

令和元年度第1回千葉市下水道事業経営委員会議事録

1 開催日時：令和元年8月1日(木) 午前10時00分～12時00分

2 開催場所：千葉市議会棟3階第3委員会室

3 出席者

【委員】(五十音順)

泉委員
鎌田委員
工藤副委員長
小高委員
佐久間委員
佐藤委員
袖澤委員
瀧委員長

【事務局】

出山建設局次長
野村下水道建設部長
岩田下水道経営課長
小川下水道営業課長
西川下水道維持課長
桜井中央浄化センター所長
石塚南部浄化センター所長
高梨下水道計画課長
林雨水対策課長
森下水道整備課長
武田下水道整備課汚水対策担当課長
小川下水道施設建設課長
酒井下水道経営課長補佐
吉井下水道計画課長補佐

4 議題

- (1) 千葉市下水道事業中長期経営計画の評価
- (2) 次期千葉市下水道事業中長期経営計画の全体像
- (3) 次期千葉市下水道事業中長期経営計画策定にあたっての主な論点

5 会議経過

(1) 千葉市下水道事業中長期経営計画の評価

【質疑応答】	<資料1 千葉市下水道事業中長期経営計画の評価>
岩田下水道経営課長 泉委員	(説明) 市民アンケートについて、実施したのは平成30年11月のみでしょうか。また、自由記載欄はあったのでしょうか。
岩田下水道経営課長	近年アンケート調査を行っていませんでしたので、昨年に改めて行いました。自由記載については、いろいろなご意見がありましたが、一例を上げると、下水道に満足していない理由として、下水道使用料が他都市と比較して高いのではという意見や大雨が降ると浸水するといった意見がありました。
袖澤委員	評価方法について、定量評価はどのような指標を用いているのでしょうか。
岩田下水道経営課長	事業費は金額、事業量は実績ですが、指標ですと下水道汚水処理普及率や二酸化炭素削減量などがあります。
袖澤委員	普及率は、パーセンテージの上昇率によってどのように評価しているのでしょうか。
岩田下水道経営課長	現在の普及率は97.3%で、目標値は当初計画では97.8%で、見直しを行い現在の目標値は令和2年度末で97.42%にしており、計画値と目標値の乖離の幅をみて評価を行っています。
袖澤委員	合流改善については100%達成しているのであれば、最高評価になるのではないのでしょうか。
岩田下水道経営課長	指標としては40箇所あり全て実施しましたが、事業費が計画を超えていたため、評価が下がっています。
出山建設局次長	評価手法としてそこがひとつの課題で、事業として目的を達成しても、事業費が計画を超えてしまったことをどう評価するのか、やむを得ない事情だったのか数値化して評価するのが難しいところですが、なるべく現状に乖離しないようどう評価するのか課題となっています。内部でもいろいろな意見がありますので、さらに評価手法を精査していきたいと考えています。
佐藤委員 岩田下水道経営課長	二酸化炭素(CO2)の削減量の目標はないのですか。 計画では方針として掲げていますが、具体的な削減量は示

	していません。
佐藤委員	消化ガス発電以外の取り組みとしてアイデアなどを募集してみたらどうでしょうか。
岩田下水道経営課長	次期計画で具体的な施策を検討していきたいと考えています。
小高委員	市民アンケート結果のサービス満足度について、満足していない理由はどのようなものでしょうか。
岩田下水道経営課長	質問は、生活排水の汚水処理や大雨による雨水排除などの下水道サービスに満足していますかというものですが、満足していない理由としては、下水が詰まったとか大雨で浸水した、道路が陥没したといったものでした。
瀧委員長	評価について、執行率が低かったため、事業費が少なくなり評価が良かったとか、予算と執行の関係はどうなっているのでしょうか。
岩田下水道経営課長	一事業を行うのにどれだけ事業費がかかったか、かかるほど評価は悪くなるので、費用が少なければ効率的に事業が執行できた評価になると思います。
瀧委員長	実際に事業が執行できなかったのに、予算からみると評価が良かったというのは。
出山建設局次長	費用がかからなかったことで、評価が良くなってしまっているのではないかと。
岩田下水道経営課長	今回の評価では、事業費と事業量の指標の配分を一对一でみています。
出山建設局次長	事業費に関して考え方を整理していきたいと思います。
瀧委員長	定量評価の項目数を定性評価よりも少なくすれば、評価がよくなる可能性があります、そのようなことにはなっていませんか。
岩田下水道経営課長	定性評価の項目は、計画で記載されているものなので、新たに追加しているということはないです。
瀧委員長	定量的に評価できないものを定性的にどう評価するのか、よく検討していただきたいと思います。いずれにしても、ここは金銭的な面での経営というのが主眼だと思いますので、そういう視点で取り組んでいただきたい。もうひとつは、細かく評価をしすぎてしまって、何のためにそれだけの労力をかけたのかということになってしまうので、それほど評価を複雑にする必要はないので、再度、評価方法を精査していただければと思います。

佐藤委員

細かく評価しすぎても仕方がないので、簡易的に評価してもいいのではないのでしょうか。

出山建設局次長

現計画の策定時に評価方法を確立していなかったこともあるので、現計画の評価方法の検討と合わせて、次期計画ではあまり複雑化しすぎない、他者からみて分かりやすい評価方法を検討してまいります。

(2) 次期千葉市下水道事業中長期経営計画の全体像

【質疑応答】

<資料 2-1 次期千葉市下水道事業中長期経営計画の全体像>

<資料 2-2 参考>

岩田下水道経営課長
泉委員

(説明)

長期の収支推計では30～50年間超行うこととなっていますが、内部・外部環境など社会経済情勢が変化していて、あまりに長期だと数値など精度が下がってしまいますので、様々な仮定を踏まえたと、長くても計画としては15年間程度が妥当ではないかと思われまます。

工藤副委員長

なぜ国からこのような長期の推計を要請しているのでしょうか。その背景にはどのようなことがあるのでしょうか。

岩田下水道経営課長
工藤副委員長

背景は存じ上げませんが、推計には苦慮しています。

先ほど「パリ協定」の話が出ましたが、21世紀に入って異常気象とその被害が年々増大し、温室効果ガス（GHG）の削減と防災強化の緊急性が叫ばれる中で結ばれたのが「パリ協定」（産業革命以降の平均気温の上昇を2℃より十分下回り、出来る限り1.5℃未満に抑制することとし、各国が削減目標を定めて協力しながら対応を強化していくという内容）でした。

昨年秋、それをフォローアップするものとして国連 IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が「1.5℃特別報告書」を出しましたが、平均気温の上昇が予想を超えて進み、すでに約1℃上がり海水温も上昇しているので、大災害のリスクを回避し軽減するために、2020年から削減策の実行を加速して2050年までにGHGの排出を実質0にする必要があると警告しました。

こうした状況ですから、今後は自治体でも、一方で、長寿命の設備・施設の建設やメンテナンスに際しては「GHG 排出の実質 0」達成を目指すと同時に、他方で、「実質 0」を達成できたとしてもすぐに気温(海水温)が下がるわけではなく、気候変動＝大災害リスクがなくなるわけではありませんので、今後の設備・施設の整備に当っては従来とは異次元の防災・減災策、適応・強靱化策が求められることになると思います。それを踏まえたものでないと計画そのものが根本から崩れてしまうことになるかもしれません。総務省の通達にある「計画期間に限らず可能な限り長期間（原則として 30 年から 50 年超）」を見通して…という表現は、その直接の背景や意図がどうであれ、現在、喫緊の課題になっている「気候変動」（最近は「気候危機」と呼ばれていますが）への対策の実行期間とちょうど同じですから、自治体の事業計画でも、それへの配慮を十二分に行って頂ければと思います。

岩田下水道経営課長

公営企業には様々な事業がありますが、人口減少社会の到来を見据えて長期的な視点で事業運営にあたっていかなければならないことだと捉えています。

佐藤委員

下水道施設のメンテナンスや更新をしっかりと行いながら 50 年後、100 年後のあるべき姿を捉えることと今後人口が減少していき、国の予算もこれまでどおりとはいかないでしょうから、そういうことを踏まえて推計をしていかないといけないでしょう。

出山建設局次長

将来、人口減少など社会経済情勢が大きく変化していくなかで、総務省は公営企業に対して公営企業会計の適用や経営戦略の策定を要請していて長期的な展望を見据えていかないといけないということだろうと思います。

瀧委員長

コンセッションに対する国の動向はどうでしょうか。

出山建設局次長

普及させたい方向性のようです。本市では民間活用の一環として包括的民間委託を行っています。現時点でコンセッション方式の導入は予定していません。

瀧委員長

世界のコンセッション方式の動向をみるといろいろあるようですので、ある程度方向性が見えてきた段階で、必要性を判断していくことになるだろうと思います。

佐久間委員

主要施策のなかに、親しみやすい下水道の創出というのがありますが、これはどのような取り組みなのでしょう。

岩田下水道経営課長

下水道施設のうち調整池の環境整備などです。

佐久間委員	このタイトルだと内容が分かりづらいので、下水道を身近に感じてほしいといった、イメージがわかりやすい、内容がわかりやすい表現がいいのではないのでしょうか。
瀧委員長	衛生という言葉がどこにもありません。下水道の基本的な役割からすると、公衆衛生の確保といった文言が必要ではないのでしょうか。

(3) 次期千葉市下水道事業中長期経営計画策定にあたっての主な論点

【質疑応答】	<資料3-1 次期千葉市下水道事業中長期経営計画策定にあたっての主な論点>
岩田下水道経営課長 泉委員	(説明) 人口減少や災害対応など日本社会全体が抱えている問題だと思いますが、ひとつひとつ対応していただきたいと思えます。
佐藤委員	人口が今後減少していくことが見込まれますが、それに合わせて、収入や支出の推計や見通しを立てるのは可能なのでしょうか。
岩田下水道経営課長	収入の場合、下水道使用料は人口減少に伴う世帯数の減や水量の減などから推計していくことになります。
佐藤委員	民間企業の場合、大体コンティンジェンシープランといったものがあって、売り上げが減少した場合にそれに応じてどう対応するかといった計画を予め策定しています。長期の推計については、使用料収入がどの程度減収してしまったら、どう対応するかといったパターンを複数用意しておく必要があるのではないのでしょうか。
出山建設局次長	今後、人口減少を迎える中で、本市においても現在の都市形態を維持できなくなるおそれがあることから、立地適正化計画を策定して、コンパクトシティによるまちづくりを推進しています。下水道においてもこれ以上処理区域を拡大して整備していくことは現実的ではありませんので、ポンプ場など更新時期を迎えるものを施設毎に更新するのではなく、統廃合をして施設を集約化し、事業費を抑えていくこととしています。
佐藤委員	他市等との連携はどうですか。

出山建設局次長	下水汚泥の共同処理など、国では広域化・共同化を推進していますが、現在の施設の機能は維持していかなければなりませんので、現時点で他市町と処理場を統合する方針などはありませんが、将来的にはそういう方向性もあると考えています。
鎌田委員	人材育成や人材確保についてはどのようにお考えでしょうか。
出山建設局次長	<p>下水道は普及促進から維持管理の時代を迎えて、職員の技術力は10年程前と比べてかなり低下しています。職員数が減少したこともあります。工事数が激減したこともあって現場を経験する機会が相当少なくなっていますので、そういった経験不足を補える研修や下水道事業団への派遣など、職員の質向上を図っていきたくと考えています。</p> <p>また、技術職員の再任用など、人材バンクのような制度の立ち上げも考えていまして、技術力の継承に努めるよう、できるだけ具体的な取り組みを次期計画に盛り込めるようにしたいと思います。</p>
佐藤委員	民間の場合、職種別、階層別などの長期の人材育成計画を策定しています。また、アウトソーシングが増えていますので、しっかり監査できるようにしてください。
工藤副委員長	水質基準を達成しているにもかかわらず、なぜ赤潮や青潮が発生するのでしょうか。他に要因があるのでしょうか。
出山建設局次長	東京湾への放流水の下水の割合は10パーセントに満たないため、下水道の水質改善だけでは防げません。国や東京湾岸周辺の地方自治体等で構成する東京湾再生推進会議というのがありまして、いろいろな対策に取り組んでいます。
袖澤委員	包括的民間委託のような民間活用が今後増えていくと思いますが、放流水質など公共と民間の責任分担はどうなっているのでしょうか。
出山建設局次長	下水道管理者として法律で定められたものに起因する場合は、当然責任を持つことにはなりますが、包括的民間委託の業務に起因するもので、受託者に瑕疵があれば、市として損害賠償請求をするといったことはありえますが、下水道管理者である以上は、責任はあると思います。
岩田下水道経営課長	包括的民間委託を行っていても、放流水質が水質汚濁防止法に違反してしまった場合は、下水道管理者として市が責任を負うことにはなります。

瀧委員長

今後、もし包括的民間委託からコンセッション方式に移行した場合など、運営形態が変わった場合、今の水質基準を達成できるようにしておく必要があるのではないかと思います。

野村下水道建設部長

本市の浄化センターでは水質汚濁防止法よりも厳しい水質基準で管理していますので、そのようなことも考えながら施設の維持管理をしていきたいと思っています。

瀧委員長

より水質がよくなるよう、管理については適切な対応をお願いします。

了