

会 議 録

会 議 の 名 称	令和3年度第2回朝霞市上下水道審議会	
開 催 日 時	令和3年7月8日(木) 午前10時00分から 午後0時16分まで	
開 催 場 所	朝霞市水道庁舎 4階会議室	
出 席 者	<p>○審議会委員14名 前田会長、池田副会長、須田委員、斉藤(弘)委員、佐久間委員、谷委員、小河原委員、関口委員、佐藤委員、時枝委員、島崎委員、水谷委員、野島委員、清水委員</p> <p>○事務局9名 木村上下水道部長、田中上下水道部次長兼下水道施設課長、西島上下水道総務課長、久保田水道施設課長、中村水道施設課長補佐、丸山上下水道総務課専門員兼会計庶務係長、榎本水道施設課専門員兼水道工務係長、今井水道施設課専門員兼水道管理係長、加藤上下水道総務課経営係主任</p>	
会 議 内 容	<p>1 議事</p> <p>(1) 膝折浄水場の廃止に伴う対応に関する中間報告(報告事項)</p> <p>(2) 水道事業耐震化計画の見直しについて(報告事項)</p> <p>(3) 適正な水道料金の水準について(諮問事項)</p> <p>(4) その他</p>	
会 議 資 料	<ul style="list-style-type: none"> ・会議次第 ・【資料1】膝折浄水場廃止に伴う取水・配水再編計画の検討状況 ・【資料2】老朽管・耐震化事業の統合 ・【資料3】朝霞市水道事業耐震化計画の見直し ・【資料4】安定した水道サービスを将来につなげるために ～10年間を振り返る～ ・【資料5】安定した水道サービスを将来につなげるために ～将来(10年)を模索する～ ・【資料5-1】財政収支計画 ・【資料5-2】埼玉県内の水道料金比較 ・【資料5-3】埼玉県内水道事業水道加入金一覧 ・用語解説 ・席次表 	
会 議 録 の 作 成 方 針	<input checked="" type="checkbox"/> 電磁的記録から文書に書き起こした全文記録	
	<input type="checkbox"/> 電磁的記録から文書に書き起こした要点記録	
	<input type="checkbox"/> 要点記録	
	<input type="checkbox"/> 電磁的記録での保管(保存年限 年)	
	電磁的記録から文書に書き起こした場合の当該電磁的記録の保存期間	<input checked="" type="checkbox"/> 会議録の確認後消去 <input type="checkbox"/> 会議録の確認後 か月
	会議録の確認方法 委員全員による確認	
そ の 他 の 必 要 事 項	傍聴者 1人	

審議内容（発言者、発言内容、審議経過、結論等）

開会

（丸山上下水道総務課専門員兼会計庶務係長）

それでは定刻となりましたので、第2回朝霞市上下水道審議会を開会させていただきます。

委員の皆様には、大変御多用のところ、御出席を賜りまして誠にありがとうございます。

私は、本日の進行役を務めさせていただきます 上下水道部上下水道総務課専門員の丸山と申します。どうぞよろしくお願いたします。

それでは、まず会議の公開について会長にお諮りいただきたいと思えます。

（前田会長）

まず、はじめに皆様にお諮りします。

本日の会議は「審議会等の会議の公開に関する指針」により原則公開とすることが定められております。本日の会議内容といたしましては、個人情報等を取り扱うこともないため、会議は公開とし、会議録作成のため、皆様のご発言を録音させていただいてよろしいでしょうか。

（各委員）

異議なし

（前田会長）

事務局は傍聴者がいれば入室させてください。

会議の途中で傍聴者がお見えになりましたら随時入室させていただきたいと思えます。

（丸山上下水道総務課専門員兼会計庶務係長）

それでは、開会にあたりまして、木村上下水道部長からごあいさつを申し上げます。

（木村上下水道部長）

おはようございます。

皆様には、ご多忙のところ、第2回上下水道審議会に御出席をいただき、ありがとうございます。

また、過日の勉強会にも御出席をいただき、ありがとうございました。

委員の皆様には、日頃から市の水道事業、下水道事業に対しまして、格別な御理解と御支援を賜っておりますことを、この場をお借りしてお礼申し上げます。

さて、昨今の水道事業の現状としましては、水道管や浄水施設等の老朽化が顕在化しており、本市におきましても、築造から約70年となる膝折浄水

場を廃止したところであり、また、今後10年間で、耐用年数を超える水道管が、新たに60km増えるなど、水道事業を取り巻く環境は、益々厳しいものになることが想定されます。

このような状況の中、引き続き、安心して安全な水を安定して、市民の皆様にお届けするということが、私どもの役割であり、このためには、健全な水道事業の運営が必要不可欠であると考えております。

本日の審議会では、膝折浄水場の廃止後の活用について、次に、水道事業の主要事業である老朽管更新事業と耐震化事業の今後の進め方について、さらには、第1回目で諮問させていただいた水道料金の改定について、10年間の財政収支の将来予測を御説明させていただきたいと思っております。

また、下水道事業につきましては、下水道事業経営戦略の策定に関し、そのポイントなどについて、御説明させていただく予定でしたが、水道料金の改定等の検討に、お時間を掛けて御審議いただくことを優先したいと考え、下水道事業経営戦略につきましては、先送りとさせていただき、本日の議事から取り下げたいと考えておりますので、よろしくお願い申し上げます。

委員の皆様には、専門的な視点、或いは水道利用者としての視点から、御意見等を頂ければと思っております。どうぞよろしくお願い申し上げます。

簡単ではございますが、挨拶とさせていただきます。

(丸山上下水道総務課専門員兼会計庶務係長)

それでは、本日の会議資料の確認をさせていただきます。

事前にお送りしております資料が、6点ございます。

1点目が、次第でございます。2点目が、資料1膝折浄水場廃止に伴う取水・配水再編計画の検討状況 A4の両面刷り1枚でございます。3点目が、資料2老朽管・耐震化事業の統合 A4が1枚でございます。4点目が、資料3朝霞市水道事業耐震化計画の見直し A4の両面刷り1枚でございます。5点目が、資料4安定した水道サービスを将来につなげるために～10年間を振り返る～ A4の両面刷りで11ページございます。6点目が、資料5安定した水道サービスを将来につなげるために～将来(10年)を模索する～ A4の両面刷りで15ページございます。

なお、事前にお送りしております、資料6朝霞市下水道事業経営戦略策定のポイントにつきましては、本日の議題から先送りいたしましたので、破棄させていただきますようお願いいたします。

このほか、本日お配りしております資料が、8点ございます。

次第につきましては、本日お配りしたものと差し替えていただきますようお願いいたします。資料4 10-1水道料金(2か月)の改定経緯(平成4年6月1日以降) A4が1枚。こちらの資料につきましては事前配付の資料から見やすいよう色を変えております。資料5-1財政収支計画 A4で3枚。資料5-2埼玉県内の水道料金比較 A3で2枚。資料5-3埼玉県内水道事業水道加入金一覧 A3で1枚。用語解説 A4で7ページのもの。席

次表。封筒に入っています報酬・費用弁償についての通知でございます。

不足等ございませんでしょうか。

このほか、ペットボトル水の「朝霞の雫」もお配りしておりますので、ご自由にお飲みください。

本日、齊藤佳江委員から所用により欠席との御連絡をいただいておりますが、出席者は、15名中14名の出席で、過半数を満たしており、会議が成立することを御報告いたします。

それでは、これより先の進行を、会長にお願いいたします。

よろしくお願いたします。

(前田会長)

先ほど木村上下部長からお話がありましたが、議題(3)適正な水道料金の水準についての諮問事項に時間をかけたいということで、下水道事業経営戦略について先送りとしておりますが、議題(1)についても、できる限り簡潔にしたいと思っておりますので御協力をお願いします。

それでは、議題(1)膝折浄水場の廃止に伴う対応に関する中間報告について、事務局から説明をお願いします。

(久保田水道施設課長)

それでは、御説明させていただきます。資料1を御覧ください。

前回の審議会におきまして、膝折浄水場の廃止に向けた検討を御説明させていただき、廃止の御了承をいただいたところでございます。そこで、今回は廃止後の検討状況について御報告させていただきたいと思っております。

膝折浄水場には、3か所の取水井、いわゆる深井戸からくみ上げた地下水が送水されておりました。そのため、廃止後、深井戸の取り扱いや配水について、どのようにするか、再編プランを設け、検証を行っているところでございます。

資料にお示しさせていただきましたA案・B案・C案の三つの案は、平成23年度に策定された水道事業基本計画で検討されたプランとなります。しかし、策定から約10年が経過しておりますので、新たに二つのプランを追加した5つのプランで検証をしております。

まずA案ですが、膝折浄水場の更新でございます。膝折浄水場を再建設した場合の試算は建設費8億3,400万円、60年間の維持管理費は25億5,000万円と試算しております。

浄水場の再建設によって、以前と同じ状況となりますが、現在、泉水浄水場からの配水によって十分賄えていることや、資料の裏面をご覧くださいと思っておりますが、膝折浄水場の配水区域は、配水池が小さいこともあり、泉水浄水場に包含されてしまうほど、能力は小さいものでございます。

そのため、仮に泉水や岡浄水場に不具合が生じたときにバックアップできる能力になるとは考えにくく、建設費と維持管理費を合わせた約34億円を

投資する案を採用するのは、なかなか厳しい状況といえます。

次にB案ですが、これは施設を撤去して土地を売却する案です。売却が前提となるため、新たな建設費や維持管理は見込んでおりません。

また、売却についてですが、敷地内の土地は4筆ございますが、このうち1筆については共有名義となっておりますので、難しい状況といえます。

次にC案ですが、この案が当時採用されたものでございます。

接合井という施設を建設し、自然の力で泉水浄水場に水を送る案です。接合井のイメージを資料の裏面に掲載いたしました。いわゆる給水塔になります。この案は深井戸をすべて活用できますが、稼働には、膝折浄水場と泉水浄水場の間に約2キロに及ぶ専用の水道管を整備する必要があります。この案が採用されてから約10年が経過し、幹線道路の道路下の埋設管の状況も過密化している場所もありますので、ルート変更によって延長が伸びる可能性は十分に考えられます。そうなりますと維持管理費も、60年間で16億円と試算していますが、この額が大きく増額されることも考えられます。

現在、泉水浄水場からの配水で十分賄えている状況を勘案しますと、多額の財源を投じて接合井を整備する必要性については、より慎重に判断する必要があると考えます。

次にD案ですが、これはC案の自然流下に対して、ポンプの力で水を送る案です。

C案の課題の解消策と言えますが、ポンプ圧送となるため、建設費と維持管理は格段に増額します。ただし、ポンプ圧送となりますので、同じ接合井でもC案より低い構造物となります。

しかし、建設費と維持管理費を合わせて約42億円の投資となれば、A案との比較にもなりますので、やはり採用は難しい状況と言えます。

最後にE案ですが、こちらは解体後に第1号の深井戸を応急給水所として整備し、第8号の深井戸を泉水浄水場に移して井戸を新設する案です。この案も深井戸すべてを活用できますし、また、8号の深井戸を泉水浄水場に代替することで、膝折浄水場停止の影響で、泉水浄水場に送水している3箇所
の深井戸のくみ上げ量が例年より若干多くなっています。井戸の移設ができれば、これらの深井戸の負担軽減にもつながり、また、維持管理費も設備投資が少ないため3億5,500万円と小さく抑えることもあり、有効的な案と考えております。

ただし、深井戸を代替して設置するには、埼玉県
の許可が必要となり、現在、埼玉県から協議に
応じるとの意見を頂いている
ところです。

以上が現在の検討状況でございます。

(前田会長)

議題(1)の膝折浄水場の廃止に伴う対応に関する中間報告について説明が終わりました。

御意見、御質問等がございましたら、挙手をお願いします。

(池田副会長)

C案について、自然流下で泉水浄水場へ導水する案があったなと思い出しましたが、これについては既に資本投下したとか、何かしたということで理解して良いでしょうか。

(久保田水道施設課長)

特にしたということはございません。

(斉藤(弘)委員)

E案について、初めて出てきましたが、この場合、施設や土地は現状のまま残した状態で1号井を応急給水所に整備して、それ以外は全くいじらないということでしょうか。8号井は別としてですが。

(久保田水道施設課長)

応急給水所につきましては、膝折浄水場の敷地をすべて使わなければ作れない施設ではございませんので、当然今より土地利用は小さくなりますことから未利用地は増えることになるとは思います、現在その土地の利用について検討等はしておりません。

擁壁等についてかなり古いところもございますので、そちらの修繕も今回の改修と併せて行っていきたいと思えます。

(木村上下水道部長)

膝折浄水場の場内に配水池や建屋といったものがございまして、こういったものが劣化しておりまして、膝折浄水場が使えない状態で廃止をしております。これについては令和4年度に解体したいと思っております。そういったことから9月補正予算で解体撤去に要する設計の予算をお願いしたいと思っております。

いずれにしても、令和4年度に解体撤去して、擁壁も一緒に修繕して、使う必要のない構造物は全て除却する予定です。

(斉藤(弘)委員)

その費用はどのくらいかかる予定ですか。

(久保田水道施設課長)

参考になりますが、溝沼浄水場を廃止した時に、設計と解体工事費を合わせまして、約1億1,000万円かかっております。

ただ、膝折浄水場については擁壁もあるので費用はかさむのではないかと考えております。

(島崎委員)

取水井1号、8号、10号について、水源としては差し支えないと理解し

てよろしいでしょうか。水質等問題なく活用できるのでしょうか。

(久保田水道施設課長)

活用できると考えております。

8号について泉水浄水場に移設しますが、取水について特に問題は無いと考えております。

(野島委員)

意見でございますが、膝折浄水場の擁壁はかなり老朽化している状態と一時濁り水の件でトラブルになった経緯がありますので、解体する方向ということは決まっているということです。近隣の住民にご理解いただきながら安全に解体をしていくのが良いと思います。また、その後の利用方法について、敷地内にある稲荷様をお祭りしているものがございまして、歴史があるものと思いますので、できれば緑が丘地区の方とも協議をして場所を移すですとか対応いただければと思います。空き地についても、売却できるのが一番いいのかもしれませんが、地域の方が利用できるスペースにするというのも良いのではないかと思います。

(齊藤(弘)委員)

朝霞で一番水圧が低いのが栄町か幸町の辺りだと思いますが、膝折浄水場を廃止した時に、影響が無いのかどうか教えてください。

(久保田水道施設課長)

膝折浄水場は昨年12月に濁り水が発生しまして、その時点から停止をしているところでございますが、逆流による濁り水等の異常について報告はございません。

(池田副会長)

地下水と県水の比率というのはどのくらいになっていますか。

(久保田水道施設課長)

比率については県水が7、地下水が3という取り決めになっています。膝折浄水場を廃止して、泉水浄水場の取水率が上がっていますが、7:3の比率は確保しております。

(池田副会長)

水質については一定になっているということよろしいですか。

(久保田水道施設課長)

はい、そのとおりです。

(小河原委員)

基本的にE案で検討していくということによろしいでしょうか。

その中で8号を廃止するとなっていますが、問題がないのに何故廃止するのでしょうか。

(久保田水道施設課長)

8号については膝折浄水場を廃止することで水を送り出す先が無くなってしまいます。応急給水所で使うということもありますが、場所が住宅街の中にあつて、敷地もかなり狭いところにございますので応急給水所とすることが難しく、それであれば案で示しているように、泉水浄水場は敷地がありますので代替の取水井を設置することで、現在泉水浄水場に送水している3つの井戸の負担も軽減されますし、維持管理につきましても場内であればコストも下げられますので、案のとおりとして、埼玉県と協議したいと思っております。

(前田会長)

他に御意見、御質問がないようですので、議題(1)は終了させていただきます。

次に議題(2)水道事業耐震化計画の見直しについて、事務局から説明をお願いします。

(久保田水道施設課長)

それでは、引き続き説明させていただきたいと思えます。

資料2 老朽管更新事業・耐震化事業の統合を御覧ください。

まず初めに、平成24年度から令和3年度までの計画と実績を上段にお示しさせていただきました。左が計画、右が実績となっています。ただし、令和3年度は予算ベースとなっていますので、予め御了承ください。

次に中段の色囲みになっている10年間の事業量の予測をご覧ください。

老朽管更新事業の事業量ですが、令和4年度から令和13年度の10年間で設置後40年を経過する経年管は、新たに60km増え、その延長は約80kmとなり、概算事業費は約80億円となります。

次に、耐震化事業の事業量ですが、こちらは10年間で約23km、概算事業費は約39億円となります。

2つの事業を合わせた総延長は約103kmとなる予測です。

そのため、年間10km以上の工事を進めなければならないことが課題となります。

しかしながら、年間10kmの水道管の設置工事を行うこととなった場合、これまでの実績から、市内で最大40箇所水道工事が行われることとなりますので、道路渋滞による経済活動の影響や、職員体制にも大きな影響を及ぼすことが懸念されます。

そこで、課題に対する事業量の検討となるわけですが、説明の前に、資料

3 朝霞市水道事業耐震化計画の見直しをご覧くださいませでしょうか。

耐震化計画につきましては、計画策定から10年の経過とともに、今後、増大する老朽管に対応するため、耐震化計画の今後の事業量を見直し、優先的に入替をする管の抽出を行いました。

調査結果を表にまとめましたのでご覧ください。

見直しにより、基幹管路の延長は946m伸びて5万2,432mとなりました。資料裏面に掲載した新旧の基幹管路図を御覧いただけますでしょうか。

新たに内間木地域に基幹管路が伸びていることがお分かりいただけるかと思えます。延長は伸びましたが、整備済み延長は備考欄にお示ししたとおり、耐震適合となる地盤に埋設されたK形と呼ばれるダクタイトル鉄管が増えたことで、2万9,345mとなりました。このことから、耐震化率は6%程度増え、56%となりました。

次に未整備延長2万3,087mのうち、K形管同様にA形と呼ばれるダクタイトル鉄管についても地盤強度を調べたところ、耐震強度のある地盤に埋設されている管の延長が1万9,181mあることが分かりました。

こうしたことから、未整備延長から地盤強度の強い管延長を差し引いた3,906m、キロメートルに換算しますと3.9kmを優先的に耐震管として整備することといたしました。

次に優先的に整備する管の概要及び事業費でございますが、優先的に整備する1番目はダクタイトル鉄管以外の管種、代表的な管として塩化ビニール管がそれにあたりますが、ダクタイトル鉄管以外の管を優先的に耐震管に入替えます。

2番目は、地盤強度の弱い箇所埋設されているA形管を耐震管に入替えます。

最後に、鉄道や河川を横断している特殊部となる管を耐震管に入替えます。

優先的に整備する箇所を絞った結果、3.9kmの概算事業費は、約11.7億円となりました。

以上が耐震化計画の見直しとなります。それでは新ためて、資料2にお戻りください。

先ほどの資料2の続きを御説明させていただきます。

課題に対する事業量の検討です。

まず耐震化事業の見直しは先ほど説明したとおりとなりますが、未整備延長は23.08km、事業費は約39億円ですが、優先的に整備する延長を3.9kmに絞り、事業費は約11.7億円となります。残りの19.1kmは老朽管更新事業の中で推進していきたいと考えています。

そこで、整備方針といたしましては、今後、増大する老朽管に対応するため、老朽管更新事業と耐震化事業を一本化して行っていきたいと考えております。

また、合わせて、老朽管更新事業も見直しを行い、今後、老朽管更新事業

と耐震化事業を合わせ、水道管の入れ替えを10年間で50km、事業費は60億円と試算いたしました。

このことから、年間5kmの更新を行っていくことといたします。
説明は以上でございます。

(前田会長)

ただ今、水道事業耐震化計画の見直しについて御説明をいただきました。御意見、御質問等がございましたら、お願いします。

(水谷委員)

10年間の事業量の予測として、年間10km以上工事を進めなければならないという中で、説明では工事の数や人員体制のところで制約がありそうな話がありましたが、年間5kmの更新・耐震化で不足は無いという理解でよろしいでしょうか。

(木村上下水道部長)

御指摘のとおり、経年管について年間10km更新していくことが望ましいと考えておりますが、現実的には年4kmしかできていないという状況がございます。その理由といたしましては、人員体制や財源を含めた色々なことが考えられるわけでございますけれども、今後は、まずは5kmを目標に更新を行っていきたいと思います。今後、事業を実施していく中で、5km以上の事業量が可能となるように努めていきたいと考えております。最終的には6km程度は目指していきたいと考えております。

(水谷委員)

その制約は、財源がメインか、もしくは工事の数として上限があるのでしょうか。

(木村上下水道部長)

まずは人員体制、工事を行う職員の体制を増やさないことには難しい状況がございます。これは市の一般会計との調整を必要とします。

(水谷委員)

10年間の事業量の予測の中では、経年管の延長が80km増えそうだと、そうすると1年あたり8km増えていくという数字になっているわけですが、更にその先10年も同じような数字が出てくると結局増えていってしまうことになってますが、将来的な見通しとしてはどのようなようになっているのでしょうか。

(久保田水道施設課長)

おっしゃるとおり、今後も経年管は増えていきます。次の10年では50

km増えることが予想されています。

そのため、できるだけ多くの管を更新し、なるべく平準化していきたいと考えております。

(斉藤(弘)委員)

前に計画で管の更新については、基本は40年だが、長寿命化も含めて60年にしていくと。その計画が10年くらい前なので、そうすると10年前に入れた管の更新は今から30年後ではなく50年後になると言われていたわけですが、それは変わらないでしょうか。

管路そのものは、よっぽど市街地が増えるとか、広がらない限り、そんなに増えていかないと思いますので、将来的には更新の工事量というのはそんなに増えていかないのではと思いますが。

(久保田水道施設課長)

老朽管更新事業も耐震化事業も、入替え後の管につきましてはGX形と言われる耐震性に優れた管を埋設していますので寿命は延びてくると考えています。また、併せて埋設された管の腐食の状況の調査を行っています。こちらのデータが揃ってくると地盤によって寿命も延びてくるのではないかと思いますので、更新事業のスパンは長くなると考えています。

(池田副会長)

今後優先的に整備する管が3.9km、事業費に換算すると11億7千万円となっていますが、耐震化を進めるにあたって、もともとの考え方で優先順位を決めてやっていこうというのが水道部であったと思いますが、それに対しては、例えば避難施設の周りとか病院の周りとか、どのように進められているのでしょうか。

(久保田水道施設課長)

まず、基幹管路の設定につきましては、おっしゃる通り病院、水道施設等の重要施設を中心に検討しているところで、病院施設については基幹管路も整備済みと考えておりますので、優先順位の考え方についても大きくは変わっていないところですが、今回改めて調査をして3.9kmという結果を出させていただいたところです。

(島崎委員)

他にも例えば官公庁の施設であるとか、学校であるとか、他にも重要施設があると思いますが、そういった施設も含まれていると考えてよろしいでしょうか。

(久保田水道施設課長)

できる限り重要施設につきましては、基幹管路の設定条件の中で調査をし

て、見直しをさせていただきました。

(水谷委員)

老朽管更新事業と耐震化事業について、それぞれ経年化率、更新率もしくは耐震化率といった目標指標があったように思いますが、一体化後も基本的にはそれぞれの指標を継続したまま把握していくということによろしいでしょうか。そうであった場合10年後のざっくりな目標があれば教えてください。

(久保田水道施設課長)

それぞれの事業で計画をもってやっておりますので、一本化しても、それぞれの指標をもってやっていきたいと思っております。

まず、耐震化の方ですけども、3.9kmを今後の10年間で整備が終わること、今後5年間で63%の進捗を目標に整備をしていきたいと考えております。後期の5年につきましては、老朽管更新事業の中で耐震化事業も併せて実施したいと考えておりますので、その段階で優先的なものについては考えていきたいと思っております。

(斉藤(弘)委員)

今回耐震化については3.9kmで11億7千万円ということですけども、過去10年の実績の15.5kmで18億円というところから見ると、凄くお金がかかるように思いますが、どのような状況なのでしょう。

(久保田水道施設課長)

まず、金額が高いのではないかとということですが、鉄道や河川を横断する特殊部の管が、距離は短いのですが約300mで7億円、残り部分に差し引いた4億7千万円がかかると試算して合計11億7千万円と見積もっております。

(斉藤(弘)委員)

これまでの10年でそのような特殊部で工事したものは無いのでしょうか。

(久保田水道施設課長)

10年の実績で特殊部については着手しておりません。

(島崎委員)

つい最近、神奈川県でも線路下の管路がバーストして電車が止まってしまうということがありましたのでお金はかかりますが工事は進めていただくのがよろしいかと思えます。

それと、資料2に耐震化、老朽管更新事業ともう一つ水圧不足改善事業と

ございますが、これは細すぎる管を布設替えするという理解でよろしいでしょうか。

(久保田水道施設課長)

もともと設置した時の管の口径が細くて現在水圧不足が生じているところがございますので、それを改善するための事業でございます。

(前田会長)

それでは、議題（２）は終了させていただきます。

次に議題（３）適正な水道料金の水準について、事務局から説明をお願いします。

なお、諮問事項となりますので、本日皆様からいただいた御意見、御質問をもとに、最終的な取りまとめを次回行いたいと思います。

(木村上下水道部長)

それでは、（３）適正な水道料金の水準について、御説明申し上げます。水道料金の改定率についてでございます。

平成30年度に策定した水道事業経営戦略では、その財政収支ギャップから、令和4年度に29%の料金改定が必要と試算され、負担が一時的に急増することから、負担軽減案として、令和4年度に15%、令和8年度に15%という案が示されております。

また、経営戦略の中で、料金改定を行う時点で、決算状況等を踏まえ、再度、将来予測等を行うこととなっております。

このようなことから、令和2年度までの決算を踏まえ、今後、10年間の収益予測を行うとともに、先ほどの議事で、ご説明いたしました耐震化事業を含めた老朽管更新事業や浄水場更新事業等、今後、必要な事業費を新たに試算し、財政収支バランスを確認したいと思います。

まず、財政収支を試算する上で、収益、いわゆる料金収入を少なく見込めば、財政収支ギャップが大きくなり、料金の改定率が高くなります。また、費用を多く見込めば、同様に収支ギャップが大きくなり、改定率が高くなります。

このようなことから、収益は過少に見込まない、費用は過大に見込まないということを念頭に財政収支計画を検討いたしました。

向こう10年間の収支予測を正確に見積もるということは、大変難しいと考えていますが、極力、実情に沿えるような形にしていきたいと考えております。

それでは、まず始めに、資料4、「安定した水道サービスを将来につなげるために10年間を振り返る」ということで、一度、ここで立ち止まって、皆さんと振り返ってみたいと思います。

それでは、資料4を御覧ください。10年間の振り返りです。

3ページを御覧ください。給水人口と給水戸数の過去からの推移です。給

水人口は、青色の棒グラフで、平成23年度は、13万1,203人で、その後、毎年微増となっており、令和2年度は、14万3,388人で、12,185人の増、年平均で、1,354人の増となっております。

給水戸数は、赤色の棒グラフで、平成23年度から微増が続き、令和2年度で、6万7,710戸となっております。

次に、4ページを御覧ください。有収水量の推移です。有収水量は、ご家庭や事業所などで使っていただいた水量のことで、水道メーターを通過した水量です。これが水道料金の対象となります。例えば、火災などの消火活動で使用したものなどは含まれていません。青色の棒グラフが、13・20ミリで主に家庭用、赤色の棒グラフが、25ミリ以上で主に事業所等の大口利用者の有収水量です。令和2年度は、新型コロナの影響で、家庭内の使用水量が増え、一方、事業所等の使用水量が減少傾向にあったことから、家庭用の13・20ミリと、25ミリ以上の事業所用に分けて、水量を把握してみました。緑色の折れ線グラフが二つの合計です。5ページは給水収益の推移で、水道料金の推移でございます。4ページの有収水量の推移とほぼ同じ傾向です。青色棒グラフが13・20ミリ、赤色棒グラフが25ミリ以上で、緑色折れ線グラフが二つの合計です。なお、千円単位になっています。

給水収益の傾向を分析してみます。まず、13ミリ・20ミリです。平成23年度から25年度までは、横ばい傾向で、平成26年度は一時的に若干減となったものの、その後は微増傾向となっております。10年間で多い収益の年度と少ない収益の年度を比較してみます。令和2年度は新型コロナの影響を多く受けていると考えられますので、令和2年度以外で、一番多いのは令和元年度で、13億6,846万4千円、これを基準とし、一番少ない平成26年度の13億1,652万3千円と比較しますと96.2%です。一方、25ミリは、令和2年度は、新型コロナの影響により有収水量が減り、3億8,385万円となりましたが、平成27年度は、3億7,617万5千円、28年度は、3億6,578万円で、令和2年度より少ない収益となっている年度がございます。

また、令和元年度が、10年間で一番多い収益で、4億2,752万4千円、これを基準とし、一番少ない平成28年度の3億6,578万円と比較しますと85.6%となっております。

このように、13ミリ20ミリと25ミリ以上を比較しますと、有収水量、給水収益ともに、その傾向が異なっていることがお分かりいただけます。

次に6ページを御覧ください。有収水量と給水収益の全体の推移です。青が有収水量で、緑が給水収益です。やはり、有収水量の多い少ないが、給水収益に影響しているという状況がわかります。また、平成26年度から28年度に掛けて、有収水量と給水収益が少ない状況がありますが、これは25ミリ以上の利用者の影響によるものが大きいと分析しております。

次に、7ページを御覧ください。水道利用加入金の口径別新設件数の推移でございます。水道利用加入金は、新築の際、新しく水道を引っ張ってくる時に御負担いただくものです。これは、今までの水道利用者の方に御負担

いただいた水道料金によって、築造、維持してきた水道施設について、新しく使用する方にも一部負担していただくという趣旨で、お支払いいただくもので、口径により金額が異なります。棒グラフの中の青が13ミリ、赤が20ミリ、緑が25ミリ以上で、圧倒的に20ミリが多い状況で、13ミリが年々少なくなっている状況です。

次に8ページを御覧ください。水道利用加入金の推移でございます。平成23年度は、約2億1,800万円、平成26年度は、約3億1,200万円で、1.5倍、約1億円の開きがあります。また、2億円を下回った年はございません。

次に9ページを御覧ください。内部留保資金と企業債残高の推移でございます。百万円単位となっております。青色が内部留保資金で、いわゆる自己資金で、ご家庭でいうと預貯金になろうかと思えます。緑色が企業債残高で、借金がどれくらい残っているかです。

まず、青色の内部留保資金は、平成23年度では24億円で、平成25年度までは20億円を超えていましたが、耐震化事業などに内部留保資金を投入したため、平成27年度には13億円を下回る状況になりました。

次に企業債、いわゆる借金につきましては、お配りの資料には掲載しておりませんが、平成3年度から11年度までの第4次拡張事業において、企業債を活用いたしました。平成12年度以降、26年度までは、企業債を活用しておりません。

企業債残高につきましては、ただ今申し上げました平成初期の企業債を、順調に償還し続けてきたことにより、平成26年度では、39億3,100万円まで減少いたしました。その後、耐震化事業、老朽管更新事業、浄水場更新事業を進めるに当たり、企業債の対象となる事業は、全て企業債を活用してきましたので、令和2年度では、約48億円となっております。

次に、10ページを御覧ください。10年間を振り返って、収入に関するまとめでございます。今までの説明と重複するところもあると思えます。

まず、給水収益です。給水人口及び給水戸数は微増。有収水量は、平成26年度から28年度の3か年に掛けて低迷していましたが、その後、上向き傾向で、平成30年度には平成23年度並みに回復しています。この低迷していた3か年の有収水量は、口径25ミリ以上の主に事業所等の大口利用者の水量の減によるものが大きいと分析しています。

また、令和2年度は新型コロナの影響で、13・20ミリの家庭用の水量が、10年間で最大値であるのに対し、25ミリ以上は10年間でワースト3となっていることも特徴といえます。

給水収益も有収水量の傾向と同様です。令和2年度は、新型コロナの影響で、家庭用の水量が最大値となったことをご説明しました。そのコロナによる影響水量は、約75万 m^3 と試算しております。金額にしては、令和2年度の供給単価、112.8円を掛けますと、約8千5百万円でございます。

次に、13・20ミリと25ミリ以上で、給水戸数と給水収益を比較してあります。給水戸数の25ミリ以上の比率は、1.3%であるのに対し、給

水収益の比率は、21.8%にも及びます。

このことから、今後10年間の収益予測をする上で、13・20ミリの家庭用と25ミリ以上の事業者、大口利用者を別々に予測することとします。

次に、水道利用加入金は、90%以上が20ミリで、13ミリは減少傾向、25ミリ以上は横ばいで、設置数は年度間で差が見受けられます。

また、水道利用加入金は、新旧の水道利用者の負担の公平を図る目的で、水道施設の拡張整備に要する費用の一部を負担していただくものということから、資本的収支予算の収入としている事業体も多くみられますので、検討したいと考えております。

次に、内部留保資金と企業債残高でございます。先ほど申し上げましたが、内部留保資金は、平成23年度は24億円で、平成25年度までは、20億円を超えていましたが、平成27年度には、13億円を下回ってしまいました。

これは、耐震化事業や老朽管更新事業に内部留保資金を投入してきたことによるもので、その後は、企業債対象事業は、全額企業債を借入れてきたことにより、平成26年度では40億円を切っていた企業債残高は、令和2年度では、約48億円となっています。

次に、11ページを御覧ください。事業に関しての10年間の振り返りです。上の表が、耐震化、老朽管更新、水圧不足改善事業の平成24年度から令和3年度までの計画と進捗状況です。この進捗状況は、令和2年度までの実績と令和3年度の予算を含んだものとなっております。

耐震化事業については、計画事業量、15.1km、進捗15.5km、老朽管更新事業、計画38.6km、進捗17.6km、水圧不足改善事業、計画5.2km、進捗8.3kmでございます。

計画では、一年平均、5.89kmを予定しておりましたが、実績としては、4.14kmとなっています。事業費ベースでは、計画事業費、10年で55億7,600万円に対し、実績額、48億4,000万円となっています。

また、耐震化事業を優先的に実施してきたことにより、老朽管更新事業が遅れている現状があり、今後どのように進めていくかが課題となっておりますが、先ほどの議事の説明の通り、今後につきましては、耐震化事業の事業量を見直し、老朽管更新事業と一緒に実施してまいります。

下の表が浄水場更新事業の平成24年度から令和3年度までの計画と進捗状況です。進捗状況は、令和2年度までの実績と令和3年度の予算を含んだものとなっております。

泉水浄水場及び岡浄水場の電気設備、ポンプ設備、配水池等の更新事業、膝折浄水場の接合井築造のほか、取水施設の更新事業等を計画し、進捗率のと通りの進捗状況でございます。

先送りしている事業や進捗率が100%でない事業がございますが、これは、日常的に維持管理をしていく中で、その施設や設備の状況により、先送

りが可能と判断したものでございます。

また、膝折浄水場については、平成23年度に策定した水道事業基本計画では、廃止後に接合井を築造する計画となっておりますが、先ほどの議事で御説明しましたとおり、今後の活用方法を再検討していることから、計画事業を見合わせとしております。事業費ベースでは、計画事業費、47億2,100万円に対し、実績額、20億8,000万円でございます。

次に、12ページを御覧ください。本市の水道料金の改定経緯でございます。平成4年以降、平成7年、平成10年の3回改定しております。現在の水道料金は、平成10年に改定されたもので、これに消費税分を含めた額を収めていただいております。

料金の体系は、基本料金と従量割料金で、基本料金は口径別に、従量割料金は使用水量に応じて定められております。

(前田会長)

ここで5分間の休憩をしたいと思います。

～休憩～

(前田会長)

それでは、引き続き議題(3)の説明をお願いします。

(木村上下水道部長)

それでは、資料5、「安定した水道サービスを将来につなげるために 将来10年を模索する」ということで、今後の10年間を考えてみたいと思います。資料4と資料5は、一緒に御覧いただくことがございますので、ファイルに綴じこんでいらっしゃる方は、一度、外していただきたいと思います。

まず、3ページを御覧ください。水道事業の経営の原則及び料金決定の原則です。まず、左下の枠を御覧ください。水道事業は「清浄にして、豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与すること」これが水道法第1条の規定で、水道事業の目的でございます。清浄、豊富、低廉は、水道の3原則といわれています。質については、「清浄」であること、量については「豊富」であること、対価については「低廉」であること、そして最終的な目的として、「公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与する」となっています。

これらの目的を達成するために、経営の基本原則があり、「常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならない」ということで、経済性と公共性が挙げられています。

また、右側の料金の決定の原則としまして、水道料金は、「公正妥当なものでなければならず、かつ能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければなら

ない」と地方公営企業法第21条第2項に規定されております。

次に、4ページ、5ページを合わせて御覧ください。料金制度ということで、基本料金と従量割料金の2部料金制度になっています。基本料金は、使用する水量の有無、大小に関わらず、水道メーターの口径に応じて、使用者にご負担いただく料金で、5ページの通り、13ミリから200ミリまでの10種類の口径に応じた料金となっております。

次に、従量割料金は、使用水量に応じて使用者に御負担いただく料金で、5ページのとおり、使用水量を6段階に分け、水量が多ければ多いほど単価が段階的に高くなる逓増性となっております。現行の料金制度は、基本料金と従量割の逓増料金の2部料金制度になっており、この制度は、引き続き継続してまいります。

また、5ページには、水道利用加入金の額を載せてありますが、基本料金と同様に口径別に金額を定めております。

次に、6ページを御覧ください。今後10年間の給水収益を検討(その1)でございます。10年間の振り返りの中で、給水収益を検討するに当たっては、使用水量の実績等から13・20ミリの主に家庭用と25ミリ以上の事業者等の大口利用者に分けて予測することが、よりの確な収益見込みにつながるものと思われまますので、二つに分けて検討いたします。

まず、13・20ミリの家庭用です。給水収益を算出する基礎となる有収水量の推計方法は、①の計算により人口増加分と②の計算によりコロナ禍の影響分を加算した水量に、令和2年度の13・20ミリの供給単価、1m³当たり112.8円を乗じて算出いたします。具体的には、平成23年度から令和元年度までの給水人口は微増となっており、有収水量は、横ばいから微増傾向となっておりますので、その割合を今後の人口推計の延びに換算し有収水量を算定いたします。7ページの左上を御覧ください。合わせて、資料4の10年間の振り返りの3ページも御一緒に御覧ください。

平成23年度の給水人口、131,203人、令和元年度は142,073人で、8年間で10,870人の増、1年に割り戻すと1,359人です。給水人口の将来見込みは、令和12年度は、第5次総合計画の将来推計で、149,932人となっており、これを使用し、令和2年度の143,388人と比較しますと、10年間で6,544人の増、1年に割り戻すと654人となります。過去の実績と将来見込みを比較しますと、人口の延びは過去の50%の見込みとなっております。

人口増加に伴う有収水量の延びは、資料4の4ページを御覧ください。13・20ミリの有収水量は、平成23年度は、1,190万4,735m³、令和2年度は新型コロナによる水量の影響があるため、令和元年度を参考にしますと、1,208万4,867m³、で、8年間で18万0,132m³の増、1年に割り戻すと2万2,517m³となっております。

また将来人口の延びは、過去の50%であることから、過去の延びの2万2,517m³の50%の1万1,260m³を人口増加分の1年ごとの増分といたします。これに、112.8円の供給単価を掛けますと127万円とな

ります。

次に、コロナの影響による新しい生活様式等に係る増分として、10年間で、135万 m^3 とありますが、すみません訂正させていただきます。正しくは、195万 m^3 を見込みます。この水量は、年々段階的に減少する見込みとしましたが、仮に1年平均に均しますと19万5,000 m^3 で、112.8円の供給単価を掛けますと2,200万円、人口増加分と合わせますと、1年間の平均に均して、2,327万円の増収となります。

次に、6ページ、右側の25ミリ以上の事業者用です。資料4の4ページと一緒に御覧ください。令和2年度の有収水量は、191万8,575 m^3 で、令和元年度の214万5,398 m^3 と比較し、89%となっており、やはりコロナ禍の影響が大きいものと考えております。

また、過去の水量を見てみますと、平成27年度、28年度は、令和2年度より、さらに少ない水量となっており、傾向としては、年度間の増減が大きく、一定の傾向が見受けられません。

しかしながら、平成29年度、30年度、令和元年度と回復傾向にあります。7ページを御覧ください。平成23年度から令和2年度までの有収水量の平均は、203万2,695 m^3 となっており、仮にこれに令和2年度の25ミリ以上の供給単価を掛けると、4億0,674万円でございます。しかしながら、平成29年度から令和元年度までは増加傾向にあることや、朝霞第4小学校跡地に、新たに事業所がオープンし、今後、水量の増加が見込まれることなどの理由により、令和4年度以降の有収水量は、平成30年度と令和元年度の有収水量の平均値を毎年度、見込みたいと考えております。その水量は、212万4,069 m^3 で、収益としては、供給単価を掛けると、4億2,500万円です。

一旦、9ページを御覧いただきたいと思います。令和3年度時点の収益の将来見込みと経営戦略との比較でございます。経営戦略は、平成30年度に策定したもので、その見込みは令和10年度までとなっております。

まず、有収水量です。御覧のとおり、全ての年度において、経営戦略の予測を上回っております。年平均で、100万6,170 m^3 の増となっております。

次に、給水収益です。有収水量と同様に全ての年度において、経営戦略の予測を上回っております。年平均で、1億9,200万円の増となっております。

このように経営戦略と、現時点での将来予測が大きく乖離した理由といたしましては、資料4の5ページを御覧ください。給水収益の推移です。表の一番下の合計です。平成23年度、24年度、25年度は、ほぼ横ばいであったのに対し、平成26年度以降、平成28年度まで減収傾向が続いております。

経営戦略の策定は、平成29年度から着手し、30年度上半期に完成したため、この平成26年度から平成28年度までの有収水量、給水収益の下降傾向を反映せざるを得なかったため、有収水量の10年間の将来見込みも下

降傾向で試算したものでございます。ここで、昨今の決算状況等を踏まえ、有収水量等の将来予測を増加傾向とし、新たに試算し直したことにより乖離が生じております。

次に、8ページを御覧ください。今後10年間の水道利用加入金の検討です。資料4の8ページと一緒に御覧ください。平成23年度から平成26年度に掛けて、約1.5倍と急増し、平成27年度はその反動か、前年度の25%減、その後、令和元年度まで微増傾向で推移しておりましたが、令和2年度で減に転じたという状況です。

資料5の8ページにお戻りください。将来見込みとしては、今後10年間の給水人口は微増を見込んでいることから、住宅の新築についても一定程度の需要があるものと推測しておりますが、人口の伸びが、過去の実績の50%程度と想定すると、過去10年間の加入金の平均値を下回ることも想定されます。

このようなことから、平成27年度実績の2億3,000万円を今後10年間の予測として、毎年度見込みたいと考えております。

9ページの経営戦略との比較を御覧ください。一番下になります。経営戦略では、令和4年度に2億円、令和5年度以降、1億9,000万円を見込んでおりますが、今後は、毎年、2億3,000万円を見込みます。

次に、10ページを御覧ください。今後10年間の主要事業でございます。皆様に、安全な水を継続的にお届けするためには、老朽化しつつある水道管を布設替え等により再構築するとともに、浄水場等の施設を適切に維持、管理していくことが必要です。

耐震化を含む老朽管更新事業は、先ほど御説明させていただきました通り、令和4年度から令和13年度までの10年間で老朽管、50kmの布設替えを予定しており、事業費は60億円です。このうち3.9kmは耐震化事業で、概ね前期5年で実施したいと考えております。単年度の事業量は、5kmで、事業費は6億円を見込んでおります。

次に、浄水場更新事業は、電気設備や自家用発電機、受変電設備等の更新、配水ポンプのオーバーホールなどのほか、取水施設は、地下水を汲み上げる施設ですが、この施設のポンプの入替えなどで、今後10年間の事業費は、泉水浄水場、20億円、岡浄水場、16億円、取水施設、1億円の合計、37億円を予定しております。

また、本年度廃止しました膝折浄水場は、令和4年度に解体撤去と進めてまいりたいと考えております。

したがって、本年度の9月議会で、解体撤去の設計を行う補正予算をお願いする予定でございます。

次に、11ページを御覧ください。今後の財政収支計画を検討するに当たってのポイントです。平成30年度策定した経営戦略の財政収支計画のポイントと、現在、進めております今後の財政収支計画のポイントを整理してみました。左が経営戦略で、右が今後の財政収支計画のポイントです。まず①は、財政収支計画の対象期間で、経営戦略は、平成31年度から平成40年度ま

での10年間、今後の計画は、令和4年度から令和13年度までの10年間とします。

次に②は、企業債の活用方法で、経営戦略は、令和6年度から老朽管更新事業に対し企業債を活用せず、自己財源で行うこととしており、これについては今後の計画も同様とします。

次に③も企業債の活用方法で、経営戦略は、浄水場更新事業は引き続き企業債を活用することとしており、今後の計画も同様とします。

次に④は内部留保資金で、経営戦略では、令和20年度に20億円を確保することを目標としておりますが、今後の計画では、現在の17億円を減額しないようにすることといたします。

次に⑤は企業債残高です。経営戦略は、50億円を増加させないとなっておりますが、今後の計画では、少しずつ減らすことを目標といたします。これは、「将来世代に過重な負担を残さないように」との監査委員からの御指摘を受け、内部検討した結果、目標修正いたします。

次からは、今後の計画の新たな考え方です。

⑥は、今後必要な事業の見直しを行うとともに、収益、事業費は、実績等を踏まえ、新たに再試算いたします。

次に⑦です。新たに水道利用加入金の改定も検討いたします。

経営戦略は、ただ今申し上げましたポイントを踏まえ、その時点での財政収支ギャップの均衡を図るため、平成34年度、いわゆる令和4年度に29%の料金改定の必要性が試算され、負担軽減案として、令和4年度と8年度にそれぞれ15%という案も提示されております。

次に、12ページを御覧ください。10年後の内部留保資金及び企業債残高の予測で、料金改定する場合、しない場合の比較をしてみます。表の上が料金改定したときで、企業債は、令和6年度以降は、老朽管更新事業には活用せず、浄水場更新事業のみ活用する場合の試算で、水道料金を令和4年度に12%、水道利用加入金を令和4年度に10%改定する場合、令和2年度決算ベースにおける内部留保資金17億円と企業債残高48億円は、令和13年度予測では、内部留保資金は17億円をキープ、企業債残高は、2億円減の46億円となります。

参考までに、料金改定をしない場合で、従来通り、全ての事業で、企業債を活用する場合、令和13年度では、内部留保資金は、企業債を活用することにより9億円増加し、26億円に、企業債残高は、30億円増加し、78億円、次に、同じく料金改定をしない場合で、令和6年度以降は、老朽管更新事業は企業債を活用せず、浄水場更新事業のみ企業債を活用する場合、企業債を活用しない分、自己資金が枯渇しますので、令和13年度では、内部留保資金が、マイナス6億円、企業債残高は、2億円減の46億円と予測されます。

後ほど、別の資料で10年間の財政収支の動きを御説明いたします。

次に、13ページをご覧ください。経営基盤を安定させるために、改定率の諮問です。水道事業の役割は、安心で安全な水を継続的にお届けするため

に、老朽管更新事業や浄水場更新事業等を確実に実施し、施設を恒久的かつ適切に維持管理していくことです。このためには、経営基盤の安定が必要です。ここで、水道料金、平均改定率12%程度、水道利用加入金、平均改定率10%程度、改定時期、令和4年10月を目途としたいと考え、この案を諮問したいと思います。

次に14、15ページを御覧ください。ただ今、料金改定の案を申し上げましたが、令和4年10月に水道料金12%、水道利用加入金10%改定したときと経営戦略の令和4年と8年に水道料金をそれぞれ15%改定したときの比較です。始めに、14ページになります。収益的収支で、まず収入から比較いたします。

令和4年度は、今回の計画が、23億1,400万円で、経営戦略の21億0,500万円を、2億0,900万円上回っています。これは、有収水量を経営戦略より多く見込んでいることが、主な理由で、令和7年度まで、この傾向が続きますが、令和8年10月に、経営戦略では、さらに15%の改定が想定されておりますので、令和8年度以降は、逆転傾向となります。

次に、支出の比較です。今回の計画では、有収水量が、経営戦略より毎年度、約100万³m³多く見込んでおり、その70%は、埼玉県から水を買うこととなりますので、県水受水費などの費用が増加するほか、令和4年度は、膝折浄水場の解体撤去に係る費用、1億1,000万円を計上しております。

次に、利益の比較ですが、令和4年度から7年度までは、経営戦略より今回の計画の方が、利益が多く出ていますが、経営戦略は、令和8年度にさらに15%の改定を想定しておりますので、令和8年度以降、逆転いたします。

次に、15ページの資本的収支の比較についてです。今回の計画は、事業の見直し等を行い、事業費等を改めて試算いたしました。

始めに資本的支出の欄を御覧ください。この支出は、老朽管更新事業や浄水場更新事業などの建設改良事業と企業債の元金償還金が主なもので、今回の計画では、令和4年度、17億8,300万円、令和10年度は、13億1,100万円で、年度間の差は、主に浄水場更新事業の事業内容等によるものです。また、年平均は、15億6,000万円です。一方、経営戦略では、令和4年度、14億1,100万円で、令和10年度は12億7,700万円、年平均は、13億1,900万円です。今回の計画の支出見込みが、経営戦略を年平均で2億4,000万円上回っております。

次に、資本的収入は、主に企業債で、今回の計画及び経営戦略ともに、令和4年度と5年度は、老朽管更新事業と浄水場更新事業に対し、企業債を活用しますが、令和6年度以降は、浄水場更新事業のみ企業債を活用しますので、令和6年度以降は、資本的収入が減っております。

今回の計画における収入見込みは、令和4年度、5年度は、企業債の活用により、10億円を見込んでおりますが、老朽管更新事業に企業債を活用しないことにより、令和6年度から13年度までの平均、3億1,000万円程度でございます。企業債を活用しない分、資本的収入が減りますので、事業費、いわゆる資本的支出に対して不足額が増加することとなります。この

不足額は、収益的収支の損益勘定留保資金や議会の議決をいただいて積み立てた建設改良積立金、減債積立金などで補填いたします。

また、今回の計画では、水道利用加入金の10%改定による増分は、資本的収入に計上することとして、毎年度、2,000万円の収入を新たに見込んでおります。今後は、加入金の受け入れは、2億3,000万円までは、収益的収入で受け入れ、2億3,000万円を超える額については、資本的収入で受け入れます。この内容については、後ほど、御説明いたします。以上でございます。

(西島上下水道総務課長)

引き続き、ただ今の説明の補足といたしまして、本日お配りした資料につきまして説明させていただきます。

まず、資料番号の5-1の財政収支計画でございます。かなり細かい数字が並んだ表となっておりますが、先ほどの資料5において今後10年を模索するにおいて出した数字の裏付けとなる試算表となっております。表の1行目の給水人口は将来推計から試算した人口の伸びとなっており、給水人口に対して実績に基づく一人当たりの配水量を乗じたものが2行目の年間配水量となっており、その約7割が3行目になりますが県からの年間受水量となります。これは、その2つ下のくくりで収益的支出の項目がございますが、その一番上の受水費の算定の基礎となります。

戻りまして、4行目の年間有収水量は、各家庭や事業所のメーターを通った水の量であり、これが、その下の収益的収入の項目の給水収益の基礎となっております。

ここでひとつ説明させていただきますが、給水収益の1番左の令和2年度決算の数字ですが、17億1,162万円となっており、資料5の数字と違うと気づかれる方もいらっしゃるかもしれませんが、これは昨年度、6か月間基本料金の半額を免除したことにより、その補てんを一般会計から補助金として4行下のその他収益の項目で約1億2千万円受け入れたことによるものでございます。そのため、その他収益の項目は令和2年だけ他と比べて1億円以上高くなっているということでございます。

また、大きい項目で左側に収益的収支と資本的収支と分けられておりますが、資本的収支の2項目目、資本的支出の欄に建設改良工事費がございますが、これが今後実施する老朽管の工事や浄水場の更新工事に係る費用の所要額となっております。

工事に伴って増やした資産に対しては、上の収益的収支の減価償却費においても新たに試算し直した上で計上し、また、工事に伴って活用する企業債についても資本的収入において、また償還金やその利息についても計算の上、計上しております。このように細かい試算を行い、単年度の収支を算出し、下から2行目の当年度末資金残高である内部留保資金、企業債未償還残高を試算しております。

このようにすべての収入、そして全ての費用について細かく試算を行った

上で、必要となる改定率等を算出しております。

1枚目の表は、現行料金のままですべての工事を企業債、いわゆる借金することで運用すると、収益的収支、営業収益で得られた利益がほとんど内部留保資金に回るところから、下から2行目の当年度末資金残高は着実に増えて、10年後には約26億円にまで増やすことができますが、すべての工事を借金するという事なので、一番下の企業債残高については10年後には78億円以上にまでふくらむということがわかるかと思えます。

2枚目の表は、現行料金のままで、令和6年度から老朽管の更新工事は自己財源で、浄水場の更新工事のみ企業債を活用するという条件に基づく試算表です。

資本的収支の企業債収入と支出の企業債償還金が大きく変わっておりますが、その結果、10年トータルで当年度末資金残高がマイナス5億5千万円、と、また、令和11年には内部留保資金が枯渇するという事で、その段階で経営が成り立たないという状況がわかります。

ただ、一方では企業債については、10年間で借入額を返済額が上回るため、未償還残高を減らすこととなります。

そして3枚目の表は、料金改定を行った上での試算となっております、令和4年度に水道料金を平均12%、水道利用加入金を平均10%改定し、令和6年度から老朽管の更新工事は自己財源で、浄水場の更新工事のみ企業債を活用するという試算でございます。

収益的収支の収入の項目の給水収益が令和4年度以降大きく増加していることがわかるかと思えます。給水収益の2行下になりますが、水道利用加入金については、前の2枚と金額が2億3、000万円と、かわらないように見えますが、この3枚目については、収益的収支の下の資本的収支の資本的収入の項目に水道利用加入金の項目を設けて2億3、000万円を超えた分については、この項目で受け入れるようにしております。

この理由といたしましては、水道利用加入金というのは景気や大きな開発等に左右されるところがあり、単年度ではなかなか収入の見込みが立てにくい収入となっております。

企業会計の特徴として、その年の利益はその年の工事費用など資本的支出に充てることができず、翌年度に使い道を決めて補てん財源として使用しなければならない決まりがあり、収益的収入としての受け入れを2億3、000万円を上限として利益をある程度安定させ、それを上回った場合の収入については資本的収入で受け入れる仕組みとしております。

3枚目の試算といたしましては、当年度末資金残高はある程度の利益を安定させることができるため、10年後にも令和2年度決算と同じ水準で推移し、企業債未償還残高については、10年間で約2億円減少させる見込みとなっております。以上が資料5-1の説明となっております。

(前田会長)

それでは、議題(3)適正な水道料金の水準について御意見、御質問

等がございましたら、挙手をお願いします。

(野島委員)

資料5の9ページに有収水量と給水収益の将来見込みが記されていますがこれを見ますと、経営戦略と比べる過大に見込んでいると思います。この理由について、先ほど理由の説明がございましたけれど、仮に見込んだ収入が入ってこなかったと想定した場合どのようなようになるのでしょうか。

(西島上下水道総務課長)

収入が思っていたほど入ってこなかった場合には、内部留保資金を充てることとなります。その年の利益は翌年度に使い道を決めて使うことができますが、万が一、赤字になるようなことがあれば、利益積立金等といった使途を決めた内部留保資金がございましたので、そちらを充てることとなります。

(斉藤(弘)委員)

内部留保資金について、経営戦略では20億円確保したいと言っていたものが、17億円と変わったわけですが、そもそも内部留保資金の妥当な額というのはあるのでしょうか。

(水谷委員)

一般的な企業会計での考え方をお伝えしたいと思いますが、内部留保資金はどれくらいが適正かということ、通常は現金の支出が先で、回収が後ということになりまして、ただ資金ショートをしてはいけないので、事業運営で先に払わなければならない必要な金額の相当量が適正な内部留保資金としてまして、年間にどのくらいの支払いがあるか、緊急的に必要な資金がいくらといったところから、事業費が10億円くらいかかりそう、支払が一時的にありそう、というので決めるという考え方なので支出の観点から適切な金額が決まってくると思います。

(木村上下水道部長)

朝霞市としては、運転資金として10億円程度必要となり、更に10億円は災害時に速やかに対応ができるようにということで、合わせて20億円を経営戦略では目標といたしました。

今回は料金改定率を下げるということも踏まえて、内部留保資金17億円を維持することに目標を修正しました。

(野島委員)

資料5の12ページに、企業債残高の予測がございまして、現在の残高が48億円、このまま企業債を活用していくと10年後は78億円予測されているわけですが、企業債の残高は借金ですから無ければ無いのが良いと思いますけど、どのくらいを目標としているのでしょうか。また、近隣の状況

も教えていただければと思います。

(西島上下水道総務課長)

あまり企業債に依存した経営を行うと、次世代にその負担を回してしまうこと、また自己財源だけに依存しすぎると経営の圧迫を招きかねないというところで、できるだけ年間収益20億円の2年分、40億円程度が妥当ではないかと考えています。

特に企業債の適正な指標というものがあるわけではありませんが、年間収益の2年分程度まで減らしていきたいと考えています。

また、近隣3市の企業債年度末残高は、志木市は22億7、000万円、和光市は1億4、000万円、新座市は21億3、000万円となっております。

(水谷委員)

企業債の関係で質問させてください。

企業債の現在高が48億円で、10年後は46億円とほぼニアリーイコールとなっておりますが、適正な企業債残高の目線というのがありますでしょうか。

(西島上下水道総務課長)

企業債の活用の当初の趣旨としましては、昭和の終わりから平成の初めにかけて、事業を拡大していく拡張期のために企業債を活用し、その負担については新しく入ってくる住民に負担していただくということで活用してきました。現在については増えてくる老朽管の更新に対応するための資金調達ということが主な企業債活用の目的となっております。

今の48億円という残高は高い状況だと考えておりますので、当面の指標として給水収益の2倍程度まで抑えられればと考えています。

(水谷委員)

先ほどの将来世代に過重な負担をかけないという考え方をした場合、朝霞市の平均年齢が43歳くらいだったと思いますが、平均寿命が81歳くらい、大体40年くらいで1世代変わっていくと理解したとすると、今既存の債務が40年間で少しずつ減っていくというのが、将来世代に負担をしない一つの考え方なのかなと言ったときに、今後10年の企業債残高はほぼ変わらないが、更に10年後減っていくペースでないと適正な水道料金なのかという検討が必要になると思います。

その先10年が減っていくのかということが重要なファクターになってくると思いますので、次回参考資料等あれば見せていただければと思います。

(前田会長)

10年先の資料については次回提出をお願いします。

(西島上下水道総務課長)

かしこまりました。

(水谷委員)

企業債の平均の利率はどのくらいでしょうか。

(西島上下水道総務課長)

平均は1.79%となっています。

(水谷委員)

今聞いたのは、先ほど企業債の残高は収益の2倍程度という数字があって、今1.79%だとすると、収益から見た場合、現在はその2倍程度の利息負担が毎年かかっていると。つまり企業債を使うことによって3.5%程度の利息負担を抱えているということがあるので、料金改定を考えると、上げることもそうですが、企業債を減らすことによって、実質的な負担が下がっていくと考えたときに、企業債は減らしていくようなペースでないと、表面的には見えないけれど負担になってしまうので、ある程度減らしていくというのが一つ思うこととしてあります。

また、12%の改定とお示しいただいていますが、11%や13%ではなく12%とした目線、何を参考に12%としたのか教えていただきたいと思います。

(木村上下水道部長)

将来的な財政収支のバランスを見ながら、内部留保資金を現状維持するというをまず視点に12%を試算しています。1%率が変わると年約2千万円、10年間で2億円変わってきますので、例えば11%改定した場合には内部留保資金が2億円少なくなってしまう。逆に13%改定した場合には内部留保資金が2億円多くなるという状況です。そういったバランスを見て、改定率12%を試算いたしました。

(水谷委員)

当初の経営戦略では内部留保は20億円を目線にしていたけれど、今回の案では17億円というところで、つまり率を変えることによって内部留保の目線を変えることができると考えると、当初は15%の改定を2段階に分けて考えていたけれど、今は12%と言ったときに、一つの意見として企業債の返済、内部留保の確保という意味では、もう少し上げる余地を考える必要性はあるのだろうか。

結局現役世代が負担をするのか、将来世代が負担をするのかということで、必ず誰かが負担をするので、誰に負担をお願いするかということで、最

最終的には朝霞市民の皆さんが負担をするというのは変わらないので、そこをどう考えるかということだと思います。

(木村上下水道部長)

次回お示しさせていただきます。

(水谷委員)

内部留保資金と企業債残高について、資料4の9ページで、これは1つの考え方がありまして、企業債を考えると、手元の現金がどのくらいあるかというのが1つ大事なポイントで、その差額が実質的な借金という考え方で、朝霞市では令和2年度に31億円というのが純借入みたいな考え方があります。

そうした時に近隣3市が企業債もそうなんですけど、内部留保もしくは手元現金を引いた金額がどの程度かの水準が重要な参考資料となると思いますので次回いただければと思います。

(西島上下水道総務課長)

次回御用意させていただきます。

(斉藤(弘)委員)

もともと水道事業基本計画で、何年度にどここの工事を行うというのがあって、それからアセットマネジメントで見直しをかけた。耐震化の話は聞きましたが、浄水場の更新なども含めて10年間で、どこのどういう事業を行うのか、資料5の泉水浄水場に20億円とあるが、もともとの計画では違った金額だったので、どのように変わったのか、その内訳を出していただければと思います。

(前田会長)

次回の資料としてお願いします。

(久保田水道施設課長)

了解いたしました。

(野島委員)

資料にありますが朝霞市は平成10年から水道料金の改定をしてこなかった。そのつけという表現が良いのか分かりませんが、そういうものが今になって来たのかなと思います。資料を見るかぎり、平成23年から平成27年くらいで改定のアクションがあるべきだったのかと思っていますので、市議会でもあげてもらうのが良かったのかなと思います。上下水道審議会に変わって、こうして議題に上がって協議ができるのは望ましいことだと思います。

意見でございます。

(時枝委員)

料金改定の必要性については理解した上で質問と言いますか、料金改定の12%の妥当性についてですけれども、資料4の11ページ、10年間の振り返りと実績のところでは気になったところがあります。1m当たりの計画と実績が20%以上差があつて、色々な要因があると思ひますけれども、特殊な要因があるのであれば次回教えていただきたいというのと、これが特殊な要因ではなく今後も10年間の計画の中で、実績で起こりうるものであれば、それを反映しておかないと60億円の計画で14億円近く増減してしまう支出実績となつてしまうと、年間で1億3~4千万円くらいが変わつてしまつて、この見込みの数値そのものを見直さなければいけないので、12%の妥当性とはということになりますので、次回以降説明していただければと思ひます。

(島崎委員)

今回、自己資金あるいは企業債でということですが、耐震化にしろ、老朽管の更新にしろ、国庫補助金は全く使われぬ、そちらはお考えでないということでしょうか。

(久保田水道施設課長)

国庫補助金につきましては、朝霞市の水道料金が、国庫補助金が示している平均額より低く、国庫補助金が活用できない状況でございます。

ただ、令和3年度につきましては、防衛省からの補助がいただけることもあつて、国庫補助金を活用することとなっております。

(齊藤(弘)委員)

2つありまして、1つが、先ほど水谷委員からお話があつた資料ですけれども、近隣市だけではなくて類似団体との比較も出していただければ。

もう1つは、一般会計との関係で、繰入に関しては決まっている範囲でしかできないと思ひますが、その他に補助だとか出資といった形が考えられると思ひますが、それについてはどういう規制があつたりだとか、制度的にはどのようなになっているかというのを教えていただきたいんですけれども。

(西島上下水道総務課長)

独立採算で運営をしていくことが基本原則となっておりますので、通常の経営を続けていく上での補助だとか負担といったものはありません。

出資についても無いものと考えております。

(齊藤(弘)委員)

あるとか無いとかではなく、出来るか出来ないかを教えてください。

(木村上下水道部長)

水道事業は原則独立採算となっておりますので、消火栓については一般会計から繰入れていますけれども、それ以外は水道料金で賄わなければならないこととなっております。昨年のコロナに関しては、一般会計の政策として水道事業に対して約1億2千万円という基本料金の減額分の繰入を行っていますが、今後も政策的に行うことはありますけれども、財源が厳しいから一般会計から補てんを受けるということにならないように、料金改定等により健全な経営をしなければならないと認識しています。

(前田会長)

時間を過ぎてしまいましたが、議題(3)は終了させていただきます。

次回の審議会で取りまとめを行いたいと思いますので、その点はふまえていただければと思います。

また、いくつか宿題ができましたので次回までに事務局の方でとりまとめ、次回の審議会で御説明いただければと思います。

それでは、次に議題(4)その他になりますが、委員の皆様から何か御意見などございますか。

無いようですので、事務局から何かありますか。

(丸山上下水道総務課専門員兼会計庶務係長)

7月16日(金)の10時からと18時から前回と同様に勉強会を行います。今回の審議会の内容について御質問や御不明点などございましたら勉強会の方に御参加いただければと思います。参加をご希望される場合は上下水道総務課まで御連絡いただければと思います。よろしくお願いたします。

(前田会長)

前回は何人参加されたか教えてください。

(西島上下水道総務課長)

6月15日、17日の2回に分けて実施したところ、両日ともお2人ずつお越しいただきました。

(前田会長)

時間のある方は御参加いただければと思います。

以上で、本日の議題は終了いたします。委員の皆様には、円滑な議事の進行にご協力を賜り、ありがとうございました。

これにて、議長の座を降ろさせていただきます。

(丸山上下水道総務課専門員兼会計庶務係長)

以上をもちまして、令和3年度第2回朝霞市上下水道審議会を終了いたし

ます。

長時間に及びありがとうございました。

次回の審議会は、8月4日（水）10時から、場所は同じく、こちらの会議室で行いますので、よろしく願いいたします。