

「下水道財政のあり方に関する研究会」
報 告 書（案）

令和2年10月

総務省自治財政局準公営企業室

目 次

| | |
|----------------------------------------------------------------|----|
| はじめに..... | 1 |
| 第1 下水道事業の経営状況..... | 2 |
| 1 汚水処理施設の整備状況..... | 2 |
| 2 使用料の状況..... | 3 |
| 3 経費回収率の推移..... | 5 |
| 4 建設改良費の推移と老朽化対策..... | 7 |
| 5 維持管理費の推移..... | 8 |
| 第2 下水道事業に係る地方財政措置のあり方に係る課題と今後の方向性..... | 9 |
| 1 下水道事業債元利償還金に対する地方財政措置..... | 9 |
| (1) 現行の措置について..... | 9 |
| (2) 汚水事業に対する財政措置について..... | 10 |
| (3) 雨水事業に対する財政措置について..... | 11 |
| (4) 雨水事業・汚水事業の収支の分離について..... | 13 |
| (5) 「公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律」に基づく公害 防止対策事業債について..... | 14 |
| 2 使用料..... | 16 |
| (1) 使用料水準について..... | 16 |
| (2) 資産維持費について..... | 18 |
| 3 高資本費対策..... | 20 |
| (1) 現行の対象要件について..... | 20 |
| (2) 対象年限の要件について..... | 21 |
| (3) 更なる経営努力に関する要件について..... | 23 |
| 4 汚水処理の最適化..... | 25 |
| 参考資料..... | 27 |

はじめに

下水道は、これまでの整備によって普及が進み、令和8年度を目標とする汚水処理施設整備の概成も近づいている。一方で、施設の維持管理経費や更新需要の増大等が今後も想定される中で、下水道事業は整備推進の時代から維持管理・更新の時代へとシフトしてきていると見ることができる。このような変化を見据えた、持続的・安定的な経営を確保していくことが、今後の重要な課題である。

特に、小規模事業者を中心に、人口減少や過疎化の進行による使用料収入の減少、周辺部への下水道普及に伴う汚水処理費用の増加等により、下水道事業の経営は一層厳しさを増していく見込みであり、経費回収率が100%未満の事業における使用料の適正化や汚水処理の最適化の促進、特に経営が厳しい事業に対する地方財政措置のあり方について考えていく必要がある。

また、近年、平成30年7月豪雨、令和元年東日本台風、令和2年7月豪雨等では、各地で大規模な豪雨により、甚大な浸水被害が発生している。下水道の雨水事業は、都市に降った「内水」を排除する役割を担っており、浸水対策への公費負担に対する方策についても考えていく必要がある。

当研究会は、平成30年2月に設置され、同年12月には、主に支出面の課題とその対応策として、経営形態の見直しや老朽化対策等についての見直し方策を中間報告としてまとめた。その後、上記の視点を基に、残された論点として、下水道事業に係る地方財政措置や使用料のあり方等について、議論を行ってきたところである。

今回の報告書で取り上げた項目の中は、中長期的な観点から抜本的に議論をしていくべきものも含まれており、今後更に検討が進むことを期待している。

最後に、第1回から第10回まで2年8ヶ月の長きに渡り、熱心に御議論頂いた委員各位に深く感謝するとともに、本報告書が今後の下水道事業の円滑な経営のために役立つことを願ってやまない。

令和2年10月

下水道財政のあり方に関する研究会

座長 小西砂千夫

第1 下水道事業の経営状況

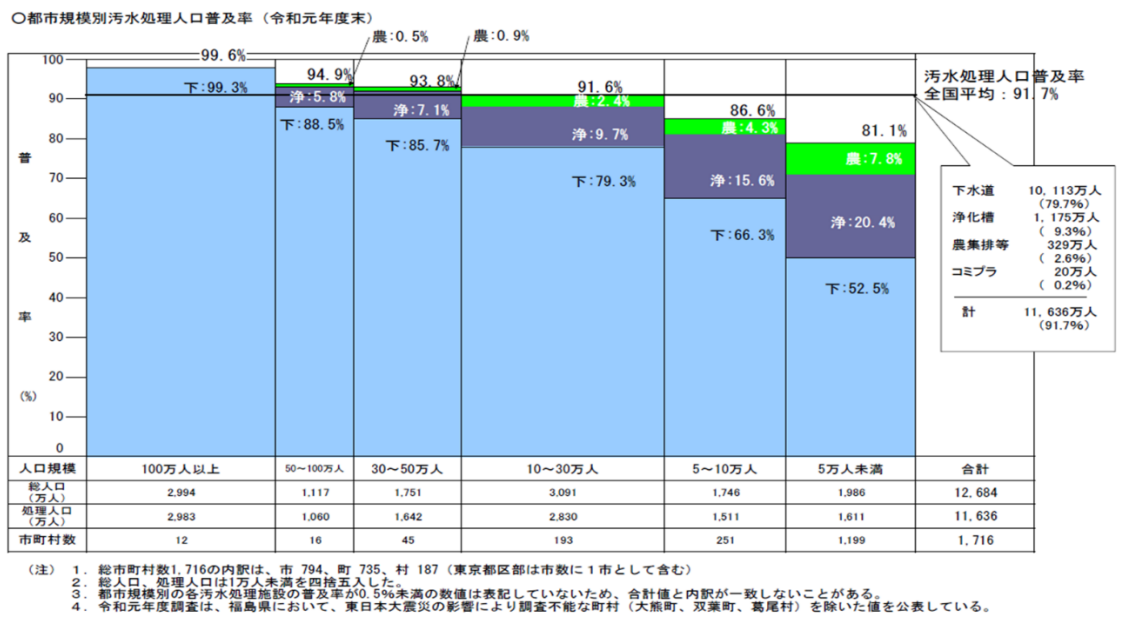
1 汚水処理施設の整備状況

令和元年度時点での全国平均の汚水処理人口普及率¹は91.7%となり、平成21年度時点の全国平均(85.7%)と比較しても6.0ポイント上昇している。下水道整備の進展等に伴い、着実に汚水処理人口が増加しており、平成29年度には初めて1億人を突破したところである。

人口規模別に見ると、100万人以上の地方公共団体における普及率が99.6%である一方で、5万人未満の地方公共団体における普及率は81.1%に留まっており、依然として地域間での差が見られる状況である。(資料1)

令和8年度の汚水処理施設の概成を目指し、未普及地域の早期解消に向けた取組を引き続き進める必要がある。

<資料1:汚水処理人口普及率(人口規模別・汚水処理施設別・令和元年度)>



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

¹ 汚水処理人口普及率

下水道、農業集排水施設等、浄化槽等の処理区域内人口等/総人口(住民基本台帳人口) ×100

(参考)

下水道普及率:

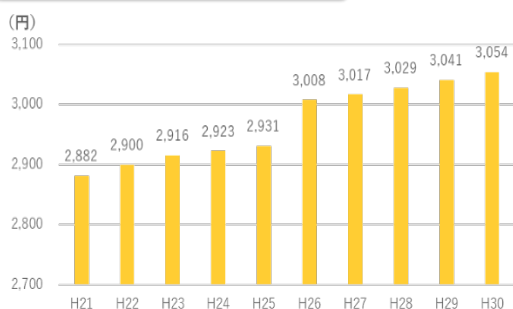
公共下水道及び特定環境保全公共下水道の処理区域内人口/総人口(住民基本台帳人口) ×100

2 使用料の状況

下水道事業の使用料収入は、これまでの未普及地域の解消や接続率の向上に伴う有収水量の増加によって増加傾向にあり、平成30年度時点で1兆5,537億円となっている。また、使用料単価(使用料収入を年間有収水量で除したもの)及び家庭用使用料(20 m³)も増加しており、平成30年度時点で、使用料単価は139.3円/m³、家庭用使用料(20 m³)は3,054円となっている。(資料2)

<資料2:使用料収入等の推移>

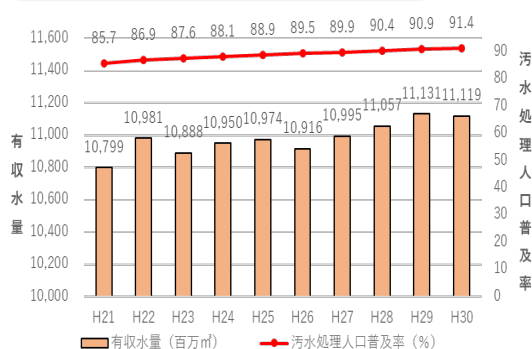
家庭用使用料(20m³/月)の推移



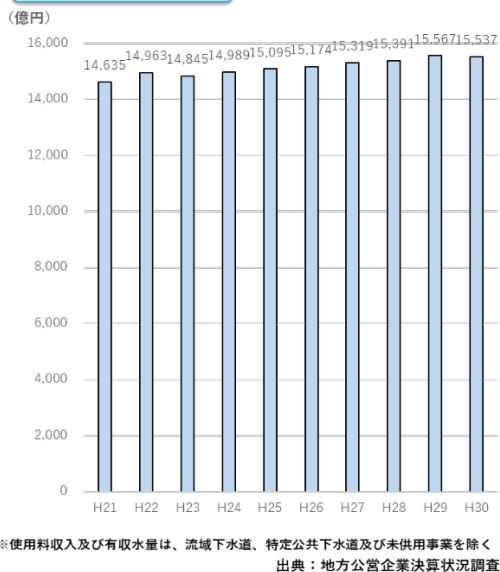
使用料単価の推移



有収水量・汚水処理人口普及率の推移



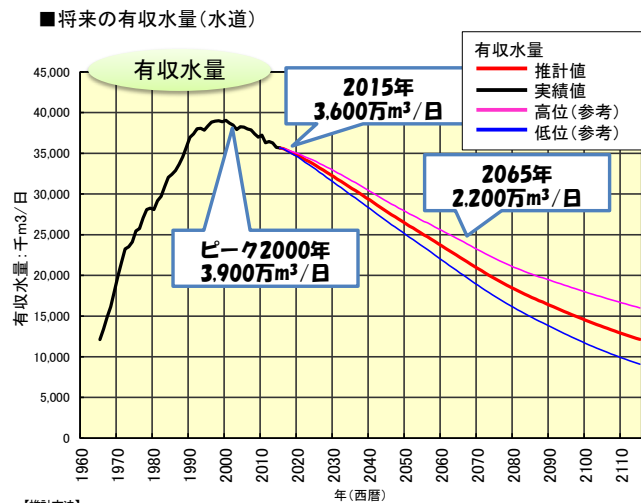
使用料収入の推移



一方で、今後の見通しに関しては、人口減少等に伴い水道の有収水量の減少が予測されており、下水道の有収水量も同様の傾向になると考えられる。このため、これに連動する形で使用料収入も減少が見込まれる。特に、汚水処理区域内人口密度の低い公共下水道、特定環境保全公共下水道、集落排水処理施設及び浄化槽においては、人口減少率(2010年から2040年までの見込み)が高く、有収水量及び使用料収入の減少が大きくなることが見込まれる。下水道事業の歳出は固定的支出が多い事情も踏まえると、これらの事業では、より厳しい経営状況とな

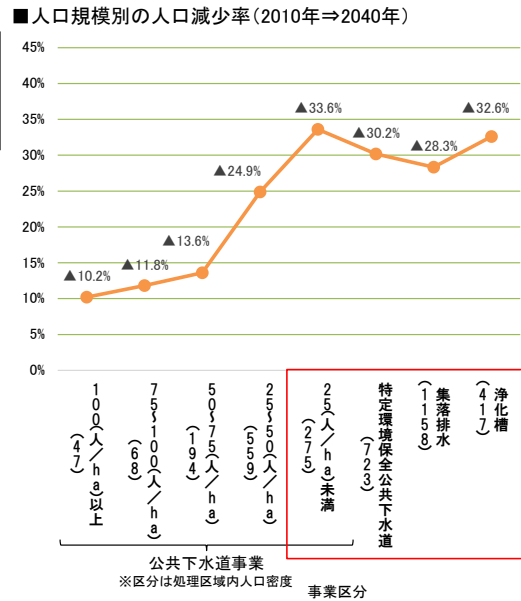
ることが予想される。(資料3)

<資料3:有収水量及び人口減少率の推計>



【推計方法】
 ①給水人口：日本の将来推計人口（平成29年推計）に上水道普及率（H27実績94.4%）を乗じて算出した。
 ②有収水量：家庭用と家庭用以外に分類して推計した。
 家庭用有収水量＝家庭用原単位×給水人口
 家庭用以外有収水量は、今後の景気の動向や地下水利用専用水道等の動向を把握することが困難であることから、家庭用有収水量の推移に準じて推移するものと考え、家庭用有収水量の比率（0.310）で設定した。
 ③高位、低位は、日本の将来推計人口の死亡低位仮定出生高位（高位）、死亡高位仮定出生低位（低位）に変更した場合の推計結果である。

※ 厚生労働省作成資料を一部加工



※2010年から2040年の人口減少率 ※減少率は各処理区域内人口密度区分内の団体の単純平均
 ※国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(平成25年3月推計)より総務省作成
 ※括弧内は事業者数(福島県及び一部の事業者は推計人口のデータがないため除外)

3 経費回収率の推移

下水道事業における汚水処理費用については、受益者負担等に基づく汚水私費の原則から、基本的に使用料収入等の下水道事業の経営に伴う収入で賄うべきものとされている。必要な汚水処理費用(公費により負担する額を除く)を使用料収入で賄っている割合を示す経費回収率については、前述2で述べた使用料収入の増加等の要因により、下水道事業全体としては上昇傾向であり、平成30年度決算で97.2%となっている。

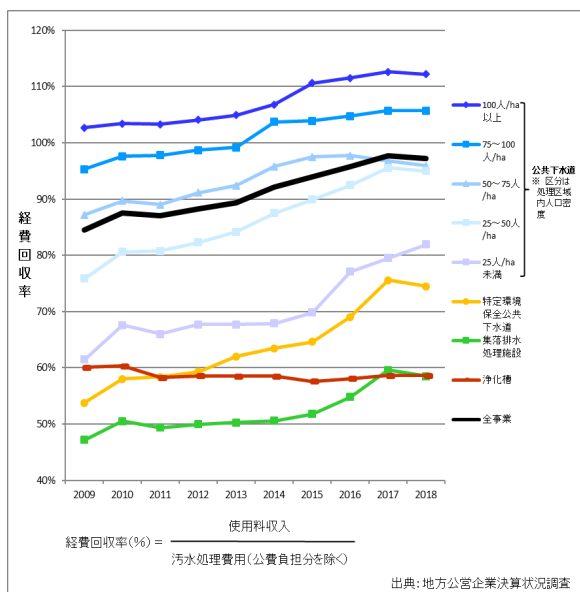
一方で、事業毎の経費回収率を見ると、経費回収率が100%以上の事業は542事業で、全体の15.4%を占めており、そのうちの325事業が公共下水道である。経費回収率が100%未満の事業は2,976事業で、全体の84.6%を占めている。

事業区分別に見ると、主に都市部と考えられる汚水処理区域内人口密度が高い区分(75人/ha以上)の公共下水道では、汚水処理費用から分流式下水道等に要する経費等に係る公費負担額を控除する前の経費回収率についても100%を超える水準である。ただし、同区分の公共下水道のうち32%(37事業)は経費回収率が100%未満であり、都市部であっても、使用料収入で汚水処理費用を回収できていない事業が一定数存在している。

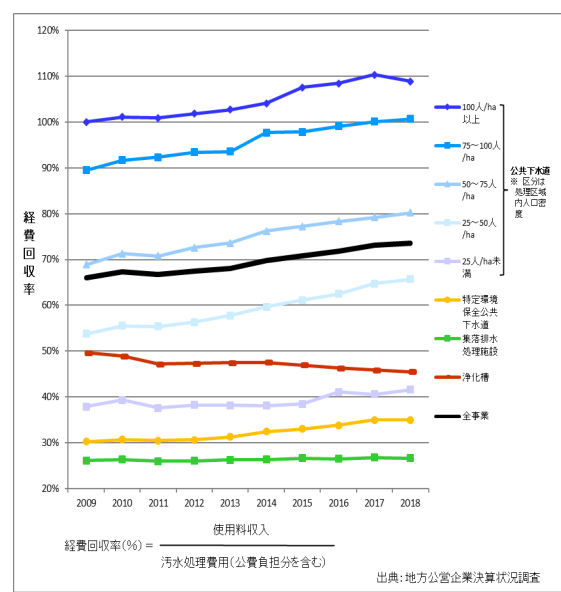
一方で、汚水処理区域内人口密度の低い区分の公共下水道や集落排水等の事業では、事業全体として、上記公費負担控除後の汚水処理費用に対する経費回収率が100%を下回る水準である。(資料4)

<資料4:経費回収率>

経費回収率(公費負担額控除後)

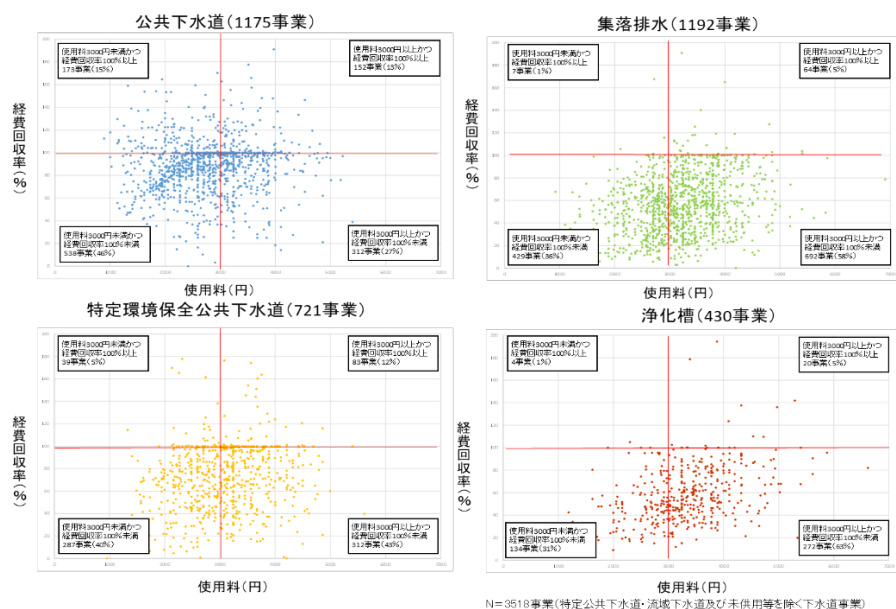
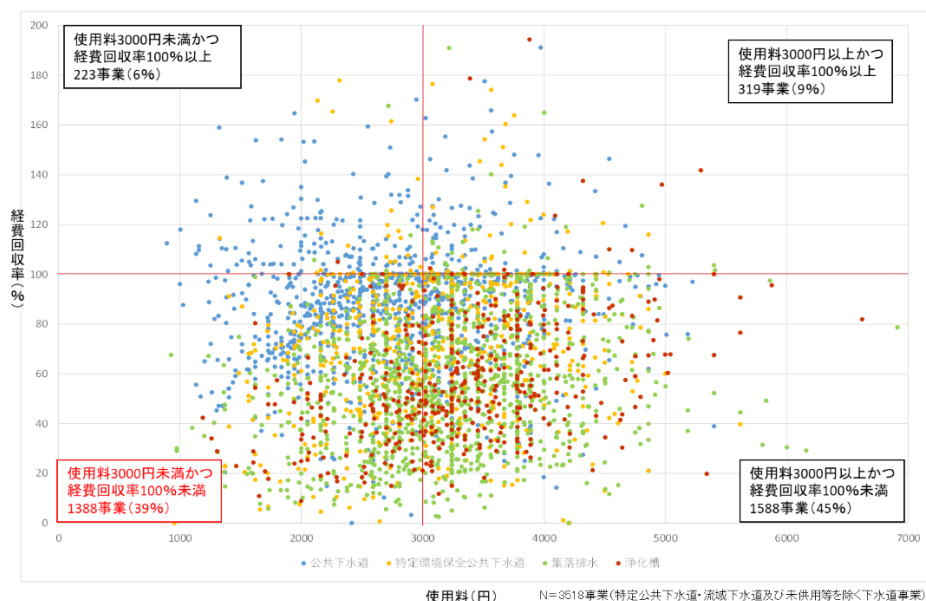


経費回収率(公費負担額控除前)



また、使用料水準(20 m³)²(以下、単に「使用料水準」という。)と経費回収率の関係については、下水道事業全体のうち、39%の事業(1,388 事業)が使用料水準 3,000 円未満かつ経費回収率 100%未満であるととも、使用料水準が 3,000 円以上であっても経費回収率が 100%未満である事業が 45%(1,588 事業)ある。特に事業区分別で見ると、集落排水処理施設の 58%(692 事業)、浄化槽の 63%(272 事業)が使用料水準 3,000 円以上かつ経費回収率 100%未満であり、経営状況の構造的な厳しさを示している。(資料5)

<資料5:下水道事業における使用料水準と経費回収率の分布>



出典:地方公営企業決算状況調査

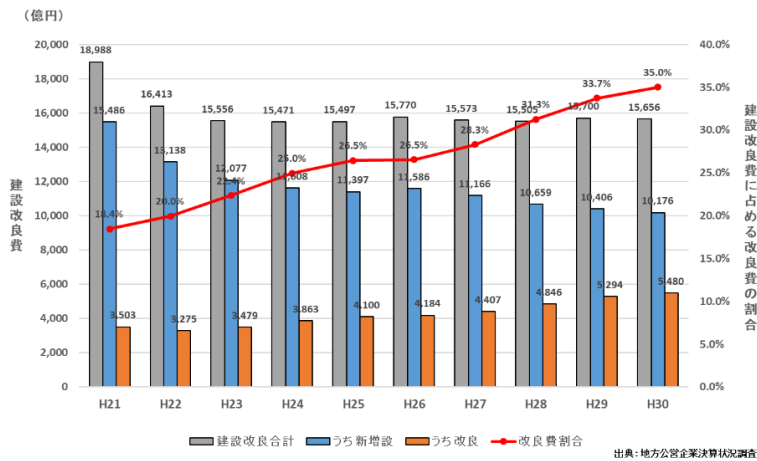
² 使用料水準(20 m³):使用料単価(使用料収入を年間有収水量で除したもの)×20 m³

4 建設改良費の推移と老朽化対策

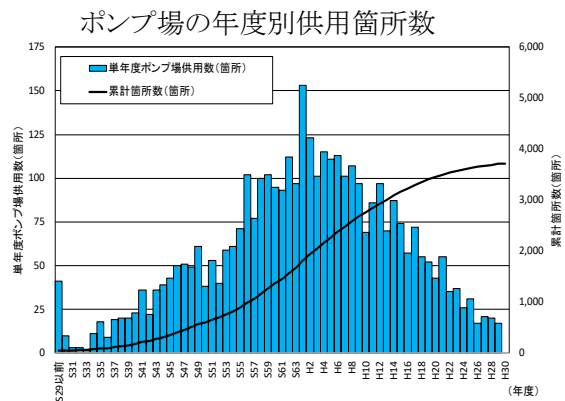
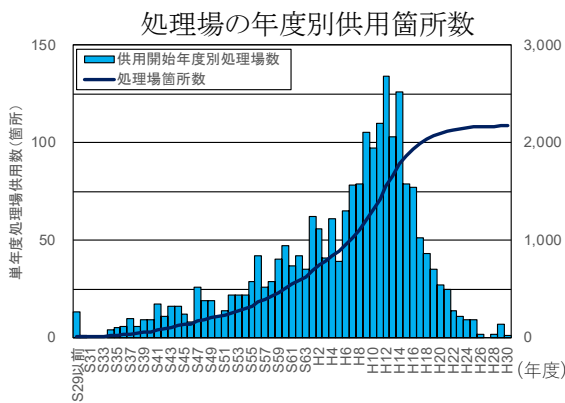
下水道事業全体の建設改良費については、平成10年度の4兆7,661億円をピークに、1兆5,471億円となった平成24年度頃にかけて減少した後、近年は横ばい傾向となっており、平成30年度では1兆5,656億円となっている。その内訳(新增設と改良)別に見ると、下水道施設の新規整備が終了しつつあることから新增設の割合が減少し、代わって改良の割合が上昇(平成21年度 18.4% → 平成30年 35.0%)している。(資料6)

今後、処理場やポンプ場、管路施設などのこれまでに整備された施設が急速に更新時期を迎える見込みであることから、さらに更新に係る事業費が増加することが見込まれる。(資料7)

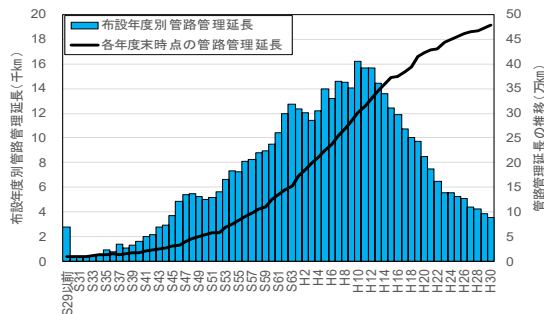
<資料6 建設改良費の推移>



<資料7 下水道施設の老朽化の状況>



管路施設の年度別管理延長

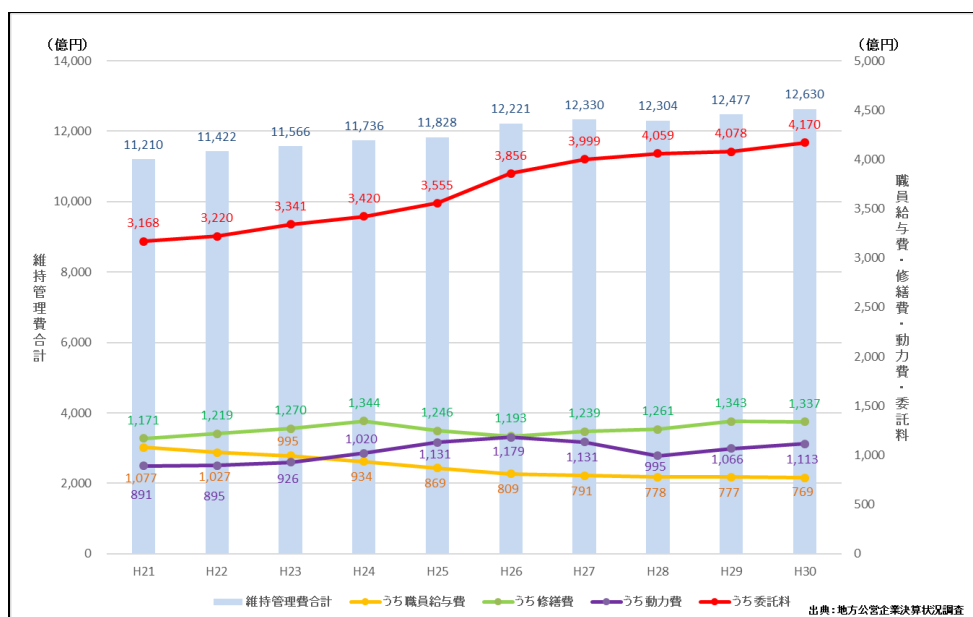


出典: 国土交通省「人口減少下における維持管理時代の下水道経営のあり方検討会」報告書

5 維持管理費の推移

維持管理費については、全体として増加傾向にあり、平成 21 年度と比較して 10 年間で約 1 割増加している。そのうち、職員給与費については、職員数の減少の影響により 10 年間で約 3 割減少している一方で、委託料については、対象施設の増加等の影響により約 3 割増加している。(資料 8)

<資料 8 維持管理費の推移>



第2 下水道事業に係る地方財政措置のあり方に係る課題と今後の方向性

1 下水道事業債元利償還金に対する地方財政措置

(1) 現行の措置について

下水道事業における地方財政措置については、昭和 36 年以降 5 次にわたる下水道財政研究委員会において、それぞれの時代背景に応じた報告がなされ、その内容が順次反映されてきており、現在は「雨水公費・汚水私費の原則」に基づいて、措置が講じられている。

このうち、下水道事業債元利償還金に対しては、平成 17 年度当時には、資本費に占める雨水の比率を 7 割とし、その約 7 割(下水道事業債元利償還金の 50%)の交付税措置が講じられていたが、平成 17 年度の「今後の下水道財政の在り方に関する研究会」(以下、「平成17年度研究会」という。)において、平成 15 年度決算を基に下水道財政の現状と課題について分析を行い、以下のような提言が行われた。

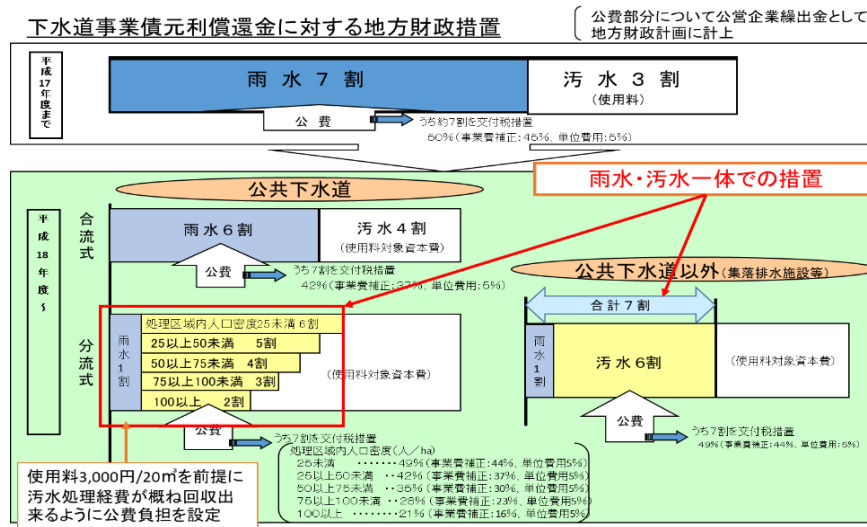
- ・「雨水公費・汚水私費の原則」を維持しつつ、雨水に要する経費について、地方財政計画上の比率(資本費の 7 割)と実態の雨水比率との乖離をなくすべく、合流式下水道と分流式下水道の雨水比率に大きな格差があることに着目し、より実態に即したものとする
- ・合流式下水道と分流式下水道の汚水資本費に大きな格差があること及び分流式下水道が公共用水域の水質保全への効果が高く、公的便益がより大きく認められることを踏まえ、分流式下水道について、汚水資本費の増嵩分に対する一般会計からの繰り出しを行う繰出基準の創設及び地方財政計画への所要額の計上を検討する
- ・その場合、処理区域内人口密度と汚水資本費との相関関係を加味した合理性の高い制度とするとともに、汚水資本費への使用料回収を適切に行っていくことを前提とした水準を検討する

上記の提言を踏まえて、平成 18 年度に、以下のような下水道事業債元利償還金に対する措置の見直しが実施された。(資料 9)

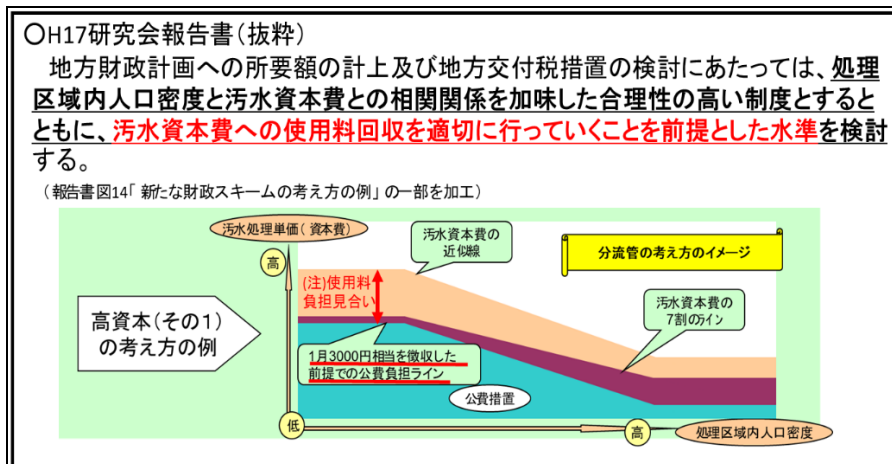
- ・雨水比率を、従来の 7 割から、合流式下水道は 6 割、分流式下水道は 1 割とした
- ・分流式下水道に係る汚水資本費に対する公費負担(汚水公費)を創設し、処理区域内人口密度区分別に公費負担割合を 2~6 割とした
- ・上記に伴い、雨水・汚水一体的に、下水道事業債の元利償還金に対して、合流式下水道は 42%、分流式下水道は 21%~49%の普通交付税措置を講じることとした

特に、分流式下水道に係る汚水資本費に対する公費負担割合については、H17 年度研究会の提言を基に、3,000 円/20 m³の使用料水準を徴収することを前提として、人口密度区分毎に汚水処理経費を概ね回収出来るように設定するという考え方によるものである。(資料 10)

<資料9:平成17年度研究会を踏まえた地財措置のあり方の見直し(平成18年度～)>



<資料10: 現行の分流式下水道に係る汚水資本費に対する公費負担割合の考え方>



(2) 汚水事業に対する財政措置について

公共下水道における雨水資本費と汚水資本費の比率について、平成15年度決算と直近の平成30年度決算で比較とすると、以下の通りとなっている。(資料11)

- ・合流管比率が50%以上の事業では、平成15年度決算ベースでは雨水資本費が61%、汚水資本費が39%であったところ、平成30年度決算ベースでも雨水資本費が60%、汚水資本費が40%
- ・一方で、分流管のみ敷設している事業では、平成15年度決算ベースでは雨水資本費が10%、汚水資本費が90%であったところ、平成30年度決算ベースでも同じ数値

<資料 11: 公共下水道人口密度別雨水資本費・汚水資本費の比率(平成 30 年度決算)>

| | 処理区域内 人口密度 | 事業数 | 雨水資本費 | 汚水資本費 (分流式を含む) |
|--------------------------------|---------------|-----|-------|-------------------|
| 合流管事業 (合流管比率50%以上) | 25人/ha未満 | 0 | — | — |
| | 25～50人/ha | 1 | 33% | 67% |
| | 50～75人/ha | 1 | 43% | 57% |
| | 75～100人/ha | 8 | 63% | 37% |
| | 100人/ha以上 | 12 | 60% | 40% |
| | 合計 | 22 | 60% | 40% |
| 合流管事業 (合流管比率25%以上 50%未満) | 25人/ha未満 | 1 | 21% | 79% |
| | 25～50人/ha | 7 | 28% | 72% |
| | 50～75人/ha | 5 | 38% | 62% |
| | 75～100人/ha | 5 | 57% | 43% |
| | 100人/ha以上 | 11 | 50% | 50% |
| | 合計 | 29 | 49% | 51% |
| 合流管事業 (合流管比率25%未満) | 25人/ha未満 | 5 | 27% | 73% |
| | 25～50人/ha | 75 | 19% | 81% |
| | 50～75人/ha | 34 | 24% | 76% |
| | 75～100人/ha | 17 | 35% | 65% |
| | 100人/ha以上 | 10 | 27% | 73% |
| | 合計 | 141 | 26% | 74% |
| 分流管事業 (分流管のみ) | 25人/ha未満 | 282 | 3% | 97% |
| | 25～50人/ha | 497 | 8% | 92% |
| | 50～75人/ha | 154 | 12% | 88% |
| | 75～100人/ha | 39 | 13% | 87% |
| | 100人/ha以上 | 13 | 19% | 81% |
| | 合計 | 985 | 9% | 91% |

出典: 地方公営企業決算状況調査

このため、公共下水道全体としての合流式・分流式それぞれにおける、雨水資本費と汚水資本費の割合については、現行の財政措置へ見直した際に基とした平成 15 年度決算と直近の決算でその比率に変化がなく、現状から変更する特段の事情は無いと考えられる。一方で、分流式下水道に係る汚水事業への公費負担割合は人口密度別に区別されており、個別団体によっては、地方財政措置上の公費負担割合と繰出しの実態との乖離幅にばらつきが見られる。この点に対しては、高資本費対策のあり方を見直し、厳しい経営状況の事業への対策として充実を図ることで対応することも考えられる。

また、分流式下水道に係る汚水事業に対する公費負担割合は使用料水準 3,000 円を前提としている中、後述するが、この使用料水準については下水道経営の持続可能性の確保や住民負担への影響等を十分に勘案しながら、不断の見直しが必要であり、その見直しに当たっては下水道事業に対する措置のあり方と一体的に検討する視点も必要である。さらに、下水道事業は今後、新設事業が減り、更新事業に係る経費や維持管理費が増加する見込みである等の経営環境の変化が想定される。

これらのことも踏まえながら、分流式下水道に係る汚水事業等に対する公費負担のあり方については、下水道事業の持続可能性の確保等の観点から不断の検討が必要と考えられる。

(3) 雨水事業に対する財政措置について

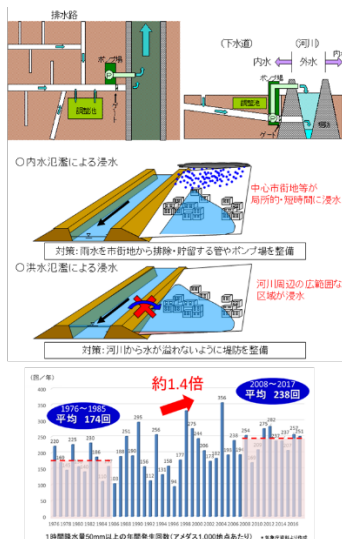
公共下水道は、主に都市部に降った「内水」を排除することにより、内水氾濫による市街地への浸水を防止・軽減する役割を担っており、市街地から河川へ放流するための管渠やポ

ンプ等の整備を実施している。

近年は、いわゆるゲリラ豪雨と呼ばれるような局地的に発生する大雨が頻発しており、時間雨量50mm以上の豪雨は発生回数(1,000地点あたり)が、昭和50年代の平均174回から、平成20年代には平均238回へ約1.4倍に増加する等、「局地化」「集中化」「激甚化」の傾向が見られる。(資料12)

<資料12 浸水対策における下水道の役割等>

- <浸水対策における下水道の役割>
- 都市浸水には、都市に降った雨が河川等に排水できずに発生する「内水氾濫」と、河川から溢れて発生する「洪水氾濫」がある
 - 下水道は、都市に降った「内水」の排除という役割を担っており、河川に放流するための管渠やポンプ等の整備などを実施
- <近年の降雨の傾向>
- 近年、いわゆるゲリラ豪雨と呼ばれる局地的な大雨等が頻発し、全国各地で浸水被害が多発しており、住民生活・社会経済活動に影響をきたすなど、雨の降り方が「局地化」、「集中化」、「激甚化」する傾向
 - 全国のアメダスより集計した時間雨量50mm以上の豪雨の発生回数(1,000地点あたり)は、昭和50年代は平均174回だったものが、平成20年から平成29年には平均238回となり、約30年前の1.4倍に増加



さらに、平成30年の西日本豪雨や、令和元年の東日本台風(台風19号)、そして令和2年の7月豪雨などの災害も頻発し、記録的な大雨による甚大な被害が発生しており、住民の生命及び財産を守るための浸水対策は喫緊の課題といえる。

このような中、政府の対応として、国土交通省では、ハード対策、ソフト対策及び自助の「総合的な浸水対策」を進めており、下水道事業における浸水対策に係る個別補助金の創設等を行っている。

雨水資本費に対する地方財政措置に関しては、分流式下水道については資本費の1割、合流式下水道については資本費の6割を雨水分と想定して措置を講じている。一方で、特に処理区域内人口密度の高い地域の公共下水道においては、雨水資本費の占める比率が地方財政措置上の比率を超えている実態がある。(資料11)

上記のことから、現行制度においては雨水・汚水を一体的に措置し、資本費に対する雨水比率を一定としているものの、近年の内水氾濫対策の必要性の高まりや、雨水事業への繰出しの実態等を踏まえ、緊急性の高い雨水事業に対しての地方財政措置のあり方について検討すべきである。

(4) 雨水事業・汚水事業の収支の分離について

下水道事業は、雨水事業と汚水事業を実施しており、それぞれの財源としては、雨水事業が全額一般会計からの繰出し、汚水事業が繰出基準に基づく繰出し及び使用料、と異なっている。両者の収支を分離することは、汚水事業における適正な使用料徴収に向けた算定根拠の明確化や、広域化・共同化の推進等に繋がることが期待できる。

現状、下水道事業全体のうち、ほぼ分流管のみの事業は全体の9割以上を占めている。これらの事業においては、雨水施設と汚水施設に分離されており、資産や負債等は明確に分離可能であることから、人件費や維持管理費の一部を除き、収支を分けることは容易と考えられる。実際に、分流管のみ有する松江市等の事業では、雨水事業と汚水事業を分離し、損益や資産・負債・減価償却費等を各セグメント情報として会計上明示している例がある。(資料 13)

<資料 13: セグメント情報に関する注記に分離して記載している事業の例(島根県松江市平成 30 年度決算)>

2 報告セグメントごとの資産等

平成30年度(平成30年4月1日から平成30年9月30日まで)

| | 汚水処理事業 | 雨水処理事業 | 合計 |
|--------------------|-----------------|---------------|-----------------|
| 営業収益 | 1,803,068,558 | 73,992,149 | 1,877,060,707 |
| 営業費用 | 2,990,401,707 | 99,342,856 | 3,089,744,563 |
| 営業損益 | △ 1,187,333,149 | △ 25,350,707 | △ 1,212,683,856 |
| 経常損益 | 472,413,441 | △ 3,842,249 | 468,571,192 |
| セグメント資産 | 113,179,899,836 | 5,948,868,407 | 119,128,768,243 |
| セグメント負債 | 104,830,214,091 | 4,594,692,588 | 109,424,906,679 |
| その他の項目 | | | |
| 減価償却費 | 2,014,967,000 | 96,772,000 | 2,111,739,000 |
| 有形固定資産及び無形固定資産の増加額 | 182,907,643 | 68,264,766 | 251,172,409 |

出典:平成 30 年度 松江市下水道事業会計決算書

また、合流管を有する事業では、物理的に対象施設を処理水量等で按分して分離する必要がある。現状においても、雨水事業への繰出金を算定するために、昭和 56 年総務省通知による「雨水・汚水経費区分基準」に基づいて各費用を按分しているものと考えられる。そのため、合流管を有する事業であっても、雨水事業と汚水事業の収支を積算上分離している。

なお、よりの確な雨水事業・汚水事業別の減価償却費を算出するためには、過去に取得した資産等についても区分する必要があるところであるが、公営企業会計の適用に向けた資産の振り分け時に、合わせて雨水事業・汚水事業別に振り分けることで作業が効率的になることが考えられる。

収支の分離については、雨水事業と汚水事業には一定の関係性があることも考慮すると

会計を分けることは適切ではないとの意見も当研究会での議論の中で示されており、先行事例も踏まえると、セグメントで区分する方法が考えられる。また、その公表方法としては、予算書及び決算書のセグメント情報に関する注記として雨水処理と汚水処理を公表している団体であること等に鑑み、同様の手法による公表が考えられる。

(5)「公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律」に基づく公害防止対策事業債について

昭和46年に制定された「公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律」(昭和46年法律第70号。以下「公害財特法」という。)は、公害の防止に関する施策の推進を図るために、公害防止対策事業に対する国の財政上の特別措置を定めたものであり、同法に規定する公害防止対策事業計画に基づいて実施される下水道事業等の公害防止対策事業に対しては、国庫補助負担率の嵩上げや地方交付税措置等の特別措置が講じられている。このうち、地方交付税措置に関しては、下水道事業を含めた公害防止対策事業に係る地方債(公害防止対策事業債)の元利償還金について、通常下水道事業債に対する交付税措置率(16~44%)と比較して、高い措置率(50%)が講じられている。(資料14)

<資料14: 公害財特法の概要>

公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律の概要

- 1 目的**
公害防止対策事業計画に基づき公害防止対策事業等に対し、財政上の特別措置を講ずることにより、公害防止事業主体である地方公共団体の負担を軽減し、以て、公共用水域の水質保全等、公害の防止を図る。
- 2 適用地域**
都道府県知事が作成した公害防止対策事業計画の対象となる全国21地域(18都府県116市区町(10特別区101市5町)) (令和元年11月現在)
- 3 対象事業**
(1) 環境大臣の同意を得た公害防止対策事業計画(以下「同意公害防止対策事業計画」という。)に基づく公害防止対策事業(次に掲げるもの)
① 下水道(特定公共下水道、都市下水道、終末処理場)設置又は改築
② 河川、湖沼、港湾等のしゅんせつ、導水等
③ 農用地、農業用施設の密土、施設改築等土地改良事業
④ タイオキシソキ類による土壌汚染の防止、除去等
(2) 同意公害防止対策事業計画が定められていない地域で実施される公害防止対策事業(上記①を除く)で、総務大臣が主務大臣及び環境大臣と協議して指定したもの
- 4 財政上の特別措置**
(1) 国庫補助負担率のかさ上げ
(2) 起債の特例(河川、港湾等におけるしゅんせつ事業等を適債とする)
(3) 地方交付税措置(公害防止対策事業債の元利償還金の50%が対象)
- 5 公害財特法延長経緯**
昭和46年9月 公害財特法制定
昭和56年3月 10年間延長改正
平成3年3月 10年間延長改正
平成13年3月 10年間延長改正
平成23年3月 10年間延長改正 (令和3年3月まで)

公害防止対策事業に係る財政措置(下水道事業)

| 事業区分 | 事業の種類 | 国庫補助 | 平成26年度地方交付税(国庫補助)の比率 | 基準財政需要率への算入率 | |
|------|---------|-----------------|----------------------|--------------|-----------------|
| 下水道 | 特定公共下水道 | 1/3 - 1/2 | 100% | 46% - 44% | |
| | 公共下水道 | 終末処理場 | | | 55/100 - 55/100 |
| | | その他 | | | 50/100 - 50/100 |
| | 流域下水道 | 終末処理場 | | | 2/3 - 2/3 |
| その他 | | 50/100 - 50/100 | | | |

| 地域名 | 公害防止対策事業計画の対象とする地域 | 公害防止対策事業等 | | | |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|----------|
| | | 下水道 | しゅんせつ等 | 農用地密土等 | タイオキシソキ類 |
| 関東地域(茨城県) | 茨城県 神栖市 | ○ | — | — | — |
| 埼玉地域(埼玉県) | さいたま市 熊谷市 川口市 行田市 所沢市 春日部市 鴻巣市 浦和市 上尾市 草加市 越谷市 八潮市 蓮田市 坂戸市 鶴ヶ島市 伊豆野市 | ○ | ○ | — | — |
| 千葉地域(千葉県) | 千葉市 市川市 船橋市 松戸市 野田市 習志野市 船橋市 市原市 習志野市 八千代市 飯沼市 鎌ヶ谷市 君津市 印西市 白井市 | ○ | ○ | — | — |
| 東京地域(東京都) | 中央区 港区 豊田区 江東区 墨田区 大田区 世田谷区 北区 台東区 足立区 八王子市 町田市 | ○ | ○ | — | — |
| 神奈川地域(神奈川県) | 横浜市 横浜質市 | ○ | — | — | — |
| 新潟地域(新潟県) | 新潟市 | ○ | — | — | — |
| 岐阜地域(岐阜県) | 岐阜市 各務原市 | ○ | — | — | — |
| 富山地域(富山県) | 富山市 | — | ○ | — | — |
| 愛知地域(愛知県) | 名古屋市 豊橋市 岡崎市 碧南市 安城市 | ○ | ○ | — | — |
| 京都地域(京都府) | 京都市 宇治市 向日市 長岡京市 大山崎町 | ○ | — | — | — |
| 大阪地域(大阪府) | 大阪市 堺市 岸和田市 豊中市 高槻市 吹田市 北摂市 箕面市 寝屋川市 枚方市 茨木市 八尾市 東淀川市 富田町 寝屋川市 河内長野市 松原市 大東市 和泉市 箕面市 柏原市 羽曳野市 門真市 摂津市 津守町 守口市 西宮市 交野市 大塚山町 豊田町 | ○ | ○ | — | — |
| 兵庫地域(兵庫県) | 神戸市 西宮市 伊丹市 加古川市 宝塚市 川西市 | ○ | — | — | — |
| 奈良地域(奈良県) | 奈良市 大和郡市 大和郡山形 天理市 生駒市 王寺町 | ○ | — | — | — |
| 和歌山地域(和歌山県) | 和歌山市 | ○ | ○ | — | — |
| 岡山(倉敷)地域(岡山県) | 岡山市 倉敷市 玉野市 早島町 | ○ | — | — | — |
| 備前地域(岡山県) | 岡山市 笠岡市 | ○ | — | — | — |
| 広島地域(広島県) | 広島市 | ○ | — | — | — |
| 香川地域(香川県) | 高松市 | ○ | — | — | — |
| 福岡地域(福岡県) | 福岡市 | ○ | — | — | — |
| 北九州地域(福岡県) | 北九州市 | ○ | ○ | — | — |
| 大牟田地域(福岡県) | 大牟田市 | ○ | — | ○ | — |
| | 21地域 19都府県 116市区町(101市5町10特別区) | 20地域 | 8地域 | 1地域 | — |

一方で、令和元年11月時点での同法の適用地域は、都道府県が作成した公害防止対策事業計画の対象となる全国21地域(18都府県116市区町)であり、東京都の一部の特別区や神奈川県横浜市等の大都市及びその周辺地域が多く対象となっている。これらの対象団体の汚水処理人口普及率や更新事業費の比率は、非対象団体と比較して高い水準に

あり、下水道の整備は既に相当高い水準に達しているものと考えられる。(資料 15)また、公害防止対策事業債対象団体の経費回収率についても高い水準³にあり、経営状況は良好であると言える。

<資料 15: 公防債対象団体と非対象団体の汚水処理人口普及率>

| | | H21 | H25 | H29 |
|---------------|----------|-------|-------|-------|
| 汚水処理 人口普及率 | 公防債対象団体 | 91.4% | 93.3% | 94.6% |
| | 公防債非対象団体 | 78.8% | 83.3% | 86.2% |

上記の点も踏まえて、公害財特法の法期限到来(令和2年度末)後、下水道事業に充当される公害防止対策事業債に係る地方財政措置については、必要性も含めその適切なあり方を検討すべきである。また、その検討にあたっては、今後の環境省等における、同法に関する議論の動向も十分注視する必要がある。

³ 経費回収率(公共下水道のみ H30 決算ベース)
公防債対象団体:107.4% 全国平均(加重平均):100.9%

2 使用料

(1)使用料水準について

公共下水道事業は、地方財政法上、特別会計の設置が義務付けられており、その事業に伴う収入によってその経費を賄い、自立性をもって事業を継続していく独立採算制の原則が適用されている。公共下水道事業以外の下水道事業についても、要綱等により、特別会計の設置及び独立採算制の原則が適用されている。

また、下水道事業の経営は一般会計との間の適正な経費負担区分を前提として、独立採算の下に行わなければならないものとされている。その負担区分の基本的な考え方として下水道財政研究委員会が提言した「雨水公費・汚水私費の原則」に基づき、汚水処理費用については、一部を除き使用料で回収することが原則とされている。

参考：地方財政法(昭和23年法律第109号)(抄)

(公営企業の経営)

第六条 公営企業で政令で定めるものについては、その経理は、特別会計を設けてこれを行い、その経費は、その性質上当該公営企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公営企業の性質上能率的な経営を行なつ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客観的に困難であると認められる経費を除き、当該企業の経営に伴う収入(第五条の規定による地方債による収入を含む。)をもってこれに充てなければならない。但し、災害その他特別の事由がある場合において議会の議決を経たときは、一般会計又は他の特別会計からの繰入による収入をもってこれに充てることができる。

総務省では平成17年に、使用料単価で汚水処理原価を回収出来ない事業にあっては、まずは使用料単価を150円/m³に引き上げることを示したところであり、下水道事業における使用料回収対象経費に対する地方財政措置について、最低限行うべき経営努力として3,000円/20m³・月を前提としている。(資料16)

<資料16:使用料の水準(目安)>

平成17年1月21日全国財政課長・市町村課長合同会議資料

2. 使用料の適正化について
各団体においては、以下の考え方を参考として使用料の適正化を図られたい。

<参考>

- ① 汚水処理原価の算出にあたっては、地方公営企業法非適用事業にあっては、資本費平準化債の活用などにより世代間負担の公平化を図り、適正な原価を算出すること。
- ② 現在の使用料単価では汚水処理原価を回収できない事業にあっては、水道の使用料単価が176円/m³(家庭用使用料3,119円/20m³(家庭用使用料3,075円/20m³・月)(H15決算値)であること等にかんがみ、まずは使用料単価を150円/m³(家庭用使用料3,000円/20m³・月)に引き上げること。特に、資本費等汚水処理原価が著しく高くかつ経費回収率の低い事業にあっては、早急な使用料の適正化が望まれること。なお、汚水処理原価が150円/m³を下回る場合は、使用料単価は当該汚水処理原価を上限とすべきであること。

注)汚水処理原価：汚水処理経費を年間有収水量で除したもの
使用料単価：使用料収入を年間有収水量で除したもの

公営企業の経営に当たっての留意事項について(平成26年8月29日付総務省公営企業課長等通知(抄))

第三 公営企業の経営に係る事業別留意事項

四 下水道事業

(1) 経営について

- ⑦ 下水道事業における使用料回収対象経費に対する地方財政措置については、最低限行うべき経営努力として、全事業平均水洗化率及び使用料徴収月3,000円/20m³を前提として行われていることに留意すること。

この「3,000円」の使用料水準については、平成17年度研究会の報告書においても、
・水道料金など他の公共料金と比較しても妥当な水準であること

- ・当時、最も使用料による汚水処理経費の回収率が高く、汚水私費の原則に最も合致している大都市の状況を見ても月平均 3,000 円の水準による使用料設定でほぼ汚水処理経費を回収できること

等から、ひとつのベンチマークとしての意味合いを持つとされたところである。

その結果、使用料水準は平成 17 年度の 2,649 円から平成 30 年度には 2,787 円まで上昇しており、家庭用使用料(20 m³・月)についても平成 30 年には 3,054 円まで上昇している。なお、使用料水準について事業区分別に見ると、処理区域内人口密度が低い公共下水道や集落排水処理施設等は平均で 3,000 円を超える一方で、処理区域内人口密度の高い公共下水道においては、平均で 2,000 円台になっている。(資料 17)

<資料 17:使用料水準の推移>

| 事業区分 (人口密度 (/ha)) | H17 | H30 | (参考) 家庭用使用料 (20m ³)(H30) |
|-------------------------|-------|-------|--------------------------------------------|
| 公共下水道 (100人以上) | 2,502 | 2,481 | 1,828 |
| 公共下水道 (75~100人) | 2,498 | 2,569 | 2,012 |
| 公共下水道 (50~75人) | 2,733 | 2,831 | 2,328 |
| 公共下水道 (25~50人) | 2,913 | 3,141 | 2,904 |
| 公共下水道 (25人未満) | 2,782 | 3,313 | 3,184 |
| 特定環境保全 公共下水道 | 2,912 | 3,269 | 3,058 |
| 集落排水 処理施設 | 2,695 | 3,126 | 3,220 |
| 浄化槽 | 2,801 | 3,259 | 3,329 |
| 全体 | 2,649 | 2,787 | 3,054 |

このような中で、経費回収率については、処理区域内人口密度の高い公共下水道では 100%を超える水準に達しており、低い使用料水準でも経営が良好である一方で、処理区域内人口密度の低い公共下水道や集落排水処理施設等では経費回収率が 100%を下回る水準となっており、高い使用料水準でもなお、厳しい経営状況となっている。(資料 4)

使用料水準が 3,000 円未満であり、かつ、経費回収率が 100%未満の事業は全体の 39% (1,388 事業)あり、これらの事業においては、引き続きまずは 3,000 円水準への引き上げが求められるところである。一方で、使用料水準が 3,000 円以上であっても、経費回収率が 100%未満の事業も全体の 45% (1,588 事業)あり、特に集落排水処理施設や浄化槽において、その割合が高くなっている。これらの事業においては、3,000 円という水準の徴収に留まらず、可能な限り、地方公営企業の独立採算制の原則に則した経営が求められる。

一方で、新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえて、公共下水道事業を行う団体の約 8 割が、一時的に使用料の支払に困難を来している者を対象として、使用料の支払猶予等の措置を講じており、現下の経済情勢も踏まえた、使用料に関する住民負担への適切な配慮

が必要であるとも考えられる。

上記の点を踏まえると、「月 3,000 円」という使用料水準については、あくまで暫定的な目標値として設定されたものであり、下水道経営の持続可能性の確保、住民負担への影響等を勘案しながら、不断の見直しが必要と考えられる。一方で、その見直しに当たっては、単に水道料金を参考とすることや、下水道使用料の全国平均をもってその水準とすることは必ずしも適切ではなく、雨水公費・汚水私費の原則、経費回収率や住民負担の状況、下水道事業の持続可能性の確保等を総合的に勘案しつつ、検討することが必要である。

加えて、当該水準は、地方財政措置の内容を定める上での前提条件となっていることから、水準を見直しに当たっては、下水道事業に対する地方財政措置のあり方とも一体的に検討する視点も必要と考えられる。

(2) 資産維持費について

下水道事業における「資産維持費」とは、「将来の更新需要が新設需要と比較し施工環境の悪化、高機能化(耐震化等)等により増大することが見込まれる場合、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、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(増大分に係るもの)として、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築(更新)計画に基づいて算定するもの」(「下水道使用料算定の基本的考え方」(公益社団法人日本下水道協会))としている。(資料 18)

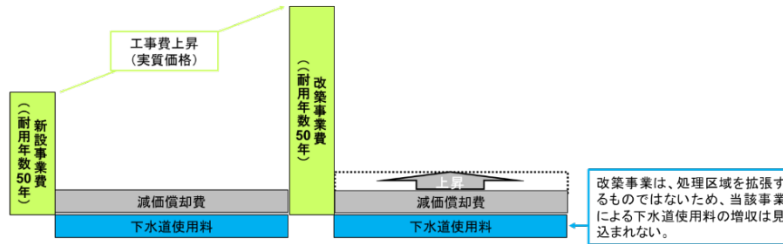
この資産維持費の算入に関しては、上記「下水道使用料算定の基本的考え方」の平成 29 年 3 月改定時に、使用料対象経費に資産維持費を位置づけること等の見直しが行われており、合わせて国土交通省・総務省からそれぞれ事務連絡において、資産維持費を使用料対象経費に位置づけることを通知している。

下水道の新設事業がピークを越え、今後は更新事業が増大する見込みであることを踏まえると、資産維持費について、各下水道事業においても各団体に検討を進めていく時期に来ているものと考えられる。

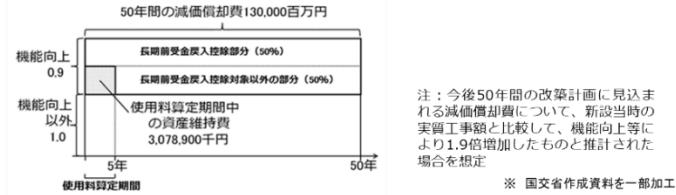
一方で、経費回収率 100%を達成していない事業では、資産維持費の「計上予定なし」と回答した割合が、経費回収率 100%以上の事業と比較して高いことが、総務省が実施したアンケート結果により明らかとなっている。このような事業では、現行の使用料でも汚水処理に必要な経費を収入で賄っておらず、資産維持費を徴収しにくいといった事情が一因として考えられるところであり、資産維持費の導入のタイミングについても、各団体がそれぞれの事情に合わせて検討する必要があると考えられる。(資料 19)

<資料 18:資産維持費の算定イメージ>

○管路の大規模改築による減価償却費上昇のイメージ(第1回下水道使用料調査専門委員会資料より)

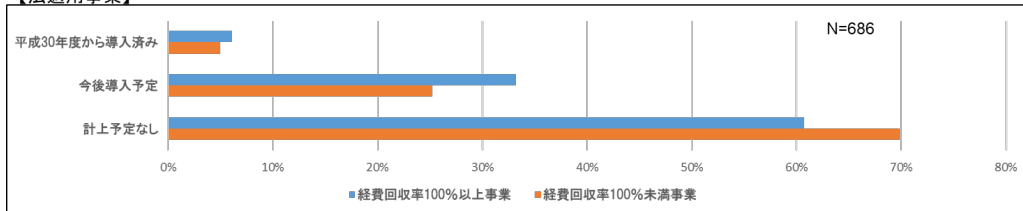


○資産維持費の算定イメージ(「基本的考え方」算定例より)

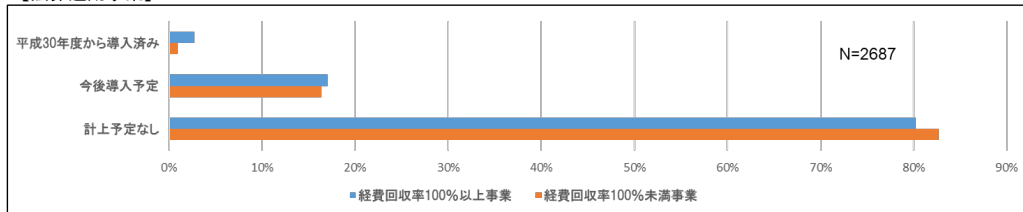


<資料 19:資産維持費の実態>

【法適用事業】



【法非適用事業】



(総務省 平成30年3月「下水道事業における広域化・使用料に関する調査について」アンケート結果)

3 高資本費対策

(1) 現行の対象要件について

下水道事業は、建設期間が長期にわたるものであるとともに、必然的に多額の先行投資を伴う事業であることから、供用開始当初において処理原価が極端に高くなる傾向にある。また、自然的条件によって管渠の延長が相対的に長くなったり、ポンプ場を多く設けたりすることにより、建設改良費が割高となり、資本費単価が高くなる場合がある。

高資本費対策は、昭和 61 年の下水道財政制度研究委員会報告書において、「高処理原価の原因は、主として資本費によるものと考えられることから、これら資本費の高い団体について、処理原価を使用料の徴収が可能となる程度にまで引き下げるため、資本費が一定水準を超える部分について、一定期間に限り一般会計の繰出しを認める措置を検討すべきである」とされたことを受けて、昭和 61 年度に創設されたものである。

平成 30 年度時点での高資本費対策対象事業は、全事業の 43.0%にあたる 1,536 事業であり、処理区域内人口密度の低い公共下水道や集落排水処理施設等、浄化槽事業といった小規模事業が多い。(資料 20)

<資料 20 高資本費対策事業の状況(平成 30 年度)>

| | (人口密度) | 全事業数 A | 対象事業数 B= (a-b-c) | 資本費 51円以上 | aのうち 供用開始 30年以上 | aのうち 料金 150 円 /㎡ 未 満 | 対象団体 割合 (%) C=B/A | 高資本費 対策決算額 (億円) |
|-----------|--------|-----------|------------------------|--------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| | | | | a | b | c | | |
| 公共 下水道 | 100～ | 46 | 0 | 13 | 12 | 1 | 0.0% | 0.0 |
| | 75～ | 69 | 0 | 35 | 32 | 3 | 0.0% | 0.0 |
| | 50～ | 194 | 15 | 152 | 94 | 43 | 7.7% | 22.5 |
| | 25～ | 580 | 177 | 513 | 260 | 76 | 30.5% | 199.3 |
| | 25未満 | 300 | 151 | 262 | 71 | 40 | 50.3% | 124.6 |
| 特環・集排 | | 1,952 | 1,034 | 1,773 | 276 | 463 | 53.0% | 324.0 |
| 浄化槽 | | 431 | 159 | 200 | 0 | 41 | 36.9% | 1.9 |
| 合計 | | 3,572 | 1,536 | 2,948 | 745 | 667 | 43.0% | 672.3 |

現在の高資本費対策の対象要件とその考え方は以下の通り。(資料 21)

○供用開始後 30 年未満の下水道事業(特定公共下水道・流域下水道除く)

(考え方)

平成元年に試算した下水道財政モデルにおける、供用開始後 30 年程度で資本費の低下及び使用料改定による使用料収入の増加により、収支が均衡するという考え方を基に、平成 17 年度より要件化

※平成 17 年度当時は供用開始後 6 年から 30 年までの事業とし、平成 18 年度改正で

下限を撤廃

○資本費単価:全国平均(51 円/m³(H30))以上

(考え方)

上記報告書における対象団体の考え方の1つに、「資本費単価等が、一定基準(例えば、全国平均の資本費単価)を超える団体」としていたことを踏まえ要件化

※制度創設当時は供用開始年度毎に算定した全国平均以上

○使用料単価:150 円/m³(月 3,000 円/20 m³)以上

(考え方)

使用料適正化の観点から、平成 17 年度より、150 円/m³をメルクマールとして割落としを設定するとともに、平成 20 年度からは 150 円未満の事業を対象外

○経営戦略を策定していること

(考え方)

上記報告書における対象団体の考え方の1つに、「経営安定化計画を策定している団体」としていたことを踏まえ、平成 29 年度から要件化

<資料 21 高資本費対策の概要>

高資本費対策の概要

建設改良費が割高なため資本費が高額な下水道事業において、資本費負担の軽減を図ることにより、経営の健全性を確保することを目的として、資本費の一部を繰り出すとともに、交付税措置を講じるもの

1. 要件 供用開始後30年未満の下水道事業(特定公共下水道・流域下水道を除く。)のうち次の要件を満たすものに対して、下記の算式に基づき公費負担額を算出

- 資本費単価(α)※ 基準値=全国平均(51円/m³(H30))以上
 - ※分流式下水道等に要する資本費に対する公費負担額等を除いた後の資本費単価
- 使用料単価(β) 150円/m³(月3,000円/20m³)以上
- 経営戦略を策定していること

2. 公費負担額(繰出基準額)

有収水量 × 資本費単価のうち基準値(全国平均)を上回る分 α - 51 × 公費負担率 80% or 85% or 95% × 使用料単価による割落し 1.0 or (β ÷ 210)

3. 交付税措置額

公費負担額 × 交付税算入率 45% or 9%

交付税算入率: 供用開始後年数が25年目までは45%、26~29年目は9%

| 法適用事業 | | 法非適用事業 | |
|------------------------------------|----------|------------------------------------|----------|
| 資本費単価(円) | 公費負担率(%) | 資本費単価(円) | 公費負担率(%) |
| 基準値以上 基準値の1.5倍未満 (51~76) | 80 | 基準値以上 基準値の1.5倍未満 (51~76) | 80 |
| 基準値の1.5倍以上 基準値の3倍未満 (76~153) | 85 | 基準値の1.5倍以上 基準値の6倍未満 (76~306) | 85 |
| 基準値の3倍以上 (153~) | 95 | 基準値の6倍以上 (306~) | 95 |

・使用料単価が全国平均(140円)の1.5倍以上 → 1.0 (割落としナシ)
 ・使用料単価が150円~全国平均の1.5倍未満 → β ÷ 210 (割落としあり 0.72~1.0)

(2)対象年限の要件について

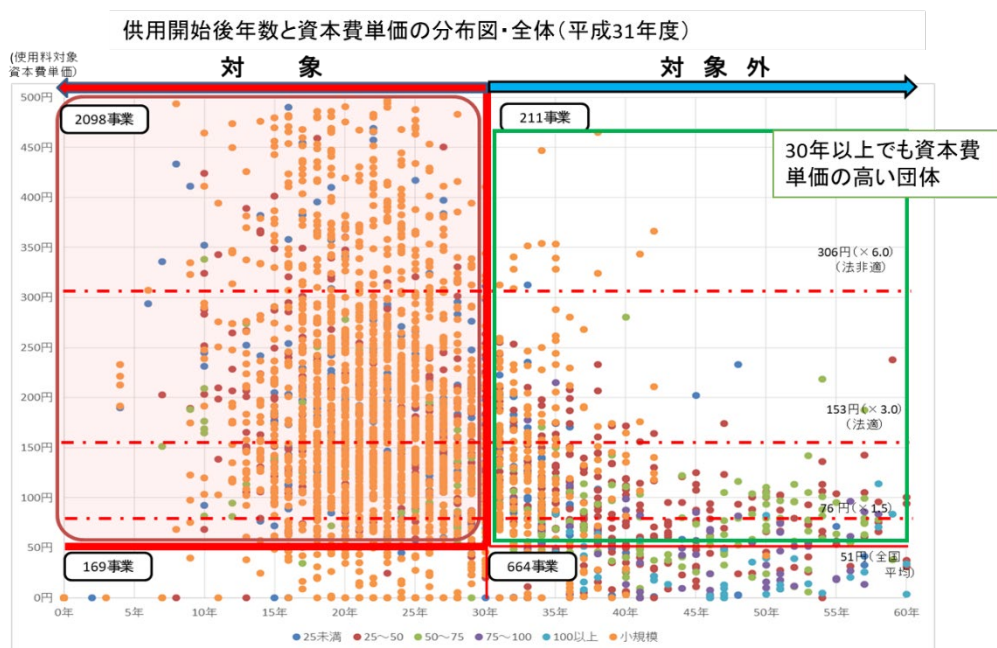
上述の通り、対象年限(上限)に係る要件は、平成 17 年の制度改正の際に、供用開始後 30 年程度で資本費の低下や使用料収入の増加により収支が均衡するという収支モデルを

ベースとして設定されたものである。

当該収支モデルでは、資本費平準化債を適用しないことや計画処理人口を一定(1万人)のまま据え置くことを前提としている。しかしながら、現状としては、資本費平準化債の活用が進んでいることや我が国が既に人口減少時代に突入していること、周辺部等の条件不利地域への下水道の普及、個別団体によっては本格的な下水道整備が供用開始前後から大きく遅れるケースもある等、様々な事情の変化が生じている。制度設計の前提に相違して、供用開始後 30 年経過後も資本費が高止まりし、収支モデルにおける供用開始後 30 年前後での収支均衡が成立しなくなっていると考えらるべきである。

供用開始後年数と資本費単価の分布図で見ると、令和元年度において、供用開始後 30 年以上の事業(875 事業)のうち、資本費単価が全国平均を上回る事業が 211 事業(約 24%)ある。また、今後についても、高資本費対策の対象事業の太宗を占める、公共下水道事業(処理区域内人口 50 人/ha 未満)や集落排水処理施設等において、供用開始後 30 年を経過する事業が増えることが予想されている。(資料 22)

<資料 22: 供用開始後年数と資本費単価の分布図>



これらの事業については、一定条件の下での試算によると、供用開始後 30 年前後から 35 年前後での単年度での平均的な経費回収率は 80%程度であるが、供用開始後 40 年前後まで経過すると、単年度での平均的な経費回収率が 90%を超える水準となる見込みである。(資料 23)

<資料 23: 供用開始後年数別経費回収率(試算)>

| 事業区分 | 供用開始後 28～32年 | 供用開始後 33～37年 | 供用開始後 38～42年 | 供用開始後 43～47年 |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 公共下水道(100人/ha超) | 94.8% | 106.7% | 162.3% | 169.4% |
| 公共下水道(75～100人/ha) | 109.3% | 106.6% | 129.7% | 130.5% |
| 公共下水道(50～75人/ha) | 103.0% | 106.9% | 101.4% | 122.4% |
| 公共下水道(25～50人/ha) | 88.1% | 88.0% | 92.3% | 102.4% |
| 公共下水道(25人未満/ha) | 81.5% | 81.3% | 62.5% | 86.5% |
| 集落排水等 | 70.3% | 71.1% | 90.1% | 97.9% |
| 全事業 | 85.9% | 92.2% | 100.7% | 117.9% |
| (参考) 公共下水道(50人/ha以上) | 103.2% | 106.7% | 120.1% | 131.8% |
| (参考) 公共下水道(50人/ha未満) +集落排水等 | 81.1% | 82.8% | 90.5% | 102.0% |

(試算条件)

- ・使用料単価: 全事業で150円/m³と仮定
- ・有収水量: 供用開始後年数における各区分毎の平均水洗化率又は実際的水洗化率のいずれか高い数値を基に算出
- ・汚水処理経費: 現行制度に基づく公費負担控除後の汚水処理経費

一方で、前述の通り、特に小規模な公共下水道事業や集落排水処理施設等では、高い使用料水準を徴収してもなお経費回収率が100%に達しない事業も多く存在している。このような事業においても可能な限り使用料による経費回収を図ることが求められるものの、あまりに高額な使用料は使用者へ過度な負担を強いるものでもある。そのため、ナショナルミニマムとしての下水道サービスを安定的に供給するために、地域格差が生じる要因の分析を行った上で、高資本費対策を料金格差是正策として充実するというあり方も考えられるのではないかな。

上記の点を踏まえると、高資本費対策における対象年限要件の見直しは必要と考えられるが、その際には単に年限延長のみを検討するのではなく、制度自体の考え方を改めて整理するなど、高資本費対策のあり方についての更なる抜本的な検討が必要と考えられる。

(3) 更なる経営努力に関する要件について

前述の通り、下水道事業は、サービスの提供に必要な施設等の老朽化に伴う更新投資の増大や人口減少に伴う使用料収入の減少等により、経営環境は厳しさを増している。こうした中において、中長期的な視野に基づく計画的な経営に取り組み、徹底した効率化や経営健全化を行うことが必要であり、総務省では、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」の策定を求めるとともに、経営戦略の策定を高資本費対策の要件としている。

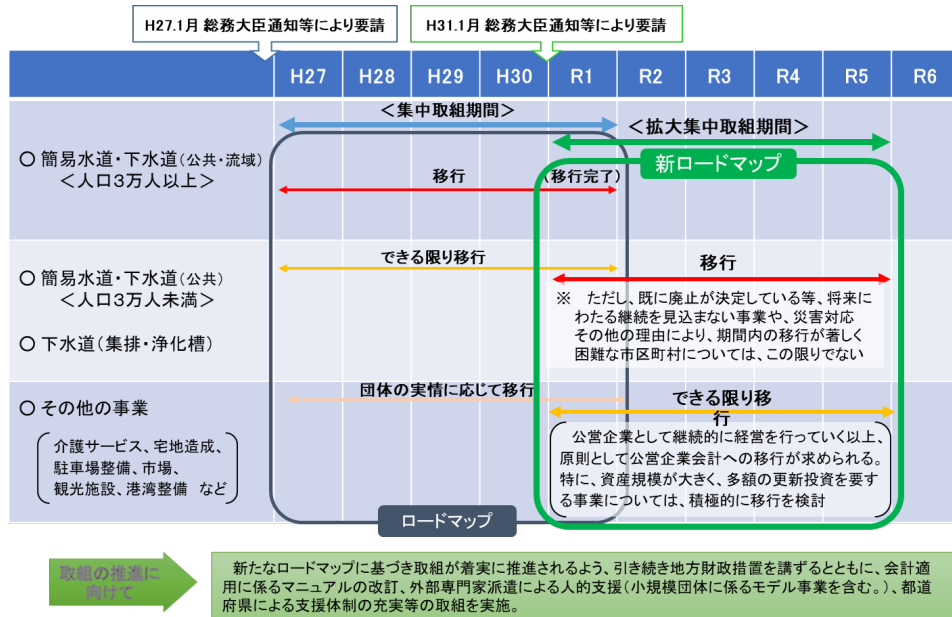
この経営戦略の充実には損益情報やストック情報等の経営状況の適切な把握が必要であり、総務省では地方公営企業法の適用による公営企業会計の導入を求めている。特に下水道事業については、資産の規模が大きく、また、住民生活に密着したサービスを提供していることから、公営企業会計導入の必要性が特に高く、重点的な取組を求めている。

加えて、高資本費対策における資本費の公費負担部分の的確な算定には減価償却費べ

ースでの資本費の把握が必要であることも踏まえると、公営企業会計の適用は、資本費が高く経営状況が厳しい下水道事業においては、今後の持続的な経営に向けて必要不可欠な経営努力と言える。

総務省は、公営企業会計の適用拡大に向けたロードマップを作成し、令和5年度までを拡大集中取組期間として公営企業会計の導入を要請していることも踏まえると、例えば、一定の周知期間を確保した上で、高資本費対策の要件に「公営企業会計の適用」を追加することが考えられるのではないかと。(資料 24)

<資料 24 公営企業会計の適用拡大のロードマップ>



4 汚水処理の最適化

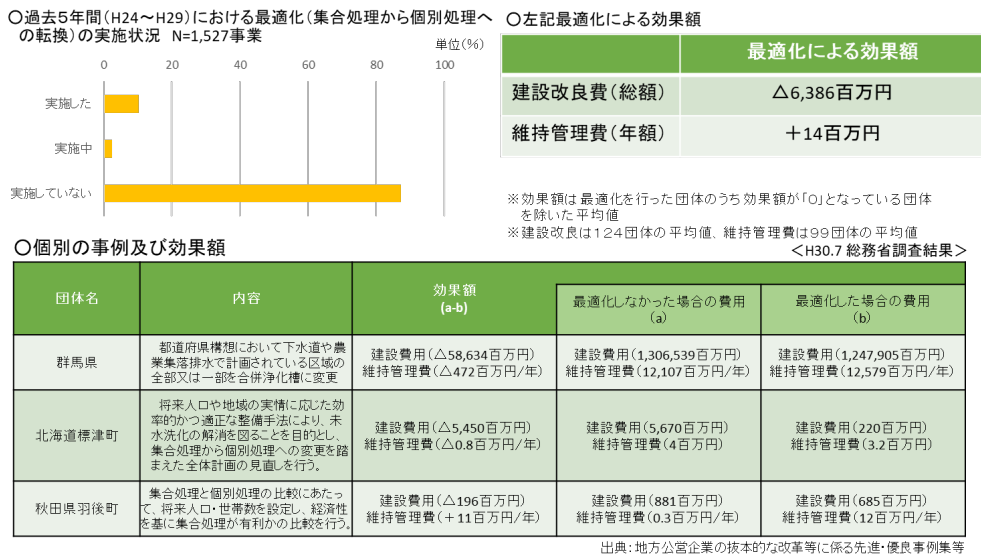
汚水処理の手法には、汚水を処理場に集めて処理する公共下水道や農業集落排水施設、汚水を個別に処理する合併浄化槽等があり、市町村等は、各汚水処理施設の特性等を勘案して、最適な手法を選択し、その区域を設定することが必要である。

平成26年1月に国交省・農水省・環境省の3省が定めた都道府県構想策定マニュアルに基づき、各都道府県は、区域を定める市町村等と連携して、都道府県構想の見直しを行っており、その中で、区域の見直し等を検討することとされている。令和2年度末までに全ての都道府県において、都道府県構想の見直しが完了したところである。(福島県については、東日本大震災の影響により調査不能な町村は除いて作成)

実際に、今後の人口減少を見据えて、今後の汚水処理施設の整備方針について、集合処理から個別処理へと転換する最適化の事例が見られる。(資料 25,26)

現状では、未整備地区における予定汚水処理施設の変更の例のみであるが、上記マニュアルにおいては、既整備地区の改築・更新や運営管理の観点も含めた検討を求めている。

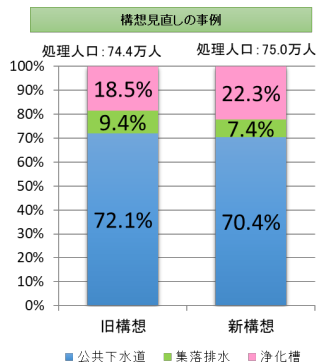
<資料 25:最適化に関する自治体の事例及び効果額>



<資料 26:最適な汚水処理施設の選択(最適化)(佐賀県)>

<都道府県構想の見直し事例(佐賀県)>

佐賀県においては、平成28年3月に都道府県構想が見直され、浄化槽で処理される人口の割合が、18.5%から22.3%へ**3.8ポイント増加**。



※1 集落排水には、農業集落排水施設及び漁業集落排水施設を含む
 ※2 浄化槽には、コミュニティプラント等を含む

<市町村単位での見直し事例(佐賀市※)>

※H28.3に見直された佐賀県の都道府県構想以前の取り組み内容

- 汚水処理に係る計画の見直しを実施
 - ・公共下水道の処理区を統合し、終末処理場を削減、農業集落排水の処理施設を削減
 - ・公共下水道と農業集落排水の処理区域を見直し、削減分を浄化槽に転換
- 平成18年度に検討開始、平成30年度に下水道概成予定

| | 処理区域 (単位: ha) | | | 終末処理場・処理施設 | | |
|--------|---------------|--------|------|------------|-----|-----|
| | 旧計画 | 新計画 | 増減 | 旧計画 | 新計画 | 増減 |
| 公共下水道 | 4,791 | 4,776 | ▲15 | 5 | 4 | ▲1 |
| 農業集落排水 | 790 | 358 | ▲432 | 27 | 15 | ▲12 |
| 浄化槽 | 37,560 | 38,007 | +447 | - | - | - |

○効果額(計画)

| 【イニシャルコスト】 | 【ランニングコスト】 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・処理施設減による削減効果額 建設改良費 △248億円 ・浄化槽設置費用 +35億円 | <ul style="list-style-type: none"> ・維持管理費 △2.8億円(年間) |

総務省は、全ての市町村等に対して、中長期的な経営の基本計画である経営戦略を令和2年度末までに策定することを要請しており、その策定を通じて最適化の検討を推進しているところである。

今後、より一層、最適化を促進するための仕組みとして、下水道に係る財政措置の適用にあたって最適化に向けた検討状況を勘案することも考えられるのではないかと。

参考資料

下水道財政のあり方に関する研究会開催要綱

総務省自治財政局準公営企業室

1 目的

我が国の公共下水道・集落排水・浄化槽等については、汚水処理人口普及率が全国平均で 90.4%となり（平成 28 年度末現在）、汚水処理施設の未普及地域が残っているとともに、新規整備から維持・更新の段階に入る地域もあり、それぞれの地域に合った適切な対策が求められている。また、その経営状況に関して、人口規模や地理的・自然的条件により地域差もある中、今後、全国的に、人口減少等による使用料収入の減少や施設等の老朽化に伴う更新需要の増大が見込まれ、経営環境が厳しさを増すと考えられる。

総務省では、これまで、平成 26 年に設置された「下水道財政のあり方に関する研究会」において効率的な経営に資する下水道財政のあり方について調査検討を行うとともに、経営改革の推進に取り組んできたところである。

今後、人口減少や施設の老朽化等の本格化を見据えると、地域ごとの経営上の課題分析と将来収支見通しを的確に行い、各自治体における経営努力を推進する方策及び、それを前提とした今後の持続的な経営に向けた取組について検討することが求められている。

こうした点について、学識経験者や地方自治体関係者など、専門的かつ優れた識見を有する者に意見を伺いつつ検討を行うため、本研究会を開催するものである。

2 名称

本研究会は、「下水道財政のあり方に関する研究会」（以下「研究会」という。）と称する。

3 研究テーマ

公共下水道・集落排水・浄化槽等を運営する下水道事業における今後の持続的な経営に向けた取組 等

4 構成員

別紙構成員名簿のとおりとする。

5 スケジュール

平成 30 年 2 月から開催する。

6 運営

- ① 研究会に、座長 1 人を置く。座長は、研究会を招集し、主宰する。
- ② 座長は、不在の場合など必要の都度、これを代行する者を指名することができる。
- ③ 座長は、必要があると認めるときは、必要な者に研究会への出席を求め、その意見を聴取することができる。
- ④ 研究会は非公開とするが、研究会終了後、配付資料を公表する。また、速やかに研究

会の議事概要を作成し、これを公表するものとする。

- ⑤ 本要綱に定めるもののほか、研究会の運営に関し必要な事項は座長が定める。

7 庶務

研究会の庶務は、総務省自治財政局準公営企業室が行う。

下水道財政のあり方に関する研究会 構成員名簿

座 長

小西 砂千夫 関西学院大学大学院経済学研究科・人間福祉学部 教授
構成員

足立 泰美 甲南大学 経済学部 教授

飯島 俊彦 横須賀市 上下水道局経営部 経営料金課長

井出 多加子 成蹊大学 経済学部 教授（第7回研究会から）

宇野 二郎 横浜市立大学 国際総合科学群 教授

金崎 健太郎 武庫川女子大学 経営学部 教授

小室 将雄 有限責任監査法人トーマツ パートナー（第7回研究会から）

齊藤 由里恵 中京大学 経済学部 准教授

佐々木 寿一 秋田県 建設部参事(兼)下水道マネジメント推進課長（第9回研究会から）
 (旧) 齋藤 篤 （第7回研究会及び第8回研究会）
 (旧) 田口 秀男 （第1回研究会から第6回研究会まで）

長谷川 謙 上越市 都市整備部 生活排水対策課長（第9回研究会から）
 (旧) 古澤 堅吾 （第7回研究会及び第8回研究会）

(旧) 飯島 淳子 東北大学 法学研究科 教授（第1回研究会から第6回研究会まで）

(旧) 塩井 一仁 珠洲市 生活環境課長（第1回研究会）
 (旧) 前田 保夫 （第2回研究会から第6回研究会まで）

オブザーバー

植野 栄治 農林水産省 農村振興局整備部 地域整備課長（第9回研究会から）
 (旧) 清野 哲生 （第1回研究会から第8回研究会まで）

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（第8回研究会から）

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（第8回研究会から）
 (旧) 植松 龍二 （第3回研究会から第7回研究会まで）
 (旧) 加藤 裕之 （第1回研究会及び第2回研究会）

山本 泰生 環境省 環境再生・資源循環局 浄化槽推進室長（第10回研究会）
 (旧) 相澤 寛史 （第9回研究会）
 (旧) 松田 尚之 （第1回研究会から第8回研究会まで）

（五十音順、敬称略）

下水道財政のあり方に関する研究会 開催状況

第1回開催 平成30年2月22日（木）

- 下水道事業についての現状と課題
- 本研究会の検討事項（案）
- 今後のスケジュール（予定）

第2回開催 平成30年5月8日（火）

- 個別自治体の将来収支の見直し
- 収入を確保するための取組
- 支出を最小にするための取組
- 秋田県の広域化・共同化に関する取組

第3回開催 平成30年8月20日（月）

- 支出を最小にするための取組

第4回開催 平成30年9月21日（金）

- 主な課題の整理

第5回開催 平成30年11月20日（火）

- 中間報告書（案）について

第6回開催 平成31年3月22日（金）

- 下水道財政に係るこれまでの考え方について
- 使用料について
- 下水道事業の経営状況について
- その他

第7回開催 令和元年5月29日（水）

- 公害財特法に基づく公害防止対策事業債の地財措置の見直し
- 雨水事業と汚水事業に係る収支の区分け
- 使用料の水準と対象経費、積立金のあり方
- 建設改良費に対する交付税措置及び高資本費対策の見直し

第8回開催 令和元年9月12日（木）

- 使用料と公費負担
- 高資本費対策
- その他

第9回開催 令和2年9月14日（月）

- 下水道資本費に対する財政措置について
- 下水道使用料について
- 高資本費対策について
- 汚水処理の最適化について

第10回開催 令和2年10月16日（金）

- 報告書（案）について