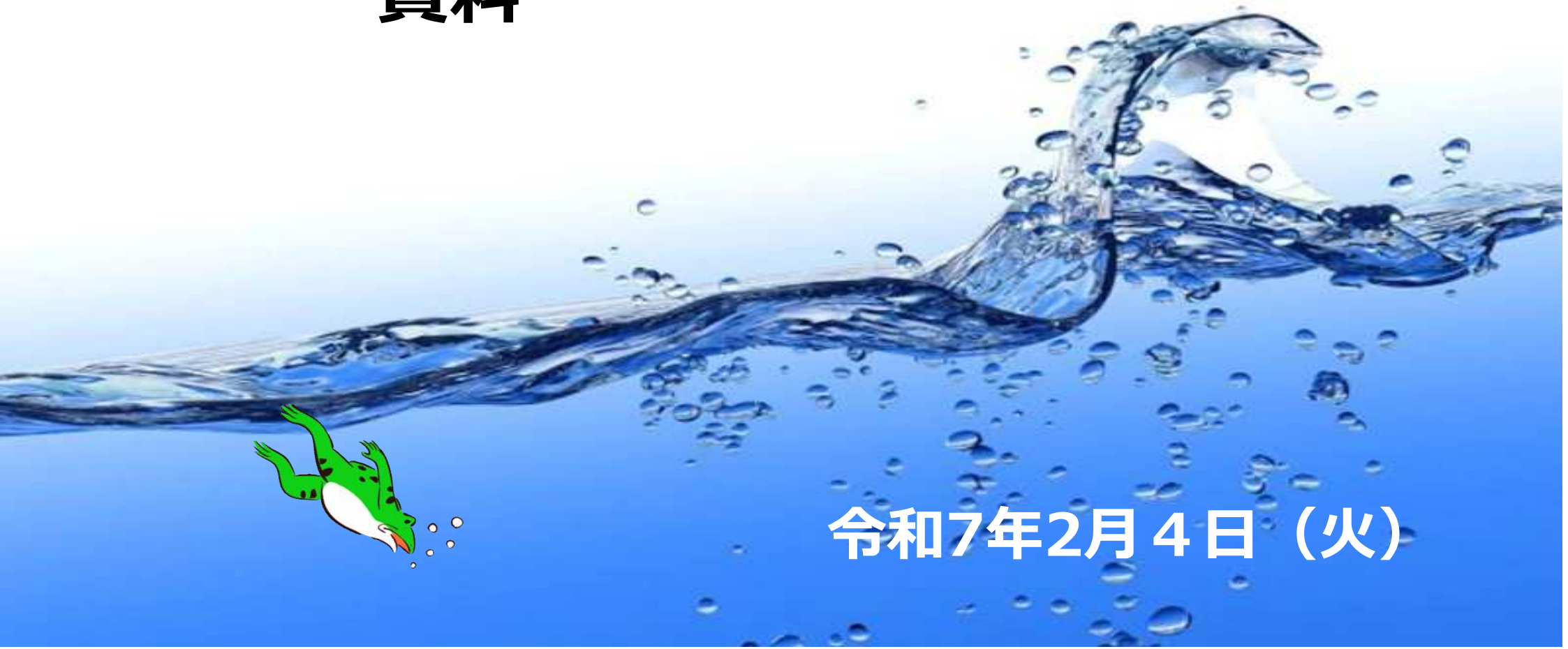
第３回 富山市上下水道事業経営審議会 資料



令和7年2月４日（火）

議事の内容

◆第１章　今回の審議事項

◆第２章　水道料金の改定について

第１部　基本的な考え方

第２部　今回の料金改定（素案）

＊参考　経営比較分析

第１章　今回の審議事項

水道料金の改定率の審議

前提

① 今年度策定の「上下水道耐震化計画」(令和7～11年度) に基づく財政収支見通しを前提とする。

② 料金算定期間は、令和8年度から上下水道耐震化計画の最終年度である令和11年度までの４年間とする。

令和５年７月６日付　厚生労働省 医薬・生活衛生局 水道課長通知

水道施設の更新に係る状況を踏まえた計画的な更新及び適正な水道料金の設定等の促進について

（抜粋）

第２　資産維持費を含む適正な水道料金の設定について
　（中略）　地方公共団体が水道事業を経営する場合、**水道料金の設定の基礎には、資産維持費を含める必要があると規定されている。なお、資産維持費の定義は平成３０年改正水道法において「水道施設の計画的な更新等の原資として内部留保すべき額」と定められた。**
　各水道事業者におかれては、**資産維持費や、３年から５年ごとの適切な時期に見直しを行うこととされている**こと等を含め、水道料金に関する水道法令等の規定について改めて確認されたい。（以下略）

（参考）水道法施行規則（抄）
第１２条　（中略）
　一　料金が、イに掲げる額と口に掲げる額の合算額からハに掲げる額を控除して算定された額を基礎として、合理的かつ明確な根拠に基づき設定されたものであること。
　イ　人件費、薬品費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費、資産減耗費その他営業費用の合算額
　口　支払利息と資産維持費（水道施設の計画的な更新等の原資として内部留保すべき額をいう。）の合算額
　ハ　営業収益の額から給水収益を控除した額　　（以下略）

水道料金の設定・見直しに関する規定

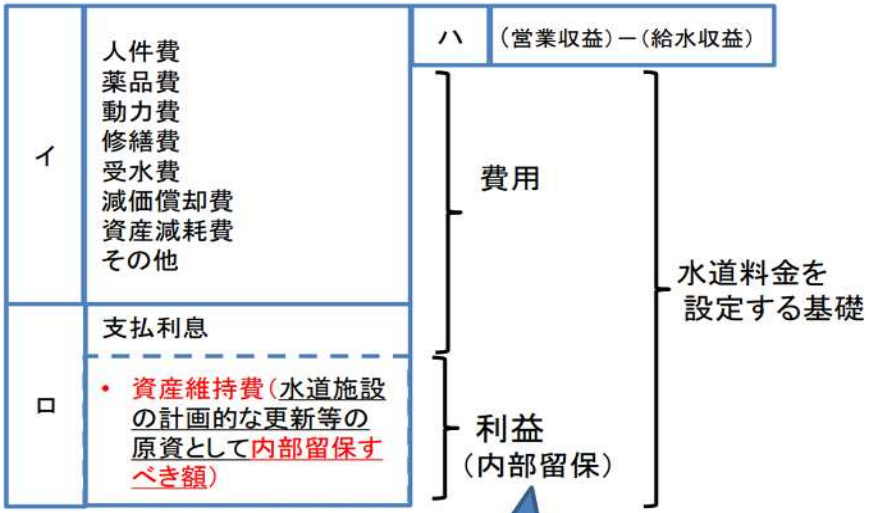
平成30年水道法改正により、水道料金の設定・見直しに関する規定も改正された。

水道法施行規則第12条（供給規程）

一　料金が、イに掲げる額と口に掲げる額の合算額からハに掲げる額を控除して算定された額を基礎として、合理的かつ明確な根拠に基づき設定されたものであること。

二　第十七条の四第一項の試算を行つた場合（水道施設の更新を含む長期的な収支の試算）にあつては、前号イからハまでに掲げる額が、当該試算に基づき、算定時からおおむね３年後から５年後までの期間について算定されたものであること。

三　料金が、３～５年ごとの適切な時期に見直しを行うこととされていること。



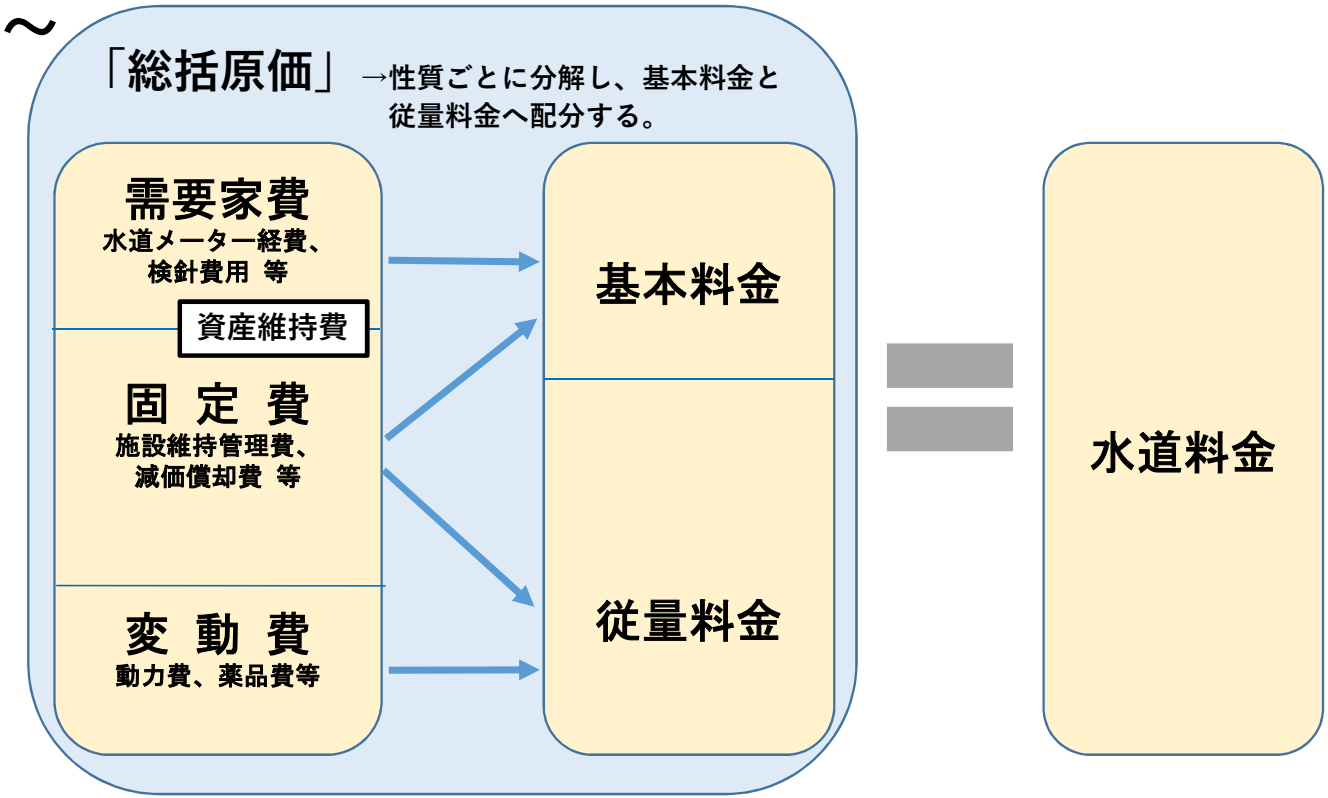
資産維持費：
日本水道協会の「水道料金算定要領」には、対象資産(※)に対して3%を標準として計上するとされている。
（※対象資産：将来的に維持すべきと判断される償却資産）

損益計算書の「当年度純利益」に計上

出典
令和５年７月６日付
厚生労働省 医薬・生活衛生局
水道課長通知 別紙2

〇原則は「独立採算」による経営（地方公営企業法第１７条の２）
　水道事業の経営に必要な費用は、水道料金でまかなうことが基本
〇水道料金の設定は、「総括原価」を基礎とする（地方公営企業法第２１条）
　健全経営を確保・維持していくための財源として**必要な額（＝総括原価）を水道料金として回収**する
〇日本水道協会の水道料金算定要領（H29.3）**に基づき算定**

～ 総括原価 ～



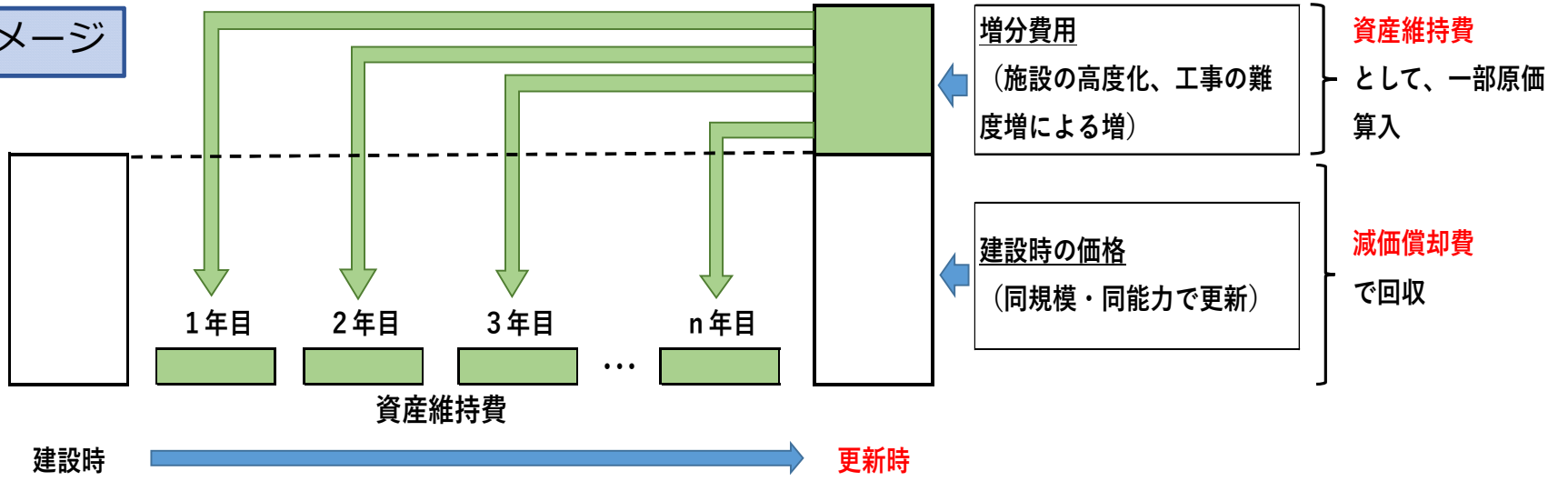
～ 資産維持費 ～

資産維持費は、給水サービス水準の維持向上及び施設の維持のために、事業内に再投資されるべきものとして見込まれる費用

物価上昇による減価償却の不足や施設の高度化による工事費の増大等に対応し、実体資産を維持し、適切な上下水道サービスを持続していくために総括原価への算入が認められている。この資産維持費が適切に原価算入されていないと、将来の施設更新・再構築や設備の再調達に必要な財源が内部に留保されず、安定的な財政運営に支障をきたすことになる。

※資産維持費の定義はH30年改正水道法において
「水道施設の計画的な更新等の原資として内部留保すべき額」と定められた。
（R5.7.6厚労省医薬・生活衛生局水道課長通知）　※P4～P5参照

建設コストのイメージ

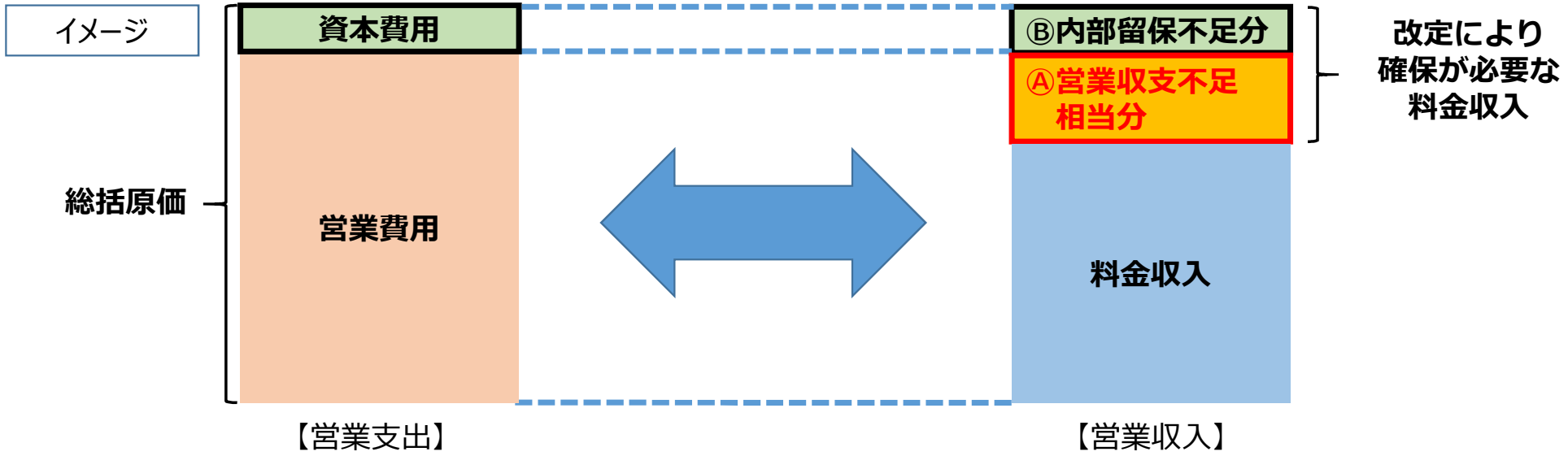


～ 改定率を算定するにあたっての２つの要素～

Ⓐ **料金算定期間**（今回はR8～R11年度までの4年間）**における営業収支の資金不足相当分の確保**

Ⓑ **将来の投資（施設更新等）の原資として内部留保すべき額の確保**（資産維持費）

Ⓐ＋Ⓑ の合計　➡　料金改定によって確保が必要な料金収入



～ Ⓐ（資金不足分） 及び Ⓑ（内部留保不足分） の金額 ～

Ⓐ資金不足分 ➡ **▲約４９.２億円**（別紙 NO.６参照）

（営業収支不足）

Ⓑ 内部留保不足分 ➡

（資産維持費）

パターン	不足額
Ⓑ-１	▲約９５.４億円
Ⓑ-２	▲約３８.１億円
Ⓑ-３	▲約９.７億円

～ 内部留保不足分Ⓑ-1の積算の根拠 ～

○「水道料金算定要領において標準とされる「資産維持率3%」で試算したケース

※日本水道協会では、平成20年3月に水道料金制度特別調査委員会（委員長：石井晴夫 東洋大学教授(当時)）において、水道料金制度の検討と料金算定要領の改正の最終報告を取りまとめ、資産維持率3%を標準とした資産維持費の算定方法の見直しなど、水道料金算定要領を改訂。

対象資産 **約794.8億円** × 資産維持率 **3%** × 料金算定期間 **4年**（R8～R11）

※R5年度 償却未済高

➡　**4年間の不足額　「▲約95.4億円」**

～ 内部留保不足分Ⓑ-2の積算の根拠 ～

○「平成17年の市町村合併以降、令和5年度までの19年間の投資実績に基づき算出した資産維持率」で試算したケース

（１）「建設改良に係る現金支出」と「減価償却費」を比較すると19年間で「▲約174.2億円」

➡ **資産維持率は「1.2%」に相当**

不足額 約174.2億円 ÷ 19年 ÷ 対象資産 約794.8億円 ➡ **1.2%**

※R5年度 償却未済高

（２）対象資産 **約794.8億円** × 資産維持率 **1.2%** × 料金算定期間 **4年**（R8～R11）

➡ **4年間の不足額 「▲約38.1億円」**

１９年総額（ H17～R5年度）【概算額】

建設改良に係る現金支出 約810.0億円 ㋑＋㋺-㋩	－	減価償却費 約635.8億円	＝	▲約174.2億円

【内訳】

建設改良費　（支出）　㋑	80,064百万円	施設や水道管への投資に充てる費用
企業債償還金（支出）　㋺	42,151百万円	企業債の元金の償還金
企業債　　（収入）　㋩	41,213百万円	借入による財源補填

～内部留保不足分Ⓑ-3の積算の根拠 ～

○「上下水道耐震化計画におけるR8からR11の投資見込に基づき算出した資産維持率」で試算したケース

「建設改良に係る現金支出」と「減価償却費」を比較すると

➡　４年間の不足額　「▲約9.7億円」

資産維持率は「0.3%」に相当

不足額 約9.7億円 ÷ 4年 ÷ 対象資産 約794.8億円　➡　**0.3%**

※R5年度 償却未済高

４年総額（ R8～R11年度）【概算額】

建設改良に係る現金支出 約175.4億円 ㋑＋㋺-㋩	－	減価償却費 約165.7億円	＝	▲約9.7億円

【内訳】

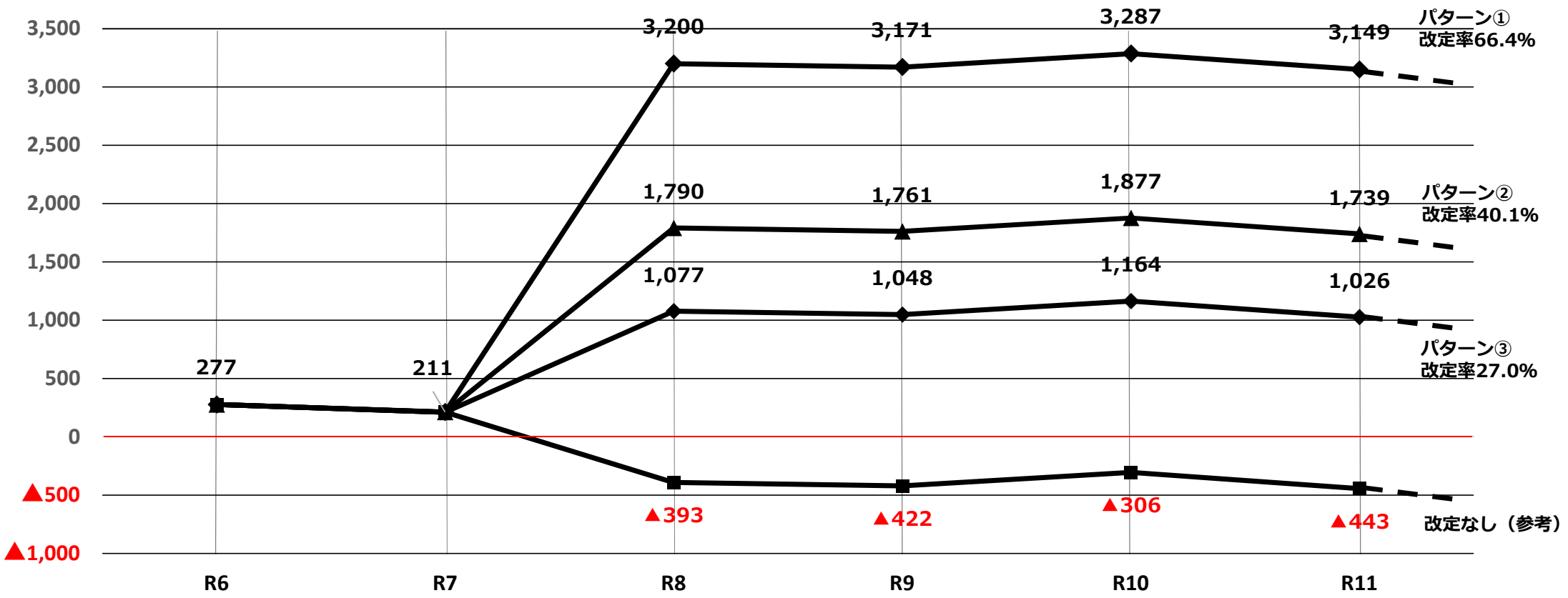
建設改良費　（支出）　㋑	20,906百万円	施設や水道管への投資に充てる費用
企業債償還金（支出）　㋺	8,980百万円	企業債の元金の償還金
企業債　（収入）　㋩	12,346百万円	借入による財源補填

～ 改定率３パターンの比較（まとめ）～

ﾊﾟﾀｰﾝ	Ⓐ 営業収支不足分	Ⓑ 内部留保不足分（資産維持費）	改定率（Ⓐ＋Ⓑ）
①	▲約49.2億円 ➡ 改定率で **22.6%** に相当	▲約95.4億円 ➡ 改定率で **43.8%** に相当	**66.4%**
②		▲約38.1億円 ➡ 改定率で **17.5%** に相当	**40.1%**
③		▲約9.7億円 ➡ 改定率で **4.4%** に相当	**27.0%**

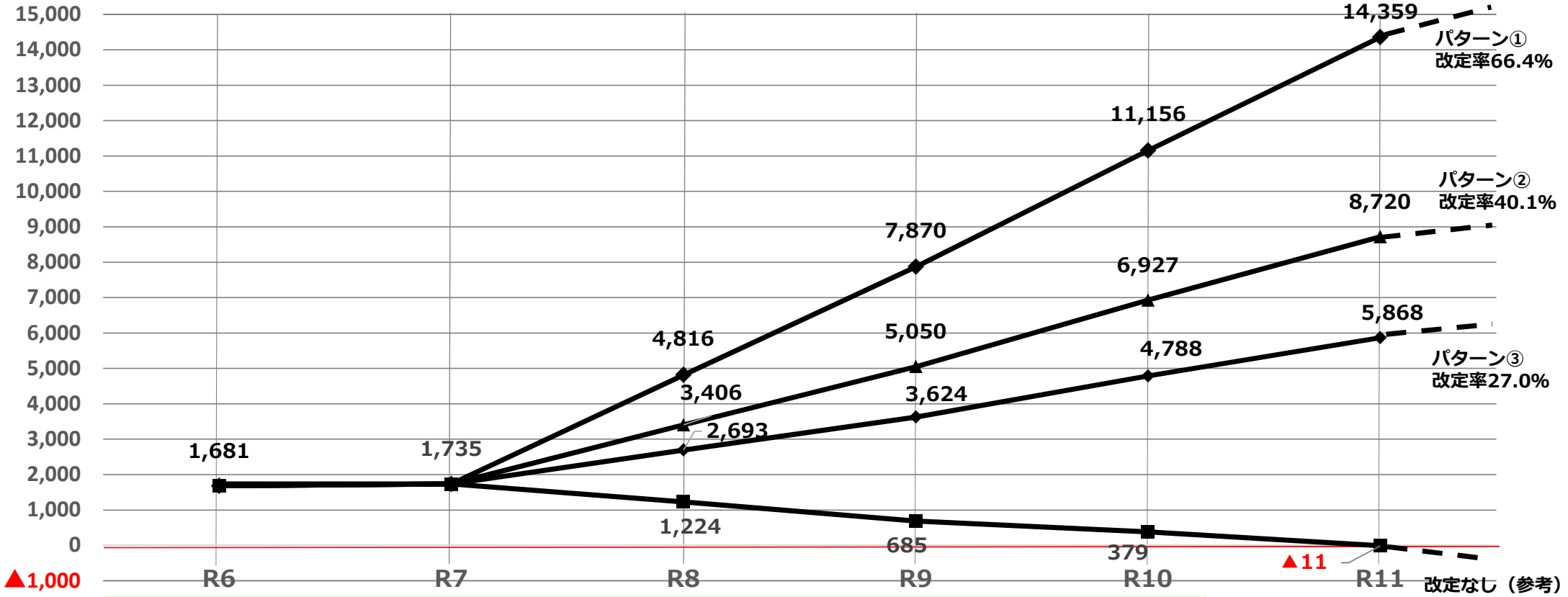
～「純損益」の推移予測 ～

（百万円）



～「資金残高」の推移予測 ～

（百万円）



【参考】　R12～R47年度（36年間）**までの建設改良費の総額(見込)　約3,449億円**
[１年あたり約96億円]

＊国から示されたアセットマネジメント積算システムによる試算
（既存の水道施設を全て耐用年数経過時に更新する場合の費用を算出したもの。）

～ 「一般家庭の水道料金」の改定イメージ①　～

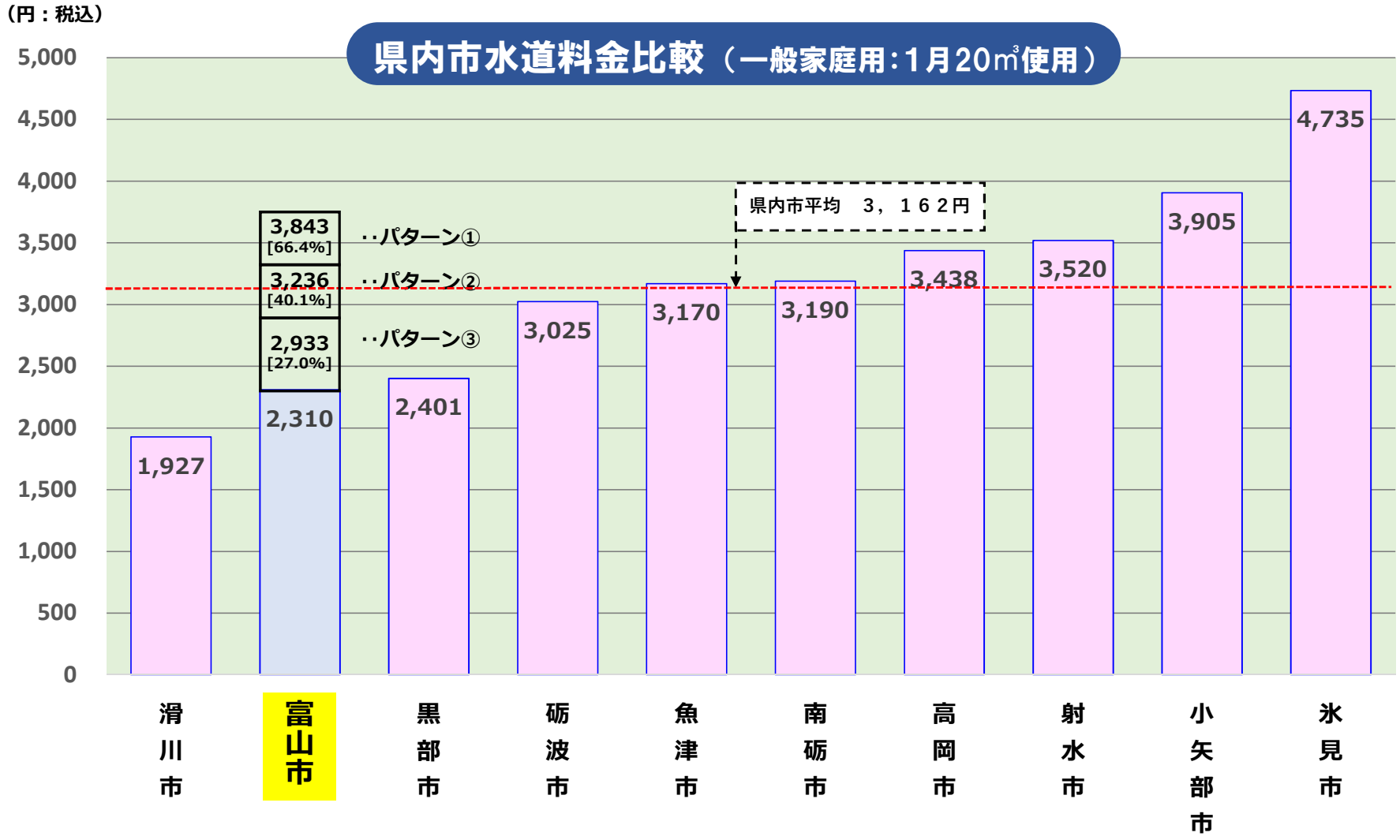
現行の料金体系で
【例】口径20㎜で１か月に 20㎥使用した場合の料金(税込)

パターン	現行	改定率	改定後	増額	備考
1	2,310円	66.4%	3,843円	+1,533円	ｶﾞｿﾘﾝ レギュラー 9L（1,500円程度）
2		40.1%	3,236円	+926円	チャーシューメン１杯（900円程度）
3		27.0%	2,933円	+623円	ショートケーキ 1個（600円程度）

（参考）　４人家族の場合における標準的な使用水量は24㎥/月

～ 県内市との水道料金の比較～

令和７年１月現在



～ 「家庭の水道料金」の改定イメージ② ～

【例】各モデルケース（口径20mm）**において現行の料金体系で１か月使用した場合の料金**(税込)

モデルケース	現行	改定率	改定後	増額	備考
高齢者単身世帯 （中山間地域） 月6㎥利用	836円	66.4%	1,387円	＋551円	喫茶店 コーヒー 1杯（500円程度）
		40.1%	1,171円	＋335円	3 COINS 1個（330円程度）
		27.0%	1,061円	＋225円	牛乳 1000ml （200円程度）
高齢者単身世帯 （中心市街地） 月8㎥利用	968円	66.4%	1,606円	＋638円	ショートケーキ 1個（600円程度）
		40.1%	1,356円	＋388円	ｺﾝﾋﾞﾆ ミニ弁当1個（400円程度）
		27.0%	1,229円	＋261円	ｺﾝﾋﾞﾆ サンドイッチ 1個 (250円程度)
子育て世帯 （大人2人、子供2人） 月23㎥利用	2,739円	66.4%	4,557円	＋1,818円	映画鑑賞 大人 1回 (1,800円程度)
		40.1%	3,837円	＋1,098円	1,000円カット 1回（1,000円程度）
		27.0%	3,478円	＋739円	スーパー銭湯入浴料 1回 (700円程度)

（余白）

～ 富山市の主な品目の物価状況 ～

品目	H20.12	R6.12	増加額 (H20.12→R6.12)	上昇率
米 1袋(5kg)	2,223円	3,111円	＋888円	**39.9%**
キャベツ 1kg(1玉)	191円	406円	＋215円	**112.6%**
バナナ 1kg	258円	390円	＋132円	**51.2%**
電気冷蔵庫 1台(450L程度)	95,467円	254,860円	＋159,393円	**167.0%**
トイレットペーパー 1パック	361円	753円	＋392円	**108.6%**

※総務省統計局資料より
2024年11月現在の
富山市の物価を参照

～ 水道水供給に必要な経費に関する物価状況 ～

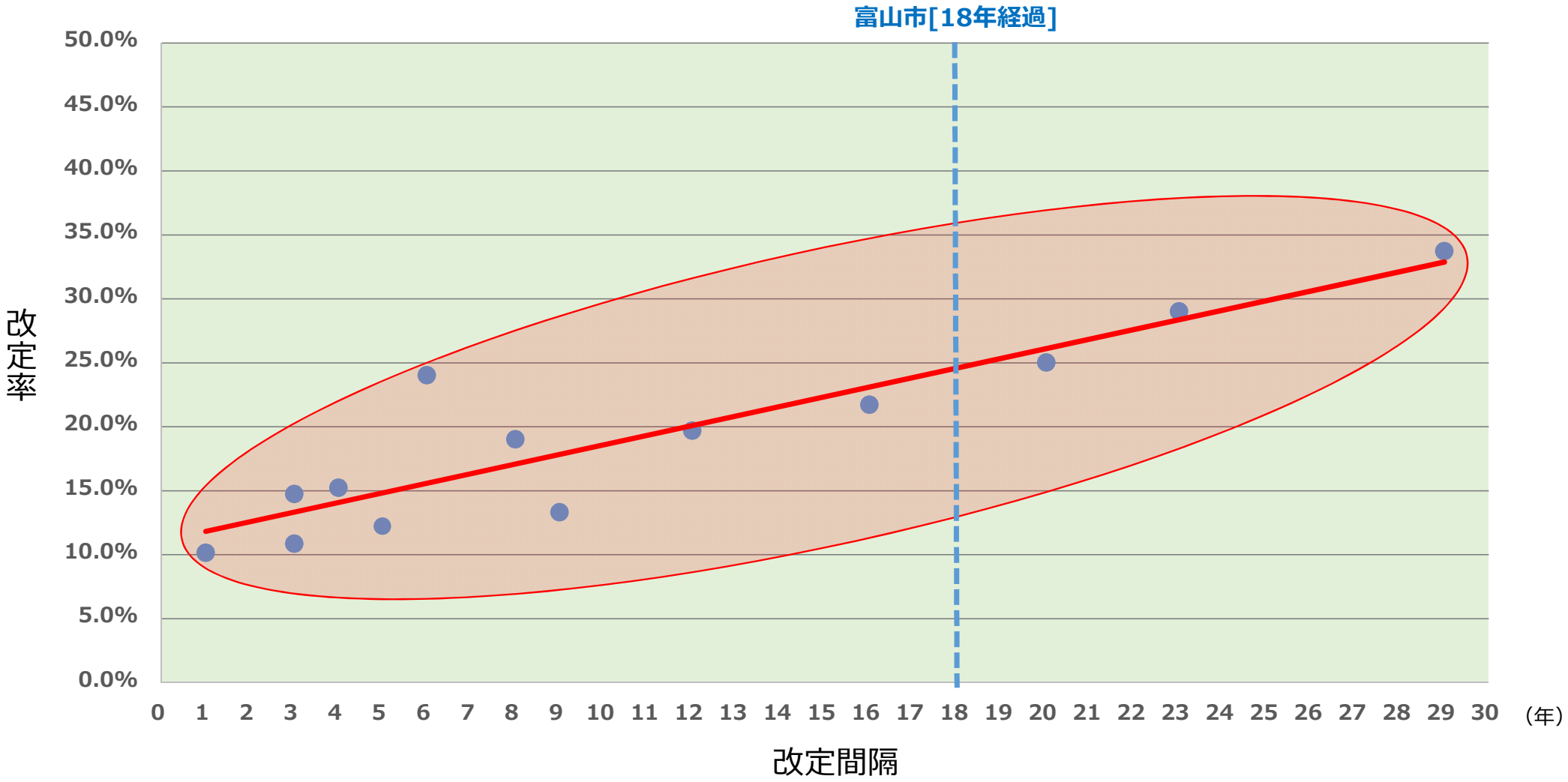
品目	H20	R6	増加額 (H20→R6)	上昇率
電気料金 （1か月モデル料金）	5,820円	7,701円	＋1,881円	**32.3%**
ポリ塩化アルミニウム **（凝集剤）**（円/kg）	30.50円	35.86円	＋5.36円	**17.6%**
次亜塩素酸ナトリウム **（殺菌消毒剤）**（円/kg）	29.00円	37.95円	＋8.95円	**30.9%**
公共工事設計労務単価 ※全国全職種平均値	13,351円	23,600円	＋10,249円	**76.8%**

～ 他団体との料金改定状況の比較① ～

令和元年以降の主な改定状況

他団体		時期	改定率
県内自治体	魚津市	R元.10.1	15.0%
	黒部市	①R4.7.1、②R6.7.1	①15.0%、②28.0% ※宇奈月温泉地区は ①20%、②36%
	上市町	R7.4.1	10.0%
	立山町	①R2.4.1、②R4.4.1	①10.0%、②15.0%
政令市	新潟市	R7.1.1	29.0%
	岡山市	①R6.4.1、②R8.4.1	①15.7%、②20.0%
中核市	前橋市	①R4.4.1、②R7.4.1	①17.0%、②4.0%
	川口市	R3.1.1	25.0%
	和歌山市	R7.4.1	17.8%

～ 中核市等との料金改定状況の比較②「改定間隔と改定率」 ～



参考　経営比較分析

～ 料金回収率 ～

類似する他自治体との比較　「料金回収率」（R4年度決算）

・100%をわずかに上回っているが、**低い状況**にある。
・**富山市は、R5年度決算では「99%」となっており、改善を要する。**
・国の補助要件の１つとして、**料金回収率100%以上**が求められている。

項目	富山市	A市	B市	C市
料金回収率 ＝ 供給単価 ÷ 給水原価				
	101%	104%	105%	113%

料金回収率：
給水に要する費用が給水収益によりどの程度回収されているかをみる。
100%を下回る場合は料金収入だけでは給水できていないことを示す。

A市：市の面積が類似する中核市

B市：人口が類似する中核市

C市：近隣の中核市

参考　経営比較分析

～ コストの現状～

類似する他自治体との比較　「１㎥あたりの運営コスト」（R4年度決算）

・富山市の運営コストは、**かなり低水準**であり**効率的に運営**できている(大幅なコスト削減は困難)。
・これまでの**経営努力**「民間委託や水道施設の統廃合、組織の簡素化（人員削減）など」も要因。
・これまでの**コストの大部分は投資**に係る部分であり、将来的にも多額の費用が必要となってくる。

科目	富山市	A市	B市	C市
1㎥あたりの運営コスト（①÷②）	**28円**	**62円**	**76円**	**44円**
①運営コスト（百万円）	1,251	2,179	3,712	1,308
人件費（受託工事費除く）	551	1,040	756	486
委託費（受託工事費除く）	649	1,135	501	707
受水費	50	4	2,455	115
②有収水量	44,111千㎥	35,331千㎥	48,752千㎥	29,773千㎥

A市：市の面積が類似する中核市

B市：人口が類似する中核市

C市：近隣の中核市

参考　経営比較分析

～ 施設利用の現状～

類似する他自治体との比較
時系列別「稼働指標」

・「有収率」「施設利用率」ともに低い状況にはなく、**効率の良い状況**

・施設や管路の２４時間体制の維持管理を適切に実施することによる。

＜稼働指標＞

（R4年度決算）

項目	富山市	A市	B市	C市
有　収　率　＝　年間総有収水量　÷　年間総配水量				
	90%	88%	94%	90%
施設利用率　＝　1日平均配水量　÷　1日配水能力				
	69%	55%	46%	54%

A市：市の面積が類似する中核市

B市：人口が類似する中核市

C市：近隣の中核市

有収率：浄水場から配水された水量のうち、料金として徴収される水量の割合。
高いほど良い。

施設利用率：
施設の利用が有効かつ適切に行われているかをみる。

参考　経営比較分析

～ 企業債の現状～

類似する他自治体との比較
時系列別「企業債関連指標」

　富山市の**企業債残高**は給水収益に対して**非常に高い水準**になっている。
　これはH17.4の合併によって、広大な市域(県庁所在地で第2位、中核市で第1位)を有することとなった本市が旧町村地域の配水ブロックの整備や水道管の耐震化などに積極的に投資を行うため、企業債を大量に発行する一方で、料金については、H20年4月の改定以降、長く据え置いてきたことなどによる。
　今後は、後世に過度の負担を残さないよう企業債残高を減らすことが必要である。

（R4年度決算）

＜安全性指標＞

項目	富山市	A市	B市	C市
企業債残高（百万円）				
	38,050	25,315	9,911	13,036
企業債対給水収益比率　＝　企業債残高　÷　給水収益				
	659%	309%	152%	309%

A市：市の面積が類似する中核市
B市：人口が類似する中核市
C市：近隣の中核市

企業債残高：水道施設や水道管を建設する際に借り入れた企業債の残高

企業債対給水収益比率：年間の給水収益あたりの企業債残高の割合（理想は300%程度と言われている）