

令和5年度第2回茅ヶ崎市下水道運営審議会会議録

議題	(議題1) 茅ヶ崎市公共下水道施設維持管理計画について (議題2) 茅ヶ崎市公共下水道事業経営戦略モニタリング結果について
日時	令和6年2月9日(金) 15時00分から16時00分まで
場所	茅ヶ崎市役所本庁舎4階 会議室4・5
出席者氏名	松浦美和委員、國部利壽委員、桐山章伸委員、山本義治委員 西村佳裕委員、脇正彦委員、金指和彦委員 (事務局) 下水道河川部 下水道河川総務課 高田 下水道河川部長 下水道河川総務課 小室課長、齋藤課長補佐、内藤課長補佐、小野副主査、宮地主任、古角主任 下水道河川建設課 小泉課長 下水道河川管理課 嶋津課長、越地主幹
会議資料	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次第 ・ 資料1 茅ヶ崎市公共下水道施設維持管理計画 ・ 資料2 茅ヶ崎市公共下水道事業経営戦略モニタリング結果
会議の公開	公開
非公開の理由	
傍聴者数	1人

○事務局（下水道河川総務課長）

それでは定刻となりましたので、始めさせていただきます。

本日は茅ヶ崎市下水道運営審議会にお集まりいただきましてありがとうございます。私は本日の司会進行を務めさせていただきます、下水道河川総務課長の小室と申します。どうぞよろしくお願いいたします。それでは着座にて進めさせていただきます。

本日は委員総数 7 人中、全員ご出席をいただいております。茅ヶ崎市下水道運営審議会規則第 5 条第 3 項の規定により、会議の開催要件を満たしておりますことをご報告させていただきます。

続きまして資料の確認をさせていただきます。

① 次第

② 資料 1、茅ヶ崎市公共下水道施設維持管理計画

③ 資料 2、茅ヶ崎市公共下水道事業経営戦略モニタリング結果

以上でございます。資料の不足等がありましたら事務局までお申しつけください。

また、本日の会議でも、前回と同様に、AI 議事録作成支援システムを用いて議事録を作成いたします。こちら皆様の発言いただいた内容がリアルタイムに認識され、音声の録音及び文字起こしがされるものになりますので、発言の際には、お席にありますマイクのボタンを 1 回押していただいて、オンにさせていただきます。話し終わりましたら、もう一度押して、オフにさせていただきますようお願いいたします。

それではここからの進行につきましては議長でございます西村会長にお願いしたいと思います。

会長よろしくお願いいたします。

○西村会長

皆さんこんにちは。西村です。よろしくお願いいたします。

それでは会議の方始めさせていただきます。審議会が円滑に運営できるよう努めて参りますので、皆様におかれましても、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

まず初めに、本日の議題はすべて公開とさせていただきます。傍聴者は 1 名でございます。また、議事録確認委員は、委員名簿順により國部委員にお願いしたいのですが、國部委員よろしいでしょうか。

○國部委員

はい。

○西村会長

よろしくお願いいたします。

それでは議題に移ります。（1）茅ヶ崎市公共下水道施設維持管理計画について、事務局より説明をお願いします。

○事務局（下水道河川管理課主幹）

それでは、下水道河川管理課よりご説明させていただきます。

昨年 8 月に開催しました審議会の際に、下水道河川管理課の取組の一つとしてご紹介させていただきました、公共下水道施設維持管理計画、こちらのブルーの冊子になりますが、この計画の時点修正版を作成しましたのでその内容についてご説明させていただきます。時点修正版は本日お配りしてます、右上に資料 1 と記載があります、表紙が緑色の冊

子でございます。

まず初めに、時点修正版を作成した経緯についてお話をさせていただきますが、この茅ヶ崎市公共下水道施設維持管理計画は、平成 29 年の 3 月に策定をしたものとなっております。基本的な内容としましては、計画的な改築修繕を行う事業計画、それと、点検調査に関する事業計画を定めたもので、下水道施設の維持管理に関する取組をまとめたものとなっております。この計画の中で 7 年間の短期計画と、50 年間の中長期計画を示しておりますが、短期計画の対象期間が、平成 29 年度から令和 5 年度末までとなっております。今年度で計画期間が終了しますことから、時点修正版として、次の令和 6 年度から 12 年度までの 7 年間の短期計画を定めたものでございます。今回は既存計画の時点修正となりますので、若干の社会情勢の変化を取り込んでおりますものの、趣旨と方針は変えずに、次の期間の事業計画を定めたものというように解釈していただければと思います。

それでは、趣旨方針は変えておりませんので、改めまして対象施設と、今回の変更点についてご説明をさせていただきます。

13 ページをお開きください。13 ページの下の図に本計画の対象施設を示してございます。図の一番上にあります雨水ポンプ場から、下から 2 番目の雨水吐室まで、この点的施設と呼ばれる施設が、合わせて 58 か所と、図の一番下にあります線的施設と呼ばれる、管路施設の延長 1,182km が本計画の対象施設となっております。これらの施設の設置状況と課題につきましては、点的施設は 19 ページ、線的施設は 23 ページに示してございます。

19 ページの点的施設では、機械設備の標準耐用年数であります 20 年を超える施設が、半数の 29 施設あります。23 ページの管路施設のうち、布設年度の古い合流管路 169 キロメートルにつきましては、管路の寿命とされておりまして 50 年を超過しています管路が、合流管の全体 169 キロメートルのうちの 4 割を超えているような状況でございます。このことから、膨大な施設を管理していくには計画的に改築修繕を行うための事業計画が必須であるといえると考えております。

続きまして 43 ページから 49 ページをご覧ください。43 ページから 49 ページのところでは、優先順位の設定をしてございます。

44 ページをお開きください。ポンプ場などの点的施設につきましては、44 ページのリスクマトリクス手法を用いまして、経過年数や施設能力、それから災害発生時の影響等を考慮して、ランクづけを行った上で優先順位の設定をしてございます。なお 45 ページの、点的施設の優先順位のところで、上から 2 行目の後半から、リスク評価についての記載がございまして、初版の計画では、柳島ポンプ場ですとか、下町屋ゲートといったような施設単位でのリスク評価を行って優先順序を決めてました。時点修正版では、より効率的な維持管理を実施するために、実際に実施可能な工事規模ですとか、工事種別を意識したユニット単位での評価に見直しを行っております。どういうことかといいますと、先ほど申しました柳島ポンプ場ではなくて、柳島ポンプ場の沈砂池設備ですとか、柳島ポンプ場の自家発電設備というように、同一施設内でも設備ごとに細分化したユニット単位でのリスク評価に変更して、優先順位を決めたというものでございます。こうすることで、同一施設内でも設備ごとのリスク特定が可能となりますので、今まで以上に事業費の平準化がしやすくなり、より現実的な事業計画の策定が可能となるということから評価単

位の見直しを行ったものでございます。

次に 53 ページ 54 ページをお開きください。ここでは今後 10 年間の改築需要量の予測を示しております。予防保全型の維持管理を行って施設の延命化を図ることを前提に、ストックマネジメント導入による効果、コストの縮減効果を示しております。標準的な耐用年数で改築を実施した場合、グラフだとグレーの部分になります。それと、予防保全型の維持管理を行って、目標耐用年数まで延命した場合、グラフだとグリーンの部分です。これを比較しました結果、今後 50 年間で 235 億円の削減効果がえられるという試算結果になってございます。

現行計画ですと、この削減額が 131 億円でしたので、削減額が非常に大きくなっているところなんですけれども、これは施設を先ほど申しましたユニットに細分化した効果と昨今の物価上昇が影響したものと考えております。この削減効果は非常に大きくなっているんですけれども、物価上昇がかなり効いてまして、総事業費自体も上昇しておりますので、年間の平均事業費は、初版の際には 5.8 億円程度だったものが、7 億円、平均事業費 7 億円程度に上昇する結果となっております。

次に、65、66 ページをお開きください。ここでは点的施設の事業計画としまして次期短期計画を示しております。計画期間は赤枠で囲った令和 6 年度から令和 12 年度までの 7 年間としています。改めてランクづけを行った上でリスク大となる施設を発生させないように事業費の平準化を行いながら組み立てました。点的施設 7 年間の短期計画を示しております。この 7 年間の点的施設の次期短期計画を作ることが今回の時点修正の大きな目的の一つでございます。

今後はこの実行計画でもあります短期計画に基づきまして改築更新を推進するとともに、この内容を財政的な支援を受けるために国に提出します申請書に反映させるといったものでございます。

続きまして 71 ページから 74 ページになります。71 ページから 74 ページのところでは、線的施設、管路施設の事業計画を示しておりますが、平成 24 年度に策定しました管路施設の長寿命化基本計画で位置付けた対象範囲と、調査診断結果に基づきまして算出した改築更新に関わる事業費を示しております。

73 ページのところでは、緑と紫に着色してあるところが管路施設に関わる改築更新工事の対象エリアとなっております。

74 ページでは、管路施設の令和 5 年度から令和 9 年度までの、今後 5 カ年の実行計画を示しております。この管路施設に関わる 5 カ年の計画を作ること、先ほど同様今回の時点修正の大きな目的の一つとなっております、こちらも財政的な支援を受けるために国へ提出します申請書に反映させるものでございます。

ご説明させていただきましたように、点的施設のリスク評価の単位を細分化ユニット化したこと、それから、今後 50 年間の改築需要量予測を見直したこと、点的施設・線的施設の次期短期計画を策定したこと、これが今回の主な変更点となっております。

説明は以上とさせていただきます。ありがとうございました。

○西村会長

はい。ありがとうございました。ただいま茅ヶ崎市公共下水道施設維持管理計画についての説明をしていただきました。質問、ご意見等ございましたらお願いしたいと思いま

す。

はい、金指委員お願いします。

○金指委員

今、説明されたものと違う箇所になるかもしれないんですが、今年正月から大規模な地震が石川県の方で発生いたしまして、前回おそらく耐震化もやってるよということは説明いただいたかと思うんですが、改めて何か管渠の被害なんかも結構出てると聞いてますので、その耐震化とですね、あとは先ほど、管渠が結構もう古くなって、それが40%ぐらいと言ったように思うんですが、その辺の調査、頻度だとかを再度教えていただきたいなと思うんですが。

○西村会長

はい、お願いします。

○事務局（下水道河川管理課長）

はい。下水道河川管理課長の嶋津でございます。私の方から、何点かご質問にお答えしたいと思います。

まず、私ども、現在改築更新を取り組む際には、例えば、点的施設である、ポンプ場ですとか、ゲート施設とか、そういった施設であれば、まず、耐震性があるかどうかを調査いたしまして、それが足りてないということであれば、耐震性を具備させた上で、機器の更新をするというような段取りで進めております。

また、管渠につきましては、まず、在来管は確かに40%以上古くなっているところなんですが、テレビカメラを対象の管渠に入れまして、中の状態を調査いたします。劣化が進行している、或いは損傷しているということでありましたら、これを評価するんですが、一定の水準以上に劣化・損傷してる場合には、多くの場合は、中に管をもう一つコーティングするような形で、管の中に管を作るような工法を、主に行っているんですが、そういった工法で、延命といいますか、長寿命化を図ります。

この際には、耐震性もあわせて調査いたしまして、もし、必要であれば、管口を可とう化、その揺れが起きたときに、揺れを逃がすような構造にするとか、そういった対策をとっております。これらは、改築更新での取り組みなんですが、それ以外に、避難所とか、或いは病院、総合病院、こういった災害時の拠点施設になるところから出ていく管渠に関しまして、耐震性をチェックいたしまして、それが不足しているようであれば、耐震対策を施すと言った事業も展開してございます。以上でございます。

○西村会長

ありがとうございます。金指委員、よろしいでしょうか。

○金指委員

はい。

○西村会長

はい。

お願いします。

○金指委員

管渠の点検の頻度なんですが、我々流域の管渠だと、5年に1回とかっていうことで、すべてでテレカメ調査をやってるんですが、市町の管渠の場合、えらく延長が長くて、ど

ういうふうな手法で先ほどテレカメっていう話も出てたんですが、全部をテレカメ調査してるのか、気になるので、どういう調査を何年に1度とかっていうのがあるのであれば教えていただきたいです。

○西村会長

はい。

○事務局（下水道河川管理課長）

はい。下水道河川管理課長お答えいたします。

点的施設に関しては、定期的に検査をしているところなんですけど、管渠に関しましては、改築更新を展開する際、調査の方はそういったタイミングでないとやってないところが正直なところでございます。もちろん普通のメンテナンスの中で何か支障があった場合にはですね、必要に応じてテレビカメラ等は入れますが、定期的にすべての管にカメラを入れるというところではございません。

○西村会長

はい。お願いします。

○事務局（下水道河川管理課主幹）

少し追加をさせていただきますと、ルールで定められてます、腐食環境とか5年に1回点検しなさいよとか、そういったところはルールに基づいた形で点検調査を行っております。それから先ほどかなりの延長の管渠があるんじゃないのかというお話でしたが、まず、昭和38年度から事業展開をしているんですけども布設年度の古いところを、最初のターゲットとして調査をしています。

市内全域を49ページののところを見ていただけますでしょうか。49ページの図でピンクと黄色とブルーに着色されているところがあるかと思うんですけども、この着色されているところが下水道の事業計画区域となっております。

そのうち、駅周辺を含めましたピンクの箇所、それから黄色の箇所が合流区域と言われる地域でございます、一番最初に下水道を整備した地域になります。

その中でもピンクのエリアが一番古いところになりますのでこのピンク色のエリアを早期の対象区域と位置付けまして、早期の対象エリアを5年3サイクルの15年間で改築更新を行っていくというところで、このピンクのエリアに関しましては、基本的には全線にテレビカメラを入れて調査を行うという形で進めております。以上です。

○西村会長

はい。ありがとうございます。金指委員よろしいでしょうか。

○金指委員

はい。

○西村会長

はい。

他に何かご意見、ご質問等ありましたらお願いいたします。

○脇委員

はい。

○西村会長

脇委員お願いします。

○脇委員

茅ヶ崎水道営業所の脇ですよろしく申し上げます。

すいません勉強不足かもしれないけどちょっと教えてください。

65 から 66 ページの、点的の計画が 7 年で、線的の計画が 5 年っていう、その辺の違いを教えてください。

○事務局（下水道河川管理課主幹）

はい。

今おっしゃられたように点的施設の短期計画は 7 年で事業を展開してます。管路につきましては 5 年、のサイクルで短期計画としてます。差異があるんですけども、実はこれ点的施設と線的施設、これに関する長寿命化は、線的施設の方が、まずは先行して始まっていた。その際には先ほど説明の中でも少しお話しさせていただきました。国へ補助金をもらうために申請をする、計画書があるんですけどもその計画実施期間というのが、5 年という縛りであります。

それに対しましてその後、点的施設の長寿命化、に取り掛かったわけですけども、この点的施設につきましてはストックマネジメントのガイドラインというのが国から出されてましてその中で、短期計画は 5 年から 7 年とするというような記載があり、何故 7 年を選んだのかと言いますと茅ヶ崎市の総合計画実施計画のサイクルとも、7 年でやると一番うまくタイミングが合うという形で点的施設は 7 年にしたことから、7 年と 5 年という、2 種類が出てきてしまったものでございます。以上です。

○脇委員

はい、ありがとうございます。

○西村会長

はい。他によろしいでしょうか。

○松浦委員

はい。

○西村会長

松浦委員お願いします。

○松浦委員

松浦です。

資料の 71 ページの線的施設管理の階層に関する計画というところがありまして、私も全く勉強不足なんですけれども、1 期から 3 期あります。これは太い管からという認識でよろしいんでしょうか。

○事務局（下水道河川管理課主幹）

はい。先ほどの地図のピンクのエリアを、まず早期エリアと位置付けております。その早期エリアを 5 年 3 サイクル、15 年で終わらせるために、早期エリアの中を 1 期 2 期 3 期と分けてます。

1 期は何かといいますと今おっしゃられたように、太い管ということも含まれます。それから、緊急輸送路を補完する道路を、緊急輸送も含めるんですけども、国道県道の他に茅ヶ崎市道ですと鉄砲通りですとか、そういったところに埋設されている管路、それから、避難所、避難所から、繋がっている下水管っていうのを、最初のターゲットとして第一期

として位置付けております。以上です。

○松浦委員

ありがとうございます。追加のご質問なんですが、市街地に埋められてる管が、素人の考えでは、ちょっと細いんじゃないかって思うところが多々、浸水の、ニュースを見るたびに思うんですが、非常に大変な、掘り起こして埋め直すっていうのは、とても大変なことだと思いますし、それと、管の中に管を入れてく工事をしてるって仰ってましたので、その太い管に変えていくというようなことも視野に入れての工事なんですか。

○事務局（下水道河川建設課課長）

施設整備の話なので私下水道河川建設課長の方からお話いたします。

降った雨に対してどのように排水をしていくかというようなお話だと思うんですけども。もともと公共下水道として整備をしていない、古い時代の管が細いものが、地中に入ってる場所もあって何も入ってない場所もあるんですけども、海とか、あと、相模川の方とか、下流側の方から徐々に整備を進めていくという状況の中で、下流側に管が太いものが入り、上流側の方に行くとだんだん細くなっていくんですけども、それを整備している段階で、もともと入っていた細い管を太い管に、入れ替えていくっていうことはあります。

ただ、市全域の中で雨水の対策っていうのを同時に進めることは非常に困難ですので、まずその浸水、雨が降った時にすごく影響が大きいところとか、ちょっと雨が降っても水がついてしまうとか或いは床上とか床下浸水とか起きるような浸水リスクの高いところから、順番にやっていくというふうに進めております。以上でございます。

○松浦委員

わかりました。ありがとうございます。

○西村会長

はい。ほかによろしいでしょうか。

○國部委員

はい。地震、例えば能登なんかで上水道が壊れてなかなか直せないということなんですけど、下水道も壊れた状態では非衛生的です。どの程度の期間で戻るものなんですか。

○西村会長

震災が起きたときにどのぐらいで復旧できるのかっていう話ですよ。

○事務局（下水道河川建設課課長）

はい。下水道河川建設課からお答えしたいと思います。

地震に対してどの程度被害が起こるのかっていうところで、復旧にかかる時間というのは変わってくるかと思うんですけども、地震のその地盤の状況であったりとか、それから布設が新しいもので、もともと地震の対策がされている管路であったりする場合にもその被害というのが起きたり起きなかったりっていうことがありますので、もう正直なところ、起こってみないとわからないっていうところだと思います。

大きく影響するものとするれば、能登の地震でも結構ありますけど、液状化をして、マンホールが、映像であまり能登ではなかったかもしれないんですけども、新潟の地震とか中越とかですと結構マンホールが浮き上がったたりそういうことが起こったんですが、そうす

ると管路が、途切れてしまうという状況が起こると下水が流れていかないという状況になってしまいます。状況的には、曲がりなりにも流れてるっていう状況をまず保てていれば、何とかなるのかなと。ひどいところ、流れていかないような状況のところから順々に直して行って、最終的には元の状態に戻していくっていうふうなことを地震が起こった後の対策としてはやると思うんですが、どのぐらいになるのかという予測は非常に難しいと思います。以上です。

○國部委員

どうもありがとうございます。あと、それから、古い管路というのは、合流式になってるそうなんですが、これを改築するとき分流式に直すとか、そういったことが可能なんですか。

○事務局（下水道河川管理課長）

はい。下水道河川管理課長お答えいたします。

委員おっしゃられたように、現在取り組んでおります中海岸東海岸この地域は合流地域で、雨と、汚水と一緒に一つのパイプで流す地域なんですけど、雨を別の管で流す分流化となりますと、道路の中にもう一本雨のための管を入れる、或いは汚水の管を入れるということになって参りまして、なかなか現状の道路の幅員の中で、もう一本、下水管を入れるということは困難でございますので、現在の改築更新事業に関しましては、在来管を強化していくというような形で取り組んでおります。

○國部委員

ありがとうございます。

○西村会長

東日本大震災の時も、私も現地の処理場に行ったんですけども、やはりなかなか報道では、下水というのはされないですよ。やっぱり、水道、電気、ガスが優先されて報道している私も印象を受けてまして、東日本の時も宮城県の処理場なんかですと、復旧するまでに、やはり数年かかっています。それまでは仮設の池をつくって沈殿処理をしたり、そういったことをやっていたね。

他によろしいでしょうか。

○國部委員

はい。ちょっと関係ないですが、総務省なんかが、こういう上下水道も民営化とかいうことを盛んに言ってますけども茅ヶ崎市としては、今後どういう方針でやられていくんでしょうか。そういう、完全民営化とする、完全公共が、いろんな段階があると思うんですが。

○事務局（下水道河川管理課長）

下水道河川管理課長お答えいたします。

委員おっしゃられたように、最近昨年6月ですか、国土交通省におきまして、下水道事業に関しましても、民営化といいますか、民間の活力を導入してというような方針が出されまして、近い将来、民間活力を導入しなければ、国の財政的な支援、改築更新に関しては、もしかしたら財政支援が受けられなくなるかもしれないという話もあります。

確かに私どもの下水道事業に関しましても、人材不足ですとか、より効率的な事業運営ということも必要になってきておりますので、将来的にはですね、全部というのは難しい

んですけれども、普段の管理ですとか、或いは改築更新のところに関して、民間活力を導入していくような取り組みは、していかなければならないものというふうに考えております。

現時点でいつごろからというところはないんですけれども、そういった取り組みが必要かなというふうには考えてございます。

○國部委員

茅ヶ崎市は民間と公共団体、どれくらいの割合なんでしょうか。

○事務局（下水道河川管理課長）

お答えします。現在の公共下水道事業に関しましてはすべて、公共の方だけで取り組んでおります。工事ですとか、設計の一部を民間の方に外注はしておりますが、基本的に私ども、公の機関で取り組んでおります。以上でございます。

○國部委員

それから関係ないかもしれませんが、下水で汚泥の有効利用とかなんかそういう、ちょっと今の話と関係ないですが、そういうのを茅ヶ崎はどうなってるんですか。

○事務局（下水道河川管理課長）

現在茅ヶ崎市はですね、処理場は、流域下水道さん、神奈川県さんの方をお願いしております。汚泥が発生する処理場の運営っていうのはやってないんですが、神奈川県さんの方では、処理場で発生した汚泥を、セメントの原料になさるとか、或いは肥料にするとかそういった取り組みは行っているというふうに伺っております。

○西村会長

今の質問で処理場から出る汚泥の肥料化につきましては、今、神奈川県の方で検討を進めているような状況です。

それでは続いて、議題の（２）茅ヶ崎市公共下水道事業経営戦略モニタリング結果について、事務局より説明をお願いいたします。

○事務局（下水道河川総務課課長補佐）

はい。

それでは茅ヶ崎市公共下水道事業経営戦略のモニタリング結果につきまして、資料の２を用いまして、主立った内容を中心に、下水道河川総務課よりご説明をさせていただきます。資料のご準備よろしいでしょうか。

では、資料２の１ページ、表紙を１枚めくっていただいて目次のさらに次のページをご覧ください。はじめに、とあるページの内容になりますが、茅ヶ崎市では、平成３０年度に、下水道サービスを持続的・安定的に提供していくための指針として、その後１２年間の投資・財政推計を中心とした茅ヶ崎市公共下水道事業経営戦略を策定しております。この経営戦略につきましては、国の通知に基づきまして、来年度になりますが、令和６年度に中間見直しを行うほか、毎年の実施状況についてモニタリングを行っております。決算値との比較を行うとともに、将来推計の再推計を行い、各種指標の評価・検証を行ったものが、今回の資料となっております。

続いて２ページをご覧ください。そちら２ページと、次の３ページが、経営戦略の推計値と決算値との比較の文書となっております。まず２ページの上段、水洗化普及率ですが、令和４年度決算値で９９％となりました。

こちらは経営戦略における目標設定値 98.8%を達成しております、下水道の整備区域で水洗化が順調に進んでいる結果となっております。

その下の使用料収入につきましては、約 26.6 億円となっております。使用料収入につきましては、令和 2 年度、3 年度と続いた新型コロナウイルス感染症による在宅時間の増加の影響が、令和 4 年度は少なくなったとみられることから、令和 3 年度と比較すると減少しておりますが、賦課件数は増加しております、経営戦略策定時の推計値、約 24.8 億円を上回る結果となっております。

続いて 3 ページをご覧ください。3 ページ当期純利益につきましては、電気料金高騰の影響もありまして、相模川流域下水道の維持管理費負担金が、令和 3 年度より約 3.4 億円増加したことが影響しまして、約 2.8 億円となりましたが、こちらにつきましても推計値の約 1.7 億円を上回る結果となっております。

そしてその下、現金残高につきましては約 22 億円となりまして、こちらも推計値を上回る結果となっております。こちらにつきましては推計値約 16 億円との差額が約 6 億円と大きくなっておりますが、現金残高については、過年度の積み上げの結果でございますため、その分金額が大きくなっているものと考えております。

続いて 4 ページになります。ここから 6 ページまでは、主な経営指標に基づく分析結果をお示ししております。グラフに関しましては、棒グラフが茅ヶ崎市の指標をあらわしております、折れ線グラフは類似団体の状況を示しています。なおここでいう類似団体とは、人口や人口密度、供用開始後の年数が類似している自治体が、類似団体として分けられているものでございます。

まず 4 ページの上段、経常収支比率ですが、こちらは 105%となりまして、単年度収支が黒字である状態の 100%を上回る結果となっております。こちらにつきましては、令和 4 年度の結果について、類似団体平均を下回っておりますが、本市の場合は、自前の処理場を持っておらず、汚水の処理を神奈川県内の流域下水道の処理場で行っているのですが、そちらへの負担金額が、電気料金の高騰に伴い、令和 4 年度は、県の方で資金を確保しておく必要もございまして、多少余裕を持って算定されております、そちらが大きく増額となっていたことが影響しております。

続いて下段は、短期的な債務に対する支払い能力をあらわす指標なのですが、流動比率につきましては、96%と 100%を下回る結果となっておりますが、こちらは一般にインフラ企業は低く算出されがちなところ、上昇傾向にはある状況となっております。こちら、経常収支比率と同様の要因で、類似団体平均を令和 4 年度は下回っておりますが、下水道使用料という、継続的な収入がございまして、現金残高もあることから、支払い能力に問題がある状況ではございません。

続いて資料 5 ページをご覧ください。こちらは料金収入に対する企業債残高の割合である、企業債残高対事業規模比率です。こちらにつきましては 279%となっております。こちらの指標につきましては、全団体に統一的に何%が適正であるという数値基準はないとされてございまして、そのため類似団体と比較する指標となりますが、こちらは類似団体の平均を下回っております、傾向としては減少傾向となっております。

次の 6 ページは、まず上段が経費回収率で 110%となっております。使用料で回収すべき経費をどの程度使用料で賄っているかを表しております、100%以上であることが必

要とされることから、現在の使用料収入は必要な水準を満たしている状況でございます。

続いて下段の汚水処理原価ですが、こちらは有収水量 1 立方メートル当たりの汚水処理に要した費用を表したものになります。こちらにも全国統一的な基準はありませんが、本市は類似団体と比較しても低い水準にあることから効率的な汚水処理が実施されているという状況になっております。

続いて資料 7 ページをご覧ください。こちらは純利益について、毎年決算の状況等を加味して再推計を行った結果となっております。経営戦略策定時に将来推計に用いていた各種推計指標について値を決算値に置き換えまして、一部令和 5 年度以降の見込みも反映して再推計を行っております。グラフは一番下のものが、経営戦略策定時のもので、令和 3 年度再推計、各年度の金額のところ、ちょっと重なって見にくいのですが、丸のものから、令和 4 年度再推計、金額のところ、四角のものにかけましては、電気料金上昇の影響を反映したことで、グラフは一旦下寄りになっていたのですが、今回の再推計にあたりまして、ちょうど記述箇所が 7 ページの下から 3 行目の最後辺りなのですが、電気料金高騰の影響が、昨年推計時に見込んでいたより小さくなったことから、今回の令和 5 年再推計のグラフ、金額のところ、三角のグラフになりますが、最終的には 2 年前の令和 3 年再推計並みに戻る結果となっております。個別の算定結果につきましては以上となります。

次の 8 ページ、(1) から (3) と、続く 9 ページの上段の (4) までにつきましては、ただいまお話をさせていただいた内容をまとめたものがございますのと、あとその下、9 ページの中段以降、項番 5 のところ、そちらは茅ヶ崎市は 100% を満たしている経費回収率の向上に向けたロードマップに関する内容となりますので、本日個別のご説明は割愛をさせていただきます。

続いて、その次資料 10 ページからの内容ですが、そちらは令和 6 年度の予算につきまして、概要を掲載したものとなっております。上段の表は、経営戦略策定時の見込み額と令和 6 年度予算額を比較したものです。下段の表は、令和 5 年度予算額と令和 6 年度の予算額を比較したものになりますが、令和 6 年度予算につきましては、議案の提出前ということもございまして 100 万円単位の金額とさせていただきます。この中で特記事項的なものとしましては、表でいうとまず上段の経営戦略策定時との比較につきましては、上から 5 項目めの企業債残高が、経営戦略策定時の見込みより、差額が約 2 億 6000 万円多くなっておりますが、その理由につきましては、その内容が、上段の説明文の 6 行目にございまして、内容としましては、企業債については、一部の維持管理事業が起債対象となる改良工事となった影響等で、令和 6 年度の借入予定額が大きくなったことにより、経営戦略策定時の見込みより増加しております、とありますが、ただそれ以上に、上段の表中ですと 4 項目目の現金現在高の金額が、大きくなっておりますので、企業債の償還に問題はなく、事業運営としては引き続き安定したものと見込んでいますという内容となっております。

続いて 10 ページ下段の表、令和 5 年度予算と令和 6 年度予算の比較につきましては、1 項目目と 2 項目目の収益的収入支出について、収益的収入がプラスで、収益的支出はマイナスとなっております。また 3 項目目と 4 項目目の資本的収入支出について、資本的収入のプラス額が資本的支出のプラス額より大きくなっていることから、公共下水道事業

の運営としましては、令和6年度は、令和5年度よりも余裕のある予算見込みとなっております。ただ、その下、5項目の一般会計からの負担金は増加しております。その下、一般会計からの出資金につきましては、その説明が次の11ページの3行目からになりますが、令和5年度において国庫補助金や起債の対象とならない基本設計委託が重なったことなどで、令和5年度の一般会計出資金が多くなっていた影響で、令和6年度の一般会計出資金は、前年度比では減少しておりますが、一般会計からの負担金、出資金については、維持管理費の増加や、雨水整備事業の実施により、長期的には増加傾向にある状況でございますので、雨水事業に関しましては、市の財政部局と適宜協議を行いながら事業を進めて参りたいと考えております。

そして最後に、11ページの中段、7. 終わりにのところです。ここでは2段落目に、令和6年度においては、経営戦略の中間見直しを行う旨を記載させていただきまして、今後も状況を分析しながら下水道事業を進めて参りますといった内容で、モニタリングの結びとさせていただいております。説明は以上となります。

○西村会長

はい、ありがとうございました。ただいま茅ヶ崎市公共下水道事業経営戦略モニタリング結果について説明をしていただきました。質問ご意見等ございましたらお願いいたします。

○金指委員

はい。今説明していただいて、茅ヶ崎市が、健全な経営をしてるっていうのはすごいよくわかりましたんで、純利益の推計についても、当初より、ガガッと上がってる、というところなんです。今後人口減少なんかもありましていずれは落ちてくるのかなっていうところで、説明ではちょっと省かれたんですが、収益性のところですね、純利益は減少することが予測されるということが書かれてて、マイナスになるのに何年ごろなんでしょうかって、聞こうと思ったんですが、何かしばらくは大丈夫なのかなっていうところで、ちょっといつっていうのは、今のところは、まず言えないのかなというところなんです。赤字が見込まれる場合には早めの取り組みが必要となりますというふうに書かれてて、取り組みっていうと、使用料の引き上げぐらいしかちょっと思いつかないんですが、何かそれ以外に考えられるものとか、対策がもしあれば、教えていただきたいんですが。

○事務局（下水道河川総務課課長）

そうですね現時点で12年までの経営戦略の中では、マイナスになるってことはないという形の見込みになっております。来年度、経営戦略の見直しを予定しておりますので、そこでここで出てきました維持管理計画ですとかそういったデータを使ってまた新たにどうなっていくかっていうのを見ていくっていうことを今予定しております。

経営的に厳しくなった時にどうするかっていうところなんですけれども、おっしゃられた通り下水道使用料の方の改定がまずあるのかなというところでもあります。それと出て行く方を歳出の方でどのぐらい抑えていくかっていうところで、例えば維持管理計画の中でもありましたけれども、工事の期間の工事の各年度のかかっていく費用を、できるだけ平準化して、出っこみ引っ込みが少ないようにしていくとか、あとはこれもさっきお話ありましたけれども、民間の活用、そういったところで減らせるものがあるのであれば、民間

のお力をお借りしながら、ちょっと長い目で見ながら、そういった費用の抑えていくところを考えていく必要があるのかなというふうに思っております。

○西村会長

他によろしいでしょうか。はい、國部委員お願いします。

○國部委員

前回の時に、いただいた資料で、茅ヶ崎市の下水道の使用料が、近隣の市町村よりも安くて14市町村の中で下から2番目になってるんですけど、何か特別なことをやられてるんでしょうか。

○事務局（下水道河川総務課課長）

今県内でかなり安い部類の下水道使用料になっております。これはまず考えられるのが汚水の処理を、先ほどからお話出ておりますけれども、神奈川県内の流域下水道でやっていただいているというところで、やはり大きなところでやることによって、費用が抑えられているというところ。

それからもう1点が密度の関係、茅ヶ崎市は狭い面積の中で、非常に多くの方が住んでらっしゃるというところで、管渠のキロ当たりというか管渠全体にどのぐらいの方が使っているかというところの密度が非常に高い形になってまして県内でちょっとうろ覚えのともあるんですが、川崎が確か一番、密度が高くてそれに近いぐらいの数字だったというところがありますので、その処理の関係と、密度の関係、そういったところで安く抑えることが現段階ではできてるのではないかというふうに考えております。

○國部委員

ありがとうございます。総務省だと広域化をやれとか、そういう話が載ってましたけども、広域化というのは大規模な災害があった場合、広域全体がやられてしまって、果たしてその広域化ということが、確かに経済的なことから言うと、得なんでしょうけども、防災とかいう点からすると、あんまり大きくしすぎると、何か災害が起きたとき、非常に、大規模になってしまうということで、必ずしも広域化というのは、得策ではないような気もするんですが、どうなんでしょうか。

○事務局（下水道河川総務課課長）

非常に難しいところであるのかなというふうに思います。通常の営業であれば、確かに広域化することによって、メリットが生まれてくるんだろうなというものは、よくわかると思うんですけども、確かに災害が来たときに、どうなるかっていうと、自分のところで全部をやっているのであれば、自分のところが例えば被害が少なければ、それなりの対応でできたかもしれないですけども広くやったことによって、被害が大きいところがあるってというような、難しいところが出てくるのかなというふうには思うんですけども、そこが難しいところで、どこでどのぐらいの被害が出るかっていうのがわからない状況でありますので、やはり普段からの経費を抑えていくとかコストを抑えていくっていうところで考えたときに、やはり広域化っていうのが一つのやり方、特に人口が減ってくるっていうところでありまして、そういった考えも必要なのかなというふうには思っております。

○國部委員

どうもありがとうございます。

○西村会長

他によろしいでしょうか。

○松浦委員

はい。教えていただきたいんですが、6ページの経費回収率、4年度110%というすばらしい数字が出てるんですけども、この事業の中で言います経費というのは、具体的には何なんでしょうか。リフォームなどもそうなんですけれども資材がものすごく高騰してるとかそういうのを見てる中で、この経費、1番2番3番ぐらゐまで、具体的に何なのかわを知りたいんですけども、お願いします。

○事務局（下水道河川総務課課長補佐）

1番2番3番というところちょっと難しいんですけども、大きく言うと、汚水事業に係る維持管理費になります。

○松浦委員

わかりました決算書的な考えで、科目が何かははっきり分かっているのかと思いました。

○國部委員

それに追加して電気代とかいうのはどれくらいの割合になってるんでしょう。電力量とか。

○事務局（下水道河川総務課課長補佐）

茅ヶ崎市の場合、汚水の処理を神奈川県の水再生センターで行っておりまして、そちらでの処理にかかる電気代が比較的割合が高く、今手元に資料がないので細かい数字はお答えできないんですけども、電気料金の増の影響が、維持管理の負担金の増に大きくはね返ってくるような状況で、茅ヶ崎市の分の負担金が、大きく上がったという状況でございます。

○國部委員

はい、ありがとうございます。電気のことを言ったのは、最近脱炭素とかいうことで、それがあまり化石燃料を使った電気でもあんまりこう使わないように気をつけることが、要するにそういう再生可能エネルギーを目指しなさい、脱炭素を目指すという機運があるんですけども、そういった視点なんかも、少ない人数ですので、なかなかそういう余裕はないかもしれませんが、どの程度考えられているんでしょうか。

○事務局（下水道河川総務課課長）

はい。茅ヶ崎市の主要な施設、高圧で受電するような主要な施設に関しては再生可能エネルギーです。一般の東電から買ってる低圧とかもありますので、そういったところに関しては、東京電力さんから買ってるから別な扱いにはなりません。汚水の処理の方は県でやっていますのでそこも別です。

○國部委員

はい。

○西村会長

他によろしいでしょうか。

それでは議題の方は終了で、最後に、その他に移らせていただきます。事務局より何かございますでしょうか。

○事務局（下水道河川総務課課長補佐）

はい。それでは事務局より今後の予定のご案内をさせていただきます。

今年度につきましては本日で最後の会議となりまして、来年度は現在のところ時期は未定ですが経営戦略の見直しに関することを議題として、2回程度をめぐりに会議を開催する予定でございます。会議開催の際には、日程等につきまして、また改めてご連絡をさせていただきますので、よろしくお願いたします。事務局からは以上でございます。

○西村会長

はい。

ありがとうございます。委員の皆様から何かございますでしょうか。よろしいですか。それでは本日の会議の方は、このあたりで終了とさせていただきます。ありがとうございました。

—閉会—