

開催月日 令和6年3月27日(水)

開催場所 文化会館たづくり10階1002学習室

## 第3回

調布市下水道事業経営戦略

改定検討に係る専門委員会

議事録

1 開会

2 議 事

(1) 前回の振返り

(2) 本日の検討事項の確認

(3) 使用料算定の考え方

(4) 使用料水準のあり方

(5) 使用料算定の考え方のまとめ

(6) 次回委員会の予定

3 その他

4 閉会

○長岡委員長 皆様おそろいということですので、第3回調布市下水道事業経営戦略改定検討に係る専門委員会を始めます。本日は、年度末のお忙しいところ、お越しいただきありがとうございます。

まず、本日使用する資料の確認をお願いいたします。

○事務局 お手元の資料の確認をお願いいたします。

本日使用いたしますのは、まず、本日の次第、次に、資料1「委員名簿」。次に、資料2、本日のメイン資料となります「第3回経営課題の解決に向けた下水道使用料算定の考え方及び下水道使用料水準のあり方」、最後に、資料3「委員からの指摘に対する市の回答」。

以上となりますが、資料の過不足等がございましたら、事務局にお申し付けください。よろしいでしょうか。

○長岡委員長 よろしいでしょうか。——それでは、続きまして、傍聴者の有無について事務局に確認をお願いいたします。本日、傍聴希望者はいらっしゃいますでしょうか。

○事務局 3人、傍聴希望者がいらっしゃいます。

○長岡委員長 それでは、傍聴者の入室をお願いいたします。

(傍聴者入室)

○長岡委員長 なお、傍聴に関してですが、議事の途中で傍聴希望の方がいらっしゃった場合には、その都度入室していただきますので、御承知のほどをお願いいたします。

それでは次第に沿って議事を進めてまいります。

## (1) 前回の振返り

まず、議事(1)前回の振り返りについて、事務局から資料の説明をお願いいたします。

○事務局 それでは、資料2「第3回経営課題の解決に向けた下水道使用料算定の考え方及び下水道使用料水準のあり方」の1ページを御覧ください。

1ページをお開きください。

前回、第2回の委員会では、まず、第1回委員会で提示された検討課題について検討を行いました。第1回で提示された検討課題は3点ありました。

まず、老朽化・劣化対策、浸水対策、地震対策といった増大する建設改良需要に対する財源確保。次に、下水道事業収入の根幹となる下水道使用料水準の改善、そして経費回収率の改善。最後に、中長期にわたり安定的に事業運営するための現預金残高の確保でございます。

これらの課題に対し、経費縮減の取組について、主に3点検討を行いました。1点目は、管路の劣化状況を踏まえたストックマネジメント計画に基づく事業費の縮減及び平準化の取組。2点目は、仙川汚水中継ポンプ場の自然流下化による維持管理費等の縮減の取組。そして、3点目は、包括的民間

委託による業務効率化等の推進の実施です。

次に、現預金残高確保の取組として、まず、資本費平準化債の活用による現預金の確保。次に、補助金、一般会計繰出金等の確保の検討を行いました。そして、以上の経費縮減の取組及び現預金残高確保の取組を実施しても課題解決できない場合は、下水道使用料の改定が必要との結果となりました。

なお、資本費平準化債の活用については、活用の有無にかかわらず、本経営戦略の計画期間に現預金が枯渇すること、また、さらなる金利負担が強いられることから見送るべきだとの意見をいただいています。

また、資料の不明瞭な点がありましたので、改めて資料を作成しましたので、後ほど説明させていただきます。

次に、以上の取組を反映した財務シミュレーションを実施いたしました。シミュレーションを行うに当たっては、計画期間最終年度となる令和16年度に、経費回収率100%、経常収支比率100%、現預金残高を使用料収入1年分となる18億円確保という目標値を設定しました。

まずは、使用料改定を行わないパターン、〈成り行き〉シミュレーションを実施しました。その結果、計画期間内となる令和14年度に現預金が枯渇することから、現在の使用料水準では事業経営の継続は難しいとの結論に至りました。

次に、目標値を達成するには、どの程度の使用料改定率となるのか、〈目標達成〉シミュレーションを実施しました。

その結果、使用料改定率24%で目標値を達成できることが分かりました。そして参考値ですが、24%改定後、5年ごとに8%改定すると30年後の令和36年度においても目標を達成できるとのシミュレーション結果が出ました。

以上が第2回委員会の検討事項となります。

そして、説明の中で委員から3点ほど御指摘をいただきましたので、市の見解について説明させていただきます。

資料3を御覧ください。

まず、指摘1の自然流下化事業の費用縮減効果の再計算となります。委員から、仙川汚水中継ポンプ場を継続使用したケースについて、更新費用を含めて計算すべきではないかとの御指摘をいただきました。

前回、第2回の資料では、改築更新費は計上していたものの、その中に建屋等の更新費用が含まれていませんでした。そのため、新たに建屋等への初期投資額2億1,600万円を上乗せし、費用縮減効果を算定しました。

その結果、投資資金は35年で回収できる見込みとなり、38年目から縮減効果が現れるとした前回第2回の結果より、3年程度、回収期間が早まりました。また、50年間では10億6,500万円の縮減効果が期待でき、その後も縮減効果は拡大していく見込みとなりました。

なお、初期投資額の算出に当たっては、固定資産台帳に掲載されているポンプ場の資産のうち、ポンプ場完成以前に資産計上されている資産の合計値を初期投資額として計上しています。物価上昇率等は加味しておりません。

続いて、ページをめくりまして、指摘2、資本費平準化債の活用を御覧ください。

資本費平準化債を活用しても現預金の枯渇時期は変わらないことを説明したところ、委員から、なぜ資本費平準化債の活用の有無にかかわらず現預金残高の枯渇時期が同時期になるのかとの指摘をいただきました。不明瞭な資料で申し訳ございませんでした。改めて資料を作成しましたので、説明させていただきます。

使用料を改定しない場合、現預金は令和14年度に枯渇しますが、同じく令和14年度に元金償還金が減価償却費を上回るため、その差額について資本費平準化債を借り入れることができるようになります。下の表では、起債開始と注を入れております。

元金償還金マイナス減価償却費で計算される資本費平準化債の発行可能額は1億6,600万円となりますが、その額では現預金の不足を補うことはできず、表の一番下、現預金残高で示しているとおおり7,900万円の不足が生じます。

結果として、資本費平準化債の活用の有無にかかわらず、現預金の枯渇は令和14年度となります。

続いて、ページをおめくりいただきまして、指摘3、令和18年度以降の収支の乖離幅の拡大要因は何かに移ります。委員からは、令和18年度以降、費用に比べて収益の上がり幅が小さいのはなぜか。減価償却費の増加と比べて長期前受金も同じように増えていかない理由は何か。長期前受金の財源割合が過去分と将来分で変わることはあるのかといった趣旨の御質問をいただきました。

下の第2回検討会資料で確認しますと、青色の棒グラフが下水道事業の収益、黄色の棒グラフが下水道事業費となります。令和17年度頃まで減少していきませんが、それ以降、上昇に転じます。そして、その上昇幅が異なるというものです。

表の左の目盛りが25億円から始まっていることもあり、その乖離幅が顕著に現れることもありますので、右側にゼロから始まるグラフも用意しております。

事務局からの回答ですが、まず、人口減少及び1人当たりの有収水量の減少による下水道使用料の減少、そして事業費の増大に伴う企業債残高の増加による支払利息の増、それと、前回委員会時に触れさせていただいた長期前受金の財源構成の変化となります。

収益的収入の内訳、また、収益的支出の内訳のグラフも掲載しておりますので、後ほど御確認いただければと思います。

以上、前回指摘いただいた内容の回答となります。

○長岡委員長　ただいま事務局から前回の振り返りについて御説明がございました。御意見、御質問があれば、よろしくお願いたします。いかがでしょうか。どうぞ。

○高橋副委員長 高橋です。資料の作成をありがとうございます。

指摘の1から3, いずれも私の理解はできました。

## (2) 本日の検討事項の確認

○長岡委員長 ほかはよろしゅうございますか。——それでは、続きまして、議事の(2)本日の検討事項の確認と併せて、使用料算定の考え方について、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局 それでは、まず、議事(2)本日の検討事項の確認について説明させていただきます。

資料2ページ、本日の検討事項の確認を御覧ください。

本日の検討事項は、大きく2つ、使用料算定の考え方、及び使用料水準のあり方となります。

使用料算定の考え方については、まず、(1)独立採算制の原則では、公営企業の独立採算制の原則について、(2)の経費負担区分については、雨水公費・汚水私費の原則について説明いたします。その後、(3)の使用料対象経費の算定では、総務省が各公営企業の事業体に作成を求めている原価計算表を用いて使用料対象経費の算定方法及び結果について説明いたします。

続いて、使用料水準のあり方ですが、ここでは、使用料対象経費の算定結果を踏まえて、使用料水準の算定方法の検討を行います。

3パターンで検討を行っています。

まず、資産維持費を計上しない場合。次に、資産維持費を取得価格の1.9倍計上した場合。最後に、資産維持費を目標値に対する不足分計上した場合となります。

(2)、(3)については、前回第2回の委員会でいただいた提案を基に算定しています。そして、本日の委員会では、いずれの使用料水準の算定方法が調布市の下水道事業会計に適しているかを決定いただきたいと考えております。

なお、次回、第4回委員会では、令和5年度決算の報告と併せて、本日決定した算定方法を用いて、最新の事業見込みや財政情報を基にシミュレーションを行います。そして、使用料水準のあり方について決定したいと考えております。

以上、本日の検討事項の確認となります。

## (3) 使用料算定の考え方

続いて、(3)使用料算定の考え方の説明に移らせていただきます。

まず、(1)独立採算制の原則です。

第2回の参考資料にも掲載しておりますが、確認の意味で改めて説明させていただきます。

下水道事業は公営企業であり、地方財政法第6条で定められているとおり、その経営に必要な費用は、原則として経営に伴う収入、つまり下水道事業使用料で賄うこととする独立採算制の原則が適用されます。

続いて、(2)経費負担区分について説明します。

まず、下水道事業については、雨水公費・汚水私費の原則があります。雨水は自然現象であり、原因者の特定ができないこと、また、浸水被害の軽減効果は広く市民に波及することから、公費で負担することとなります。

一方、汚水処理費については、利用者ごとに排出量が特定可能であることから、原則私費、つまり、下水道使用料で負担することとなります。

続いて、次ページに移りまして、②費用と財源の関係について説明します。

簡略化した模式図で表しますと、費用については、下水道事業費用は、汚水処理費と雨水処理費で構成されます。

財源については、雨水公費・汚水私費の原則に従い、原則として汚水は下水道使用料で、雨水は一般会計繰入金、つまり公費負担で賄われます。ただし、汚水の一部については繰出基準に基づき公費で賄われます。

そして、汚水処理費のうち、公費負担分を差し引いた額が使用料対象経費となり、使用料対象経費の額が下水道使用料で負担すべき額となります。後ほど、原価計算表を用いて、この使用料対象経費の算定を行います。

なお、一般会計繰入金については、国から通知される繰出基準に基づき繰入れを行っています。

下の囲みを御覧ください。

国から通知される繰出基準について説明します。繰出基準とは、一般会計が公営企業会計に対して本来負担すべき経費について、国が示す基本的な考え方で、毎年度、総務省から通知されます。下水道事業においては、主に次の経費が該当します。

まず、雨水処理に要する経費。そして、汚水処理の一部については、流域下水道の建設に要する経費、高度処理に要する経費、水質規制に関する事務に要する経費、そして、脱炭素の取組に要する経費が該当します。

続いて、(3)使用料対象経費の算定について説明します。

前回第2回委員会の確認となりますが、使用料算定期間の設定ですが、使用料対象経費の算定に当たっては、長期にわたる経営予測は困難であることから、経営戦略の改定に合わせて5年間としています。

なお、使用料改定を行う場合は、改定作業等に1年程度要するものと仮定して、本委員会では、算定期間を経営戦略の改定期間から1年ずらして令和8年度からの5年間としております。

続いて、次のページにお移りください。②使用料対象経費の算定について説明します。

算定期間となる令和8年度から令和12年度の5年分の使用料対象経費を算定するため、原価計算を行います。算定に当たっては、総務省が公営企業各事業体に提出を求めている原価計算表を基に作成しています。

様式の原本は20ページ、資料4を御覧ください。こちらが総務省の定める原価計算表の様式となります。詳細は後ほど御覧ください。

6ページにお戻りください。今回は、この総務省様式の該当部分を抜き出した概略版にて説明いたします。

まず、上部が収入の部となり、使用料と雨水処理負担金、及び長期前受金戻入で構成されるその他となります。計上している値は、算定期間5年間の合計値となります。

その下が支出の部となります。大きく、維持管理費と資本費で構成されます。維持管理費は修繕費、材料費や委託料などで構成される管渠費、また、人件費や流域下水道負担金など一般管理費で構成されます。

資本費については、支払利息及び減価償却費で構成されております。

表のタイトルを横に見ていきますと、まず、投資・財政計画計上額があります。資本費を構成する減価償却費を除いて、前回第2回の<成り行き>シミュレーションで用いた数値が入ります。

支出の部の公費負担分には、先ほど4ページで説明した一般会計繰入金の値が入ります。

そして、投資・財政計画計上額から公費負担分を差し引いた額が使用料対象収支となり、使用料対象収支の合計額と資産維持費を足したものが使用料対象経費となります。

表の下に数式でも示しておりますが、使用料対象経費は維持管理費プラス資本費、それに資産維持費を足したものとなります。

次に、支出の部の項目の使用料対象収支の算出についての補足をいたします。次のページのアを御覧ください。

支出の部の使用料対象収支の算定に当たっては、雨水処理費と汚水処理費の区分が必要となります。調布市においては、合流管比率が92.6%と極めて高い数字となっていることから、その区分は複雑なものとなります。

具体的な区分方法は、国の定める基準を参考に算出しています。

続いて、6ページに戻りまして、資本費を構成する減価償却費です。43億7,507万7,000円と記載しております。この数値は、減価償却費から長期前受金戻入を控除した後の額となっております。

次のページ、イを御覧ください。長期前受金戻入を控除するに当たっての取扱いについて記載しています。日本下水道協会が出版している「下水道使用料算定の基本的考え方」では、国庫補助金等に係る長期前受金戻入相当額については、使用料対象経費の算定に当たり、減価償却費から控除するものとしております。これは、建設改良事業においては、国費の補助があることを前提とするため、経費不算入としています。



一方で、長期前受金戻入を構成する国庫補助金以外の都補助金、一般会計繰入金、受益者負担金、受贈財産評価額については、自治体の判断に委ねられております。

そのため、調布市の判断基準としては表のとおり行っています。長期前受金のうち、国庫補助金については控除、都補助金についても国庫補助金に連動するものとして控除、また、一般会計繰入金についても繰出基準に基づき繰り入れられるものとして控除。そして、管渠建設時に市民等の受益者から徴収させていただく受益者負担金については、管渠の改築時には徴収しないことから控除しない。最後に、開発事業者等から市が受贈した資産の評価額、受贈財産評価額については、改築時は市の負担となるため控除しないこととしております。

以上を踏まえ、使用料対象収支を計算すると、その合計額は107億7,293万となります。そして、その合計値に資産維持費を足したものが使用料対象経費となります。

事務局からの説明は以上です。

○長岡委員長　ありがとうございました。それでは、ただいまの御説明につきまして、御意見や御質問があればお願いいたします。いかがでしょうか。どうぞ、山内委員。

○山内委員　4ページ、念のため確認をさせていただきたいと思いますが、一般会計繰入金の表示があります。一般会計から見れば繰出金になるわけです。雨水処理費に加え汚水処理費の一部が一般会計からの繰出金になっていまして、現状も、この金額に基づいて繰り出しをしていると認識しているところですが、今後も、この総務省の基準に基づいて一般会計からの繰出しをしていくという考え方でいいかどうかの確認を、念のためさせていただければと思います。

○長岡委員長　事務局、お願いします。

○事務局　山内委員おっしゃるとおり、今後も繰出基準に基づきまして繰入れをする予定となっております。毎年総務省から繰出基準が出されます。4月頭に出ますので、それを確認しつつ、適切に繰入を行うということを考えております。　以上です。

○長岡委員長　よろしいですか。

○山内委員　はい。

○長岡委員長　ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。では、どうぞ、持田委員

○持田委員　今の追加のような話ですが、4ページの雨水公費・汚水私費は下水道事業の原則でどの自治体にもいえることで、現在の基準で、雨水、汚水、一般会計の繰出基準が決まっているということですが、使用料水準のシミュレーションを行う前に1点だけ確認ですが、公営企業会計に移行後、下水道事業収支が赤字となった場合、一般会計から基準外の繰出金で補填するようなことをしていないかということを確認させていただきたいのです。

○長岡委員長　お願いいたします。

○事務局　収支の不足額、いわゆる赤字補填での繰り入れは行っておりませんで、令和2年度に公営企業会計へ移行してから、損益計算書上、赤字となる年度もあったのですが、現金の不足はなく、基準外での繰り入れは行っておりません。以上です。

○持田委員　そこを、きちんとしてないと、今後使用料の議論になる中で、一般会計から幾らでも入るようだと、少し議論がぶれてしまうと思いますので確認をしました。雨水公費・汚水私費という原則は全国的にどこもそうでございますので、ぜひそのような考えで議論していきたいと思っています。以上です。

○長岡委員長　ありがとうございます。ほかいかがでしょうか。では、高橋委員。

○高橋副委員長　7ページ目で2点ほどお伺いしたいことがございます。

7ページ目、原価計算表の注釈というところで、1点目がアのところで雨水・汚水の区分。こちらが、3行目のところで、具体的な区分方法は国の定める基準を参考に算定していると記載をいただいていますけれども、調布市でどのようにされているのかというところを、詳しく教えていただきたいのが1点目でございます。

2点目につきましては、イの長期前受金戻入相当額というところで、調布市では受益者負担金と受増財産評価額は、当初整備したときにはお金なりが入っていたけれども、次同じものを更新等しようとするときには財源で入ってこないの、そこは控除しませんというところで御判断をいただいているかと思えます。

こちらは違和感なく考えていますが、上の国庫補助、都補助金、一般会計繰入金、この辺りが将来推計する段階でどのような財源の構成になっていくのか。国都補助がどのぐらい入ってくるのかというところを、お考えがあれば教えていただきたい。こちらが2点目でございます。

○長岡委員長　では、事務局、お願いします。

○事務局　　まず最初の御質問でございまして、雨水・汚水の区分ですね。具体的に調布市がどのように行っているかということなのではございますけれども、16ページを御覧いただきたいのです。16ページの参考2に記載しておりますが、国が策定しております地方財政計画におきまして平成18年度に地方財政措置の見直しがされたということで、雨水と汚水の割合が、雨水が6割、汚水が4割ということで定まっておりますので、これに基づいて考えようというのが基本になってございます。

これにつきましては、資本費に係る負担について18ページを併せて御覧いただきたいのですが、調布市では3つ区分を大きく分けて使っております。先ほど6対4と申し上げましたのは、最初の資本費に係るものでございます。

それから、維持管理費につきましては、実際の雨水処理量、汚水処理量に基づいて算出した割合を使っております。ですので、令和7年度で見ますと、雨水が34.8%、汚水が65.2%という割合を使っております。これは直近10年間の処理水量を参考に算出してございまして、5年ごとに見直しをしております。

次の総係費につきましては、管渠に関わるものとポンプ場に関わるもの以外の、全てに係る経費、例えば人件費などが該当しますが、こちらにつきましては、管渠だとかポンプ場費、流域下水道管理運営費の割合を加重平均したのを使っております。令和7年度は雨水が37.2%、汚水が62.8%という割合を使っております。そちらについても5年ごとに見直しをしておりますので、実際の予算、決算では変わっていくことになるかと思っております。

戻りまして資本費なのですが、こちらは細かく割合が変わっております。雨水で見ただくと令和7年度が45.2%から始まりまして段階的に増えてきております。そちらが少し分かりづらいかと思うのですが、令和54年度に60%になるように段階的に上げていくことになっております。これは先ほど御説明申し上げた国の基準、6対4の、雨水6割に最終的に中長期的に近づきたいということでやっております。

なぜ段階的にしているかということでございまして、令和2年度に調布市は公営企業会計に移行しまして、公営企業会計になると資本費の定義が変わりました。それによって、雨水分、一般会計からの繰入金金の算定対象が変更となりまして、その差を調整するために、こういった細かな、段階的な割合を使っているということです。

具体的に申し上げますと、19ページを御覧ください。枠囲いのとおり、資本費の定義が、官庁会計では、地方債元金償還金と地方債利息でした。公営企業会計では、減価償却費と企業債利息となっております。

こちらの差なのですが、地方債償還年限——今調布市が借入れをしているところは30年が償還年限になっております。一方で、管渠の減価償却期間が50年ですので、例えば、公営企業会計移行前、30年前に取得した固定資産については、30年間経過しておりますので、一般会計から全て繰入れ

をしてもらっている、終了しているということなのですが、公営企業会計に移行したからといって、今度は減価償却費に対して繰り入れてもらおうとなると、本来一般会計が負担すべき額より多い額が繰り入れられることになってしまいますので、その割合を調整していることになります。

恐らく、少し理解しづらいかと思いますので、例をお示ししてご説明いたします。下の平成12年度に、公営企業会計移行の20年前に3億円で合流管を設置したとした場合、3億円の6割の1億8,000万円が一般会計で負担する額となります。これが上限となります。

官庁会計では、公営企業会計移行前の令和元年度末までに累計で元金償還金は2億円でした。その2億円に対しての6割、1億2,000万円が既に繰り入れられているということになります。

公営企業会計に移行した後ですけれども、減価償却費に対しての繰入れと考えると、減価償却費は10年間で考えましても6,000万円ですので、6,000万円に対して6割となってしまいますと3,600万円なのですけれども、これを50年経過するまで繰り入れてしまうと過大になってしまいます。減価償却費に対して繰り入れると50年後に総額2億2,800万円となるのですが、先ほど申し上げたように一般会計が負担する額は本来1億8,000万円でありますので、4,800万円ほど過大になるため、令和2年度以降の雨水の割合を調整しているということになります。

少し長くなりましたが、こういった細かい割合を用いて計算している市がほかにあるかどうかは、分からないですが、調布市ではこのような考え方で計算をしております。

御質問の2番目です。第2回委員会のシミュレーションにおきましては、補助率をお示したのですが、具体的な数値のお示しができていませんでしたので、22ページ、「参考5、投資・財政計画」を用いて説明いたします。上から6番目の「国（都道府県）補助金」というものと、ここから7つぐらい下の「1建設改良費」を御覧いただけますでしょうか。

補助率につきましては、補助対象事業に対して国費が50%、都費が25%または2.5%で計算しておりますが、建設改良費に対してどのくらい補助金を見込んでいるのかということでお答えいたしますと、令和7年度から9年度までは主に老朽化・劣化対策事業につきまして補助を見込んでおりまして2億円余。建設改良費の2割程度となっています。

令和10年度から12年度までは、老朽化・劣化対策事業に加えて地震対策等に補助を充てる予定でして、5億円から6億円余。建設改良費全体の3割程度を見込んでおります。

令和13年度から16年度までは、老朽化・劣化対策事業のみを想定しておりまして、2億円から3億円、建設改良費に対しては2割程度を見込んでおります。以上です。

○長岡委員長 よろしいですか。

○高橋副委員長 ありがとうございます。まず雨水を御説明いただきありがとうございます。官庁会計から、民間企業と同じ複式簿記に変わったのは致し方ないところで、一般会計側から考えれば既

に繰り出したものに増して、さらに基準値を超えて繰り出すというのは確かに変だなという感じはします。このような調整は会計上数値を算定する上では、仕方がないと思っております。

それを将来6割になるまで増やしていくというのは、当初設置した合流管がいずれ改築されるときには、またその改築費の6割が雨水処理で繰り出されるということで、なだらかに調整しているというように理解しました。

もう一つの補助金についての御説明ありがとうございます。22ページ目のところで、年度によって、老朽化対策のみなのか、地震対策もするのかで割合が変わってくることは理解しました。少しだけ補足いただきたいのです、例えば、令和7年度から9年度で国都補助が2億円、老朽化対策で入ってきて、この額は建設改良の2割弱ですよという説明をいただきました。

当初、国都補助割合で国から50%、都から25%もしくは2.5%と御説明いただいたのと乖離がある印象を受けたので、その御説明をいただいてもよろしいでしょうか。

○長岡委員長 では、お願いします。

○事務局 建設改良費の中には、国費の対象となる事業とならない事業がございます。例えば、先ほど示しました老朽化・劣化対策では、一定規模以上の管渠に対しては補助対象になりますが、都市計画道路の管渠の敷設替え工事などについては国費が当たらず、市単費で行っています。そういう補助対象外の事業も、この建設改良費の中には含まれていますので、トータルでみると2割という補助割合になっています。

○高橋副委員長 理解しました。ありがとうございます。

○長岡委員長 対象外のほうが多いということですね。ほかに、いかがでしょうか。どうぞ。

○持田委員 今、補助金関係の話もありましたが、やはり、対象とする事業によって国費が入る、入らない、都費についても基本的に国費に連動するのですが、割合が少し違ったりしますので、今後の事業を考える中では、補助金を取るような努力も必要かと思っておりますので、その辺りは引き続き検討いただきたいと思っております。

あと、雨水と汚水の比率が6割、4割で、これが、分流式で、汚水管と雨水管が完全に分かれていると、区分は非常に明快なのですが、合流管ということで、1つの管で汚水と雨水を流しています。

東京都の下水道局でも、総務省の基準を基に、ある年次を決めて、資本費は基本的には6：4に近い値で計算しているところですが、調布市の考え方としても、基準に沿って、合流管の場合ということですが、総務省のいう6：4に近づけていく計算になってくるのかなと思っております。以上です。

○長岡委員長　ありがとうございます。ほかいかがでしょうか。では、大橋委員，お願いします。

○大橋委員　16ページに，雨水と汚水の割合が書いてありますが，分流のところを利用して，この3割，4割という数値が適切かどうか検証した経緯があるのか伺いたいです。分流式を採用している市の数値を参考にしながら，妥当かどうか検証をしたことがあるのかどうか。

○長岡委員長　そういうことはあるのですか。お願いします。

○事務局　全国の統計を国が確認して，当初，昭和56年度には7対3であったものを，実態に近づけようということで平成18年度に6対4になっていますので，それは確認をしていると思われれます。

分流につきましては明確に汚水分と雨水分が分かりますので，合流についてはどのくらいかというのを算定している，検証しているものと理解しております。

○田波委員　市の中で分流地域があるでしょう。そこの検証はという質問だと。

○長岡委員長　国はされているけれども，例えば，分流だけの市町があって，その費用は6：4になっていますかみたいな話だったですか。

○事務局　そういった検証は現時点ではしておりませんが，そういう観点からも見ていきたいと思えます。

#### （4）使用料水準のあり方

○長岡委員長　ありがとうございます。ほかいかがでしょうか。よろしいでしょうか。――では，御説明いただいたところ，大体了解いただいたということで，続きまして，使用料水準のあり方に移りますので，御説明をお願いいたします。

○事務局　それでは，8ページの4，使用料水準のあり方について説明します。ここでは，原価計算で求めました維持管理費と資本費の合計値を踏まえた使用料水準について，3つのパターンで検討しております。

算定結果は表のとおりです。後ほど詳細は説明しますので，ここでは簡単に，算定結果の概略をお伝えします。

まず、パターン1、使用料対象経費を維持管理費と資本費の合計値のみとした場合に必要となる使用料水準です。次のページに、前回、第2回委員会で行ったシミュレーション結果を載せておりますので、併せて御覧ください。

現預金残高についてですが、16.6億円ということで、前回第2回の目標値18億円に対して、1.4億円が不足しています。一方、それ以外の数値については目標値を超える結果となっております。この使用料水準を満たすための改定率は25%と、前回の<目標達成>シミュレーションを1%上回る結果となっております。

続いて、パターン2、パターン3ですが、こちらは維持管理費と資本費の合計値に加えて、資産維持費も計上した上で、使用料対象経費とするパターンとなります。

パターン2については、資産維持費を取得価格の1.9倍計上したのですが、全て目標値を超える数字となっております。この使用料水準を満たすための改定率は32%となりました。

パターン3については、資産維持費を、目標に対する不足分計上したものととなります。パターン2と同様に、全て目標値を超える数値が出ました。この使用料水準を満たすための改定率は26%となりました。

それでは、10ページ以降で算定方法について説明いたします。

まず、(1)資産維持費を計上しない場合となります。計算式は、資産維持費と資本費の合計値から使用料収入を差し引いて使用料不足額を求めます。次に、使用料不足額を使用料収入で割ったものに100を乗じて改定率を求めるというものです。

①算定式で、具体的に数字を入れて計算しております。よろしければ6ページの原価計算表と併せて御覧ください。

まず、維持管理費として、資本費の合計値107億7,293万円とあります。これは原価計算表と使用料対象収支の合計、Yの数値となります。

収入86億円2,274万9,000円とあります。これは、6ページ、原価計算表の右上、収入の部の使用料の数値となります。

10ページにお戻りいただきまして、その差額が使用料不足額21億5,018万1,000円となります。

そして、使用料不足額21億5,018万1,000円を、収入86億2,274万9,000円で割って100を乗じると24.9%となり、改定率は四捨五入して25%としました。

この改定率を基に財務シミュレーションを行いました。②財務シミュレーションの結果を御覧ください。

グラフの見方ですが、黄色の棒グラフが現預金残高、青の折れ線グラフが経常収支比率、赤の折れ線グラフが経費回収率となります。

計画期間最終年の令和16年度では、経常収支比率106.4%、経費回収率106.5%、いずれも100%を上回り、現預金残高は16.6億円となりました。前回、第2回の現預金残高の目標値18億円と比較する

と、1.4億円不足する結果となりました。

この算定方法ですと、算定期間5年間における維持管理費プラス資本費を充足する使用料収入となります。また、改定率は、第2回委員会で実施した<目標達成>シミュレーションの算定結果24%の近似値となります。

続いて、次のページに行きまして、(2)、資産維持費を取得価格の1.9倍計上した場合について説明します。

計算式としては、パターン1の維持管理費プラス資本費に資産維持費を加えたものとなります。資産維持費を加えた分、使用料収入を差し引いた額、使用料不足額が小さくなります。結果として使用料改定率も高く算定されます。

資産維持費についてはなじみのない概念であるかと思いますので、前回の委員会でも説明いたしましたが、確認の意味で改めて説明させていただきます。

①資産維持費とは、将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化、耐震化など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性を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを維持していくために必要な費用として、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と、下水道使用料算定の基本的考え方で記載されています。

下の図で説明しますと、取得価格に対して、法定耐用年数を超えるまで毎年減価償却費を計上し、法定耐用年数を迎えた時点で蓄えられた減価償却費の総額で改築、更新を行おうとしても機能向上分現金が不足します。その不足分を資産維持費として取得した次の年から毎年計上するというものでございます。

管渠を例に取りますと、法定耐用年数となる50年を過ぎる間に、ガス、電気、水道等の地下埋設物の増加等により工事が複雑化するなど、施工環境の悪化が見込まれます。また、管渠の高機能化や物価上昇等による改築・更新費用の上昇が予想されます。そのため、それら上昇分を毎年資産維持費として計上し、改築・更新費を賄うというものです。

一方、資産維持費を計上する上で、その機能向上分等をどの程度見積みればよいかということについて統一された見解が国等からは示されていません。そこで、第2回委員会で触れましたとおり、下水道使用料算定の基本的考え方の算定例で用いられている機能向上分、0.9倍という数値を用いて資産維持費を算定してみようというのがパターン2となります。

②算定方法の図を御覧ください。

50年間の減価償却費に対して、機能向上分として0.9倍を見積もります。その0.9倍のうち50%は補助金等で賄うと仮定して差し引きます。その残り5年分が資産維持費となります。

12ページをお願いします。③資産維持費の算定で具体的に計算を行っています。まず、ア、下水道事業全体に係る今後50年間の改築計画により見込まれる減価償却費を算出します。

次に、イ 新設当時と比較して90%相当の機能向上があるとの推計に基づき、その部分を抜き出し



ます。

そして、ウ 長期前受金戻入が50%あるとして、その部分を除きます。

次に、エ ウを50年で平準化して回収します。

次に、オ エの5年分を使用料算定期間中の資産維持費とします。

最後に、カ オの汚水相当分を算定し資産維持費を求めます。その結果、資産維持費は6億1,430万円となります。

④使用料改定率の算定に移りまして、6ページで求めた維持管理費プラス資本費107億7,293万円に、今求めた資産維持費6億1,430万円を足して、使用料を引くと不足額27億6,481万1,000円が求められます。その不足額を使用料で割ると32.1%となり、四捨五入して改定率は32%としております。

そして、<成り行き>シミュレーションに改定率を乗じることで、⑤財務シミュレーションの結果ですが、計画最終年となる令和16年度において経常収支比率は109.6%、経費回収率は112.5%、現預金残高は28.5億円となりました。

使用料の改定率は、パターン1に対してプラス7%。前回第2回の<目標達成>シミュレーション値24%に対してはプラス8%となります。

ただし、取得価格の1.9倍とした根拠は、あくまで下水道使用料の基本的考え方の算定例を引用した数値であり、その根拠は曖昧となっています。

続いて、(3)資産維持費を目標値に対する不足分計上した場合について説明します。

これまでの算定方法とは異なり、まず、現預金残高の目標値18億円を達成する改定率を財務シミュレーションから求めます。そして、目標を満たす使用料収入を計算して、そこから資産維持費？プラス資本費を引いた額を資産維持費とするものです。

なお、この計算方法によって求められる資産維持費は、これまで説明しました本来の資産維持費の考え方とは異なります。しかし、必要とされる現預金残高を確保するに当たっては、有用な算定方法であるとの判断から、本委員会では、前述のパターン2と同様に、資産維持費として扱っています。

それでは、具体的に算定方法を見ていきます。21ページ、参考5、投資・財政計画を御覧ください。こちらは総務省に提出する経営戦略の一部である投資・財政計画を一部修正したものです。

これまでの財務シミュレーションは、この投資・財政計画をグラフ化したものとなります。

では、表の左側、区分の中央より下、流動資産のうち、現預金の行があります。朱書きで示しております。

まず、右端の令和16年度に18億円を満たすよう改定率を導きました。その結果、改定率を26.1%にすると、18億円に最も近い19億3,195万3,000円という数値が出てきました。

そして、改定率を反映させた使用料を上から2行目の料金収入に反映しています。5年分の合計額は108億7,418万1,000円となります。これが使用料収入の総額の目標値となります。

13ページ、アにお戻りください。今求めました改定率及び使用料収入の総額を記載しています。

次に、イのとおり、使用料収入総額から維持管理費プラス資本費を引いて、資産維持費を求めます。ここでは1億125万1,000円となります。

次ページ②財務シミュレーション結果を御覧ください。財務シミュレーションを実施した結果は、経常収支比率106.9%、経費回収率107.4%、現預金残高19.3億円となりました。

このパターン3ですと、計画期間最終年となる令和16年度時点で目標とする現預金を確保できます。また、資産維持費を計上しないパターン1の近似値となっています。

### (5) 使用料算定の考え方のまとめ

続いて、次ページ、(5)使用料算定の考え方のまとめに移ります。

繰り返しとなりますが、これまでの3パターンをまとめております。

パターン1では、使用料対象経費を維持管理費プラス資本費として算定しました。結果は、経常収支比率106.4%、経費回収率106.5%、現預金残高16.6億円となりました。

考察としましては、算定期間5年間における維持管理費プラス資本費を充足する使用料収入となります。改定率は25%となり、第2回で実施した<目標達成>シミュレーションの改定率24%の近似値となりました。

次に、パターン2では、資産維持費を取得価格の1.9倍で計算しました。結果は、経常収支比率109.6%、経費回収率112.5%、現預金残高28.5億円となりました。

考察としましては、改定率は32%となり、パターン1に対してプラス7%、(3)に対してプラス6%の改定率となります。ただし、取得価格1.9倍とした根拠は曖昧であります。

最後に、パターン3となります。資産維持費を目標値に対する不足分計上するものです。結果は、経常収支比率106.9%、経費回収率107.4%、現預金残高19.3億円となりました。

考察としましては、計画期間最終年となる令和16年度時点で、目標とする現預金18億円を確保できます。改定率は26%となり、資産維持費を計上しないパターン1とも近似値となりました。

事務局からの説明は以上です。

○長岡委員長 ありがとうございます。それでは、ただいまの御説明に対しまして、御質問があればお願いいたします。いかがでしょうか。どうぞ。

○高橋委員 御説明ありがとうございます。資産維持費というすごく難しいところをいろいろ試算もいただきまして助かりました。

資産維持費関連で2つほど私の意見も含めてお話ししたいところがあります。

1つ目が(2)、11ページ目のパターンでございます。資産維持費を加味するというのは、水道では

要領に記載されているので、基本的には水道事業での考え方。下水道事業だと、まだ詳細は明記されていませんが、例示等を含めて水道事業もやっていることから、基本的には今後、考慮に入れていきたい考え方になります。

11ページ目は、あくまで例示の数値を使って、1.9倍という数値を使って試算いただきましたが、比較的改定率が高くでたことから、あまり現実的ではないという印象を私は持ちました。

あと、11ページ目の下の算定イメージも使って試算も進めていただいています。補助金等で50%入るとの見込みも、先ほどのお話であったように、補助対象外となる単費の工事が多いことを踏まえると、この補助金等の割合50%というのは現実的にはもっと小さくなるという印象は受けています。そうすると資産維持費が増え、併せて改定率もさらに増えてしまうため、少し現実的ではないという印象を持っています。そもそも1.9倍というのがあくまで例示された割合なので、根拠も若干あやふやですし、このパターンの採用は難しいという印象が1点目でございます。

2点目としては、(3)のパターンです。こちらは、目標値、現預金の水準から逆算された割合で示していただいています。

こちらの算定の考え方、こちら自体は資産維持費の原則的な考えとは少し違いますが、私も来る前に、ほかの団体の算定方法について調べてきましたが、水道事業ですと、こちらは資料自体が公表されていたので御確認いただけますが、資産維持費は3%と違った割合が示されています。

一方で、滋賀県の大津市では、その3%は使わずに、(3)と同じような考え方で算定していました。それはやはり、3%という水道事業で示された割合に対して、本当かという考え方も1つありますし、あとは、事業を運営する上では少なからずお金はかかってしまうので、ある程度、現金預金は持っておかなければという考えから、逆算すべきということで、大津市は(3)の考え方を採用しています。

ほかの団体でも、幾つかそのように算定しておりますので、今回調布市様のほうで、この(3)のパターンで算定されるというのは、基本的な考え方に基づき合ったものではございませんけれども、他事例、現実を踏まえると、これでよいのかなという印象でございます。

今後、資産維持費が国から示されるかどうかは置いておくとして、割合が1.9倍というのが、調布市様で今後どうあるべきなのか、現金預金の水準から考えると(3)の考え方になりますけれども、本当に物価上昇ですとか高機能化ですとか、工事の複雑化を踏まえて考えるというのは当然あるべきだろうと思いますし、そこを踏まえて調布市様だと1.9倍ではなくて何があるべきのかなというのは、今後御検討いただきたいところではございます。

長くなりましたけれども、以上でございます。

○長岡委員長　ありがとうございます。ほかに御意見ございますか。どうぞ、持田委員。

○持田委員　今、資産維持費のお話があって、この割合が適正かどうかということについて、私も

現時点で何とも言えないところがあります。ただし、確かにパターン1のように完全に維持管理費と資本費のみで算出してしまうと、物価高騰ですとか、人件費、燃料費等々も含めてまだ値上がり要因があると思いますので、資産維持費の考え方をういて、現預金残高を違う視点で確保するというのは必要であると思います。

○長岡委員長　ありがとうございます。ほかに御意見ございますでしょうか。では、大橋委員。

○大橋委員　特別会計というのは、下水に限らず幾つかあるわけですが、そのどれもが一般会計を頼り過ぎて、自立し切れないということになると、調布市全体の財政状況が大変悪いことになると思うので、下水道会計もぜひ充実していく方向に進めていっていただきたい。

これだけ細かい、いろいろな要素で、いろいろなパターンで検討しておりますので、自立の方向が見えてきたのかなという感じはしております。

○長岡委員長　ありがとうございます。ほかにはよろしいでしょうか。——いろいろ意見をいただきまして、事務局から資産維持費の考え方の必要性なども丁寧に御説明いただきました。先ほど持田委員からもご意見ありましたけれども、物価高騰、人件費の上昇等ありますし、下水道施設もこれから耐震化とか高機能化は欠かせない面があると思います。さらに、世代間の公平ということも重要だと思しますので、まずは、資産維持費を導入するという考え方は、皆さん方にも賛成していただきましたし、これは必要だと考えております。

あとは、このパターンですね。資料の8ページに戻りますけれども、パターン2と3なのですが、1.9倍というのは例示としてありますが、考え方として根拠が曖昧だということもありました。それから、3番の考え方についても、高橋副委員長からも御意見がありましたけれども、そういう例もあるということで、本委員会としては、資産維持費を導入して、使用料対象経費の算定方法としたパターン3を採用するというにしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

ありがとうございます。それでは、そのようにさせていただきます。

パターン1とパターン3が改定率としては非常に近いのですが、考え方ということも大切ですので、パターン3を採用にすることで本委員会としては結論づけたいと思います。

事務局におかれましては、次の委員会で令和5年度の決算を反映させた上で、パターン3の算定方法に従って、あるべき使用料水準を再計算していただくようお願いいたします。よろしいでしょうか。——では、そのようにお願いいたします。

## (6) 次回委員会の予定

それでは、続きまして、(6)次回委員会の予定についてでございます。御説明をお願いいたします。

○事務局 次回の委員会日程ですが、令和6年7月下旬頃を予定しております。また、議題については、先ほど説明したとおり令和5年度決算報告、令和5年度決算を踏まえた財務シミュレーション、及び令和5年度決算を踏まえた使用料水準のあり方を予定しております。

以上です。

○長岡委員長 ありがとうございます。ただいま事務局から次回予定について御説明がありました。御意見等ございますでしょうか。

本日の委員会で使用料改定の方向性が決まりました。事務局におかれましては、資料を御丁寧に作っていただいたと思います。本当にありがとうございました。

それでは、第3回調布市下水道事業経営戦略改定検討に係る専門委員会を終了いたします。どうもありがとうございました。

—了—