

## 第2回 下水道専門部会（平成29年5月22日）議事記録

議事(1) 第1回専門部会の委員発言を受けての追加資料

議事(2) 改築更新等の投資計画

議事(3) その他

### 【議事(1)】

(委員)

資産維持費の考え方について伺いたい。

併せて、水道事業は下水道事業に比べ、資産維持費に関する導入が進んでいると聞くが、その違いについても伺いたい。

(建設局)

資産維持費とは、施設の高機能化や耐震化等により将来の更新需要の増加が見込まれる場合、将来の世帯にのみ負担させることがないよう、現世代も含め、受益者ができるだけ均等に負担できるようにするための考え方である。

また、下水道事業においては、下水道使用料への資産維持費の算入について、国から具体的な算定方法等が示されていないため、水道事業と比べて取り組みが遅れている現状にある。

(建設局)

日本下水道協会が発行する「下水道使用料算定の基本的考え方」の中に、資産維持費の算定にかかる試算例が記載されている。一例として、施工環境の悪化や高機能化等による将来の更新需要の増加を鑑み、今後50年間の改築計画に見込まれる減価償却費と改築対象施設の新設当実工事額とを比較し、その差を資産維持費として使用料対象経費に算入させるというものである。

(委員)

資産維持費を使用料対象経費に算入させるべきかどうか、国の意向が分からない。

(部会長)

当時の水道事業の料金改定マニュアルには、資産維持費という考え方はなかったと記憶している。高機能化等による将来の更新需要の増加に伴う費用については、将来のためにある程度準備しておく必要があると考えるが、水道料金改定の際も、それを現時点からどの程度見込んでおくべきかという点に様々な議論があったと記憶している。

国の意向についても、引き続き注視していただきたい。

(委員)

各都市における年間排除汚水量の水量ランク別割合について、最近のトレンドとしては、各

家庭における小世帯化が進んでおり、20 m<sup>3</sup>以下の小口使用世帯が増加傾向にあるはずだが、神戸市のコメント欄において、あえて4人家族世帯における使用料金の変動を取りあげている根拠は何か。

(建設局)

各都市のコメント欄には、使用料改定時における当時の特徴を記載している。神戸市の場合、昭和61年当時の一般的な4人家族世帯について、24 m<sup>3</sup>/月の水量を使用した場合の改定前後における料金比較を示している。

(委員)

今後検討を進めるにあたって、昭和61年当時と比較した場合、今回の改定の影響を受けるのはより小世帯になると思われるので、この資料については更なる検討の必要があると考える。

(建設局)

委員ご指摘のとおり、今回の改定の影響を受けるのはより小世帯になると考えられるため、例えば、資料1ページに記載のあるように、各政令指定都市における1ヶ月あたり10 m<sup>3</sup>や20 m<sup>3</sup>の水量を使用した場合の使用料について、例示として挙げている。

基本的に認識は同じである。

(委員)

神戸市における1 m<sup>3</sup>あたりの下水道使用料階段グラフについて、各政令市や近隣市のグラフも作ることはいかないか。

(建設局)

職員がフリーハンドで作成したグラフなので、各政令市や近隣市の状況を正確にグラフ化できないかもしれないが、今後できるだけ目に見える形で資料提供できるよう努めてまいりたい。

(委員)

政令指定都市との比較で、逡増度は高いほうから6番目、1 m<sup>3</sup>使用料は1位と最も安く、最高ランクの使用料も安いほうから8番目である。今後の下水道使用料制度の方向性として、少量使用水量区分の料金を見直して、逡増度を下げるイメージで考えてよいのか。

(建設局)

詳細については、第3回以降の専門部会において議論を進めてまいりたい。

(部会長)

近隣市のうち、伊丹市だけが下水道使用料に資産維持費を算入しているとあるが、その経緯について分かる範囲で伺いたい。

(建設局)

公表されている資料でしか確認できていないが、今後、多額の欠損金や資金不足が生じるとの予測のもと、少しでも財源を確保していくという観点から、資産維持費の算入に至ったと認識している。

## 【議事(2)】

(委員)

建設事業費の見通しについて、今後の必要事業費が明記されているが、各方面で技術が進歩し、10年先には新しい技術が出てくるかもしれない。耐震化等における今後の新たな技術革新も加味し、検討を進めていただきたい。

(建設局)

委員ご指摘のとおり、新しい技術に期待し、イノベーションを注視していく。本市の6処理場、汚水管きょ約4,000kmおよび雨水管きょ700kmについて、単純に耐用年数50年で改築した場合、より膨大な事業費が必要となる。記載の必要事業費とは、耐震化等における今後の新たな技術革新にも期待し、耐用年数を80年等と想定する中で検討している。

(委員)

今回は平成40年度までの資料が示されたが、今後の財政計画の年次、策定期間や見通しについて伺いたい。

かつ、下水道事業会計における財源の仕組みを簡潔に説明いただきたい。

また、使用料の改定スパンが短い市もある中、今後、神戸市はどれぐらいのスパンでの改定を考えているのか伺いたい。

(建設局)

他都市においては、数十年先の将来見通しを示し、向こう4～5年の使用料算定期間を定め、たとえば、使用料改定を行うのが一般的である。本市においても、第3回以降の専門部会において、数十年先の将来見通しを示したうえで、具体的使用料算定期間を示し、議論いただきたいと考えている。

また、下水道事業会計においては、下水道使用料のほかに、国庫補助金や一般会計補助金、起債等が主な財源となっている。

(委員)

例えば、下水道使用料収入が一定に満たない場合、一般財源を投入し起債を遅らせるなど、下水道事業会計の仕組みについて伺いたい。

(建設局)

建設改良費の交付対象事業分については、国庫補助金が交付される。ただし、国の財政状況等にもよるため、要望どおりの額が交付されるわけではない。

(建設局)

資本的収支における財源構成について、減価償却費から長期前受金戻入を差し引いた額が内部留保資金となり、補てん財源となる。一般財源は一定のルールに基づいて決定しているもので、そのほか建設改良費に対する企業債や補助金など、自動的に確定するものも多い。

(委員)

管きょや処理場等の改築の考え方について伺いたい。

(建設局)

処理場は設備や土木建築等の複合体である。それぞれに標準耐用年数が設けられており、実際はそれ以上継続して使用しているものが多く、劣化状況を見ながら優先順位に基づき、改築を進めている。

(委員)

つまり、個々の処理場ごとに耐用年数が異なると考えてよいのか。

(建設局)

そのとおりである。

(委員)

平成 27 年度における資本的支出決算額は 245 億円と記載されており、単純に 5 ヶ年で 1,225 億円となる。一方で、こうべアクアプラン 2020 における予定事業費は 1,000 億円とあるが、この差は何によるものか。

また、平成 28 年度より、汚水管きょの改築更新のペースを 25km/年から 45km/年に加速するにあたり、かなり負担が大きくなる割には事業費が少なく見受けられるが。

(建設局)

平成 27 年度には処理場や管きょの大規模な工事があり、例年に比べてかなり事業が多く 200 億円を超える結果となった。実際は、年度により事業量でこぼこがある。

また、平成 23 年～27 年と平成 28 年度以降を比べると、汚水管きょの改築更新にかかる事業費は増加していることが分かる。その代わり他事業予算が少なくなっていることから総事業費は抑えられている。

(委員)

汚水管きょの改築更新基本計画について、平成 47 年までは平準化前の赤の折線グラフが青の

平準化後の棒グラフより上にあり、投資が足りない状態を示している。計画事業量の平準化前後において、耐用年数の概念も盛り込んで、本当の計画でやるとうまくいくというグラフも合わせて示せば、より市民からの理解を得られると思うが。

(建設局)

検討してまいりたい。

(委員)

平成 34 年度以降、処理場建設費は年々増加傾向にあるが、この傾向は平成 40 年度以降も続くと考えてよいのか。平成 40 年度がある種の山なのか。

(建設局)

污水管きよの改築更新については、総事業量を平準化することにより、毎年の事業費をある一定に保つことができるが、処理場の改築更新の場合、個々の規模や耐用年数等の違いにより、年度ごとの事業費に幅が生じてしまう。処理場の改築更新はやるときは集中的にやるほうがコストを安くできるので波が出る。そのため、平成 40 年度以降もこのトレンドが続くわけではないが、今後も継続して、5 ヶ年おきに 1,000 億円から 1,100 億円程度の事業費が必要と考えている。

(委員)

雨水管きよの改築更新にかかる工事について伺いたい。

(建設局)

雨水管きよは、断面が污水管きよと比べ非常に大きい水路である。新技術である管更生工法等もあるが、大断面であることからまだまだ技術的な課題もあり、污水管のように普及していない。断面が大きいことから工事自体は難しい。近年の急激な雨の降り方を考えれば、さらなる処理施設が必要となる可能もある。

(委員)

処理水量の推移・見通しについて、平成 28 年度以降、処理水量に応じて有収水量が微減傾向になると想定しているようだが、昨今の突発的な集中豪雨等を鑑みれば、処理水量・有収水量ともに水平に推移するのではないか。減少することはないと考える。

(建設局)

本市では汚水と雨水を分けて処理する分流式を採用しているが、污水管の破損箇所等から雨水が流入するなどの理由から、処理水量と有収水量に差が生じている。委員ご指摘のとおり、近年の突発的な集中豪雨等を鑑みれば、今後、処理水量が減少しない可能性も十分に考えられるが、現在の投資計画の中で対応してまいりたい。

(委員)

ポンプ場の改築更新にかかる費用について伺いたい。耐用年数は何年間を想定しているのか。

(建設局)

ポンプ場については、現在 25 箇所すべてを改築すると想定した場合、約 1,100 億円程度の事業費がかかる見込みである。これを標準耐用年数の 50 年でやりかえることは考えておらず、処理場、ポンプ場は標準耐用年数の 1.5 倍まで、設備については 2 倍まで延ばす中で、実際の劣化状況を見ながら優先順位に基づき、改築更新を進めてまいりたい。

### 【議事(3)】

- ・ 次回専門部会の日程について
- ・ 下水道部長挨拶
- ・ 閉会