

阿久比町水道料金及び 下水道使用料審議会

－ 第2回 －

水道料金改定について

令和7年2月10日

愛知県阿久比町

—— 目次 ——

1. 前回審議会のふりかえり
2. 現在の料金体系
 - 2-1. 基本的な考え方
 - 2-2. 阿久比町の料金体系
 - 2-3. 知多5市5町との比較
3. 料金改定案の目標水準
 - 3-1. 更新費用
 - 3-2. 検討ケース条件
 - 3-3. 各ケースの比較
 - 3-4. 検討ケース結果
4. 料金改定案の検討
 - 4-1. 検討条件
 - 4-2. 用途別・水量別の使用者分布
5. 今後の予定

1. 前回審議会のふりかえり

第1回審議会において、回答保留となっていた事項は、以下のとおりです。

No.	議事	委員からの質問	事務局回答
1	阿久比町 水道事業の概要	前回資料5ページについて。 管路延長のグラフで、2009年の布設延長が大きくなっている理由は。	宮津板山（現：陽 なたの丘）土地区 画整理事業に伴う 水道管の整備です。
2	阿久比町 水道事業の概要	水道管の管種別、口径別、布設年度別延長 がわかる資料を提示してほしい。	別紙1参照
3	経営状況の今後 の課題	前回資料25ページについて。 50mm以下の管路について事後保全を採用し た場合、管路事故への対応についての考え 方を説明してほしい。	別紙2参照

1. 前回審議会のふりかえり

第1回審議会において、回答保留となっていた事項は、以下のとおりです。

No.	議事	委員からの質問	事務局回答
4	阿久比町 水道事業経営の 現状	前回資料16～19ページについて。 グラフ凡例に記載の類似団体とは、 具体的にどのような団体のことを指 すのか。	類似団体とは、総務省に よる分類で給水人口が1.5 ～3万人の規模の都市です。 (R3年度決算で約250市 町村です。) 愛知県内では、愛西市、 南知多町、美浜町です。
5	経営状況の今後 の課題	前回資料23ページについて。 法定耐用年数を超えると、会計上は 5％が残存価額で残って、残存する 限りは未償却で残る。法人税法や所 得税法では、1円になるまで減価償 却を続けても良いが、水道事業にお いてそういった許容は無いのか。	公営企業会計においても、 帳簿価額1円になるまで 減価償却を行うことは可 能であるが、町水道事業 では、全ての資産につい て、残存価額5％までの 減価償却を行っています。

2. 現在の料金体系

2-1. 基本的な考え方

(1) 法規の整理

公営企業においては、企業の「**経済性**」と「**公共の福祉**」の視点が必要となります。

経営の基本原則

地方公営企業は、常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならない。
(地方公営企業法 第3条)

公営企業の会計においては、その経費は、当該企業の経営に伴う収入を充てる必要があります。つまり、他会計から切り離れた「**独立採算**」が基本原則となります。

経費の負担の原則

地方公営企業の特別会計においては、その経費は、前項の規定により地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において負担するものを除き、当該地方公営企業の経営に伴う収入をもつて充てなければならない。
(地方公営企業法 第17条の2第2項)

2. 現在の料金体系

2-1. 基本的な考え方

(1) 法規の整理

水道事業における料金体系の設定の基本原則は、「水道法第14条第2項」の規定となります。

水道法 第14条第2項

供給規程は、次に掲げる要件に適合するものでなければならない。

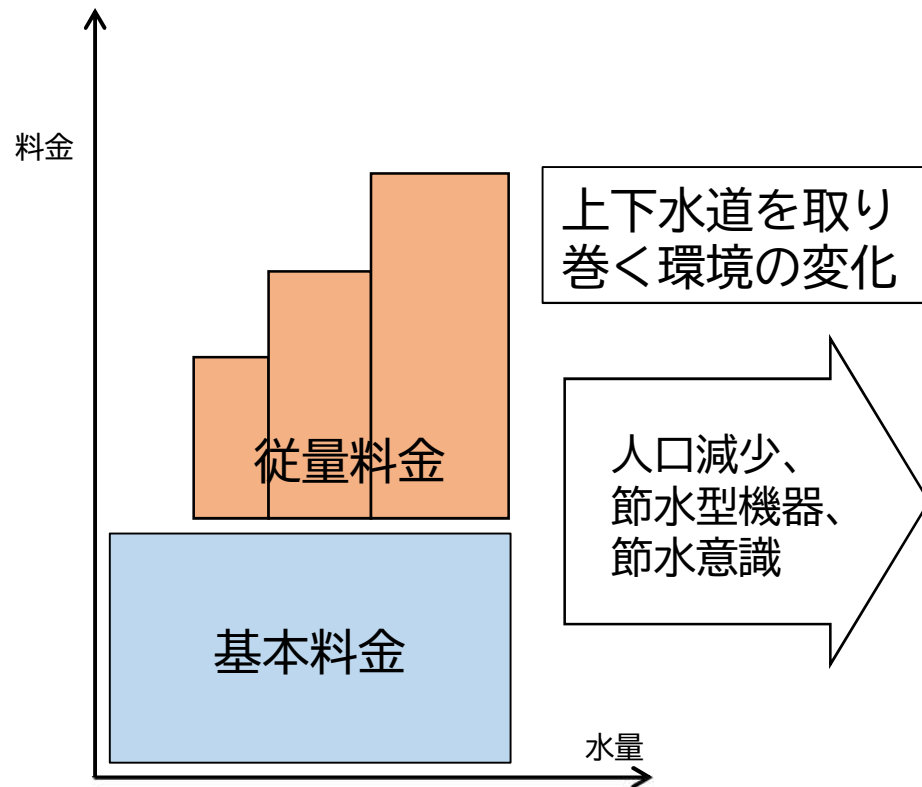
- 一 料金が、能率的な経営の下における適正な原価に照らし、健全な経営を確保することができる公正妥当なものであること。
- 二 料金が、定率又は定額をもつて明確に定められていること。
- 三 水道事業者及び水道の需要者の責任に関する事項並びに給水装置工事の費用の負担区分及びその額の算出方法が、適正かつ明確に定められていること。
- 四 特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものでないこと。

料金体系の具体的な検討は、公益社団法人 日本水道協会による「水道料金算定要領」に基づいて行います。

2. 現在の料金体系

2-1. 基本的な考え方

(2) 基本料金と従量料金 現在の料金体系（二部料金制）



料金体系の基本的な考え方とその課題

従量料金 (逦増 料金制)

水需要の減少が見込まれる中で、使用水量に応じて支払う従量料金は、有収水量の減少に伴い減少します。さらに、逦増料金制は利用者の節水意識に強く働くため、料金収入の減少を助長し、事業運営に支障をきたすことが懸念されます。

基本料金

費用の大半は固定費であり、必要な費用は基本料金で回収するべきところですが、基本料金を上げると少量利用者の負担が重くなります。

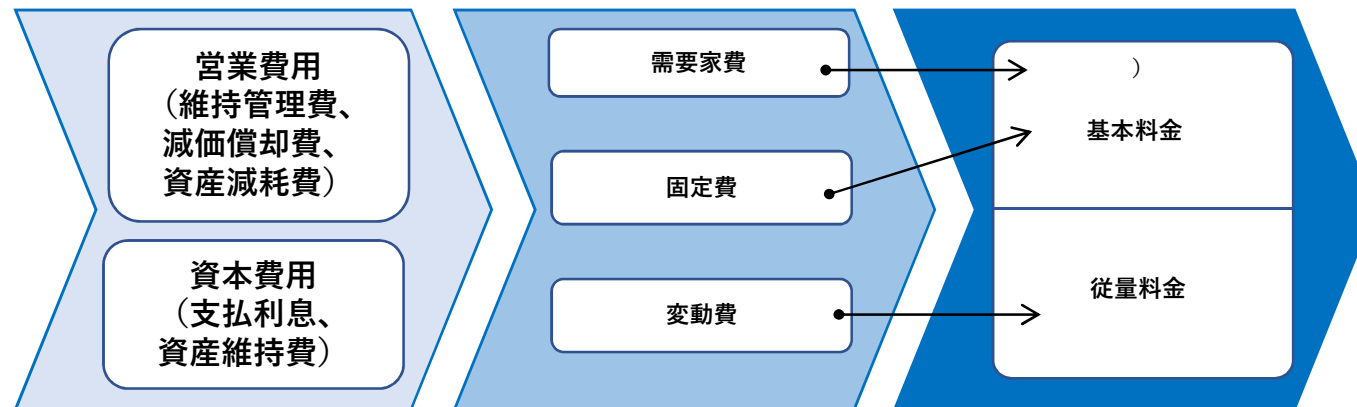
安定した料金収入のために、**基本料金と従量料金の割合**を調整する必要があります。

2. 現在の料金体系

2-1. 基本的な考え方

(2) 基本料金と従量料金

阿久比町の使用水量等の実態を反映した上で、「基本料金」と「従量料金」の体系を設定します。



需要家費 : 使用水量の多少に関わらず主として使用者数に対応して増減する経費

固定費 : 使用水量及び使用者の多少に関わらず施設の規模に応じて固定的に必要な経費

変動費 : 主として使用水量の多少に応じて変動する経費

「水道料金改定業務の手引き」に基づき、営業費用及び資本費用は、「需要家費」「固定費」「変動費」に分解されます。

固定費は、施設利用率で基本料金に分配し、基本料金に分配しきれない分は従量料金に分配します。

2. 現在の料金体系

2-2. 阿久比町の料金体系

二部料金制
(基本料金、
従量料金)

基本水量
※10m³以下の水量区分
では従量料金は
ありません。

用途別料金体系
※一般的には、用途別と口
径別の料金体系があります。

税抜き価格

料金区分	水量区分 (m ³ /月)	水道料金(円/月)				
		家事用	営業用	官公署用	臨時用	共用 (家事用)
基本料金	—	1,200	1,250	1,250	2,300	1,200
従量料金 (1 m ³ につき)	11 ~ 20 m ³	135	160	160	350	135
	21 ~ 50 m ³	160	200	200	350	160
	51 m ³ ~	200	240	240	350	200

逦
増
性

2. 現在の料金体系

2-3. 知多5市5町との比較

(1か月分の水道料金)

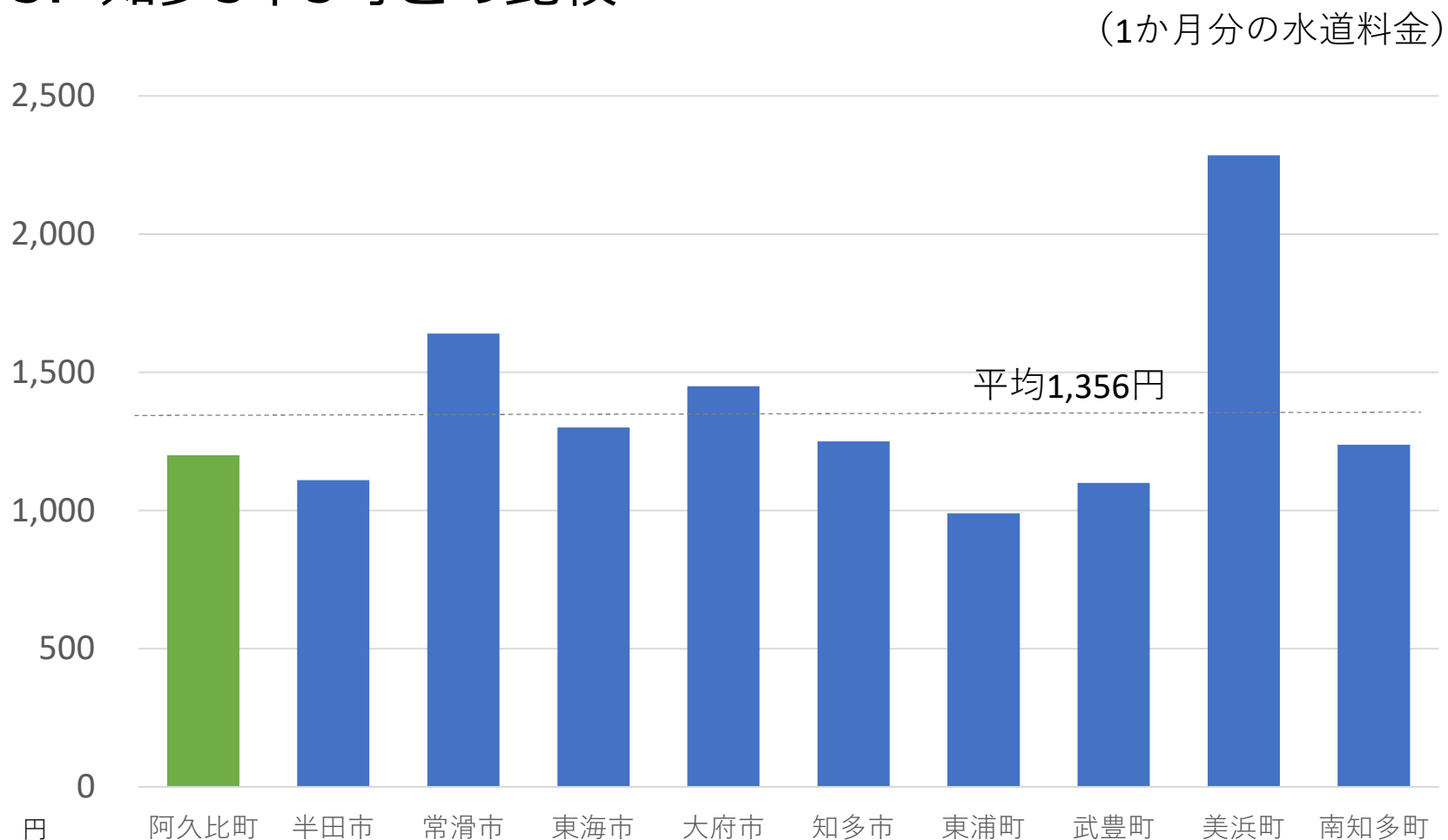
R7.1時点 (円/㎡) 税抜き価格

水量区分 (㎡/月)		阿久比町	半田市	常滑市	東海市	大府市	知多市	東浦町	武豊町	美浜町	南知多町
基本料金			710	910	700	600	600	390	600	1,385	
(1 ㎡ につき) 従 量 料 金	0 ~ 5 ㎡	1,200			58					90	1,238
	6 ~ 10 ㎡		40	73	62	85	65	60	50	~12㎡	
	11 ~ 20 ㎡	135	85	101	100	115	116	126	130		141
	21 ~ 30 ㎡		130	149	141	175		163	140	130	
	31 ~ 40 ㎡	160					124			13~40㎡	
	41 ~ 50 ㎡		135	201	182	216		192	155		
	51 ~ 60 ㎡									160	
	61 ~ 80 ㎡		170						165	40~80㎡	
	81 ~ 100 ㎡						173			210	
	101 ~ 200 ㎡	200		241	217	258		221		81~120㎡	
	201 ~ 500 ㎡		225						185	230	
	501 ㎡ ~									120㎡~	

※家事用、口径φ20mmの場合で比較

2. 現在の料金体系

2-3. 知多5市5町との比較

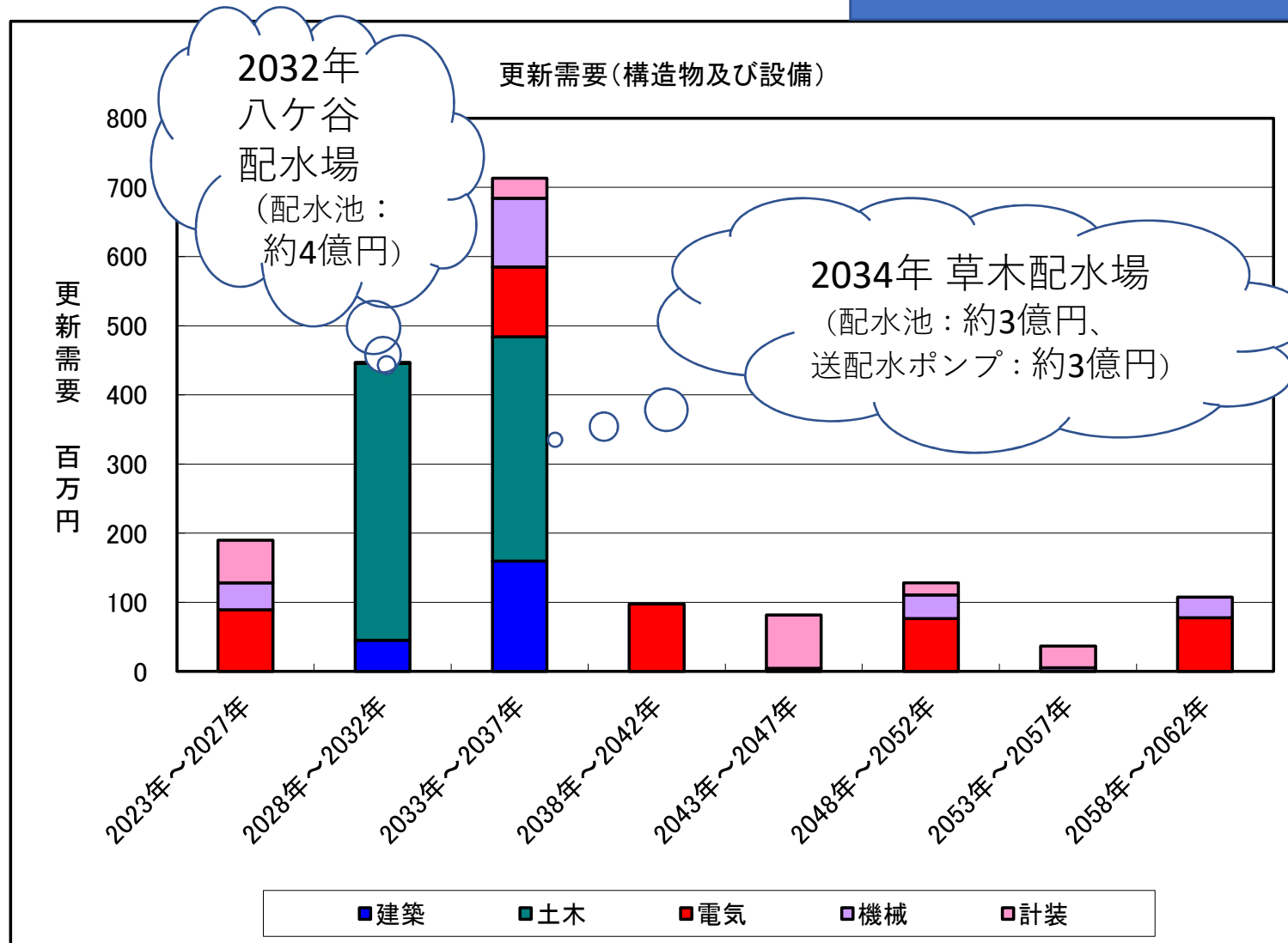


※家事用、口径φ20mmにおいて、1か月で10m³使用した場合で比較

3. 料金改定案の目標水準

3-1. 更新費用

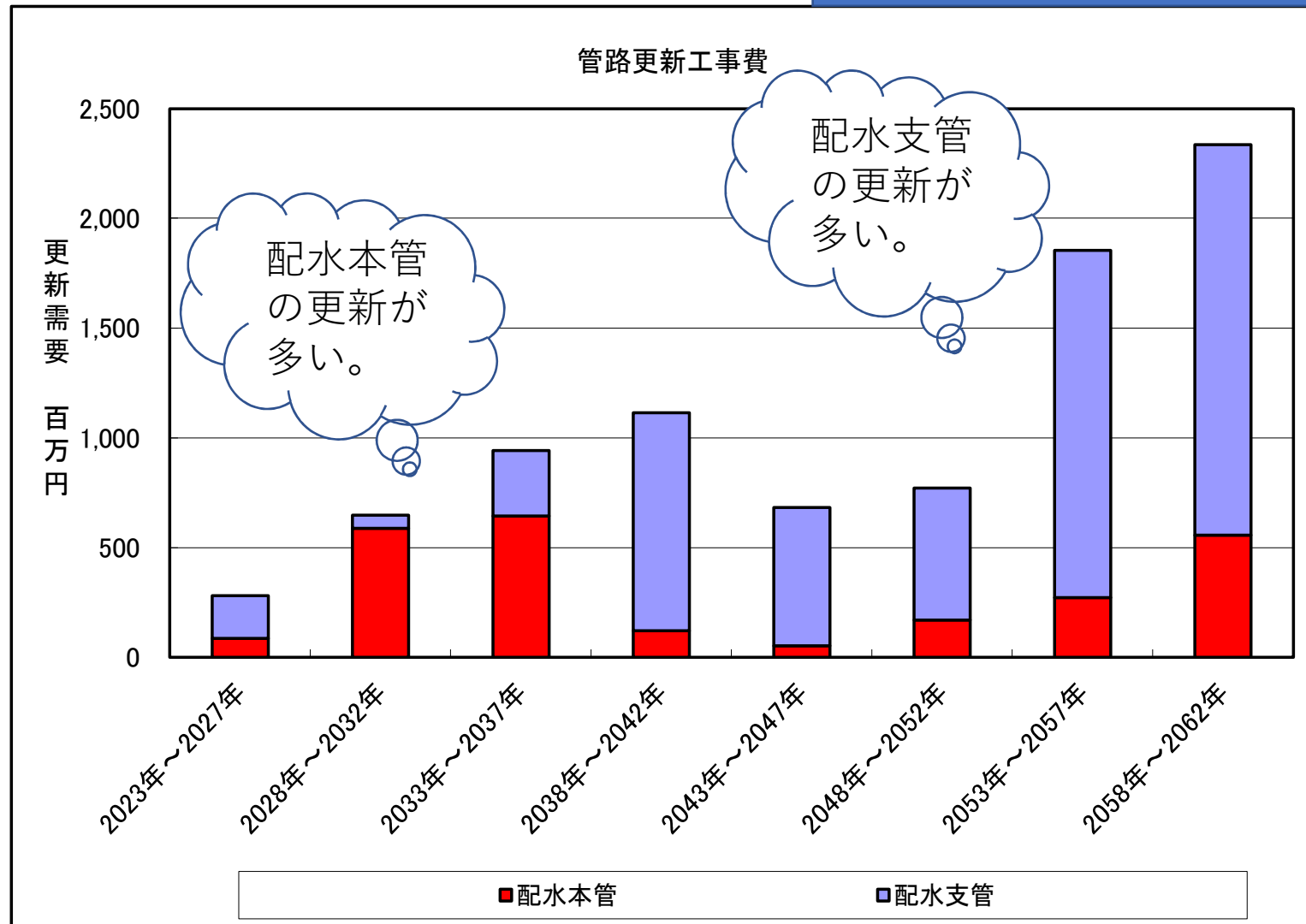
阿久比町上水道基本計画より



3. 料金改定案の目標水準

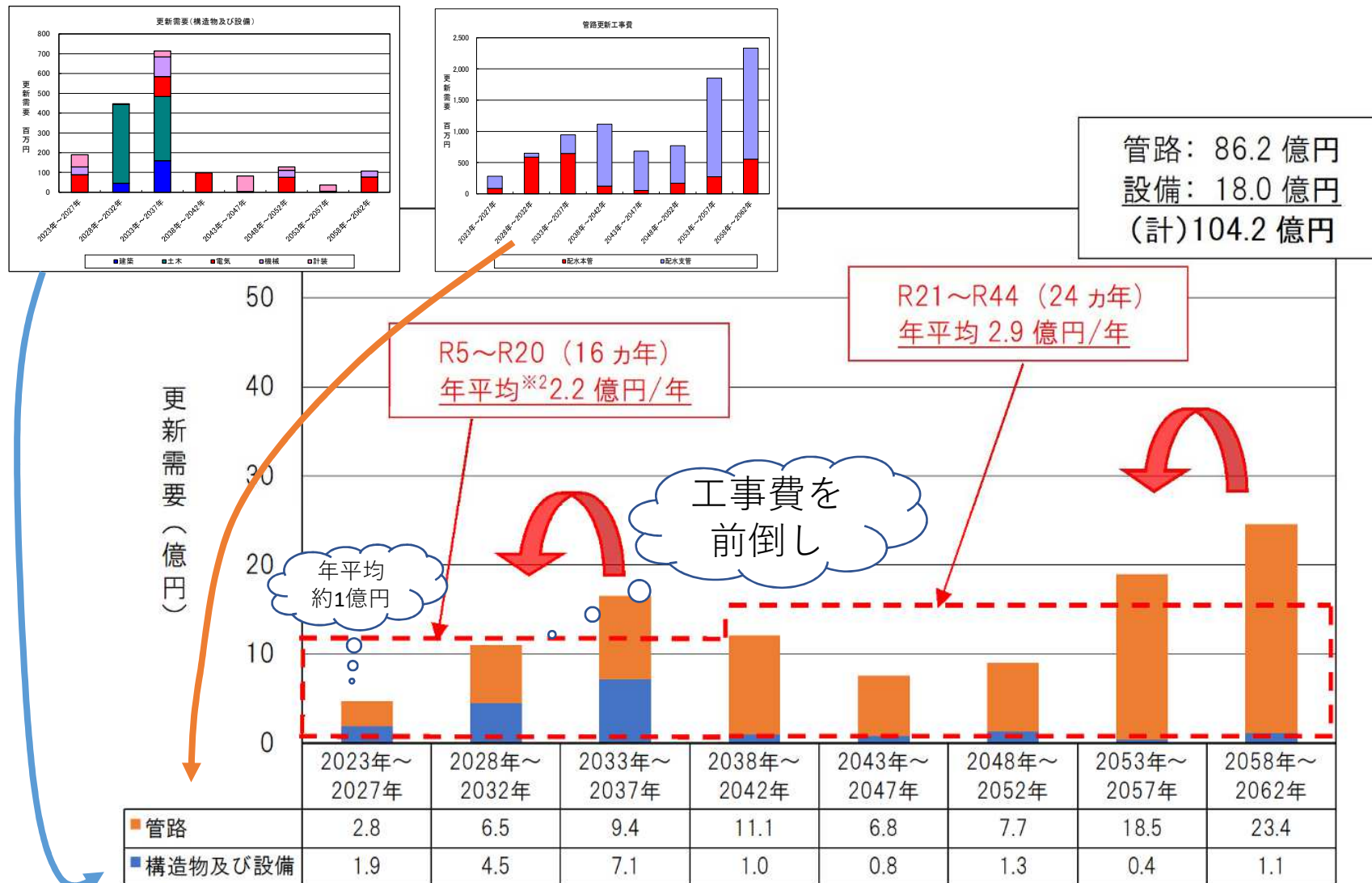
3-1. 更新費用

阿久比町上水道基本計画より



3. 料金改定案の目標水準

3-1. 更新費用



3. 料金改定案の目標水準

3-2. 検討ケース条件（財政シミュレーション）

ケース①料金改定なし、ケース②料金改定あり（10年間隔）、
ケース③料金改定あり（5年間隔）の3ケース。

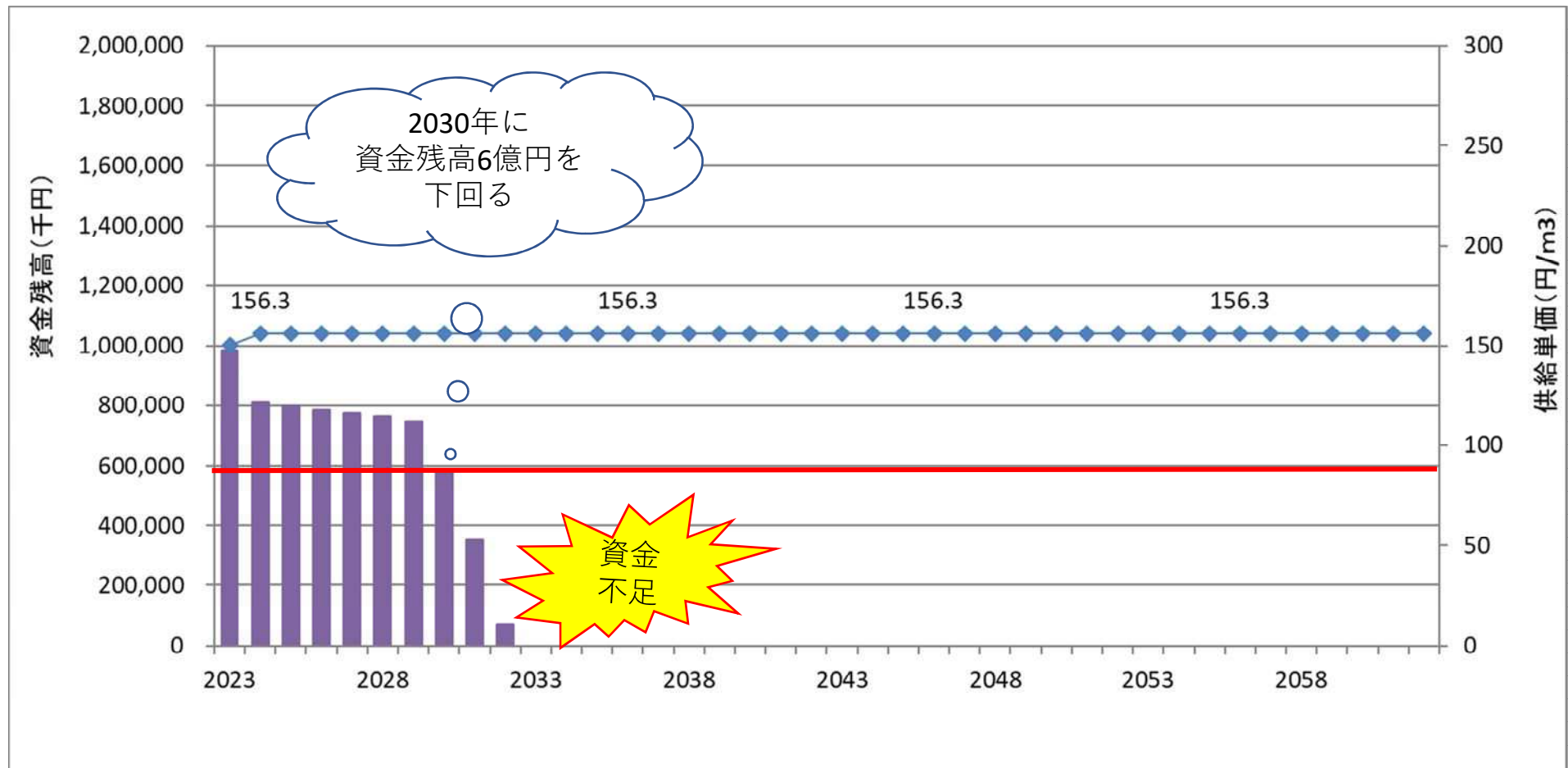
	ケース① 料金改定なし	ケース② 料金改定あり (10年間隔)	ケース③ 料金改定あり (5年間隔)
料金改定の間隔	設定なし	10年	5年
当期純利益 (収益的収支)	設定なし	黒字を維持	黒字を維持
資金残高 (※)	設定なし	6億円以上	6億円以上
企業債の発行割合	事業費の30%	事業費の30%	2024年（R6）～： 事業費の42% 2036年（R18）～： 事業費の30%

(※) 町水道事業の方針として、中長期的な経営の継続と災害時の復旧費を考慮し、
給水収益の約1.5年分である6億円以上の資金残高を維持することとします。

3. 料金改定案の目標水準

3-3. 各ケースの比較

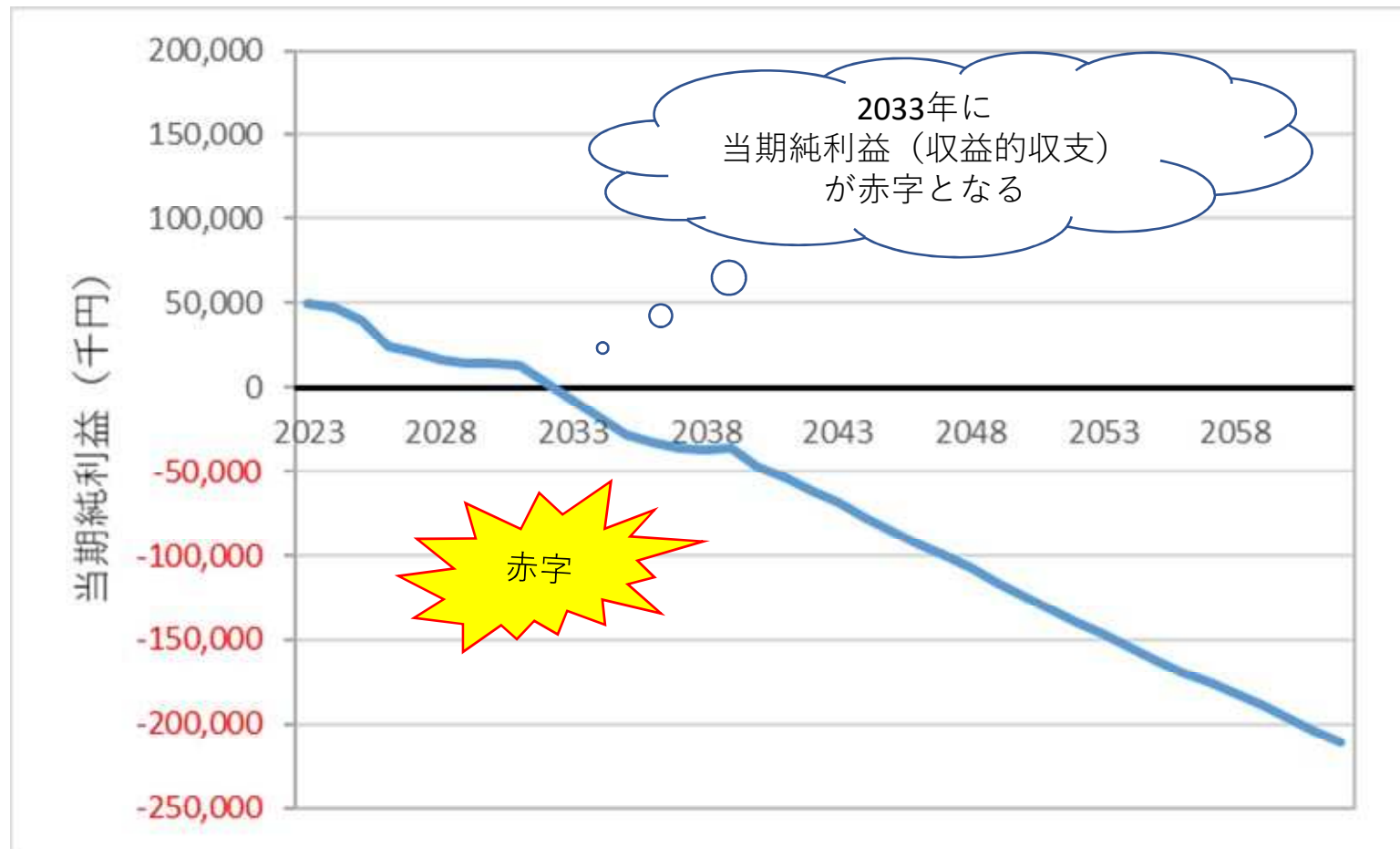
①料金改定なし



3. 料金改定案の目標水準

3-3. 各ケースの比較

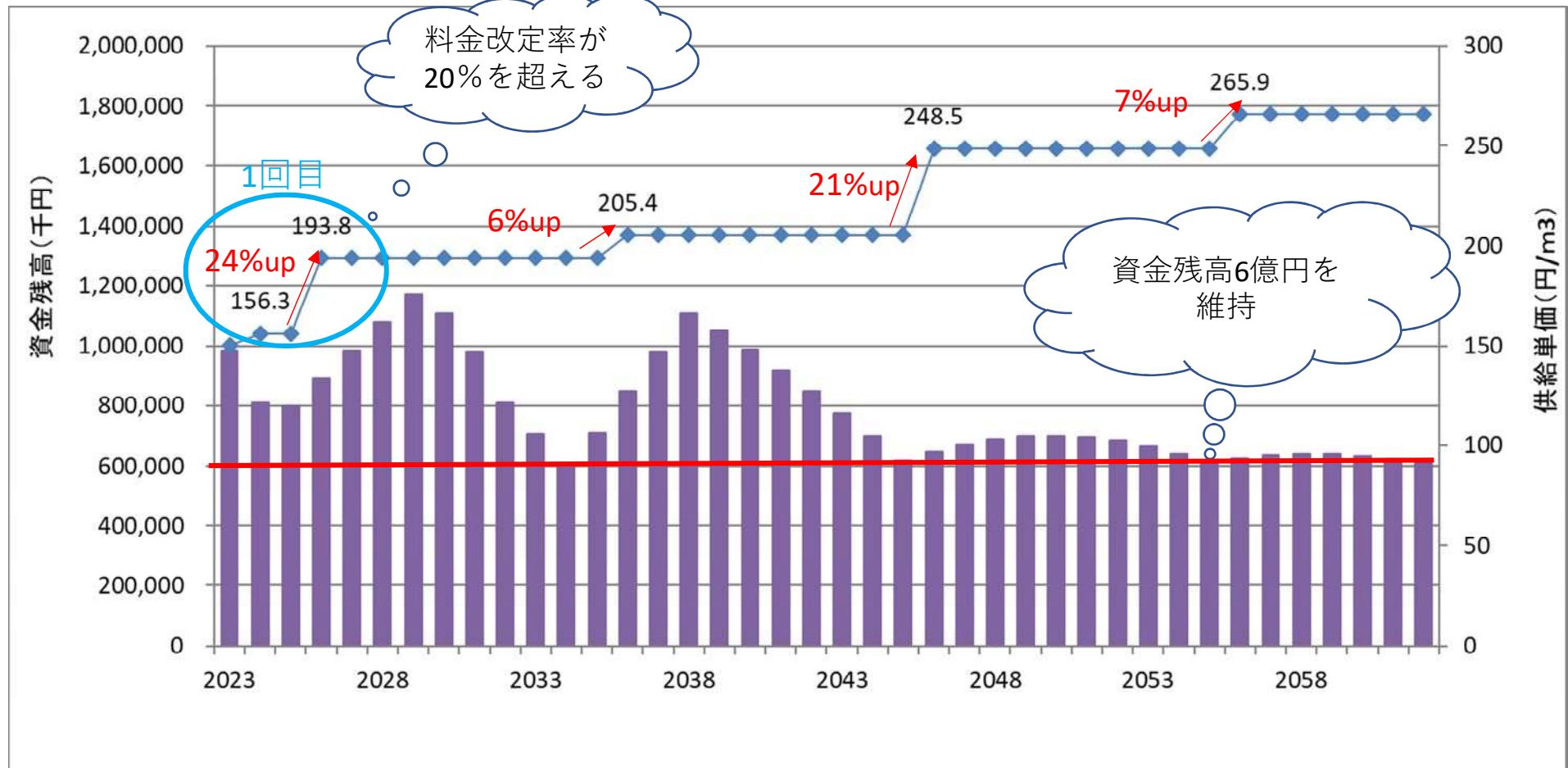
①料金改定なし



3. 料金改定案の目標水準

3-3. 各ケースの比較

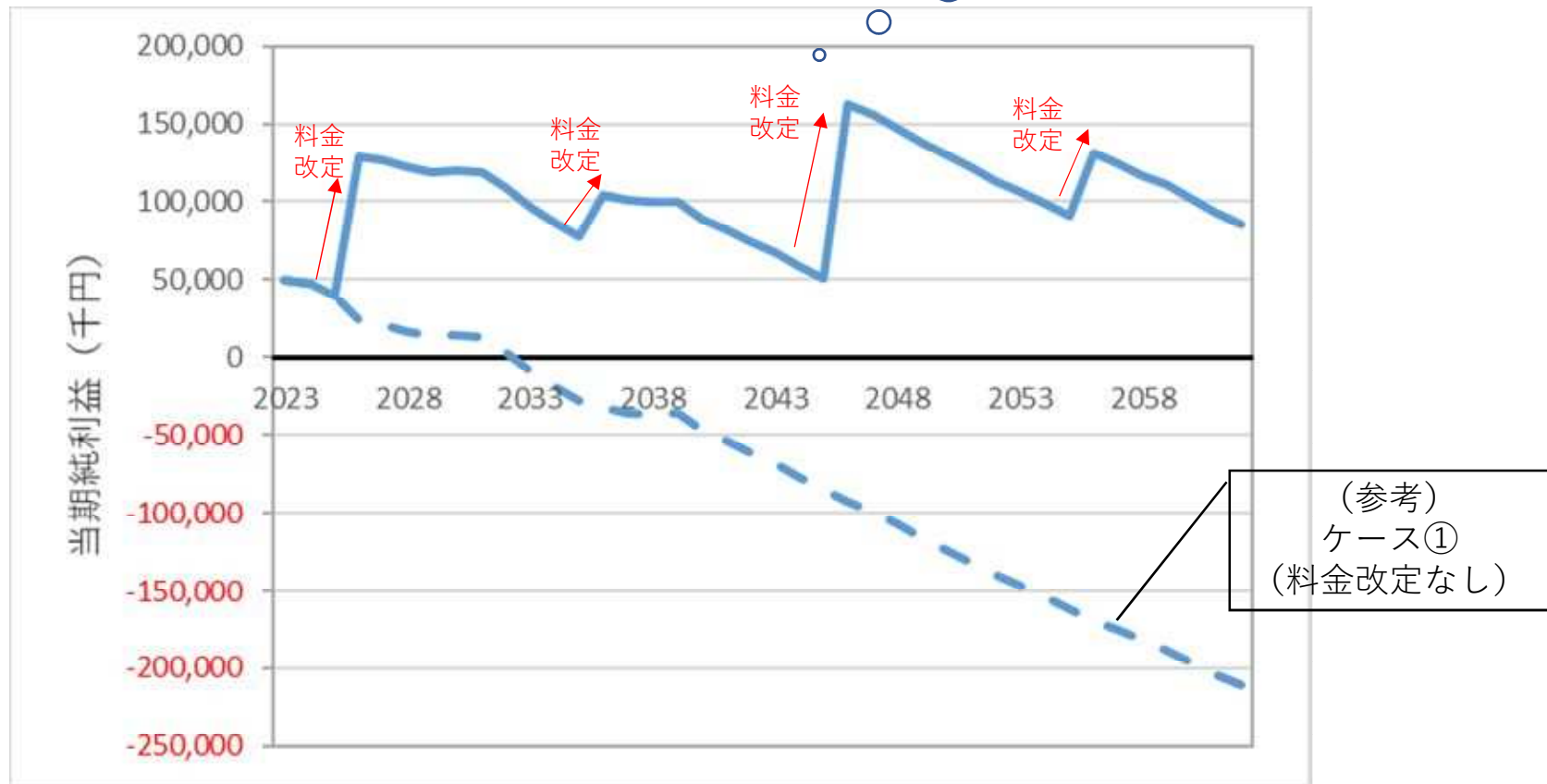
②料金改定あり（10年間隔）



3. 料金改定案の目標水準

3-3. 各ケースの比較

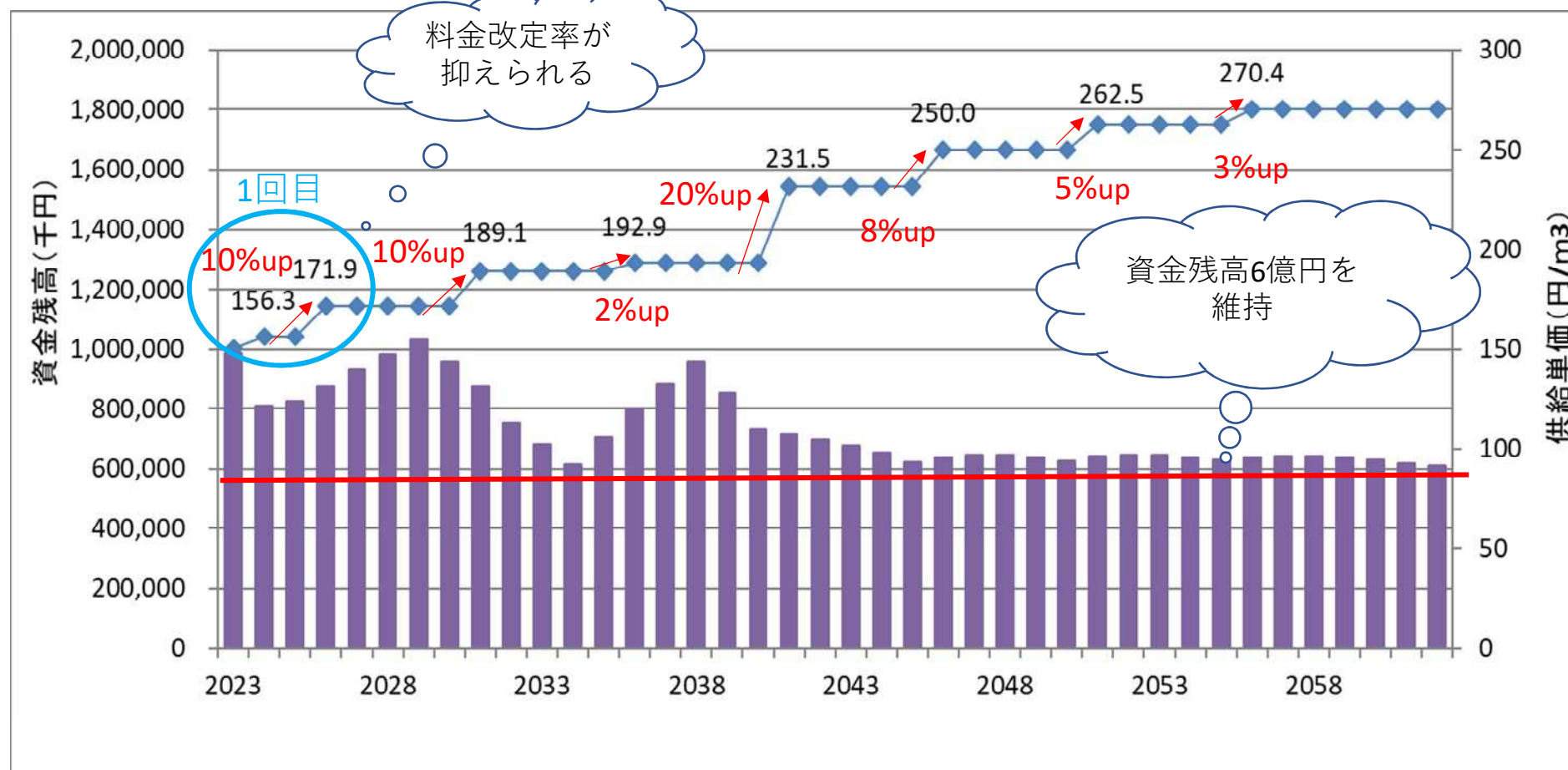
②料金改定あり（10年間隔）



3. 料金改定案の目標水準

3-3. 各ケースの比較

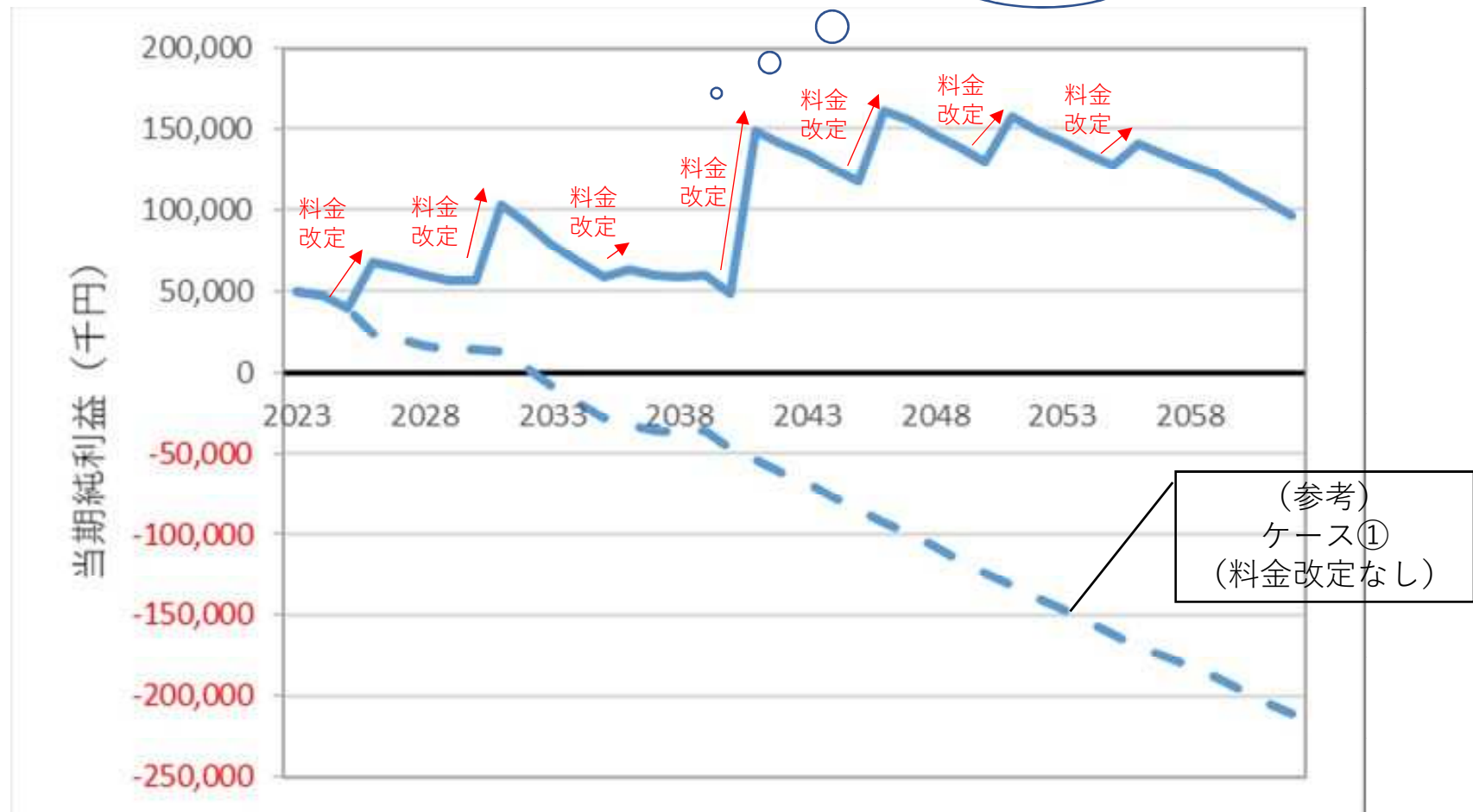
③料金改定あり（5年間隔）



3. 料金改定案の目標水準

3-3. 各ケースの比較

③料金改定あり（5年間隔）



3. 料金改定案の目標水準

3-4. 検討ケース結果（財政シミュレーション）

今回の料金改定では、ケース③料金改定率10%を採用する案とします。

	ケース① 料金改定なし	ケース② 料金改定あり (10年間隔)	ケース③ 料金改定あり (5年間隔)
料金改定の間隔	設定なし	10年	5年
資金残高	2030年に 6億円を下回る	6億円以上を維持	6億円以上を維持
当期純利益 (収益的収支)	2033年に赤字	黒字を維持	黒字を維持
料金改定率 (R8)	0%	24%	10%
供給単価 (R8)	156.3円/m ³	193.6円/m ³	171.9円/m ³
給水原価 (R8)	157.0円/m ³	157.0円/m ³	157.1円/m ³
総合評価	×	△	○

4. 料金改定案の検討

4-1. 検討条件



料金の構成

現状通り、二部料金制（基本料金＋従量料金）及び逦増料金制を採用します。

一般的に水道料金は、水道の使用水量に関係なく固定的にかかる経費として基本料金と、使用した水量に応じて必要な経費を負担してもらう従量料金から構成される二部料金制を採用しています。逦増料金制は節水意識が働く一方で、大口使用者の負担が大きくなるため逦増度を調整する必要があります。



水量区分

基本水量（10m³／月）を廃止します。

基本水量については、水道料金改定業務の手引き（平成29年3月 日本水道協会発行）に「漸進的に解消するもの」とされているほか、使用水量が異なっても料金が変わらないことへの不平感や、節水意識が阻害されてSDGsの観点から逆効果となることから、廃止を検討すべきと考えます。



料金体系

現状通り、用途別料金体系を維持します。

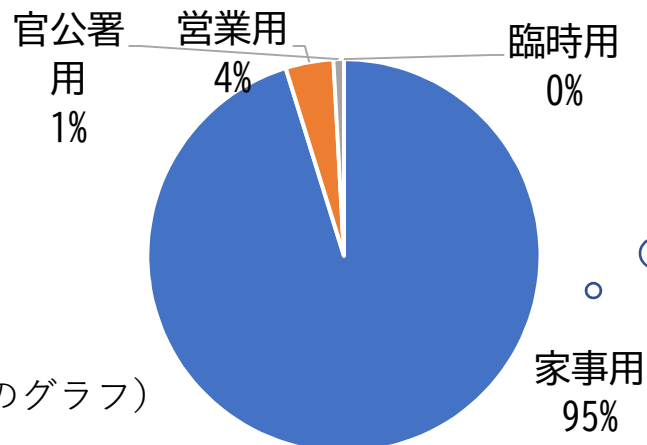
現状の用途別料金は、家事用区分を設定することで生活水の低廉化が図れるメリットがあります。一方、口径別料金は、水道メーターの口径の違いによって設定する方法で、費用負担の公平性と料金体系の明確性が確保できるというメリットがあります。

4. 料金改定案の検討

4-2. 用途別・水量別の使用者分布

(1) 阿久比町における用途別の使用者分布

調定件数								(件)
用途 \ 年度	2019	2020	2021	2022	2023	総計	5カ年平均	
家事用	10,448	10,524	10,573	10,547	10,553	52,644	10,529	
営業用	354	353	421	508	540	2,177	435	
官公署用	95	96	94	95	95	474	95	
臨時用	0	0	1	0	0	1	0	
総計	10,897	10,973	11,089	11,149	11,189	55,296	11,059	



家事用が95%
を占める。

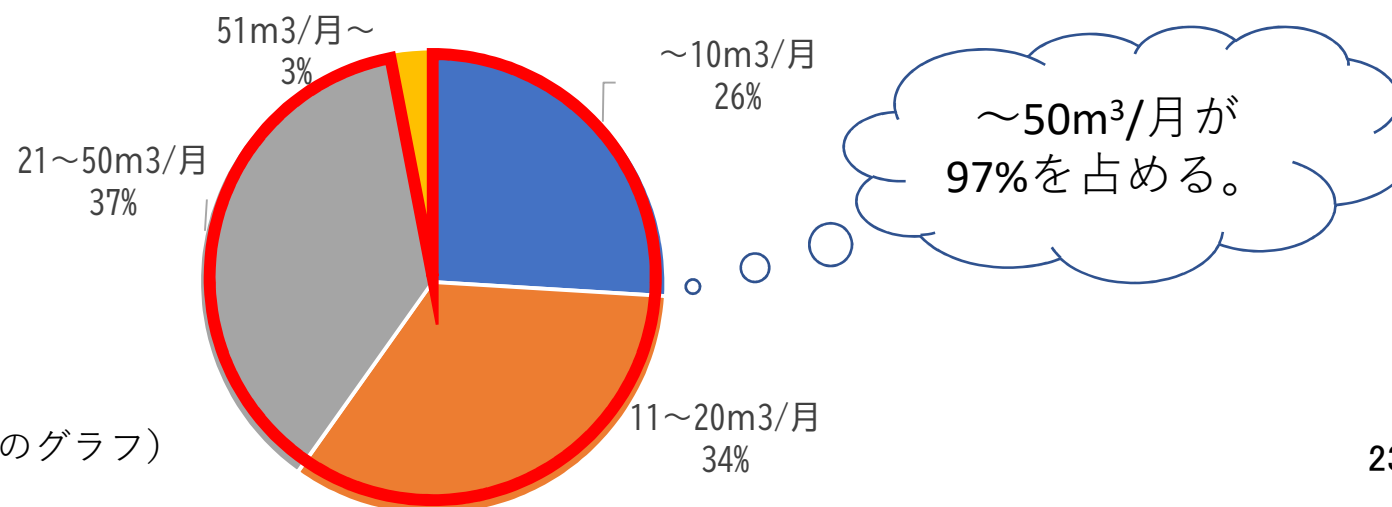
(過去5カ年平均のグラフ)

4. 料金改定案の検討

4-2. 用途別・水量別の使用者分布

(2) 阿久比町における水量別の使用者分布

調定件数 年度 水量区分	2019	2020	2021	2022	2023	総計	(件) 5ヵ年平均
～10m ³ /月	2,761	2,721	2,867	2,952	3,054	14,356	2,871
11～20m ³ /月	3,805	3,572	3,681	3,831	3,837	18,726	3,745
21～50m ³ /月	4,020	4,346	4,223	4,076	4,008	20,673	4,135
51m ³ /月～	311	334	319	291	289	1,542	308
総計	10,897	10,973	11,089	11,149	11,189	55,296	11,059



(過去5ヵ年平均のグラフ)

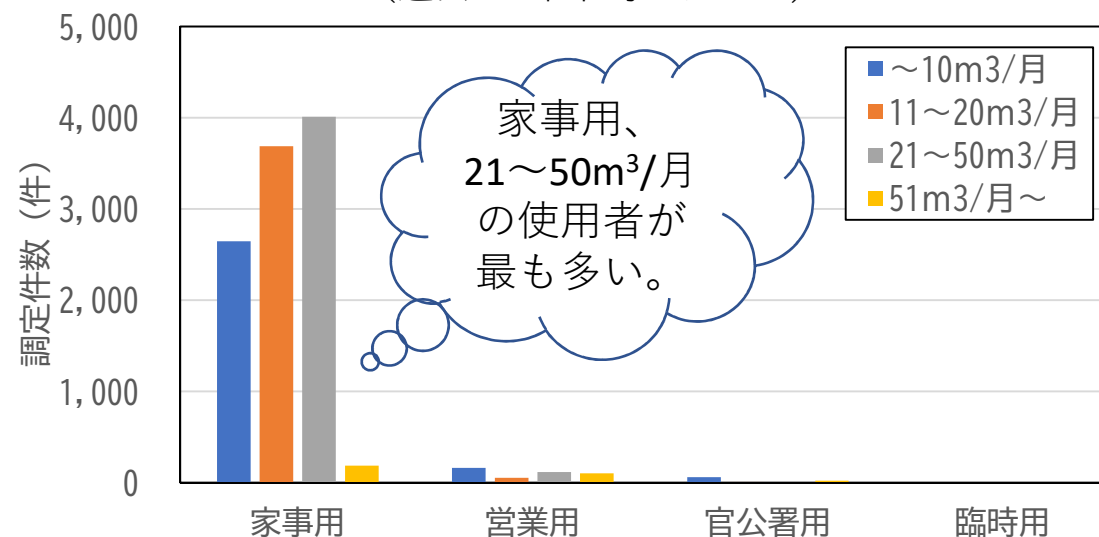
4. 料金改定案の検討

4-2. 用途別・水量別の使用者分布

(3) 阿久比町における用途別・水量別の使用者分布

調定件数		(件)			
用途	水量区分	～10m ³ /月	11～20m ³ /月	21～50m ³ /月	51m ³ /月～
家事用		2,647	3,686	4,011	185
営業用		163	53	117	103
官公署用		62	6	7	20
臨時用		0	0	0	0
総計		2,871	3,745	4,135	308

(過去5ヵ年平均のグラフ)



5. 今後の予定

令和8年度からの水道料金改定に向け、検討を進めていきます。

今後の審議会の予定

回数	開催時期	主な内容
第1回	令和6年12月19日	・ 水道事業の概要 ・ 経営状況
第2回	令和7年2月10日	・ 料金改定の方向性
第3回	令和7年5月12日	・ 料金改定案の検討①
第4回	令和7年7月頃	・ 料金改定案の検討②
第5回	令和7年10月頃	・ 答申案

用語の説明

用 語	説 明	主な記載 ページ
二部料金制	基本料金と従量料金から構成される料金体系を指します。 基本料金は、使用水量の有無に係りなく賦課されるものです。 従量料金は、使用水量の多寡に応じて水量と単位水量当たりの 価格により算定し賦課されるものです。	P. 5
逓増料金制	使用水量の増加に応じて単価が高くなる体系を指します。	P. 5
資産維持費	給水サービス水準の維持向上のため、事業内に再投資されるべきものとして見込まれる施設の建設費や改良費等を指します。	P. 6
需要家費	使用水量とは関係なく、使用者の存在により必要とされる固定的経費で、一般的には料金徴収経費等がこれに当たります。 本町では、量水器や検針業務委託料等がこれに当たります。	P. 6
固定費	使用水量及び使用者数とは関係なく、規模に応じて必要とされる固定的経費で、一般的には施設維持管理費、電力料金の基本料金、人件費の基本給部分等がこれに当たります。 本町では、人件費や減価償却費等がこれに当たります。	P. 6
変動費	主として使用水量の多寡に応じて変動する経費であり、一般的には動力費の大部分、薬品費等がこれに当たります。 本町では、光熱費や受水費等がこれに当たります。	P. 6
施設利用率	配水能力に対する配水量の割合を示すものです。 本町の令和 5 年度時点の施設利用率は、59.51%です。	P. 6
当期純利益 (収益的収支)	当期純利益（収益的収支）とは、企業が事業年度において経営活動に伴って発生する収益と費用の合計です。 水道事業においては、主な収益は水道料金です。主な費用は、人件費や動力費などが挙げられます。企業債の支払利息、固定資産の減価償却費なども費用に含まれます。	P. 13
資金残高	水道事業の運転資金で、流動資産から流動負債を控除した額をいいます。	P. 13
企業債	地方公共団体が必要な資金を確保するために行う借入金を地方債といい、公営企業会計における地方債については企業債と呼びます。	P. 13
供給単価	供給単価は、有収水量 1m ³ 当たりの給水収益の割合を示すもので、水道事業でどれだけの収益を得ているかを表す指標の 1 つです。	P. 20
給水原価	給水原価は、有収水量 1m ³ 当たりの経常費用（受託工事費等を除く）の割合を示すもので、水道事業でどれだけの費用がかかっているかを表す指標の 1 つです。	P. 20

経営指標の説明

(1) 経営の健全性・効率性

① 経常収支比率

$$\text{経常収支比率} = \text{経常収益} \div \text{経常費用} \times 100$$

経常収支比率は、当該年度において、給水収益等の収益で維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標である。当該指標については、単年度の収支が黒字であることを示す 100%以上となっていることが必要である。

② 流動比率

$$\text{流動比率} = \text{流動資産} \div \text{流動負債} \times 100$$

流動比率は、短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。当該指標については、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す 100%以上であることが必要である。

③ 事業収益対資金比率

$$\text{事業収益対資金比率} = (\text{投資+現金及び預金+短期有価証券}) \div \text{事業収益} \times 100$$

事業収益対資金比率は、一般的に企業の事業収益とその資金量（資産や流動資金）との比率を指します。この比率は、事業の効率性や資金運用の健全性を評価する際に使用されます。この比率が高い場合：資金が十分に確保されており、経営の安定性が高いと評価される一方で、収益性が低く、資金運用が非効率的である可能性があります。この比率が低い場合：事業収益が資金に対して効率的であることを示し、収益性が高いと評価されますが、資金の余裕が少ない場合、突発的な支出に対応できないリスクがあります。

④企業債残高対給水収益比率

$$\text{企業債残高対給水収益比率} = \text{企業債現在高合計} / \text{給水収益} \times 100$$

企業債残高対給水収益比率は、給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標である。当該指標については、明確な数値基準はない。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

⑤1人あたり企業債残高

$$\text{1人あたり企業債残高} = \text{企業債現在高合計} / \text{現在給水人口} \times 100$$

1人あたり企業債残高は、給水人口に対する企業債残高の割合である。当該指標については、明確な数値基準はない。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

⑥料金回収率、⑦料金回収率（長期前受金戻入考慮前）

$$\text{料金回収率} = \text{供給単価} / \text{給水原価} \times 100$$

料金回収率は、給水原価に対する供給単価の割合であり、水道事業の経営状況の健全性を表す指標の一つである。

⑧供給単価

$$\text{供給単価} = \text{給水収益} / \text{年間有収水量}$$

供給単価は、有収水量1m³当たりの給水収益の割合を示すもので、水道事業でどれだけの収益を得ているかを表す指標の一つである。

⑨給水原価

$$\text{給水原価} = (\text{経常費用} - \text{受託工事費} - \text{材料及び不用品売却原価} - \text{付帯事業費} - \text{長期前受金戻入}) / \text{年間有収水量}$$

給水原価は、有収水量1m³当たりの経常費用（受託工事費等を除く）の割合を示すもので、水道事業でどれだけの費用がかかっているかを表す指標の一つである。

(2) 老朽化の状況

①有収率

$$\text{有収率} = \text{年間総有収水量} / \text{年間総配水量} \times 100$$

有収率は、年間配水量に対する年間有収水量の割合を示すもので、水道施設を通して供給される水量が、どの程度収益につながっているかを表す指標の一つである。

有収率は一般的に 100%に近いほどよいとされ、防水防止・経営効率向上の観点で従来から重視されてきたが、近年は水源の有効活用、漏水量の減少による省エネルギー効果といった環境負荷低減の観点からも注目されるようになっている。

②管路老朽化率

$$\text{管路老朽化率} = \text{法定耐用年数を経過した管路延長} / \text{管路総延長} \times 100$$

管路老朽化率は、法定耐用年数を超えた管路延長の割合を示した指標で、管路の老朽化度合を示している。当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により、自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、耐震性や今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。

③有形固定資産減価償却率

$$\text{有形固定資産減価償却率} = \text{有形固定資産減価償却累計額} / \text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価} \times 100$$

有形固定資産減価償却率は、有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを示す指標で、資産の老朽化度合を示している。当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

④基幹管路耐震適合率

$$\text{基幹管路耐震適合率} = \text{耐震適合性基幹管路延長} / \text{基幹管路総延長} \times 100$$

基幹管路耐震適合率は、基幹管路の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示すものであり、地震災害に対する基幹管路の安全性、信頼性を表す指標の一つである。

⑤管路更新率

$$\text{管路更新率} = \text{当該年度に更新された管路延長} \div \text{管路総延長} \times 100$$

管路更新率は、管路の延長に対する更新された管路延長の割合を示すもので、信頼性確保のための管路更新の執行度合いを表す指標の一つである。

この指標が、毎年1%程度で推移している場合には、すべての管路を更新する周期が100年であると考えられる。法定耐用年数40年を更新周期とすると、管路更新率は2.5%が必要となる。