

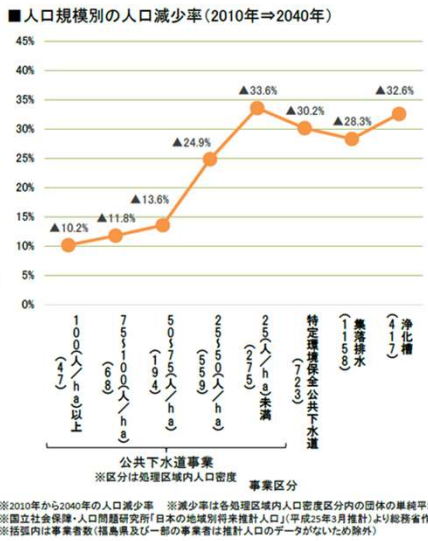
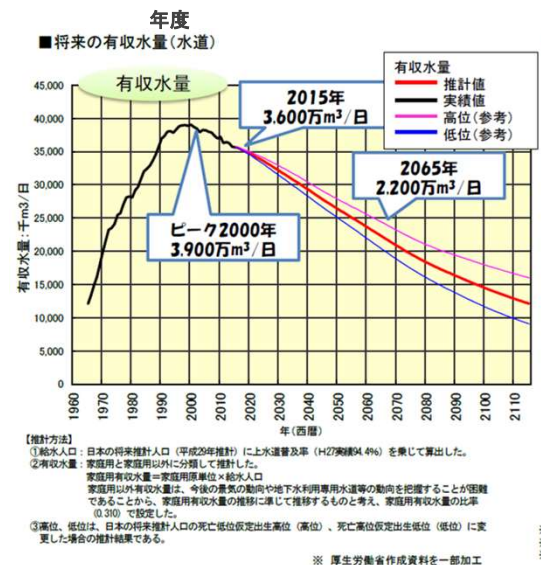
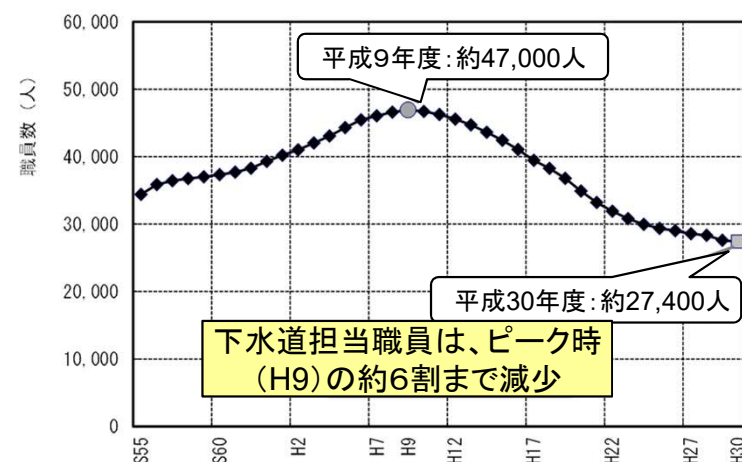
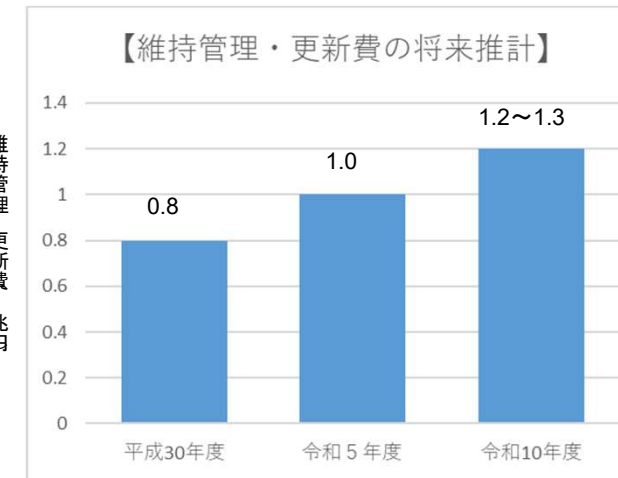
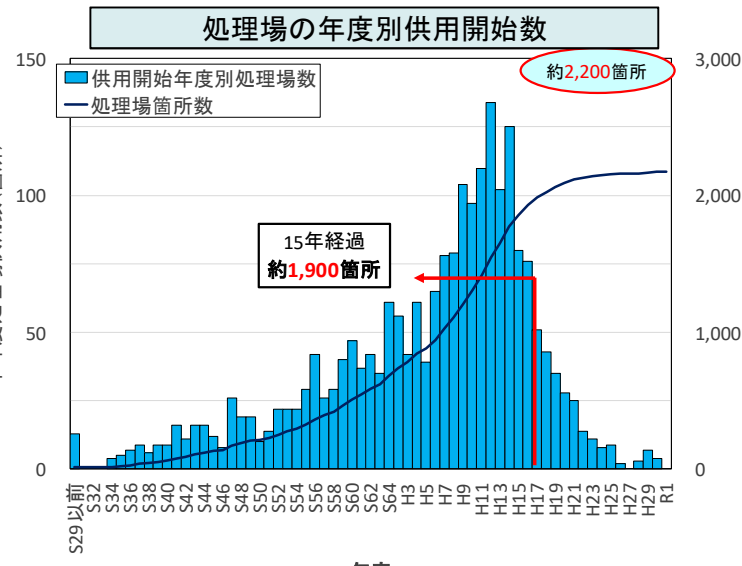
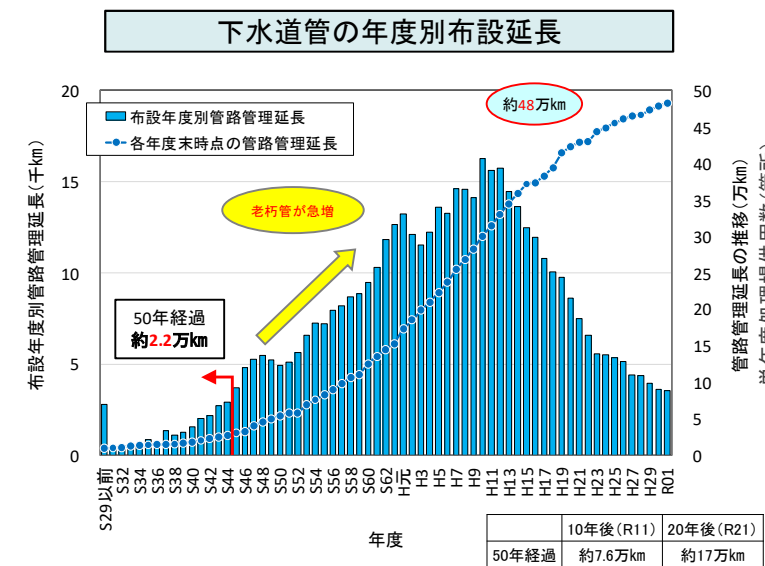
社会資本整備総合交付金における 交付要件等について

令和3年3月3日

国土交通省水管理・国土保全局 下水道部

下水道事業を取り巻く現状

- 施設・設備の老朽化の進行に伴い、今後、維持管理・更新費は増大する見込み
- 下水道事業の担当職員は、ピーク時の約6割まで減少
- 人口減少に伴い、有収水量は減少する見込み



出典：総務省「地方公共団体定員管理調査結果」

下水道事業の費用負担原則と使用料の現状について

<下水道事業の費用負担原則>

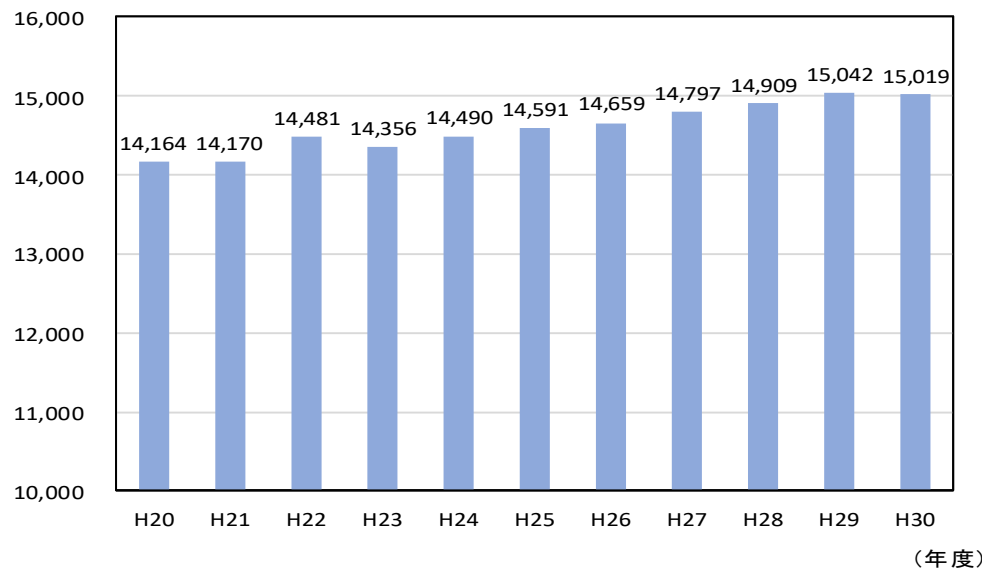
- 下水道は、自分の土地からの汚水の排除という私的便益と、公衆衛生の確保や公共用水域の水質保全等の不特定多数に便益が及ぶ公共的役割を有するとの下水道の基本的性格等に対応して、国、地方公共団体、使用者等の適切な費用負担により、事業が実施されることが原則となっている。
- 下水道の建設財源に関して、国は、下水道の公共的役割に鑑み、国家的見地から、その整備の推進を図るため、雨水及び汚水に係る施設の基幹的部分を地方公共団体に補助しており、地方負担部分については、世代間の負担の公平性等の観点から、主に地方債が充当されている。
- 下水道の維持管理財源に関して、基本的には、雨水に係るものは一般会計で、汚水に係るものは使用者からの使用料で負担することとなっているが、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、高料金対策費用等について、地方公共団体の一般会計が負担することとなっている。（一般会計繰出基準が、総務副大臣より通知されている。）

⇒ 下水道使用料は、汚水処理に係る維持管理費のうち、一般会計負担部分を除いた費用が対象経費となっている。

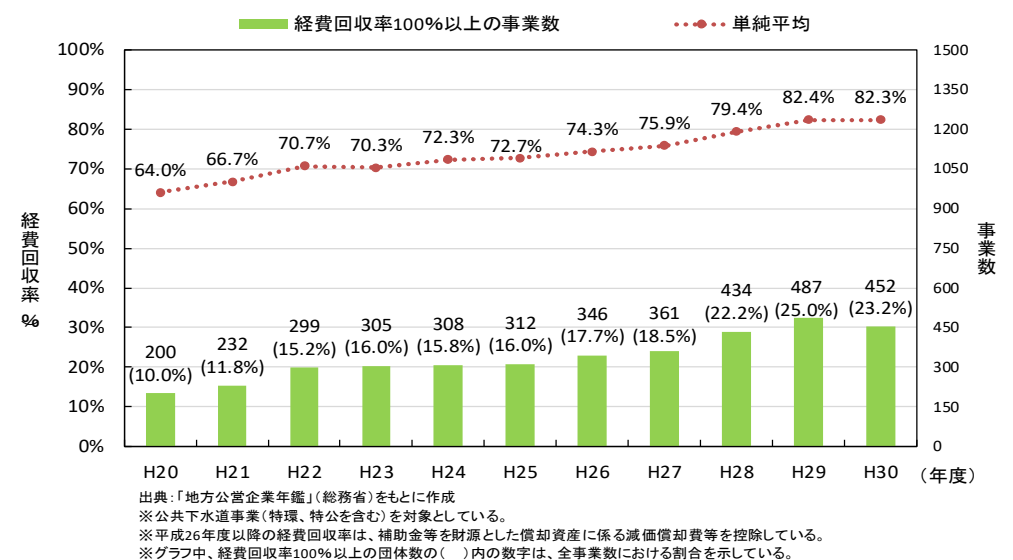
<使用料の現状>

- 普及の進展に伴い、全国ベースでの下水道使用料収入及び経費回収率※(単純平均)は、増加傾向にある。
※ 使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表す指標
- 一方で、3/4の事業者が、汚水処理原価が使用料単価を上回る「原価割れ」の状況。

下水道使用料収入(全国ベース)の推移



経費回収率(単純平均)の推移と経費回収率100%以上の事業数



- 令和元年8月、有識者からなる「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」を設置。
 ○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御議論いただき、令和2年7月に報告書がとりまとめられた。

＜検討会委員＞

(五十音順、敬称略)

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(座長)	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

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

【開催年月日】

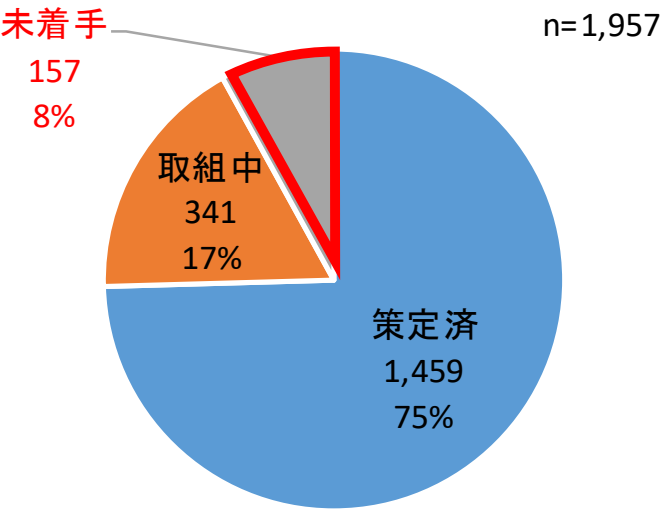
- 第1回 令和元年 8月 2日(金)
 第2回 令和元年12月 6日(金)
 第3回 令和2年 1月29日(水)
 第4回 令和2年 6月29日(月)

【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
- ・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
- ・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
- ・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

- 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、総務省より令和2年度までの策定が要請されているが、令和元年度末時点で、経営戦略の策定に「未着手」が8%となっている。
- 損益情報及び資産情報の把握による的確で有効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、公営企業会計の導入を進める意義も大きい。令和2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67%となっている。

経営戦略の策定状況(R2.3.31時点)



(出典)「公営企業の経営戦略等の策定状況等(令和2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

下水道事業における公営企業会計適用の取組状況(令和2年4月1日時点)

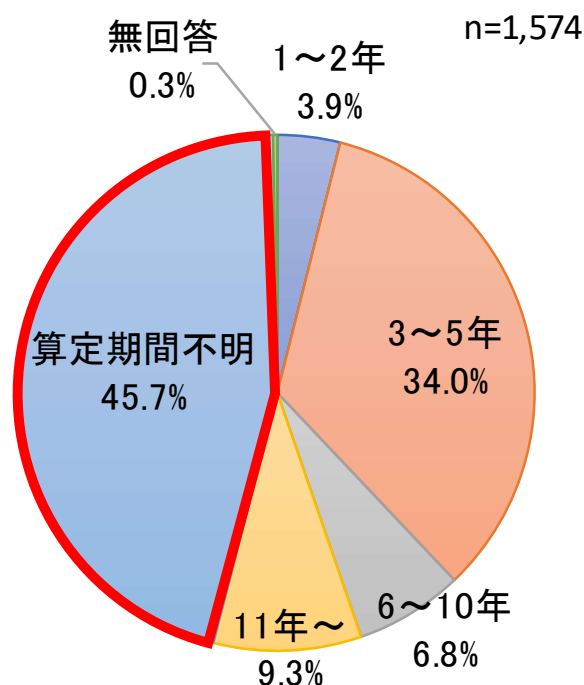
	人口3万人以上 (公共下水道事業及び流域下水道事業)				人口3万人未満 ※1				全団体			
	R2.4.1時点		H31.4.1時点		R2.4.1時点		H31.4.1時点		R2.4.1時点		H31.4.1時点	
	団体数	%	団体数	%	団体数	%	団体数	%	団体数	%	団体数	%
①適用済	809	(99.9%)	489	(60.0%)	193	(23.7%)	120	(14.8%)	1003	(61.3%)	610	(37.2%)
②適用に取組中	1	(0.1%)	322	(39.5%)	351	(43.0%)	160	(19.7%)	353	(21.6%)	482	(29.4%)
小計	810	(100.0%)	811	(99.5%)	544	(66.7%)	280	(34.5%)	1356	(82.8%)	1092	(66.6%)
③検討中	0	(0.0%)	4	(0.5%)	246	(30.1%)	410	(50.5%)	252	(15.4%)	418	(25.5%)
④検討未着手	0	(0.0%)	0	(0.0%)	26	(3.2%)	122	(15.0%)	29	(1.8%)	130	(7.9%)
合計	810	(100.0%)	815	(100.0%)	816	(100.0%)	812	(100.0%)	1637	(100.0%)	1640	(100.0%)

(出典)「公営企業会計適用の取組状況(令和2年4月1日時点)」(総務省)
※1 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。以下同じ。)、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、小規模集合排水処理施設事業、特定地域生活排水処理施設事業及び個別排水処理施設事業をいう。

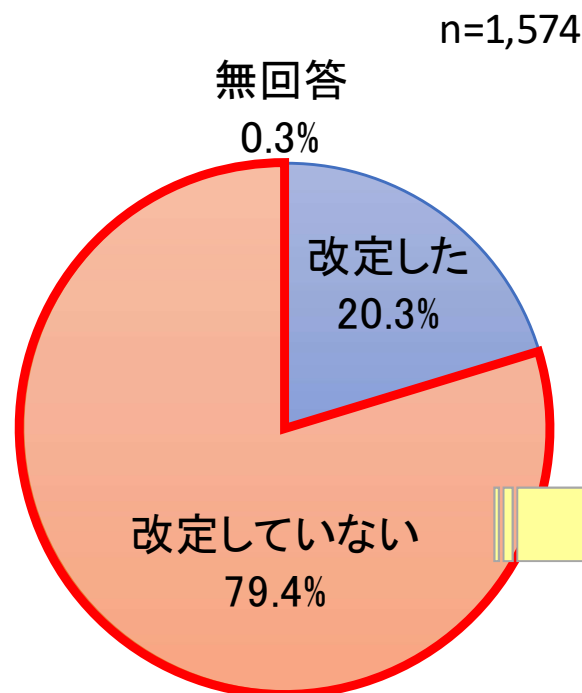
検討会で示された主な課題②収支構造見直しの必要性の確認が不十分

- 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年が適当であり、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であるが、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。
- 使用料改定の必要性は、使用料算定期間内の財政収支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。

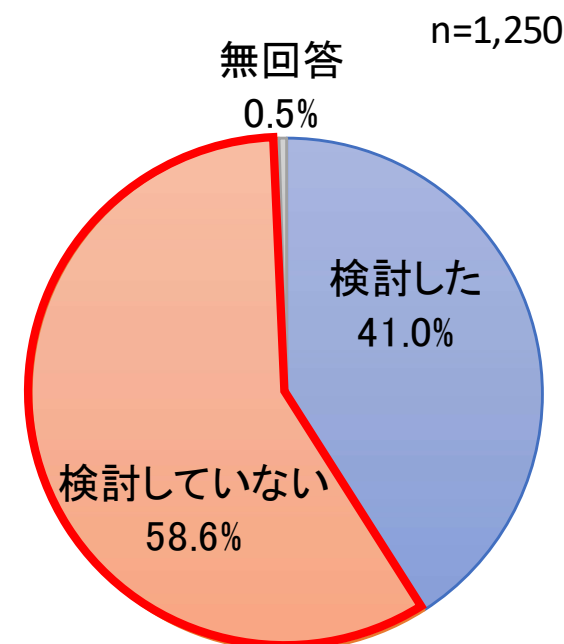
使用料算定期間



直近5か年の使用料改定状況



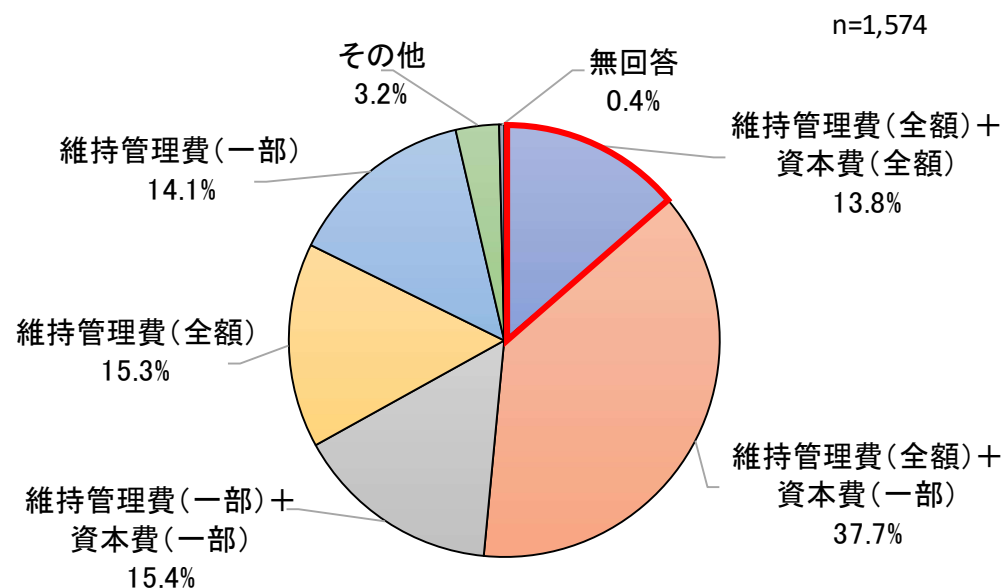
直近5か年の使用料未改定団体における使用料改定の検討状況



検討会で示された主な課題③多くの事業体で収支均衡の見通しも立っていない

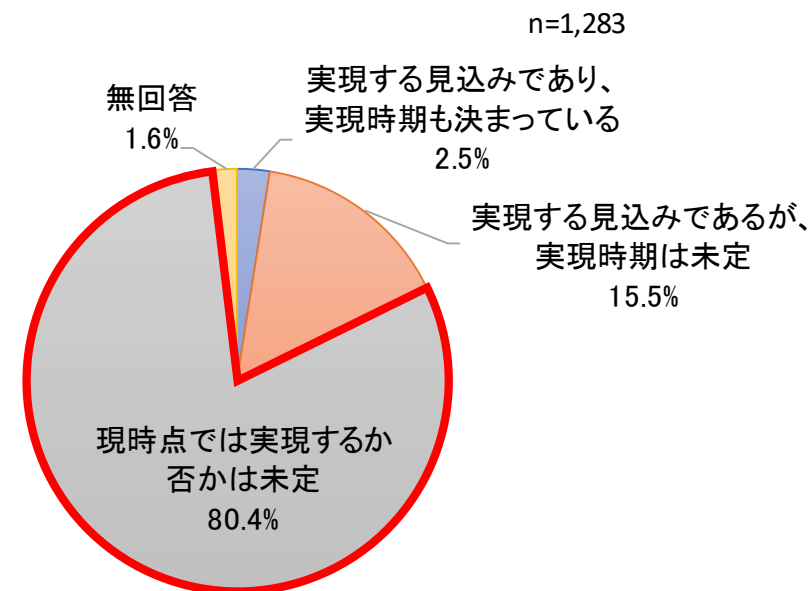
- 本来、使用料対象経費として、公費で負担すべき費用を除き、維持管理費と資本費の全額を計上することが公営企業たる下水道事業での基本原則であるが、実態調査では、実際に使用料対象経費に全額を計上していると回答した事業体は、わずか約14%にとどまっている状況にある。
- また、公費で負担すべき費用を除き、維持管理費と資本費の全額を使用料で賄う(経費回収率100%)見通しについて、8割以上の事業体が、実現するか否かは未定と回答している。

使用料対象経費の算入状況



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

経費回収率100%の達成見通し



(出典)「下水道使用料に関する実態調査」(R1.10月 国土交通省)

検討会提言：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①

1. 経営状況の「見える化」等による住民理解の促進

- 下水道事業が果たしている役割や水質保全等効果に関する積極的な広報の実施
- 経営戦略の策定・改定を通じた経営状況の「見える化」を図り、分かりやすく収支構造の妥当性を説明

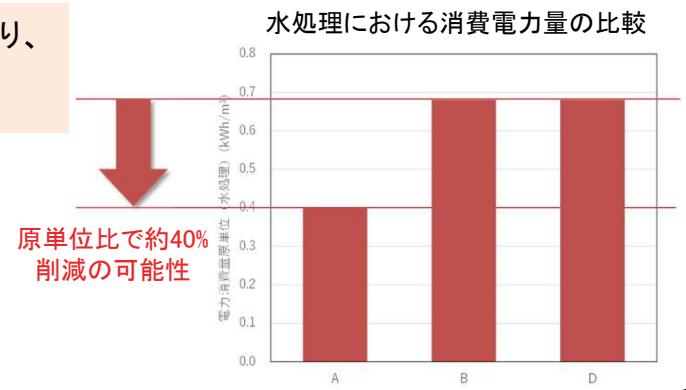
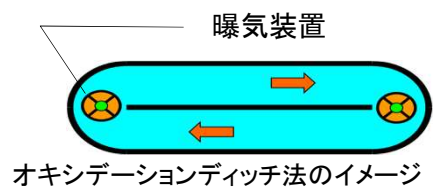
2. 経営努力の徹底

- 新技術の導入、広域化・共同化等の推進による費用低減
- 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

【コスト縮減の取組例】

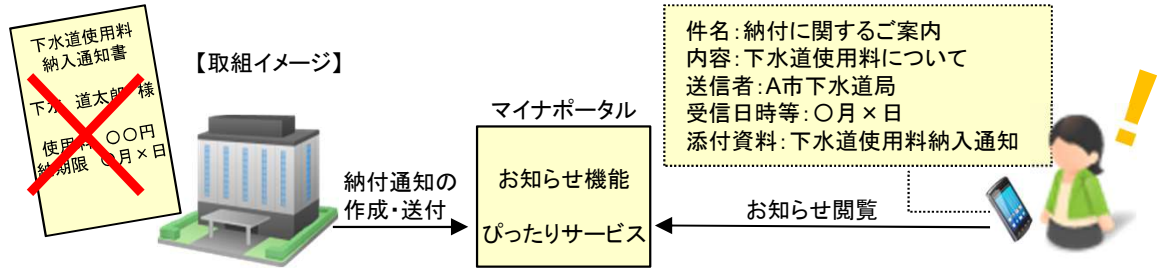
○ 処理場における運転操作の工夫

曝気装置の運転時間の工夫により、
年間約153万円削減の可能性
(OD法、1,000m³/日、15円/kWhで試算)



○ 下水道使用料の納入通知のデジタル化

デジタル手続法の施行により、納入通知のオンライン化が可能に。

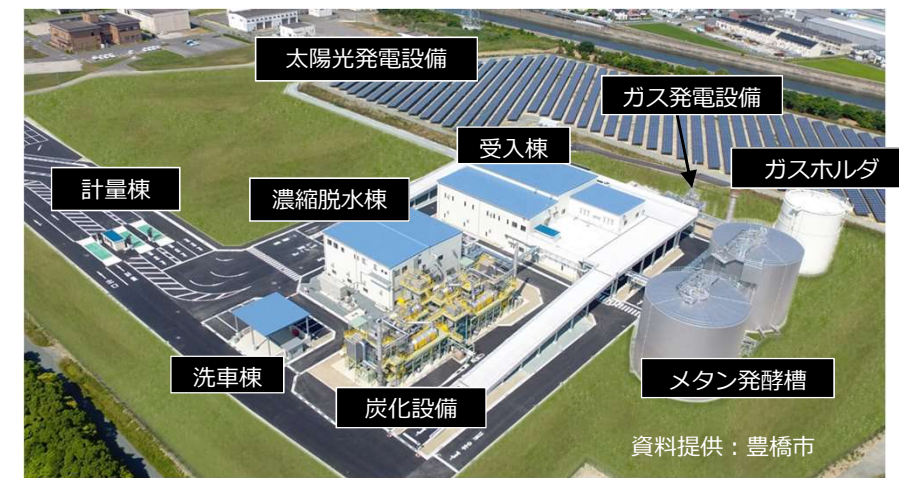


【社会貢献と収支構造改善への寄与が見込まれる取組例】

○ 消化ガス発電による電力、炭化燃料の販売

＜豊橋市バイオマス資源利活用施設整備・運営事業＞

- ・ 処理場内に「バイオマス利活用センター」を整備
- ・ 下水汚泥に加え、し尿・浄化槽汚泥及び生ごみを受け入れ
- ・ 消化ガス発電による電力及び汚泥燃料化による炭化燃料を販売
- ・ 1日当たり24,000kWhの電力と6tの炭化燃料を生産
- ・ 市全体の財政負担軽減効果は120億円/20年間



3. 中長期的な観点からの適切な収支構造への見直し等

○経営健全化サイクルの構築

- ・経営戦略の策定及び公営企業会計の適用を強力に推進する。
- ・費用構造等を踏まえた適切な収支構造への見直しを図るため
収支見通し、収支構造の検証・見直しサイクルの構築を推進する。

○下水道使用料体系としての二部使用料制の原則化等

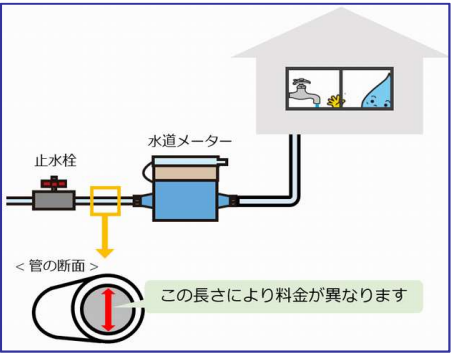
基本使用料と従量使用料の二部使用料制を原則とし、費用構造等を踏まえ、水道で導入されている給水口径別基本料金制度も参考として、漸進的に基本使用料割合の向上を図る。

【水道で導入されている口径別料金制度の例】

■水道料金表（1カ月分）

種別、口径、料金区分	基本料金	従量料金（1m ³ につき）			
		第1段	第2段	第3段	第4段
メーターの口径が25mm以下のもの	13mm	1～10m ³ まで 62円	11～20m ³ まで 124円	21～30m ³ まで 210円	31m ³ 以上 272円
	16mm				
	20mm				
	25mm				
メーターの口径が30mm以上のもの	30mm	1～50m ³ まで 252円	51m ³ 以上 272円		
	40mm				
	50mm				
	75mm				
	100mm				
	150mm				

（出典）盛岡市上下水道局HP



（出典）さいたま市水道局HP

中期収支見通しの策定・公表
期間収支目標の設定／ロードマップ公表
使用料算定期間

3～5年程度 10年程度

検証・見直し

- 使用料算定期間の経過に伴い、
- ① 実績を踏まえ、収支構造改善の要否を検証・見直し
 - ② 見直した収支構造に基づき、中期収支見通しを改定
 - ③ 新たに収支目標を設定し、ロードマップも改めて策定

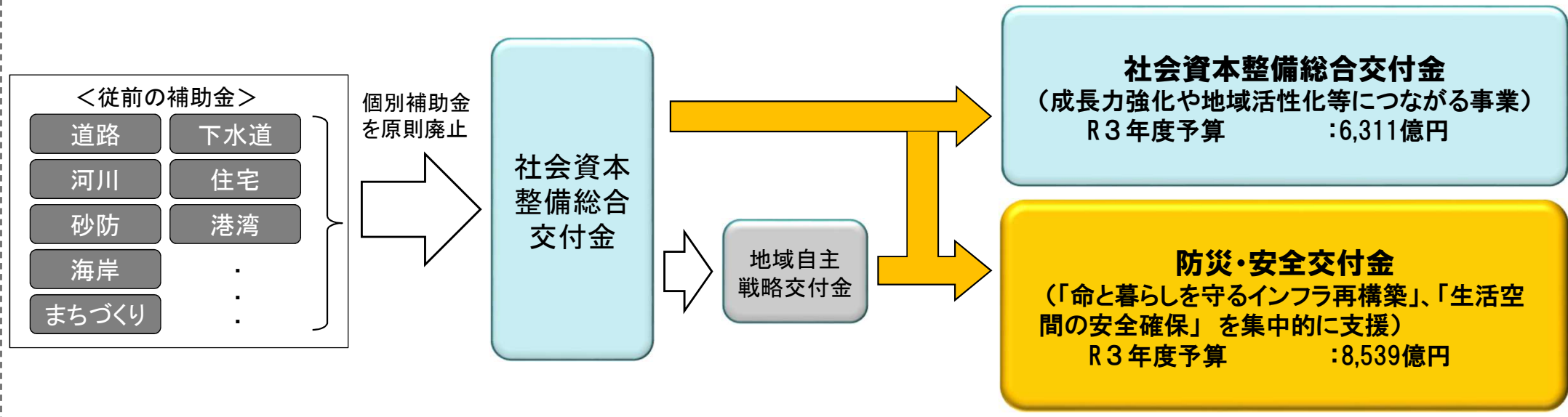
中期収支見通しの改定・公表
期間収支目標の設定／ロードマップ公表
使用料算定期間

3～5年程度 10年程度

検討会報告書を踏まえ、国土交通省下水道部より、各下水道管理者に対し「下水道事業における収支構造適正化に向けた取組の推進について」（国水下企第34号 令和2年7月21日付 下水道企画課長通知）を発出し、収支構造適正化に向けた取組を要請。

公共下水道整備に対する国の交付金について

- ◇ **社会資本整備総合交付金**は、国土交通省所管の地方公共団体向け個別補助金を一つの交付金に原則一括し、地方公共団体にとって自由度が高く、創意工夫を生かせる総合的な交付金として平成22年度に創設。
- ◇ **防災・安全交付金**は、地域住民の命と暮らしを守る総合的な老朽化対策や、事前防災・減災対策の取組み、地域における総合的な生活空間の安全確保の取組みを集中的に支援するため、平成24年度補正予算において創設



両交付金の特長(個別補助金との違い)

- ◇ これまで事業別にバラバラで行ってきた関係事務を一本化・統一化
- ◇ 計画に位置付けられた事業の範囲内で、地方公共団体が国費を自由に充当可能
- ◇ 基幹となる社会資本整備事業の効果を一層高める事業についても、創意工夫を生かして実施可能

社会資本整備総合交付金等の交付要件について

- 令和2年度より、適切な使用料収入の確保や新技術の活用を促進するため、社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金の交付にあたって要件を新たに追加している。
- 具体的には、令和元年度における要件に加え、定期的な使用料改定の必要性の検証、人口3万人未満の団体における公営企業会計適用、B-DASHプロジェクトにおける実証技術の導入検討に係る要件を追加。

要件化の内容

- ① 人口20万人以上の地方公共団体において、下水処理場における各施設の改築(概算事業費10億円以上)を行うにあたっては、予めコンセッション方式の導入に係る検討を了している又は検討スケジュールを明確にしていることを交付要件化。
- ② 全ての地方公共団体において、下水処理場における各施設の改築(概算事業費10億円以上※)を行うにあたっては、予め当該処理場の統廃合に係る検討を了していることを交付要件化。
※ 都道府県構想及びアクションプランの見直しが完了している地方公共団体については、概算事業費が3億円を超えるもの。
- ③ 人口20万人以上の地方公共団体において、汚泥有効利用施設(消化ガス発電施設、固形燃料化施設、肥料化施設、リン回収施設、汚泥焼却排熱利用施設、建設資材化施設等)の新設(概算事業費10億円以上)を行うにあたっては、原則としてPPP/PFI手法(コンセッション、PFI、DBO、DB)を活用することを交付要件化。
- ④ 全ての地方公共団体において、広域化・共同化計画の策定に向け、平成30年度中に少なくとも一度以上、都道府県の管内全ての市町村が参画する検討の場を設けるとともに、令和4年度までに計画を策定することを要件化。
- ⑤ 人口3万人以上の地方公共団体においては、令和2年度以降の予算・決算が公営企業会計に基づくものに移行していること、人口3万人未満の地方公共団体においては、令和6年度以降の予算・決算が公営企業会計に基づくものに移行していることを要件化。
- ⑥ 公営企業会計を適用済の地方公共団体において、少なくとも5年に1回の頻度で、下水道使用料の改定の必要性に関する検証を行い、経費回収率の向上に向けたロードマップを策定し、国土交通省に提出することを要件化。
- ⑦ 全ての地方公共団体において、下水道革新的技術実証事業(B-DASHプロジェクト)における実証技術の導入が可能な施設の新設・増設・改築(原則として概算事業費3億円以上)を行うにあたっては、予め実証技術の導入に係る検討を了していることを交付要件化。

社会資本整備総合交付金等の重点配分項目(令和3年度)

○ 社会資本整備総合交付金の重点配分項目は、令和2年度から概ね変更なし。

※注は、令和2年7月の下水道事業課企画専門官事務連絡の内容を反映させたもの。

○ 防災・安全交付金の「配分に当たっての事業横断的な配慮事項」として、「1級河川または2級河川の水系において、複数の地方公共団体が協働して事業横断的に取り組む「流域治水総合整備計画」がある場合」を追加。

社会資本整備総合交付金

- ① アクションプランに基づく下水道未普及対策事業(污水处理施設整備が概成していない団体に限る)
- ② PPP/PFI、下水汚泥のエネルギー利用、広域化・共同化の取組を推進するため追加的に必要となる下水道事業

(注) 公営企業会計を適用した地方公共団体においては、以下のいずれにも該当しないことを要件とする。

- ①経費回収率の向上に向けたロードマップに定めた業績目標を達成できない場合。
- ②令和7年度以降、供用開始後30年以上経過しているにも関わらず、使用料単価が150円/m³未満であり、かつ経費回収率が80%未満であり、かつ15年以上使用料改定を行っていない場合。

防災
安全交付金

- ① 各地方公共団体が定める下水道事業計画に基づく雨水対策事業
- ② 国民の安全・安心の確保に向けた以下の取組を推進するために追加的に必要となる下水道事業
 - ・南海トラフ地震・首都直下地震の対象地域における重要施設(揚水・沈殿・消毒施設、管理棟、下水道総合地震計画に位置づけられている管渠)の地震対策
 - ・下水道総合地震対策事業(国土強靱化地域計画に基づき実施するもの又はマンホールトイレ整備を含むものに限る)
 - ・下水道施設の耐水化・非常用電源確保(津波対策を含む)

【参考】令和3年度下水道関係予算の基本的な方針について①

○ 下水道事業においては、「経済財政運営と改革の基本方針2020」(骨太の方針)、「成長戦略フォローアップ」、「国土強靱化基本計画」、「新下水道ビジョン」、「新下水道ビジョン加速戦略」等を踏まえ、以下の施策を推進。

安全・安心の確保 ―国土強靱化の推進―

<浸水対策>

【都市浸水対策達成率：60%(令和元年度末)】

- 令和2年7月豪雨、令和元年東日本台風等による浸水被害が頻発する中、流域治水の考え方も踏まえ、再度災害防止に加え事前防災の観点も含めたハード・ソフト一体的な浸水対策を推進。
- 都市浸水対策の強化のため、雨水管の交付対象範囲を拡充等するとともに、樋門等の自動化・無動力化・遠隔化やポンプ場の耐水化、民間の雨水貯留浸透施設の整備、再度災害防止のための改良復旧を推進。

<地震・津波対策>

【災害時における主要な管渠及び処理場の機能確保率：管渠52%、処理場37%(令和元年度末)】

- 東日本大震災や熊本地震、北海道胆振東部地震等で下水道施設の被害が発生する中、避難所対策や重要道路の機能確保等の観点からハード・ソフト一体的な地震対策を推進。
- 公衆衛生の強化の観点から、災害時の下水道機能の確保のため、感染症拠点病院等に係る管渠等の耐震化を推進。

快適な生活環境・水環境の向上 ―潤いのある地域づくり―

<未普及対策>

【汚水処理人口普及率：92%(令和元年度末)】

【下水道処理人口普及率：80%(令和元年度末)】

- 令和8年度末までの汚水処理施設の概成に向け、市町村毎のアクションプラン(平成29年度で全て策定済)に基づき効率的かつ計画的な下水道整備を重点的に支援。
- 過疎地域の下水道整備を支援するため、過疎法が延長された場合には、都道府県代行制度を継続。

<公共用水域の水質保全>

【合流式下水道改善率：90%(令和元年度末)】

【高度処理実施率：56%(令和元年度末)】

- 閉鎖性水域における高度処理等、公共用水域の水質保全を推進するとともに、合流式下水道については令和5年度における対策の完了に向け、計画的な取組を推進。
- AIを活用した雨天時浸入水量の予測及び最適な運転支援技術の実証を行う。

下水道事業の持続・成長 ― 一次世代を支える下水道の推進 ―

< 下水道リノベーション >

【下水污泥エネルギー化率：24%（令和元年度末）】

- ・ 処理場の統廃合や污泥処理の集約化等にあわせて、下水道施設をエネルギー供給拠点・防災拠点など、地域の魅力あふれる施設に刷新する下水道リノベーションを推進。
- ・ 紙オムツの下水道への受入に向けた社会実験を実施。

< 老朽化対策 >

- ・ 老朽化施設の増大に伴う事故発生や機能停止を未然に防止するため、施設の重要度等を踏まえた効率的な施設の点検・調査や、劣化度等を踏まえた計画的な修繕・改築等を行うストックマネジメントの取組を推進。

< 広域化・共同化、PPP/PFI、収支構造の適正化 >

- ・ 人口減少による使用料収入の減少や施設の老朽化、管理体制の脆弱化等の課題に対応するため、污水处理施設全体の広域化・共同化、PPP/PFI、収支構造の適正化を推進。

< 水インフラ輸出の促進 >

- ・ 下水道分野の国際展開を図るため、政府間会議の開催、対象国における法制度や基準等の整備支援、本邦技術の国際規格への組み入れ、海外における実証試験等を推進。