会 議 概 要

審議会等の名称		令和5年度第2回市川市下水道事業審議会			
開催日時		令和6年1月24日(水)14時00分~15時55分			
開催場所		市川市役所第1庁舎 第4委員会室(住所:市川市八幡1-1-1)			
出席者		森田会長、門田委員、つかこし委員、久保川委員、亀田委員、菊地委員、前			
	委 員	田委員、阿部委員、知久委員、井上委員、大滝委員、平沢委員、竹村委員、			
		山口委員			
	所 管 課	下水道経営課			
	関係課	下水道建設課、河川・下水道管理課			
議題及び会議の概要			公開・非公開の別	非公開の場合の理由	
市川市下水道事業経営戦略について			公開・非公開	・会議公開指針第6条第 号該当 ・公文書公開条例第8条第 項第 号該当	
その他報告事項			公開·非公開	・会議公開指針第6条第 号該当	
①維持管理費の比較について (浄化槽と下水道)				・公文書公開条例第8条第 項第 号該当	
			公開・非公開	・会議公開指針第6条第 号該当 ・公文書公開条例第8条第 項第 号該当	
			公開・非公開	·会議公開指針第6条第 号該当	
				・公文書公開条例第8条第 項第 号該当	
			公開・非公開	・会議公開指針第6条第 号該当 ・公文書公開条例第8条第 項第 号該当	
			公開・非公開	·会議公開指針第6条第 号該当	
			五册 乔五册	·公文書公開条例第8条第 項第 号該当	
傍聴者の人数 0人					
			: 市川市下水道事業経営戦略について : 維持管理費の比較について(浄化槽と下水道)		
特記事項					
所	所 管 課 下水道部 下水道経営課(内線:17533)				

様式第3号別紙

令和5年度第2回市川市下水道事業審議会会議録(詳細)

- 1 開催日時:令和6年1月24日(水)14時00分~15時55分
- 2 場 所:市川市役所第一庁舎 第4委員会室
- 3 出席者:

委員 森田会長、門田委員、つかこし委員、久保川委員、亀田委員、菊 地委員、前田委員、阿部委員、知久委員、井上委員、大滝委員、 平沢委員、竹村委員、山口委員

市川市 藤田 泰博(下水道部長)、八田 一生(下水道部次長)、 高橋 誠(下水道経営課長)、星野 貴之(下水道建設課長)、 野村 博之(下水道建設課副参事)、松丸 宏(河川・下水道 管理課長)、 他

4 会議内容:

- 1. 市川市下水道事業経営戦略について
- 2. その他報告事項
 - ①維持管理費の比較について (浄化槽と下水道)

《配布資料》

- ・資料1 市川市下水道事業経営戦略について
- ・資料2 維持管理費の比較について (浄化槽と下水道)

【開会宣言】

森田会長 これから令和5年度第2回市川市下水道事業審議会を始めます。

【審議会成立の確認】

森田会長初めに、事務局から出席の確認をお願いします。

事務局 本日は、杉浦委員が欠席と連絡をいただいておりまして、委員 15 名中 14 名が出席です。

森田会長 では、委員 15 名中 14 名出席ということで、半数以上の委員の 方が出席されていますので、下水道事業審議会条例第7条第2項 の規定により、令和5年度第2回市川市下水道事業審議会が成立 となります。

【会議の公開について】

森田会長 続きまして、会議の公開についてですが、市川市が主催いたします審議会等につきましては、市川市審議会等の会議の公開に関する指針の第6条に基づきまして、原則公開となっております。

また、今回の案件につきましては、個人に関する情報等の非公開情報部分がないため、本日の審議会を公開とさせていただきます。よろしいでしょうか。

(異議なし)

では、公開とさせていただきます。

また、本日は、今のところ傍聴人はいませんので、このまま 続けます。

それでは、審議に入っていきたいと思います。

今日用意している議題が2つありますが、まず、経営戦略の進 捗状況について事務局からご説明をお願いします。

【次第1①の説明】

高橋課長 下水道経営課長の高橋でございます。

(1ページ) 市川市下水道事業経営戦略につきまして、説明させていただきます。

始めに本日の趣旨ですが、本市では、下水道事業経営戦略を令和元年度に計画期間を令和2年度から令和11年度として策定しました。

策定から4年が経っており、経営戦略に記載しております見直 し時期にあたること、また、国の指針により令和7年度までの改 定が求められていることなどから、令和6年度中の見直しを検討 しております。

そのため、本日は、現経営戦略の目標と実績についての進捗状況を検証し、委員の皆さまからのご意見をいただく場を設けさせていただいたところです。

(2ページ) 本日の進め方ですが、2ページ目の目次をお願いします。

1番を前半、2番を後半として、説明の後、質疑応答の時間とさせていただきます。

1番は経営戦略の進捗状況といたしまして、まず、経営戦略の概要を説明した後、成績に関しましては、評価の元になる取り組んだ事業の状況と実績、そして経営の安定性を示す指標などの数値目標の達成状況等について、また、下水道使用料改定の状況について、最後にまとめとして、経営状況の評価について説明をさせていただきます。

ここまでを前半といたします。

後半の2番では、経営戦略の見直しについて、といたしまして、まず、経営戦略の見直しの概要を説明した後、経営戦略を見直すうえで、新しい必要事項や視点を加えてまいりたいと考えており、そのような事柄について説明をさせていただきます。

それでは、説明に入らせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

(3ページ) 3ページをお願いします。

はじめに、1経営戦略の進捗状況(1)経営戦略の成績についてです。

本市では、将来にわたり住民生活に必要なサービスを安定的に 提供していくために、中長期的な経営の基本計画である市川市下 水道事業経営戦略を令和元年度に策定し、計画的かつ合理的な経 営を行うことにより、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上 に取り組んでおります。

経営戦略については、総務省策定の経営戦略策定・改定ガイド ラインにより、3~5年ごとの改定が必要とされております。

また、総務省からは、令和7年度までに経営戦略の見直しを行い、従来より質の高い経営戦略に改定することが求められています。

現市川市下水道事業経営戦略においては、計画期間を令和2年度から令和11年度までの10年間とし、前期、中期、後期に区分し、各期末に見直すこととしております。

今回は、令和2年度から令和5年度の前期末にあたることから、 物価高騰の費用面や使用料改正をふまえた今後の収支見通しの見 直しを行うことを考えております。

実施にあたっては、各施策を PDCA サイクルに基づき、実施目標の達成状況を管理することで、施策を評価し、継続的な改善に取り組み、効率的かつ効果的に推進することを目指していきます。

(4ページ) 4ページをお願いします。

令和元年度から令和4年度決算に基づき、経営戦略に掲げた取り組み事項である事業計画と数値目標などの財政シミュレーションについて、進捗状況を検証するとともに、経営状況の評価を行いました。

以下、(a) 事業運営の進捗状況(b) 数値目標に対する評価の

順にご説明いたします。

なお、経営戦略の進捗状況につきましては、公表することとなっておりますので、今年度中に市のホームページで公表する予定です。

(5 ページ) 5ページをお願いします。

はじめに、未普及対策についてです。

本市の未普及対策は、隣接する船橋市や松戸市に比べると、外環道路や都市計画道路の建設に合わせる必要があったことから、整備が遅れている状況にあり、早期に整備を進める必要があることから、効果的・効率的に整備を推進することを方針としております。

取組内容として、1つ目は、臨海部の工業系用途地域等を除く 市街化区域の優先整備、2つ目は、デザインビルド (DB) 方式等 の整備量拡大手法の導入としております。1つ目の市街化区域の 優先整備につきましては、多くの方が住む、主に市北部の市街化 区域の、処理場や県の流域幹線に近い地区から順次整備を拡大し ております。

2つ目について、施設設計と工事施工を一括して発注するデザインビルド方式等の導入につきまして、令和2年度より北方地区の事業に着手しており、今年度からは2地区目となる国分地区においても事業を始めております。

続きまして、浸水対策についてです。

浸水被害の軽減を図るために、ハードとソフトを組み合わせた 総合的な対策を推進、を方針としております。

浸水対策につきましては、事業費、事業期間が大幅にかかるものとなりますことから、施設整備だけでなく、住民の方の協力を お願いしております。

取組内容の、まず、ハード面として、浸水被害の多い市川南地

区、高谷・田尻地区を優先区域と位置付け、雨水管路施設やポン プ施設を整備することとしております。

現在の実施状況といたしまして、市川南地区におきまして、幹 線管渠の整備と合わせて市川南ポンプ場の整備を進めております。

高谷・田尻地区におきましては、外環道路と一体で整備した幹線管渠を、浸水被害の多い鬼高地区方面へ向けて整備を伸ばしているところです。

また、ソフト対策としまして、本市地域防災課と共同で、令和 2年度より、年1回、市の広報誌である広報いちかわにおきまして、大雨や台風の事前注意喚起を行い、啓発に努めております。

今年度は、5月20日号に掲載し、注意喚起を行いました。

(6ページ) 6ページをお願いします。

3点目として、地震対策についてです。

重要度や緊急性の高い路線等において、大規模地震時でも下水 道の機能を確保するための対策を推進、を方針としております。

古い耐震基準に基づいて整備されている下水道管路を、今の基準に適合するように対策を施すことで、大規模地震時においても下水道及び道路の適正な機能を確保することを目指しています。

取組内容として、1つ目は下水道総合地震対策計画の策定、2つ目は管路施設の耐震化としております。

1つ目の計画策定に係る実施状況といたしましては、平成28年度からの事業を位置付けた短期計画、令和3年度からの事業を位置付けた中期計画を策定しており、それぞれ計画策定の翌年度より計画に基づく事業を進めております。

2つ目の管路施設の耐震化については、大規模地震時における リスクを考慮し、緊急輸送路や避難所である小学校に至る道路に 整備されている管路施設を優先に、揺れに対するマンホール管口 部の柔軟性を高めるほか、液状化によるマンホールの浮き上がり を防止するような対策を順次進めております。

4点目として、老朽化対策についてです。

下水道機能の確実性を保つため、施設の老朽化に対して予防保 全型の対策を講じることを取り組み方針としております。

市川市の下水道施設は、古いもので供用開始から 50 年以上が 経過しており、管路施設の破損に伴う道路陥没や、ポンプ施設の 故障に伴う浸水被害の発生などを未然に防ぐため、予防保全的に 対策を講じるものです。

取組内容として、下水道ストックマネジメント計画の策定、また、排水ポンプ施設の調査点検、改修計画、改修の実施の2つがございます。

実施状況といたしまして、下水道ストックマネジメント計画を 令和元年度に策定し、管路施設に関し、同年度より計画に基づく 改築事業に着手しております。

また、排水ポンプ施設につきましても、令和4年度に下水道ストックマネジメント計画を改定し、同年度より計画に基づく改修 事業に着手しております。

(7 ページ) 7ページをお願いします。

5点目として、維持管理についてです。

健全で効率的な維持管理の最適化を目指す、との方針に基づきまして、取組内容として、汚水管渠に浸入する不明水の調査・対策を進めております。実施状況といたしましては、令和2年度から4年度にかけまして送煙調査といわれる汚水管渠に浸入する不明水の調査を実施しております。

過去に実施された千葉県の調査結果に基づき、不明水が多いと された行徳・南行徳地区を主に、八幡地区や原木地区の下水道管 約14.3kmについて調査を実施しましたが、調査の結果、誤接続や 管の不良による浸入水が10箇所以上で確認されたことから、対応 しております。

また、同じく不明水が多いとされている市川南地区などを中心に、直営作業で下水道マンホールにシールやキャップを取り付ける対策を 8,200 基ほど実施いたしました。

6点目として、経営基盤の構築についてです。

持続可能な下水道経営の基盤(財政・体制)の確立との方針に基づき、取組内容として、適正な使用料水準の検討を行いました。 実施状況としては、令和5年4月より使用料を改定したところです。

また、下水道使用料収納率改善の取り組みといたしましては、 令和2年度より、下水道使用料の徴収を水道料金と一元化いたし ました。また、滞納整理を毎年度積極的に行っております。

徴収一元化の効果として、上下水一体となって徴収するため、 滞納した場合に上水を止められてしまうということで、このこと が抑止力となり、平均 99%を超える高い徴収率とすることができ ました。

(8ページ) 8ページをお願いします。

経営戦略期間中の数値目標は、こちらに示した5項目について 設定しています。

目標に対する評価について、次ページ以降で説明してまいります。

(9ページ) 9ページをお願いします。

経常収支比率は、経営の健全性を示す指標で、使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを示すものです。単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要です。

指標の推移を見ますと、令和2年度は100%を超えていましたが、令和3年度以降、100%未満となっています。

これは、未普及対策事業の進捗等に伴う減価償却費や流域下水 道維持管理費負担金の増額が主な要因であり、令和4年度でいえ ば、新型コロナウイルス感染症拡大により増加した在宅勤務等が、 社会経済活動の再開により減少したことに伴う使用料収入の減少 が影響しています。

経常収支比率が100%未満の場合、経営改善に向けた取り組みが必要となります。

(10ページ) 10ページをお願いします。

経費回収率とは、下水道使用料水準の妥当性を示す指標で、使用料で賄うべき汚水処理に要する経費をどの程度使用料で賄えているかを示すものです。妥当性の判断は、この数値が100%あるかどうかです。

指標の推移をみると、令和3年度から100%を下回っています。 また、汚水処理原価の目標は、下水道使用料単価未満としてい ますが、令和3年度以降は下水道使用料単価を超えている状況で す。

将来にわたって健全経営を続けていくためには、経費回収率 100%以上とすることが必要ですが、未普及対策事業の進捗等に伴い、今後も汚水処理費の増加が見込まれるため、費用に見合った 適正な使用料の確保が課題となります。

(11ページ) 11ページをお願いします。

水洗化率は下水道が利用可能となった人のうち、下水道に接続するための排水設備を工事し、実際に下水道を使用している人の割合を示しています。

目標は現状以上です。令和2年度から4年度にかけては、数値に多少のばらつきはありますが、概ね92%台で推移しています。

(12ページ) 12ページをお願いします。

処理人口普及率とは、下水道の整備状況を示す指標として用い

られ、対象とする区域内の総人口に対して下水道を利用できる人口の比率です。

令和元年度末には 75.3% でしたが、令和 4 年度末には 77.5% と 3 年で約 2 % の伸びを示しています。

現在は、経営戦略の数値目標である 100%を目指して、事業を進めています。

(13ページ) 13ページをお願いします。

令和5年4月に行いました下水道使用料改定の状況について 説明します。

令和3年3月に受けた下水道事業審議会の答申、「今後の下水道使用料のあり方について」において、当初、改定率は全水量段階で一律5.6%としていましたが、新型コロナウイルス感染症が収束していない状況や諸物価高騰の影響を考慮し、一般家庭の負担軽減のため、基本料金(100㎡以下)及び30㎡以下までの料金単価の引上げ幅を2.8%に圧縮したところです。

結果、改定による増収は、経営戦略では年間約4億5千万円、 令和2年度の答申に基づいた当初案では年間約3億7千万円としていましたが、令和5年度決算見込みでは年間約1億6千万円の 増収と見込んでいます。

(14ページ) 14ページをお願いします。

以上をまとめ、経営状況を評価しますと、令和5年4月の下水 道使用料改定では、改定率を抑制したことから、十分な使用料収 入の増が見込めない状況となっています。

そのため、令和3年度以降、経常収支比率、経費回収率ともに 100%を下回っておりますが、今後も100%の達成は困難であるこ とが見込まれ、経営状況は問題があると言えます。

また、処理人口普及率の増加ペースが、目標に対し十分ではありません。平成26年度に国は令和8年度を目途に概ね10年で汚

水処理施設の整備を概成させるよう目標に掲げました。

本市では、国の目標からは若干遅くはなりますが、令和 11 年度までに下水道を概成させることを目標とし、整備を進めてまいりましたが、コロナ禍の影響や、物価高、人件費の高騰、資材不足などの社会状況の不測の事態がありましたことから、十分な進捗となっておりません。

こういった経営状況を評価し、現計画と実態に乖離が生じていることから、今後、投資計画、財政計画の見直しを図り、改めて目標設定を行う必要があると考えており、経営戦略の見直しが求められます。

以上です。

【次第1①の質疑応答】

森田会長 ご説明ありがとうございました。

今日の審議事項である経営戦略の見直しについて、その背景と 今までの状況をお話しいただきました。

令和2年から10年間の現時点の経営戦略ですが、途中使用料 改定をしましたが、コロナの影響もあり、目標の数値とは少し乖 離があることから、見直しを図りたいというのが、事務局からの ご提案だったかと思います。

委員の皆様からのご質問、コメント等頂きたいと思います。 はい、知久委員。

知久委員 11ページの数値目標に対する評価のグラフについて質問です。 下水道料金は、世帯ごとに徴収されているので、人数は把握出来ていないのではないかと思うのですが、例えば 352,300 人 29,600 人という人数は、どのような調べ方で出された数値なのかと疑問に思いました。

森田会長 事務局、いかがですか。

高橋課長 水洗化人口の出し方ですが、各地域の使用世帯の件数に各地域

の世帯当たりの平均人数をかけ、これを足し合わせて全体の水洗 化人口を算出しております。

知久委員 ありがとうございます。

森田会長 はい、どうぞ。

阿部委員 ご説明ありがとうございました。

定性的な言葉の表現の中での評価としては、うまくいっている という印象を受けましたが、我々が市民として興味があるのは、 未普及対策、浸水対策、地震対策等の具体的な計画と進捗状況で す。

定量的評価としては、未普及対策の数値目標 100%、地震対策では、この戦略とは別ですが、令和 11 年度までに 100%、あるいは、浸水対策でも雨水管路施設の整備率を何%で令和 7 年度まで何%とすると、という表現があったと思いますが、定量的な評価としては、当初の予定に対し、どのような進捗状況にあるのでしょうか。

それから、資本的支出について、経営戦略にも書いてありますが、その投資計画、金額に比して、進捗が妥当な線で来ているのか、あるいは、資本的支出を従来以上に増やしたことによって、進捗率をカバーしてきたのか。その辺について、ご説明いただければと思います。

森田会長 それでは、事務局からお願いします。

星野課長下水道建設課長です。

未普及対策につきまして、現計画では、令和 11 年度末で概成 としておりますが、都市計画道路や外環道路の工事の進捗に合わ せる必要があったことから、整備に遅れが生じております。

これを踏まえて、整備スケジュールを見直し、概成を令和 16 年度とすることを検討しています。

野村副参事 下水道建設課副参事です。

地震対策について、お答えいたします。

地震対策につきましては、先ほど事務局から説明がありましたが、地震時の管渠の耐震化、液状化によるマンホールの浮上防止対策といった整備を行っております。

整備率につきましては、緊急輸送路や、避難所に通じる下水道管渠の耐震化の完了を100%とし、令和7年度に100%となる計画としておりますが、令和4年度末には、概ね7割完了しております。

雨水の浸水対策につきまして、どこを 100%とするという指標はございません。

市内全域で浸水が問題となっておりますが、市川南地区、高谷・田尻地区の2地区について、重点的に整備を進めているところでございます。

高橋課長

資本的支出について、資料はお渡ししておりませんが、例えば 未普及対策ですと、計画では、令和元年度から令和4年度まで50 億円、48億円、65億円、79億円です。

令和元年度が 50 億円に対して、計画ではかなりの伸びを見込んでおりました。

しかし、先ほど話がありましたように、資材の高騰により資材の調達が難しく、またコロナの影響等により、工事が進まないこともありましたので、実績としては、令和元年度から令和4年度まで、40億円、37億円、57億円、46億円と、投資額としても、計画ほどは支出出来ていない状況です。

阿部委員

どうもありがとうございます。

現状をご説明いただいたなかで、これから計画の見直しをしますよ、という前段だったと思うのですが、いくつか例えば、処理 人口普及率については課題がある、と。

だから、これらについては見直しの対象として含まれていると

いうイメージでよろしいでしょうか。

あるいは、地震対策などは当初の計画通りの進捗であるから、このままいく。また、浸水対策では、市川南地区等に問題があったが、この豪雨の状況の中で、地域の見直し、もう少し広範な範囲を対象とすることもこの見直しの中で検討していくのか、お聞きしたいです。

星野課長 未普及対策につきましては、経営戦略と平行して、下水道中期 ビジョンという大きな全体的な計画があり、その中でスケジュー ルを精査し、計画に位置付けて、計画的に進めていく予定でござ います。

地震対策等は粛々と行ってまいります。

浸水対策につきましては、重点整備地区の整備の完成までに時間がかかりますので、次期計画でも、しっかりと対応していくという方向性をもって計画の見直しを行ってまいります。

門田委員 地震対策について、お伺いします。

能登半島地震では、圧送管の破裂等により、稼働を停止しているポンプ場が3ヶ所あるということで、今日いただいた資料は令和4年度までの内容ですから、能登半島地震を教訓とするような新たな対策が、出来れば欲しいと思っているのですが、それは既にお考えになられているのでしょうか。

地震を受けて、今後どのような対応をお考えか、お聞きしたい と思います。

森田会長 能登半島地震を受けて、地震対応を検討されるのかということ だと思いますが、いかがでしょうか。

野村副参事 能登半島の大地震につきましては、発災したばかりということ もあり、今後、施設等の被災状況を調査していきたいと思ってお ります。

また、今後計画を見直すのかというご質問もあったかと思いま

す。

これも、経営戦略と同時に中期ビジョンという計画もございますので、そちらも見直していく中で、今後見直してまいります。

下水道施設も、先ほど緊急輸送路や避難所に至る道路の下水道施設の地震対策は近々100%近く、と申しましたが、緊急輸送路や避難所に至る道路以外の下水道施設についても対策を進めて行きたいと考えております。

以上でございます。

門田委員 どうもありがとうございます。

もう1点、お聞きしたいと思います。

私は阪神大震災の際、1週間ほど現地に行き、水道管やガス管 を調査しました。

水道にしてもガスにしても、当時は鉄管が多かったです。

今日のお話だと、まだ 50 年以上前の鉄管が残っているとのことですが、例えば、これをポリエチレン管に替えるなど、具体的にどのような対応をされているのでしょうか。

阪神大震災も 29 年前ですから、鉄管から樹脂管に替えている とは思いますが。

森田会長 いかがでしょうか。

星野課長 市川市の管渠の老朽化の状況、また、耐震の状況ですが、古い 管はヒューム管がほとんどで、新しい管は塩ビ管で整備されています。

地震の際には、管とマンホールのジョイント部分が外れて、水が流れなくなったり、液状化により、マンホールが浮力を受けて 浮いてしまったりします。

このため、市川市では、マンホールの浮上防止対策や、管とマンホールの継手が外れないような対策をしております。

塩ビ管は、なかなか良い材質なのですが、ヒューム管は、劣化

でひびが入ることがございます。

その際に、塩ビ管に入れ替えると大変な工事になってしまいますので、一つには、ライニングと言って、管の内側を樹脂でコーティングする方法で順次対応することも考えております。

以上です。

森田会長 久保川委員、どうぞ。

久保川委員 2点だけ伺いたいと思います。

5ページの未普及対策について、令和2年から北方地区で、恐らく5ヵ年計画で、DB方式を導入されていると思います。

国分地区に関して、令和5年から始めたということを初めて聞くのですが、どのような形で、何ヵ年計画でされているのでしょうか。

また、令和2年から北方地区でDB方式を始めて、12ページの 処理人口普及率は、令和2年から整備をしていけば、3年、4年、 5年と上がってくるはずですが、このピッチを見ていると上がり が逆に下がっているという印象を受けます。

これは、DB 方式が進んでいないという捉え方で良いのでしょうか。

併せて、計画を踏まえて、北方、国分地区に DB 方式を導入することによって、令和 11 年ないしは、スケジュールを見直したとして、令和 16 年には、処理人口普及率は 100%になるのかの方向性を教えて頂きたいです。

星野課長 DB 方式とは、設計と施工を一括で行う方式です。

DB 方式の 5 ヵ年の内訳は、初年度は、プロポーザル方式で提案 内容を基に業者さんを選定していきますが、この手続きで 1 年間。 次に設計で 1 年間。

その後、プロポーザル方式で決まった業者さんと、工事の契約 を結び、2年3年かけて施工していきます。 北方地区につきましては、工事の契約まで時間を要しましたが、 令和5年12月に着工しまして、順次面的に工事を進めていくこと になります。

処理人口普及率に反映されるのは、整備完了後となるため、現 時点ではまだ反映されていない状況です。

また、国分地区につきましても、今年度から選定の手続きに着手したところですので、まだ処理人口普及率には反映されておりません。

以上です。

森田会長 よろしいですか。

久保川委員 わかりました。

そうすると、DB 方式で 5 年の中で、2 ヵ年は計画等で工事はストップするということで、実質的には 3 年目から 3 年、4 年、5年と、3 ヵ年での工事に入ると思うのですが、3 年目、令和 4 年に処理人口普及率の数字としては反映されてくる。

国分地区に関しては、工事をしたということではなく、着手を したという意味で書かれているのですよね。

もう1つ伺いたいのが、13ページの収益への影響で、下水道使用料は令和5年4月に改定され、収益の見込みは約1億6,000万円とありますが、先ほど質問にもありました経常収支比率が令和5年度においては、100%を超える予定という見込みが出ているかどうか。年で増収が1億6,000万円と出ているということは、経常収支比率を出せると思うのですが、どのような見込みなのか教えて下さい。

森田会長 お願いします。

高橋課長 経常収支比率は、100%には達せず、98.97%と見込んでおります。

森田会長 山口委員、どうぞ。

山口委員

14ページに関してお聞きしたいのですが、経営状況の評価として、下水道使用料の改正率を抑制した。それで使用料収入の増加が見込めない。そのため、経常収支比率、経費回収率ともに 100%を下回っており、経営状況は問題があるという結論が述べられています。

その下の、処理人口普及率の増加ペースが目標に対し十分でない。これについては、そのため、以降の記述がないのですね。

ですから、これだけ読みますと、下水道使用料の改定率を抑制 したがために、経営状況は悪化していると、短絡的に捉えられか ねない。

恐らく、経営状況に影響をもたらしているのは、下水道使用料の改定率の抑制だけではなく、水洗化率が上がっていない。処理人口普及率は、頑張って整備を進めて上がっていくけれども、あとで合併処理浄化槽との比較の問題で出てくると思いますが、なかなか公共下水道に接続してくれない、その辺も、経営状況の問題として要因があると見受けられました。

ですので、この経営状況の評価は、他のいろいろな要因が複雑に絡み合って、経営状況が問題になっているということだと思いますので、もう少し詳しく丁寧に整理した方がいいのではないかと思います。

それから、その下の枠囲みで、だから現計画と実態に乖離が生じているので、投資計画、財政計画の見直しを図り、改めて目標設定を行う、と書かれていて、具体的なイメージが全く湧かないのですが。

下水道事業をどんどん進めていき、目標に達成するよう投資計画、財政計画を見直しでいこうとしているのか、あるいは、財政状況も厳しいので、目標設定については、次回の経営戦略で目標値自体を下げるということなのか、これからではちょっと判りか

ねます。

ですから、頭の中で、どうなのだろうと思ってしまいまして、 改めて目標設定を行うということは、目標値を下げることなのか、 あるいは目標値の達成年次を、先送りしようということなのか、 そういう意図もあるのかを確認させていただきたいです。

森田会長はい、ありがとうございました。

山口委員のご質問は、次の経営戦略の見直しのところで、事務 局側の方針が出てくるのかなと思いますが、現時点で何かコメン トがあればお願いします。

高橋課長 大変貴重なご意見、ありがとうございます。

まずは、今年度中に、現計画と実績との乖離について評価し、 それを市のホームページに載せるところまでを一つの区切りにし たいと考えております。

評価としては、下水道使用料の改定率のことしか、ここではなかなか読み取れないというご意見はおっしゃる通りだと思います。

水洗化率など他の要因も含めて、わかりやすく記載できるよう に努めていきたいと考えております。

山口委員 よろしくお願いします。

森田会長 菊地委員、どうぞ。

菊地委員 先ほどの、久保川委員のご質問との関連で、14ページ、下水道使用料の改定率を抑制したことから、十分な使用料収入の増が見込めない状況である、そのため、と掛かっておりますが、下水道使用料の改定は今年度行われています。

先ほど、決算見込みの観点から、それが経常収支比率にどう影響するのかという久保川委員のご質問の中で、見込みとして出てきた確定をしていない数字です。そうしますと、「そのため」の掛かり方が、将来の仮定を前提として、100%を下回っておりという書き方になっていて、この上ばつの表現が、現時点、つまりその

他のものは、令和4年度決算を前提とした評価をしている中で、 将来の仮定、令和5年度の決算の数字が出てきたという仮定を基 に評価している。今年度内の評価をして公表するのは、内容とし て妥当なのかと疑問に思います。表現も含めて見直しをされた方 が。

山口委員からの、他の要素も含んだ総合的な評価をした方がよいというご主旨のご意見を含めて、私からも申し上げます。

それから、評価を公表する場合、経営戦略を作られた4年間の評価なのか、あるいは、私自身は昨年から委員をさせていただいておりますので、これが年度ごとに行われているのかわからないのですが、いずれにせよ、各委員がお聞きするなかで進捗状況の詳細、あるいは数字の意味が詳らかになっているというのは。事業の進捗状況に関して、公表する評価の情報としては、情報量は不十分ではないか。

今年度内に公表することに加えて、その公表内容が、次の議題である評価の見直しの根拠になっていく訳ですが、評価情報、表現をご検討頂いた方がいいかなと思います。

以上です。

森田会長

下水道経営課長。

高橋課長

はい、ありがとうございます。

まず、14ページの表現についてですが、ご指摘の通り時系列が 評価として曖昧になっておりますので、ここは令和4年度末まで なのか、令和5年度の見込みまでを含めた評価なのかがわかるよ うに記載するよう改めたいと思います。

今、考えているのは、単年度ごとの評価ではなく、経営戦略を 策定してから今までの4年間トータルの実績について評価できれ ばと考えております。

それから、情報量が不十分ではないかというご指摘をいただい

たところですが、他市の例も参考にしながら、もっとわかりやすく、例えば、経営指標でも挙げている経常収支比率と経費回収率、単価もございますが、その他にも国が求めている指標もございますので、それも含めて、公表できるように努めて参りたいと考えております。

森田会長 他はいかがでしょうか。

井上委員 私が住んでいる地元のことで、7ページの維持管理について、 汚水管渠に浸入する不明水の調査をされて、誤接続が 10 箇所くら いもあったとのことですが、この原因は何でしょうか。

どうして誤った接続をしたのか、地震か何かで外れたのか、よくわからないので質問します。

森田会長 誤接続の原因についてというご質問だと思います。

松丸課長河川・下水道管理課の松丸でございます。

分流式の下水道地区においては、汚水と雨水を別々に流しますので、宅地内の汚水は、公共下水道の下水道管につながり、雨樋などで集められた雨水は、U字溝や水路に流れるのが本来ではあります。一方、合流式の下水道では汚水と雨水を一緒に流します。

汚水と雨水を分けて流さなければいけない分流地区で合流地 区と誤って雨水を流してしまったり、施工上のミスで、雨水を汚水管につなげてしまったり、それらを確認できなかったといった ことが誤接続の原因ということになります。

井上委員 原因が確認できなかったということですか。

松丸課長 工事の時に誤って雨水の排水を汚水管につなげたことが、検査 等においてわからなかった結果、誤接続のまま現在に至ったもの が、調査によって発見されるという事でございます。

星野課長 補足しますが、公共下水道の工事をする段階で誤接続が生じる

のではなく、各々の住宅からの配管を公共下水道に接続する時に、 工事業者が間違えてしまったということです。

井上委員わかりました。ありがとうございます。

森田会長よろしいですか。他はいかがですか。

前田委員どうぞ。

前田委員 先ほど、地震対策の実施に関しての話が出ましたが、短時間豪雨に対して、例えば、東京都あたりですと地下に大きな雨水貯留槽を作っていますが、市川市の場合は、短時間豪雨に対しての対策、あるいは、設計雨量を通常ですと恐らく1時間50ミリくらい想定していると思うのですが、80ミリにしようとか100ミリにしようとか、そういったお考えは、あるのでしょうか。

森田会長 下水道建設課、お願いします。

星野課長 下水道の整備には、お金も時間もかかりますので、計画的に進めているところです。

先ほど説明いたしましたように、特に市川南地区と高谷・田尻地区では、人口も多かったり、外環道路を施工するにあたり既存の水路が分断されたりという課題がありますので、まず1時間50ミリ対応の整備を目指しているところでございます。

これだけでも相当時間がかかっているところですが、そういった大きな整備と並行して、ゲリラ豪雨などで窪地のように地形的に水が溜まってしまうところには、例えばマンホールポンプを設置して、強制的に離れた水路などに排水するといった対応を併せて取りながら、全体として、体力に限りがある中で、可能な限りの対応させていただいているというのが現状でございます。

東京都のような大きな貯留施設は、またその先のことになるのでしょうが、今後計画的にそういったことも考えていかなければいけないという認識は、しっかりと持って対応しているところでございます。

以上です。

前田委員 どうもありがとうございました。

森田会長 他はいかがでしょうか。

また後で思いついたら、後半でご質問頂いても結構ですので、 次に進みたいと思います。

経営戦略の進捗状況については、今の状況を説明いただきまして、次は、経営戦略の見直しの概要についてご説明いただきたい と思います。

よろしくお願いします。

【次第1②の説明】

高橋課長

(15ページ) 15ページをお願いします。

2.経営戦略の見直しについてです。

国からは、新経済・財政再生計画改革工程表 2021 において、 令和7年度までに経営戦略を改定することが求められています。

これを受けまして、実施状況を評価、検証し、時点修正、前提 条件の見直し、新たに生じた事象へ対応した投資・財政計画とな るよう、より質の高い経営戦略を目指す必要があります。

計画期間は、令和7年度から10年間を予定しています。

令和6年度 市川市下水道事業審議会の開催については3~4回の開催を予定しております。その中で、見直しに反映させていただくため、経営戦略の改定素案、パブリックコメント等について検討していただきたいと考えております。

(16ページ) 16ページをお願いします。

経営戦略を見直すにあたり、新たな項目となる事柄について、 説明させていただきます。

(2) ロードマップの策定についてです。

今年度に入り、国土交通省より、「公営企業会計を導入済みの

地方自治団体について、令和2年度以降、少なくとも5年に1回 の頻度で、下水道使用料の改定の必要性に関する検証を行い、検 証結果を踏まえ経費回収率の向上に向けたロードマップを経営戦 略に記載することが補助金交付のための要件とされました。

そのため、経営戦略の見直し時には、経費回収率の向上に向けたロードマップを記載し、6年度末までに国土交通省への提出、並びに、市ホームページでの公表を行いたいと考えております。

(17ページ) 17ページをお願いします。

(3) 民間活力の活用についてです。

下水道分野では、老朽化施設の増大、人口減等による使用料の減少、下水道職員の不足等の課題があります。

このような状況の解決策の一つとして、民間企業のノウハウや 創意工夫を活用した官民連携の活用が挙げられます。

国土交通省では、令和4年度から令和13年度の10年間をPPP/PFIアクションプラン期間としており、コンセッション方式、また、コンセッションに段階的に移行するための管理更新一体マネジメント方式を併せてウォーターPPPとして、それらの導入拡大を図っています。

国の導入目標としては、令和8年度までに6件のコンセッション、令和13年度までに100件のウォーターPPPの具体化が挙げられております。

(18ページ) 18ページをお願いします。

ウォーターPPP がどのようなものか、概要についてご説明致します。

先ほど申し上げたとおり、2つございまして、まず、公共施設等運営事業、いわゆるコンセッション方式(レベル4)というもので、これは、利用料金の徴収を行う公共施設等について、施設の所有権を自治体が有したまま、当該施設の運営を行う権利を民

間事業者に設定するものです。

このコンセッション方式を、国では最終的な形態としておりますが、運営権の設定が必要なため、初めての自治体にはハードルが高いという実態があります。

そこで、コンセッション方式の前段階として、管理更新一体マネジメント方式 (レベル 3.5) が設けられております。

これは、運営権の設定、利用料金の徴収はありませんが、原則 10年契約と長期であり、仕様ではなく性能発注を徹底することと されており、民間事業者が自ら決定し業務執行に対する責任を負 う形が想定されております。

本市におけるウォーターPPPへの対応としましては、国主催のウォーターPPP分科会、講習会等へ積極的に参加し情報収集を図ると共に、他市等の動向を注視しながら、検討を今後進めてまいります。

【次第1②の質疑応答】

森田会長 ご説明ありがとうございました。

それではただいまのご説明に関しまして、ご質問、ご意見等を 伺いたいと思いますが、いかがでしょうか。

阿部委員、どうぞ。

阿部委員 今のご説明で、これから経営戦略の見直しをするので、来年度 はいろいろ会議をする。そこで具体的な議案を提示いただくのだ と思うのですが。

> 先ほど、進捗具合のところでありましたが、経営戦略は、そも そも当局に出すためのものという印象があり、それとは別に、下 水道に関わる中期の計画がいくつか、例えば耐震化の問題や、処 理人口普及率の問題などは、中期ビジョンで見直しをするという 説明がありました。

我々市民として興味があるのは、どちらかというと資本的支出、

中期ビジョンに込められている部分が多々あると思います。この 戦略の提出とは別次元で、現状の課題と対策という点ではリンク すると思いますので、その辺も含めまして、議論の対象としてい ただくと大変ありがたい、というのが感想でございます。

それから、もう一つ。ウォーターPPPについては、前年度、ずいぶん市民から興味があるという話があった中で、処理場自体が老朽化しており、当市においてはなかなかなじまないもので難しいという説明を受けた記憶があるのですが、そういう課題は、本件についてはないのでしょうか。

森田会長 事務局から回答をお願いします。

野村副参事 まず、市民の皆様は、中期ビジョンの方が興味がある、気にかかるところだというお話がありましたので、経営戦略と中期ビジョンをリンクさせながら、見直しをしていきたいと思います。

ウォーターPPP は、当市では施設が老朽化しているので、向かないのではと言いますか、心配があるのでは、というお話だと思います。

いきなりウォーターPPP を導入するという決定は出来ませんで、 その前に導入可能性の調査の委託を、今ウォーターPPP に取り組 んでいる自治体の大多数が選択しております。

その調査により、老朽化具合などによってウォーターPPP を導入すべきなのか、導入することができるのかという判断がつきます。

ウォーターPPP を取り入れるのであれば、まず導入可能性の調査をしてから判断するというのが、他市の流れでございます。

以上でございます。

森田会長 少し補足しますと、18ページを下のオレンジ色のところに、更 新実施型とか、更新支援型と書いてあるのですが。

そもそもウォーターPPPが出てきたのは、結構突然でした。

そのため、多分その時点では、全国的に皆さんよくわからなかったので、どうしようかなと悩んでいたのですが、ある程度方向性が出て、改築も含めて維持管理を 10 年間いかに効率的にやっていこうかという仕組みを皆さんでやりましょうというのが、現在のところかと思っています。

これが市川市では合うかどうか、ということを今ご検討されつつあるということですよね。

初期の段階では、情報が混乱していたのかなと思います。 他には、いかがでしょうか。

私から確認なのですが、阿部委員が言われたように、全体に方針だけを今日審議会で見てもらって、具体の数字などは、15ページにありますが、令和6年度に3、4回の開催でやっていきます、ということでよろしいのですね。

高橋課長 そうですね。

今、素案、骨子のようなものを部内で検討を進めておりますので、来年度は審議会の中で、案を示させていただきながら、ご意見を伺っていきたいと考えております。

森田会長 ありがとうございます。他はいかがですか 亀田委員、どうぞ。

亀田委員 先ほどの経営戦略の修正について、原因がこういうところにある、ということで、非常にわかりやすい発表をありがとうございました。

問題は、今回の見直しについてという後半の方で、私がちょっと理解できなかったのが、ウォーターPPPが、見直しの原因とリンクしていない、物価高騰などいろいろな理由で、収支が良くないけれども、見直しの案があるのかなと思ったのですが、結局、別案のウォーターPPPが出てきたので、これは森田先生がおっしゃるように、今後、審議会で具体的な修正案をお話になって、少

しずつ決めていく、という流れでよろしいのですか。

高橋課長 説明が少し不足していた点があると思います。

まず、経営戦略自体が、中期ビジョンでも考えるような投資の内容と、それに対しての使用料を中心とする収入に収支ギャップが出ないよう、10年間以上を期間として、計画を立てるというのが、経営戦略の最も核となるところです。

それを作る上で、新しい視点が二つあります。

一つはロードマップの策定です。使用料の改正を行う場合、いつ行うのか、どれぐらいを目標にするのかといったことを、ロードマップ、計画表のようなものを作って経営戦略に記載するよう 国から求められています。

もう一つがウォーターPPP等の民間活力の活用です。今後、当 市でも検討事項として上がってきますので、ここで紹介をさせて いただいたということでございます。

以上です。

亀田委員 ありがとうございます。

森田会長 山口委員、どうぞ。

山口委員

今の件に関連しまして、官民連携の一形態としてウォーターPPPの導入を検討していくということは、すなわち経営戦略の中で重要な位置付けになってくるだろう、つまり、17ページ目にございますが、老朽化施設がこれから増大していく、あるいは使用料収入が減少していくというトレンドにある中で、どうしたら今の経営状況を改善できるのかといった時に、一つの方策として、ウォーターPPPの導入もあるのではないかというアプローチをしようということだろうと思うんですね。

あくまでも経営改善に資する一つの有効な手立てとして、ウォーターPPPがある。民間に委ねて、公益よりも利益優先にならないかという点は、市民の方からも懸念があると思いますが、これ

はあくまでも官民連携で、官もしっかり連携していくということですから、民間の利益優先にならないように、公益重視で進めていくのがスキームだろうと思っています。

全国一斉に導入するとなると、民間に果たしてその体力があるのか、個人的には心配です。人、ものといったリソースの確保が、 民側で対応できるのかという課題も今後出てくるだろうと思うのですが。

一つ、経営改善のための有効な手立てだと捉えていただければ と思っていますので、補足させて頂きます。

高橋課長

ウォーターPPP に限らず、官民連携についてどこまで経営戦略 に盛り込んでいくかということも、これから検討していきたいと 考えてはおりますが、ウォーターPPP を国から示されたというこ ともありまして、今回この場で紹介させていただきました。

以上でございます。

森田会長

菊地委員、どうぞ。

菊地委員

今までの議論との関わりで、16ページでもご紹介頂いた、下水道使用料のロードマップの策定と、18ページのウォーターPPPのレベル4のコンセッションの内容についてです。

おそらく一番わかりやすい例が関西国際空港です。

料金設定を出来るような公共施設の運営権を設定して、事業者は、料金を収受して事業を行う。つまり、これを下水道に当てはめた場合に、下水道料金の収入に係る将来的なリスクを事業者側にある意味転化することが出来る訳です。

一方で、料金の設定というのは、条例で、議会で決定されていると思いますので、そうなってきますと、民間事業者側が条例で決まっている収入額の中で、接続率を増やしていくような努力を自ら行うことによって、収支を改善させていくことが期待される訳で、そういう意味では、行政にとって、将来的な料金の部分、

あるいは収入に関わる部分のリスクのリスクオフが出来るのは、 コンセッションの大きな特徴かと思います。

一方で、16ページでは、おそらく行政として、設置者として、 下水道使用料のロードマップを作るということで、ある意味、コ ンセッションの内容とやや矛盾をする内容になっていると。

事業者への立場からすると、出来るだけフリーハンドで、下水 道使用料の設定が出来ることが、当然ながら良い訳です。

すぐにこのレベル4を選択するということでは、恐らく次の経 営戦略ではないかと思うのですが。

コンセッションに移行することは、16ページの内容が、むしろ 行政として必要なくなってくる可能性があるという方向性になる と思います。

となると、レベル 3.5 というのは、経費の節減を目途とした内容に過ぎないというものであると、先ほど出てきた終末処理場が流域下水道に移行するような議論が経営戦略にも書かれていますが、民間側に選ばれる内容なのかどうかということが、むしろ重要になってくる。レベル 3.5 の事業化を目論んでいる民間事業者にとって、市川市は選ばれる状況にあるのか、選ばれる状況を作っていくというのが戦略の方向性になるのかなと思います。

森田会長 高橋課長

ありがとうございます。事務局、コメントはありますか。

ロードマップについて、市内全部でコンセッション方式を導入 する場合には、使用料の改正等が不要となるのではないかという 理解をしたところです。

まずは、お話がありましたように、現在はレベル 3.5 を市川市で導入できるかという検討をどのようにしていくかという初期段階ではございます。

ですので、ロードマップについては、次回の経営戦略の中では 謳っていき、繰り返しになりますが、収支ギャップをなくせるよ うに、使用料改正を、いつ、どの段階で、どの程度やらなくてはいけないのかということを、検討して参りたいと考えております。 以上です。

森田会長 ありがとうございました。

18ページだけの資料だけですと、ウォーターPPP はなかなかわかりづらいかと思います。市川市さんだけではなく、あちこちで皆さん悩んでおられますが、国土交通省のホームページの下水道部のところに、Q&Aが出ていますので、それを見ると、おおよその方向性がわかると思います。

次回以降にお話が出る可能性がありますので、予習をしていた だければいいかなと思います。

森田会長 久保川委員、どうぞ。

久保川委員 15 ページから 18 ページの 4 ページに渡る説明だけではよくわからなかったので、一回整理をさせていただきたいのですが、令和 7 年度から 10 年間の計画期間をウォーターPPP で委託をするという案を提示されているのか。または、令和 6 年度中に審議会を3、4 回開催し、1 年間かけて、我々の委員の中で協議をしながら、次なる 10 年間のロードマップを含めて作っていこうとしているのか。

令和7年度から10年間をウォーターPPP含めて委託をしていく というのはどうなのでしょうか、という投げかけと捉えて良いの でしょうか。

藤田部長 ウォーターPPP を主たるを目的にして、令和7年度から10年間 の経営戦略を作っていくということではありません。

国から、ウォーターPPPについて、官民連携の手法として紹介されていたので、この資料では、大変唐突に出してしまい反省はしておりますが、将来的にこのような手法にも取り組んでいかなければいけないということで、今回ご紹介させていただいており

ます。

令和6年度に経営戦略の見直しを考えておりますので、その中で、必要に応じて、ウォーターPPPの我々が調査研究した内容をご紹介しながら、改定していくというイメージで捉えていただければと思います。

新たな手法ということで、参考に出来るところや、経営戦略の中に少しでもその目標に向かって盛り込んでいけるところがあれば、載せていきたいという考えはあります。

今言えるのは、実際に施策として具体的なことを、ウォーター PPP を使って出来るかどうかということからは、少し遠いところ にあるイメージでいただければと思います。

以上です。

森田会長 よろしいですか。

久保川委員 わかりました。ありがとうございます。

ということは来年度から3,4回かけて、国交省に提出する書類を審議していくのだと思うのですが。

それは、我々の審議会の中で決定して、1年度をかけて国交省に提出するというイメージだと思いますが、審議会の1年間と同時並行でウォーターPPPにも戦略を練っていただくという意味ではないということで良いのですね。

森田会長 他にはいかがでしょうか。

全体通してでも結構です。何かご質問、ご意見等あれば。 よろしいですか。

【報告事項】

森田会長では、事務局から報告事項について説明をお願いします。

松丸課長 配布資料の維持管理費の比較について、をご覧ください。

前回の審議会におきまして、公共下水道への接続の促進に関連 して、浄化槽の維持管理費用や下水道使用料などとの比較につい て、いくつかの質問がございました。

そこで、今回は浄化槽と下水道における各家庭で必要となる維持管理費用等について試算し、比較を行いましたので、ご報告するものです。

資料の表は、浄化槽の場合と公共下水道に接続する場合について、左からイニシャルコスト、初期の費用ですね、真ん中、1年間のランニングコストとして、下水道使用料や維持管理費、最後に右側、施設の耐用年数などについてまとめております。

初めに浄化槽の場合でございますが、4人家庭の住宅で、5人槽の合併処理浄化槽を使用しているという条件で試算をしております。

浄化槽のイニシャルコストとしては、本体や配管の工事で 100 数十万円の設置費用がかかります。

ランニングコストでございますが、浄化槽を使用して、汚水を 適正に処理していくためには、定期的な保守点検、機器の点検や 調整、消毒剤の補給などですが、これが一つ。

もう一つとしては清掃。清掃については、浄化槽内にたまった 汚泥を引き抜いたり、洗浄したりという作業になります。

3点目としては法定検査。これは浄化槽の機能が正常に維持されているかどうかの水質検査といったものが必要となります。

また、水中の微生物の働きで、汚水を浄化するために浄化槽に 空気を送り込むブロワの電気代が必要になりまして、それらを合 計しますと、この表にございますように、年間の維持管理費用と しては、5万円から6万円の費用がかかることになります。

なお、浄化槽本体の耐用年数は30年と言われておりますが、 ブロワの交換が5年から10年ぐらい毎に必要となりますので、そ の際、数万円の費用がまたかかってくるということになります。

一方で、下水道を使用する場合でございますが、浄化槽の家庭

が下水道に接続する場合のイニシャルコストとしましては、宅地内の配管等の工事費用として、平均33万円がかかっています。

これは、市の貸付金制度の実績を参考に、算出をしております。 ランニングコストとしましては、これは下水道の使用料になり ますけれども、1ヵ月当たりの使用水量を20から30立方メート ルとした場合、下水道使用料としまして、年間約3万円から5万 円の負担が必要となります。

例えば1人1日 250 リットルの水を使う4人家族の方であれば、 1ヵ月で30 立方メートルの水を使いますので、その分に応じた使 用料が必要となります。

以上のように、ランニングコストとしましては、毎年必要な浄化槽の維持管理費用等と下水道使用料を比較しますと、大きな差はありませんが、使用水量が少なければ、下水道使用料の方がやや低くなるという結果になっております。

前回の会議では、費用を把握することによって、未接続の方に 説明しやすくなるのではというご趣旨で、ご質問やご意見があっ たと認識しておりますので、このような年間のランニングコスト といった情報についても、下水道にこれから接続しようとする 方々に対して、説明する際に参考にしていきたいと考えておりま す。

以上でございます。

【報告事項の質疑応答】

森田会長 ありがとうございました。

ただ今のご報告に関して、ご質問、ご意見等あればお願いしま す。つかこし委員、どうぞ。

つかこし委員 まずは、前回の審議会に基づき、この資料を作成いただいたことにお礼を申し上げたいと思います。

その上で、今ご説明頂いたように、イニシャルコスト、ランニ

ングコスト、耐用年数と、それぞれの項目や数字を比べると、合併浄化槽よりも下水道の方が、優れているような実績、内容のようにも受け取れるのですが、この資料に基づく本市のご見解を教えていただけますでしょうか。

松丸課長はい。

合併処理浄化槽と下水道をどちらが優れているかというところでありますが、汚水を処理浄化する能力ということで考えれば、下水道と、適正に管理されている合併浄化槽、特に最近の高度処理型の合併浄化槽については、処理した水質的には遜色ないものだと思いますので、一概に下水道の方が優れているとか、合併浄化槽の方が優れているということではないかとは思います。

ただ、市川市のように人口が密集している場所におきましては、 公共下水道を整備した方が、公共用水域の水質汚濁の防止や維持 管理面も含めた中では、有利ではないかと考えております。

つかこし委員 今の本市においては、下水道に接続してもらった方が、有利だ ということで、本市としても周知していくかとは思います。

ここで、いくつか気になる点について、質問させていただきたいのですが、例えば、イニシャルコストで、下水道の本体の欄はアンダーバーになっていますが、下水道に接続するとき敷地面積に応じてかかる費用が抜けているのではないでしょうか。

それから、合併浄化槽では耐用年数は概ね 30 年となっていますが、合併浄化槽の場合、不具合があっても家を建て替えるまでは補修等をして使っていく、30 年経ったからといって、合併浄化槽をイニシャルコスト 100 万円もかけて入れ替えるようなことはないのではという認識でおります。

そのうえでランニングコストについて、深く掘り下げてご質問させていただきたいのですが、確かに合併浄化槽はこれぐらいの金額なのだろうと思います。

ただ、本市においては、トイレの水のみが浄化槽に入る単独浄 化槽も多数あると思います。

浄化槽法により平成 13 年 4 月以降に建てられた家屋には合併 浄化槽を設置されていると認識していますが、特に北部になると、 それ以前に建っているお宅もたくさんあります。

先ほど、他の委員の方々もご質問されているように、水洗化率を上げていくため、単独浄化槽の方も下水道につないでくださいという周知が必要とされる中で、下水道に接続したら費用が一気に上がってびっくりされたという声も何件か聞いていますので、法的な義務なのでつなげてくださいというのではなく、説明を一つ一つ丁寧にしていかないと、シビックプライドの部分で、市民の方に受け入れられないような市川市になってしまうのではないかと思います。

そこで、単独浄化槽の維持管理費はどれぐらいを見ているか。 調べてあれば、ご回答いただけますでしょうか。

松丸課長

まず、下水道に対しては、負担金もありますので、そのことについては、市民の方々にも丁寧に説明していきたいと思います。

浄化槽の耐用年数につきましても、適切に補修等が行われれば、 確かに 30 年を超えて使うことも十分可能であると認識はしてい ます。

そのうえで単独浄化槽のランニングコストですが、単独浄化槽の場合は、合併浄化槽に比べますと、機器の大きさや、処理の容量と言いますか、槽の大きさはコンパクトということもありますので、合併浄化槽の場合よりはやや清掃等の費用が安いものと考えております。

細かい数字については、今回は試算の中に入れておりません。 つかこし委員 今後、本市全体の水洗化率を上げていくという話であれば、市 内には平成 13 年よりも前から建っているお宅もたくさんありま すので、審議会で審議するにあたり、合併浄化槽のランニングコストも大切ですが、他の委員の皆様に対して、単独浄化槽についての維持管理についてもお示し頂いた方が良いと考えます。

そのうえで、これだけ費用が仮に上がったとしても、市民の方にはそれを受け入れ、下水道につなげていただけるような方法を、この審議会で協議することも必要ではないかということをあくまでも意見としてお伝えして、自分の質問は終わります。

意見ですので、ご回答は結構です。

森田会長 つかこし委員、どうもありがとうございました。 他にはいか がでしょうか。

大滝委員 浄化槽できれいにされた水は、最終的にどこに行くのでしょう か。

松丸課長 浄化槽で処理されました各家庭の水につきましては雨水と同様 に、道路の U 字溝などを通して、水路に流れたり、最終的には川 や海に流れていきます。

大滝委員 雨水と汚水を分けて処理する下水道の雨水の方の管に流れてい くということですか。

松丸課長 はい、そうですね。雨水と同様に流れていくという形になりま す。

大滝委員 能登半島のような大きな地震があった時、浄化槽、下水道管、 上水道管などが破損しました。家庭の浄化槽も、やはり同様に破 損したりしますよね。

> その場合、各家庭で復旧を待つしかないということなのでしょ うか。

松丸課長 基本的に個人のお宅で、個人の方々が設置して管理している浄 化槽については、災害も含めて、故障などが発生した時は、個人 の方が復旧作業をすることが原則になります。

森田会長よろしいですか。他はいかがでしょうか。

それでは、特にないようでございますので、令和5年度第2回 目の下水道事業審議会をこれで終了したいと思います。 ありがとうございました。