

令和7年度第1回札幌市営企業調査審議会総会

日 時 令和7年8月7日（木） 午前10時から
会 場 札幌グランドホテル 2階 金枝

議 題

持続可能な下水道サービス提供のための受益者負担のあり方について

令和7年(2025年)8月7日

札幌市長 秋元 克広 様

札幌市営企業調査審議会

会長 今野 喜文

令和7年(2025年)3月14日付で諮問のあった「持続可能な下水道サービス提供のための受益者負担のあり方」について次のとおり答申します。

持続可能な下水道サービス提供のための
受益者負担のあり方について

答 申(案)

令和7年(2025 年)8月7日

札幌市営企業調査審議会

目 次

はじめに	- 1 -
1 下水道事業の現状と課題	- 2 -
2 今後の事業の方向性と財政収支見通し	- 3 -
3 持続可能な下水道サービスの提供に向けた健全経営	- 4 -
4 使用料体系のあり方	- 6 -
5 付帯意見	- 8 -
おわりに	- 10 -
（参考 1）札幌市営企業調査審議会 審議経過	- 11 -
（参考 2）札幌市営事業審議会 委員名簿	- 12 -

はじめに

札幌市の下水道は市民の安全で快適な暮らしと良好な環境を守り、社会活動を支えるライフラインであり、良好な生活環境の維持や災害に強いまちの実現という重要な役割を担っている。

しかしながら、人口減少や排水量の変化による使用料収入の減少、さらに電力料金や資材などの著しい物価高騰が追い打ちとなり、札幌市の下水道事業の経営は悪化し、これから急増する老朽化施設への対応なども踏まえると今後の財政見通しは非常に厳しい状況である。

こうした状況を受け、令和7年(2025 年)3 月 14 日、札幌市長より『持続可能な下水道サービス提供のための受益者負担のあり方』の諮問を受け、これまで延べ5回の議論を重ね、ここに結論を得たので、次のとおり答申する。

1 下水道事業の現状と課題

札幌市の下水道は、浸水の防除、快適で安全な生活環境の確保、公共用水域の水質保全などの役割を担い、現在では普及率が 99.8%に達し、市民生活や事業活動に欠かすことのできない重要なライフラインである。

札幌市では、施設の維持管理や改築、浸水・地震対策、水質改善などを進めながらも、使用料を改定した 1997 年以来、ポンプ場の無人化や処理施設の運転管理業務の委託化により職員数を大幅に削減するなど、コスト削減に取り組んできたことで、28 年もの間使用料を改定することなく事業運営を継続してきた。

しかしながら、近年の物価高騰や、人口減少局面への移行、地震や大雨をはじめとする自然災害の多発・激甚化、さらに、施設の老朽化に伴う道路陥没事故の発生リスクの高まりなど、札幌市の下水道事業を取り巻く環境は厳しさを増している。

加えて、脱炭素社会・循環型社会実現に向けた取組や下水サーベイランスによる感染症対策への貢献、上下水道が一体となった取組の推進など、下水道の持つポテンシャルへの期待の増加などにより、多様な社会的要請に応えていくことも新たに求められている。

こうした状況の中、施設の老朽化に伴う建設事業費の増加や維持管理費の急増、排水量の変化による使用料収入の減少などの影響を受け、採算性を示した重要な指標である経費回収率は 2022 年度から 100%を下回り、2023 年度には 14 年ぶりに経常損失が生じた。

さらに、資金残高は 2019 年度から減少に転じ、将来的には資金不足が見込まれており、これらに対応するためには脆弱な財政基盤を強化し、健全性を確立することが求められている。

2 今後の事業の方向性と財政収支見通し

(1) 今後の事業の方向性

これまで、札幌市では「札幌市下水道事業中期経営プラン 2025」や「札幌市下水道ビジョン 2030」などの中長期計画に基づき事業を実施してきた。

しかし近年、下水道事業を取り巻く環境や求められる役割の多様化など、計画策定時とは状況が大きく変化しており、現在、前倒して新たな中長期計画である「次期下水道ビジョン(2026～2034)」の策定を進めている。

次期下水道ビジョンで予定している事業については、施設の維持管理や改築・再構築のほか、災害への対応、脱炭素社会・循環型社会実現への貢献などが見込まれており、当審議会においてもその必要性を確認したところであるが、厳しい経営状況の中、これらの事業を実施していくには、使用者の理解を得ながら受益者負担のあり方を見直す必要がある。

そのためには、従来の手法にとらわれず、AI などの新技術を積極的に活用した業務効率化によるコスト縮減など、常に業務改革の意識を持ち、様々な創意工夫を実施していくことも必要である。

(2) 2034 年度までの財政収支見通し

使用料収入は、今後、人口減少などにより減少していく見通しである。

また、建設事業費及び維持管理費は、老朽化施設の増加や物価高騰などの影響もあり、増加する傾向である。

これを受けて、2034 年度までの財政収支は、継続的に純損失が発生し、2027 年度には資金不足に陥り、経費回収率は 2034 年度

には 72%まで減少していく見通しである。

3 持続可能な下水道サービスの提供に向けた健全経営

(1) 基本的な考え方

安全・安心な下水道サービスを提供していくためには、財政基盤の強化を図り、次期下水道ビジョンで予定している施設の維持管理や改築・再構築、災害への対応などの事業を着実に進めていく必要がある。

これらを踏まえ、下水道事業の健全経営に向けて、以下の事項について方向性を整理した。

(2) 健全経営に必要な指標

財政基盤を強化し、健全性を確保していくためには、次の2つの指標の達成が必要である。

ア 収支の均衡

下水道事業は地方公営企業法に基づき、事業に必要な経費は経営に伴う収入をもって充てる独立採算制が原則とされており、健全経営を確保するためには収支を均衡させることが必要である。

なお、札幌市はこれまで、使用料算定に当たっては、維持管理費や支払利息、元金償還金が原価となる現金支出に着目した資金収支積み上げ方式(資金ベース)を採用してきたが、この方式では収支が均衡しない場合があるため、地方公営企業法適用事業において原則とされており、かつ、確実に収支を均衡することができる損益収支(総括原価)方式に変更することが求められる。

イ 経費回収率 100%

経費回収率は、下水道使用料で汚水処理経費(公費負担分を除く)をどれだけ賄えているかを表す極めて重要な指標であり、事業を継続していくためには、100%以上であることが必要である。

数値が 100%を下回ると下水道使用料で汚水処理経費を賄えていない「原価割れ」が生じることとなり、受益者負担のあり方として、決して適正とは言えないものである。

このため、適切な使用料収入を確保し、経費回収率を 100%以上にすることが必要である。

(3) 健全経営に向けた使用料の改定

ア 改定時期

札幌市は既に純損失が発生していることに加え、今後の財政収支見通しでは 2027 年度には資金不足に陥ることから、2026 年度中に下水道使用料の改定を行うことが必要である。

イ 使用料算定期間

使用料算定期間は、汚水処理経費を積算する期間的範囲であり、札幌市から示された9年間の財政収支見通しは、一定の前提条件において、期間内の見通しを試算したものである。しかしながら、昨今の社会経済情勢を踏まえると変動が激しく、9年間の見通しがどれほどの確実性を保つことができるかを判断することは難しい。

また、国や政令市が作成に携わった『下水道使用料算定の基本的考え方(2016 年度版)』では、「予測の確実性を失うという観点から、使用料算定期間は3年から5年程度に設定することが適当である」という考え方が示されている。

さらに、今後、札幌市が策定する次期下水道ビジョンの計画期間は 2026 年度から 2034 年度の9年間としているが、国が示す経

営戦略として位置付けるため、少なくとも5年に1度の改定が必要となる。

これらを踏まえ、次期下水道ビジョンの計画期間9年間のうち、前半4年間である 2026 年度から 2029 年度を使用料算定期間と設定することが妥当である。

ウ 使用料の改定率の目安

使用料算定期間内で不足額が最大となる最終年度において、収支が均衡し、経費回収率を 100%以上とするためには、2023 年度決算ベースで 23%程度の平均改定率が必要と考える。

4 使用料体系のあり方

(1) 基本的な考え方

使用料体系は、個々の使用者が汚水処理経費をどのように負担するのか体系化したもので、その設定にあたっては、受益に応じた負担とすること、使用者間の負担の公平を保つことなどとされている。

当審議会において使用料体系を検討するにあたっては、この基本原則を遵守しつつ、「安定的な事業運営」や「少量使用者へ配慮」などの観点を踏まえ、以下の事項について方向性を整理した。

(2) 基本水量制

基本水量制は、公衆衛生上の観点から一定水量内の使用料を低廉かつ定額とし、下水道の使用を促す目的で導入されたが、下水道普及率がほぼ 100%に達し、公衆衛生の向上が図られた現在では、当初の目的は既に達成しており、さらに、10m³ までの基本水量内の

使用者件数が全体の半数を超えている。

2020 年7月の国の報告書(人口減少下における維持管理時代の下水道経営のあり方検討会)では、「基本水量制は、環境負荷低減に資する節水のインセンティブが働かないことや、基本水量の範囲内の使用者間の負担の公平の観点からも課題が生じている」とし、「『水道算定要領』においても漸進的に解消する方向性が示されており、今後、下水道使用料体系においても、同様に解消させていくことが望ましい」とも記載されている。

こうしたことから、基本水量制は廃止することが妥当である。

(3) 従量使用料の逡増度

札幌市は、排出量区分ごとの単価に格差を設け、少量使用の使用料単価より、大量使用の使用料単価が高い逡増型使用料体系を採用しているところであり、「最大単価÷最小単価」により算定される逡増度については、3.95 となっている。

逡増型使用料体系は、大量使用者の単価が高いため、大量排水を抑制することが期待でき、水資源の節約と下水道施設の効率的な運営につながることから導入されたものである。

しかし、節水技術の向上などにより、全体の排出量、使用料収入ともに減少しており、特に単価の高い大量使用者の排出量は大きく減少しているため、排出量の減少以上に使用料収入が大きく減少している。

収入の多くを大量使用者に頼る状況は、社会経済状況、景気動向に左右されやすく、不安定な経営を招くことに加え、過去の傾向を鑑みると今後も大量使用者の排出量の減少が想定される。

また、国も使用者分布の実態を踏まえ、「ボリュームゾーン(札幌市の場合、20m³までの使用者件数が 87%を占める)に分布する使用

者群において、汚水処理原価に近い使用料単価を負担することが基本とされるよう留意すべき」としている。

一方で、逡増度の引き下げは、少量使用者の改定率が大量使用者の改定率より高くなることから、少量使用者の負担が大きくなることを意味する。

こうしたことから、少量使用者にとって過度な負担とならないよう適切なバランスに配慮しつつ、現行の 3.95 から逡増度を引き下げ、最大単価と最小単価の差を縮めることが妥当である。

5 付帯意見

- (1) 下水道使用料の改定は、使用者負担を増加させるものであることから、可能な限り改定率の低減を図るなど、使用者への配慮が必要である。

そのためには、更なる経営の合理化による事業費の縮減及び下水道使用料以外の収入確保に一層努め、引続き経営努力を行うとともに、使用者サービスの向上に努めること。

加えて、今後は老朽化施設が急増することを踏まえ、その対策を計画的に進めるとともに、安全・安心のために必要な財源の確保に向けた検討を進めること。

- (2) 下水道使用料については、次期下水道ビジョンの改定に合わせて、今後は少なくとも5年を目安に適切な水準であるか検証すること。

ただし、今回示された財政収支見通しから大きく乖離することが見込まれた場合は、5年未満であっても検証を開始すること。

(3) 人口や排水量の減少が見込まれる中、安定的に下水道サービスを維持するためには、長期的な視点でダウンサイジングや統廃合による規模の適正化を図るとともに、AI などの新技術も積極的に導入し、業務効率化に取り組むこと。

(4) 2024 年4月に水道行政が厚生労働省から国土交通省及び環境省に移管されたことに伴い、今後は上下水道が一体となり、効率的な整備が可能になると期待されている。

札幌市においても、こうした国の動向を踏まえ、広報・イベントの共同実施や上下水道一体での管路の耐震化など、これまで以上に上下水道で連携し、効率的・効果的な事業運営を目指すこと。

(5) 今回の使用料改定は 1997 年以来、約 30 年ぶりとなることや、基本水量制の廃止、逦増度の引き下げなど、制度も現行から大きく変わり、改定内容が複雑になることが見込まれる。

このため、周知にあたっては、改定後の使用料だけでなく、使用料改定の背景や今後の経営の見通し、他の自治体との比較事例など、使用者が理解しやすく納得が得られるものとなるよう努めること。

おわりに

持続可能な下水道サービス提供のための受益者負担のあり方について、当審議会で審議を行った結果、使用料の改定や使用料体系の変更などの必要性を確認したところである。

札幌市においては、本答申を踏まえ改めて検討したうえで適正な受益者負担のあり方を設定するとともに、これまで築き上げた下水道という財産を次の世代に引き継ぎ、札幌市の下水道事業が将来にわたり健全に運営されることを期待する。

(参考 1) 札幌市営企業調査審議会 審議経過

- (1) 令和6年度 第2回札幌市営企業調査審議会 総会(令和7年3月14日)
 - ・ 「持続可能な下水道サービス提供のための受益者負担のあり方について」(諮問)
 - ・ 諮問の趣旨
- (2) 令和6年度 札幌市営企業調査審議会 第1回下水道部会(令和7年3月14日)
(持続可能な下水道サービス提供のための受益者負担のあり方について(第1回))
 - ・ 現状認識
 - ・ 経営分析
- (3) 令和7年度 札幌市営企業調査審議会 第1回下水道部会(令和7年5月15日)
(持続可能な下水道サービス提供のための受益者負担のあり方について(第2回))
 - ・ 今後の財政見通し
 - ・ 受益者負担のあり方①
- (4) 令和7年度 札幌市営企業調査審議会 第2回下水道部会(令和7年6月10日)
(持続可能な下水道サービス提供のための受益者負担のあり方について(第3回))
 - ・ 受益者負担のあり方②
- (5) 令和7年度 札幌市営企業調査審議会 第3回下水道部会(令和7年7月17日)
(持続可能な下水道サービス提供のための受益者負担のあり方について(第4回))
 - ・ 答申案検討
- (6) 令和7年度 第1回札幌市営企業調査審議会 総会(令和7年8月7日)
 - ・ 「持続可能な下水道サービス提供のための受益者負担のあり方について」(答申)

(参考 2) 札幌市営事業審議会 委員名簿

札幌市営企業調査審議会 委員名簿			
	氏名	職業等	下水道部会
会長	今野 喜文	北海学園大学経営学部教授	
副会長	石田 眞二	北海道科学大学教授(副学長)	
委員	朝野 由紀	札幌市PTA協議会副会長	○
	阿部 勝義	一般社団法人北海道ビルディング協会専務理事	
	上原 昌二	市民委員	
	臼井 栄三	市民委員	○
	祖母井 里重子	弁護士(札幌弁護士会所属)	
	大金 弘武	札幌商工会議所政策委員会副委員長	○
	大橋 俊忠	北海道経済連合会理事事務局長	
	岡田 美弥子	北海道大学大学院経済学研究院教授	○ (部会長)
	押木 守	北海道大学大学院工学研究院准教授	○ (部会長代理)
	加藤 純広	株式会社北海道医療新聞社編集部次長	
	金子 貞男	社会医療法人禎心会札幌禎心会病院 脳腫瘍研究所所長	
	駒ヶ嶺 智史	市民委員	
	紺野 裕和	市民委員	○
	佐藤 正基	株式会社北海道新聞Hotmedia 代表取締役社長	
	白崎 伸隆	北海道大学大学院工学研究院准教授	○
	武村 理雪	市民委員	○
	峪 龍一	北海道大学大学院工学研究院助教	
	野中 雅	一般社団法人札幌市医師会副会長	
	馬場 幸樹	一般社団法人札幌青年会議所常任理事	○
	林 信子	市民委員	
	星原 智江	公益社団法人札幌消費者協会副会長	
	松浦 豊	北海道中小企業団体中央会専務理事	○
	山田 俊郎	北海学園大学工学部教授	
	山本 純子	公益社団法人北海道看護協会常務理事	
	吉田 賢一	連合北海道札幌地区連合会会長	○

令和7年8月7日

札幌市営企業調査審議会 総会

持続可能な下水道サービス提供の ための受益者負担のあり方について

審議報告

札幌市営企業調査審議会 下水道部会

日程		議題と説明内容	
第1回総会		3月14日	諮問趣旨 経緯、検討の視点、現状と抱える課題、取り巻く状況、事業・投資試算、長期財政見通し
下水道部会	第1回	3月14日	現状認識・経営分析 現状と課題、求められる役割、これまでの経営状況、他都市比較 (参考資料P1～10)
	第2回	5月15日	今後の財政見通し 受益者負担のあり方① 今後必要な事業、財政収支見通し、使用料算定手法の変更、使用料算定期間の設定、健全経営に必要な指標 (参考資料P11～21)
	第3回	6月10日	受益者負担のあり方② 使用料体系の課題、体系シミュレーション、改定率 (参考資料P22～49)
	第4回	7月17日	答申案の審議
第2回総会		8月7日	答申案の審議

審議内容

- 下水道使用料の算定にあたって、健全経営に必要な指標(収支の均衡・経費回収率100%以上)、資金ベースから損益ベースへの変更、使用料算定期間を4年間とすることについて審議し、妥当と確認
- 使用料体系について、基本水量制の廃止と、逡増度を引き下げ、最大単価と最小単価の差を縮めることについて審議し、妥当と確認

1 札幌市下水道事業の現状と課題

答申案P 2

● これまでの経営努力

様々なコスト削減の取組により、28年間使用料を改定することなく事業運営を継続

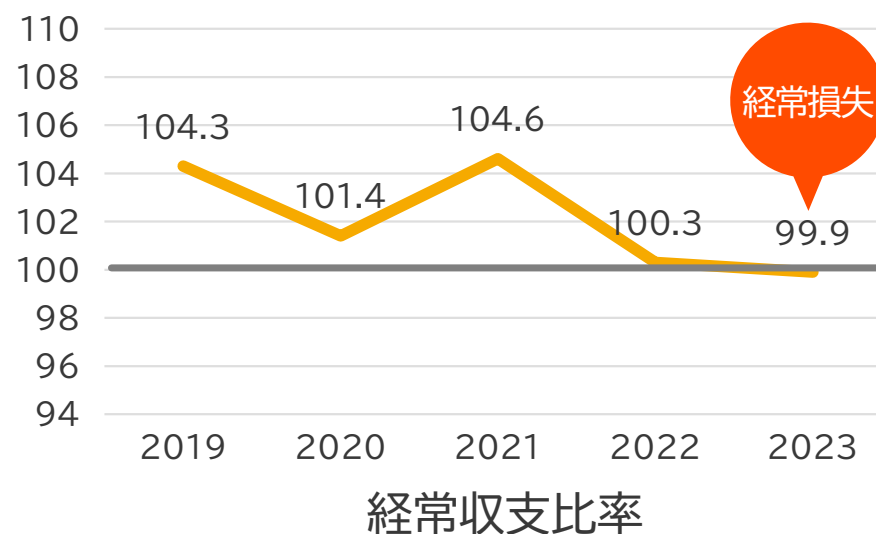
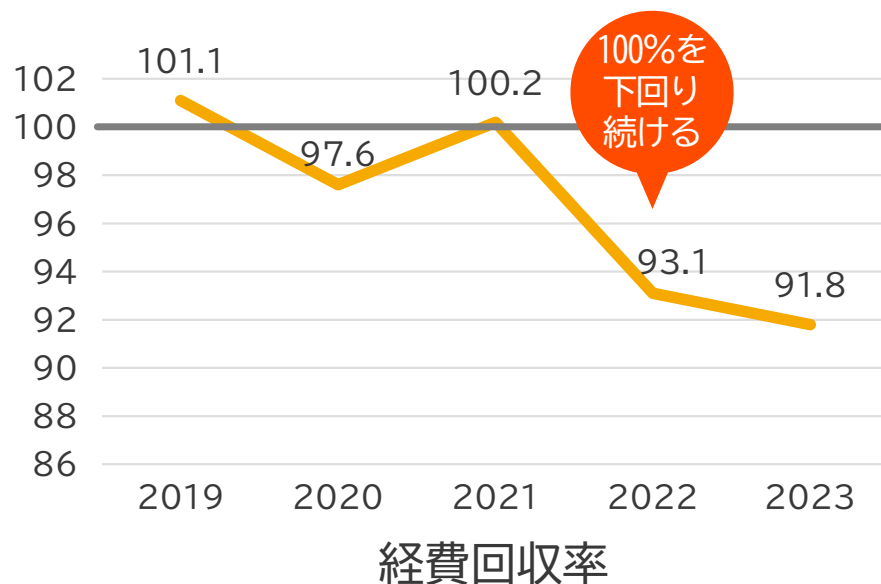
● 取り巻く環境の変化

物価高騰、人口減少、自然災害の多発・激甚化、施設の老朽化など、取り巻く環境は厳しさを増している。

● 事業費の増加と収入の減少

建設事業費の増加や維持管理費の急増、排水量の減少による使用料収入の減少

経費回収率は2022年度から100%を下回り、2023年度には14年ぶりに経常損失



2 今後の事業の方向性と財政収支見通し

答申案P 3～4

(1) 今後の事業の方向性

● 受益者負担のあり方の見直し

施設の維持管理や改築・再構築のほか、災害への対応、脱炭素社会・循環型社会実現への貢献など、これらの事業を厳しい経営状況の中、実施していくためには、受益者負担のあり方の見直しが必要

● 業務効率化

A I などの新技術を積極的に活用した業務効率化によるコスト縮減など、常に業務改革の意識を持ち、様々な創意工夫を実施していくことが必要

2 今後の事業の方向性と財政収支見通し

答申案P 3～4

(2) 2034年度までの財政収支見通し

●使用料収入

人口減少などにより減少

●建設事業費及び維持管理費

老朽化施設の増加や物価高騰などの影響もあり、増加傾向

●2034年度までの財政収支見通し

継続的に純損失が発生、2027年度には資金不足、経費回収率は72%まで減少

単位：億円、税抜

	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)	2033 (R15)	2034 (R16)
純損益	▲16	▲18	▲20	▲19	▲40	▲52	▲62	▲64	▲71
資金残高	18	▲13	▲38	▲67	▲100	▲131	▲166	▲209	▲265
経費回収率	86.5%	84.4%	82.8%	81.5%	79.1%	77.8%	75.5%	73.8%	71.7%

3 持続可能な下水道サービスの提供に向けた健全経営

答申案P 4～6

●健全経営に必要な指標

ア 収支の均衡

イ 経費回収率100%以上

●健全経営に向けた使用料の改定

ア 2027年度には資金不足に陥ることから、2026年度中に改定を行う必要

イ 使用料算定期間は4年間

ウ 使用料改定率の目安は平均改定率23%程度

23%程度(22.7%)改定後 収支見通し

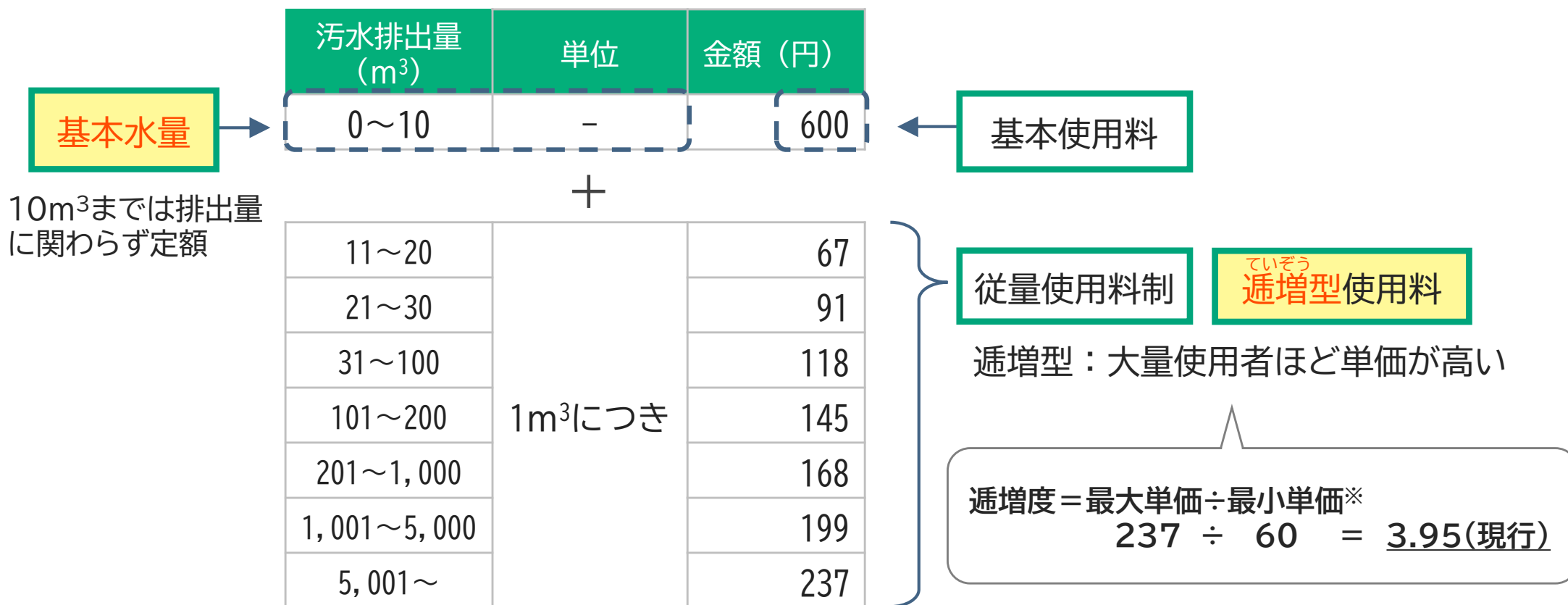
使用料算定期間4年

	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)	2033 (R15)	2034 (R16)
純損益	5	28	27	25	3	▲12	▲25	▲29	▲38
経費回収率	96.3%	103.5%	101.6%	100.0%	97.0%	95.5%	92.7%	90.5%	87.9%

4 使用料体系のあり方

答申案P 6～8

● 現行の使用料体系



※最小単価：1m³あたりの単価が最小になる単価

$$600\text{円} \div 10\text{m}^3 = 60$$

4 使用料体系のあり方

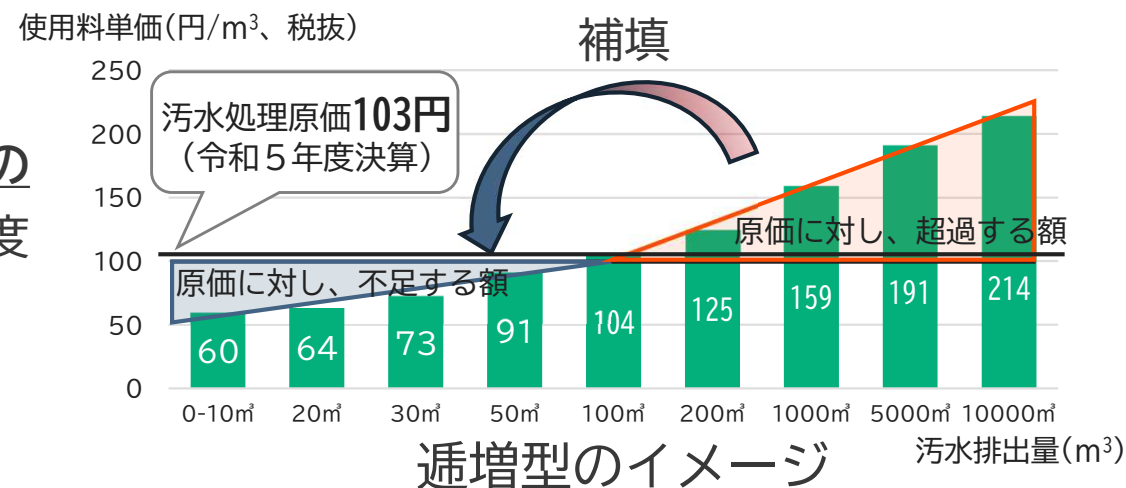
答申案P 6～8

● 基本水量制の廃止

下水道の使用を促す目的として導入されたが、目的は既に達成。さらに基本水量内の使用者件数が全体の半数を超えていることから、**廃止が妥当**

● 従量使用料の逡増度の引き下げ

逡増度を引き下げることは安定した経営のために必要だが、少量使用者にとって過度な負担とならないような配慮が必要



※ 使用料体系のシミュレーション

基本水量制を廃止し、逡増度を引き下げた4つの試算が示された。

逡増度を下げるほど、最大単価と最小単価の差が縮まる（改定率の差は大きくなる）

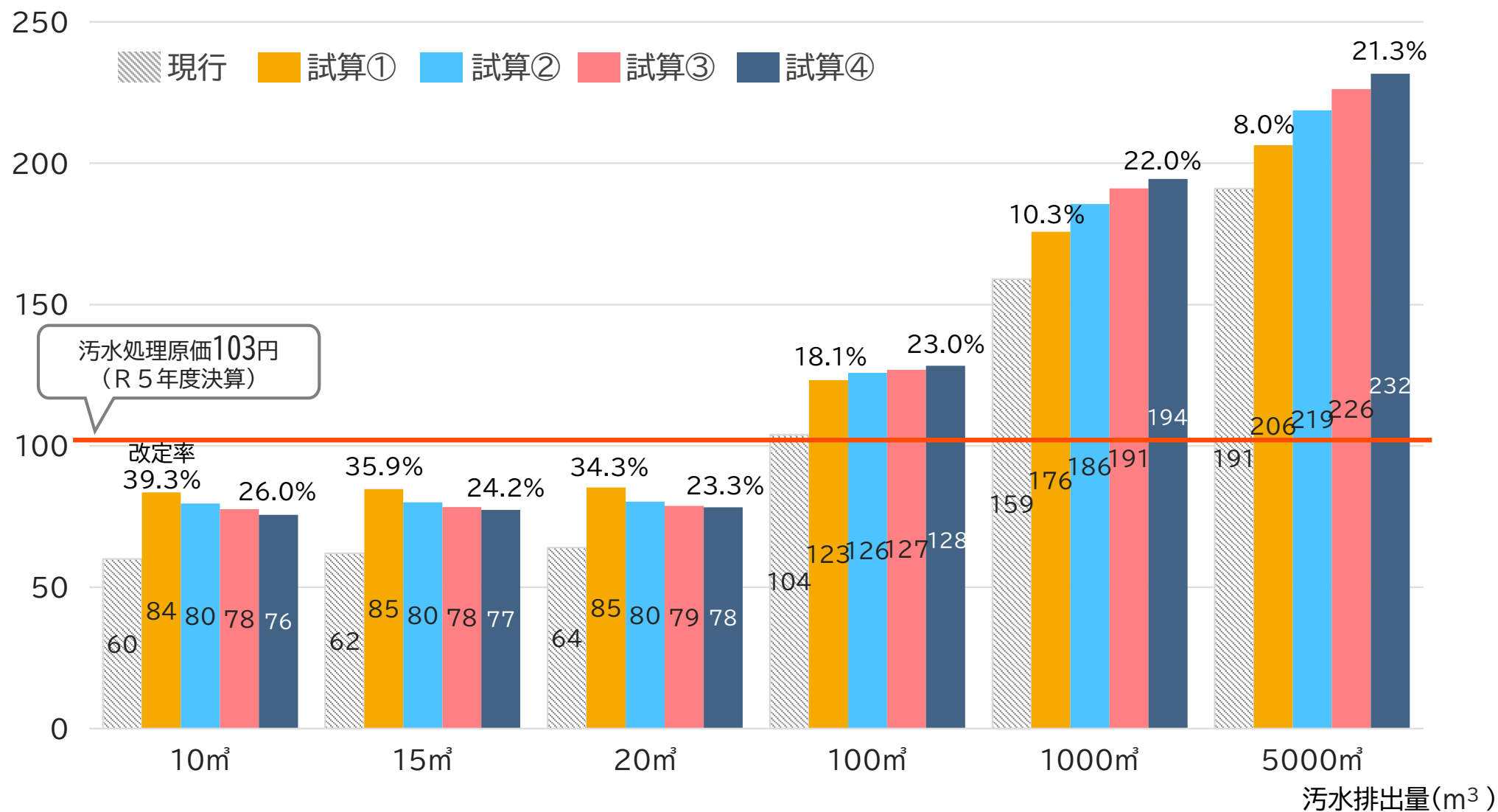
	現行	試算①	試算②	試算③	試算④
逡増度	3.95	2.95	3.45	3.58	3.70

4 使用料体系のあり方

答申案P 6～8

● シミュレーション結果 使用料単価と汚水処理原価比較

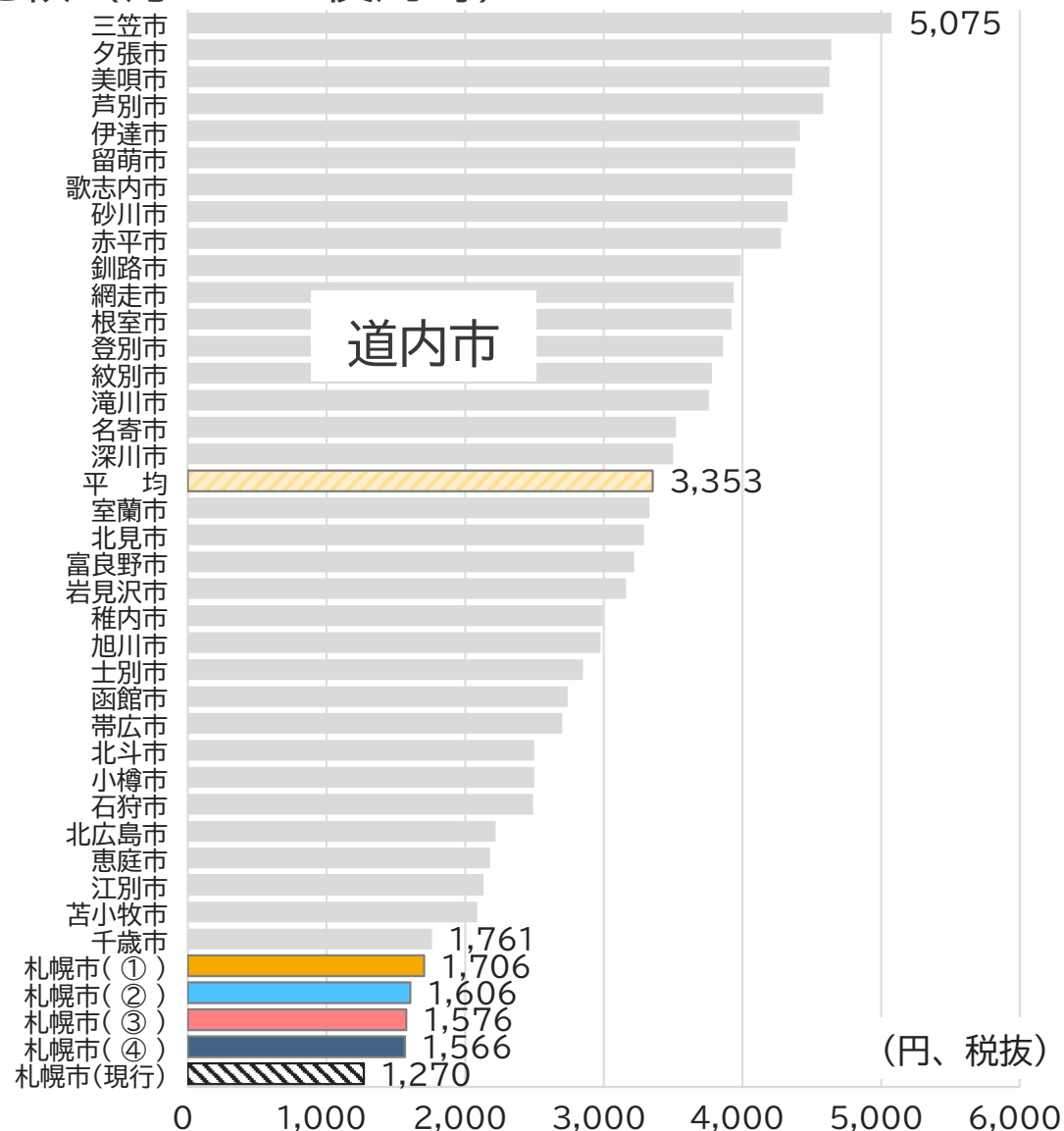
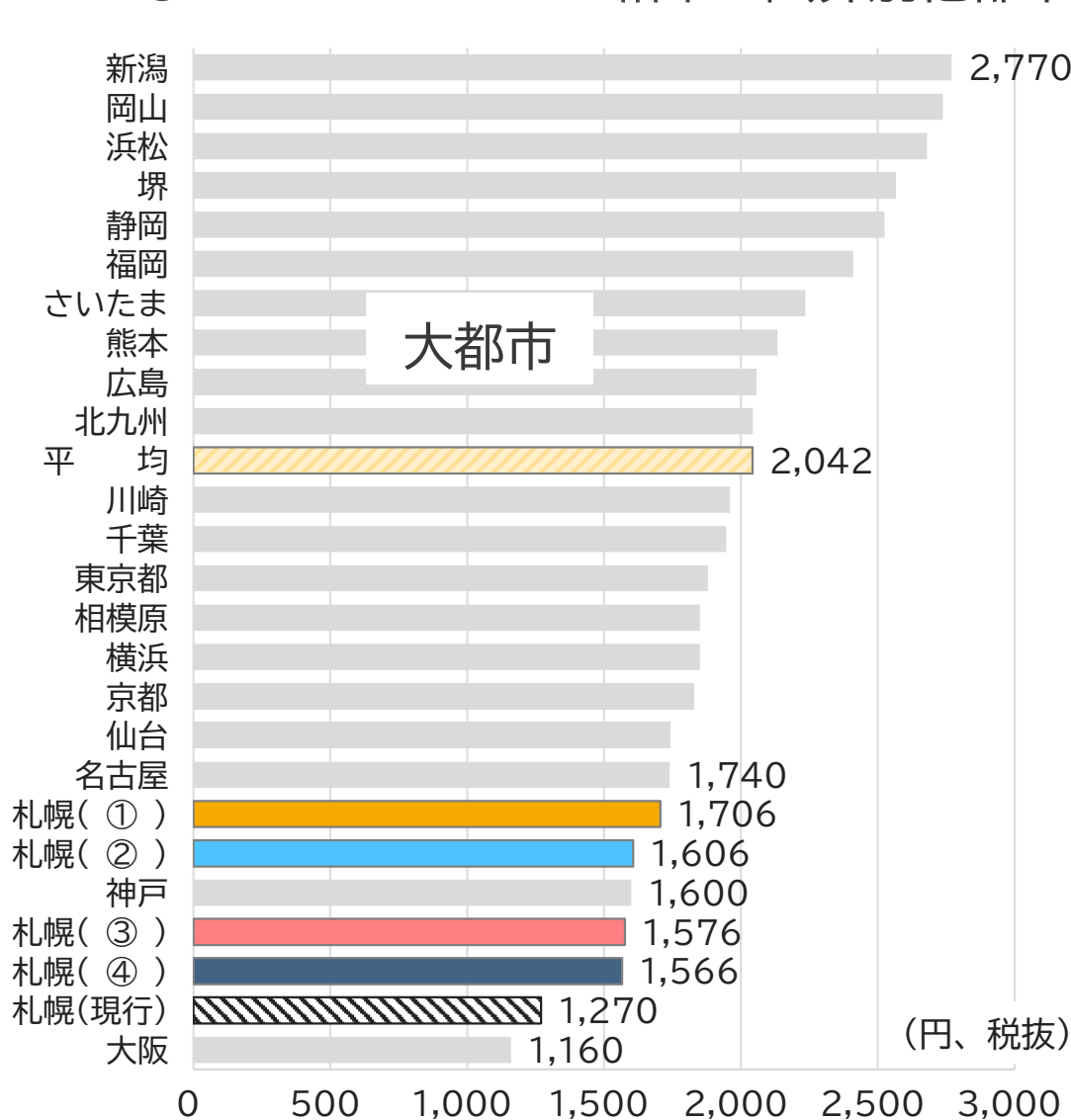
使用料単価(円/m³、税抜)



4 使用料体系のあり方

答申案P 6～8

● シミュレーション結果 試算別他都市比較（月20m³使用時）

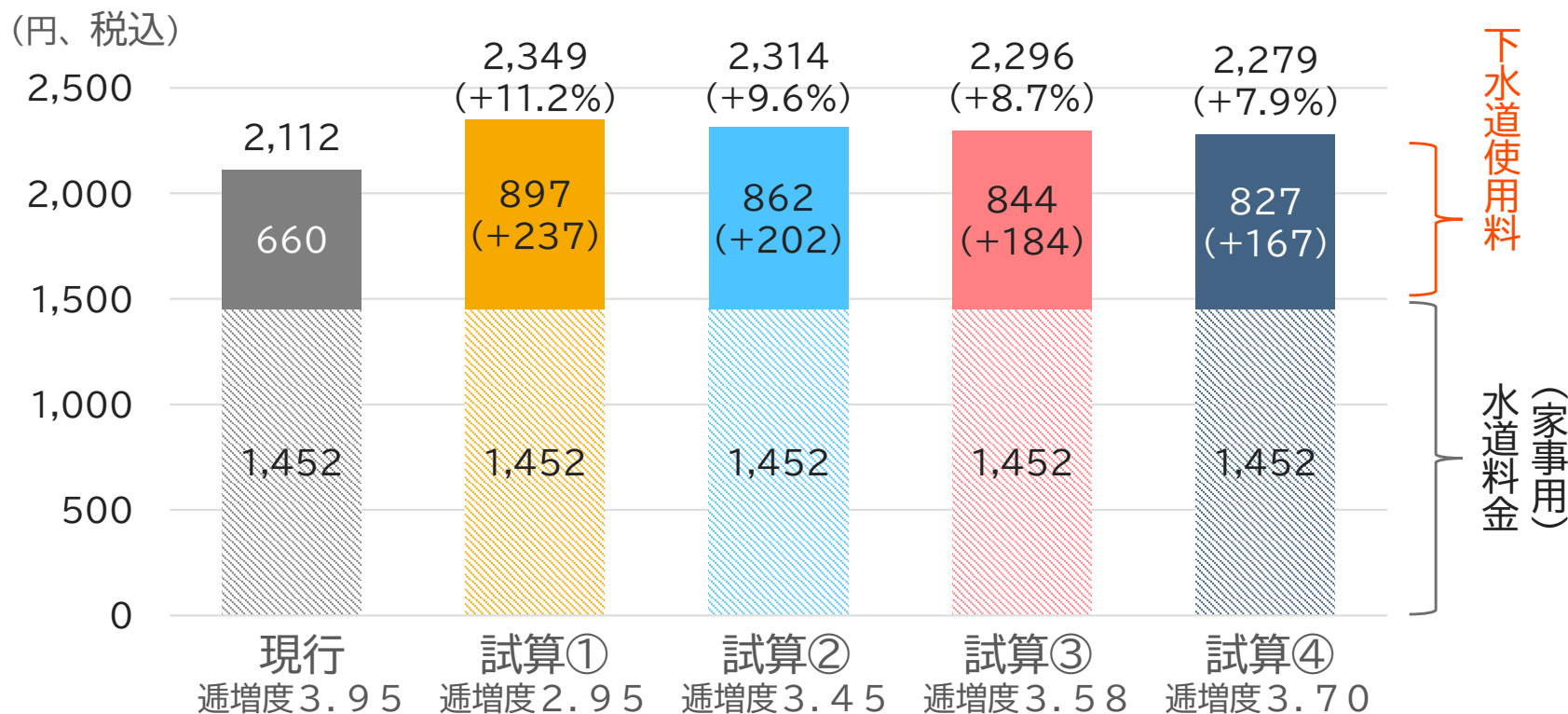


4 使用料体系のあり方

答申案P 6～8

試算別の上下水道料金負担額イメージ（1 か月あたり、税込）

1人世帯（8m³/月）※の場合  167～237円の増



実際の請求は、原則として2か月おきです

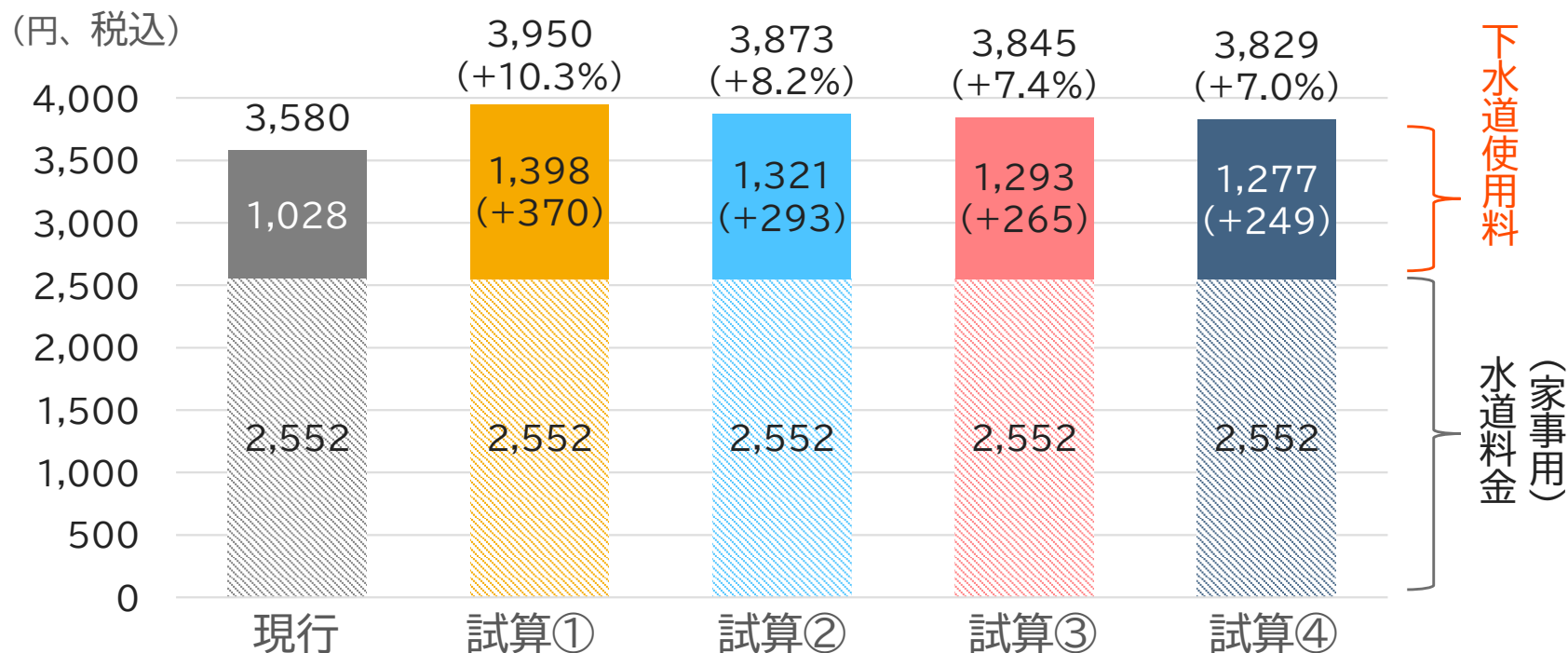
※世帯人数別の排出量は令和2年度東京都「生活用水実態調査」による平均使用水量より
(小数点以下を四捨五入)

4 使用料体系のあり方

答申案P 6～8

試算別の上下水道料金負担額イメージ（1 か月あたり、税込）

2人世帯（15m³/月）※の場合  249～370円の増



実際の請求は、原則として2か月おきです

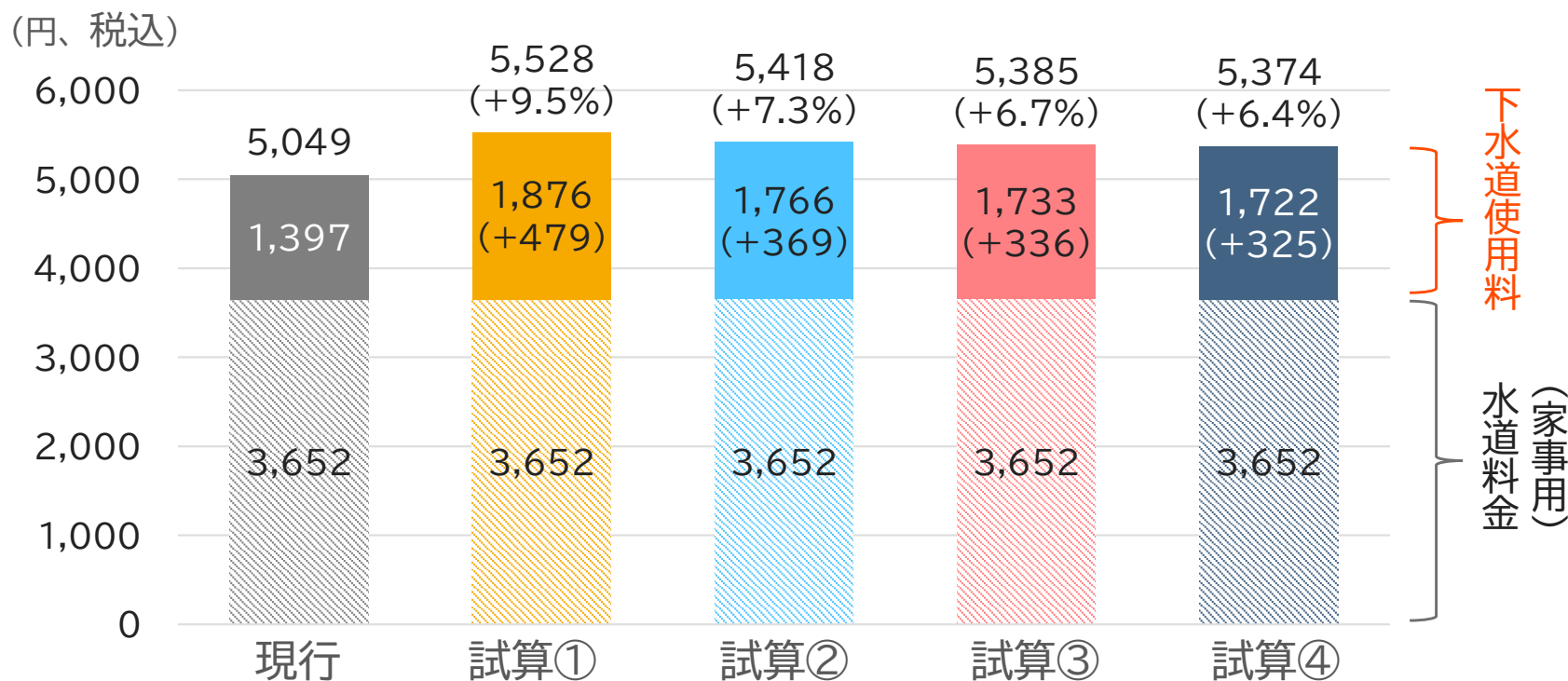
※世帯人数別の排出量は令和2年度東京都の「生活用水実態調査」による平均使用水量より
(小数点以下を四捨五入)

4 使用料体系のあり方

答申案P 6～8

試算別の上下水道料金負担額イメージ（1 か月あたり、税込）

3人世帯（20m³/月）※の場合  325～479円の増



実際の請求は、原則として2か月おきです

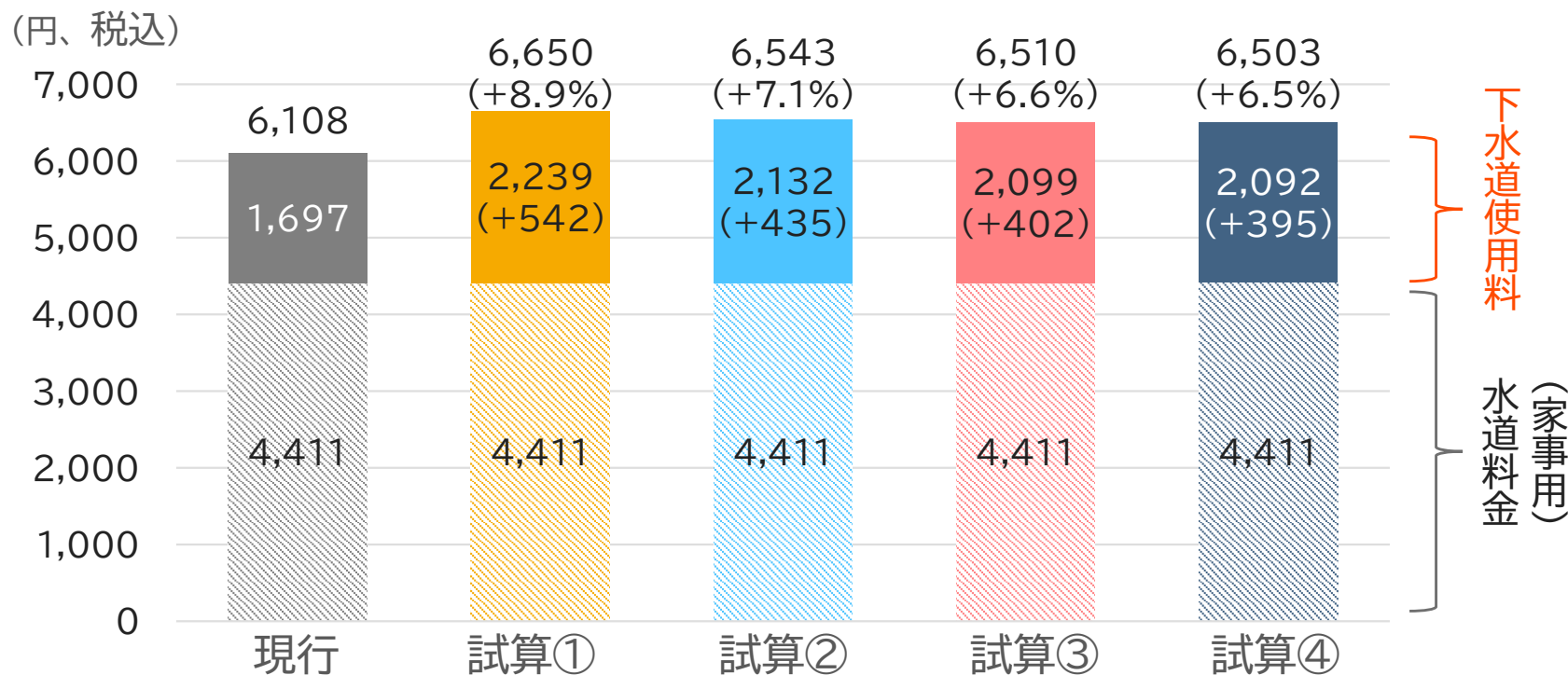
※世帯人数別の排出量は令和2年度東京都の「生活用水実態調査」による平均使用水量より
(小数点以下を四捨五入)

4 使用料体系のあり方

答申案P 6～8

試算別の上下水道料金負担額イメージ（1 か月あたり、税込）

4人世帯（23m³/月）※の場合  395～542円の増



実際の請求は、原則として2か月おきです

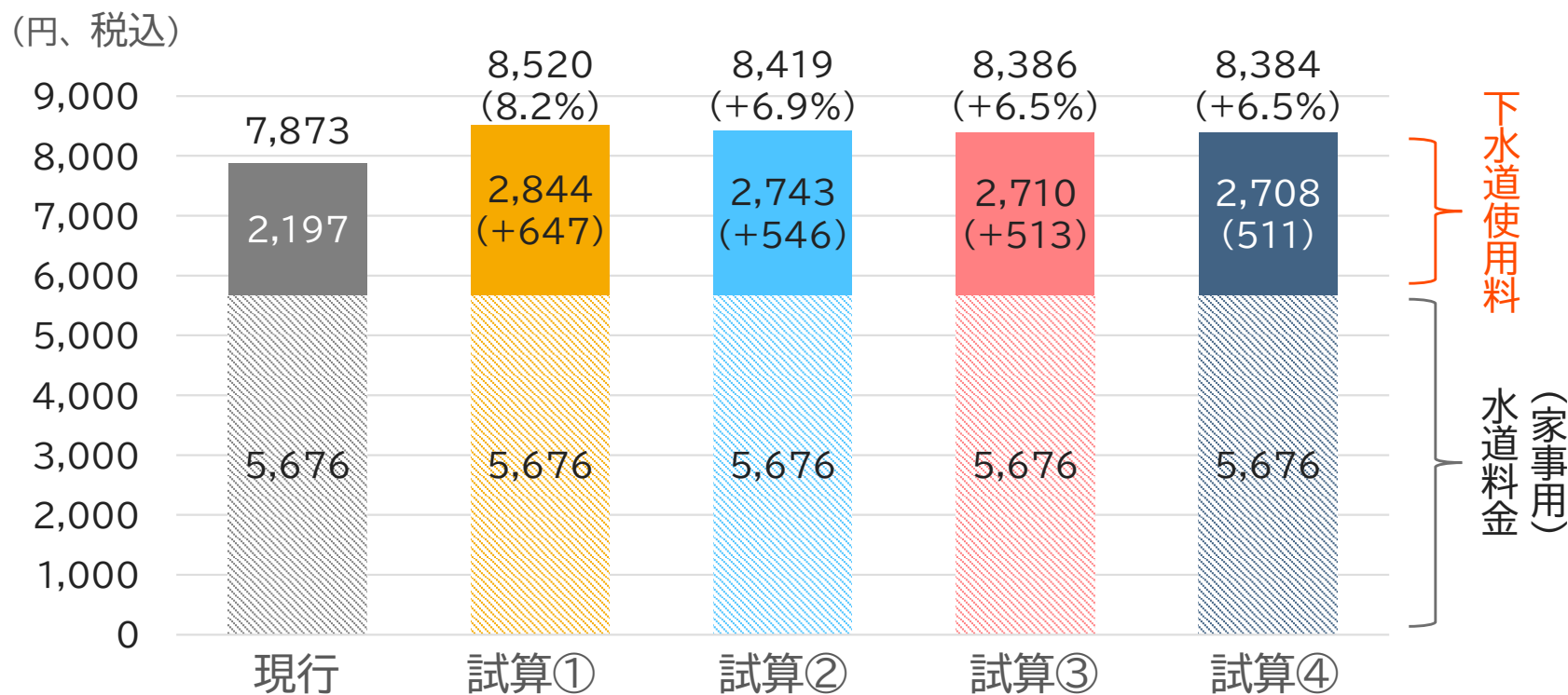
※世帯人数別の排出量は令和2年度東京都の「生活用水実態調査」による平均使用水量より
(小数点以下を四捨五入)

4 使用料体系のあり方

答申案P 6～8

試算別の上下水道料金負担額イメージ（1 か月あたり、税込）

5人世帯（28m³/月）※の場合  511～647円の増



実際の請求は、原則として2か月おきです

※世帯人数別の排出量は令和2年度東京都の「生活用水実態調査」による平均使用水量より
（小数点以下を四捨五入）

4 使用料体系のあり方

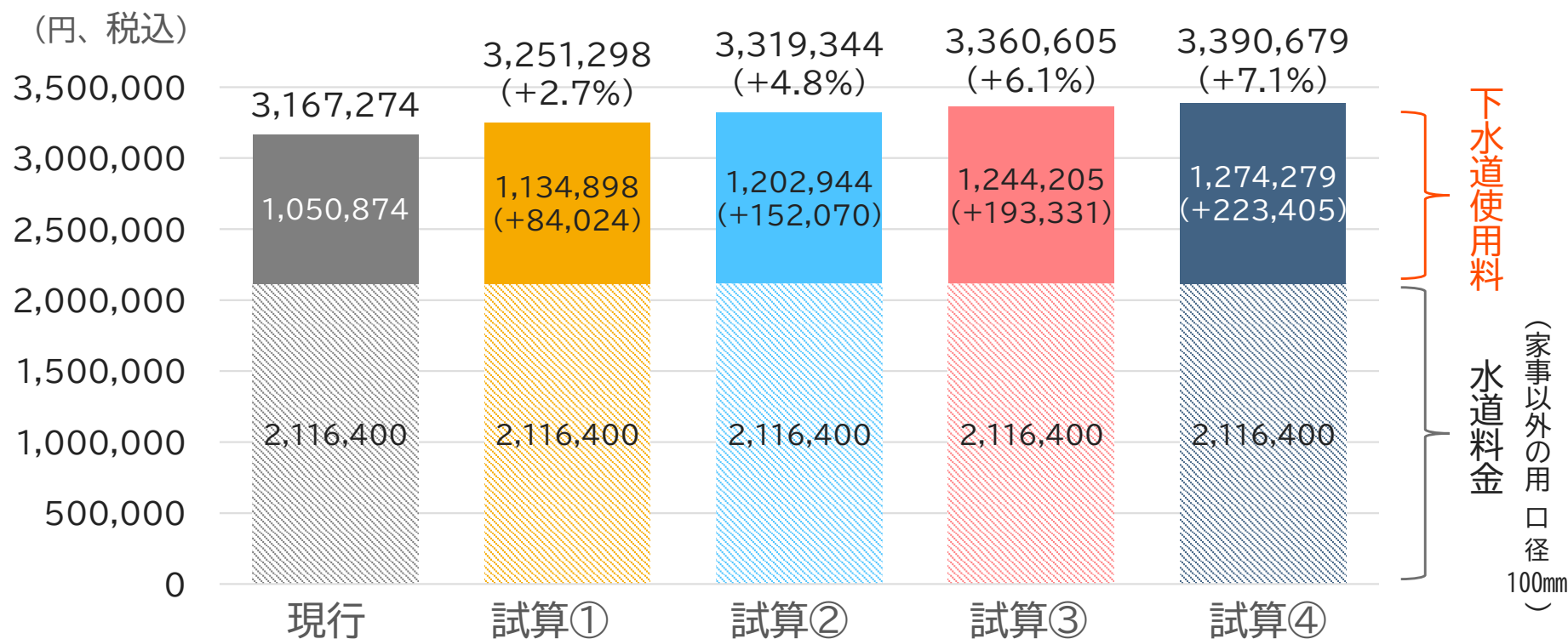
答申案P 6～8

試算別の上下水道料金負担額イメージ（1 か月あたり、税込）

5, 000m³/月の場合



84,024～223,405円の増



実際の請求は、原則として2 か月おきです

5 付帯意見

答申案P 8～9

- 更なる経営の合理化による事業費の縮減、下水道使用料以外の収入確保に努めること。加えて、老朽化施設が急増することを踏まえ、その対策を計画的に進めるとともに、安全・安心のために必要な財源の確保に向けた検討を進めること。
- 下水道使用料について、財政収支見通しが大きく乖離することが見込まれた場合は、5年未満であっても検証を開始すること。
- 長期的な視点でダウンサイジングや統廃合による規模の適正化を図るとともに、A Iなどの新技術も積極的に導入し、業務効率化に取り組むこと。
- 水道行政が厚生労働省から国土交通省及び環境省に移管されたといった国の動向を踏まえ、これまで以上に上下水道で連携し、効率的・効果的な事業運営を目指すこと。
- 改定内容が複雑になることが見込まれるため、周知にあたっては、使用者が理解しやすく納得が得られるよう努めること。

これら下水道部会で審議した内容をもとに、答申案を作成