

## 令和元年度第2回川崎市上下水道事業経営審議委員会会議録

### 1 開催日時

令和元年11月11日（火） 14:20～17:10

### 2 開催場所

川崎市川崎区宮本町1番地  
川崎市役所第3庁舎18階大会議室

### 3 議 題

- (1) 令和元年台風第15号及び第19号への対応について
- (2) 川崎市上下水道事業中期計画平成30年度実施結果について
- (3) 入江崎総合スラッジセンター1系列焼却設備の更新について
- (4) その他

### 4 出席者

#### (1) 委員会委員（敬称略）

小泉明（委員長）、長岡裕（副委員長）、磯貝和敏、中野英夫、西川雅史、  
見山謙一郎、魚津利興、濃沼健夫、郷野智砂子、岩瀬記代、冨ヶ原千夏

#### (2) 上下水道局職員

上下水道事業管理者、担当理事（水道部長）、総務部長、経営管理部長、サービス推進部長、水管理センター所長兼長沢浄水場長、下水道部長、下水道部担当部長（下水道施設）、庶務課担当課長（危機管理）、経営企画課長、経営企画課担当課長（国際事業推進）、財務課長、財務課担当課長（下水道財務）、サービス推進課長、水道計画課長、下水道計画課長、下水道計画担当課長（計画調整）ほか

### 5 傍聴者

なし

### 6 会議内容

以下のとおり

事務局 定刻よりまだ少し早いですが、皆様お揃いになりましたので、ただ今から令和元年度の第2回川崎市上下水道事業経営審議委員会を開催させていただきます。私は、事務局を務めさせていただきます経営企画課長の館と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

本日の会議ですが、「川崎市審議会等の会議の公開に関する条例」第3

条の規定に基づきまして、公開とさせていただきますので御了承願います。

また、会議終了後に議事録を作成いたします。こちらも原則公開となっておりますので、事務局で作成後、各委員に内容を確認していただいたのち、確定させてまいりたいと考えております。

それでは、本日の資料を確認させていただきます。

( ~資料確認~ )

それでは、次第に沿って進めさせていただきます。

はじめに、金子上下水道事業管理者から御挨拶を申し上げます。

上下水道事業管理者

上下水道事業管理者の金子でございます。

委員の皆様におかれましては、本日は大変お忙しい中、御出席いただきまして誠にありがとうございます。

さて、この度台風15号、19号、21号と3つの台風が続きまして、その猛威により各地で大きな被害が出たところです。御存知のとおり、川崎市におきましても各地で浸水被害等の状況が現出しております。この後、台風19号の被害等の内容につきましては、詳しく御説明させていただきます。予定でございますけれども、これら台風によります千葉県における停電被害、あるいは台風19号による浸水被害といったものを受けまして、私も上下水道局といたしましても、なお一層の上下水道事業の強靱化が必要だと感じています。また、奇しくもこの10月1日をもちまして改正水道法が施行されております。「安全な水の供給」「強靱な水道の実現」そして「水道の持続性の確保」を目指すということで、水道事業等に係る人的・物的・財政的基盤の強化、いわゆる「水道の基盤を強化」することを目的として施行されたところです。

こうした改正水道法の施行、あるいは台風被害から得た教訓を受けまして、我々川崎市上下水道局といたしましては、川崎市上下水道ビジョンにおける基本目標である「安定給水の確保と安全性の向上」と「下水道による良好な循環機能の形成」、また、もう1つの基本目標である「市民サービスの充実と持続可能な経営基盤の確保」の実現に向けまして、上下水道事業中期計画に基づく施策・取組を一層推進していかねばならないと感じております。

本日は、先ほどお話をさせていただきました、本市の台風被害の御報告と、「上下水道事業中期計画」の2年度目となります、平成30年度における事業の実施結果、そして「入江崎総合スラッジセンター焼却設備の更新」につきまして、御説明させていただきます。

今回は質疑の時間を多めに確保しておりますので、十分に御審議をいた

だきまして、率直な御意見を賜りたいと考えております。

開催にあたりまして、簡単ではございますが、私からのあいさつとさせていただきます。本日も、どうぞよろしくお願い申し上げます。

事務局 続きまして、小泉委員長から御挨拶をお願いしたいと思います。小泉委員長、よろしくお願い致します。

小泉委員長 川崎市上下水道事業経営審議委員会委員長の小泉でございます。

今回は、今年度2回目の委員会でございます。今後も委員の皆様の御意見を伺いながら進めていくことになると考えておりますので、引き続きよろしくお願いいたします。

さて、先ほど管理者からの御挨拶にありました台風被害につきまして、千葉県や神奈川県内への応急給水応援隊の派遣や、中原区や高津区、多摩区などの浸水被害に対して、様々な対応に奔走されていることと思いますが、まずは上下水道局の職員の方々お疲れ様でした。前回の委員会の議題で「危機管理対策について」御説明いただいております。今回は地震被害ではなく台風被害でしたが、そうした危機管理対策に基づき、対応なさっていたところかと思えます。被害状況等やその対応の内容については後ほど御説明いただけるということで、具体的な話はその際にお聞かせ願います。

一方、災害後の対応や上下水道事業の持続には、経営基盤の強化が大変重要でございます。隣の横浜市では、人口減少に伴い水道料金収入が減少することが見込まれていることなどから、横浜市水道料金在り方審議会が設置され、私もその委員として参加し、先々月の9月27日に答申を提出したところでございます。

川崎市は現在人口増の状況ではありますが、節水機器の普及や、大口使用者の回収水再利用への転換などにより、人口増ほどの料金収入増にはつながっていないということで、川崎市においてもいずれは同様の課題を抱えることから、今後の人口減少社会において、市民や事業者の生活や経済活動を支える重要なインフラシステムである上下水道を持続・発展させていくためには、横浜市と同様に、料金の在り方などについての検討が、今後必要になってくるのではないのでしょうか。平常時はもちろんのこと、災害時においても、その機能を維持し、または迅速に回復させることができるシステムにしていきたいと、私たちは常々願っており、このような上下水道の素晴らしい機能を今後も持続させるためにも、ハード・ソフト両面から、更なる基盤強化に向けた取組が必要になってくると思えます。

今回の委員会は、そういった基盤強化を含む、上下水道局の施策・取組についてとりまとめている「上下水道事業中期計画」の平成30年度の取組結果を報告し、委員の皆様の様々な視点から御意見を伺った上で、今後

の取組に活かしていくということですので、委員の皆様それぞれの立場から忌憚のない御意見をいただきたいと思います。

本日はどうぞよろしくお願ひいたします。

事務局 ありがとうございます。

それでは、当委員会はや綱の6条の規定によりまして、委員長が議長となりますので、ここからの会議の進行につきましては小泉委員長、よろしくお願ひいたします。

小泉委員長 承りました。

それでは、本日の議題に入らせていただきます。

議題1「令和元年台風第15号及び第19号への対応について」説明をお願いします。

相原課長 それでは、議題1「令和元年台風第15号及び第19号への対応について」資料に基づき御説明いたします。

相原課長 議題1「令和元年台風第15号及び第19号への対応について」  
室井課長 説明

小泉委員長 ありがとうございます。ただ今の説明について、御意見・御質問などありましたら、お願ひいたします。

濃沼委員 資料で多摩区菅稲田堤2丁目・3丁目の地区において約200件近く床上・床下浸水したのですが、この地域には排水樋管は設けられていないのでしょうか。

室井課長 こちらの地域につきましては、排水樋管は設けられていません。しかし、多摩川の影響により、三沢川等の河川への影響もございましたので、そういった河川の影響による浸水が考えられます。

濃沼委員 道路公園センターのお話を聞くと、この地域にある三沢川は溢れはしなかったということで、地元の皆さんは内水氾濫だと考えておりまして、氾濫しなかった三沢川には大丸用水が流れ込んでいまして、新三沢川の水位が上がったことでその大丸用水が溢れたこと、排水が十分できなかったことで浸水が起きたという話なんですね。今のお話とちょっと違うんですけども。

室井課長　　今仰っていました浸水についてですが、多摩川、三沢川ともに水位が上がっていたということで、そちらの地域につきましては排水の状況が通常と違ってスムーズに流れていかなかった部分があるかと思えます。その部分につきましては、今回の台風19号は広範囲に被害が出ておりますので、道路公園センターとも連携しながら原因等をしっかりと調査し、今後の被害の最小化に向けて取組を進めていきたいと考えております。

濃沼委員　　もう一点なんですけども、直接上下水道事業とはリンクしないかもしれませんが、むしろ危機管理という面からのお話なんですけども、これは区長等にもお話させていただいておりますが、地震に対応した場合は避難所運営委員会というのがあり、その運営委員長及び校長あるいは市の職員が避難所を設定するという形になっています。ところが、こういう風水害に関しては職員が対応するという形になっていたために、実際に川崎市の各避難所にはだいたい300人から600人くらいの方、非常に多いところは1000人を超える方が避難されておられました。実際に職員が派遣されておられますのは各避難所に2名ないし3名という状況で、とても対応できる状況ではございませんでした。こういう風水害に対しても、地元の協力を得るために、少なくとも避難所運営委員長あるいは委員が各区に登録されておりますので、そちらに御連絡いただいて、それで対応できるように是非御要望させていただきます。

相原課長　　避難所の設営にあたりまして、今回につきましては、やはり当初は区役所の職員が対応するというので、あたっていたのですけれども、やはりかなりの数の避難者がお見えになったということで、大変だったということもありましたので、本市には2日目以降に避難所の設営が長引いたときに各区役所以外の各局の職員に応援を要請するということがございますが、今回はかなり大変だったということで、次の日の段階には上下水道局も含めてですけれども、避難所の運営業務支援という形で要請がありまして、区役所の職員の補助を担うというそういった体制をとっております。今仰っていたようなそういった課題があることは総務企画局危機管理室も認識しておりますので、今後検証していくというような、そういったお話を伺っているところです。

小泉委員長　　貴重な御意見だと思いますし、また今回のケースで今後の対応をさらに深めていただければと思います。これからどんどん台風も巨大化していくでしょうし、こういった被害もまた起こらないとは限りませんので、是非御対応よろしく願います。どうもありがとうございました。

そのほかにかございますでしょうか。

岩瀬委員 武蔵小杉のほうは内水氾濫ということで記載があるのですが、私の住んでいる川崎区中島近くの鈴木町もかなり浸水していたんですけども、そこは多摩川が氾濫していないにも関わらずかなり浸水が起きていて、水門の開閉が影響しているんじゃないかと他の方は仰っているんですけど、その辺りはどうなのでしょう。

室井課長 鈴木町のところだと、河港水門があるところですが、今回台風19号ではその河港水門のあたりで、かなり広い範囲で浸水が発生したと伺っております。基本的に下水道としては当然内水をしっかり排除していくことと、今回やはり多摩川の影響も非常に大きかったので、その辺を踏まえながらしっかり対応するようにしていきたいと考えております。

また、台風15号については、またちょっと降雨の状況も降り方も違っていましたので、どんな雨に対してもしっかり浸水被害を防いでいかないと、とは思いますが、今回の状況については台風による多摩川の影響が大きかったということがございますので、そういったところはしっかり踏まえてやっていきたいと考えております。

小泉委員長 そのほかございますでしょうか。

他にもあろうかと思えますけれども、そういった台風やこれから起こるであろう地震といろいろ備えていかなければいけないし、是非とも今後とも御対応よろしく申し上げます。どうもありがとうございました。

続きまして議題2「川崎市上下水道事業中期計画 平成30年度実施結果について」説明をお願いします。

館課長 それでは、議題2「川崎市上下水道事業中期計画 平成30年度実施結果について」御説明させていただきます。

館課長 議題2「川崎市上下水道事業中期計画 平成30年度実施結果について」説明

小泉委員長 ありがとうございました。ただ今の説明について、御意見・御質問などありましたら、お願いいたします。

濃沼委員 応急給水拠点の整備の関連ですが、小中学校166校ございまして令和4年度に66.1%になるということでしょうか。最終年度がちょっとわからないので。

篠田課長 応急給水拠点の整備につきましては、最終目標年度が令和5年度で10

0%を目指しており、令和3年度で66.1%を達成する見込みでございます。

濃沼委員 わかりました。それで市民の方からよくお聞きするのは、どういう順番で小中学校に給水拠点ができるのかわからないというもので、突然何年度に給水拠点を設けるようですよ、とかそういう話が入ってくる状況です。もちろん水道事業をやられる上でいろんな事情があって、なかなか正確には何年度にどこの学校というのは説明できないことはわかるんですけども、ある程度そういうことをオープンにしていただけると非常によろしいかと思うんですが、どうでしょうか。

篠田課長 まず、どのような整備の進め方をしているかを説明しますと、水道管路の耐震化の取組において重要な管路から耐震化を進めていくこととしておりまして、その重要な管路の一部に避難所等の市立小中学校へのルートが含まれています。そして、耐震化ができたところから開設不要型応急給水拠点を整備するというような形で実施しておりますので、御意見のとおりなかなか順番をお知らせすることができないというところがございます。また、開設不要型応急給水拠点は学校の中を整備させていただくということになりますので、教育委員会事務局との調整を行いまして、その調整結果や条件によっては予定していたものが変わってしまうということもありますので、市民の皆様にご具体的な順番などの計画をお示しすることができない状況でございます。

濃沼委員 実は今そういう質問させていただいたのは、多摩区の菅のエリアでは、町会で各学校に井戸を埋め込んでいるんですね。この給水設備が入ると井戸を廃止する必要があるまして、それに伴う工事費用を町会として負担しなければいけないので、ある程度見込みがあれば年度計画を立てながら廃止していくことができるのではないかと考えて質問させていただきました。

篠田課長 多摩区菅エリアに関しまして、教育委員会事務局と調整させていただいてきた中で、井戸のお話は聞いたことが無かったものでございますので、教育委員会事務局に確認しながら調整させていただきたいと思っております。

亀山理事 補足になりますが、今のお話の中で、当然各年度ではそれぞれ調整しながら整備しておりますので、確定した時点でできる限り早くお知らせすることは可能だと思いますので、そのような対応をさせていただければと思いますのでよろしくお願いいたします。

見山委員 SDGsに関してですが、この資料のような形でまとめていただき、とてもいいなと思います。今、いろいろな自治体でSDGsのセミナーをやっており、その中でいつもお話していることをお伝えしたいと思い、質問させていただきます。

SDGsというのは、ゴールという形で「目標」を設定するものですが、なぜこれを自治体を使うかと言うと市民の方との対話のツールになったり、もしくは縦割りと言われる行政に横串を刺していくためのツールになったりと、今の課題を共通言語化できることに意味があります。公営事業としての持続可能性というところを考えると、今後、市民の方との対話や理解の促進ということがすごく重要になってくると思うので、市民の方々が当事者意識を持って上下水道事業に関心を持ってもらう。そのための対話ツールとして是非SDGsを使っていただきたい、というのが1つ目です。

2つ目が、先ほどお伝えしたとおり、隣接する事業における連携を考えていくと、共有できる課題が出てくると思うので、一見関係がないと思っていた事業との関連性というものが可視化できます。中央省庁でも、省庁連携の中でこの考えを進めていこうとしているので、是非、川崎市さんもSDGs未来都市に選定されたということもありますので、こういう形で横串を刺して部門間の連携を深めるために、SDGsを活用していただきたいと思います。その際、その推進役として上下水道事業に旗降り役をしていただければな、と思います。

山本部長 今お話のありました市民との対話ですとか事業間の横の連携というのは、これは当然重要なことだと思います。特に対話という面では、今回上下水道事業中期計画についても今後市民の皆様にも公表していくという中で、このSDGsとの関連というところも市民の皆様にも公表しながら、逆に私共も市民からの意見を伺って、双方向での活用をしてまいりたいという風に思っています。

岩瀬委員 今回御説明はなかったんですが、合流式下水道の改善の取組なんですけれども、今回の台風の影響は合流式下水道によって内水氾濫が起こったという風に捉える見方もありまして、この台風の影響を踏まえて改善率や対策に関して変更はあったのですか。

室井課長 まず合流式の下水道というのは汚水と雨水が混ざって1つの下水管に流していますので、雨天時に通常通り水処理センターには行きますがすべてを処理できませんので、下水の一部が未処理のまま雨水吐口等から公共用水域に放流する仕組みとなっています。ですので、川とかに汚水混じりの雨水が、希釈はされているのですがそのまま出て行ってしまうので、水質

汚濁であるとか、衛生学的な安全性というのが課題となっています。内水氾濫との絡みですが、あくまで内水氾濫というのは、下水道施設で大雨が降ったときに一時吐ききれなくなって浸水してしまうような状況でございまして、その際合流式下水道ですと汚水と雨水が一緒の管で出てしまうことから氾濫した時に汚水混じりのものが地上に出てしまうというところが課題です。

合流式下水道の改善というのは公共用水域のほうに未処理のままの水が出ていってしまうことから、公共用水域に対して汚濁負荷量の削減をしたりとか、あるいは夾雑物・ゴミとかが外に出ていかないようにということで川の手前にスクリーンを設置したり、そういう対策のほうを進めてございます。現在、合流式下水道の改善の取組ですが平成30年度の取組といたしましては、六郷遮集幹線というものを六郷ポンプ場から大師河原ポンプ場へ、そこまでシールド工法を使って管を構築しまして、令和5年度を目指して進めてございます。それを行うことによって六郷ポンプ場の汚水をそのまま遮集幹線で六郷のほうに持っていくことで、少しでも公共用水域に汚水混じりの水を出さないようにする取組を行っております。また併せて大師河原ポンプ場のほうも工事に入っております、合流改善対策施設として整備を推進し、こちらに関しましては令和4年度の整備完了に向けて現在動いているところです。

岩瀬委員     あともう一点なんですけども、市立小中学校の直結給水化というところで、毎年2校から3校程度、直接飲み水を上にあげて蛇口から出すという直結給水化というのをやっていくそうなんですけど、平成30年度は1校やったと、それで予算のほうを見ると450万円。平成29年度は2校で590万円と1校と2校では金額的にあまり変わらないのかなというのと、1校でも目標を達成しているということでやはり2校から3校程度で工事を進めていただきたいなと思うのですが。

篠田課長     市立小中学校の直結給水化についてですが、これも教育委員会事務局と共同で実施している事業でございまして、ターゲットとしては教育委員会事務局が学校の給水設備の老朽化が進んで大規模な修繕や補修等を実施するものに対して直結化ができれば推進していくというものでございまして、上下水道局ではその費用の一部を負担させていただいております。その上限が1校あたり450万円として実施しております。平成29年度の2校と平成30年度の1校の金額の差については、直結するにあたり、水道の本管の水圧をそのまま利用できるものと、増圧ポンプを設置して圧力を上げるという方法があり、それで平成29年度については、2校のうち1校が直接配水管の水圧を利用できるものであり、もう1つが増圧ポンプを設置したものになります。一方、平成30年度は増圧ポンプを設置し

たものでございまして、金額の差になっているところでございます。

それと年間の直結化の学校数については、教育委員会事務局と調整した当初の計画では概ね年間2校から3校程度該当するものがあると同っておりましたので、中期計画においても年間2校から3校とした目標を設定したところでございます。現在の状況では年度によっては1校しか該当しないという場合がございます、昨年度につきましては1校の実施という結果でございます。

濃沼委員 先ほど説明があったのかもしれませんが、ちょっとお聞きしたいのですが、水道事業の財政収支見通しについて企業債の残高というのがあるが、この借入金が、平成30年度が大きい値になっていますが、これはなにか目的があってというか理由があるのでしょうか。

松岡課長 今御質問のあった件ですが、企業債の借入れというのは建設改良費の金額が大きくなりますと、それに伴いまして借入額が高くなるという相関関係にありまして、特に平成30年度は建設改良費が多かったということでございます。

中野委員 同じく財政収支見通しの、人件費について水道事業においては平成30年度の計画値から決算値で増えていますが、下水道事業のほうは逆に減っているのは、これはなにか関連性があるのでしょうか。

山本部長 人件費につきましては、今のところ上下水道局全体で約1030人ほどいるんですけども、それぞれの事業で何人という形で整理しております。特に、途中で水道事業の人員を下水道事業に持っていったりとか、そういう形ではやっておりませんので、人数の変更はないのですが、それだけでなく人件費の中には給与本体のほかにもいろいろな手当ですとか社会保険料とかの厚生福利費もありますし、また、同じ人数とは言いながらも職員の年齢構成等によって一人あたりの人件費も違うというところの結果が、たまたま事業によって増えたり減ったりというところに出ているのかと思います。

中野委員 計画と決算で違うところが気になります。前年度との違いは今の説明でわかるのですが、計画段階と決算で意図せざる何かが起きたのかなと。

山本部長 数字を見ると平成28年度の計画段階とは違っておまして、毎年度職員配置計画を定めているのですが、単年度ごとに積み上げて計画を立てていくものでございますので、計画当初の見込み人員と実際に職員配置計画を作っていくなかで若干そういうズレになっているのかなとは思いますが

が、今の段階では具体的に何が原因でっていうのはお示しすることができないんですけども、3年前に策定した5年間の計画と毎年度の職員配置計画による各事業の分配の乖離が計画値の増減という結果に表れているものと思います。

郷野委員 先ほどSDGsのお話が出たかと思うんですが、市民との対話ツールに最高ということで本当にそうだなと思っているところです。やっぱり市民の皆さんにこれからサービスのお知らせですとか、上下水道局の魅力の発信とかを考えていかれると思うんですけども、是非敷居をすごい低くしてくれたら、ハザードマップを出しても市民の方々は見なかったりとか、文書で来ても中々目を通さないところもありますので、この間大学生の方と意見交換するような機会がございまして、その時にはやっぱりSNSを彼らはすごく使っているんで、そういうSNSでの発信ですとか、あとはこの間多摩区役所に行ったときには待合室のところでずっとピコ太郎のSDGsが流れてたりとかして、そういう待合室って結構情報を得るにはいいところで、こちらが情報を求めていなくても流れているだけで自然と入ってくるので、そういうところも連携して活用していきながら市民の皆さんへのお知らせなんかにつなげていけたら、もっともっと上下水道の魅力が伝わるんじゃないかなという風に感じました。あと逆に、SDGsってすべての人が自分の得意な分野を活かして協力していきましょうという開発目標ですので、こちらからこういうことを頑張っていますという発信だけでなく、市民に皆さんにはこういうことをやってもらえれば一緒に取り組めますよねとか、そういう形で一緒に取り組んでいけるような提案をしていただけると、より身近な行政というか関係になっていくのかなと感じましたので、是非よろしくお願ひしたいなと思いました。

あともう一点、今回説明で触れられなかったんですが、モバイル決済についてLINEPayを検討という話がありましたが、それを選ばれた理由をお知らせいただくと嬉しいです。といいますのも市民の皆さんが自分が使う中で何を使うのが一番便利かなということを考えると、PayPayの利用率が高いよとか、でも若い人はLINEPayのほうが便利だよというような情報もございまして、その辺何かLINEPayを検討した理由というのがありましたら、教えていただくと嬉しいです。よろしくお願ひいたします。

山本部長 まず一点目のSDGsの関係ですけども、先ほど見山委員からのお話にもありましたように、市民の皆さんに魅力をお伝えして一緒に何か取組をということですけども、この17のゴールがありますけども、パッと見た感じで私ども上下水道事業には6番の「安全な水とトイレを世界中に」という、これは直接的な業務内容ですね。またそれに加えて下水道の関係で言いましても、かなりの関連する目標ということで、いろいろ健康福祉の

関係、地球環境とか水質改善ですとか、かなり幅広く関連付けをしているということで、市全体では総合計画の中でそれぞれ上下水道と同じように各事業を行っている局が多く、ゴールを関連付けていますので、一瞬市民の方がなんで上下水道がここまでゴールに関連するのかわかりづらいかと思うんですね。ですので、そういったところも今回関連付けて整理いたしましたので、市民の皆様にご覧いただき、最終的には川崎市の上下水道事業ですけれども、世界の水環境改善への貢献というところも関連してまいりますので、そういったところも含めて市民の皆さんに御理解いただき、また様々な私たちが考えつかないような意見もあろうかと思っておりますので、そういったところも積極的に聞き取りしていきたいという風に思っております。

竹本部長 LINEPay のお話なんですけれども、支払い方法の多様化ということで、口座引き落としやクレジットカード払いのほかに、従来からある納付制については、現状はコンビニに行って支払うとか金融機関に行って支払うとかということなんですけれども、その部分についてモバイル決済の導入を検討しようということで、1つの事例としてLINEPayを検討したところです。検討した結果としてはシステム改修費などを考慮すると費用対効果の面で中々難しいということになっております。いろいろな手法がある中ですべてを検証したということではではないんですけれども、1つの事例として検討したということでございます。

西川委員 先ほどもいくつか御説明がありました財政収支見通しについて私も質問させていただきます。質問は後にするんですが、まず前段に1つは、先ほど質問が、資本金が増えているんだけど建設改良費が増えているから、という回答は僕からしたら説明になっていないと思っております、それはそうなのはわかっているので、なぜ建設改良費が増えたのかが説明すべき事柄なのではないかと思っております。僕の質問ではないので回答は結構です。

もうひとつが面白いと思ったのですが、財政収支見通しの中に今後の方針が記載されているのですが、実は同じ内容が工業用水道・下水道事業の財政収支見通しにも記載されております。ところが、例えばわかりやすいところと言うと、企業債残高の推移を見てみると、水道事業は企業債残高が右上がりとなって、他の事業は下がっている。この図だけを見て、片や企業債が上がっていて、片や下がっているトレンドでありながら同じ文言で括られているこの図を、一般市民は何と読むのかということをご是非考えていただきたいというのが私のコメントです。

その上で、質問が1つございまして、自分わからなかったんですが、この財政収支見通しの中で、当年度発生分補てん財源等というのがあります。

恐らく一般会計や交付税などでケアされるものではないかなと勝手に考えているのですが、下水道事業を拝見してみますと、当年度発生分補てん財源等が、実は資本的収支差引と同じ金額になっています。つまり、当年度資金収支の式の中の3つのうち2つの金額が同額のため、式のうちもう1つの収益的収支差引がプラスである限りにおいて、下水道事業に関しては財政は、この表だけを見た場合には未来永劫安全な財政事業だという風に見えるわけです。ところが、水道事業・工業用水道事業はそのようなルールになっていなくて、恐らくなにかの形で違うお金が入っているんだろうという風に見えます。なので、僕はこの表を見て、先ほどの今後の方針が各事業で同じ文言になる理由がわからないので御説明いただきたいと思います。とりわけ一番わからなかったのが、当年度発生分補てん財源等、これがわからなかったです。説明お願いいたします。

舘 課 長     まず、今後の方針の文言が一緒だという点について説明させていただきたいんですけども、確かにトレンドとしては水道事業は企業債残高が上昇傾向、それ以外の事業については減少傾向なんですけども、これ以降の需要として3つの事業とも増加の要因があるということで、同じ文言を書かせていただいたということです。

西川委員     そのトレンドを、僕が今、そのトレンドじゃないんじゃないですかと言ったのは、下水道事業の財政収支見通しで当年度発生分補てん財源等と資本的収支差引が同額なのだから、収益的収支差引がプラスである限り、これずっと当年度資金収支がプラスになる図ですよ。少なくともこの表を見ていると。それで今の御説明だと難しいんですけど。

松田課長     下水道事業の補てん財源等なんですけども、水道と工水と下水の考え方が、計画策定時まだ揃っていなかったようで、水道と工水のほうの補てん財源等は発生した財源です。下水のほうはこれを見ると使用した財源が入っています。

補てん財源等というのは、当年度純利益は当然財源として使えまして、あと公営企業会計独特の考え方なんですけど、減価償却費とか除却費とか支出を伴わない費用が内部に資金が留保されまして、それを補てん財源としてカウントしているんですけども、水道と工水のほうは当年度に発生した減価償却費と除却費を全額補てん財源に加えていると思うんですけども、下水のほうは、まさしく収益的収支差引のところなんですけど、当年度資金収支じゃなくて。使った減価償却費と除却費だけを補てん財源にカウントしているので、それでピッタリ合うような形になってしまっているんです。

西川委員 それはまさしく私の専門なので、その仕組みを言っただけだとわかりやすいんですが、その場合には我々が知らなければいけないのは、今実際に留保してる金額のうち、どれだけの金額が今後もこれに当てはめることができ、つまり出した分を常に担保できるお金のバックがどれだけあるのかという表が無い限り、今あった説明は少なくとも我々が見ている限りではわからなくて、もちろん常に積み上げているからものだからいつでも降ろせるんですよ、という解釈なんだと思うんですけども、この表でそれを読み取るのは至難の業であるし、市民にとっては工水と水道の事業のほうはそれでやられている、仕組みが違うというのを、少なくともこの表からは読み取れません。

その上で、先ほどの御説明の中では、今後トレンドが変わるという話だったんですが、今のお話をしっかり聞きますと、下水道事業については恐らくこの後も安定的な財政が見込まれるというお話で理解をしてよろしいですか。市が直轄する計画を進めると、少なくとも下水道事業については、恐らく資本的収支に関しては、前年度までに積み上げた金額であってっていくことができるので、財政収支の見通しが局で得られた見通しではない。

松田課長 今回の建設改良費が上限ということで、190億円あまりで設定しているんですけども、その範囲でやる限りでは今のままの財政状況で行くのではないかと考えています。ただし、190億を増やすとまた変わってくるかとは思いますが。

西川委員 そうすると、工水と水道と下水道とは、やはり必ずしも同じ見通しになるから同じ答えを書いてあるという先ほどの御説明とは、ちょっと僕には同じものとは理解できない説明だったんですが。

山本部長 西川委員の仰るとおり、確かにこの図だけ見るとそれぞれグラフの図が違っていますのでトレンド的には違うのかなという風には見えるかと思えます。この今後の方針を同じ表現にさせていただいたのは、ここで示している企業債の関係というのはトレンドでは違っていますが、今後水道もある程度収まるという状況でございます。また全体的には、それ以外も含めてなんですけども、今後まだお示ししていないところの令和4年度以降のことになりますけども、内部的にはある程度検討はしているところなんですけども、会計によって事業によって若干の更新のタイミングや規模がそれぞれ違っておまして、今後施設の老朽化ですとか耐震化を進めていくなかで、当然かなりの更新需要が見込まれるということと、また工業用水道事業は別ですけども、料金収入という面で見ましても、水道事業は人口が増えているけども横ばいで、今後川崎市の人口が10年ちょっとくら

いたつと減っていく見込みなんですね。そうするとより収入が減っていくだろうという中で厳しい経営環境が想定されるというような形で、水道と下水道に関しても同じような表現にさせていただいております。たしかに仰るとおり、市民の皆様がこれを見て疑問に思うというのは御指摘の通りかと思っておりますので、お知らせの仕方については別途検討させていただければと思います。

小泉委員長 どうもありがとうございました。財政収支見通しは過去と現在と上工下でいろいろ状況がちょっと違うので、誤解の無いような発表の仕方にしていただけたらと思います。どうぞよろしく願いいたします。

濃沼委員 お客様の利便性の向上という施策の新たなサービスの提供に向けた取組でスマートメーターってありますけども、海外、特にアメリカなんかの場合では、いちいち検針のメーターを一件一件回って調べるということをしせずに、自動車で回って検針するというケースが多くなっているんですね。この辺の経費というのが結構かかっていると思うんですけども、スマートメーターに向けて今後どういう取組をされていくのか、それに関してお教えてください。

竹本部長 スマートメーターについては、現在水道技術研究センターというところでA-Smartプロジェクトという検討体制ができておまして、そこでは自治体とか民間企業とか学識者に入っただいて、検討を進めているところでございます。その中で今後の導入に向けた検討として、川崎市としてはそこで情報収集をさせていただいています。仰るとおりスマートメーターの可能性というのはいろいろあって、例えば検針業務を効率化できるということで、現状は現地に検針員が一つ一つ行って検針しているんですけども、スマートメーターを使えばそれが現地に行かなくてもできるようになります。他にもいろいろな効果が考えられて、お客様サービスの向上といたるところで言いますと、使用水量や水道料金の見える化によって使用水量の節水ができるのではないかとか、高齢者の見守りサービスができるんじゃないかとか、また水道事業としても配水コントロールのほうでも活用できるんじゃないか、といろいろな可能性が秘められています。ただ、スマートメーターは現状のメーターと比べると費用的にも高くなってまいりますので、そういった費用面や得られる効果をしっかり検証しながら、検討をしていきたいと考えています。

小泉委員長 どうもありがとうございました。それではだいぶ時間もたってしまったので、一旦ここで10分間の休憩を取りたいと思います。16時35分から再開したいと思いますので、各自席にお戻りいただければと思います。

す。どうぞ、よろしくお願ひいたします。

( ~休憩~ )

それでは皆様戻られましたようなので、再開させていただきます。

続きまして議題3「入江崎総合スラッジセンター1系列焼却設備の更新について」説明をお願いします。

室井課長　それでは、議題3「入江崎総合スラッジセンター1系列焼却設備の更新について」御説明させていただきます。

室井課長　議題3「入江崎総合スラッジセンター1系列焼却設備の更新について」説明

小泉委員長　ありがとうございました。ただ今の説明について、御意見・御質問などありましたら、お願ひいたします。

中野委員　この事業の予算はいくらを想定していますか。またPPPを採用することで、どれだけ費用が低減化できるのですか。

室井課長　一点目の総事業費につきましては、今現在約130億円を想定しているところがございます。また、DB（デザイン・ビルト）、DBO（デザイン・ビルト・オペレート）のVFM（バリュー・フォー・マネー）のことなのですが、DBでは5.8%の、DBOでは1.8%のVFMとなっています。このDBのVFM5.8%を金額にいたしますと、約124億円が約117億円となり、DBOの1.8%の場合はO（オペレーション）が入ってきますので、少々金額のほうが高くなりまして、金額にしますと約401億円が約394億円ということになります。

長岡副委員長　DBとDBOの比較のところがちょっとわかりにくかったんですが、要は今は2系列から4系列までの焼却設備を1つの事業者が管理していると。それで、DBOにすると1系列の運営事業者と2系列から4系列の事業者が別になると、それが問題になると、端的に言うともうそういうことですね。それはわかるんですが、例えば今回焼却設備の運営の一括委託をやるってことだと思っんですけども、いろんなやり方の会社があって設計施工した事業者じゃないと運営できないっていうケースも考えられなくはないと思うんですね。その時にDBで1系を新しくして、1から4系全部を一括し

て委託してオペレーションっていうのができるのかっていう懸念があるんですが。通常2から4系列と同じであれば、通常の仕様であればいいと思うんですが、ちょっと違うような場合にできない恐れがあるんじゃないかと思うんです。そういう時にどうするのかというのはお考えでしょうか。

室井課長 今回の更新にあたりましては、やはり汚泥の処理法については幅広く公募をしたいと考えており、私どもとしては焼却プラス発電っていうのが一番有効ではないのかなという整理をしておりますが、またそこに別の提案が入ってきたときにそれがよいものであればそこは拒めないだろうという風に考えております。実際に、仮になんですけど別な方式のものが入ってくることも当然想定されますので、その際にはやはり一番問題になるのはオペレーションだと思いますので、運転管理についてしっかりと条件設定をしてやっていきたいと考えております。ですので、本来一緒なのが一番オペレーションしやすいんですけども、そこは入ってきた中身をよく見ながら、しっかりと運転管理をしていかなければならないと思っております。

長岡副委員長 入ってきたっていうのは提案した中身をとということですか。例えばDBで発注して、提案してプロポで結果が出ますよね。それを見てからということですか、詳しくお願いします。

室井課長 実際にDBでやっていく中で、発注については要求水準項目ということで内容を挙げさせていただいております。その中で汚泥の処理方式につきましては、焼却プラス発電が一番有効とは考えておりますが、それだけではなくてCO<sub>2</sub>排出量であるとかスペースの問題であるとか、運用の既存系列もございますので、そちらとの連携とか維持管理に関する利便性、そういうものを踏まえながら考えていきたいと考えております。また、やはり運転に対しての問題点はDBOにすると当然課題があるんですけども、現在DBを考えている中では、仮に違う処理方式が入ってきたとしても運転管理の中では、やっていけるようにしなければならぬと考えております。

上下水道事業管理者 事業者さんの御意見等も伺いながら、実務的に支障が無いようなものを備えなければならぬと思っておりますので、そこは慎重にやらせていただきます。

濃沼委員 汚泥処理法のこと、CO<sub>2</sub>の排出量が焼却炉と乾燥炉でだいぶ開きがあるんですけども、これの基本的な理由はなんですか。一般的には焼却炉でやっても、固形燃料化してそれを外部で燃やしてもCO<sub>2</sub>の量がそん

なに変わるっていうのは想像つかないんですけども、どうしてこんなに変わるんでしょうか。

室井課長 CO2 排出量につきましては、焼却炉のほうは焼却炉プラス焼却のときに  
出た熱を利用して廃熱発電した値を適用して、それを100%という基準  
値としています。乾燥炉のほうなんですけど、141%と107%というこ  
とで、作った固形燃料を外部で使用した場合には107%になるん  
ですけど、それを自分のところで使った場合を仮定すると141%となりま  
す、ということでCO2 排出量を記載しております。

濃沼委員 これは実験結果ですか。それともちゃんと算定されているんですか。

室井課長 CO2 の排出量につきましてはメーカーにヒアリングいたしまして、その  
量を参考にしております。

濃沼委員 もうちょっと明快な理由をはっきりさせていただけると望ましいんで  
すけども。要するに、これが環境の関連で焼却炉を選ぶ1つの基準になっ  
ているわけですから、これがあまりに開きが大きいからそういう風にした  
んだと思いますけども。

室井課長 一応参考までになんですけど、CO2 排出量でメーカーにヒアリングから  
算出した値で言いますと、焼却炉のほうは年間14,409トンというの  
がヒアリングから伺っている値でして、それを基準といたしまして乾燥炉  
のほうのヒアリングの結果が年間20,382トンということで、こちら  
を割り戻すと141%になるということです。

濃沼委員 たぶん市役所の中にも技術者がおられると思うので、メーカーさんから  
出てきたものをちゃんと分析していただいて、確かにさっきいった差分の  
とおりになるのかどうかということを検証していただきたいですね。

室井課長 御意見ありがとうございます。検証については本日御意見いただきました  
ので、しっかりと検証していきたいと思っております。焼却炉についま  
しては、ヒアリングの中でも廃熱発電の効果ですとか、炉の技術力という  
のも上がってきているみたいなので、それを踏まえた中で検証していきた  
いと考えています。

小泉委員長 それでは全体を通して、御意見・御質問などありましたら、お願いいた  
します。

長岡副委員長 先ほどの中期計画の評価の達成度のところで、全体的に気になったのが、ほとんどが達成度3ですよね。こういう数値目標を掲げるとこうなるだろうなどは思うんですが、これちょっとお願いで難しいと思うんですが、例えば人材育成・意識改革の推進という取組がありますが、これ数値目標は無いんですが、結局取組を実施したとか、推進したとかで達成度3になっていますが、本来は職員一人ひとりが何をするのか、してもらうのか、どうしているのかを考えてもらうのか、っていうのが最終的な目的ですよ。だから、まあ難しいとは思いますが、本当に人材育成とか意識改革の点でどういう風に変ったのか、どういう効果があったのかというのをできる限りそういった定性評価をして達成度を評価するようなことのほうがいいのではないかと、これだとなんか取組をやったから達成度3ってになってしまうので、もう少し中身まで踏み込んで評価してもらいたいなと思うところが他にもいくつかあるので、あまりにも数値目標でやったとかやらないとか何回やったとかだけではない評価もお願いしたいなと思っております。

大畑部長 御意見ありがとうございます。人材育成・意識改革の推進の数値目標のどこなんですけども、意見でございましたように、次の中期計画の策定では検討していきたいと考えております。

岩瀬委員 先ほどの質問と被るところもあるんですけども、国際展開の推進の施策についても、数値目標の設定がなく、なんだか現状維持のような感じですので、こちらのほうも、ラオスのことやJICAを通じた水環境改善に貢献した等あるんですけども、これももうちょっと具体的な評価と今後の目標設定などしていただければなと思います。

山本部長 御意見ありがとうございます。国際関係ですけども、数値目標としては、ここには具体的には出ていませんけども、例えば最近上下水道のほうで広報施設ができたという関係もございまして、実際何か国の方が何名くらいいらっしやったかなどというところも、指標としては取り入れる余地があるかと思っておりますので、なるべく評価する面でも達成度3が妥当なのかどうか分かりやすいように、今後その辺の表示の仕方などを工夫してまいりたいと思っております。

見山委員 今のところに関連してですが、「課題」というのが具体的に何か、ということを書かれると良いと思います。最終的には達成度3ということによいと思いますが、「課題はあるものの～」とか、「こういう形でできたけども、一方こういう課題が残っている」とか、そういったものを明記しておく、次にどういうアクションをしたらよいか明確になると思いま

す。つまり、「課題」というものは、今後の可能性だという風に理解して、ポジティブに捉えていただき、積極的に書いていただけるといいのかな、という風に思います。

山本部長 確かに今回の評価は1つを除いて評価が達成度3ということで、今後の方向性も継続となっていて、一瞬漫然と進めているかのような印象を受けるかと思いますので、その辺のメリハリをつけた形で今後表記して、また御意見いただければと思っています。

小泉委員長 どうもありがとうございました。今日は大変貴重な御意見いただきましたし、今後に向けて事務局のほうでもいろいろ検討を重ねていただきたいと思います。特にこういった内容を市民の方々に発信するときには、もうちょっとわかりやすくすると、恐らくこれ見る人ほとんどいないと思うんですけども、ごく一部の人しか読まないかもしれないし、川崎市民の方は読むかもしれませんが、9割がたの川崎市民の方々へ、上下水道が工水も含めて、これだけしっかりやっているっていうことをアピールするようお願いしたいです。是非工夫していただけたらと思います。どうぞよろしく願いいたします。

それでは、このあたりで本日の会議を終了したいと思います。皆様ありがとうございました。マイクを事務局にお返しいたします。

事務局 小泉委員長、ありがとうございました。また、委員の皆様におかれましても活発な御意見をいただきましてありがとうございました。

次回の委員会について御案内させていただきたいと思います。

今年度につきましては、7月30日と本日で2回開催させていただきまして、今のところ今年度のこれ以後の開催予定についてはございません。したがって、次年度に入りましてから、改めて4月以降となりますけれども日程のほうを調整させていただきまして、開催日を決定していきたいと考えておりますので、その際はよろしく御協力をお願いいたします。

それでは、以上をもちまして本日の委員会を終了させていただきます。本日はありがとうございました。