

# 令和7年度第1回茅ヶ崎市下水道運営審議会会議録

議題	(議題1) 会長・職務代理委員の選任について (議題2) 茅ヶ崎市下水道運営審議会の運営について (議題3) 茅ヶ崎市公共下水道事業の現状等について
日時	令和7年10月9日(木) 13時30分から14時40分まで
場所	茅ヶ崎市役所分庁舎5階 特別会議室
出席者氏名	松浦美和委員、渡部武彦委員、桐山章伸委員、小林久司委員、 山本義治委員、青山光男委員、脇正彦委員、大野孝則委員  佐藤市長 (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、横山主査、 小野副主査 下水道河川建設課 越地課長、加藤主幹 下水道河川管理課 森野参事兼課長
会議資料	・次第 ・資料1 茅ヶ崎市下水道運営審議会規則 ・資料2 茅ヶ崎市公共下水道事業の現状等について ・資料3-1 茅ヶ崎市の下水道(汚水) ・資料3-2 茅ヶ崎市の下水道(雨水) ・資料4 官民連携『ウォーターPPP』の導入について ・ちがさき下水道ビジョン(令和5年3月) ・茅ヶ崎市公共下水道施設維持管理計画(令和6年(2024年)3月) ・下水道概要(令和5年度版) ・茅ヶ崎市公共下水道事業経営戦略(令和7年2月)
会議の公開	公開
非公開の理由	
傍聴者数	0人

○事務局（下水道河川総務課長）

これより、令和 7 年度第 1 回茅ヶ崎市下水道運営審議会を開会いたします。

初めに佐藤市長よりごあいさつを申し上げます。

（市長あいさつ）

○事務局（下水道河川総務課長）

ありがとうございました。

佐藤市長におきましては、公務がございますので、ここで退席をさせていただきます。

それでは審議会の方に移らせていただきたいと思います。当初 7 月 30 日に開催を予定しておりましたが、津波警報等の発令があり、急遽延期をさせていただきました。

また本日に関しても台風が接近しているということで、開催について少し気をもんだところもございましたが、無事に開催することができました。かなり時間が経ってしまい申し訳ございませんでしたが、ありがとうございました。皆様のご協力によりまして、無事開催することができました。それでは、審議会の方を続けさせていただきます。

委員の皆様、並びに事務局の自己紹介を行います。

なお、今回より経営の専門家であり、下水道事業にも精通しておられる、産業能率大学非常勤教授の小林委員に学識経験を有する委員として、ご参加いただくこととなりました。

小林委員より簡単で構いませんので、時計回りに自己紹介をお願いいたします。

（委員自己紹介）（事務局職員自己紹介）

○事務局（下水道河川総務課長）

続きまして、委員の出席状況についてご報告いたします。

本日は委員総数 8 人全員の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 項の規定による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。また、本日は傍聴の希望者はございませんでした。

続きまして、資料の確認をさせていただきます。

まず次第になります。これは日付の変更により、差し替えのものを、机上の方に配布をさせていただきます。

続きまして

- 資料 1、2、3-1、3-2
- 下水道概要（令和 5 年度版）
- 茅ヶ崎市公共下水道事業経営戦略
- ちがさき下水道ビジョン
- 茅ヶ崎市公共下水道施設維持管理計画

最後に本日、追加資料といたしまして、資料 4「官民連携ウォーターPPP の導入について」という 1 枚ものの資料を配布させていただいております。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。

なお、委嘱後初めての会議になりますので、現在会長が不在となっております。これより議題（1）の「会長・職務代理委員の選任について」について協議していただくこととなりますが、会長が選任されるまでの仮議長を高田下水道河川部長が執り行いたいと思いますが、よろしいでしょうか。

（「異議なし」）

○事務局（下水道河川総務課長）

それでは高田部長よろしくお願いたします。

○仮議長（下水道河川部長）

それでは、会議を開催いたします。

議題 1 ですが、「会長・職務代理委員の選任について」でございます。

会長につきましては、茅ヶ崎市下水道運営審議会、規則第 4 条第 1 項の規定によりまして、委員の互選によるものとなっております。どなたか、お願いできませんでしょうか。

特にいらっしゃらないようであれば、事務局として意見はありますか。

○事務局（下水道河川総務課長）

事務局といたしましては、産業能率大学非常勤教授の小林委員はいかがかと考えております。

○仮議長（下水道河川部長）

ありがとうございます。皆様いかがでしょうか。

（「異議なし」）

○仮議長（下水道河川部長）

ありがとうございます。小林委員、よろしいでしょうか。

○小林委員

承知いたしました。

○仮議長（下水道河川部長）

それでは、皆様のご承認をいただきましたので、小林委員を会長にお願いしたいと思います。会長が決まりましたので、議長につきましては引き続き、小林会長にお願いしたいと思います。会長よろしくお願ひいたします。

○議長

皆様改めましてこんにちは。議長に選任いただきました小林久司です。改めてよろしくお願ひいたします。僭越ですが、ご指名ですので、承らせていただきました。どうぞ皆様と円滑な協議を進められることを願っております。よろしくお願ひいたします。

では最初に、引き続き、議題 1 ということで、会長、私の方に、事故がある場合、または何らかの理由で欠けた場合、職務代理委員を決めなければなりません。どなたかお願ひできるでしょうか。

もしよろしければ、挙手をお願ひいたします。

では、ご意見がないようですので、僭越で恐縮ですが、先ほど自己紹介いただいて下水道事業に精通しておられるという風にお見受けしました、神奈川県下水道公社の青山様を職務代理委員として指名したいと思います。よろしいでしょうか。

（「異議なし」）

○議長

それでは、議題 2 に移らせていただきたいと思います。

議題 2 は、「茅ヶ崎市下水道運営審議会の運営について」ということで、まずは事務局の方からご説明をお願ひいたします。

○事務局（下水道河川総務課課長補佐）

それでは、議題 2 の茅ヶ崎市下水道運営審議会の運営につきましてご説明をさせていただきます。

下水道河川総務課の内藤です。よろしくお願いいたします。

資料 1 をご用意ください。資料 1「茅ヶ崎市下水道運営審議会規則」です。

まず当審議会ですが、規則の第 1 条にありますとおり、茅ヶ崎市が附属機関設置条例に基づきまして設置された附属機関になります。附属機関とは、審査・審議や調査などを目的として設置される会議体でございます。

当審議会の所掌事項は第 2 条にありますとおり、下水道使用料、公共下水道事業に係る受益者負担金、その他下水道の運営に関する事項につきまして、市長の諮問に応じて、調査・審議し、結果を答申または意見を建議するものとなっております。

当審議会の委員構成になりますが、こちらは第 3 条にありますとおり、使用者及び排水設備義務者並びに学識経験を有するもので構成されております。任期は 2 年となっておりますが、任期途中で交代があった場合は、前任者の残任期間が、次の委員の任期となります。

事務局につきましては、この裏面の第 8 条にありますとおり、下水道河川総務課になっております。会議開催の頻度につきましては、通常は年に 2 回から 3 回となっております。開催のご案内後、ご都合がつかない場合は、下水道河川総務課までご連絡をお願いいたします。

また、本審議会は原則公開となっており、会議録は特段ご意見がなければ、語尾や文脈を整える程度に文章を整える形での摘録とさせていただきます。

また、「会長」と「委員のうち 1 名」の計 2 名の方には、議事録の確認をお願いいたしたく、「委員のうち 1 名」の確認をしていただく委員につきましては、名簿順とさせていただきます、本日は松浦委員をお願いをしたいと思いますと考えております。よろしくお願いいたします。

会議録の形式に関しましては、本日定めることと致したいため、議長よりご確認をお願いいたします。議題 2 について事務局からの説明は以上となります。

○議長

ありがとうございます。

ただいま、「茅ヶ崎市下水道運営審議会の運営について」ということで、説明をいただきました。

まず内容について皆さんの方から質問・ご意見がございましたらお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

(「なし」)

よろしいでしょうか。それでは説明にありましたとおり、「議事録を摘録とすること」について審議会としての意見を取りまとめていきたいと思えます。事務局の提案どおりにすることについて、ご異議ございませんでしょうか。

(「異議なし」)

○議長

異議なしの方多数ということを確認させていただきましたので、本審議会として、「議事録を摘録とすること」といたします。よろしく願いいたします。

では、議題3に移らせていただきます。「茅ヶ崎市公共下水道事業の現状等について」をまずは事務局の方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）

それでは議題3「茅ヶ崎市公共下水道事業の現状等について」、下水道河川総務課より説明させていただきます。そのあと各課より順番にご説明をさせていただきます。まずは、資料2をご用意ください。横向きのものになります。

2ページ目をご覧ください。「下水道事業の概要」ということで、まずは資料の左上、「下水道のあゆみ」のところですが、本市では、昭和38年より下水道事業を開始しており、昭和52年に相模川流域下水道における処理を開始いたしました。流域下水道とは、二つ以上の市町村の区域における下水を排除し、終末処理場を有する下水道のこととございまして、相模川流域下水道につきましては現在9市3町が接続をしております。

茅ヶ崎市では、相模川の左岸側にある「柳島水再生センター」で下水処理をしており、水再生センターは神奈川県施設となりますので、市からは流入量等に應じた負担金を県に支出しております。

なお、本市が単独で有している処理場はございませんが、一部については、藤沢市が有する処理場へ流入をしており、そちらへ負担金を支出しているものもございます。

また、平成24年に「地方公営企業法財務規定等適用」とありますが、こちらにつきましては、事業の経営状況を的確に把握する必要性に鑑みまして、国が一定規模の下水道事業に対して、令和元年度までに、民間企業の会計と同様に貸借対照表や損益計算書などを作成する複式簿記を用いた会計処理を行う公営企業会計への移行を求めていたのですが、本市においては平成24年度よりそのような会計処理に移行しており、現在に至っております。

資料左下には、現在の下水道部局の組織体系を記載させていただきました。下水道河川部として、3課で構成されておりまして、下水道に係る事務としましては、下水道河川総務課では、主に下水道使用料や、部局全体に係る事務を、下水道河川建設課では、下水道施設の建設に係る業務を、下水道河川管理課では、維持管理に係る業務を行っております。

右側のグラフは、公共下水道処理区域における公共下水道への接続割合を示す水洗化普及率のグラフになりますが、令和6年度では99.2%となっており、多くの割合の世帯で水洗トイレを使用されているという状況でございます。

続いて3ページをご覧ください。ここでは、下水道事業における費用負担の考え方についてご説明をさせていただきます。

資料の記載箇所ですと、一番上の方のところになりますが、下水道事業の大原則として、雨水公費・汚水私費という考え方がございます。

これは雨水、つまり雨は自然現象であり、市民全体に広く関わるので、その処理にかかる経費は税金で負担をし、汚水の処理に関する経費については、実際に下水道を使用している方から、その使用量に応じて、つまりは下水道使用料で賄うという考え方になります。

続いて資料の下段は、受益者負担金についての説明になります。下水道事業には使用料のほか、受益者負担金という制度がございまして、公共下水道が整備された際に受益を受けることとなる土地所有者等の皆様から、整備費用の一部を負担していただく制度になっております。

続きまして、資料4ページをご覧ください。こちらは下水道使用料の資料になります。資料のやや下の方に、「ひと月20立方メートルあたり1,878円」とありまして、下水道事業ではよく20立米と言っておりますが、20立米は一般的な家庭における1ヶ月の使用量の目安になりまして、参考としまして、そちら4ページの一番下に、県内下水道の使用料事務連絡協議会加入市の20立米当たりの使用料を料金順に掲載させていただきました。茅ヶ崎市は他市と比較すると低い水準になっております。

なお、下水道使用料の徴収については、本市全域への水道事業を行っている神奈川県で、水道料金との一括徴収を実施しております。

続いて資料5ページをご覧ください。こちらのページにつきましては、第1回の審議会を当初予定していた時期には令和6年度決算の決算議会在まだであったため、当初お渡ししていた資料では令和5年度までの内容とさせていただいておりましたが、決算議会在終了しましたので、令和6年度までの内容に更新したものを、先般改めて送付させていただいたところでございます。

そちらには令和2年度から6年度までの決算の推移について主要な項目について掲載をしております。上段は決算数値を表形式で、下段はそれをグラフ化したもので、グラフの左軸の金額が、「使用料収入」、「純利益」、「現金残高」の金額、右軸の金額が、「企業債残高」の金額となっ

ております。

表の左側の項目から順にご説明いたしますと、まず「使用料収入」、下の折れ線グラフですと、3本あるうちの令和2年度から令和4年度までが一番高い金額になっているほぼ水平の折れ線グラフになりますが、こちらは金額を見ますと、傾向としては少しずつ減少していましたが、令和5年度は増加、6年度は減少という状況で、横ばいか減少傾向かといったところでございますので、こちらは今後の状況につきまして、引き続き注視してまいりたいと考えている状態でございます。

続いて、表の左から2番目、「純利益」です。下の折れ線グラフですと、一番下の折れ線グラフになりますが、こちらは金額だけ見るとちょっと増減が大きく見えるのですが、5年間のうち、はじめの3年間の「令和2年度から令和4年度の期間」は、支出の構成要素である、先ほど少しお話をさせていただきました「柳島水再生センターの維持管理に係る神奈川県へ支払う負担金」である「相模川流域下水道維持管理費負担金」の変動額が、その算定方法の見直し等により例年より大きかったため、純利益の変動も大きくなっておりまして、各年度の変動要因がもしなければ、純利益は概ね4億円台以上では推移してきたものであったといった状況でございます。

続いて左から3番目の「現金残高」です。こちらは令和5年度に急激に増加しておりますが、こちらにつきましては、令和5年度は企業債の元利償還金、要は借金の返済になりますが、そのうち例年3月31日に支払っている分の支払いが、令和5年度は年度末が土日であったために、次の平日に延びて、そちらの支払いが翌年度になっていたことなどの影響があったことが挙げられます。

また、令和6年度の現金残高につきましても、令和2年度から令和4年度までの概ね20億円強という金額と比較すると高くなっておりますが、こちらにつきましては、令和6年度は請求が年度末近くになったものの金額が例年より多く、年度末時点での未払金が多くなっていたことから、その分の支払いが、令和7年度にまわったことなどの影響がございまして、仮にそれらの影響がなければ、実態としての現金残高の傾向としては、概ね横ばいから増加傾向を示しているという状況でございます。

そして最後に企業債残高、これはいわゆる借金残高の推移になりますが、こちらは棒グラフのとおりに、減少傾向となっております。こちらの要因としましては、毎年の借り入れを償還額以下にすることを目安に事業を行っていることが挙げられます。

資料2に関する説明は以上になります。

なお、このほかに総務課よりの提供資料として、「茅ヶ崎市公共下水道事業経営戦略」、こちらは令和7年の2月に見直しを行い、その後10年間の収支計画等を改めたものになりますが、こちらの内容の詳細につきましては、次回の審議会でお話をさせていただければと考えております。

それと、もう一つお渡しをしております「下水道概要」につきましては、本市の下水道事業の概要について、毎年情報を追加しているものになりますので、参考としてご覧をいただければと思います。

ます。総務課よりのご説明は以上でございます。

○議長

ご説明ありがとうございました。ただいまの説明において、何か皆さんの方からご質問・ご意見ございましたらお願いします。よろしいでしょうか。

では、議長から 1 点確認です。最後の決算の概要、数字を述べていただいたのですが、概ね良好という見方でよろしいのでしょうか。

○事務局（下水道河川総務課課長補佐）

状況につきましては、純利益も一定程度を常に確保されておりますし、現金残高についても安定しているというところがございますので、現状としては概ね良好といったところでございます。

○議長

ありがとうございました。安心いたしました。

それでは、「茅ヶ崎市下水道事業の現状について」各課の皆さんからご説明をいただきたいと思えます。よろしく願いいたします。

○事務局（下水道河川建設課長）

続きまして下水道河川建設課よりご説明させていただきます。

下水道河川建設課では下水道管やポンプ場など下水道施設の新設と河川整備に係る企画・計画・設計・工事などを担当しております。

それでは、配布をさせていただきましたこちらの「ちがさき下水道ビジョン」を用いて、ご説明させていただきますと思います。

7 ページをご覧ください。ここでは、「ちがさき下水道ビジョン」の位置付けを示しております。

本ビジョンは、今後の長期的な視点に立った基本的な方針や重点施策を示しており、着実に役割を果たしていくことを目的として、下水道分野の基本計画を策定したものととなります。あくまで基本計画を示したものととなりますので、図の 1.6 に示したように、この下水道ビジョンの下に総合地震対策計画や維持管理計画などの個別の計画を位置付け、事業内容やスケジュールの詳細については、個別計画で定めております。

一旦戻りまして 4 ページをご覧ください。本市では、昭和 38 年度から中心市街地を対象に公共下水道事業に着手しておりますが、当時は市街地の浸水を防ぐことが主な目的だったため、雨水処理に係る事業が主体となっております。昭和 40 年代になりますと都市化の進展により、公共用

水域の水質汚濁が問題となったことから、事業の主体が汚水処理へと変わっていったものとなります。現在におきましては、市街化区域の汚水整備は概ね概成の状況にありますので、下水道河川建設課としましては、浸水軽減を目的とした雨水整備や、地震対策が主な事業となっております。本市は市の概ね全域を、将来的に下水道整備を実施する全体計画区域に位置付けておりますが、そのうち4ページの図1.4の黄緑色に着色した範囲を早期に下水道整備を行う事業計画区域として位置付けて事業を実施しております。

次に5ページをご覧ください。ここでは、令和3年度末の整備状況を示しておりますが、最新の令和6年度末の整備状況としましては、事業計画区域における汚水の面整備率は98.2%となっており、神奈川県内の市町村の中でも比較的高い水準となっております。また、雨水の整備率としましては、市街化区域の幹線と呼ばれるメインの雨水管の整備率は、28年度に概ね100%を達成しましたが、枝線を含めた面での整備率は、令和6年度末で53.6%であることから、引き続き浸水発生箇所の軽減に向けた事業が必要な状況にあります。

続きまして27ページをご覧ください。右側の図に8種類の重点施策と取り組み内容を示しておりますが、現在下水道河川建設課で実施している事業は、主に浸水対策と地震対策となりますので、この二つの施策について説明をさせていただきます。

34ページをご覧ください。34から44ページには、浸水対策の取り組み内容と目標について記載させていただいております。近年の気候変動などにより、計画規模を超える降雨による浸水リスクが高まっていることから、今後はハード対策である管路施設などの整備とソフト対策である自助対策を組み合わせた総合的な雨水対策が必要と考えております。

続いて35ページですが、市域全域において短期間に浸水対策を実施することは、時間的にも費用的にもなかなか困難なことから、ハード対策とソフト対策を組み合わせた総合的な対策が必要となります。ハード対策としては、現在対策を実施している主な地域としまして、浸水頻度、規模ともに大きい、高田二丁目や萩園、浜竹、本宿町において、既存の下水道管を計画に基づいた大きなサイズに交換する工事を実施しております。

また、ソフト対策としましては、ハザードマップの公表などによる洪水や浸水などのリスク情報の提供や、自助対策の支援などが挙げられます。現在茅ヶ崎市では円滑な避難行動に必要な浸水リスク情報の充実や防災意識の向上を目的としまして、想定最大規模の降雨による浸水深さと浸水の継続時間を示した、「雨水出水浸水想定区域図」を作成し、公表に向けて、関係部局との調整を行っているところです。

続きまして39ページをご覧ください。下水道管に集められた雨水は管の中を通過して最終的には河川に放流されるため、河川の流下能力を向上させることも、浸水解消に寄与する大きな要因となります。このため下水道管などの整備と並行して、継続的に千ノ川を拡幅する工事を実施しており

ます。39 ページの上側の位置図の左下に梅田橋と記載がございます。千ノ川はこの梅田橋を境に、下流側は神奈川県管理、梅田橋から上流側の 1,680 メートルが茅ヶ崎市管理となっております。茅ヶ崎市管理区間におきましては現在までに約 75%の護岸拡幅工事が完了し、今年度からは、飯島橋付近の緑色で着色された約 400 メートルを対象に、河川の拡幅工事を行っております。

現況の河川幅約 13 メートルを 19.3 メートルに拡幅する工事を実施しており、この拡幅によって、これまでの約 2 倍の水量が流せるようになるというものでございます。

次に、44 ページをご覧ください。44 から 48 ページには、地震対策の取組内容と目標について記載しております。設置年度が古く、現行の耐震基準を満たしていない管路が多く存在することから、大規模地震が発生した場合でも、流下機能の確保、公衆衛生の保全のほか、交通機能の確保を目的として、優先順位の高い施設から耐震化を進めている状況にあります。下水道河川建設課では、44 ページの①1)「避難所から下流の管路の耐震化」と、2)の「緊急輸送道路等の下に埋設され、液状化により浮上が懸念されるマンホールの耐震化」に取り組んでおります。1)の管路の耐震化におきましては、設置年度が特に古い合流区域において、避難所や救急病院からの排水を受ける管路を重要な施設と位置付け対策を進めております。また、2)のマンホールの耐震化におきましては、国道や県道などの緊急輸送路に指定されている道路のほか、主要な茅ヶ崎市道の地震時の交通機能の確保を目的として、マンホールの浮上対策を実施しております。

次に 45 ページをご覧ください。地震対策の取り組みの一つとしまして、災害時の避難所の衛生環境の悪化を防ぎ、健康被害を防止することを目的とし、マンホールトイレの設置に向けても関係部局と現在調整を図っている状況です。

以上が、茅ヶ崎市下水道整備の現状と、下水道河川建設課の主な事業内容についての説明となります。以上で説明を終わります。ありがとうございました。

○議長

ご説明ありがとうございました。

委員の皆さまから、説明の内容にご質問・ご意見ございましたらお願いします。よろしいでしょうか。

日々のご尽力、誠にありがとうございます。今お話いただいたところより、議長から再度 1 点確認なのですが、改めて災害の度合いが大きく変化しているところがございますが、計画を前倒しにするとか、新たな計画を取り入れるとか、近年そのようなことは行われましたでしょうか。

○事務局（下水道河川建設課長）

地震対策につきましては、過年度より継続的にやっている事業でございます。現在は総合地震対策第三期という位置付けで実施をしているところでございます。特に前倒し等はありませんが、計画で定めました目標値を達成できるように、日々尽力しているところでございます。以上です。

○議長

ありがとうございました。引き続きよろしく願いいたします。他にはございませんでしょうか。

では、引き続きご説明をお願いいたします。

○事務局（下水道河川管理課長）

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。

下水道河川管理課では、名前のとおり、下水道や河川の管理を行っております。私からは、茅ヶ崎市の下水道施設の紹介と、改築更新の取り組み及び令和10年度に導入を予定している、官民連携方式の下水道の包括的管理の手法であるウォーターPPPについてお話をさせていただきます。

まず資料3-1をご用意できますでしょうか。こちら茅ヶ崎の下水道（污水）と書いてあります。こちらをご覧ください。この中には、未整備の施設も含んでおりますが、茅ヶ崎市の下水道の污水管の計画を示したものになります。市内の市街化区域、紫色で囲まれたエリアにおけるほとんどの地域の污水は、図の左下にある神奈川県が管理する相模川流域下水道の左岸処理場、現在は柳島水再生センターと呼ばれている処理場へ流れ、処理水は相模湾へ放流されています。一方、北部に堤のライフタウン地区がございますが、図の右上の地域は藤沢市に接しており、藤沢市が管理する下水道に接続されております。こちらにつきましては、図の右下に示しました、藤沢市が管理している辻堂浄化センターへ流れ、こちらも処理水は相模湾へ放流されています。污水の排除方法についてですが、整備した時期が最も古い、黄色で着色された下側の中海岸や東海岸、それに次いで古い松が丘、浜須賀の4つの処理分区では、雨水と污水を同じ管で排除する合流式下水道となっております。それ以外の地域は、雨水と污水を別々の管で排除する分流式下水道となっております。

続きまして茅ヶ崎市の下水道（雨水）をご覧ください。

こちら、未整備の施設も含みますが、茅ヶ崎市の下水道の雨水管の計画を示したものとなります。市内にある河川を水色で示しており、各地域の集水範囲と放流先をピンク色の線と文字で示しております。雨水の放流先としましては、市の中央部と北部は千ノ川や駒寄川、小出川を經由して相模川から相模湾へ流れますが、先ほどの堤のライフタウンの方は地形上、藤沢市を流れる引地川

を經由して、相模湾へ流れております。先ほど、合流式下水道は、雨水と汚水を同じ管で排除する下水道の方式とご説明しました。従って、合流式下水道で整備された中海岸、東海岸、松が丘、浜須賀地区における雨水は河川には流れることはありません。また、千ノ川の最下流部の小出川に接続される箇所での河川の断面を、左下の図に示させていただいておりますが、川の幅が上部で24メートル、深さが4.5メートルとなっております。一方で、先ほどの資料3-1の汚水の図の方と比較していただきますと、千ノ川に概ね並行する「千ノ川汚水幹線」の最下流部の赤い丸で囲んだ部分、ここが接続点なのですが、この汚水管の断面の直径が、1.8メートルの円形管となっております。千ノ川汚水幹線が受け持つ汚水の排除面積は、全体計画で1,242ヘクタールほどありますが、千ノ川が受け持つ雨水の排除面積770ヘクタールと比べて約1.6倍もありますが、河川の断面よりも、汚水管の断面がとても小さいということがわかります。このことから、雨水を排除させるための施設は、汚水に比べて規模が大きく、整備に時間もかかり、費用も高額になるということがわかると思います。別の言葉で言い換えますと、日常の生活排水の量よりも、大雨洪水時の量の方がはるかに大きいことが、わかるかと思えます。

これで茅ヶ崎の下水道雨水・汚水の資料につきましての説明は以上です。

次に、冊子「茅ヶ崎市公共下水道施設維持管理計画」の説明をいたします。緑色の冊子をご覧くださいと思います。こちらにつきましては、下水道施設の維持管理の取り組み、特に老朽化した施設の改築更新について紹介をさせていただきます。この計画は、これまで、老朽化した施設の長寿命化に係る計画的な維持管理手法が定められていなかったという課題から、今までの「対処療法的」な維持管理を、「予防保全型」の維持管理に転換することで、事故を未然に防ぐことと、ストックマネジメントの考え方を導入することで、コスト縮減と事業費の平準化を目的とした維持管理に関する計画となっております。

では、冊子を開いていただきまして、17ページ18ページを開いていただきたいと思います。ここでは、主な下水道施設を示しております。管路、ポンプ施設、樋門またはゲートとも言いま、そして特殊なものとして、合流式下水道改善施設があります。合流式下水道改善施設は、雨天時に合流式下水道から相模湾へ放流する下水の一部を一時的に貯留し、晴天時に処理場へ流すための貯留施設となっております。なお、管路は下流から上流へと線状に展開されているため線的施設と呼び、市内に点在するポンプ施設やゲート等は点在しているので、点的施設と定義されて呼ばせていただいております。

続きまして、戻って14ページを開いてください。図2.3「本計画の対象施設 位置図（点的施設（ポンプ場等）」）になります。こちらは、市内にあります点的施設のある位置を示しています。

次に21、22ページをご覧ください。表の3.2「点的施設（ポンプ場等）の一覧」になります。

点的施設を一覧表にしたものです。市内には 58 施設あり、最も古い点的施設としましては、柳島ポンプ場の第 1 系施設で、1974 年（昭和 49 年）に供用を開始しています。

続きまして 44 ページをご覧ください。図の 6.1「リスクマトリクス概念」になります。ここでは、優先順序を決める考え方を示しております。点的施設の改築更新の順番を決めるために、耐用年数を超えている度合いを縦軸とし、機能が停止してしまった場合の被害規模を横軸として点数化をして、優先度を定めております。点数が高い、つまりリスクが高い施設から順に改築・更新に取り組むこととしております。

続きまして 47 ページ、図 6.2 をご覧ください。「維持管理実施の優先順位が高い施設（リスク高及びリスク中）の位置図」になります。優先度を検討した結果で、隣の 46 ページに、優先順位の高い施設を一覧に示しております。

次は飛びまして 65、66 ページをご覧ください。表 8.3 及び図 8.5、「短期計画 年度別事業費」となります。こちらは短期計画として、令和 6 年度から令和 12 年度までの 7 年間の改築スケジュールを示しております。本年度は、中島ポンプ場の電気設備改築更新を 6 年度からの 2 カ年継続事業で行っております。また、松尾川の樋門や河川に接続される浜之郷ゲート等の耐震補強工事に着手する予定となっております。

ここで、この表についてスケジュールの変更あります。この本計画を策定した後に樋門ゲートの耐震診断を実施しましたところ、浜之郷ゲートは耐震性に問題がなかったことがわかりましたので、その隣にある 8 年度予定の下町屋ゲートを前倒して、7 年度から着手することといたしております。

次に線的施設である下水道管の取り組みについてご説明をいたします。また戻りまして、15 ページをご覧ください。図 2.4「本計画の対象施設 位置図（線的施設（管路）」）になります。この図は、線的施設の位置を示した図となっております。少しわかりづらいのですが、ピンク色が合流管、茶色が汚水管、青色が雨水管となっております。それぞれの延長は、合流管が 169 km、汚水管が 413 km、雨水管が 600 km、合計 1,182 km となっております。

次に 24 ページですが、図 3.3「合流管路及び分流汚水管路の布設経過年数」で、この図は線的施設の布設からの経過年数を色分けして示した図となっております。初期に整備した昭和 38 年から、南部の東海岸や中海岸等では、50 年以上が経過した管路が多く存在することが見て取れます。

次に 49 ページをご覧ください。図 6.4「長期、中期、早期計画図」となっております。ここでは取り組みの順番を示しており、早期計画として位置付けた、ピンク色の区域を対象に、平成 25 年度より改築更新工事に着手しており、令和 9 年度に、この早期計画区域の完成に向けて取り組んでいるところです。

次に71ページ、72ページ、73ページ辺りをご覧くださいなのですが、表8.4「線的施設、管路の改築に関する事業計画対象管路」ここでは対象管路を示してあります。早期計画区域の事業は、先ほどのピンク色の区域を三つに分けて、一期5年、合計15年間の計画で進めております。先ほど説明しましたように、こちらは令和9年度までに、この15年間が完成する予定となっております。

この改築更新の実際の作業につきましては、下水道のパイプの管路の中に動画の撮影できるカメラ車を走行させて調査することで劣化状況を確認します。劣化や損傷が発見された場合は、既存の管の内面をコーティングして補強する工法や、または道路を掘削して、管路を入れ替える工事により長寿命化を図っているところです。このように、下水道河川管理課におきましては、下水道サービスを絶え間なく提供するため、この「茅ヶ崎市下水道施設維持管理計画」にのっとり、計画的な改築更新に、取り組んでいるところでございます。

「茅ヶ崎市下水道施設維持管理計画」の説明は以上になります。

最後にウォーターPPPについて、ご説明いたします。

本日追加されました資料4をご覧ください。茅ヶ崎市下水道河川部では、下水道の持続可能性を確保する観点で、水道や下水道等の水に関わる分野の官民連携の一環として、令和5年6月に国から示されましたウォーターPPPという、施設の維持管理だけでなく、更新や改築も一体的に民間に委ねる手法の検討に取り組んでいるところです。ただいまのお話は、資料でいきますと「1 国の動向」及び「3 W-PPPとは」の部分に記載されています。

茅ヶ崎市が官民連携を検討する理由としましては、老朽化した施設の増加や維持管理費用の増加に加えて、従事する技術系職員の人材確保が困難になってきている状況といった課題がある中で、限られた予算や職員の中で効率的に下水道事業を運営していくためには、民間事業者の技術やノウハウを最大限に活用できる官民連携の手法が有効であるとされていることと、ウォーターPPPを導入することが、令和9年度以降の国からの交付金を受ける条件となっているため、茅ヶ崎市においても継続的に国庫補助金を獲得していくためにも官民連携は必要であり、令和10年度の事業運用開始に向けたスケジュールで取り組んでいるところです。ただいまのお話につきましては、資料の「5 ウォーターPPPの必要性」及び「7 ウォーターPPP導入後の市技術系職員の役割」及び「8 事業導入までのスケジュール」の中で記載させていただきました。

ご説明は以上となります。ありがとうございました。

○議長

ご説明ありがとうございました。ただいまのご説明で、皆さんの方から何かご質問・ご意見がありましたらお願いいたします。いかがでしょうか。

では、議長から1点。リスクマネジメントの考え方は非常にいいと思います。確かに未然防止というのでしょうか、予防対策が非常に費用の面も含めて効果的だと思いますので、ぜひよろしく願います。それで国土交通省の方からの例と、優先順位の考え方（リスクマトリクス）があって、これに準じて、市内の各地区を精査されて、マップの作成にご尽力いただき、大変ありがとうございました。

ところで、9月の上旬に大雨がございまして、雨水の方は大丈夫だったでしょうか。

○下水道河川管理課長

9月上旬は、茅ヶ崎市は局地的で、一部は降っておらず、一部が大雨で冠水しているといった状況でございました。その際は休日だったかと思いますが、急遽職員を招集して、緊急の対応活動をさせていただきました。

○議長

ありがとうございます。

休日のご対応ありがとうございます。結構、緊急的に天候の変化がございまして、皆さんの日頃のご尽力、非常に頭が下がる思いでございます。ありがとうございました。

ほかには皆さんの方から何かございませんでしょうか。松浦委員どうぞ。

○松浦委員

非常に初歩的な質問ですけれども、その対応に当たってくださる人員の方というのは、市役所内に常駐されている職員の方なのでしょうか。

○下水道河川管理課長

あらかじめ今日の台風などのように、天気予報の中でわかっている場合は、基本的に人員体制を整えて自宅待機もしくは何時に集合という形で招集しております。常駐の体制はとっておらず、自宅待機として何時に集合など、あらかじめ大雨の雨雲レーダーの予想をして、集まる時間を定めて対応する、という形をとっています。最近はゲリラ豪雨が多く、勤務時間内であれば、その場からすぐ対応できるのですが、勤務時間外の夜でしたり、土日のお休みの時となりますと、私が常時雨雲レーダー見ておまして、まずいと思ったら、その時にラインやチャットなどを流しまして「今から来られる方お願いします」という形で召集して、それから現場に向かうという形をとらせていただいております。

○松浦委員

思いのほか、大変なお力を注いでいただいていることがわかりました。  
ありがとうございます。

○議長

ありがとうございます。常日頃からの人材育成や人材の配置、こういったところにも工夫を凝らしていただいているのだと思います。  
ほかにはいかがでしょうか。どうぞ。

○渡部委員

先ほど合流式の管路が4ヶ所ありましたよね。あれを、分流式にするのか、ずっと合流式なのか、今後衛生面を考えた上での分流式に直していくなど、そういうことについての何か計画はありますでしょうか。

○下水道河川建設課長

茅ヶ崎の南の早期に整備が開始された地域については、今も合流式の下水道を採用しております。

これを今後分流式に変えていくかというご質問でしたけれども、基本的には現在の合流式下水道のまま運用をしていく、と考えております。

なぜかといいますと、費用と時間に相当な規模を要すること、それから、世の中的には衛生面も非常に大事なんですけども、今、茅ヶ崎市の下水道は時間当たり50ミリの降雨に対応するような計画規模となっております。これが昨今の気候変動もありまして、もっと大きな雨が降るようになっておりますので、まずは50ミリ対応の整備をすべて終わらせた後に、次のステップとして、50ミリ以上の降雨に対応できるような施設に変えていくことが必要ではないか、と考えております。

もう1点ございまして、特に早期に整備された中海岸、東海岸、松が丘、浜須賀の地形的なところでは、非常に道路が狭いので、クラスター地域にも指定されているようなところでは、合流管路を分流式に直すということは、污水管と雨水管を2本分けて新たに敷設する必要がありますので、他企業の地下埋設物などもあることから、物理的にスペースが確保できないといったような面からも、分流式に変更するというのは、現実的には難しいと考えております。以上です。

○議長

ありがとうございました。ほかにはいかがでしょうか。

では審議内容については以上でございます。その他ということで、事務局の方からよろしくお願いたします。

○下水道河川総務課課長補佐

ではその他ということで事務局より今後の予定のご案内になります。

本年度は、年明けにあと1回開催を予定しております。予定している内容といたしましては、下水道河川総務課より、先ほど説明でも少し触れさせていただきましたが、経営戦略に係る内容と、あと下水道河川建設課より、こちらも少しお話がありましたが、「雨水出水浸水想定区域図」というものに関する報告を議題とさせていただきたいと考えております。

会議開催の際には、議題日程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、何卒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。

○議長

ありがとうございました。

今のその他の報告について、何かご確認等ありますか。よろしいでしょうか。

それでは、令和7年度の初回の審議会、これにて終了とさせていただきます。ご協議ありがとうございました。