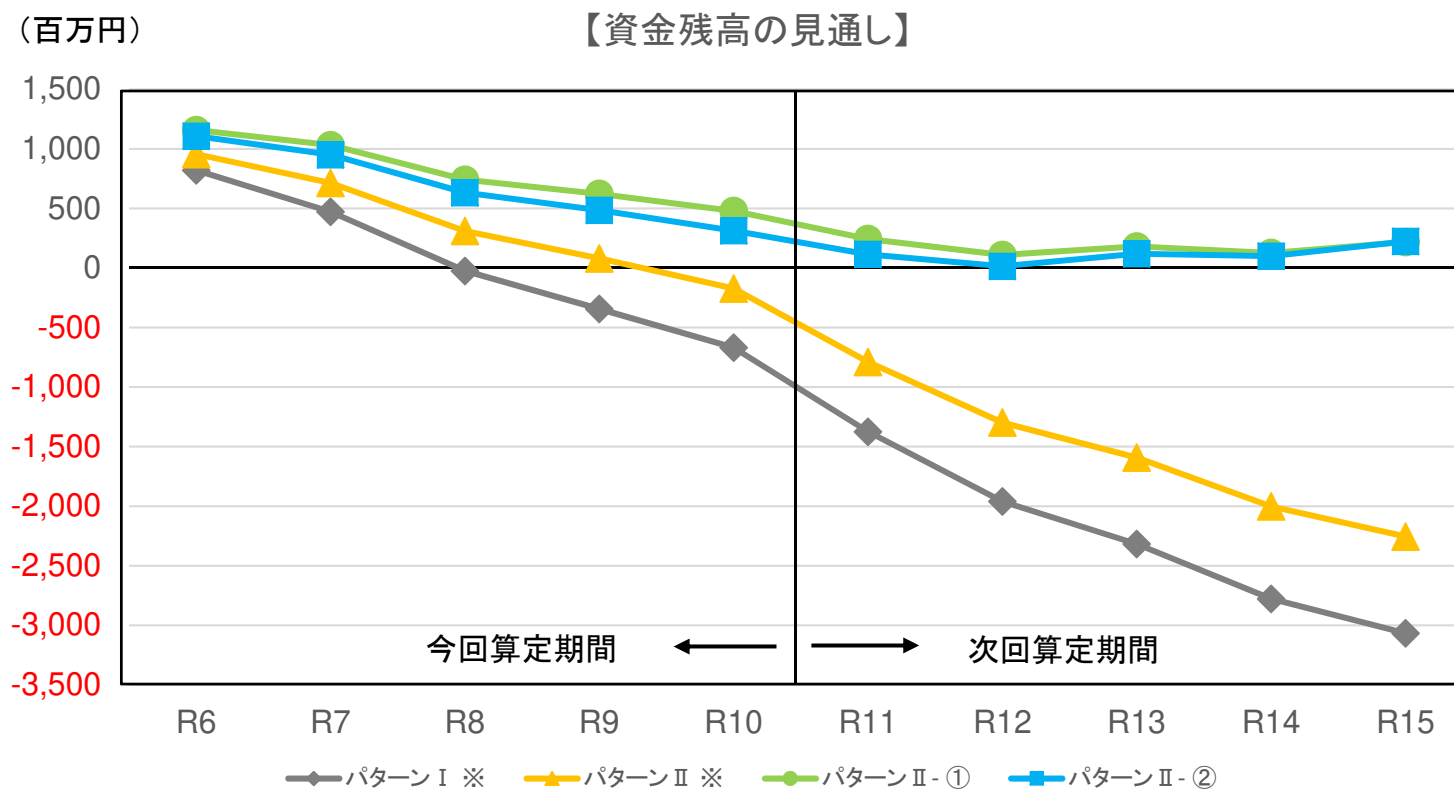


※ パターンⅠ、パターンⅡは現行料金水準(料金改定をしない場合)を示しています。

料金改定をした場合の資金残高の見通し

資金残高の見通し

- ◆ 資金残高の見通しは、以下のとおりです。
- ◆ パターンⅡ-①、パターンⅡ-②は、今回料金算定期間、次回料金算定期間を通じて資金残高はプラスで推移する見込みです。



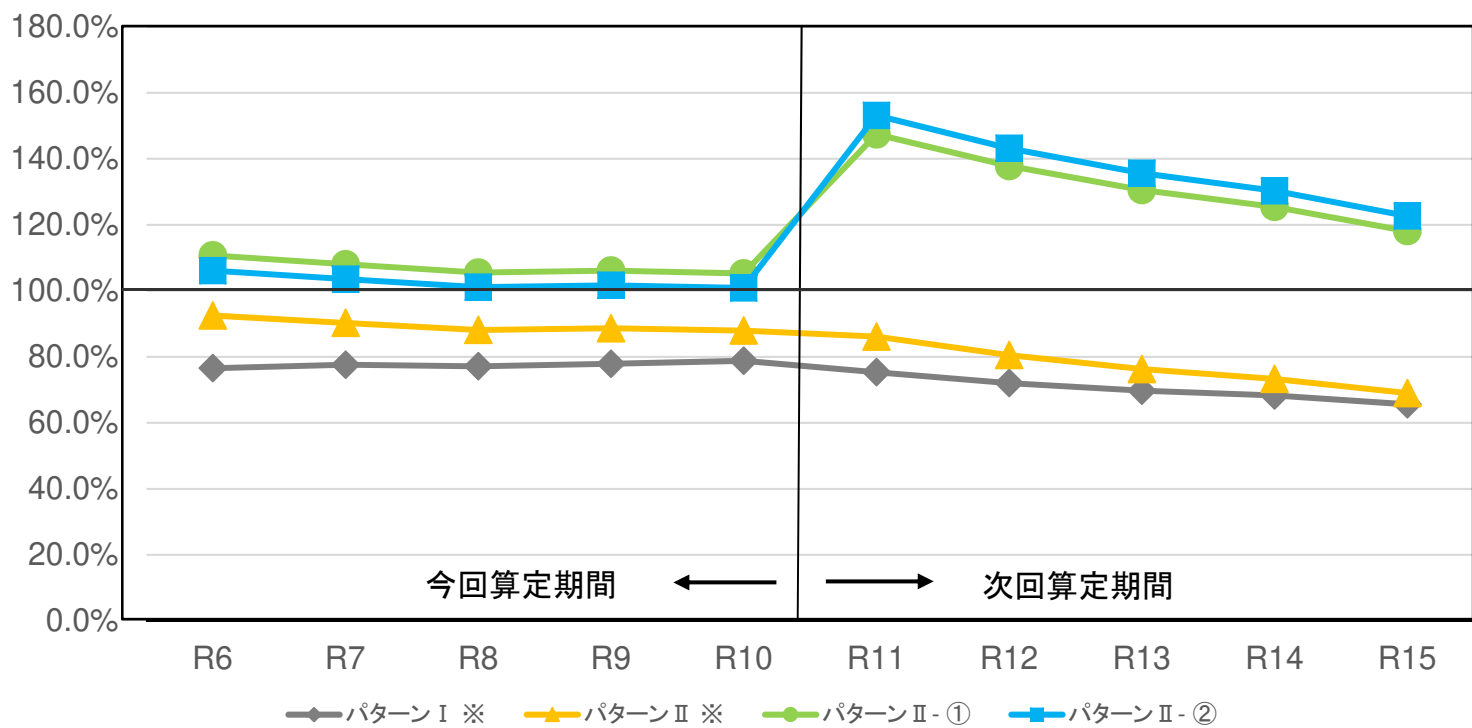
※ パターンⅠ、パターンⅡは現行料金水準(料金改定をしない場合)を示しています。

料金改定をした場合の料金回収率の見通し

料金回収率の見通し

- ◆ 料金回収率の見通しは、以下のとおりです。
- ◆ パターンⅡ-①、パターンⅡ-②は、今回料金算定期間、次回料金算定期間を通じて100%を超える水準で推移する見込みです。

【料金回収率の見通し】



※ パターンⅠ、パターンⅡは現行料金水準(料金改定をしない場合)を示しています。

5. 次回の料金改定率を抑制するための検討

次回の料金改定率を抑制するための検討

次回の料金改定率を抑制するためのパターンの設定

- ◆ 前述のとおり、次回料金改定を踏まえて検討した結果、パターンⅡ-①、パターンⅡ-②ともに、次回改定率が高率となります。
- ◆ これは、次回改定率を下げると、料金改定条件のうち、資金残高に係る目標を達成するのがいずれのパターンにおいても困難になることが要因です。そこで、現状のシミュレーション上、企業債の借入(起債)を見込んでいない令和6年度から令和15年度について、目標資金残高に達するように起債により資金を確保すると、次回改定で必要となる改定率はパターンⅡ-①で23%、パターンⅡ-②で29%となります。

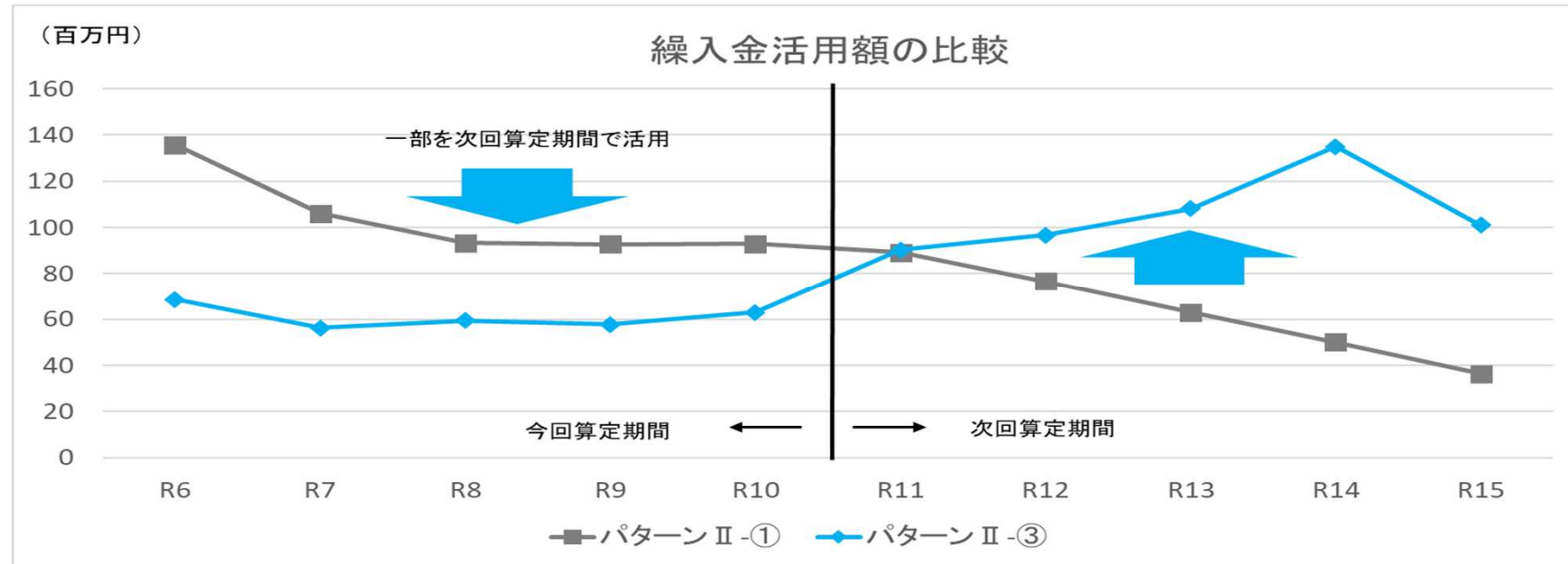
パターン設定			改定率	
パターン	繰入金等の活用	改定率	今回(R5,R6)	次回(R11) 料金算定期間は 5年間(~R15)
Ⅱ-①	繰入年度に活用	統合案どおり	豊能20% 能勢19%	23%
Ⅱ-②	繰入年度に活用	条件を満たす	豊能15% 能勢14%	29%

- ◆ パターンⅡ-①は、パターンⅡ-②に比べて、今回改定率を高く設定している分、統合に伴う繰入金の一部を後年度に活用することができます。
- ◆ そこで、パターンⅡ-①の統合に伴う繰入金の一部を令和11年度以降に活用することで、次回改定率を引き下げるパターンⅡ-③を検討します。

次回の料金改定率を抑制するための検討(パターンⅡ-③)

統合に伴う繰入金の活用

- ◆ パターンⅡ-③として、以下のとおり、パターンⅡ-①の統合に伴う繰入金の一部を令和11年度以降に活用します。



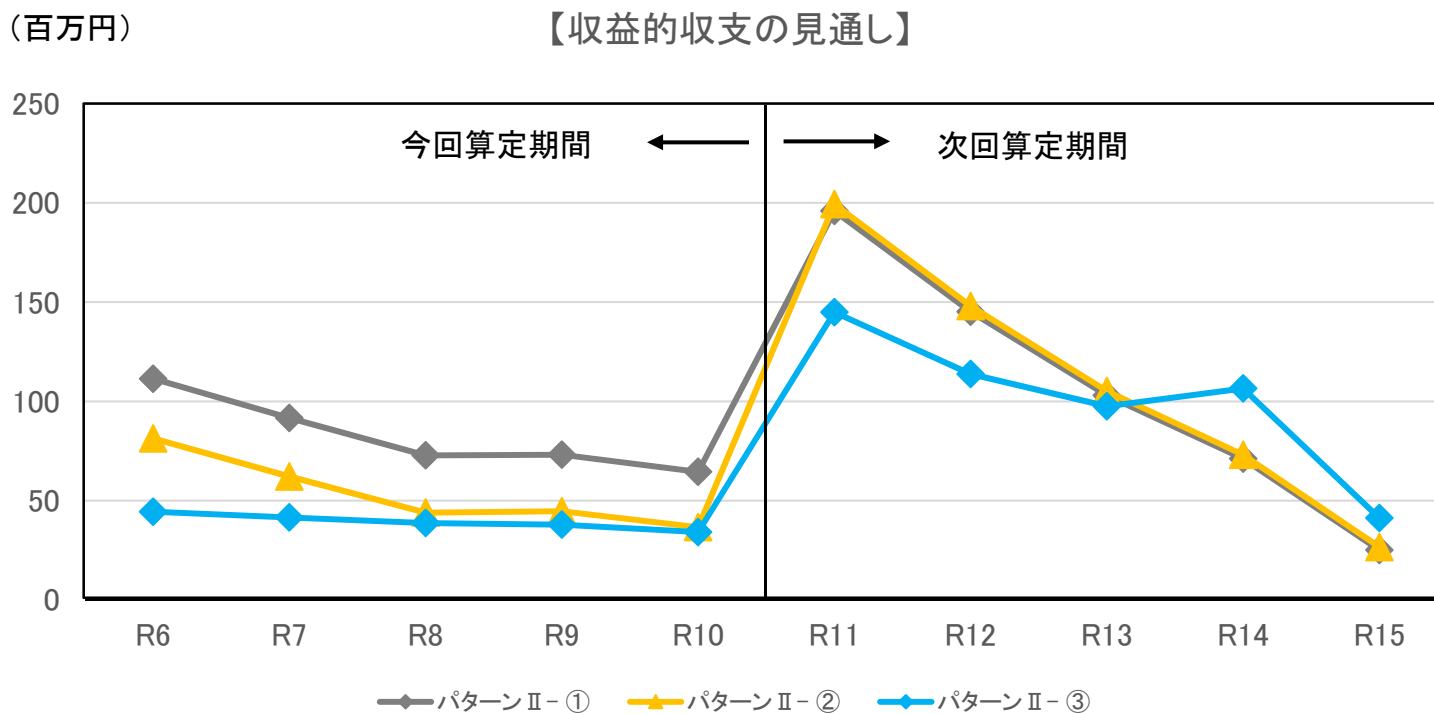
- ◆ 上記を前提に、目標資金残高に達するように起債充当により資金を確保すると、次回改定で必要となる改定率はパターンⅡ-③で、統合案策定時の15%を堅持できます。

パターン設定			改定率	
パターン	繰入金等の活用	改定率	今回(R5,R6)	次回(R11) 料金算定期間は 5年間(~R15)
Ⅱ - ③	一部を 後年度に活用	統合案どおり	豊能20% 能勢19%	15%

料金改定をした場合の収益的収支の見通し

収益的収支の見通し

- ◆ 収益的収支の見通しは、以下のとおりです。
- ◆ 全てのパターンで、今回料金算定期間、次回料金算定期間を通じて黒字を確保する見込みです。



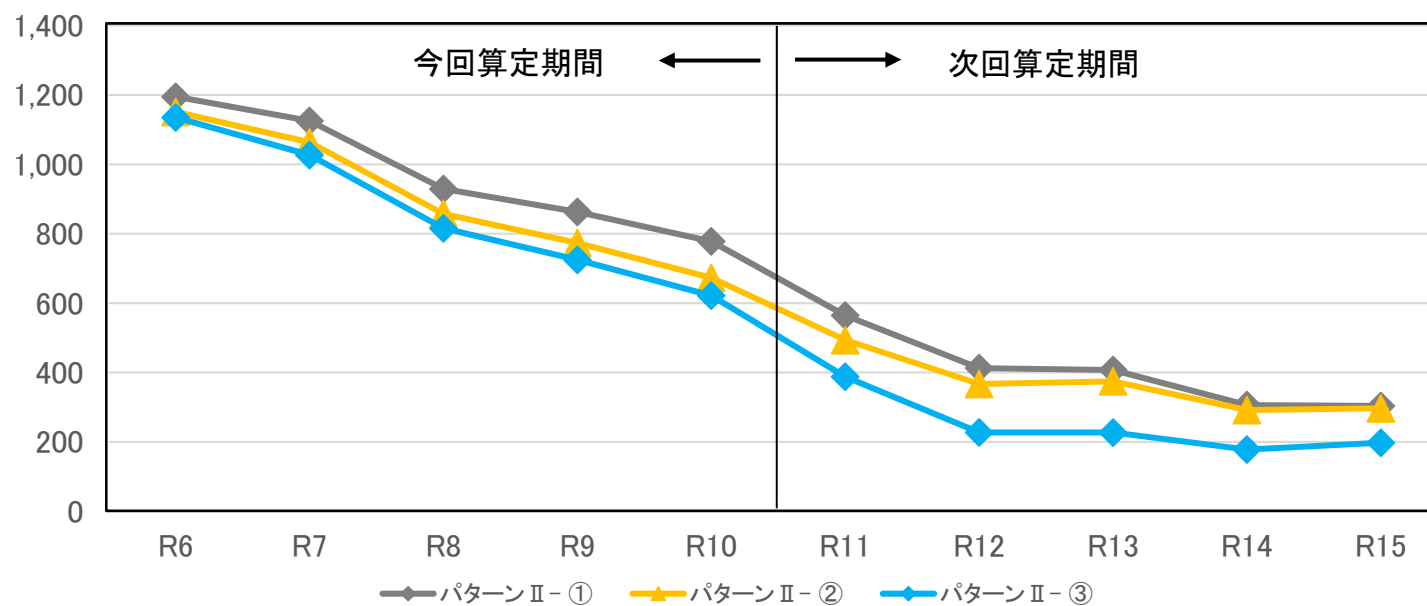
料金改定をした場合の資金残高の見通し

資金残高の見通し

- ◆ 資金残高の見通しは、以下のとおりです。
- ◆ 全てのパターンで、今回料金算定期間、次回料金算定期間を通じて資金残高はプラスで推移する見込みです。

(百万円)

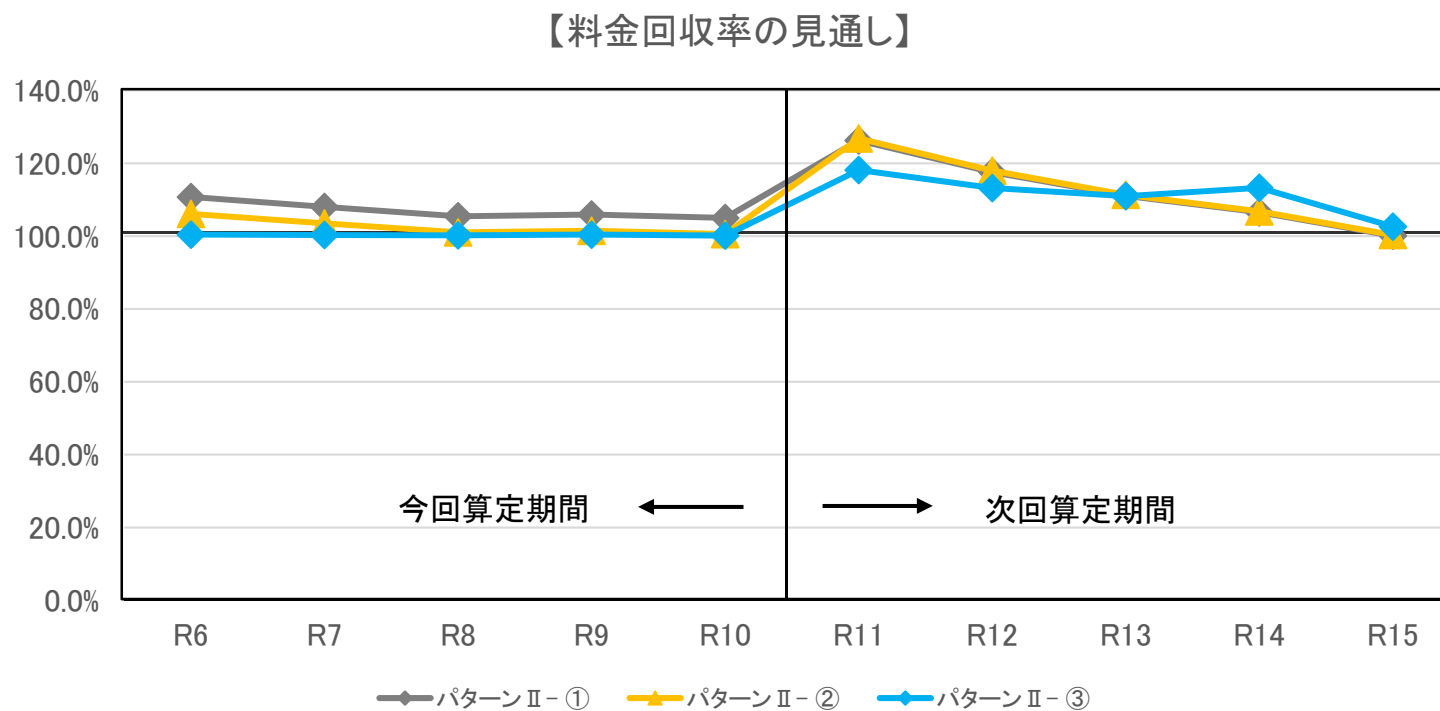
【資金残高の見通し】



料金改定をした場合の料金回収率の見通し

料金回収率の見通し

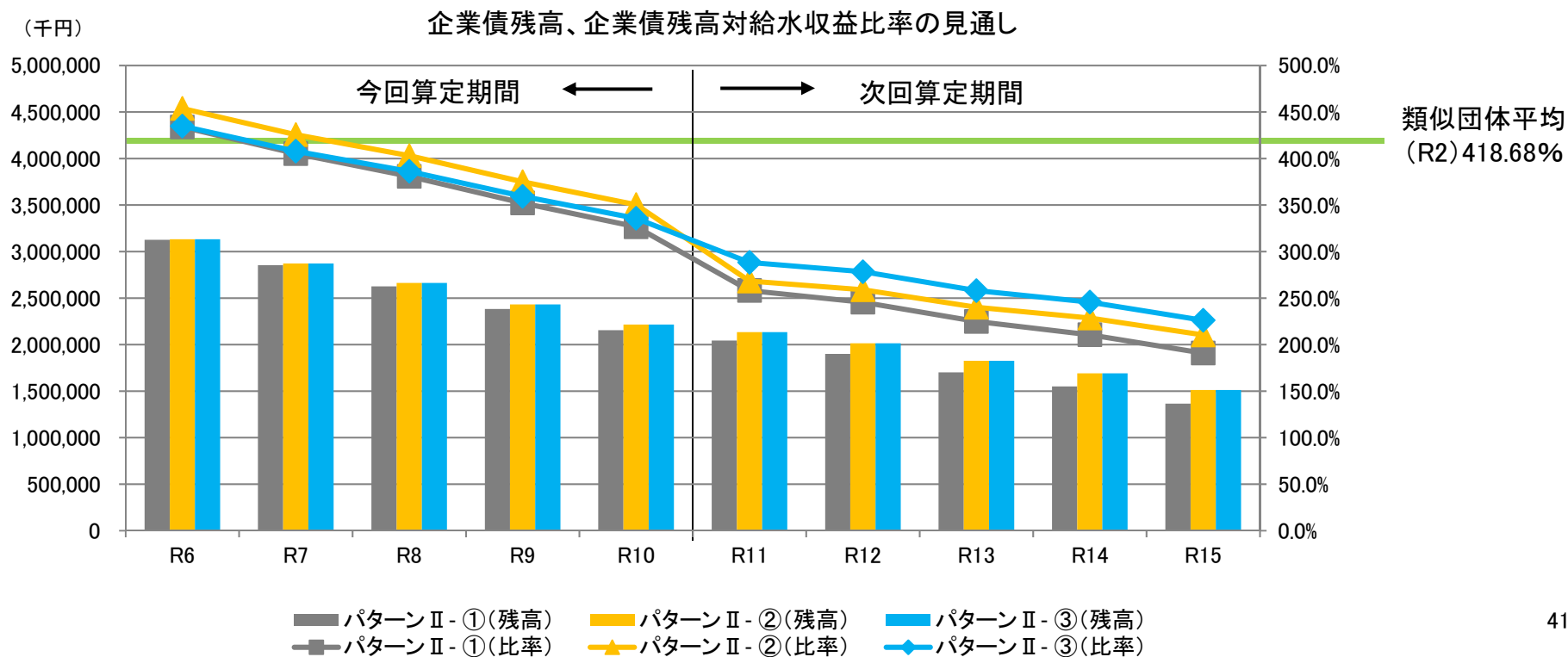
- ◆ 料金回収率の見通しは、以下のとおりです。
- ◆ 全てのパターンで、今回料金算定期間、次回料金算定期間を通じて100%を超える水準で推移する見込みです。



企業債を発行した場合の企業債残高及び関連指標の見通し

企業債残高、企業債残高対給水収益比率の見通し

- ◆ 企業債残高、企業債残高対給水収益比率の見通しは、以下のとおりです。
- ◆ 全てのパターンで、減少傾向で推移する見込みです。
- ◆ 起債が最も多くなるパターンⅡ-②、パターンⅡ-③においても、企業債残高は令和6年度から令和15年度の10年間で50%程度、減少する見込みです。



必要な料金水準の試算結果 (次回の料金改定率を抑制するための検討を加味した試算結果)

次回の料金改定率を抑制するための各パターンの評価

- ◆ 次回料金改定を踏まえて検討した結果、起債発行がゼロとなっている令和6年度から令和15年度について、目標資金残高に達するように起債充当により資金を確保(起債充当率は25%から30%)すると、次回改定で必要となる改定率を引き下げることが可能となります。
- ◆ そのうえで、次回料金改定を踏まえてパターンⅡ-①、パターンⅡ-②、パターンⅡ-③を検討した結果、パターンⅡ-③が、経営面や料金の負担感等から総合的に見て、最もバランスが良いと考えられるため、当該パターンを前提に以降の検討を進めたいと考えます。

パターン設定			改定率	
パターン	繰入金等の活用	改定率	今回(R5,6年度)	次回(R11) 料金算定期間は 5年間(~R15)
Ⅱ-①	繰入年度に活用	統合案どおり	豊能20% 能勢19%	23%
Ⅱ-②	繰入年度に活用	条件を満たす	豊能15% 能勢14%	29%
Ⅱ-③	一部を 後年度に活用	統合案どおり	豊能20% 能勢19%	15%

(参考)

料金改定する場合の収支表(パターンⅡ-③)

●収益的収支(税抜)

単位:千円

		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
業務量	年間有収水量(千m ³)	2,592	2,430	2,377	2,337	2,285	2,233	2,186	2,145	2,093	2,041
収入の部	給水収益(料金収入)	604,472	640,072	626,136	699,079	720,333	703,997	689,270	676,391	659,816	740,004
	その他営業収益	54,766	13,592	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812
	長期前受金戻入	201,389	200,634	202,210	195,309	155,887	151,524	155,891	145,379	125,002	121,866
	営業外収益	231,093	171,156	161,919	315,422	164,481	132,850	117,926	115,190	113,322	107,754
	計 ①	1,091,719	1,025,454	1,003,076	1,222,621	1,053,513	1,001,183	975,899	949,771	910,951	982,436
支出の部	人件費	85,552	84,427	84,427	114,427	71,635	71,635	71,635	71,635	71,635	71,635
	維持管理費等	193,361	198,350	189,364	187,713	190,949	182,128	184,212	166,949	159,465	155,943
	引当金	11,478	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872
	支払利息	74,836	69,211	63,721	58,477	53,210	47,871	42,619	38,072	33,874	30,305
	減価償却費	472,001	486,645	494,557	463,442	383,071	369,578	370,513	369,951	356,364	359,779
	受水費	223,958	217,104	212,085	208,370	203,334	198,498	194,267	190,345	185,516	180,943
	その他	19,252	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022
	計 ②	1,080,440	1,095,631	1,084,048	1,072,323	942,093	909,603	903,139	876,845	846,747	838,499
損益	①-②	11,280	▲ 70,177	▲ 80,971	150,298	111,420	91,580	72,759	72,926	64,204	143,937
	(後年度活用額を考慮した単年度収支)	11,280	▲ 70,177	▲ 80,971	150,298	44,420	41,580	38,759	37,926	34,204	144,937
	供給単価(円/m ³)	233.2	263.4	263.4	299.1	315.3	315.3	315.3	315.3	315.3	362.6
	給水原価(円/m ³)	339.1	368.3	371.0	375.2	344.1	339.5	341.8	340.9	344.9	351.1

●資本的収支

		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入の部	企業債	0	75,500	57,300	44,100	43,900	69,700	117,000	71,900	81,700	194,400
	市町村繰入金	66,534	106,766	102,587	102,932	105,052	106,680	106,294	101,751	97,943	90,256
	国庫(県)補助金	0	50,173	22,447	40,790	104,108	150,297	98,512	112,214	130,071	0
	その他	0	0	0	10,000	0	0	0	0	0	0
	計 ①	66,534	232,439	182,334	197,822	253,060	326,677	321,806	285,865	309,714	284,656
支出の部	事業費	18,482	270,554	164,130	194,137	266,200	395,186	501,817	366,517	417,027	433,520
	企業債償還金	133,067	344,589	330,879	322,225	326,589	330,626	326,259	303,597	296,950	276,022
	その他	0	1,004	5,182	4,206	3,071	6,143	5,495	3,820	3,820	232,906
	計 ②	151,550	616,147	500,191	520,568	595,860	731,955	833,571	673,934	717,797	942,448
不足額	①-②	▲ 85,016	▲ 383,708	▲ 317,857	▲ 322,746	▲ 342,800	▲ 405,279	▲ 511,765	▲ 388,069	▲ 408,083	▲ 657,793

●資金残高及び企業債残高

		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高		1,286,988	1,156,877	1,066,825	1,180,577	1,202,090	1,143,880	966,626	910,884	837,788	602,765
(後年度活用額を考慮した資金残高)		1,286,988	1,156,877	1,066,825	1,180,577	1,135,090	1,026,880	815,626	724,884	621,788	387,765
企業債残高		4,236,008	3,966,920	3,693,341	3,415,216	3,132,527	2,871,600	2,662,342	2,430,645	2,215,395	2,133,773
資金残高÷給水収益×12か月		25.5	21.7	20.4	20.3	20.0	19.5	16.8	16.2	15.2	9.8
(後年度活用額を考慮した資金残高月数)		25.5	21.7	20.4	20.3	18.9	17.5	14.2	12.9	11.3	6.3
企業債残高対給水収益比率		700.8%	619.8%	589.9%	488.5%	434.9%	407.9%	386.3%	359.4%	335.8%	288.3%

※ R2～R5は、統合前ですが、豊能水道事業と能勢町水道事業を合算した値を表示しています。

料金改定しない場合の収支表

●収益的収支(税抜)

単位:千円

		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
業務量	年間有収水量(千m ³)	2,592	2,430	2,377	2,337	2,285	2,233	2,186	2,145	2,093	2,041
収入の部	給水収益(料金収入)	604,472	640,072	626,136	615,698	601,895	588,248	575,944	565,184	551,336	537,698
	その他営業収益	54,766	13,592	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812	12,812
	長期前受金戻入	201,389	200,634	202,210	195,309	155,887	151,524	155,891	145,379	125,002	121,866
	営業外収益	231,093	171,156	161,919	315,422	164,481	132,850	117,926	115,190	113,322	107,754
	計 ①	1,091,719	1,025,454	1,003,076	1,139,240	935,075	885,434	862,573	838,564	802,471	780,130
支出の部	人件費	85,552	84,427	84,427	114,427	71,635	71,635	71,635	71,635	71,635	71,635
	維持管理費等	193,361	198,350	189,364	187,713	190,949	182,128	184,212	166,949	159,465	155,943
	引当金	11,478	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872	9,872
	支払利息	74,836	69,211	63,721	58,477	53,210	47,653	42,062	36,778	31,872	27,191
	減価償却費	472,001	486,645	494,557	463,442	383,071	369,578	370,513	369,951	356,364	359,779
	受水費	223,958	217,104	212,085	208,370	203,334	198,498	194,267	190,345	185,516	180,943
	その他	19,252	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022	30,022
	計 ②	1,080,440	1,095,631	1,084,048	1,072,323	942,093	909,386	902,582	875,551	844,745	835,385
損益	①-②	11,280	▲ 70,177	▲ 80,971	66,917	▲ 7,018	▲ 23,951	▲ 40,010	▲ 36,987	▲ 42,274	▲ 55,255
	供給単価(円/m ³)	233.2	263.4	263.4	263.4	263.4	263.4	263.4	263.4	263.4	263.4
	給水原価(円/m ³)	339.1	368.3	371.0	375.2	344.1	339.4	341.5	340.3	343.9	349.6

●資本的収支

		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入の部	企業債	0	75,500	57,300	44,100	0	0	0	0	0	0
	市町村繰入金	66,534	106,766	102,587	102,932	105,052	106,680	106,294	101,751	97,943	90,256
	国庫(県)補助金	0	50,173	22,447	40,790	104,108	150,297	98,512	112,214	130,071	0
	その他	0	0	0	10,000	0	0	0	0	0	0
	計 ①	66,534	232,439	182,334	197,822	209,160	256,977	204,806	213,965	228,014	90,256
支出の部	事業費	18,482	270,554	164,130	194,137	266,200	395,186	501,817	366,517	417,027	433,520
	企業債償還金	133,067	344,589	330,879	322,225	326,589	329,266	322,733	296,509	287,771	264,589
	その他	0	1,004	5,182	4,206	3,071	6,143	5,495	3,820	3,820	232,906
	計 ②	151,550	616,147	500,191	520,568	595,860	730,595	830,045	666,846	708,618	931,015
不足額	①-②	▲ 85,016	▲ 383,708	▲ 317,857	▲ 322,746	▲ 386,700	▲ 473,619	▲ 625,239	▲ 452,881	▲ 480,604	▲ 840,760

●資金残高及び企業債残高

	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	1,286,988	1,156,877	1,066,825	1,097,196	956,371	714,290	310,792	80,325	▲ 171,771	▲ 788,952
企業債残高	4,236,008	3,966,920	3,693,341	3,415,216	3,088,627	2,759,360	2,436,627	2,140,118	1,852,347	1,587,758
資金残高÷給水収益×12か月	25.5	21.7	20.4	21.4	19.1	14.6	6.5	1.7	-3.7	-17.6
企業債残高対給水収益比率	700.8%	619.8%	589.9%	554.7%	513.2%	469.1%	423.1%	378.7%	336.0%	295.3%

※ R2～R5は、統合前ですが、豊能水道事業と能勢町水道事業を合算した値を表示しています。