

「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」

報告書

—持続可能な下水道事業経営の実現に向けて—

令和2年7月

国土交通省水管理・国土保全局下水道部

目 次

0. はじめに	1
1. 下水道事業を取り巻く現状	3
(1) 下水道整備の現状等	3
(2) 下水道事業の財政状況	8
(3) 下水道使用料の概略	11
2. 下水道の収支構造に関する課題	15
(1) 課題の整理方法	15
(2) 使用料算定の手順に即した課題の整理	16
(3) 各課題の具体的内容	18
3. 今後目指すべき下水道事業経営の方向性と国等による支援等のあり方について	30
(1) 経営状況の「見える化」等による住民理解の促進	30
(2) 下水道管理者による経営努力の徹底	31
(3) 中長期的な観点からの適切な収支構造への見直し等	35
(4) その他	38
おわりに	40
○参考資料	42
・ 検討会名簿	43
・ 開催経緯	44
・ 下水道使用料に関する実態調査集計結果	45

0. はじめに

(1) 本検討会の設置趣旨

下水道は、これまでの着実な整備の進展により、国民の暮らしの安心・安全の確保と豊かな水環境の保全に不可欠の存在となっている。

一方で、人口減少等に伴う厳しい経営環境や執行体制の脆弱化、老朽化施設の増大など、下水道が抱える課題は深刻度を増している。

このような環境変化を踏まえ、国土交通省では、下水道経営を持続可能なものとするため、ストックマネジメントの推進、汚水処理の最適化及び広域化・共同化の推進、官民連携の推進、資源・施設の有効利用の推進、並びに新技術導入の推進等について取組が進められている。

下水道整備の推進と適切な維持管理を図るためには、これに要する費用について、下水道の基本的性格等に対応した国、地方公共団体、使用者等の適正な費用負担が必要とされている。加えて、下水道事業は、公営企業として独立採算の原則が適用されているところ、下水道整備等に要する費用のうち、私費で負担すべき経費については、下水道使用者が、下水道整備により各戸からの汚水排除という利益を受けること及び水質汚濁の原因者であることに鑑み、その受益等に応じて、適正に使用料等を負担する必要がある。

一方、下水道事業の収支の実態に目を向けると、下水道事業は、固定的費用が大宗を占めているにも係わらず、使用料収入に占める基本使用料割合が低水準に留まっており、不安定な料金体系となっている。また、全国の3/4の地方公共団体では、使用料で賄うべき汚水処理に要する費用単価が、使用料単価を上回る「原価割れ」の状態となっているなどの課題もある。

今後、人口減少等の進む中においても、下水道サービスを維持するため、下水道事業の費用構造を踏まえた望ましい下水道使用料体系等を整理するとともに、国が講ずべき措置等についても議論するため、令和元年8月に、有識者からなる本検討会を設置し、翌年6月まで計4回にわたり議論を行ってきた。

なお、総務省が平成30年2月から開催している「下水道財政のあり方に関する研究会」において、下水道事業に係る地方財政措置のあり方等が議論されていることにも留意し、本検討会での検討事項を次のとおり整理した。

(2) 本検討会での検討事項

本検討会では、既存データに基づく分析に加えて、既存データでは把握できていなかった下水道使用料の算定事務等の実態について、全国の下水道管理者に対し、「下水道使用料に関する実態調査」(以下「実態調査」という。)として、アンケート調査を行い、その結果の分析等も踏まえて、主に以下の点について議論を行った。

【検討事項】

(1) 下水道サービスを維持するための収支構造のあり方

- 下水道事業は費用構造に占める固定費の割合が極めて高いが、人口減少が進む中、下水道サービスを維持するためには、こうした使用水量にかかわらず発生する費用について、下水道使用者はどのように負担していくべきか。

(2) 下水道事業の収支構造の適正化に向けた取組

- 地理的・地形的要因や人口集積度など、地方公共団体ごとに経営条件が異なる中で、下水道事業の収支構造の適正化をどのように進めるべきか。
- 地方公共団体の規模等に応じた下水道事業の収支構造の適正化に向けた国土交通省の支援のあり方はどうあるべきか。国土交通省が各地方公共団体に対して示していくべき具体的な内容は何か。

(3) 円滑な下水道事業の収支改善に向けて必要な取組

- 下水道事業を支える主体としての住民の理解なくして収支改善は困難であり、その理解醸成に向けて、どのような取組が必要か。
- 地方公共団体職員の減少等により、下水道事業の執行体制の一層の脆弱化が見込まれるが、下水道サービスを持続可能なものとするため、どのような取組が必要か。

また、本検討会での議論の最中、新型コロナウイルス感染症の影響が拡大し、感染拡大防止を図るため、外出抑制やイベントの開催制限、施設の使用制限といった社会経済活動への制約が課されるに至った。

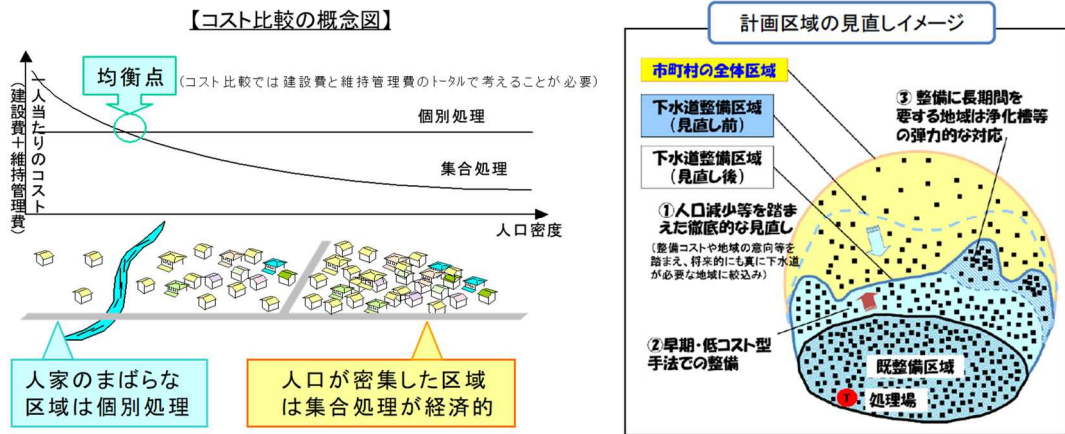
4月には、全都道府県を対象に、緊急事態宣言が発令されたが、下水道は、国民生活に必要な不可欠な基幹的なインフラであることから、緊急事態宣言下においても、業務の継続が求められることとなった。これら一連の動きも踏まえ、本検討会では、新型コロナウイルス感染症による、下水道事業への影響等についても確認し、議論を行った。

1. 下水道事業を取り巻く現状

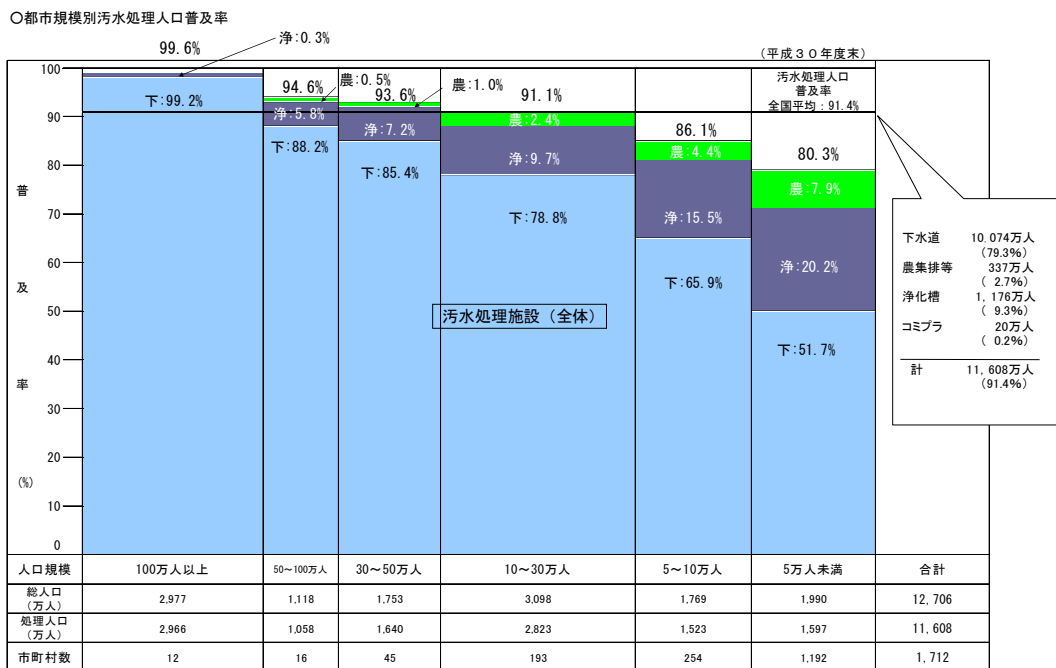
(1) 下水道整備の現状等

① 下水道の普及状況

汚水処理施設の整備は、下水道、集落排水、浄化槽等の特性、経済性等を総合的に勘案し、地域の実情に応じた効率的かつ適正な整備手法を選定した上で、都道府県が市町村と連携して定める「都道府県構想」に基づき実施している。



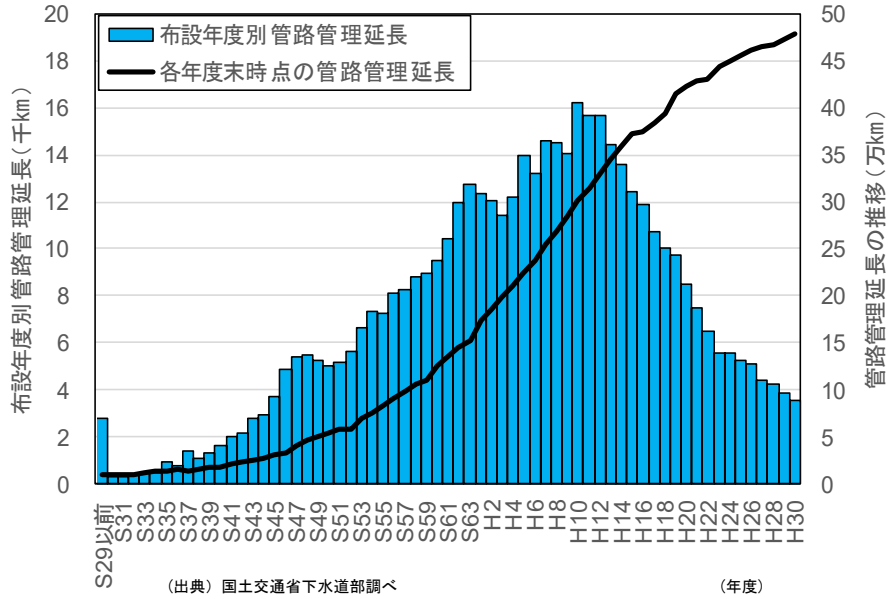
全国ベースで見ると、平成30年度末における下水道処理人口普及率は79.3%、汚水処理人口普及率は91.4%となっている。下水道整備の進展に伴い、下水道処理区域内人口及び接続人口ともに着実に増加しており、特に下水道処理区域内人口は、平成29年度に初めて1億人を突破している。一方で、未だに約1,100万人が汚水処理施設を利用できない状況にあり、特に人口5万人未満の市町村の汚水処理人口普及率は80.3%にとどまっている。



(注) 1. 総市町村数1,712の内訳は、市794、町733、村185（東京都区部は市数に1市として含む）
 2. 総人口、処理人口は1万人未満を四捨五入した。
 3. 都市規模別の各汚水処理施設の普及率が0.5%未満の数値は表記していないため、合計値と内訳が一致しないことがある。
 4. 平成30年度調査は、福島県において、東日本大震災の影響により調査不能な町村（楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、飯館村）を除いた値を公表している。

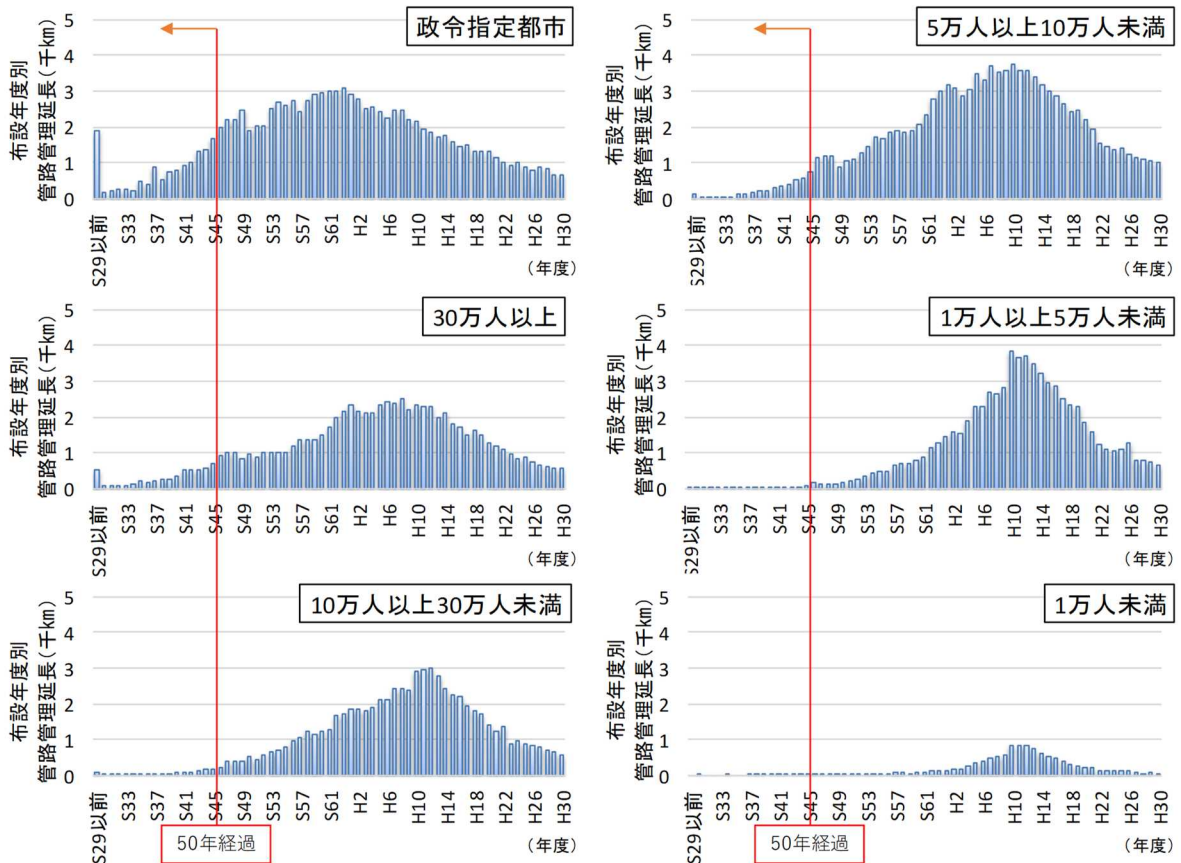
(出典) 農林水産省、国土交通省、環境省「平成30年度末の汚水処理人口普及状況について」（令和元年8月）

■ 管路施設の年度別管理延長



このうち、管路施設の場合には、標準耐用年数の50年を経過した施設は、全体の約4%に当たる約1.9万kmであるが、10年後の令和10年度末には約6.9万km（約14%）、20年後の令和20年度末には約16万km（約33%）になることが見込まれるなど、今後、老朽化した下水道施設が急速に増大することが見込まれる。

特に、比較的早期に整備が開始された政令指定都市においては、標準耐用年数である50年を経過した管渠が他都市より多く、人口10万人未満の都市では50年経過した管渠は少ない状況にある。



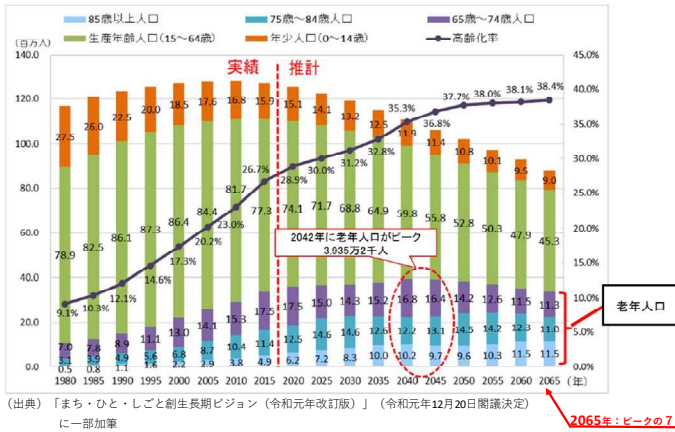
※整備年度が古いため確認不能な管渠を除いて集計
 ※公共下水道事業、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道を対象とする

下水道施設の維持管理・更新費については、平成30年度は約0.8兆円/年と推計されているが、長寿命化等の対策を行ったとしても、令和5年度には約1.0兆円/年、令和10年度には約1.2~1.3兆円/年に増大していくことが推計されている。

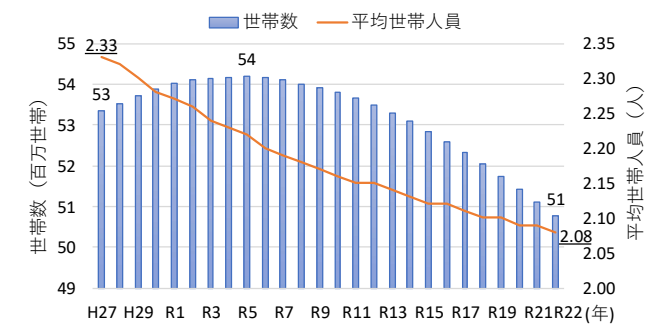
③有収水量の減少

我が国の人口は、既に減少傾向に転じており、2065（令和47）年にはピークの7割まで減少する見込みである。世帯数についても、2023（令和5）年の5,419万世帯をピークに、2040（令和22）年には5,076万世帯にまで減少する見込みである。

【年齢区分別人口の実績と将来推計】

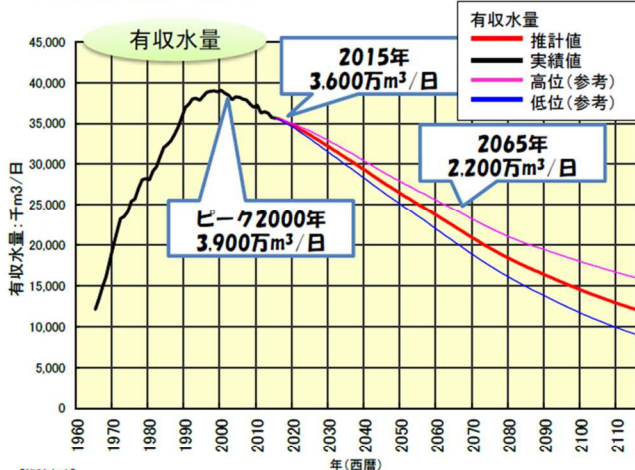


【世帯数・平均世帯人員の将来値】

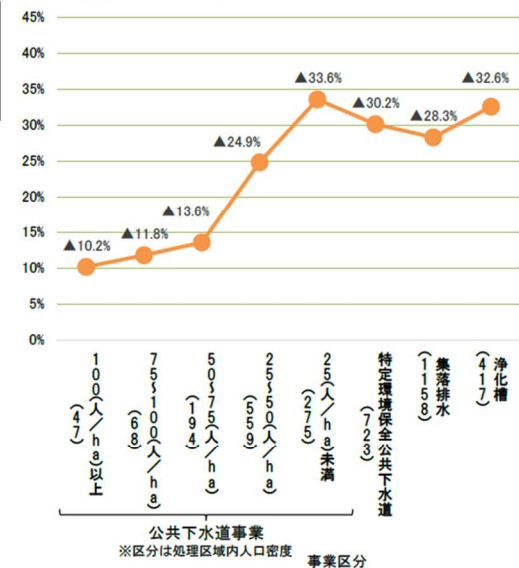


人口減少や節水意識の高まり等を受け、有収水量の減少が予測されており、特に人口減少率の高い小規模団体において、使用料収入減少の影響が大きいことが見込まれる。

■将来の有収水量(水道)



■人口規模別の人口減少率(2010年⇒2040年)

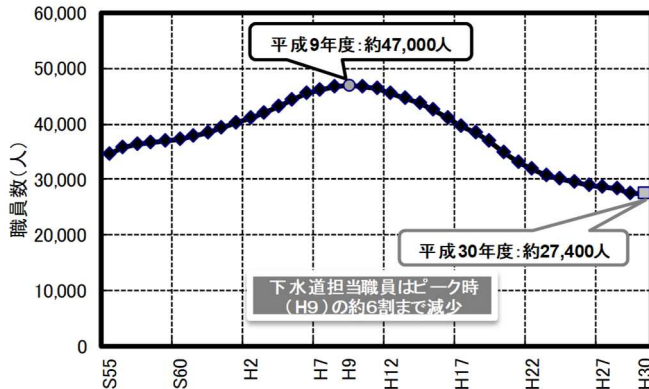


（出典）「下水道財政の在り方に関する研究会」（総務省、H30.2.22）資料2より抜粋

④下水道担当職員の減少

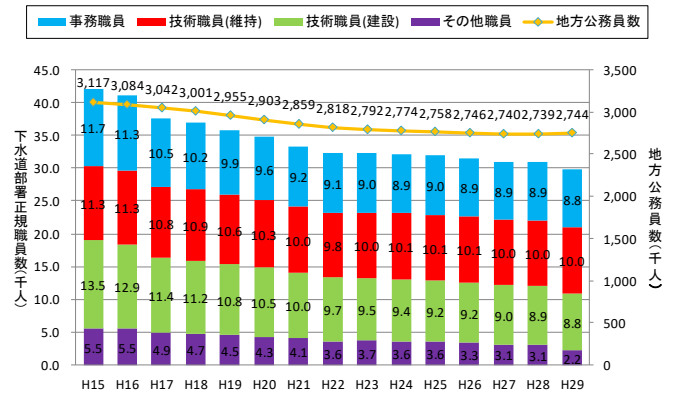
下水道管理者である地方公共団体においても、担当する職員数が減少している。下水道担当職員は、ピーク時（平成9年度）の約6割まで減少しており、下水道部門の職員数は、地方公務員全体の減少率を上回るペースで減少している。

【下水道部門の職員数の推移】



(出典)「地方公共団体定員管理調査結果」(総務省)

【下水道部門の職層別職員数の推移】



※下水道部署正規職員職員数は、公共下水道、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道、流域下水道を対象とする
 (出典)地方公務員数:「地方公務員給与実態調査」(総務省)
 下水道部署正規職員数:「下水道統計」((公社)日本下水道協会)

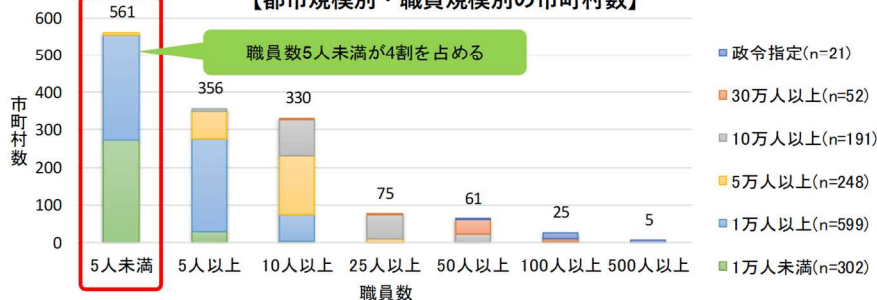
都市規模別で見ると、特に人口5万人未満の市町村において、職員数が少なく、組織体制が脆弱となっている。また、都市規模別・職員規模別で見ると、職員数5人未満が561市町村と全体の4割を占めている。

【都市規模別の下水道部署平均正規職員数】



特に人口規模5万人未満の市町村において職員数が少なく、組織体制が脆弱

【都市規模別・職員規模別の市町村数】



職員数5人未満が4割を占める

※公共下水道、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道、流域下水道を対象とする

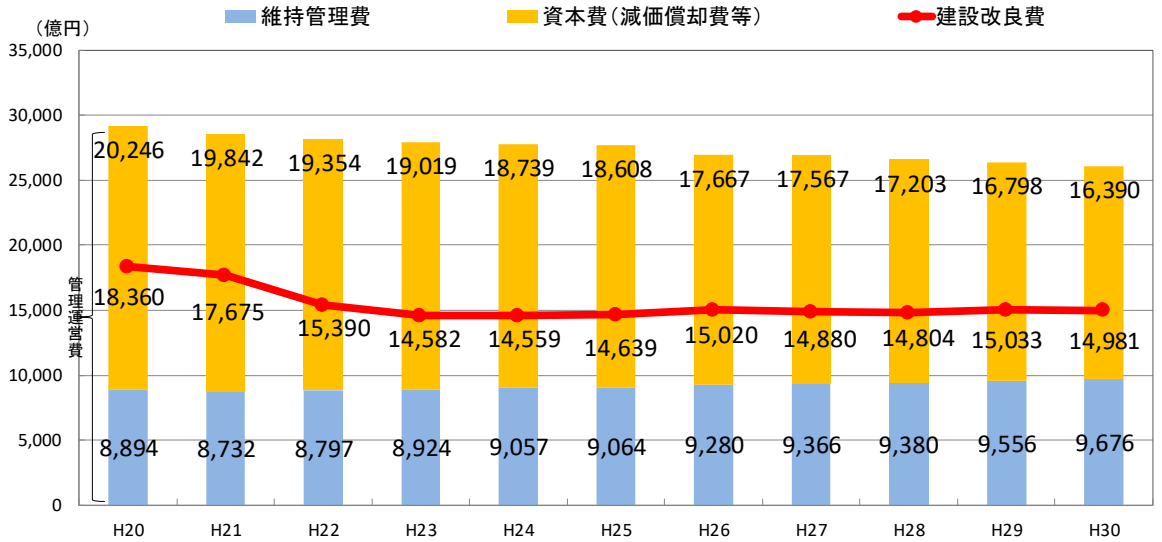
(出典)「平成29年度版下水道統計」((公社)日本下水道協会)をもとに作成

(2) 下水道事業の財政状況

①建設改良費・管理運営費

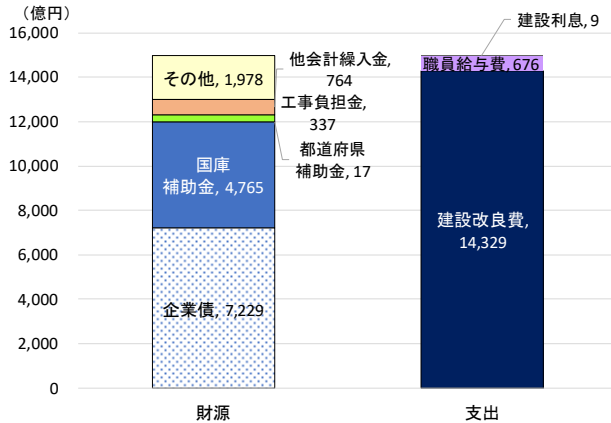
直近 10 年間における建設改良費は、平成 24 年度までは減少傾向にあったが、その後は横ばいで推移し、平成 30 年度では総額約 1.5 兆円となっている。その財源は、企業債が 0.7 兆円、国庫補助金が 0.5 兆円等となっている。

【建設改良費及び管理運営費(維持管理費+資本費)の推移】



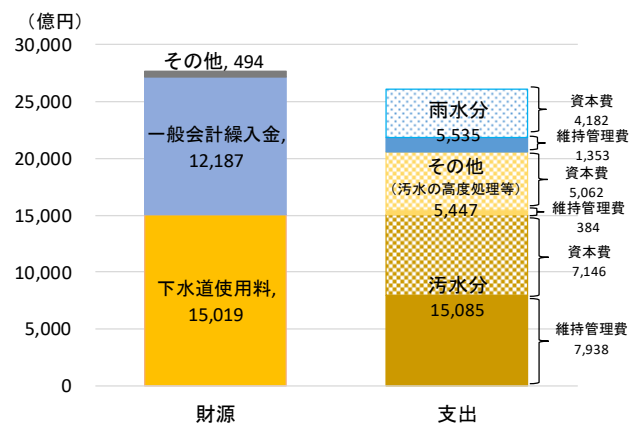
※建設改良費: 公共下水道、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道、流域下水道を対象とするが、流域下水道建設費負担金については、二重計上を防ぐため控除している。
 ※維持管理費・資本費: 公共下水道、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道を対象とするが、維持管理費・資本費の中には、流域下水道維持管理負担金も含まれており、当該部分の流域下水道の管理運営費も含まれている。
 (出典)「地方公営企業年鑑」(総務省)をもとに作成

【建設改良費の収支内訳(H30年度)】



※流域下水道建設負担金については、二重計上を防ぐため控除
 ※公共下水道、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道、流域下水道を対象とする
 (出典)「平成30年度地方公営企業年鑑」(総務省)をもとに作成

【管理運営費の収支内訳(H30年度)】

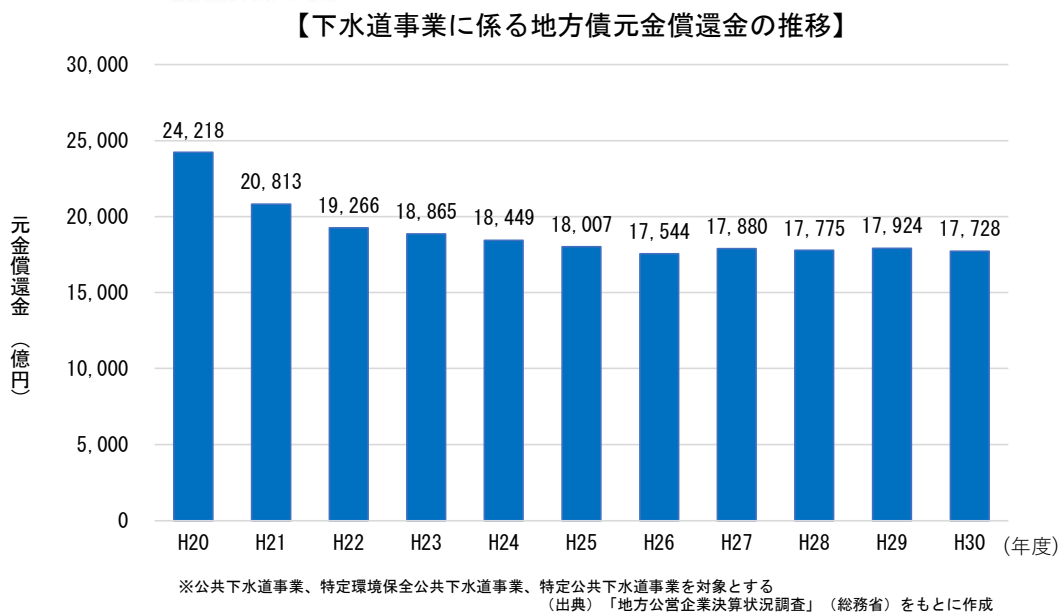
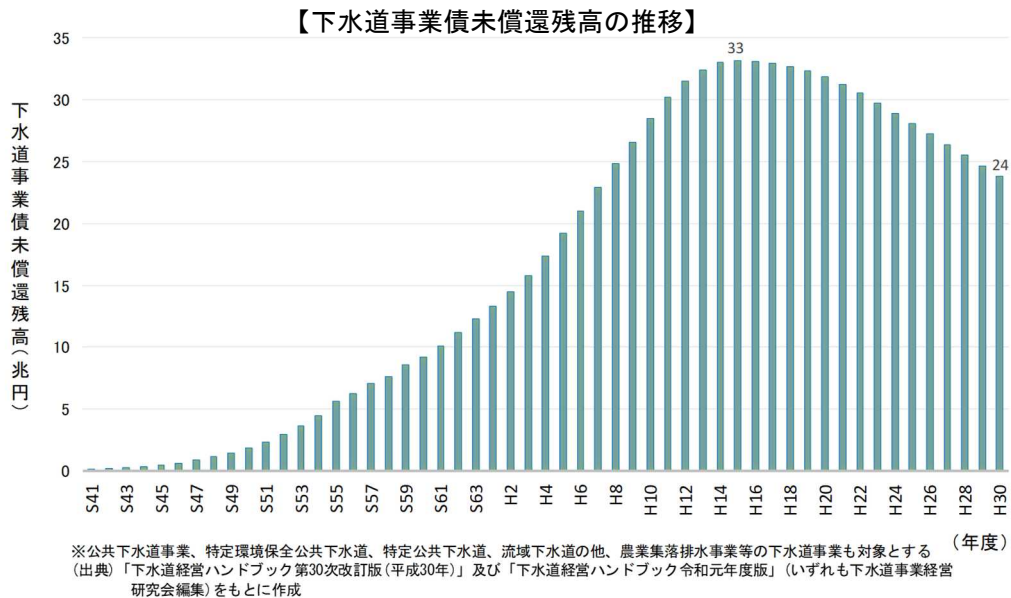


※財源のその他は、国庫補助金、都道府県補助金、受入利息及び配当金、雑収入、その他
 ※支出には、流域関連市町村が支払う流域下水道管理運営費負担金を含む
 ※支出のその他は、分流式下水道等に要する経費、候資本費対策、高度処理等

維持管理費と資本費をあわせた管理運営費については、直近 10 年間で減少傾向であり、平成 30 年度は総額約 2.6 兆円で、その財源は、主に下水道使用料と一般会計繰入金となっている。管理運営費のうち維持管理費が増加傾向にあり、直近 10 年間で約 1 割増加している一方、資本費は減少傾向であり、直近 10 年間で約 2 割減少している。

②地方債残高・元金償還金の推移

下水道事業に係る地方債の未償還残高（下水道法に基づく公共下水道事業等のほか、農業集落排水事業等を含む。）は、平成15年度の33兆円をピークに減少傾向にある。また、下水道事業に係る地方債の元金償還金（下水道法に基づく公共下水道事業に限る。）は、平成26年度までは減少し、平成27年度以降は横ばいとなっている。



③下水道事業の費用負担

下水道は、自分の土地からの汚水の排除という私的便益と、公衆衛生の確保や公共用水域の水質保全等の不特定多数に便益が及ぶ公共的役割を有するとの下水道の基本的性格等に対応して、国、地方公共団体、使用者等の適切な費用負担により、事業が実施されることが原則となっている。

具体的には、下水道の建設財源に関して、国は、下水道の公共的役割に鑑み、国家的見地から、その整備の推進を図るため、雨水及び汚水に係る施設の基幹的部分を地方公共

団体に補助しており、地方負担部分については、世代間の負担の公平性等の観点から、主に地方債が充当されている。

また、下水道の維持管理財源に関しては、基本的には、雨水に係るものは一般会計で、汚水に係るものは使用者からの使用料で負担することとされているが、下水道の公共的役割に鑑み、汚水に係る費用のうち、高度処理費用等については、地方公共団体の一般会計が負担することとされている。(その他、経費の負担区分に基づき一般会計が負担することとされている経費は、一般会計繰出基準で明らかにされており、当該経費は地方財政計画に計上され、所要の地方財政措置が講じられている。)

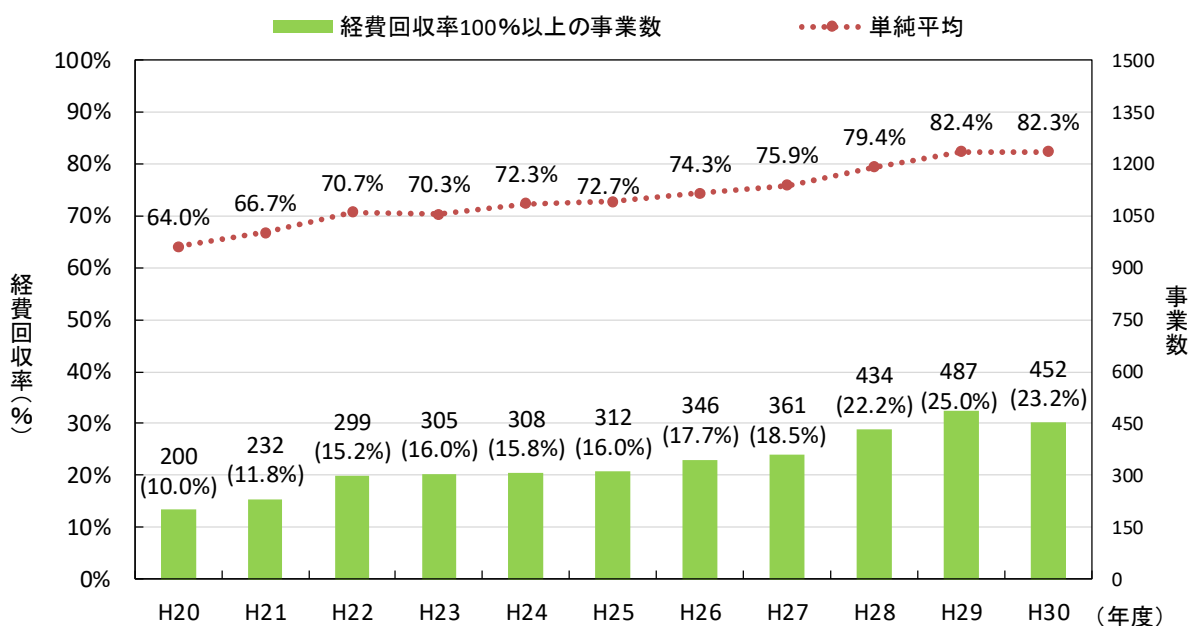
④下水道事業の収支の状況

下水道事業は、地方財政法上の公営企業とされ、その経費は、その性質上当該事業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費及び当該事業の性質上能率的な経営を行ってもなおその経営に伴う収入のみをもって充てることが困難であると認められる経費を除き、当該事業の経営に伴う収入をもって充てなければならないとしており、適正な経費負担区分を前提とした「独立採算の原則」が定められている。

当該原則に基づいて、下水道使用料で賄うべき対象経費の範囲は、汚水処理に係る維持管理費及び資本費のうち、一般会計負担部分を除いた費用となる。

しかしながら、平成30年度において、経費回収率（使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄っているかを表す指標）が100%以上の事業数は全体のわずか1/4に過ぎない。

【経費回収率(単純平均)及び経費回収率100%以上の事業数の推移】



出典:「地方公営企業年鑑」(総務省)をもとに作成

※公共下水道事業(特環、特公を含む)を対象としている。

※平成26年度以降の経費回収率は、補助金等を財源とした償却資産に係る減価償却費等を控除している。

※グラフ中、経費回収率100%以上の団体数の()内の数字は、全事業数における割合を示している。

(3) 下水道使用料の概略

① 下水道使用料徴収の法的根拠

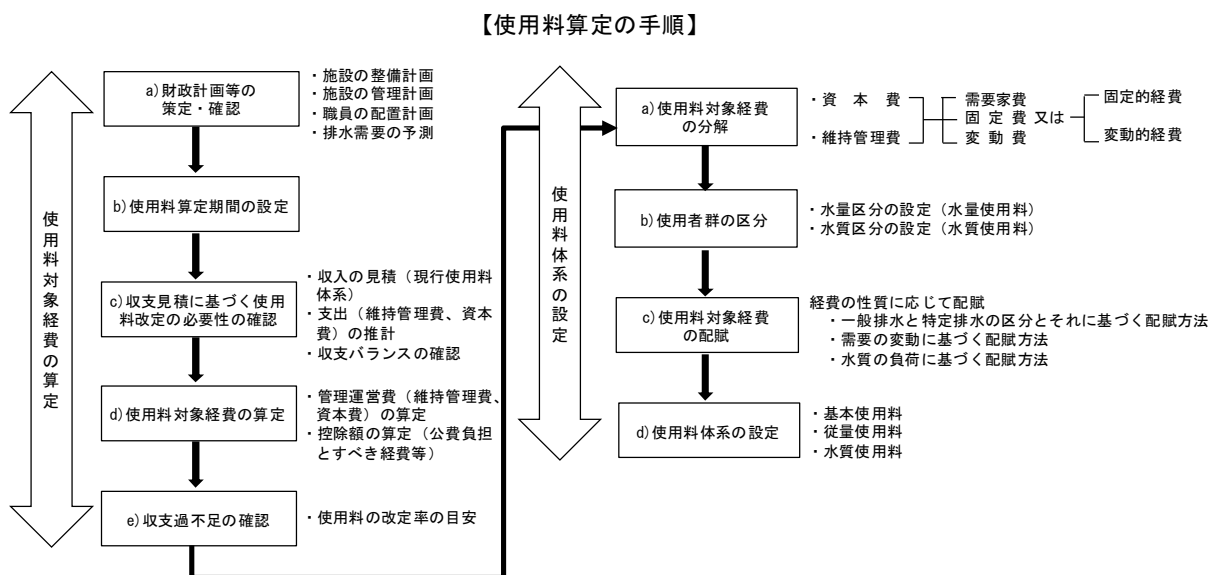
下水道管理者は、条例で定めるところにより、下水道の利用者から使用料を徴収することができ（地方自治法第 225 条、第 228 条第 1 項、第 244 条第 1 項、地方公営企業法第 21 条、下水道法第 20 条第 1 項）、使用料は下水道法第 20 条第 2 項に基づき、次に掲げる 4 つの原則によって定めなければならないとされている。

- 一 下水の量及び水質その他利用者の使用の態様に応じて妥当なものであること。
- 二 能率的な管理のもとにおける適正な原価をこえないものであること。
- 三 定率又は定額をもつて明確に定められていること。
- 四 特定の利用者に対し不当な差別的取扱をするものでないこと。

② 「下水道使用料算定の基本的考え方 2016 年度版」((公社) 日本下水道協会)

使用料算定方法に関する具体的な考え方を示して欲しいとの地方公共団体からの要請に応えるため、昭和 62 年に国土交通省（当時建設省）が、総務省（当時自治省）と協議の上、「下水道使用料算定の基本的考え方」を作成している。以降は、(公社) 日本下水道協会により、平成 20 年、平成 29 年に改訂が行われている（平成 29 年改訂版を以下「基本的考え方」という。）。

当該「基本的考え方」における使用料算定の手順は以下のとおりである。



(出典)「下水道使用料算定の基本的考え方(2016年度版)」((公社) 日本下水道協会)をもとに作成

使用料対象経費の算定

使用料算定の基本となる原価を適正に算定するため、以下の作業を行う。

- ・財政計画等の各種計画を確認し、使用料の算定のために使用料対象経費を算定する期間（以下「使用料算定期間」という。）の中で活用できる推計値等を整理。なお、

使用料算定期間は、一般的には3～5年程度に設定することが妥当とされている。

- ・ 現行使用料体系及び財政計画等を基に使用料算定期間中の収入・支出額をそれぞれ見積もり、財政収支バランスを確認することにより、使用料改定の必要性を判断。
- ・ 使用料算定期間中の管理運営費を算定し、使用料対象とならない経費等を控除して使用料対象経費を算定。
- ・ 現行使用料体系を基に推計した使用料収入と使用料対象経費を比較し、収支過不足を確認するとともに、改定率の目安を判断。

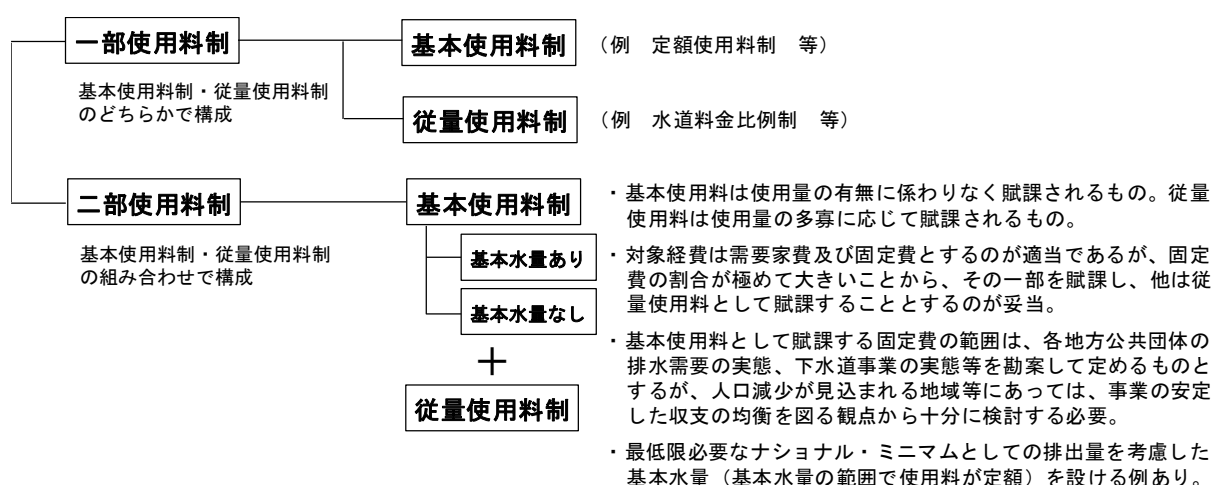
使用料体系の設定

以下の手順に則って、使用料対象経費をその経費の性質等に応じて適正に各使用者群に配賦した結果に基づき、各使用者群の使用料単価を設定する。

- ・ 使用料対象経費を需要家費、固定費、変動費に分解。
- ・ 排水需要及び排水水質の態様に応じて、使用者を3～9程度にグルーピング。
- ・ 分解した使用料対象経費を各使用者群に配分（個別原価を算定）
- ・ 使用料対象経費の配賦結果を受け、基本使用料や累進の設定等の条件を加味した総合的な検討により使用料体系を構築。

③使用料体系の種類

下水道使用料の料金体系としては、以下のものが存在しているが、基本使用料と従量使用料の二部使用料制を採用している団体が全体の約9割を占めている。



※他に以下との組み合わせもある

- 累進使用料制** ・ 大口需要家の需要変動リスクに対応するコストを調整・配賦するという趣旨から、使用量の増加に応じて使用料単価が高くなる使用料体系
- 水質使用料制** ・ 排水の水質濃度に応じて、使用料対象経費の一部を一定の基準を超える濃度の排水を排出する使用者に賦課するもので、従量使用料に上乗せして徴収するもの
- 用途別使用料制** (例 公衆浴場用、公設プール用、工業用 等)

(出典)「下水道使用料算定の基本的考え方2016年度版」(公社)日本下水道協会をもとに作成

各種使用料制には、以下のような長所・短所があり、地域の実情に応じ、組み合わせられる形で使用料体系が設定されている。

定額使用料制

1世帯当たり又は1人当たりの下水道使用に伴う単価を設定し、その数に応じて下水道使用料を徴収する制度
 (長所) 排水の形態が似かよった地域では合理的な制度、使用料の算定が極めて簡単
 (短所) 使用者間の使用水量に格差がある場合、負担の公平が保てない

水道料金比例制

水道料金の一定割合を下水道使用料として徴収する制度
 (長所) 水道料金の一定割合であることから使用料の算定が簡単、水道事業と下水道事業経営の一体性の確保
 (短所) 水道料金が基準となることから、水道料金以上に下水道使用料を引き上げることが困難

累進使用料制

汚水排出量が大量になるほど1㎡当たりの使用料単価を高く算定する制度
 (長所) 大口需要家の需要変動リスクに対応してコストを調整・配賦する合理性
 (短所) 大口需要家の汚水排出量が鈍化すると水量の減少以上に使用料収入が減少

水質使用料制

使用料対象経費の一部を一定の基準を超える濃度の汚水を排出する使用者に賦課する制度
 (長所) 高濃度の汚水排出者の水質改善努力へのインセンティブ、発生汚泥量の削減
 (短所) 水質の認定を的確に行う必要があり、事務量が増加し、多くの労力と経費が必要

用途別使用料制

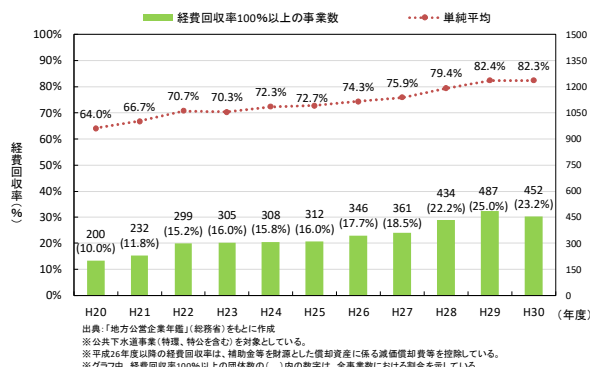
使用者の使用目的等により使用料を区分する方法で、その区分に応じて同じ汚水排出量であっても、使用料が異なる制度
 (例) 公衆浴場汚水は、公衆衛生の向上に寄与していること、物価統制令に基づき公衆浴場使用料が低廉に抑えられていることから、下水道使用料を低く抑える政策的配慮が加えられている。

④使用料の現状

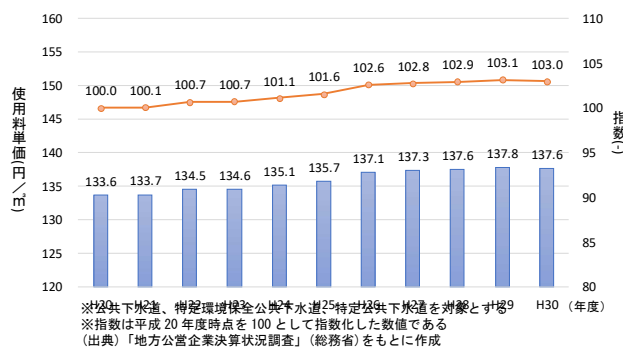
普及の進展に伴い、全国ベースでの下水道使用料収入は増加傾向にあり、平成30年度末では約1.5兆円となっている。同様に、全国ベースでの経費回収率(単純平均)についても、緩やかに改善しており、平成30年度は82.3%となっている。

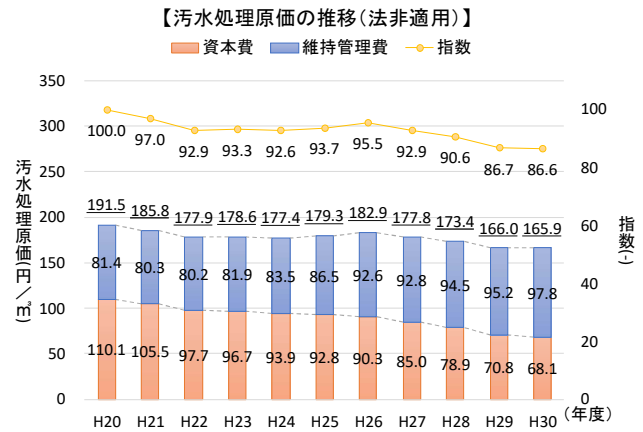
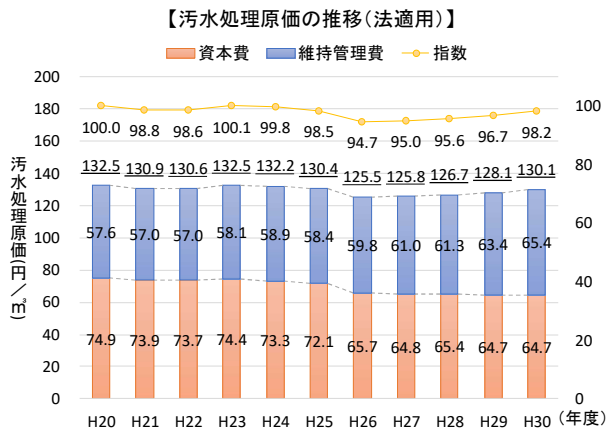
使用料単価は漸増しており、平成30年度時点で137.6円/㎡となっている。なお、汚水処理原価は、地方公営企業法に基づく公営企業会計を適用している事業では130.1円/㎡、公営企業会計を適用していない事業では165.9円/㎡で、直近10年間はともに漸減しており、汚水処理原価(資本費)が減少傾向にある一方で、汚水処理原価(維持管理費)が増加傾向にある。

【経費回収率(単純平均)及び経費回収率100%以上の事業数の推移】



【使用料単価の推移】

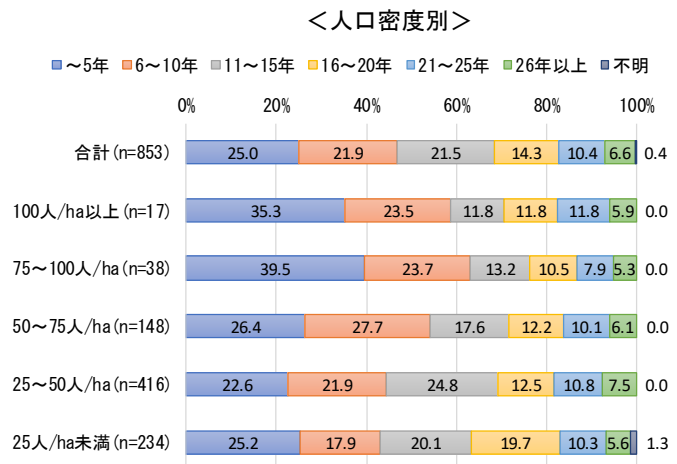
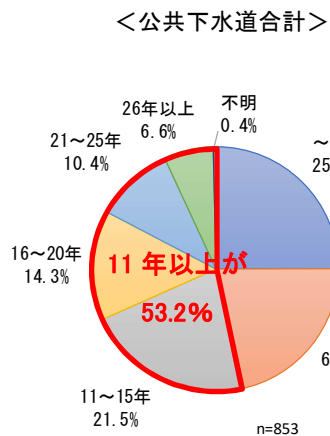




※公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、特定公共下水道事業を対象とする
 ※指数は平成20年度時点を100として指数化した数値である
 (出典)「地方公営企業決算状況調査」(総務省)をもとに作成

平成30年度の公共下水道事業における経費回収率が100%未満となっている団体のうち、現行使用料の施行日からの経過年数別の割合は、1～5年が1/4を占める一方、11年以上の長期にわたり改定していない事業体が半数を占める。また、処理区域内人口密度が低いほど、6年以上改定していない事業体の割合が高い傾向にある。

【現行使用料施行からの経過年数別の割合(H30、公共下水道(経費回収率100%未満))】



※公共下水道事業のうち、平成30年度決算において経費回収率100%未満の団体を対象とする
 (出展)「平成30年度地方公営企業年鑑」(総務省)をもとに作成

2. 下水道の収支構造に関する課題

(1) 課題の整理方法

①調査手法

既存データでは把握できていなかった各下水道管理者における下水道使用料の算定実務等の実態を把握するため、全国の下水道管理者に対し、実態調査を以下のとおり実施した。

ア 調査対象

公共下水道事業又は特定環境保全公共下水道事業を実施する地方公共団体

イ 調査方法

国土交通省から各地方整備局等及び都道府県を通じて各事業体へ調査票を配付し、回答は各事業体から調査受託者へ送付。

ウ 調査期間

令和元年9月～10月（回答受領後、経費回収率100%達成団体のみを対象として11月に追加調査を実施）

エ 回収状況

回答数 1,574 事業（対象事業 1,892 事業に対する回答率 83.2%）

うち、公共下水道事業 1,002 事業（対象事業 1,171 事業に対する回答率 85.6%）

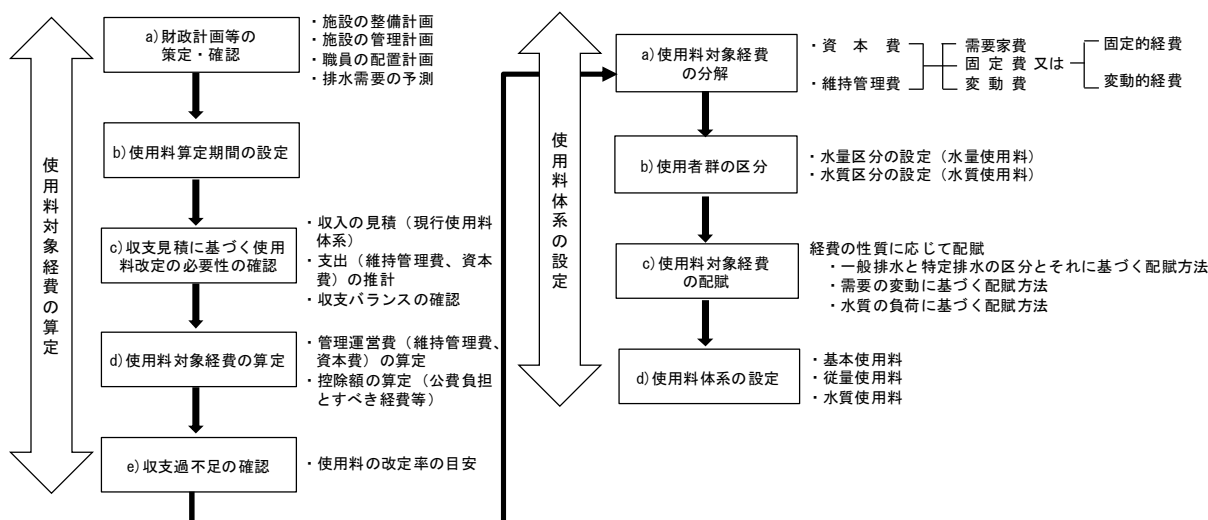
特定環境保全公共下水道 572 事業（対象事業 721 事業に対する回答率 79.3%）

②調査結果の整理

実態調査の結果等から判明した課題について、「基本的考え方」に示されている手順に即して整理する。なお、「基本的考え方」については、使用料算定の基本原則である下水道法第20条第2項を踏まえて作成されたものである。

「基本的考え方」での手順は以下のとおり。（再掲）

【使用料算定の手順】



(出典)「下水道使用料算定の基本的考え方(2016年度版)」(公社)日本下水道協会をもとに作成

(2) 使用料算定の手順に即した課題の整理

手順	課題
1. 使用料対象経費の算定	
(a) 財政計画等の策定・確認：将来の一定期間内の運営経費等を把握	
	① 中長期収支見通しの作成が不十分である (P18)
(b) 使用料算定期間の設定：使用料経費を積算する期間的範囲を設定	
	② 収支構造の妥当性検証の重要な契機ともなるべき使用料算定期間の設定が不十分である (定期的な収支構造の見直し検討が行われない原因の1つ) (P19)
(c) 収支見積に基づく使用料改定の必要性の確認：財政収支バランスを確認	
	③ 収支構造見直しの必要性の確認が不十分である (P20)
(d) 使用料対象経費の算定：公費負担分等を控除して使用料対象経費を算定	
	④ 多くの事業体で収支均衡する見通しも立っていない (P21) ⑤ 本来必要となる予防保全型維持管理に向けた点検・調査、修繕等の実施費用が十分に計上されていないおそれがある (P22) ⑥ 実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用としての資産維持費の導入検討が進んでいない (P23)
(e) 収支過不足の確認：収支過不足を確認し、使用料改定率の目安を判断	
	⑦ 近隣都市とのバランスを過大に重視して、収支構造適正化の判断が適切なものとなっていないおそれがある (P24)
2. 使用料体系の設定：個々の使用者の使用実態に応じて配分された個別原価を適用	
(a) 使用料対象経費の分解：需要家費、固定費、変動費に区分	
	⑧ 個別原価に基づく使用料体系の設定が適切に行われていないおそれがある (P25)
(b) 使用者群の区分：排水需要及び排水水質の態様に応じて使用者をグルーピング	
(c) 使用料対象経費の配賦：各使用者群の個別原価を算定	
(d) 使用料体系の設定：基本使用料及び基本水量の有無、累進度等を総合的に検討	
	⑨ 使用料収入に占める基本使用料の割合が、支出に占める固定費割合に比して、低水準となっており、人口減少の進行等により、下水道サービスの維持が困難となるおそれがある (P26) ⑩ 基本水量制の見直しの方向性はいかにあるべきか (P27)

その他、「基本的考え方」の手順以外の使用料に関する課題は以下のとおり。

項目	課題
住民理解の醸成	⑪ 下水道の役割・効果に係る広報、使用料改定時の説明内容が不十分である (P28)
使用料の適正な徴収	⑫ 使用料の徴収漏れ・誤徴収事案が頻発している (P29)

(3) 各課題の具体的内容

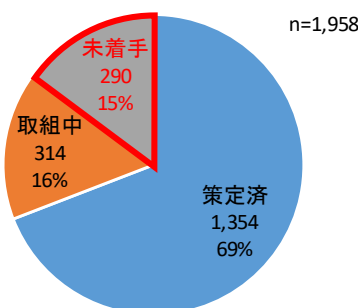
使用料に関する課題については、以下のとおりである。

① 中長期収支見通しの作成が不十分である

下水道施設を適切に管理し、下水道サービスを維持していくためには、下水道管理者が自らの資産や経営の状況、将来の見通しを的確に把握・分析するとともに、マネジメントサイクルを通じて、収支構造の適正化に効果的な方策を選択し、着実に実施することが必要である。

経営戦略は、各公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画として、総務省より平成32(令和2)年度までの策定要請がなされているが、平成30年度末時点で経営戦略の策定に「未着手」が15%(総務省調べ)となっている。

経営戦略の策定状況(H31.3.31時点)



(出典)「公営企業の経営戦略等の策定状況等(平成31年3月31日時点)」をもとに作成
(注)公共下水道、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道、流域下水道を対象

また、損益情報及び資産情報の把握による適正な経営計画の策定等を可能とし、期間損益計算による使用料対象原価の明確化を通じて適正な使用料の設定に役立つことから、公営企業会計の適用を進める意義も大きい。

平成31年4月1日時点の公営企業会計適用状況をみると、人口3万人未満団体の公営企業会計の「適用済」及び「適用に取組中」は約35%に過ぎない。(広義の下水道。総務省調べ)

下水道事業における公営企業会計適用の取組状況(平成31年4月1日時点)

	人口3万人以上				人口3万人未満 ※1		全団体	
	公共下水道事業及び流域下水道事業			その他の 下水道事業	H31.4.1時点	H30.4.1時点	H31.4.1時点	H30.4.1時点
	H31.4.1時点		H30.4.1時点					
		うちR2.4.1までに適用						
① 適用済	489 (60.0%)	489 (60.0%)	370 (45.4%)	197 (40.7%)	120 (14.8%)	82 (10.0%)	610 (37.2%)	452 (27.5%)
② 適用に取組中	322 (39.5%)	321 (39.4%)	439 (53.9%)	158 (32.6%)	160 (19.7%)	143 (17.5%)	482 (29.4%)	583 (35.5%)
小計	811 (99.5%)	810 (99.4%)	809 (99.3%)	355 (73.3%)	280 (34.5%)	225 (27.6%)	1092 (66.6%)	1,035 (63.0%)
③ 検討中	4 (0.5%)	-	6 (0.7%)	76 (15.7%)	410 (50.5%)	308 (37.7%)	418 (25.5%)	316 (19.2%)
④ 検討未着手	0 (0.0%)	-	0 (0.0%)	53 (11.0%)	122 (15.0%)	283 (34.7%)	130 (7.9%)	291 (17.7%)
合計	815 (100.0%)	-	815 (100.0%)	484 (100.0%)	812 (100.0%)	816 (100.0%)	1,640 (100.0%)	1,642 (100.0%)
(参考)合計 (統合・廃止確定等を含む)	819	-	819	506	819	819	1,650	1,650

(出典)「公営企業会計適用の取組状況(平成31年4月1日時点)」(総務省)

(注1)人口3万人未満については、公共下水道事業(特定公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業を含む。)、流域下水道事業、農業集落排水施設事業、漁業集落排水施設事業、林業集落排水施設事業、簡易排水施設事業、小規模集落排水処理施設事業、特定地域生活排水処理施設事業又は個別排水処理施設事業を実施している団体を対象。

(注2)本調査は、都道府県及び市区町村(一部事務組合を含む。)を対象。

(注3)「③統合・廃止確定等」は、地方債の償還のみの事業(想定企業会計)を含む。

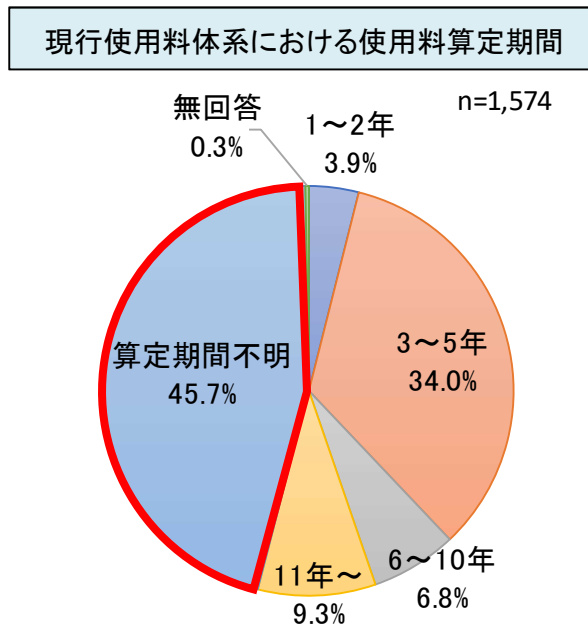
(注4)一の団体において同一の事業が複数あり、適用済事業及び非適用事業が存在する場合は、非適用事業を取組状況とし、非適用事業が複数存在する場合は、取組が最も進んでいる事業を取組状況として集計している。

② 収支構造の妥当性検証の重要な契機ともなるべき使用料算定期間の設定が不十分である

「基本的考え方」では、公共料金としての安定性、長期間設定による予測の不確実性を考慮し、使用料算定期間は3年から5年が適当としており、さらに当該期間の経過を一つの目安として見直しの必要性等について検討すべきと記している。

総務省の「経営戦略策定・改定ガイドライン」（平成31年3月）においても、10年超を計画期間とする経営戦略について、3～5年ごとの見直し（ローリング）が必要とされていることとも整合的である。

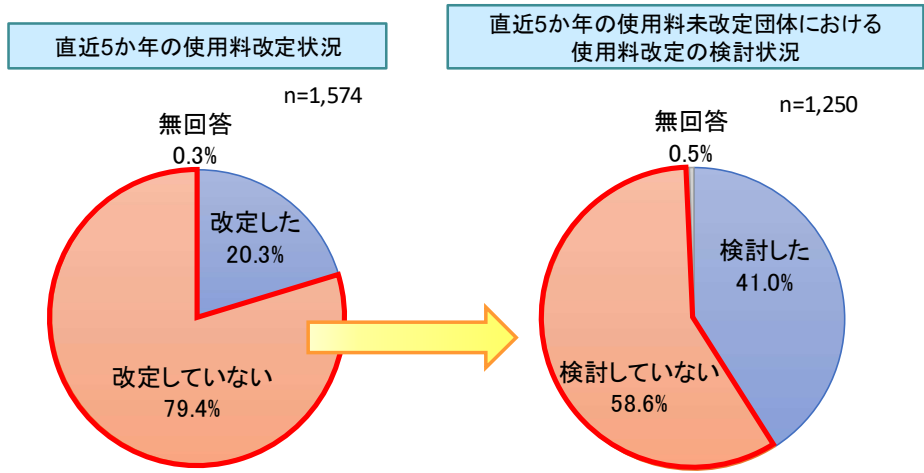
しかしながら、実態調査では、現行の使用料体系の使用料算定期間が不明とする事業が約半数を占めている。



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

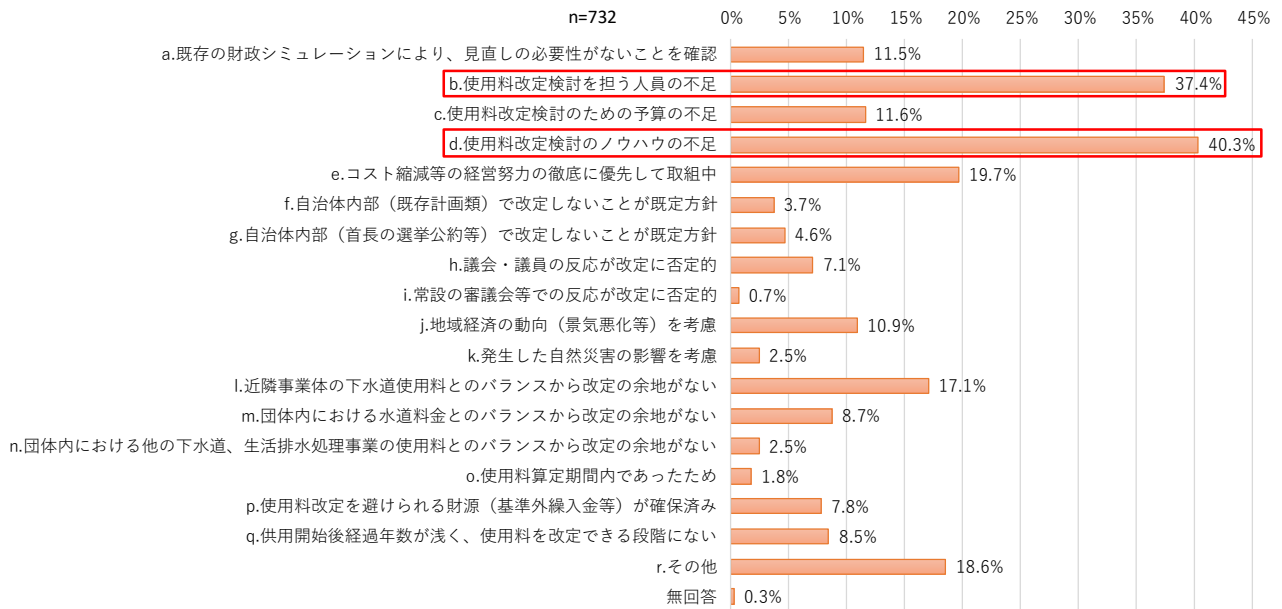
③収支構造見直しの必要性の確認が不十分である

収支構造見直しの必要性は、使用料算定期間内の財政収支バランスを確認することにより判断すべきものであるが、実態調査によれば、直近5か年内に使用料を改定していない事業体のうち、使用料改定の必要性の検討を約58%が実施していない状況にある。その理由として、ノウハウや人員の不足を挙げている事業体が約4割に及んでいる。



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

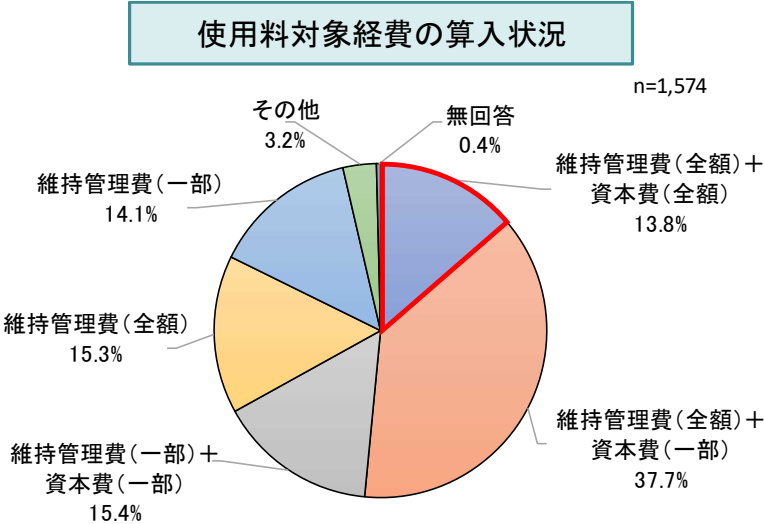
使用料改定について検討しなかった理由(複数回答)



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

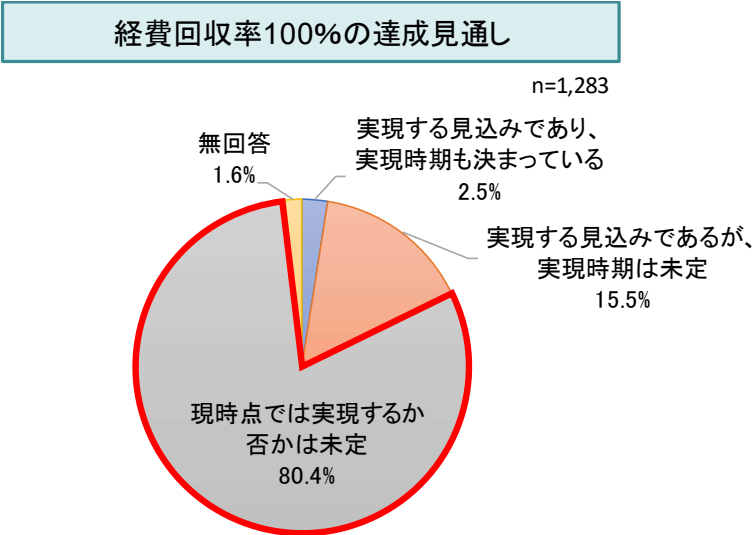
④多くの事業体で収支均衡の見通しも立っていない

本来、使用料対象経費として、公費で負担すべき費用を除き、維持管理費と資本費の全額を計上することが公営企業たる下水道事業での基本原則であるが、実態調査では、実際に使用料対象経費に全額を計上していると回答した事業体は、わずか約 14%にとどまっている状況にある。



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

また、公費で負担すべき費用を除き、維持管理費と資本費の全額を使用料で賄う(経費回収率 100%)見通しについて、8割以上の事業体が、実現するか否かは未定と回答している。



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

⑤本来必要となる予防保全型維持管理に向けた点検・調査、修繕等の実施費用が十分に計上されていないおそれがある

今後の老朽化施設の増大に伴う改築需要に適切に対応し、管渠の老朽化に起因した道路陥没の発生件数増大の抑制や処理場の機能不全の未然防止を図るため、下水道施設全体を一体的に捉え、計画的な点検・調査及び修繕・改築を行うことにより、持続的な下水道機能の確保とライフサイクルコストの低減を図ることが重要である。

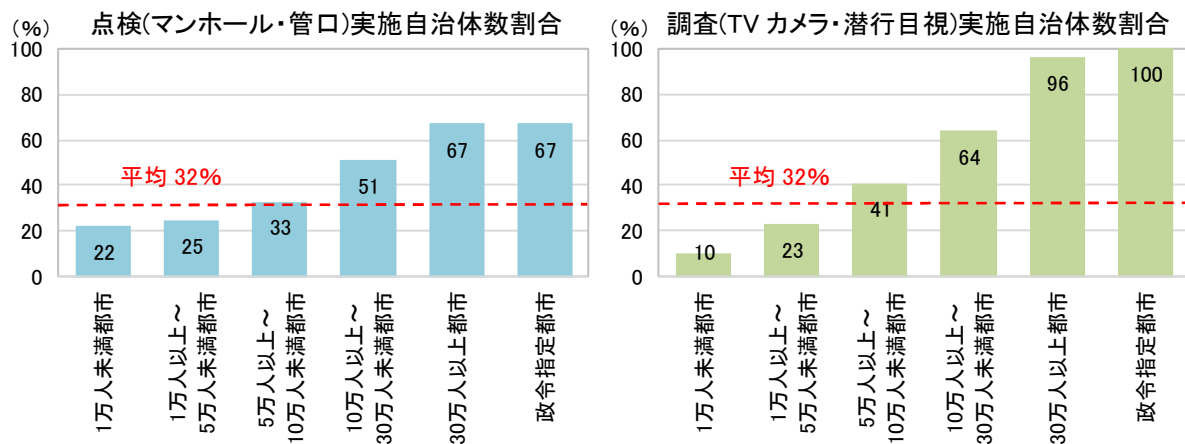
これらの取組を計画的に実施するための下水道ストックマネジメント計画を策定した地方公共団体の割合は、令和元年12月末時点で約60%にとどまっており、本来必要となる予防保全型維持管理に向けた点検・調査、修繕等の実施費用も十分に計上されていない懸念がある。

下水道ストックマネジメント計画策定状況一覧(令和元年12月末時点)

都道府県名	団体数	SM計画策定済		都道府県名	団体数	SM計画策定済		都道府県名	団体数	SM計画策定済	
		団体数	割合			団体数	割合			団体数	割合
北海道	155	105	67.7%	石川県	20	11	55.0%	岡山県	27	12	44.4%
青森県	35	35	100%	福井県	20	10	50.0%	広島県	25	13	52.0%
岩手県	33	33	100%	山梨県	28	3	10.7%	山口県	20	6	30.0%
宮城県	42	42	100%	長野県	68	21	30.9%	徳島県	15	4	26.7%
秋田県	30	30	100%	岐阜県	39	15	38.5%	香川県	17	17	100%
山形県	32	32	100%	静岡県	31	17	54.8%	愛媛県	17	8	47.1%
福島県	42	42	100%	愛知県	61	37	60.7%	高知県	17	3	17.6%
茨城県	52	22	42.3%	三重県	26	8	30.8%	福岡県	55	55	100%
栃木県	28	11	39.3%	滋賀県	20	11	55.0%	佐賀県	17	16	94.1%
群馬県	35	11	31.4%	京都府	27	15	55.6%	長崎県	17	17	100%
埼玉県	64	29	45.3%	大阪府	50	29	58.0%	熊本県	34	34	100%
千葉県	37	20	54.1%	兵庫県	48	26	54.2%	大分県	14	14	100%
東京都	34	17	50.0%	奈良県	32	4	12.5%	宮崎県	17	17	100%
神奈川県	35	13	37.1%	和歌山県	25	3	12.0%	鹿児島県	19	19	100%
新潟県	32	29	90.6%	鳥取県	19	3	15.8%	沖縄県	28	13	46.4%
富山県	16	11	68.8%	島根県	19	6	31.6%	全国	1,574	949	60.3%

(出典) 国土交通省調査
 (注1) 団体数は、流域下水道については流域ごとにカウントしている。
 (注2) 団体数には、都市下水路のみを実施している地方公共団体も含む。

○ 管路施設の点検実施状況 (H29 年度)



(出典) 「平成29年度版下水道統計」((公社)日本下水道協会)をもとに作成

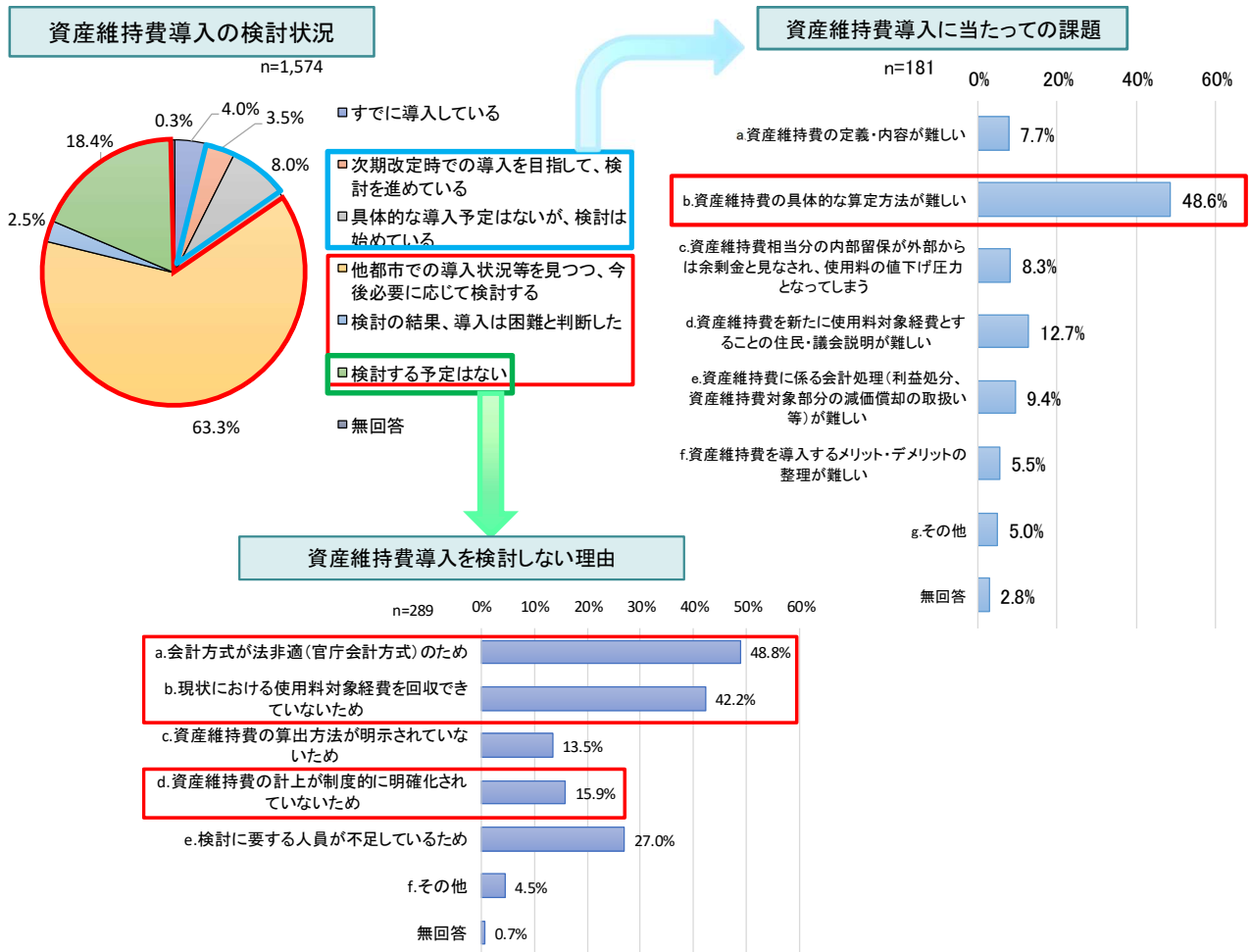
⑥実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用としての資産維持費の導入検討が進んでいない

下水道施設の老朽化が進行する中、施設の耐震化をはじめとする高機能化や地下空間の輻輳化等の施工環境の悪化、労務単価の上昇等により、施設の更新費用が、建設当時に比べて増嵩せざるを得ないと見込まれる場合には、現世代と将来世代との負担の公平を図り、下水道サービスを継続していくために必要な費用である「資産維持費」の導入が望まれる。

資産維持費について、「すでに導入している」を含めて導入に積極的な回答よりも、導入に消極的な回答が多く、8割を超えている。

導入の検討を進めている事業体に、導入に当たっての課題を尋ねたところ、「具体的な算定方法が難しい」との回答が約半数を占めている。

また、検討する予定はないとした事業体に、検討しない理由を尋ねたところ、「会計方式が法非適（官庁会計方式）のため」との回答が約半数、「現状において使用料対象経費を回収できていないため」が約42%を占めるほか、「資産維持費の計上が制度的に明確化されていないため」との声がある。



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

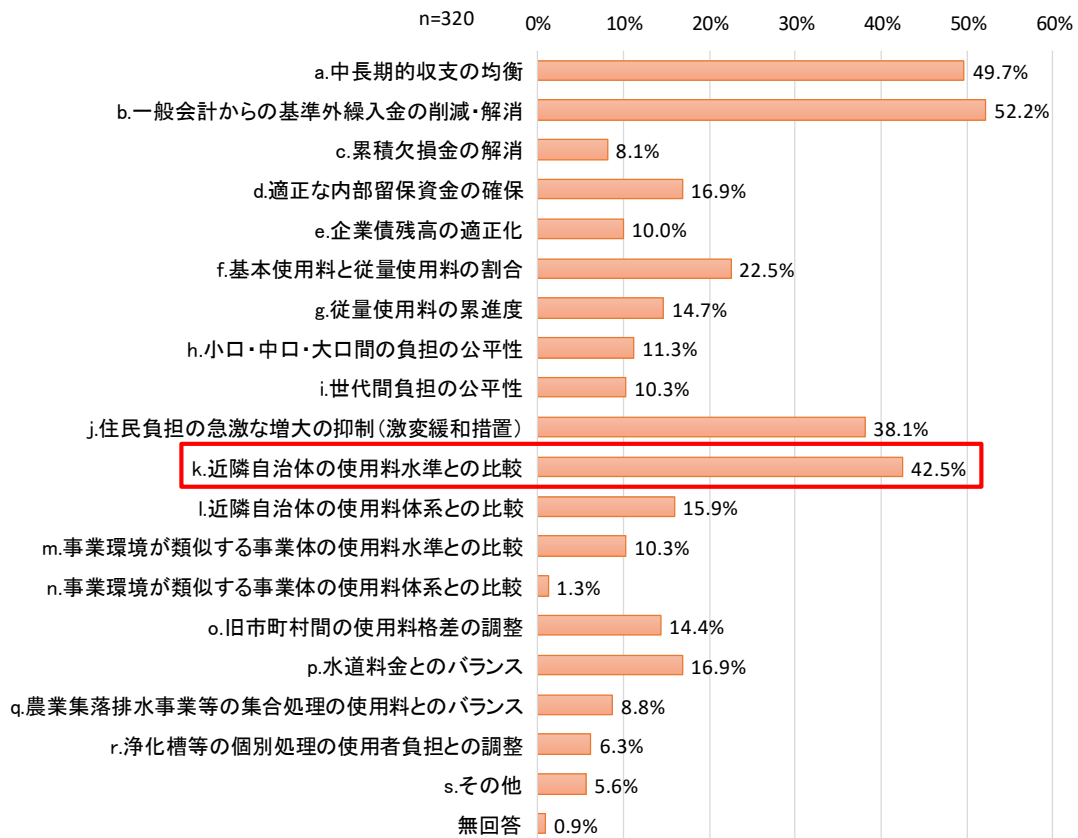
⑦近隣都市とのバランスを過大に重視して、収支構造適正化の判断が適切なものとなっていないおそれがある

使用料改定を検討する際に、近隣都市と使用料水準を比較することが一般的に行われている。この比較は、人口流出の抑制等といった都市経営の観点から、また、住民説明における分かりやすさの観点で有用な情報の1つではあるが、収支のバランスを図る観点とは整合的な情報ではない。

下水道サービスの持続性を考慮すれば、収支構造の見直しに当たっては、排水需要や施設規模等の事業環境が類似する経営体間で比較する方が、より有用であると考えられる。

しかし、実態調査では、直近5年間で使用料を改定した事業においては、「近隣自治体との使用料水準の比較」を重視したとする回答が上位にあり、収支構造の適正化に少なからぬ影響を与えていると思料される。

直近5年間の使用料改定の検討時において重視した点(複数回答)



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

次に、使用料体系の設定に関する課題は、以下のとおりである。

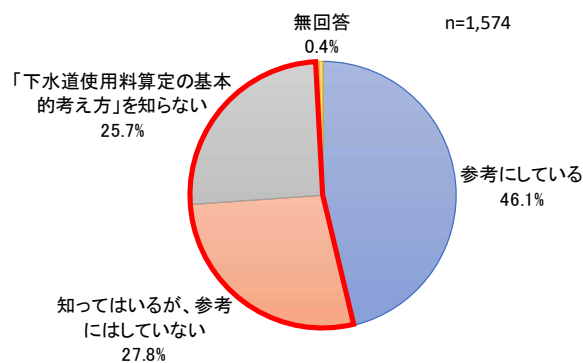
⑧個別原価に基づく使用料体系の設定が適切に行われていないおそれがある

「基本的考え方」は、下水道法第20条第2項に定める使用料算定の基本原則を踏まえて作成されており、使用料体系の設定は、各使用者の使用実態に応じて配分された個別原価に基づいて行うことが必要とされ、具体的には、使用料対象経費を需要家費、固定費及び変動費に分解した上で、当該経費の性質に応じて各使用者群に配賦することが合理的と解説されている。

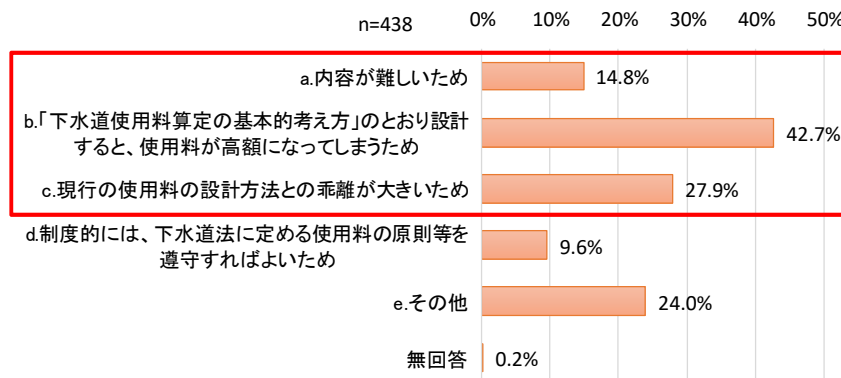
実態調査では、「基本的考え方」の存在を知らない、あるいは、知っていても参考にしていない事業者が半数以上となっており、参考にしていない理由としては、約43%が「使用料が高額になるため」、約28%が「現行の使用料設計方法との乖離が大きい」と回答している。

使用料原則の1つである「使用者の使用の態様に応じて妥当なものであること」を確保する上でも、個別原価に基づく使用料体系の設定が重要となるが、調査結果からは適切に設定されていないのではないかと懸念がある。

「下水道使用料算定の基本的考え方」((公社)日本下水道協会)の認知度



「下水道使用料算定の基本的考え方」((公社)日本下水道協会)を参考にしていない理由(複数回答)



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

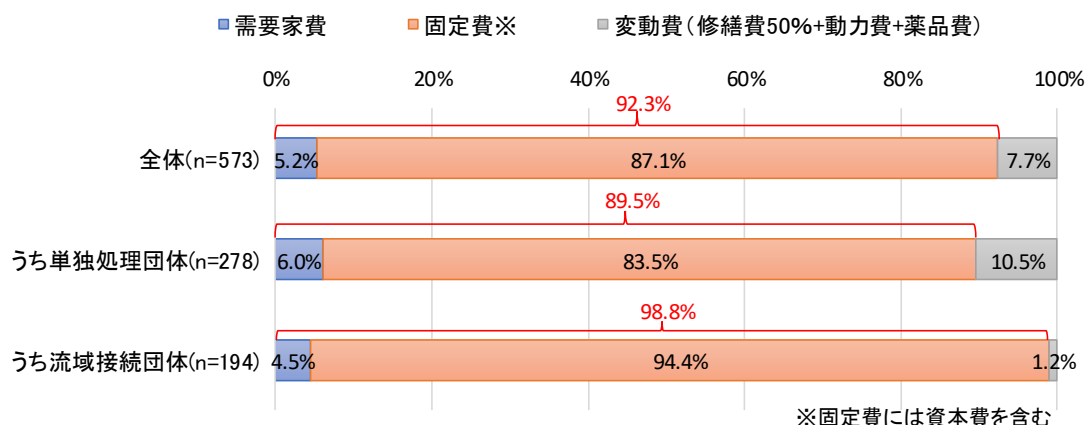
⑨使用料収入に占める基本使用料の割合が、支出に占める固定費割合に比して、低水準となっており、人口減少の進行等により、下水道サービスの維持が困難となるおそれがある

下水道事業は、費用構造に占める固定費の割合が極めて高いため、これを使用水量に係わりなく賦課される基本使用料で回収することが費用の性質を踏まえた原価配賦の方法として本来的には望ましいが、その場合には基本使用料が著しく高額となり、小口需要者の負担が大きくなるとの問題がある。

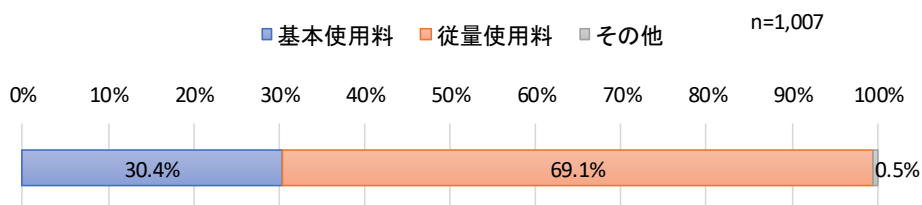
そのため、従量使用料に基本使用料を併置する二部使用料制度により、そのバランスをとることが重要である。

一方現状では、費用構造に占める固定費の割合が9割以上を占める中、収入に占める基本使用料収入の割合は3割に過ぎず、費用構造に比して、非常に不安定な料金体系となっている。今後の人口減少等による使用水量の減少が見込まれる中で、下水道サービスを維持していくためには、基本使用料に配賦する固定費の割合を漸進的に高めていくことも視野に入れた使用料体系の設定が必要と考えられる。

汚水処理費の需要家費・固定費・変動費の割合



平成29年度決算における使用料収入額の内訳



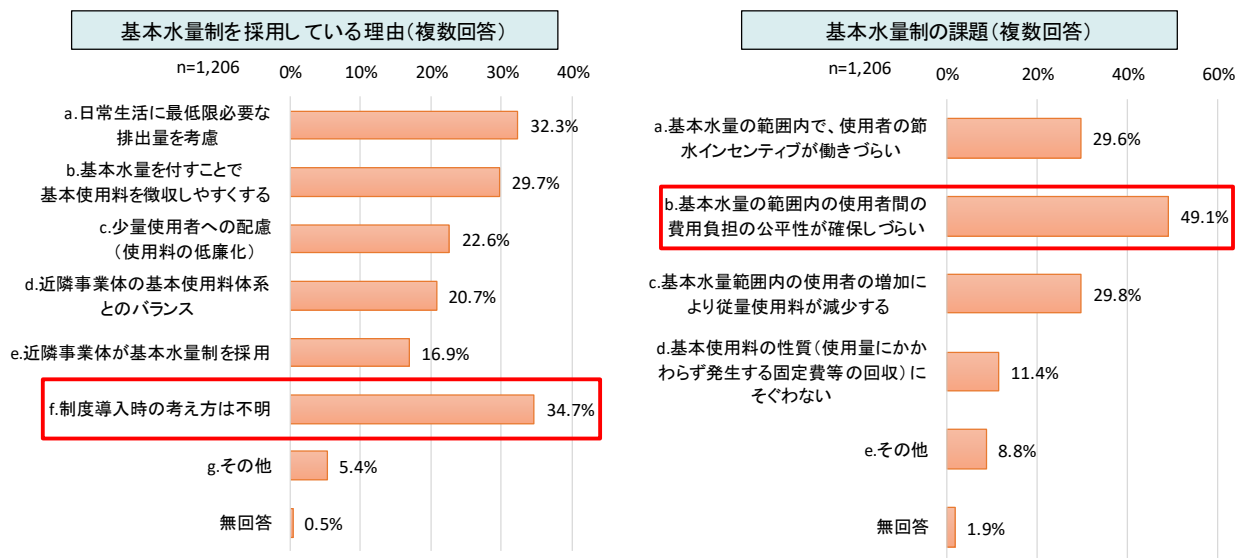
(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

⑩基本水量制の見直しの方向性はいかにあるべきか

基本水量制は、二部使用料制における「基本使用料」の中に、日常生活の上で最低限必要なナショナル・ミニマムとしての排出量を考慮した「基本水量」に相当する従量料金分を含めた料金制度のことで、使用水量が基本水量までであれば、基本使用料での定額制となるものである。

一方で、環境負荷低減に資する節水のインセンティブが基本水量内の少量使用者に働かないこと、使用水量の有無に係わりなく賦課する基本使用料という性質に照らして明確性に欠けること、並びに「水道料金算定要領」(平成27年2月改訂版。(公社)日本水道協会)では基本水量は漸進的に解消するものとされていること等を踏まえ、その見直しの方向性について検討すべきと考えられる。

実態調査では、基本水量制の採用理由として、「不明」が最も多く、以下「日常生活に最低限必要な排出量を考慮」との回答が続く。また、基本水量制の課題として、「基本水量の範囲内の使用者間の費用負担の公平性が確保しづらい」との回答が多い。



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

最後に、「基本的考え方」の手順以外の使用料に関する課題は、以下のとおりである。

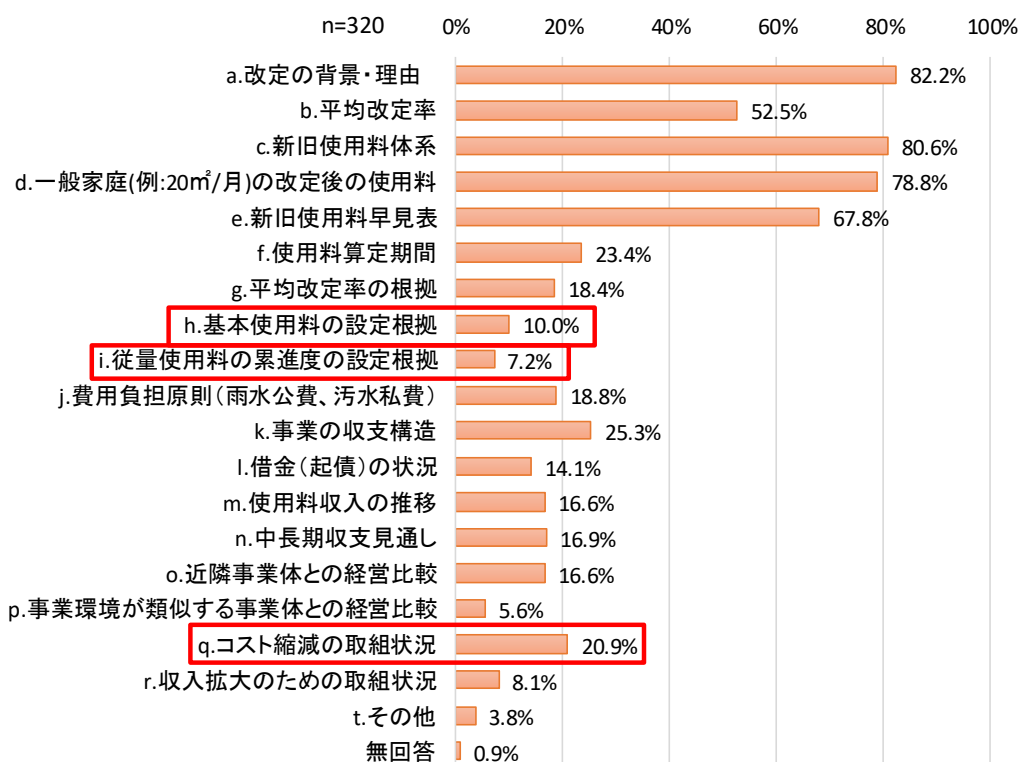
⑪ 下水道の役割・効果に係る広報、使用料改定時の説明内容が不十分である

下水道の使用者であり、かつ、費用負担者でもある住民等の理解なくして下水道事業は成立しない。そもそもの下水道の役割・効果等について、住民等に理解されるよう、日頃からの広報に力を入れるとともに、公営企業会計の適用や経営戦略の策定等を通じて経営状況の「見える化」等を図り、事業内容や使用料の妥当性等について、判断し得る情報を明らかにしておくことが重要である。

特に、使用料改定に当たっては、下水道事業の実施状況やその整備効果等をはじめ、改定に至った経緯、今後の中長期的な見通し、下水道管理者が果たしてきた経営努力、使用料改定幅の根拠等について、丁寧で分かりやすい説明を行い、理解を得ることが必要である。

実態調査によれば、料金改定を行った地方公共団体における住民等への説明に関して、殆どは市のホームページや広報誌への掲載にとどまっており、その内容に関しても、使用料の設定根拠は10%にも満たず、コスト削減の取組状況も21%にとどまる。

直近5年間の使用料改定時における下水道使用者(住民・企業等)への広報内容(複数回答)



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

⑫使用料の徴収漏れ・誤徴収事案が頻発している

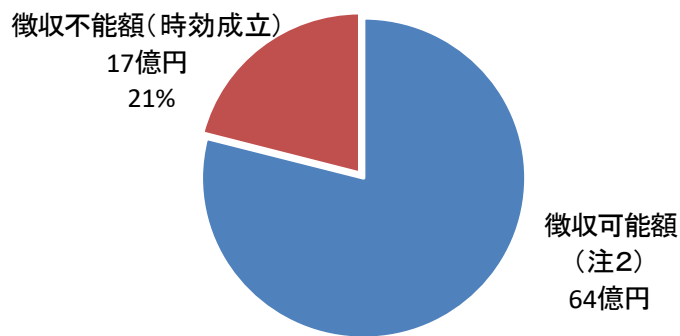
下水道使用料等を適切に徴収することは、負担の公平性の確保や下水道経営改善の観点から極めて重要である。

しかし、無届工事や職員の事務処理ミス等により、使用料の徴収漏れや誤徴収等の事案が毎年報道等されているところであり、時効成立により徴収不能となったものも存在している。

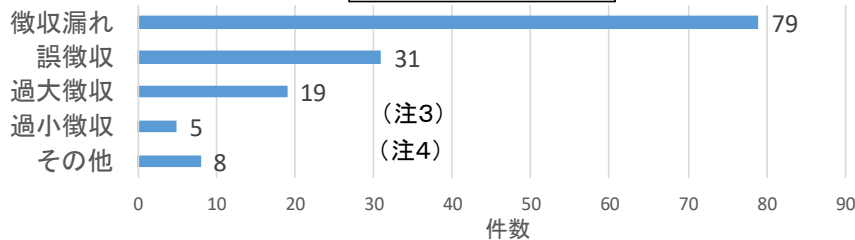
こうした事態は、使用者の不信感を招き、事業運営にも大きな弊害を招くことから、その根絶に向けた取組が必要である。

使用料の徴収漏れ・誤徴収事案の累計(平成25年度～令和元年度)(注1)

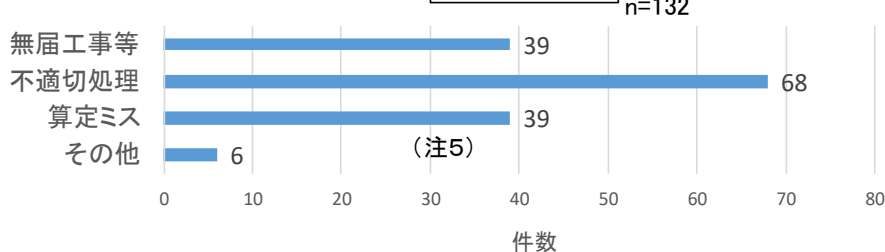
徴収漏れ・誤徴収金額



事案の種類(重複あり) n=132



理由(重複あり) n=132



(注1)平成25年度～令和元年度に発覚したもので、報告、報道等により国土交通省が把握している132件を対象。
 (注2)対象の132件のうち、徴収可・不可(時効成立した額)の不明なものは「徴収可能額」に計上している。
 (注3)「過大徴収」「過小徴収」の区分が不明なものは、「誤徴収」に計上している。
 (注4)「その他」は、データの入れ替わり(第三者の使用量により使用料を賦課)、過去に判明し徴収漏れの処理を怠っていた、滞納を不適切に放置等
 (注5)「その他」は、請求書の未発送、規定に基づかない減免処分、污水管を雨水管に誤接続(検査が適正に行われていなかった)等
 (出典)国土交通省調べ

3. 今後目指すべき下水道事業経営の方向性と国等による支援等のあり方について

1. 下水道事業を取り巻く現状、2. 下水道の収支構造に関する課題を踏まえ、下水道サービスが持続可能なものとなるよう、特に収支構造の適正化に向けて、今後目指すべき下水道経営の方向性及びその実現に向けて国等が検討・実施すべき支援等について、本検討会は以下のとおり提言する。

(1) 経営状況の「見える化」等による住民理解の促進

(役割・効果、経営状況の「見える化」)

下水道は市民生活と経済活動にとって欠くことのできないインフラであるが、施設の多くが地下に埋設され直接見ることができないこと、水洗トイレが当たり前のものとなったこと等により、利用者が下水道の存在を意識する機会は多くない。下水道事業の継続には使用者の理解と協力が不可欠であり、下水道管理者は使用者に対して、日頃から、様々な機会を通じて、都市の清潔保持や伝染病の予防、河川の水質保全等の下水道が担っている役割や効果、事業運営上の諸課題について、積極的に広報を行っていくことが重要である。

特に、経営の状況については、公営企業会計の適用や経営戦略等の策定・改定を通じた「見える化」を図り、「基本的考え方」に掲載されている事例集等も参考として、分かりやすい形で、収支構造の妥当性を明らかにすべきである。

(経営情報の適切な比較)

特に、住民等に、収支構造の妥当性を判断する「ものさし」が提供されない場合には、近隣地方公共団体等との比較に終始しかねないため、収支構造の妥当性を判断する材料として、総務省が公表している経営比較分析表や国土交通省等が公表している適切な比較対象、比較項目等を用いて、合理的な説明を行うことが望ましい。

※経営比較分析表(総務省)

https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/h30keieihikakubunsekihyo.html

※下水道事業の経営状況の「見える化」(国土交通省)

https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000574.html

(経営審議会やタウンミーティングの活用)

住民等への説明責任を適切に果たす観点から、例えば、経営審議会等に外部有識者や住民等の参画を得て、その知見や助言等を施策に反映していくことも重要である。

また、住民等との対話をより重視する観点からは、タウンミーティング等も積極的に開催し、必要な経営情報等を整理した上で、望ましい収支のあり方について、参加者が自由に発言し、議論頂くような場を設けることも有効である。

なお、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止を図る観点からは、当面、タウンミ

ーティング等の開催について、慎重に判断する必要があるとともに、開催する場合においても、「3つの密」が発生しない席配置や「人と人との距離の確保」、「マスクの着用」等の基本的な感染防止対策を講じる必要があることに留意する必要がある。

(2) 下水道管理者による経営努力の徹底

下水道事業の経営は、一般会計との適正な経費負担区分を前提に、公営企業として独立採算制の下に行わなければならないとされている。また、事業実施の財源として徴収する下水道使用料は、下水道法第20条第2項に定める次に掲げる4原則に則ったものでなければならない。

- 一 下水の量及び水質その他使用者の使用の態様に応じて妥当なものであること。
- 二 能率的な管理の下における適正な原価をこえないものであること。
- 三 定率又は定額をもつて明確に定められていること。
- 四 特定の使用者に対し不当な差別的取扱をするものでないこと。

使用者に応分の負担を求める大前提として、下水道管理者には「能率的な管理」のために、次のような不断の経営努力が求められる。

① 新技術導入や広域化・共同化、官民連携の推進等による費用低減

(新技術の導入等による省力化・省エネ化)

下水道事業に要する費用の低減を図るため、既存の施設・設備の更新期を迎えていなくとも、ICT等の新技術の導入や運転管理の工夫等により、省力化、省エネ化を図るほか、施設・設備の更新に際して、以下の事例を参考に、ライフサイクルコストの低減が見込まれるものを導入する等の必要がある。

【コスト縮減に向けた取組の例】

① 既存施設における運転管理の工夫による省エネ化

国土技術政策総合研究所が令和元年に行った調査によれば、オキシデーションディッチ法^{*}による処理を行っている処理場において、曝気装置の運転時間を工夫することにより、原単位にして40%の電力量節減効果が得られる事例が確認されている。

放流水質への影響に留意する必要があるものの、特に計画水量に対して流入水量が少ない処理場での効果が期待でき、追加的な投資が不要なため比較的容易に取り組むことができる。

^{*}循環式水路に下水を24～48時間滞留させ、曝気と攪拌を繰り返して生物処理する方法で、全国約1000ヶ所の主に小規模処理場で採用されている。

② 改築更新に合わせた処理法変更による省力化・省エネ化

国土交通省が、平成26年度に行った高知市での実証事業では、日最大汚水量50,000

m³/日の処理場において、改築更新に際して無曝気循環式水処理技術を導入することで、従来の標準活性汚泥法による処理に比べ、原単位にして 53%の電力量節減効果が得られている。本技術は既存施設の構造や形状、流入水温等の条件に適合すれば、概ね 50,000 m³/日以下の標準活性汚泥法を採用している中小処理場に適用可能な技術であり、今後の改築に合わせた普及が期待される。

※引用文献：②B-DASH PROJECT 技術情報資料（国土交通省）

http://www.nilim.go.jp/lab/ecg/bdash/doc/bdashcatalog_2020_HQ.pdf

③納入通知等のオンライン化

令和元年 12 月に施行された情報通信技術を活用した行政の推進等に関する法律第 7 条では、従来書面で行うことが義務付けられていた通知等のオンライン化が可能となった。これを踏まえ、各下水道管理者においては、地方自治法第 231 条第 1 項に基づき、書面で送付している下水道使用料の納入通知をはじめとする諸手続きをオンライン化し、省力化、効率化を図ることが望まれる。なお、その際には、水道部局とも十分に調整を図ることが必要である。

(広域化・共同化、官民連携手法の導入による費用低減)

また、ハード・ソフト両面での広域化・共同化や、包括的民間委託をはじめとする多様な官民連携手法の導入、不明水の削減にも積極的に取り組み、事務・事業の効率化による費用低減を図る必要がある。

(小規模団体における費用低減の取組効果)

汚水処理原価の内訳を見ると、国の施設整備に対する補助と地方財政措置により、資本費の原価は、都市の規模によって大差がない状況となっている。一方、維持管理費に占める委託費や動力費の割合は、小規模団体の方が相対的に高い傾向があり、これらの費用削減は、小規模団体において経営改善に寄与する効果がより大きいと考えられる。

(技術の導入による経営改善効果の把握)

先述のとおり、小規模団体では技術職員の人数も限られており、下水道事業に携わる民間企業等が導入を提案する装置や機器等が、経営に与える影響や効果等まで把握するのは困難な場合もあると考えられる。

そのため、国は、小規模団体が、装置や機器等を導入することによる経営改善効果の有無を具体的に把握することができるよう、簡易なツールの提供等を検討すべきである。また、民間企業が下水道管理者に技術提案等を行う場合においても、こうした国や

下水道管理者の問題意識を踏まえた、技術提案等を行うことが求められる。

② 接続の徹底による有収水量の確保

処理区域内での公共下水道への接続は、下水道法上の義務であり、持続的な下水道事業を行っていく上で大前提とすべき事柄であって、処理区域内における住民負担の公平を図る観点からも、接続に応じない住民等に対し、速やかに接続するよう、粘り強く働きかけを行っていく必要がある。

③ 下水道施設・未利用資源の有効活用等を通じた社会貢献と収支改善

下水道施設の処理能力を活用したし尿等の受け入れや利用されず焼却処理されていた下水汚泥を活用した固形燃料化・バイオガス発電、たい肥化等の取組は、人口減少時代の地域社会の課題解決、低炭素・循環型社会の形成に資するとともに、事業外収入の増や汚泥処理費の減を通じて下水道事業会計の収支構造の改善にも寄与するものであり、引き続き、積極的に推進すべきである。

また、直接投入型ディスポーザーによる生ごみの受け入れや紙おむつ処理装置による紙おむつの受入れについても、同様に下水道事業による社会課題解決と収支構造改善への寄与が期待される所であり、国土交通省においては、受入れを検討している下水道管理者があることも踏まえ、現行法制度の枠組みの範囲で実施意向のある下水道管理者が取組みやすくなるよう支援する必要がある。

④ 徴収漏れ、誤徴収の根絶等【課題⑫関係】

(徴収漏れ等の根絶)

課題⑫にも記したとおり、下水道使用料等を適切に徴収することは、負担の公平性の確保や下水道経営改善の観点から極めて重要であることから、職員の事務処理ミス等が発生した場合には、速やかに原因の分析及び再発防止策を講じるべきである。

また、こうした事例は、広く全国の下水道管理者間で共有し、未然防止に役立てることが重要であり、下水道管理者と国土交通省との情報共有体制の充実を図るべきである。

(滞納整理の確実な実施)

さらに、下水道使用料は、地方自治法に基づく「公の施設」に係る使用料であり、納期限までに納付しない者がいるときは、期限を指定してこれを督促しなければならない(地方自治法第231条の3第1項)、徴収権を5年間行使しない場合、時効により消滅するものとされている(同法第236条第1項)。下水道管理者においては、徴収不能額が発生しないよう、滞納整理事務を確実に行うべきである。

(公社) 日本下水道協会においても、現在、「下水道使用料・受益者負担金(分担金)徴収事務の手引き」(平成21年6月)の改訂中であり、改訂後にその周知等を図る場合には、上述の基本的事務処理の重要性の啓発に取り組むことが望ましい。

ただし、政府が令和2年5月28日にまとめた我が国経済の基調判断では、現状について「景気は、新型コロナウイルス感染症の影響により、急速な悪化が続いており、極めて厳しい状況にある」とし、先行きについても「感染拡大の防止策を講じつつ、社会経済活動のレベルを段階的に引き上げていくが、当面、極めて厳しい状況が続くと見込まれる。」としている。こうした状況下においては、滞納者の財産の差押え等を行うことにより、事業の継続や生活の維持を困難とするおそれがあるため、滞納者の個別具体的な実情を十分に把握した上で、適切に対応する必要がある。

また、国土交通省は、「生活不安に対応するための緊急措置」(令和2年3月18日、新型コロナウイルス感染症対策本部決定)に基づき、下水道管理者に対して、新型コロナウイルス感染症の影響により、一時的に使用料の支払が困難な事情がある者に対して、支払猶予等の柔軟な措置を講ずるよう要請している。このことから、各下水道管理者においては、現下の厳しい経済情勢に鑑み、使用者の実情を踏まえつつ、適切に支払いの猶予に応じることが必要である。

⑤ 下水道事業分野における経営人材の育成・ノウハウの蓄積等

(中小規模の地方公共団体への技術・経営に係る人的支援)

下水道担当職員の減少や人事異動サイクルを踏まえると、特に中小規模の地方公共団体では、下水道事業分野における経営ノウハウの蓄積が容易ではないと考えられる。

中でも、小規模の地方公共団体においては、技術職員に限られるため、経営面から見た技術的課題(例えば、動力費や委託費の高止まり等)が十分に認識されず、その解決策についても、単独で検討することが困難となっているおそれがある。このため、行政の内外を問わず、技術と経営の両面に精通している人材を確保・育成する仕組みを構築し、個々の現場が抱える課題を踏まえた適切な改善提案を行うこと等が期待される。

(広域的なノウハウの蓄積、業務の簡便化等)

国土交通省においても、(公社)日本下水道協会と連携し、モデル都市での優良事例への支援や説明会の開催等による「基本的考え方」や優良事例の横展開によって、例えば都道府県単位等、個々の市町村を越えた地域単位でのノウハウの蓄積や、課題解決に向けて共に取り組む体制の構築等を図るとともに、研修制度等の充実により人材育成を図ることが望ましい。

その際、紙媒体のマニュアル等の配布にとどまらず、担当職員の更なる業務の簡便化等につながるよう、エクセルで作成した試算ツール等の電子媒体の配布も考えるべき

である。

(経営指標の充実)

また、国土交通省では、各地方公共団体が、事業環境の類似する他の団体との経営状況等の比較を可能とするため、「経営比較分析表」類似団体区分（総務省）ごとに、公共下水道と特定環境保全公共下水道を対象として、団体ごとの代表的な経営指標の経年変化等を一覧表にして公表しているところであるが、今後は、掲載する経営指標の更なる充実に取り組むべきである。

(3) 中長期的な観点からの適切な収支構造への見直し等

今後、人口減少等が見込まれる中、下水道事業を持続可能なものとするためには、中長期的な見通しを立て、費用構造等を踏まえた適切な収支構造へと適時適切に見直していく必要がある。

① 下水道事業の収支構造適正化等の必要性検証の前提となる中長期収支見通しの精度向上等【課題①、④、⑤、⑦関係】

(経営戦略の策定及び公営企業会計の適用の推進)

下水道管理者は、自らの経営等についての的確な現状把握を行った上で、中長期的な視野に基づく計画的な経営に取り組み、徹底した効率化、経営健全化を行うことが必要である。このため、総務省から要請されている中長期的な経営の基本計画である経営戦略の策定と、自らの損益・資産等の正確な把握のための公営企業会計の適用について、国土交通省としても、更に強力的に推進すべきである。

(中長期収支見直しへの更新投資等の適切な算入)

経営戦略については、計画期間は10年以上が基本とされるが、投資及び財源の試算は、施設の耐用年数等を踏まえて、計画期間に限らず可能な限り長期間(30~50年超)かつ複数パターンの推計を行う必要がある。また、都道府県構想や下水道ストックマネジメント計画等との整合が求められている。

このうち、投資試算においては、下水道管理者は、良質な下水道サービスを安定的かつ継続的に提供するために必要な施設・設備に対する投資を適切に見込むべきである。

(経営戦略における目標水準とその達成に向けた具体的取組の明確化)

一般会計との適正な経費負担区分を前提に、公営企業として独立採算が求められる下水道事業において、経費回収率を100%以上とすることが目指すべき重要な指標であることに鑑み、当該指標の達成に向け、経営戦略の計画期間中に目指すべき適切な目

標水準の設定に加えて、収支バランスの改善に係る具体的取組及び実施予定時期を経営戦略に明示すべきである。

また、国は、下水道事業の持続性を高め、経営の透明性を更に高める観点から、下水道管理者に対して、収支構造の適正化等の必要性検証の前提となる、10年以上の合理的な期間における収支見通しの作成・公表等を促進する制度の構築を検討すべきである。併せて、経営戦略の計画期間内に生じる収支ギャップの解消にあたっては、その方向性等について、議会や住民に対して説明する必要がある。

(中長期収支見通し等に関する留意事項)

経営戦略の策定・改定に当たっては、経営戦略のP D C Aサイクルの実効性を担保するため、学識経験者等を構成員とする審議会等の積極的活用が有効である。

なお、実際に収支構造の見直しを検討する場合には、当該時点での社会経済情勢の変化等を踏まえるべきであり、中長期収支見通しは、必ずしも将来を拘束するものではないことに留意が必要である。また、目先の経費回収率向上を意識するばかりに、下水道施設の点検・調査等の下水道管理者として本来行うべき取組を疎かにするようなことがあってはならないほか、収支過不足の確認に当たっては、近隣都市の使用料水準との比較を過大に重視することなく、合理的かつ客観的なデータに基づき、収支構造の見直しを判断すべきである。

(経費回収率 100%達成に向けたロールモデル(先駆者)の提示)

経費回収率 100%達成への道のりは、各地方公共団体における事業規模や整備進捗ペース等が異なるため、同様である必要はないが、国は、今般の実態調査で得られた経費回収率 100%達成団体における達成時の供用開始後経過年数や整備進捗率、接続率、使用料水準のデータを整理・提示し、地方公共団体が必要に応じて当該データを活用できるようにすることが有効である。

② 定期的な検証の実施・公表【課題②、③関係】

(経営健全化に向けた検証・見直しサイクルの構築)

経営戦略については、10年以上の計画期間の中で、毎年度、進捗管理を行うとともに、3～5年ごとに結果の検証を行い、その時点から10年以上を計画期間とする新たな経営戦略に改定するといったP D C Aサイクルの確立が求められている。これは、「基本的考え方」において、予測の確実性の観点から使用料算定期間を3～5年程度に設定することが適当とされていることとも整合している。

下水道管理者においては、使用料算定期間の設定を徹底することに加え、使用料算定期間の経過時には、実績を踏まえて収支構造の改善の要否について検証し、必要な見

直しを講ずるべきである。また、積極的な情報開示が必要であることを踏まえて、当該検証結果を公表すべきである。

(中小規模の地方公共団体における検証業務の共同化)

一方、中小規模の地方公共団体においては、担当する職員が少ないため、こうした検証業務に係るノウハウがなかったり、コンサルタント等にデータ整理を外注できなかったりする場合も想定されることから、必要に応じて、都道府県が複数市町村に係る検証業務をまとめて外注する等の広域支援を推進することが有効である。

(適切な収支構造の設定を促す制度の構築検討)

さらに、下水道法第 20 条では、使用料徴収の根拠及び適正な原価を超えないこと等の原則が規定されているものの、基本的に、如何なる使用料を設定するかは、地方公共団体の条例に委ねられてきた。今後も下水道サービスを維持していくため、適切な収支構造となるよう促していくに当たっては、国は、例えば、定期的な収支構造の適切性の検証等を促進する制度の構築を検討すべきである。

③ 下水道使用料体系としての二部使用料制の原則化等【課題⑧、⑨、⑩関係】

(基本使用料割合の遡増)

下水道法第 20 条第 2 項に定める下水道使用料の基本原則に準拠している「基本的考え方」を踏まえ、個別原価に基づく使用料体系の設定を行うことはもちろんのことであるが、将来の有収水量の減少に備えるためには、利用の実態、今後の見通し、費用の構造等を踏まえて、基本使用料と従量使用料からなる二部使用料制を原則とした上で、基本使用料の割合を漸進的に高めていく必要がある。

なお、基本使用料の使用者間での配賦方法について、現在の「基本的考え方」は均一に配賦する算定例を示しているにとどまるが、例えば、水道で採用されている給水口径別基本料金制度等も参考にして、ピーク時の使用水量が終末処理場等の施設規模の設定・整備費用に与える影響を考慮した配賦方法とすること等も検討すべきである。

(激変緩和)

一方、急激に基本使用料割合を高めることによる影響が生じないように、必要に応じ、激変緩和措置を講ずるなど、適切に対応する必要がある。

(適切な累進度の設定)

なお、使用水量の大宗を占める小口使用者の負担を小さくするために、一部の大口使用者のみに過度な負担を強いることは、景気動向で水量の多寡が左右され、経営の不

安定化を招くとともに、民間企業等の転出や自己処理への変更を誘発して、結果的に小口使用者の負担増を招くおそれがある。このため、従量使用料における累進度の設定に当たっては、使用水量区分ごとの使用者分布の実態及び今後の見通しを十分に踏まえつつ、ボリュームゾーン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なるよう留意すべきである。

(基本水量制の解消)

さらに、使用料体系に関して、課題⑩に記したとおり、基本水量制は、制度導入時の考え方が不明となっている事業体も多く、基本水量の範囲内の使用者間の負担の公平の観点から課題も生じている。「水道料金算定要領」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。

④ 資産維持費の徴収根拠の明確化

実態調査では、既に資産維持費を徴収していると回答した事業体が一定数見られたものの、導入検討に消極的な事業体の一部からは、下水道法第20条に規定する「適正な原価」に含まれるとの解釈について、慎重な意見が寄せられていることから、国は、資産維持費に係る徴収根拠を明確化すべきである。

(4) その他

① 的確な利用実態把握の実現に向けた仕組み

下水道は、上水道等の供給インフラと異なり、使用者からの下水を受け入れる事業形態であるため、使用実態の的確な把握は、使用者からの申請又は上水道部局からの情報提供に頼らざるを得ない状況にある。もちろん、下水道の担当職員が定期的に現場を巡回し、実態を把握する方法もあるが、職員が減少している状況においては、持続的な方法とは考えにくい。

一方で、無届工事や井戸水使用等、下水道管理者が把握しきれないケースも少なからず存在しており、こうした使用実態の的確な把握が可能となるような制度の創設についても検討すべきである。

② 原因者負担金の確実な徴収

飲食店等油類を扱う施設からの油類含有排水については、通常、グリース阻集器等で油分を分離除去等した上で、下水道に排出される。しかしながら、当該施設の設置と適正な管理が不十分で、油分が分離除去されずに排出され、管路を閉塞させる事例が後を絶たない。

当該閉塞は、直ちに解消させる必要があるため、下水道管理者自ら、あるいは事業者への委託により、当該閉塞箇所の汚泥回収・清掃の業務を実施し、原因者の特定を経て、これらに要した費用を当該原因者に請求されている。しかしながら、原因者の特定が困難である場合や、原因者が支払いに応じない場合の滞納整理が費用に見合わない場合もあり、下水道管理者側の負担となっている場合も少なからず生じていることから、今後は、原因者負担の徹底を図っていくべきである。

③ 地域の最適な汚水処理システムの再構築に向けた仕組み

汚水処理施設の概成が近づく中、未整備地区については、都道府県構想に基づき、経済比較等を基本として各地域に最適な汚水処理システムの整備が行われている。

一方、今後は、既整備地区においても、改築更新を契機として、人口動態を踏まえ、整備時と同様に、地域の実情に応じて、経済比較等を基本とした最適な汚水処理システムへの見直しを行っていくことが必要となる。

おわりに

1. これまでの議論と認識について

本検討会では、実態調査等を通じて地方公共団体の取組の現状を踏まえた議論を行い、今後目指すべき下水道経営の方向性と国等による支援等のあり方について提言を行った。

特に、小規模な地方公共団体においては、下水道担当職員の減少が深刻な問題となっていることが明らかとなった一方、全国の3/4の地方公共団体では、使用料で回収すべき汚水処理に要する費用単価が、使用料単価を上回る「原価割れ」の状態となっており、その8割以上が収支均衡の見通しが立っていない。

仮にこうした状況が放置された場合には、施設・設備の老朽化による修繕費や改築事業費の増大と、有収水量の減少とが相まって、近い将来、下水道サービスの継続そのものが困難となってしまう可能性も考えられることから、各下水道管理者には、危機意識をもって、本提言を踏まえた適切な措置を講じることを求めたい。

下水道は、新型コロナウイルス感染症対策を含む公衆衛生確保の観点から、その機能確保が極めて重要であり、「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」（令和2年3月28日、新型コロナウイルス感染症対策本部決定）では、緊急事態宣言下においても事業の継続が求められる事業の1つに位置付けられ、国民生活に不可欠な基幹的インフラであることを改めて認識させられる機会となった。

下水道管理者たる地方公共団体は、日頃から、国民生活に不可欠な基幹的インフラを預かる地方公営企業の「経営者」としての自覚を持ち、将来の見通しを立て、定期的な検証を行い、下水道サービスを継続して提供するという務めを果たしていくべきである。そのためには、今ある現状を所与のものとしてせず、有識者をはじめ外部からの意見を幅広く聴取し、徹底した経営努力に励む等、収支構造の適正化を図るべきである。なお、令和2年5月の政府月例経済報告によると「景気は、新型コロナウイルス感染症の影響により、急速な悪化が続いており、極めて厳しい状況にある」とされており、各下水道管理者にあっては、このような現下の経済情勢や市民生活及び経済活動に与える影響等にも十分に配慮しつつ、収支構造の見直しの検討を不断に進めることが求められる。

また、下水道が、使用者たる住民等に馴染みの薄い事業となっていることを踏まえれば、今般の新型コロナウイルス感染症対策を含む公衆衛生の確保をはじめ、これまでに果たしてきた公共用水域の水質改善等の効果とともに、多大な投資の上に成り立っている事業であることを改めて周知していくことも重要となっている。

2. 今後の取組の進め方

汚水処理施設の概成はゴールではなく、整備から経営への新たなステージの幕開けである。国は、本提言に盛り込まれた内容等を踏まえて、地方公共団体に必要な措置を講じる

よう要請するとともに、国として行うべき支援について検討を深め、特に小規模な地方公共団体における課題解決に向けた取組に留意しつつ、出来ることから、順次実行に移すべきである。

また、地方公共団体においては、国からの要請を真摯に受け止め、先送りすることなく、まずは自らの経営状況等を客観的かつ正確に把握した上で、将来を見据えた適切な措置を講じることが望まれる。

その際、下水道の受益者であり、下水道経営を支える主体でもある住民等の正しい理解を得ることが極めて重要であり、また困難なことでもある。国や地方公共団体はもとより、（公社）日本下水道協会をはじめとする関係団体等による一体的かつ継続的な取組を期待するところである。

參考資料

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

名 簿

(五十音順、敬称略)

【委員】(◎は座長)

石井 晴夫 (東洋大学大学院経営学研究科客員教授 東洋大学名誉教授)

井出 多加子 (成蹊大学経済学部教授)

大瀧 友里奈 (一橋大学大学院社会学研究科教授)

◎滝沢 智 (東京大学大学院工学系研究科教授)

中東 雅樹 (新潟大学経済学部准教授)

【オブザーバー】

大塚 大輔 (総務省自治財政局公営企業課準公営企業室長 第3回まで)

水野 敦志 (総務省自治財政局公営企業課準公営企業室長 第4回)

渡辺 亨 (公益社団法人日本下水道協会企画調査部長)

(事務局)

梶原 輝昭 (国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課長)

松原 誠 (国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課長)

鈴木 延明 (国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課管理企画指導室長)

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 開催経緯

第1回 令和元年 8月 2日(金)

【議事】

- ・下水道事業の現状等
- ・検討会における主な論点について 等

第2回 令和元年12月 6日(金)

【議事】

- ・改正水道法による経営基盤強化の動き
- ・下水道使用料に関する実態調査結果の報告
- ・実態調査結果等を踏まえた課題整理 等

第3回 令和2年 1月29日(水)

【議事】

- ・下水道使用料に関する実態調査の追加分析結果の報告
- ・長期未改定団体等に対する聞き取り調査結果の報告
- ・下水道使用料改定等の取組事例紹介
(神奈川県二宮町、大阪府八尾市、兵庫県姫路市) 等

第4回 令和2年 6月29日(月)

【議事】

- ・新型コロナウイルス感染症に係る対応(下水道関係)の状況報告
- ・下水道使用料に関する実態調査の追加分析結果の報告
- ・小規模下水処理場の省エネ化について
- ・デジタル手続法の施行について
- ・報告書案 等

下水道使用料に関する実態調査の集計結果

1. 調査対象

「公共下水道事業」及び「特定環境公共下水道事業」

2. 調査方法

国土交通省から地方整備局等・都道府県を通じて各事業体へ配付。
回答は、各事業体から調査受託者（株）浜銀総合研究所へ送付。

3. 調査期間

令和元年9月～令和元年10月

4. 回収状況

全体 1,574件（83.2%、対象事業体1,892件）

公共下水道事業 1,002件（85.6%、対象事業体1,171件）

特定環境保全公共下水道事業 572件（79.3%、対象事業体721件）

※調査対象事業体の考え方：

- ・「平成29年度地方公営企業決算状況調査」（総務省）の対象事業をベースとして、平成30年度に供用を開始し、かつ、アンケート調査に回答のあった1事業体と、データ集計が困難な48事業体を除外した。

※アンケート調査結果の集計に当たっては端数の関係で割合の合計が100%にならないことがある。

<単純集計結果>

属性情報

F1 都道府県

	度数	割合
北海道	172	10.9
青森県	37	2.4
岩手県	37	2.4
宮城県	20	1.3
秋田県	33	2.1
山形県	40	2.5
福島県	40	2.5
茨城県	42	2.7
栃木県	31	2.0
群馬県	33	2.1
埼玉県	51	3.2
千葉県	35	2.2
東京都	30	1.9
神奈川県	24	1.5
新潟県	41	2.6
富山県	22	1.4
石川県	25	1.6
福井県	22	1.4
山梨県	24	1.5
長野県	53	3.4
岐阜県	42	2.7
静岡県	43	2.7
愛知県	57	3.6
三重県	27	1.7
滋賀県	27	1.7
京都府	24	1.5
大阪府	50	3.2
兵庫県	62	3.9
奈良県	42	2.7
和歌山県	19	1.2
鳥取県	19	1.2
島根県	20	1.3
岡山県	35	2.2
広島県	32	2.0
山口県	23	1.5
徳島県	7	.4
香川県	14	.9
愛媛県	18	1.1
高知県	11	.7
福岡県	48	3.0
佐賀県	20	1.3
長崎県	14	.9
熊本県	32	2.0
大分県	19	1.2
宮崎県	20	1.3
鹿児島県	16	1.0
沖縄県	21	1.3
合計	1574	100.0

F2 事業別

	度数	割合
公共	1002	63.7
特環	572	36.3
合計	1574	100.0

F3 法適用別

	度数	割合
法適用	687	43.6
法非適用	887	56.4
合計	1574	100.0

F4 事業別・法適用別

	度数	割合
公共・法適	473	30.1
公共・法非適	529	33.6
特環・法適	214	13.6
特環・法非適	358	22.7
合計	1574	100.0

F5 人口規模別

	度数	割合
3万人未満	1157	73.5
3万人以上10万人未満	253	16.1
10万人以上	164	10.4
合計	1574	100.0

F6 人口密度別

	度数	割合
25人/ha未満	608	38.6
25人/ha以上50人/ha未満	694	44.1
50人/ha以上75人/ha未満	174	11.1
75人/ha以上100人/ha未満	61	3.9
100人/ha以上	37	2.4
合計	1574	100.0

F7 供用開始後年数別

	度数	割合
15年未満	205	13.0
15年以上30年未満	883	56.1
30年以上	486	30.9
合計	1574	100.0

F8 総務省類型別

	度数	割合
政令市等	18	1.1
Aa	27	1.7
Ab	29	1.8
Ac1	41	2.6
Ac2	5	.3
Ad	44	2.8
Ba	6	.4
Bb1	15	1.0
Bb2	6	.4
Bc1	43	2.7
Bc2	26	1.7
Bd1	100	6.4
Bd2	48	3.0
Ca	2	.1
Cb1	14	.9
Cb2	22	1.4
Cb3	13	.8
Cc1	78	5.0
Cc2	186	11.8
Cc3	53	3.4
Cd1	39	2.5
Cd2	154	9.8
Cd3	32	2.0
D1	46	2.9
D2	440	28.0
D3	85	5.4
不明	2	.1
合計	1574	100.0

F9 象限区分別

※横軸を経費回収率、縦軸を使用料水準(円/20m)、対角線を汚水処理原価150円/mとしたグラフの象限区分

	度数	割合
第1-1象限	64	4.1
第1-2象限	251	15.9
第2象限	656	41.7
第3-1象限	431	27.4
第3-2象限	85	5.4
第4象限	87	5.5
合計	1574	100.0

F10 経営戦略の策定状況別

	度数	割合
策定している	1112	70.6
策定していない	462	29.4
合計	1574	100.0

F11 流域下水道接続関係別

	度数	割合
単独処理	797	50.6
流域接続	498	31.6
他事業接続	54	3.4
その他	225	14.3
合計	1574	100.0

F12 排除方式別

	度数	割合
合流式	3	2
分流式	1408	89.5
合流・分流併用	163	10.4
合計	1574	100.0

1. 現行使用料施行年度・算定期間についてお聞きします。

問1 現行の使用料体系(消費税率変更や内税化・外税化のみに伴う改定は除く実質的な改定)の施行年度(西暦)をご記入ください。
 ※使用料体系施行年度から調査時点までの年数に換算して集計しています。

	度数	割合
0～2年	146	9.3
3～5年	198	12.6
6～10年	324	20.6
11～15年	424	26.9
16～20年	238	15.1
21～25年	148	9.4
26～30年	55	3.5
31年～	36	2.3
無回答	5	.3
回答者数	1574	100.0

問2 現行の使用料体系(消費税率変更や内税化・外税化のみに伴う改定は除く実質的な改定)の使用料算定期間をご記入ください。

	度数	割合
1年	21	1.3
2年	41	2.6
3年	174	11.1
4年	198	12.6
5年	163	10.4
6～10年	107	6.8
11～15年	60	3.8
16年以上	86	5.5
算定期間不明	720	45.7
無回答	4	.3
回答者数	1574	100.0

問3 現行の使用料体系(二部使用料制、累進使用料制、基本水量制等)の改定に対する認識について、下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.5年以内に改定する必要がある	452	28.7
b.6～10年以内に改定する必要がある	243	15.4
c.改定する必要はない	318	20.2
d.改定が必要かどうか分らない	557	35.4
無回答	4	.3
回答者数	1574	100.0

問4 “問3”で『c.改定する必要はない』と回答した事業体にお聞きします。
 改定する必要はないとした理由について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.現行体系が現在及び将来の地域の実情等に即しているため	78	24.5%
b.使用料の安定性を確保するため	65	20.4%
c.期間的負担の公平性を確保するため	37	11.6%
d.使用料体系は変えず、使用料単価の改定により収支均衡を目指すため	120	37.7%
e.現行の経営計画(経営戦略、事業計画等を含む)に位置付けられていないため	55	17.3%
f.現行の使用料体系で問題が生じていないため	169	53.1%
g.住民・議会の理解を求めることが困難なため	33	10.4%
h.供用開始以来、現行体系を継続しているため	90	28.3%
i.使用料体系のあるべき姿が国から明示されていないため	12	3.8%
j.改定の必要性に関する判断基準がないため	49	15.4%
k.改定が必要と判断するための客観的な経営データがないため	33	10.4%
l.その他	24	7.5%
無回答	1	.3%
回答者数	318	-

2. 対象経費の算出方法についてお聞きします。

問5 現行の使用料体系における使用料対象経費の算出方法について、下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.企業会計方式における総括原価方式	262	16.6
b.官庁会計方式における資金収支方式	923	58.6
c.その他	68	4.3
d.不明	317	20.1
無回答	4	.3
回答者数	1574	100.0

問6 “問5”で『a.企業会計方式における総括原価方式』と回答した事業体にお聞きします。

総括原価方式を採用している理由について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.会計方式を法適化(企業会計方式に変更)したため	165	63.0%
b.これまでの使用料算定において採用しているため	95	36.3%
c.より合理的な方式であるため	81	30.9%
d.総括原価方式でも資金収支が確保できるようになったため	4	1.5%
e.その他	2	.8%
回答者数	262	-

問7 “問5”で『b.官庁会計方式における資金収支方式』と回答した事業体にお聞きします。

資金収支方式を採用している理由について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.会計方式が法非適(官庁会計方式)のため	717	77.7%
b.これまでの使用料算定において採用しているため	332	36.0%
c.住民や議会に対して説明しやすい方式であるため	115	12.5%
d.総括原価方式では資金収支が確保できないため	45	4.9%
e.その他	47	5.1%
無回答	3	.3%
回答者数	923	-

問8 “問5”で『b.官庁会計方式における資金収支方式』と回答した事業体にお聞きします。

資金収支方式から総括原価方式への見直しの方向性について、下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.見直す方向性であり、見直し時期も決まっている	201	21.8
b.見直す方向性であるが、見直し時期は決まっていない	383	41.5
c.見直すか否かは未定	281	30.4
d.見直す予定はない	34	3.7
e.その他	21	2.3
無回答	3	.3
回答者数	923	100.0

問9 “問8”で『a.見直す方向性であり、見直し時期も決まっている』または

『b.見直す方向性であるが、見直し時期は決まっていない』と回答した事業体にお聞きします。

総括原価方式に見直そうとする理由について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.法適化(企業会計方式に変更)を予定しているため	456	78.1%
b.「下水道使用料算定の基本的考え方」((公社)日本下水道協会)に準拠するため	117	20.0%
c.より合理的な方式であるため	71	12.2%
d.総括原価方式でも資金収支が確保できる見込みになったため	6	1.0%
e.その他	66	11.3%
無回答	5	.9%
回答者数	584	-

3. 対象経費の範囲についてお聞きします。

問10 現行の使用料体系における使用料対象経費の範囲について、下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.維持管理費(全額)+資本費(全額)	217	13.8
b.維持管理費(全額)+資本費(一部)	594	37.7
c.維持管理費(一部)+資本費(一部)	243	15.4
d.維持管理費(全額)	241	15.3
e.維持管理費(一部)	222	14.1
f.その他	51	3.2
無回答	6	.4
回答者数	1574	100.0

問11 使用料対象経費における資産維持費の導入の検討状況について、下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.すでに導入している	63	4.0
b.次期改定時での導入を目指して、検討を進めている	55	3.5
c.具体的な導入予定はないが、検討は始めている	126	8.0
d.他都市での導入状況等を見つつ、今後必要に応じて検討する	996	63.3
e.検討の結果、導入は困難と判断した	40	2.5
f.検討する予定はない	289	18.4
無回答	5	.3
回答者数	1574	100.0

問12 “問11”で『b.次期改定時での導入を目指して、検討を進めている』または『c.具体的な導入予定はないが、検討は始めている』と回答した事業体にお聞きします。
検討を進める中で、一番の課題・問題点は何ですか。下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.資産維持費の定義・内容が難しい	14	7.7
b.資産維持費の具体的な算定方法が難しい	88	48.6
c.資産維持費相当分の内部留保が外部からは余剰金と見なされ、使用料の値下げ圧力となってしまう	15	8.3
d.資産維持費を新たに使用料対象経費とすることの住民・議会説明が難しい	23	12.7
e.資産維持費に係る会計処理(利益処分、資産維持費対象部分の減価償却の取扱い等)が難しい	17	9.4
f.資産維持費を導入するメリット・デメリットの整理が難しい	10	5.5
g.その他	9	5.0
無回答	5	2.8
回答者数	181	100.0

問13 “問11”で『e.検討の結果、導入は困難と判断した』と回答した事業体にお聞きします。
導入を困難と判断した一番の理由は何ですか。下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.会計方式が法非適(官庁会計方式)のため	4	10.0
b.現状における使用料対象経費を回収できていないため	26	65.0
c.資産維持費の計上が制度的に明確化されていないため	2	5.0
d.資産維持費を導入せずとも、将来の改築更新費用は十分確保できる見込みであるため	2	5.0
e.他都市での前例が少ないなど知見が十分に蓄積されておらず、資産維持費の合理的な見積もりが困難なため	2	5.0
f.住民・議会の理解を得られないと判断したため	4	10.0
回答者数	40	100.0

問14 “問11”で『f.検討する予定はない』と回答した事業体にお聞きします。
検討しない理由について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.会計方式が法非適(官庁会計方式)のため	141	48.8%
b.現状における使用料対象経費を回収できていないため	122	42.2%
c.資産維持費の算出方法が明示されていないため	39	13.5%
d.資産維持費の計上が制度的に明確化されていないため	46	15.9%
e.検討に要する人員が不足しているため	78	27.0%
f.その他	13	4.5%
無回答	2	.7%
回答者数	289	-

4. 経費回収率についてお聞きします。

問15 本問は、これまでに経費回収率100%を実現し、現在まで概ねその水準を維持している事業体にお聞きします。
経費回収率100%を実現した最初の年度(西暦)、及び経費回収率100%を実現した最初の年度における普及率、整備率、接続率、使用料単価、汚水処理原価をご記入ください。

平均供用開始後年数	整備率	平均普及率	平均接続率	平均使用料単価	汚水処理原価
31.5年	86.0%	73.8%	88.6%	159.5円/m ³	149.0円/m ³

※経費回収率100%を達成した年度の記載が適切な事業体261を分析対象として、経費回収率100%を達成した時点での各平均値を算出。

問16 本問は、問15を回答しなかった事業体にお聞きします。
経費回収率100%実現の見込みについて、下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.実現する見込みであり、実現時期も決まっている	32	2.5
b.実現する見込みであるが、実現時期は未定	199	15.5
c.現時点では実現するか否かは未定	1031	80.4
無回答	21	1.6
回答者数	1283	100.0

問17 “問16”で『a.実現する見込みであり、実現時期も決まっている』と回答した事業体にお聞きします。
経費回収率100%の実現時期について、下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.5年以内	20	62.5
b.6～10年以内	12	37.5
c.11～15年以内	0	.0
d.16～20年以内	0	.0
e.21年以上	0	.0
回答者数	32	100.0

問18 “問16”で『c.現時点では実現するか否かは未定』と回答した事業体にお聞きします。
経費回収率100%の実現の見込みがない理由について、下記からすべてお選びください。

	度数	割合
a.福祉や定住対策等の政策目的実現のための基準外繰入金は継続する見込みであり、経費回収率100%を目指す必要がないため	45	4.4%
b.赤字補てんのための基準外繰入金を確保し続けられる見込みがあるため	190	18.4%
c.汚水処理原価が高水準で継続する見込みであり、使用料対象経費を全額使用料で回収しようとする、使用料が高くなり過ぎるため	830	80.5%
d.その他	109	10.6%
無回答	4	.4%
回答者数	1031	-

5. 使用料体系についてお聞きします。

問19 現行の使用料体系の種類について、下記から1つお選びください。
(※複数の使用料体系が存在する場合、有収水量の最も多い使用料体系についてご回答ください)

	度数	割合
a.一部使用料制(基本使用料制(定額使用料制等を含む))	27	1.7
b.一部使用料制(従量使用料制(水道料金比例制等を含む))	74	4.7
c.二部使用料制(基本使用料(基本水量あり)+従量使用料(均一型使用料))	254	16.1
d.二部使用料制(基本使用料(基本水量あり)+従量使用料(累進使用料))	952	60.5
e.二部使用料制(基本使用料(基本水量なし)+従量使用料(均一型使用料))	21	1.3
f.二部使用料制(基本使用料(基本水量なし)+従量使用料(累進使用料))	208	13.2
g.その他	33	2.1
無回答	5	.3
回答者数	1574	100.0

問20 現行の使用料体系の前の使用料体系の種類について、下記から1つお選びください。
(※複数の使用料体系が存在した場合、有収水量の最も多かった使用料体系についてご回答ください)

	度数	割合
a.一部使用料制(基本使用料制(定額使用料制等を含む))	20	1.3
b.一部使用料制(従量使用料制(水道料金比例制等を含む))	74	4.7
c.二部使用料制(基本使用料(基本水量あり)+従量使用料(均一型使用料))	190	12.1
d.二部使用料制(基本使用料(基本水量あり)+従量使用料(累進使用料))	744	47.3
e.二部使用料制(基本使用料(基本水量なし)+従量使用料(均一型使用料))	13	.8
f.二部使用料制(基本使用料(基本水量なし)+従量使用料(累進使用料))	103	6.5
g.その他	37	2.4
h.供用開始以来、使用料改定をしていない	381	24.2
無回答	12	.8
回答者数	1574	100.0

6. 基本水量についてお聞きします。

問21 “問19”で『c.』または『d.』と回答した事業体(基本水量制を採用している事業体)にお聞きします。
基本水量制を採用している理由について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.日常生活に最低限必要な排出量を考慮	390	32.3%
b.基本水量を付すことで基本使用料を徴収しやすくする	358	29.7%
c.少量使用者への配慮(使用料の低廉化)	273	22.6%
d.近隣事業体の基本使用料体系とのバランス	250	20.7%
e.近隣事業体が基本水量制を採用	204	16.9%
f.制度導入時の考え方は不明	418	34.7%
g.その他	65	5.4%
無回答	6	.5%
回答者数	1206	-

問22 “問19”で『c.』または『d.』と回答した事業体（基本水量制を採用している事業体）にお聞きします。
基本水量制の課題について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.基本水量の範囲内で、使用者の節水インセンティブが働きづらい	357	29.6%
b.基本水量の範囲内の使用者間の費用負担の公平性が確保しづらい	592	49.1%
c.基本水量範囲内の使用者の増加により従量使用料が減少する	359	29.8%
d.基本使用料の性質（使用量にかかわらず発生する固定費等の回収）にそぐわない	138	11.4%
e.その他	106	8.8%
無回答	23	1.9%
回答者数	1206	-

問23 “問19”で『c.』または『d.』と回答した事業体（基本水量制を採用している事業体）にお聞きします。
基本水量制の今後の見直しの方向性について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.現状維持	742	61.5%
b.基本水量を減少させる	58	4.8%
c.基本水量を増加させる	13	1.1%
d.基本水量を廃止する	14	1.2%
e.その他	36	3.0%
f.現時点で明確な方向性は未定だが、今後見直しを検討する予定	370	30.7%
無回答	13	1.1%
回答者数	1206	-

7. 従量累進制についてお聞きします。

問24 “問19”で『d.』または『f.』と回答した事業体（累進制の従量使用料を採用している事業体）にお聞きします。
累進制の従量使用料を採用している理由について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.排出量の抑制による環境負荷の低減	238	20.5%
b.多量排水に応じた施設拡張等に対する適正な費用負担	497	42.8%
c.少量使用者の費用負担の軽減	412	35.5%
d.使用料収入の安定確保	338	29.1%
e.近隣事業体の従量使用料体系とのバランス	213	18.4%
f.近隣事業体が累進制を採用	203	17.5%
g.制度導入時の考え方は不明	343	29.6%
h.その他	24	2.1%
無回答	3	.3%
回答者数	1160	-

問25 “問19”で『d.』または『f.』と回答した事業体（累進制の従量使用料を採用している事業体）にお聞きします。
累進制の従量使用料の課題について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.多量使用者の有収水量の減少（節水や自己処理による接続免除事例の増加等）により使用料収入が減少する	798	68.8%
b.少量使用者と多量使用者の負担の公平性を確保しづらい	348	30.0%
c.使用料負担の重さによる立地企業の転出のおそれがある	229	19.7%
d.その他	93	8.0%
無回答	17	1.5%
回答者数	1160	-

問26 “問19”で『d.』または『f.』と回答した事業体（累進制の従量使用料を採用している事業体）にお聞きします。
累進制の従量使用料の今後の見直しの方向性について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.現状維持	644	55.5%
b.累進度を下げる	47	4.1%
c.累進度を上げる	22	1.9%
d.水量区画を細分化する	14	1.2%
e.累進性を廃止する	2	.2%
f.その他	45	3.9%
g.現時点で明確な方向性は未定だが、今後見直しを検討する予定	426	36.7%
無回答	10	.9%
回答者数	1160	-

8. 水質使用料についてお聞きします。

問27 現行の使用料体系において、水質使用料制を採用していますか。

	度数	割合
a.採用している	95	6.0
b.採用していない	1475	93.7
無回答	4	.3
回答者数	1574	100.0

問28 “問27”で『b.採用していない』と回答した事業体にお聞きします。

水質使用料制を採用していない理由について、下記からもっとも当てはまるものを1つお選びください。

	度数	割合
a.水質使用料制の適用が望まれる排出者が存在しないため	939	63.7
b.水質使用料制の適用が望まれる排出者は存在するが、その基準設定が難しいため	255	17.3
c.水質使用料制の適用が望まれる排出者は存在するが、適用に伴う業務実施が難しいため	149	10.1
d.水質使用料制の適用が望まれる排出者は存在するが、対象者の合意を得ることが難しいため	18	1.2
e.その他	111	7.5
無回答	3	.2
回答者数	1475	100.0

問29 現行の使用料体系は、一般排水と特定排水を区分して設計していますか。

	度数	割合
a.区分して設計している	197	12.5
b.区分して設計していない	1372	87.2
無回答	5	.3
回答者数	1574	100.0

問30 “問29”で『b.区分して設計していない』と回答した事業体にお聞きします。

一般排水と特定排水を区分した使用料体系としていない理由について、下記からもっとも当てはまるものを1つお選びください。

	度数	割合
a.特定排水として区分し、適正な使用料を課すことが望まれる排出者が存在しないため	819	59.7
b.特定排水として区分し、適正な使用料を課すことが望まれる排出者は存在するが、区分する基準設定が難しいため	268	19.5
c.特定排水として区分し、適正な使用料を課すことが望まれる排出者は存在するが、具体的な使用料体系の設計が難しいため	184	13.4
d.特定排水として区分し、適正な使用料を課すことが望まれる排出者は存在するが、対象者の合意を得ることが難しいため	12	.9
e.その他	87	6.3
無回答	2	.1
回答者数	1372	100.0

問31 現行の使用料体系において、家庭用の他に業務用・事業用などの用途別の使用料体系を採用していますか。

(※公衆浴場用や一時利用など特殊な用途別の体系を除く)

	度数	割合
a.採用している	251	15.9
b.採用していない	1319	83.8
無回答	4	.3
回答者数	1574	100.0

9. 冊子「下水道使用料算定の基本的考え方」の活用状況についてお聞きします。

問32 現行の使用料における使用料対象経費及び使用料体系の検討において、「下水道使用料算定の基本的考え方」

((公社)日本下水道協会)を参考にしていますか。当てはまるものを下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.参考にしている	725	46.1
b.知っているが、参考にはしていない	438	27.8
c.「下水道使用料算定の基本的考え方」を知らない	405	25.7
無回答	6	.4
回答者数	1574	100.0

問33 “問32”で『b.知っているが、参考にはしていない』と回答した方にお聞きします。

参考にしていない理由について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.内容が難しいため	65	14.8%
b.「下水道使用料算定の基本的考え方」のとおり設計すると、使用料が高額になってしまうため	187	42.7%
c.現行の使用料の設計方法との乖離が大きいため	122	27.9%
d.制度的には、下水道法に定める使用料の原則等を遵守すればよい	42	9.6%
e.その他	105	24.0%
無回答	1	.2%
回答者数	438	-

10. 使用料対象経費の配賦方法についてお聞きします。

問34 “問19”で『c.』～『f.』のいずれかと回答した事業者(二部使用料制を採用している事業者)にお聞きします。

平成29年度決算における使用料収入額とその内訳(基本使用料と従量使用料)を各々をご記入(単位未満は四捨五入)ください。

(内訳が不明な使用料がある場合、その他にご記入ください)

※基本使用料の構成比率にて区分

	度数	割合
10%未満	96	6.1
10%以上20%未満	148	9.4
20%以上30%未満	230	14.6
30%以上40%未満	291	18.5
40%以上50%未満	175	11.1
50%以上	67	4.3
無効回答	567	36.0
回答者数	1574	100.0

問35 “問19”で『c.』～『f.』のいずれかと回答した事業者(二部使用料制を採用している方)にお聞きします。

現行の使用料体系における固定費の配賦方法を、下記から1つお選びください。

(※『c.その他』を選んだ場合、その方法をなるべく詳細に記入してください(例:過去の配賦割合を修正、近隣事業者の配賦割合を利用)。)

	度数	割合
a.施設利用率を用いて配賦している	71	4.9
b.負荷率を用いて配賦している	45	3.1
c.その他の方法を用いて配賦している	155	10.8
d.不明	1149	80.1
無回答	15	1.0
回答者数	1435	100.0

11. 使用料の見直しルール等についてお聞きします。

問36 使用料の見直しを検討する庁内ルール(目安)について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.使用料算定期間の経過に合わせて定期的に見直し検討	429	27.3%
b.単年度実質収支が赤字化(法非適用の事業者)、補てん財源不足額が赤字化(法適用の事業者)したら見直し検討	92	5.8%
c.収益的収支が赤字化したら見直し検討	97	6.2%
d.経費回収率が100%を下回ったら見直し検討	41	2.6%
e.未処理欠損金が一定金額を超えたら見直し検討	11	.7%
f.下水道の経営計画等の進捗確認(PDCAサイクル)の中で見直し検討	442	28.1%
g.水道料金見直しに合わせて見直し検討	287	18.2%
h.一般会計の経営計画等の進捗確認(PDCAサイクル)の中で見直し検討	43	2.7%
i.定期的な見直し検討の庁内ルール(目安)はない	728	46.3%
j.その他	65	4.1%
無回答	7	.4%
回答者数	1574	-

12. 下水道と他の生活排水処理事業の使用料体系の関係についてお聞きします。

問37 本問は、貴団体において、下水道法に基づく下水道以外の生活排水処理事業が存する場合にお聞きします。

現行の使用料体系と下水道法に基づく下水道以外の生活排水処理事業の使用料体系の関係について、下記から当てはまるものを1つお選びください。

	度数	割合
a.同一の使用料体系としている	676	42.9
b.同一の使用料体系ではない	410	26.0
無回答	488	31.0
回答者数	1574	100.0

問38 “問37”で『b.同一の使用料体系ではない』と回答した事業者にお聞きします。

現行の使用料体系と下水道法に基づく下水道以外の生活排水処理事業の使用料体系の関係について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.従量使用料単価の水量区画が同一な他事業がある	39	9.5%
b.基本水量が同一な他事業がある	59	14.4%
c.従量使用料の累進度が同一な他事業がある	29	7.1%
d.使用料体系は別々だが、同一の排出量であれば概ね同一の費用負担となるよう一般会計補助金等により調整している	14	3.4%
e.その他	47	11.5%
f.関係はない	293	71.5%
無回答	3	.7%
回答者数	410	-

問39 本問は、貴団体において、下水道法に基づく下水道以外の生活排水処理事業が存する場合にお聞きします。
 現行の使用料体系と下水道法に基づく下水道以外の生活排水処理事業の使用料体系の統一の方向性について、
 下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.統一の必要性があり、統一する方向で検討を進めている	42	10.2
b.統一の必要性があるが、まだ統一に向けた検討は進んでいない	116	28.3
c.統一の必要性はない	241	58.8
無回答	11	2.7
回答者数	410	100.0

13. 下水道使用料体系と水道料金体系との関係についてお聞きします。

問40 現行の使用料体系と水道料金体系との関係について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.従量使用料単価の水量区画が同一	282	17.9%
b.基本水量が同一	603	38.3%
c.従量使用料の累進度が同一	123	7.8%
d.水道料金に一定割合を乗じる等により下水道使用料を算定(水道料金比例制)	54	3.4%
e.その他	59	3.7%
f.関係はない	748	47.5%
無回答	8	5%
回答者数	1574	-

問41 下水道使用料体系と水道料金体系の整合性を図る必要性について、下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.整合性を図る必要性があり、そのための検討を進めている	147	9.3
b.整合性を図る必要性はあるが、そのための検討は進んでいない	360	22.9
c.整合性を図る必要性はない	1041	66.1
無回答	26	1.7
回答者数	1574	100.0

14. 広報・広聴の取り組みについてお聞きします。

問42 普段、住民・議会の理解を高めるために行っている広報・広聴の取り組みについて、
 下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.住民代表等が参加する審議会等(常設)	396	25.2%
b.住民説明会	344	21.9%
c.企業説明会	20	1.3%
d.タウンミーティング	30	1.9%
e.出前講座	496	31.5%
f.下水道処理施設等の見学会	633	40.2%
g.自治体の広報誌への下水道情報の掲載	1147	72.9%
h.下水道の広報誌	124	7.9%
i.各戸通知(新聞折り込み、はがき、ダイレクトメール等)	201	12.8%
j.ホームページ	1389	88.2%
k.ツイッター、フェイスブック等のSNS	104	6.6%
l.マスメディア(TV、新聞、ラジオ等)	113	7.2%
m.下水道に関する常設窓口の設置	91	5.8%
n.検針票の裏面の活用	176	11.2%
o.イベント時の周知(ポスター・パネル展示、ちらし配付)	596	37.9%
p.モニター、アンケート調査等	103	6.5%
q.議会への報告、情報提示	640	40.7%
r.その他	82	5.2%
無回答	9	.6%
回答者数	1574	-

問43 今後、強化したいとお考えの取り組みについて、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.住民代表等が参加する審議会等(常設)	195	12.4%
b.住民説明会	219	13.9%
c.企業説明会	25	1.6%
d.タウンミーティング	19	1.2%
e.出前講座	178	11.3%
f.下水道処理施設等の見学会	289	18.4%
g.自治体の広報誌への下水道情報の掲載	714	45.4%
h.下水道の広報誌	109	6.9%
i.各戸通知(新聞折り込み、はがき、ダイレクトメール等)	156	9.9%
j.ホームページ	975	61.9%
k.ツイッター、フェイスブック等のSNS	157	10.0%
l.マスメディア(TV、新聞、ラジオ等)	61	3.9%
m.下水道に関する常設窓口の設置	24	1.5%
n.検針票の裏面の活用	118	7.5%
o.イベント時の周知(ポスター・パネル展示、ちらし配付)	299	19.0%
p.モニター、アンケート調査等	91	5.8%
q.議会への報告、情報提示	254	16.1%
r.その他	61	3.9%
無回答	26	1.7%
回答者数	1574	-

15. 使用料の適正化に係る国交省に期待する支援内容についてお聞きます。

問44 使用料を適正化していく上で、国土交通省からの支援内容として望ましいものについて、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.使用料適正化が必要な条件の明示	754	47.9%
b.より具体的な使用料算定方法のあり方の明示	1034	65.7%
c.専門家の紹介	137	8.7%
d.優良事例・手法の情報提供	583	37.0%
e.各事業者の望ましい使用料水準(目安)の提示	945	60.0%
f.職員向け研修会の実施	625	39.7%
g.基準内繰入金の適正な繰入を促す通知等	312	19.8%
h.法定耐用年数の見直し	200	12.7%
i.その他	49	3.1%
無回答	10	.6%
回答者数	1574	-

16. 使用料改定の概要についてお聞きます。

問45 直近の5年間に於いて、実質的な使用料改定(消費税率変更や内税化・外税化のみに伴う改定は除く)を実施しましたか。

	度数	割合
a.改定した	320	20.3
b.改定していない	1250	79.4
無回答	4	.3
回答者数	1574	100.0

問46 “問45”で『a.改定した』と回答した事業者にお聞きます。

直近5年間の実質的な使用料改定における平均改定率をご記入ください。

(消費税を除く純粋な改定分。また、水準を改定せず使用料体系のみ変更の場合は0.0%とご記入ください)

	度数	割合
10%未満	98	30.6
10%以上20%未満	123	38.4
20%以上	60	18.8
マイナス改定	6	1.9
無回答	33	10.3
回答者数	320	100.0

17. 対象経費の算出についてお聞きます。

問47 “問45”で『a.改定した』と回答した事業者のうち、法適用の事業者にお聞きます。

現行の使用料対象経費の算出において、長期前受金戻入の控除方法について、下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.長期前受金戻入の全額を控除	104	61.5
b.長期前受金戻入の一部を控除	22	13.0
無回答	43	25.4
回答者数	169	100.0

問48 “問47”で『b.長期前受金戻入の一部を控除』と回答した事業体にお聞きします。

現行の使用料対象経費の算出において、使用料対象経費から控除している長期前受金戻入の種類(内訳)について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.国庫補助金	11	50.0%
b.都道府県補助金	5	22.7%
c.受益者負担金	12	54.5%
d.工事負担金	8	36.4%
e.受贈財産	8	36.4%
f.寄付	4	18.2%
g.他会計繰入金	7	31.8%
h.その他	9	40.9%
回答者数	22	-

問49 “問45”で『a.改定した』と回答した事業体のうち、法適用の事業体にお聞きします。

今後の使用料対象経費の算出における長期前受金戻入の控除方法の見直しの方向性について、下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.見直す予定である	21	12.4
b.見直す必要性はあるが、見直す予定はない	29	17.2
c.見直す必要性はなく、見直す予定もない	85	50.3
無回答	34	20.1
回答者数	169	100.0

18. 使用料改定の契機についてお聞きします。

問50 “問45”で『a.改定した』と回答した事業体にお聞きします。

直近5年間の使用料改定のきっかけについて、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.使用料算定期間の経過に伴う定期的見直し	102	31.9%
b.単年度実質収支(法非適の事業体)の赤字化、補填財源不足額の赤字化(法適用の事業体)	25	7.8%
c.収益的収支の赤字化	39	12.2%
d.経費回収率が100%を下回った	28	8.8%
e.未処理欠損金の解消	14	4.4%
f.下水道の経営計画等に基づく見直し	94	29.4%
g.水道料金見直しに合わせた見直し	51	15.9%
h.一般会計の経営計画等に基づく見直し	17	5.3%
i.財政部局等からの基準外繰入金削減要請	91	28.4%
j.水量減少による使用料収入の減少への対応の必要性	41	12.8%
k.更新・耐震化の財源確保の必要性	50	15.6%
l.高資本費対策に要する経費の繰出基準の使用料(使用料単価150円/㎡以上)実現の必要性	16	5.0%
m.市町村合併等に伴う自治体内の使用料体系等の統一の必要性	40	12.5%
n.農業集落排水処理施設等の使用料との使用料体系の統一の必要性	19	5.9%
o.使用料対象経費への資産維持費の算入の必要性	11	3.4%
p.その他	44	13.8%
無回答	4	1.3%
回答者数	320	-

19. 使用料改定の目的(具体的な改定内容)についてお聞きします。

問51 “問45”で『a.改定した』と回答した事業体にお聞きします。

直近5年間の使用料改定の検討時において重視した点について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.中長期的収支の均衡	159	49.7%
b.一般会計からの基準外繰入金削減・解消	167	52.2%
c.累積欠損金の解消	26	8.1%
d.適正な内部留保資金の確保	54	16.9%
e.企業債残高の適正化	32	10.0%
f.基本使用料と従量使用料の割合	72	22.5%
g.従量使用料の累進度	47	14.7%
h.小口・中口・大口間の負担の公平性	36	11.3%
i.世代間負担の公平性	33	10.3%
j.住民負担の急激な増大の抑制(激変緩和措置)	122	38.1%
k.近隣自治体の使用料水準との比較	136	42.5%
l.近隣自治体の使用料体系との比較	51	15.9%
m.事業環境が類似する事業体の使用料水準との比較	33	10.3%
n.事業環境が類似する事業体の使用料体系との比較	4	1.3%
o.旧市町村間の使用料格差の調整	46	14.4%
p.水道料金とのバランス	54	16.9%
q.農業集落排水事業等の集合処理の使用料とのバランス	28	8.8%
r.浄化槽等の個別処理の使用料負担との調整	20	6.3%
s.その他	18	5.6%
無回答	3	0.9%
回答者数	320	-

20. 使用料体系の変更内容についてお聞きます。

問52 “問45”で『a.改定した』と回答し、かつ二部使用料制を取っている事業体にお聞きます。

直近5年間の使用料改定における基本使用料及び使用料改定以前の基本使用料(いずれも税抜き・1か月当たり)をご記入ください。

※用途別に基本使用料が異なる場合、有収水量が上位3用途について用途名欄に用途名をご記入いただくとともに、用途ごとに改定前後の基本使用料をご記入ください。

用途区分	n	平均基本使用料		
		改定前(円/月)	改定後(円/月)	改定率(%)
一般用	145	1,062	1,096	3.2%
公衆浴場	43	2,210	2,418	9.4%
業務用	44	2,067	2,312	11.9%
その他	35	1,000	1,147	14.7%
全体	267	1,405	1,516	7.9%

改定内容	n	%
新規	4	1.5%
値上げ改定	173	64.8%
維持	36	13.5%
値下げ改定	38	14.2%
廃止	0	0.0%
無回答	16	6.0%
合計	267	100.0%

問53 “問45”で『a.改定した』と回答し、かつ二部使用料制を取っている事業体にお聞きます。

直近5年間の使用料改定における基本水量及び使用料改定以前の基本水量をご記入ください。

※用途別に基本水量が異なる場合、有収水量が上位3用途について用途名欄に用途名をご記入いただくとともに、用途ごとに改定前後の基本水量をご記入ください。

用途区分	度数	平均基本水量		
		改定前(m ³ /月)	改定後(m ³ /月)	改定率(%)
一般用	147	7.3	6.1	-16.4%
公衆浴場	43	41.0	35.6	-13.2%
業務用	44	29.0	27.7	-4.5%
その他	35	8.1	8.5	4.9%
全体	269	16.3	14.7	-9.8%

改定の内訳	n	%
新規	4	1.5%
増加	0	0.0%
維持	164	61.0%
減少	24	8.9%
廃止	20	7.4%
無回答	57	21.2%
合計	269	100.0%

問54 “問45”で『a.改定した』と回答し、かつ二部使用料制を取っている事業体にお聞きます。

直近5年間の使用料改定における従量使用料の各水量区画の水量及び改定前の使用料体系の各水量区画の水量及び従量使用料単価(いずれも税抜き・1か月当たり)をご記入ください。

※用途別に従量使用料体系が異なる場合、有収水量が上位3用途について用途名欄に用途名をご記入いただくとともに、改定前後の水量区画別水量及び従量使用料単価をご記入ください。

	水量区画数			累進度		
	改定前	改定後	差異	改定前	改定後	差異
	a	b	b-a	c	d	d-c
一般用	4.5	4.8	0.3	3.2	5.1	1.9
公衆浴場	1.1	1.1	0.0	1.2	1.3	0.1
業務用	3.4	3.6	0.2	1.9	3.3	1.4
その他	3.7	3.7	0.0	1.5	1.5	0.0
全体	3.7	3.9	0.2	2.5	3.8	1.3

※回答権のある事業体303事業体のうち、有効回答事業体は171事業体。用途別も含め、のべ277件について集計している。

問55 “問45”で『a.改定した』と回答した事業体にお聞きます。

直近5年間の使用料改定における1か月当たり使用料(税抜き)及び使用料改定以前の1か月当たり使用料(税抜き)について、ご記入ください。

使用水量	改定前(円/月)	改定後(円/月)	改定率(%)	改定後単価(円/m ³ ・月)
10m ³	1,167	1,307	12.0%	130.7
20m ³	2,275	2,582	13.5%	129.1
100m ³	13,448	15,785	17.4%	157.9
1000m ³	171,790	194,519	13.2%	194.5

※回答権のある事業体320事業体のうち、有効回答事業体は303事業体。

21. 使用料改定を踏まえた経営計画等の改定状況についてお聞きます。

問56 “問45”で『a.改定した』と回答した事業体にお聞きます。

直近5年間の使用料改定を踏まえた経営計画等の改定状況について、下記から1つお選びください。

	度数	割合
a.すでに経営計画等を改定した	134	41.9
b.今後、経営計画等を改定する予定	120	37.5
c.経営計画等の改定を行うかどうかは未定	29	9.1
d.経営計画等を改定する予定はない	9	2.8
e.その他	27	8.4
無回答	1	.3
回答者数	320	100.0

22. 住民の理解を得るための取り組みについてお聞きます。

問57 “問45”で『a.改定した』と回答した事業体にお聞きます。

直近5年間の使用料改定時における下水道使用者(住民・企業等)への広報手段について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.住民代表等が参加する審議会等	164	51.3%
b.住民説明会	56	17.5%
c.企業説明会	14	4.4%
d.タウンミーティング	1	.3%
e.出前講座	15	4.7%
f.下水道処理施設等の見学会	9	2.8%
g.自治体の広報誌への下水道情報の掲載	282	88.1%
h.下水道の広報誌	25	7.8%
i.各戸通知(新聞折り込み、はがき、ダイレクトメール等)	118	36.9%
j.ホームページ	293	91.6%
k.ツイッター、フェイスブック等のSNS	5	1.6%
l.マスメディア(TV、新聞、ラジオ等)	37	11.6%
m.下水道に関する常設窓口の設置	9	2.8%
n.検針票の裏面の活用	52	16.3%
o.イベント時の周知(ポスター・パネル展示、ちらし配付)	9	2.8%
p.モニター、アンケート調査等	1	.3%
q.パブリックコメント	20	6.3%
r.公聴会	1	.3%
s.その他	17	5.3%
無回答	3	.9%
回答者数	320	-

問58 “問45”で『a.改定した』と回答した事業体にお聞きます。

直近5年間の使用料改定時における下水道使用者(住民・企業等)へ広報内容について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.改定の背景・理由	263	82.2%
b.平均改定率	168	52.5%
c.新旧使用料体系	258	80.6%
d.一般家庭(例:20㎡/月)の改定後の使用料	252	78.8%
e.新旧使用料早見表	217	67.8%
f.使用料算定期間	75	23.4%
g.平均改定率の根拠	59	18.4%
h.基本使用料の設定根拠	32	10.0%
i.従量使用料の累進度の設定根拠	23	7.2%
j.費用負担原則(雨水公費、汚水私費)	60	18.8%
k.事業の収支構造	81	25.3%
l.借金(起債)の状況	45	14.1%
m.使用料収入の推移	53	16.6%
n.中長期収支見通し	54	16.9%
o.近隣事業体との経営比較	53	16.6%
p.事業環境が類似する事業体との経営比較	18	5.6%
q.コスト縮減の取組状況	67	20.9%
r.収入拡大のための取組状況	26	8.1%
t.その他	12	3.8%
無回答	3	.9%
回答者数	320	-

問59 “問45”で『b.改定していない』と回答した事業体にお聞きます。

現行の使用料体系の施行後に使用料改定について検討しましたか。

	度数	割合
a.検討した	512	41.0
b.検討していない	732	58.6
無回答	6	.5
回答者数	1250	100.0

問60 “問59”で『a.検討した』と回答した事業体にお聞きします。

使用料改定について検討したが改定しなかった理由について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.財政シミュレーションを実施した結果、見直しの必要性がないことを確認	145	28.3%
b.コスト縮減等の経営努力の徹底に優先して取組むこととした	127	24.8%
c.自治体内部での調整難航(関連職員間)	32	6.3%
d.自治体内部での調整難航(首長等の判断・方針)	119	23.2%
e.議会・議員との調整難航	21	4.1%
f.審議会等での調整難航	16	3.1%
g.地域経済の動向(景気悪化等)を考慮	60	11.7%
h.発生した自然災害の影響を考慮	12	2.3%
i.近隣事業体の下水道使用料とのバランス	128	25.0%
j.団体内における水道料金とのバランス	52	10.2%
k.団体内における他の下水道、生活排水処理事業の使用料とのバランス	23	4.5%
l.使用料改定を避けられる財源(基準外繰入金等)確保の目処が立った	40	7.8%
m.費用・支出削減(事業実施の先延ばし等)の目処が立った	18	3.5%
n.その他	104	20.3%
無回答	5	1.0%
回答者数	512	-

問61 “問59”で『b.検討していない』と回答した事業体にお聞きします。

使用料改定について検討しなかった理由について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.既存の財政シミュレーションにより、見直しの必要性がないことを確認	84	11.5%
b.使用料改定検討を担う人員の不足	274	37.4%
c.使用料改定検討のための予算の不足	85	11.6%
d.使用料改定検討のノウハウの不足	295	40.3%
e.コスト縮減等の経営努力の徹底に優先して取組中	144	19.7%
f.自治体内部(既存計画類)で改定しないことが既定方針	27	3.7%
g.自治体内部(首長の選挙公約等)で改定しないことが既定方針	34	4.6%
h.議会・議員の反応が改定に否定的	52	7.1%
i.常設の審議会等での反応が改定に否定的	5	.7%
j.地域経済の動向(景気悪化等)を考慮	80	10.9%
k.発生した自然災害の影響を考慮	18	2.5%
l.近隣事業体の下水道使用料とのバランスから改定の余地がない	125	17.1%
m.団体内における水道料金とのバランスから改定の余地がない	64	8.7%
n.団体内における他の下水道、生活排水処理事業の使用料とのバランスから改定の余地がない	18	2.5%
o.使用料算定期間内であったため	13	1.8%
p.使用料改定を避けられる財源(基準外繰入金等)が確保済み	57	7.8%
q.供用開始後経過年数が浅く、使用料を改定できる段階にない	62	8.5%
r.その他	136	18.6%
無回答	2	.3%
回答者数	732	-

問62 “問59”で『b.検討していない』と回答した事業体にお聞きします。

使用料改定について検討しなかったことによる今後の懸念点について、下記から当てはまるものをすべてお選びください。

	度数	割合
a.次期改定時での大幅な値上げ	283	38.7%
b.内部留保資金の枯渇	103	14.1%
c.一般会計からの基準外繰入の拡大	381	52.0%
d.改定ノウハウの希薄化	229	31.3%
e.改定検討サイクルの断絶	94	12.8%
f.使用料見直し機運の減退	107	14.6%
g.担当者のモチベーションの減退	28	3.8%
h.施設の点検・補修財源の捻出が難航	203	27.7%
i.施設の更新・耐震化の財源の捻出が難航	229	31.3%
j.その他	16	2.2%
k.特に懸念点はない	66	9.0%
無回答	3	.4%
回答者数	732	-

