

## 令和5年度第1回千葉市下水道事業経営委員会議事録

- 1 日 時 令和5年4月17日（月）13時30分～16時00分
- 2 場 所 オークラ千葉ホテル2階ブリストル
- 3 出席委員 11名（50音順）  
家永委員、池田委員、泉委員、岡山委員、鎌田委員、菊地委員  
工藤委員（副委員長）、佐久間委員、袖澤委員、三上委員、森田委員（委員長）
- 4 事務局（市側）出席者  
橋本建設局次長、高梨下水道企画部長、山田下水道施設部長、  
吉井下水道経営課長、香取下水道経理課長、松田下水道営業課長、林総合治水課長  
鈴木下水道整備課長、市原下水道整備課担当課長、鴛田雨水対策課長  
石黒下水道維持課長、森下水道施設建設課長、石塚中央浄化センター所長  
久野南部浄化センター所長、森山下水道経営課長補佐、江川下水道経理課長補佐、  
根木下水道整備課長補佐
- 5 傍聴者 3名
- 6 報道関係者 2社
- 7 議題
  - （1）令和5年度千葉市下水道事業会計当初予算
  - （2）下水道事業中長期経営計画の見直しについて
- 8 報告事項
  - （1）下水道管路施設包括的維持管理業務委託審議部会の審議結果について

## 9 会議経過

### (1) 令和5年度千葉市下水道事業会計当初予算

事務局から説明後、質疑応答

#### 【質疑応答】

##### ○泉委員

令和5年度予算のご説明、有難うございました。当初予算資料【5ページ】主要施策Ⅰ-1「浸水被害の軽減と対策の強化」の前年比予算が14%減少し、【13ページ】主要施策Ⅱ-2「高度処理の推進」前年比で51%も減少しております。

他の主要施策の予算と比べて減少の率が高いのですが、すでにある程度継続して事業を行っていることで、徐々に予算が減少しても問題ないのでしょうか。

減少した理由について、教えてください。

##### ○高梨下水道企画部長

まず、香取下水道経理課長から説明があったとおり、下水道の使用料の減少および資本費平準化償還金の高止まり等により、内部留保資金が低く推移していることから、令和5年度の建設改良費を抑制いたしました。

次に、雨水対策につきましては、財政状況で業務量を削った部分と浸水被害の軽減と対策の強化の中で、毎年ある事業のため、ピーク時期と終息時期などの過渡期がありますので、そういった状況の中で減少している状況があります。

最後に、高度処理の推進につきましては、第1期の終わりの整理を行っている状況のため、年々予算が減ってきております。

##### ○池田委員

丁寧なご説明ありがとうございました。2点ほど質問があります。

まず、【資料1の13ページ主要施策Ⅱ】例えば、高度処理の2億2,400万ありますが、総額ではなく令和5年度の計上分ということだと思います。できれば、この資料の横に、総額のうち、いくらの分の計上分と明確にいただければ、事業規模が非常によくわかりますので、ぜひともお願いしたいです。

次に、皆さんが非常にご苦勞されて「適正な規模に設備を縮小しながら、更新をしていく。」というお話だったと思うのですが、もう少し千葉市民に対して協力を要請されてもいいと思います。

新聞の切り抜きを持って参りました。9月10日が下水道の日であることを私は知らなく、たまたま目に入って切り抜きました。

ところが、新聞で、こんな小さな記事を出しただけでは、市民の目にとまってないと思うので、広報活動をもっと行って、千葉市民の協力を仰ぐということが大事ではないかと思います。

「下水道処理で困っていることはこういうことです。」や「こういうところを注意して流してください。または流さないでください。」という協力を求めていくことが必要

であると思います。例えば、ごみの分別で、昔は全部一緒に捨てていました。しかしながら、分別は少しずつ市民権を得てきております。市民の皆さんが燃えるごみや燃えないごみ、ガラス瓶や資源ごみなど分けて捨てるのを徹底するには、5年も10年もかかると思います。

こういう広報活動を、お金の問題も当然あるかと思いますがけれども、下水道もよく広報して、市民の皆さんの協力を仰いで進めていく、私からお願いとなります。

#### ○高梨下水道企画部長

正直、私どももPRが下手ということをご認識しております。

他の委員などからも、もう少しPRをしていく必要があるとご指摘をいただいているところです。

昨年からですが、私どもも真摯に受けとめ、PRに力を入れていこうと進めているところであります。引き続きご意見等いただければと思います。

ご理解の方よろしくお願いたします。

#### ○岡山委員

私から3点質問させていただきます。

まず、【資料1の6ページ】主要施策のI-1雨水対策の地図に関して、今年度は、弁天・みつわ台など地図の黄色が今年度整備エリアという説明がありました。

先ほど、事業全体の話が池田委員から質問がありました。赤い網がかかっている重点区域のうち、この事業は今どこまで進んでいて、この黄色のところを今年度終わらせると事業終了なのか。それともまた別のところで来年度以降に発生するのか。ということをご教えてください。

2つ目については、【資料1の8ページ】主要施策のI-2下水道管きよの耐震化の状況ですが、ぱっと見たところ、青いところよりまだ赤いところが多いように見受けられます。

今年度、この事業が何%全体の中の耐震化が完了するのかを教えてください。

最後になりますが、【資料1の15ページ】主要施策II-4のRDF事業の污泥固形燃料化施設導入の中で、特に污泥処理については非常に重要だと思います。ただ、これも、今年度から設計建設が始まりますので、おそらく設計費を算出しているものと思われます。こちらの施設を2基建設した総額を教えてください。

また、現在の施設では、そのまま焼却をしていたと認識しております。RDF固形燃料作るにも乾燥などエネルギーがかなり必要になります。焼却をしていた現在の污泥処理事業と固形燃料化施設を作り変えることで、一体どのくらいのCO<sub>2</sub>の削減なのかを教えてくださいたいと思います。

#### ○鵜田雨水対策課長

まず、浸水被害の軽減と対策の強化というところで、雨水整備について説明します。地図にあります全部で13地区のうち、黄色く塗られたところが着手しているところと先ほど説明しました。

この4地区のうち、東寺山地区、みつわ台につきましては、令和4年度末で進捗率が事業費ベースで約65%、今年度末の一応完成を目指して進めております。

宮崎地区につきましては、現在菰池公園で、蘇我駅周辺の浸水軽減ということで、1期工事2期工事で、分けて発注しております。1期工事につきましては、昨年度末の3月に4,000m<sup>3</sup>分の貯留槽が完成して供用しております。残りの2期工事については、今年度末を目標に残りの7,000m<sup>3</sup>の施設について現在工事を進めております。

次に、都町1地区の都町3丁目は、大田切公園の中にこの3月まで約2,700m<sup>3</sup>の貯留槽を設置しております。これは本体工事が終わりましたので、その貯留槽に引き込む導水管の工事等を今年度と来年度引き続き行い、令和6年度末の完成を目指しております。北部第1地区の弁天地区は、千葉駅東口の前の冠水で、かなりテレビで報道されておりましたが、令和3年度末に管きよの整備が終了し、昨年台風時期も浸水被害は現時点でない状況であります。

また、北部第1地区の千葉公園周辺の浸水被害の軽減については、現在、工事を進めて千葉公園のグラウンドの中に貯留槽を設置する工事発注を準備しており、先行してそこに引き込む管きよの工事を昨年度から行っております。一つの工事が終わっておりますが、もう一つの管きよの工事を今年度進めております。今年度は、貯留槽の工事を、継続事業で発注する準備を行っており、令和8年度の完成を目指しております。

#### ○鈴木下水道整備課長

耐震の進捗率についてですが、【資料1の8ページ】黒と赤で示しているのが下水道管きよの耐震化状況で、黒が耐震化済み、赤が未耐震化管きよとなります。

耐震化対策を進めているのは、すべての管きよではなく、避難所の下流及び緊急輸送道路に埋設された下水道管きよ等を対象として、全845kmとしております。そのうち、委員からご質問ありました進捗率については、今年度7.7kmを行いますと、700kmが耐震化済みになりますので、約83%が耐震化済みという扱いになります。

#### ○森下水道施設建設課長

固形燃料化建設費の全体額については、設計建設に関わる費用としては96億1,950万円となります。

また、CO<sub>2</sub>のコストの削減量については、現在のところの試算では、南部浄化センターで発生している温室効果ガスの発生量に対しまして、約17%弱削減できるという見込みとなります。

#### ○家永委員

【資料1の7ページ】主要施策I-2②全166校の避難所のマンホールトイレについて、令和5年度に予定されている6箇所設置の具体的な学校名を教えてください。

次に、今まで何校が完成して、まだ来年度以降に持ち越しになるのが何校あるのか教えてください。

最後に、千葉公園グラウンドの下の貯留槽について、先ほど千葉駅近辺の雨水対策のお話がありました。このチップスタードームの駐車場が毎年冠水するのですが、対策する必要があるのではないかと公園管理課に何度か伺いました。今年になって「作りますよ。」と返事が来たのですけれども、その辺の計画についても教えていただきたいと思っております。

○市原下水道整備課担当課長

マンホールトイレでございますが、全体で166校、令和4年度末で160校が終わっておりますので、残り6校ということで今年度整備することで、すべての整備が終了となります。学校名は、末広中学校、朝日ヶ丘中学校、第2養護学校、高洲小学校、高浜海浜小学校、更科中学校の6校となります。

○鵜田雨水対策課長

チップスタードームの駐車場のお話がありましたが、公園管理課の計画については当課では把握しておりません。

当課の方で現在進めておりますのは、作草部、轟町及び千葉公園の駐車場で浸水被害が発生していたところ、今まで、53.4ミリで整備していたところを、重点地区ということで、65.1ミリに水準を上げて貯留するというような施設を現在考えております。綿打池と旧野球場の間の下にあるグラウンドの中に設置する工事を、今後発注の方を進めております。

○家永委員

また、市民に対する周知徹底に関して、汚水処理場にどこかに常設の見学コースを作れば、子供たちも見学に行くことで、汚水処理の大切さがわかるのではと思います。

去年も「見学の申込みが非常に多くて職員が対応できなかった。」というお話ありましたが、職員がすべて対応するのではなくて、見学コースを作って、押しボタンを押せばパネルに表示されてアナウンス等で説明するなど、職員が付き添わなくても見学できるコースが作られたらいいのではないのでしょうか。

その事に関しても、テレビでもいろいろと報道されておりましたが、お礼としてグッズのガチャガチャ等を用意し、コースの最後に楽しみがあるなど、子供たちが楽しみながら汚水処理施設を見学できるような仕掛けというのがいろいろあります。

他市町村で実施している部分を参考にして、千葉市でも人手をかけない見学コースを作っていただけたらと思います。

○高梨下水道企画部長

貴重なご意見ありがとうございます。

現在、子供たちに対して、夏休みを利用して下水道教室を行っておりますが、コロナの関係もあり、人数制限を行ったこともあり参加人数は少なくなっております。

日数を増やす、会場を変更するなどして、できるだけ多くの人が参加できるように現在考えております。

また、処理場は、常設の見学路はありませんが、学校等から見学の申込みがあれば、随時受付して案内は実施しております。

ただ、処理場には、危険な場所も多々ありますので、すぐに常設化し、誰でもすぐ見学できるようにするには難しいと思います。しかしながら、できるだけ多くの人が見学できるようにPRをしていきたいと考えております。

○池田委員

高度処理設備の総額96億と話しておりましたが、この令和5年度の2億2,000万、令和

4年度の4億5,000万では、金額がかけ離れております。

まず、何年計画で考えているのでしょうか。また、資料の中で、建設する場所はどこになるのでしょうか。

次に、高度処理設備の総額は、まとめてお金がかかるのはいつになるのでしょうか。例えば令和6年度とか、令和7年度に何十億の資金需要があり、設備投資が必要になるという認識でよろしいでしょうか。

○森下水道施設建設課長

先ほどの96億円は、固形燃料化施設の建設費用でございます。

○池田委員

それにしても金額がかけ離れておりますが、理由を教えてください。

○森下水道施設建設課長

最初に設計することになりますが、まだ本格的な工事というのは着手しておりません。初年度は設計費と先ほど説明したのですが、既存施設を撤去し、建設するため、その撤去費用等でございます。

○池田委員

令和5年度は事業費が発生し、次年度以降はどの程度事業費が発生し、何年度に完成するのか、何となく見通しがわかるような説明をお願いします。

○森田委員長

事務局は、次回以降は全体計画とそれから当該年度の運営をということをお願いしたいと思います。

○菊地委員

【資料1の18、19ページ】予算で、今年度の収益的収入・支出、先ほど下水道使用料が使用水量の減少し、3.2%減少を見込んでいるというお話がありました。

(1) 営業収益①下水道使用料142億3,500万円と記載されておりますが、【資料1の20ページ】使用料収入・当年度純利益の令和4年度・5年度の予算値となっており、使用料収入の、金額について129億4,100万円となっており、約10億円ずれが生じております。

おそらくですが、【資料1の18ページ】142億には使用料と個人負担金が入っており、この②の他会計負担金が雨水と理解をしております。

次に、主要施策の高度処理部分について、使用されている写真が既存単位の経年劣化の写真ですとなっており、内容的にはストックマネジメントの老朽化対策の話であり、高度処理の推進事業の中身と説明が合わなく、聞いている側として話が繋がらなかったののでわかりやすい説明をお願いします。

○香取下水道経理課長

下水道使用料の表記の件でございますが、【資料1の18ページ】に示しております、下水道使用料、こちら税込の金額として記載をしております。一方、【資料1の20ペ

ージ】こちらは税抜表示で、記載してございます。消費税の改定がありましたので、比較しやすいように表示しておりました。

○袖澤委員

【資料1の11ページ】のマンホール蓋の更新ですが、500個とありますが場所と割合を教えてください。

○鈴木下水道整備課長

ストックマネジメント計画により、まずコンクリート蓋を優先し、場所によらず更新の対象にしておりました。

続いて緊急輸送道路の平受け型を対象に進めております。

今回予定しているマンホール蓋500個につきましては、コンクリート蓋はほぼ更新は終わっておりますので、緊急輸送道路の車道また歩道部分に埋設されております平受け型のものを対象に行い、完成後には市道のマンホールにシフトしていこうと考えております。

○袖澤委員

現在、マンホール蓋は全国的に見直ししておりますが、例えば、道路のマンホール蓋はスリップの危険性がありますのでイボイボをつける、またデザインを良くしてまれに盗まれる場合があると聞いております。マンホール蓋に関する関心が非常に高まっていますので、事業として今後も続けていくのでしょうか。

○鈴木下水道整備課長

市内に約13万基のマンホールがあります。この中で古いもの、状態の悪いものから、適宜、更新を進めているところでありますが、現在実施している個数は決して満足いく数字ではなく、問題があるところを必要に応じて進めているという状況であります。

○袖澤委員

汚泥の固形燃料について、燃料化施設のため電気を非常に多く使うと思います。

設計する時に省エネ対応施設を作るのか、或いは従来のもままでいいのか、現在の電気料金高騰を考えると、少し省エネのものを作らないと将来赤字になることが考えられます。そのあたりは、どのように考えておりますか。

○森下水道施設建設課長

燃料化施設については、電気を消費するような機器については、当然省エネ型の機械を導入するように進めております。

あとは、燃料化施設で炭化させるために使う燃料も、浄化センターで発生する消化ガスを活用して、ボイラーを焚くというような方式の提案を頂いており検討しております。

○袖澤委員

太陽光発電についてですが、政府の方針で、2030年までにカーボンニュートラルを20%減らすと説明がありますが、実際、太陽光発電はどのくらいの面積をお考えでしょうか。

○吉井下水道経営課長

太陽光パネルを新たに設置する必要がありますが、現段階では、具体的にどの施設に、どのぐらいの規模のものを設置するかを検討しております。具体的に検討結果が出ましたら、報告させていただきます。

○袖澤委員

先ほど、千葉市地域温暖化対策実行計画の話がありました。例えば、大きな目標として50%とありましたが、太陽光を使うとか、或いは他の代替エネルギーを使うとか、具体的な方針は決まっているのでしょうか。

○吉井下水道経営課長

今年度策定いたします、地球温暖化防止推進計画の中で検討を進めて参ります。施策については、固形燃料化施設を導入することで、相当の削減効果があると認識しております。また、太陽光パネルの設置や老朽化した機器の更新に伴う省エネ機器の導入などについても、同様に削減効果があると認識しております。具体的な数字につきましては、この計画の中で検討していきたいと考えております。

○岡山委員

お話がありました固形燃料化施設になりますが、2基作るということで日量120トン、現在は污泥焼却炉において、日量120トン燃焼していたと仮定します。現在の施設を終了した場合には、仮に5号基が建設されて稼働し、処理が始まるのが令和8年度から、さらに、6号基が建設されて稼働し、処理が始まるのが令和11年度からとなります。実際に120トン処理ができるのが、令和11年度からになります。

そうすると、現在の日量120トンは一体どのように処理されるのか、それから、建設中から稼働するまで、どのように処理をするのか教えてください。

また、2基作らなくてはいけない理由を教えてください。

別々に建設することで、その分だけどうしても費用が割増になりますので、日量120トン処理できる1基のみを作ったほうが経費削減になると考えますが、どう思いますか。

○久野南部浄化センター所長

現在の焼却の状況については、50トン炉が一基、100トン炉が一基、70トン炉が一基能力としては220トンになります。

設備の能力は修繕等により1炉停止することも考慮し、設定されており、現在3炉で運用しています。また、固形燃料化設備についてですが、既存の2号及び3号焼却炉の改築の時期に合わせ、60トン2基を段階的に整備するものです。

## (2) 下水道事業中長期経営計画の見直しについて

事務局から説明後、質疑応答

### 【質疑応答】

○池田委員

非常に緻密に計算をされており、大変だったと思います。

収支計画の中で、先ほどの大きな投資計画がある中で、特損の金額が意外と少ないなと思いました。撤去や整備など、いわゆる償却残の処理が発生するという特徴から、特損がもっと発生すると思いますがどうでしょうか。十分に使い尽くして償却終わった後もオペレーションしているから、この残存がないという考えであれば、潰してしまっても特損はほとんど発生しないという可能性はあると思います。しかしながら、私どもが今までやってきた事業の中で、償却が終わる前に、潰してしまうことが多かったものだから、特損が非常に多く発生しました。今回のケースでは、あれだけ大きな投資をして、2億しか発生しないというのは、すごく少ないと思います。

○吉井下水道経営課長

細かい数字の中身が手元にないので、確認させて頂き、報告いたします。

○森田委員長

上記のような施設は、標準で耐用年数が決まっており、大方のところは、耐用年数よりも遥かに長くなったというケースが多いです。

池田委員が言われたように、特損の額が想定より少ないと考えております。漠然としたご回答で申し訳ありません。

○池田委員

建設は、20年・30年で非常に長い償却年数だと、私どもがやっております工業プラントですと、なかなか国の認めている償却年数と合わないことが多く、償却が残ってしまうことが結構あります。先ほど撤去したり増設したりと説明がありましたが、もう少し将来の収支の見込の中で、特損の発生を考慮した方が良いと思われれます。

○森田委員長

計画論として、事務局でご検討いただいてご回答いただくようお願いします。

○袖澤委員

【資料2の24ページ】政令都市の中で、下水道使用料は、千葉市は21都市中15位であり11.1%改定しても、政令都市の中でも大体真ん中の平均という説明がありました。

しかしながら、昨今の食料品の値上がり、光熱費の高騰などで市民の皆さんの生活は大変だと思います。下水道事業の状況等、市民にPRを行い、下水道使用料の徴収などの経営努力で削減できるところは削減する必要があります。市民に対し、下水道使用料の11.1%分の値上がりがあることについて、直前でなく、早めに市民にPRしながら、値上がりの事情を浸透されていく方法で取り組んでいただきたいと思います。

○橋本建設局次長

ご意見ありがとうございます。

改定率については、今回、11.1%ということで、一般的には二桁ではかなり大きな改定率ということになっております。

改定率が高い理由としては、大きな理由が3つあります。

まず、コロナ禍の影響などと改定を先送りしてきたこと。これによって10年ほど改定しないという状況があります。

次に、コロナ禍による経営環境変化の状況があります。

コロナ禍における経済縮小に伴い事業用の使用料収入が減少していることに加え、電気料金の高騰に伴い、処理場ポンプ場の維持管理費が増加していること、さらには、原材料価格が上昇し、維持管理コストが増加しております。

最後に、近年建設企業債元金償還額がピークになり、多額な資金需要が発生し、収支不足が大きくなっている状況があります。

そのため、今後見込まれる収支不足が大きくなることが見込まれるため、改定率が大きくなってしまったという状況があります。

その上で、特に、電気料金の値上がりは、なかなか下水道事業単体で何とかできるという話ではなく、他の公共料金と同様に、使用料にある程度転換せざるを得ないと、我々としては考えております。

ただ、使用料の転換の方法にはいろいろ考えられますので、利用者の負担感を和らげる方法を今後検討していきたいと考えております。

#### ○岡山委員

説明の方ありがとうございます。2点質問させてください。

1点目については、【資料2の14ページ】資源有効活用の下水汚泥固形燃料化施設の件になります。先ほどの説明では、今年度から建設設計が始まって、5号機と6号機の更新をし、その分を60トン、60トンの固形燃料化施設に変えていくということでした。すでに、その分の事業費も予定されていると理解をしておりました。

しかし、【資料2の15ページ】を見て、汚泥有効利用施設の導入の検討を進めるというのが最後にあります。今から検討を進めて、実際に導入される余地があるのかどうかということと、もし実施しようとしているのであれば、おそらく先ほどの5号機6号機もやはり、何かしら計画を変更していかなければ、場内にこういった施設を作ることは難しいのではないかなと思われま。

このあたりはどのように考えているのか、また、この計画のスパンについて、どのぐらいのスケジュール感を教えてください。令和14年度までのお話ですので、現在、その期間であるはずで。

2点目については、【資料2の40ページ】で改定下水道料金の使用料を示しており、改定率を11.1%とし、1か月当たり20㎡使用料（一般）2,035円を2,248円にする計画の提示と理解をしております。この料金に改定するならば、いつ頃の導入を計画されているというのを教えてください。

#### ○吉井下水道経営課長

まず、1点目のリン回収施設につきましては、昨年度中盤頃から、リンの価格の高騰について、全国的に騒がれ始めました。そこで、農林水産省と国土交通省が連携し、下水汚泥の肥料利用について、全国で約1割程度しか利用されていないことから、今後拡大していくという方針が出されたところです。

内容を端的に申し上げますと、今後は単純に焼却や燃料化などを選択せず、まずは、

下水汚泥の肥料利用を検討するようにとのことです。しかし、本市としては、既に焼却していて、今後は燃料化を図るなど、システムができ上がっているという状況もあり、すぐに下水汚泥を乾燥させ、肥料化することは現実的ではないと考えております。本市ができる範囲として、汚泥を処理する過程で発生する返流水から、リンを回収する技術が出てきているので、導入に向けて検討を進めていきたいと思っております。

○高梨下水道企画部長

料金改定の時期等につきまして、今まで説明している通り、かなり経営状況が悪化していますので、少なくとも、令和6年度中には改定を実施したいと考えております。

○岡山委員

わかりました、ありがとうございます。

最初のところですが、国交省或いは農水省からの強い要請があるということで、施設を建設する際には、国の補助金が設定されていると思っております。

先ほど申し上げたのですが、例えば120トンの処理というものを最低限として、汚泥処理したいということであれば、確かに一番少ないという70、50、120ですので、60、60と作るという理にかなっていると感じておりますが、場内整備をしながら、120トンで1個建設して、集約した形で事業費を起こして、公共施設の場所がもし空いた場合に、こういった施設も付随させるということも、もしかしたらありなのかもしれないと思っております。これはコメントです。

○菊地委員

橋本局長のお話で、11.1%の値上げをしなければいけない状況は、よく理解いたしました。

【資料2の22ページ】下水道使用料金を1%値上げしたら、使用料収入が1%増加する関係なのかどうか教えてください。

例えば、平成22年の4月に使用料金を改定しておりますが、翌年は使用料収入が若干下がっております。平成23年はおそらく、東日本大震災後影響による経済活動などもあつたのではないかと推測され、加えてこの平成26年4月の料金改定以降も、この時期は人口も増加しておりますが、使用料収入は改定通りに推移しておりません。

そこで、今回の使用料金改定がどれくらい使用料収入に直接関わっていくのかは極めて難しいと思っております。

上記の関連で、今回初めて上水道と徴収一元化以降、初めての値上げになると思っておりますけれども、当然水道料金についても、電気料金の影響があるはずであり、水道も料金値上げを検討しているのかどうか教えてください。例えば令和6年度に、下水道側だけが料金を11.1%改定とした場合、ご家庭に届く請求書は、上水道と一括になるわけであり、単純に上水と下水を足した額の11.1%上乗せされたわけではありません。

そこで、戦略的に考えますと、上水道が値上げをしないタイミングに下水道の値上げをすると、その改定率11.1%は上下水道料金全体で合算した場合よりも、改定率よりも下水道料金が低くなるはずである。或いは、水道側が下水の改定率を越えてやることとなりますと、下水道料金は、11.1%で見込んでいたものを下回る利用抑制が出てきてし

もうかもしれない可能性がある。そのような状況を踏まえ、少し戦略的に考える必要があると思います。最後の方は感想も含みますが、意見を伺いたいと思います。

○香取下水道経理課長

お答えになっているかわからないですが、委員がお話しされた因果関係は非常に難しいテーマだというのは認識しております。

ただ、まず、請求書のお話をさせていただきますと、現在千葉市で発行しております請求書、納入通知書につきましては、基本的に下水道の料金と水道料金別々に記載しております。あとは、料金の値上げによって、逆に使用料が減ってしまって、結果的に使用料収入は減る可能性は当然あると思いますし、節水志向というのは、基本的には将来的に続いていくのだらうと思っております。ただ、料金は上下水一体でそのまま徴収する仕組みになっておりますので、少なくとも改定によって、収納率が落ちることなどはないだらうと考えております。

○菊地委員

その参考になるかは分かりませんが、神戸市が直近で改定をされております。当然その経済効果は違いますが、純粋な料金値上げの影響を把握できると思います。他市の情報を把握し、分析してみてもいいと思います。

○鎌田委員

非常に懇切丁寧な資料作成ありがとうございました。

改定率について、節水の話は別にして、昨今、市民の生活が非常に厳しくなっており、特に食料品の価格の高騰等は厳しいものとなっております。下水道事業が厳しい状況の中にあることは理解しており、下水道は主要な施設なので、しっかり維持管理していくために必要ということも理解しております。けれども、先ほど次長が話しておられましたが、改定率については、数字ありきでなく、もっといろいろな経営努力をすることができるはずなのではと思います。資料についても、かなり詰めた資料を作っておられますので、更にどこかで削減できるのかというのは難しいかもしれませんが、やはり市民生活への影響を考えると、できるだけ値上がり幅は少なくなる方向でお願いしたいと思っております。あと1年ぐらいですけれども、社会的の動向、電気料金の値上げとか、いろいろなことが議論されておりますが、そういう最新の状況を踏まえて、極力値上げ率を下げるといふ方向で検討をお願いいたします。

これはお願いです。よろしく申し上げます。

○橋本建設局次長

ありがとうございます。

今回提示しました改定率というのは、あくまでも4年間の算定期間中に想定される収支不足を、すべて下水道使用料に転嫁した場合が11.1%ということであります。

もちろん、物価上昇等の影響を受けて、生活が厳しい状況にある市民の方や事業者の皆さんが多くいることは、我々も十分承知しております。

そのあたりを踏まえ、改定率を抑制できないか一般家庭、使用水量の少ない方々の負担を軽減することも含めて、今後さらなる検討をして参りたいと考えております。

例えば、4年間の算定期間中を想定しておりますが、今後コロナの終息状況、電気料金、金利等で先行きが不透明な状況ですので、算定期間を短くした方が推計の精度が高まるのではないかというような議論もあります。

そういったものを含めて、今回の経営委員会の皆様のご意見を参考にもう一度検証していきたいと思っております。

改定率を下げるに当たって、建設投資額を大幅に削減するというような説明をしておりますが、本当に大丈夫なのかという意見があります。しかしながら、老朽化が急速に進行しており、また、人件費の高騰や物価高等により、維持管理費が増加しているというのは間違いございません。

その上で、厳しい経営状況に鑑みて、事業の優先度を十分に検討した上で、必要な投資額を精査しております。利用者の皆さんに値上げをお願いする以上は、可能な限り経営努力に取り組んでいることを、市民の皆様にも十分周知して参りたいと考えております。

#### ○池田委員

ご説明ありがとうございました。

大変苦しい状況であることは、認識しております。

しかし、電気代の高騰については、千葉市が電力を作っているわけではないので、どうしようもないところがあるわけです。責任がないという言い方は違いますが、そこはやはり電力会社もしっかりして、一時は1ドル105円くらいの為替で、オイルが60ドルぐらいの時があったわけです。

シェールオイルは大体55ドルが採算点だと言われておりますので、アメリカがしっかりシェールオイルを作れば、これぐらいに下がるはずですよ。

ところが今は、為替の問題もあり1ドル135円になって、オイルが180ドルを超えるという状況になっております。掛け算ですので、1.7倍ぐらいに上がっております。

千葉市の皆さんが努力されている部分が、価格転嫁だと言われては、私としては忍びないなとも思います。うまく転嫁しているところは、例えば航空業界の中で燃料サーチャージという形で、ここは責任ないですよという言い方でその分変動させます。その代わり下がったら下げないといけないのですけれども、そういう覚悟を持って、消費者に、電気代が上がった分までは、「申し訳ないですが、ご負担をお願いします。」という形で別でやるという考え方もあるのではないかなと思います。

今後、為替やオイルの問題は、読める話ではありませんし、我々が想像できる話ではないのですけれども、一時100ドルと言っていたオイルも、今は落ち着いてきております。

それから、為替の問題も、長期金利の問題があり、どうなるかわからない世界です。「電気代高騰でこれだけ上げさせてください。それ以外にこれだけ上げさせてください」という分け方をした方が、市民も割と理解しやすいのかなというふうに思います。

少し考えていただければ、ありがたいなと思います。

#### ○橋本建設局次長

市民の皆様には現状を理解して頂き、丁寧に説明することについては、我々も非常に重要なポイントだと思っております。

特に、先ほどお話があった電気料金については、国の激変緩和措置である燃料調整費

への補助で値下がりしている一方で、今後電力会社による値上げが想定され、推計が難しい状況にあります。こういったことも含め、今後も丁寧に説明して参りたいなと思っております。

○家永委員

【資料2の10ページ】の上、「改築が必要な管きよの割合が想定より少なかったため、改築事業費を削減」とあります。改築が必要か必要ではないかの判断の基準について、何かを教えてください。また、改築が必要ではないと判断された場合、仮に首都直下地震があった場合についても、問題が起こらないという判断という認識でよろしいのでしょうか。そのあたりの判断基準も併せて教えてください。

○鈴木下水道整備課長

改築の実施に当たっては、一定基準を定め緊急度を設けております。

マンホールとマンホールの間を1スパンとし、例えば、コンクリート管ですと一定箇所数の腐食や、ひびが入っていたりした場合に、その状況を踏まえ、1スパンごとに緊急度を判定し、改築の実施の可否を決定します。

上記の基準に基づき、改築をしなければならない管きよは、計画上、想定で24%ありました。しかし、実際に管きよを調査した結果によると、想定していた24%よりも少ない13%となり、想定していたより管きよの状況が良かったため、改築事業費を削減する結果となりました。

また、地震の件ですが、耐震化を進めている管きよは、緊急輸送路や避難所の下流に埋設された管きよを対象に行っており、それ以外の管きよについては、改築更新の中で一部耐震化を図っているところであります。

前者では耐震レベル1及びレベル2で整備を行っており、後者では耐震レベル1で整備を行っていますが、レベル2でないからといって、すぐに壊れてしまうということではありません。100%大丈夫ですとは言えませんが、改築更新を行っている管きよについても、耐震性を持たせつつ行っているという状況であります。

○家永委員

できるだけ市民が安心して暮らせるようお願いしたいと思います。

それから、水道と下水道が、工事を始めると毎回、別々に舗装工事を行っております。何とか1回で済むように、行政の中で連携できるようになれば、もう少しコストが下がるのではないかなと思います。よろしく申し上げます。

【報告事項】

(1) 下水道管路施設包括的維持管理業務委託審議部会の審議結果について

事務局から説明後、質疑応答

【質疑応答】

○工藤副委員長

部会に2回参加させていただきました。

この件は、大変秘密性が高くかつ公正に行わなければならないと思われま

す。  
【資料1の17ページ】の関連の中で、管路の包括的維持管理業務導入による維持管理費の予算額と、今回の予定価格1億7,200万円はどのような関係あるのか教えてください。また、予定価格は、いつ誰がどこで決めるのか教えてください。

○石黒下水道維持課長

まず、今年度の予算と今回の予定価格1億7,200万の金額の差について説明します。この事業は3か年で行うものであり、資料に記載されております6,000万については、今年度の予算となります。そうすると、3か年で実施されますので、1億8,000万円となります。

次に、入札予定価格については、当課で積算しており、予定価格の金額については、算定している状況でした。

○工藤副委員長

今回は美浜区の一部地域で導入しますが、今後、他の地域にも委託事業を広げていく事を考えておられますか。

○石黒下水道維持課長

美浜区の一部地区で導入後、効果検証を実施することになります。そこで、本委託事業が有効と認められた場合には、今後拡大することを検討していきます。

○工藤副委員長

先ほど、ご説明がありました【資料3の2ページ】の入札結果について、部会の席で、入札結果の総合評価の方法の特に技術要素について、職員の方が、評価点が低いと話しておられました。技術要素の中の(1)企業の経験及び能力は、16.5点は満点ですが、(2)配置予定技術者の経験及び能力は13.5点分の7.5点であり、(3)実施方針にしては30点分の6.0点と極めて低い点数となっております。

しかし、今回初めて知って驚きましたのは、入札結果の総合評価の方法で、価格要素の価格評価点が著しく低くなっていることです。つまり、価格評価点は60点中の1.931128点と計算されておりますが、60点中の2点弱であり、これは高いのですか低いのですか教えてください。先ほどの技術要素の評価点についても、60点中の技術評価点が30点は極めて低いと思います。正直こんなに低いのかとびっくりしました。

落札者についても、今回の資料で初めて知りました。『センエー・千葉市下水管路維持協同組合共同企業体』と記載されておりますのは、表記から考えますと『センエー』と『千葉市下水道管路維持協同組合』との『共同企業体』という意味だと思っておりますが、『センエー』と『千葉市下水道管路維持協同組合』とはどのような関係にあるのか教えてください。『センエー』と『千葉市下水管路維持協同組合』のそれぞれについて、ここに来る前にネットで見てみましたところ、後者の所在地が『センエー』の所在地と同じになっているようです。『共同』しているという両者の関係はどうなっているのでしょうか。

○高梨下水道企画部長

本委託については、総合落札者方式で行い、入札参加要件を満たした方でないと参加できない方式となっております。そのため、一定の要件を満たした方の中で、価格要素、技術要素に対して点数をつけて、その中で一番高い方が落札します。

本件の場合、本委託の最終的に入札に参加した者が1社のため、分かりづらいかもしれません。

しかし、点数については、入札金額に第6桁まで表示し、同じ計算により点数化され、競い合う状況となります。この点数が低い、高いという点については、一般的にはこの程度であると認識しております。

○工藤副委員長

しかし、価格要素の点数は、約2点です。60点満点中2点弱の点数については、ごく普通のことかどうか教えてください。

○高梨下水道企画部長

価格要素の点数の計算については、資料の中で価格評価点配分点(60点)×(1-入札価格/予定価格)となっております。この計算方式により、価格要素の点数は1.93と計算しております。

実際に入札した場合、この計算方式で他社も計算しますので、点数的にはこのあたり前後になってきます。

○工藤副委員長

では、価格要素の点数について、低いわけではないのですね。

○高梨下水道企画部長

本委託は入札参加要件があり、要件を満たした方が参加しており、その中でプラスアルファの優越をつけるための評価となっております。

そのため、例えとして国家試験の合格点数のようなものではなく、点数が低いからと言って不合格になるものではありません。

○石黒下水道維持課長

本委託は、総合落札者方式で行い、総合評価の方法の中で技術評価点数に重きを置いております。また、価格評価点については、今回入札価格と予定価格がほぼ近い状況であることから、点数が低く計算されております。

仮に、本委託の場合、価格評価点の点数を高くするには、今回の入札価格は、極端な話、入札価格を10分の1程度の入札価格金額で入札しないと、技術要素点を逆転できない方式となっております。

○工藤副委員長

しかし、予算が厳しい状況で、経費を削減する必要があり、一層の努力を求められている中での問題です。何度も確認させていただきますが、予定価格はどこでいつどなたがどのようにして決められるのですか。

○石黒下水道維持課長

予定価格については、当課で、3か年の中で業務量を想定し、積算価格に基づき予定価格を算出しました。

○工藤副委員長

予定価格はいつ算出したのか教えてください。

○石黒下水道維持課長

入札公告された時期が10月もしくは11月と記憶しております。そのため、その公告された時期の前に当課の方で、予定価格は算出しておりました。

○工藤副委員長

再度確認させていただきますが、『千葉市下水管路維持協同組合』は、『センエー』とどういう関係にあるのですか。

○石黒下水道維持課長

先ほど委員からセンエー・千葉市下水管路維持協同組合共同企業体のホームページを確認されたと話がありましたが、今回、センエー・千葉市下水管路維持協同組合共同企業体の事務所に、住民の方々が訪問できるように事務所を設置しております。

○工藤副委員長

審議部会に参加しました際に、入札参加状況を確認しましたところ、4者が入札に参加するとのことでしたので、少なくともその4者が入札に参加しているものと思っておりました。しかし、実際には入札参加者は1者でした。そのため、「残りの3者はどうされたのですか。」と伺ったところ、「わかりません。」と審議部会の会場で答えられました。なぜ、3者は入札に参加しなかったのでしょうか。理由を教えてください。

何が言いたいのかと申しますと、『一般競争入札』ですので、1者では競争にならないはずであり、競争にならない場合は、入札をやり直すことも考えられます。しかし今回の場合は、入札のやり直しをせず、入札参加者が1者のまま、しかも落札業者の技術評価点も低い状況で、果たして『一般競争入札』の意義が十分保たれたのか疑問に思うのです。

○石黒下水道維持課長

本市においては、仮に入札参加者が1社の場合でも、誰が入札しているのかわからない状況でありますので、参加者が1社であっても競争性は保たれていると考えております。また、他の3社についてですが、入札に参加するかどうかそのものの判断は事業者の方での判断となり、その事情については分かりません。

○工藤副委員長

その3者が、協同組合に入っている可能性はないのでしょうか。入札の説明会には来たけれども、結局1者として入札されているということはないのでしょうか。もし、そうだとすると、本来の『一般競争入札』の範囲から外れてしまい、談合になってしまう

ている、という心配はないでしょうか。

○高梨下水道企画部長

最終的に、3社が、入札に参加しなかった理由について、当市では把握していないので、わかりませんという回答になってしまいます。

○工藤副委員長

入札に参加しなかった3者は、協同組合には入っていないのですか。

○高梨下水道企画部長

今回、初めて本市も導入することになり、各協会や業者に、「千葉市としてこういうことをやりたいと思っているのですが、参入する意思はありますか」とアンケートを各社に行いました。その中でのアンケートの回答で、4社が参加していきたいと考えているという状況でした。それは発注や公告などする前段階での情報であります。

その後、実際に本委託を進める中で、公告を行い、2社ほど、参加したいという意思表示があったと聞いております。その中の2社については、業者名までは聞いておりません。

ただ、最終的に、入札に参加したのは1社という結果であり、本市が入札まで把握している一連の流れとなります。しかし、その途中で3社が、参加しなくなった理由についてはヒアリングなどしておりませんので押さえてないのが実情です。

○工藤副委員長

経費の削減が強く求められている中、複数者による競争状態を確保することによって、経費削減を実現していく必要があると思います。『一般競争入札』となっているにも関わらず、1者単独というのはどうなのか大変疑問に思いましたので、厳しい言い方をしましたが、何度も重ねて確認させていただきました次第です。

○森田委員長

それでは、最後に全体を通して、ご意見等あれば伺いたいと思います。

本日の議題につきましては、すべて終了しましたので、これからの進行につきましては事務局をお願いしたいと思います。