

会議録 (要約版)

会議の名称	平成30年度第1回弘前市上下水道事業経営審議会			
開催年月日	平成30年8月27日(月)			
開始・終了時刻	午前9時30分から 10時40分まで			
開催場所	弘前市役所岩木庁舎2階「多目的ホール」			
議長の名	弘前大学人文社会科学部教授 飯島 裕胤			
出席者	会長 飯島 裕胤	会長職務代理者 齊藤 嘉春	委員 佐々木 薫子	
	委員 三上 久志	委員 溝江 初子	委員 福士 稔	
	委員 杉沼 仁恵			
欠席者	委員 竹内 智			
上下水道部職員 の職氏名	上下水道部長 加藤 和憲	上下水道部参事 佐藤 嘉哉	総務課長 大高 重文	棟方 勝雄
	上水道施設課長 坂田 一幸	下水道施設課長 目賀田 年昭	総務課長補佐 木村 勲	竹内 伸幸
	工務課長補佐 小野 敦弘	上水道施設課長補佐 京野 直文	下水道施設課長補佐 工藤 博幸	中村 洋幸
	総務課主幹 千葉 裕朗	工務課主幹 中村 徹	総務課計画係長 相馬 孝康	工務課下水道建設係長 小林 洋樹
	工務課総括主査 藤田 守正	総務課主査 齊藤 祐基	工務課技師 齋藤 僚	
会議の議題	(1) 弘前市水道事業資産管理計画について (2) 樋の口浄水場等建設事業について			
会議資料の名称	資料1 弘前市水道事業における資産管理計画(アセットマネジメント計画)概要版素案 資料2 樋の口浄水場等建設事業について			
会議内容 (発言者、 発言内容、 審議経過、 結論等)	<p>1 開会</p> <p>2 上下水道部長挨拶</p> <p>3 会議 進行：議長(飯島会長)</p> <p>(1) 弘前市水道事業資産管理計画について 総務課長より説明。 意見、質疑応答は以下のとおり。</p> <p>福士委員 水道施設の耐震化率 49.9%ということですが、今まで大丈夫だったということで今後も大丈夫なのでしょうか。</p> <p>総務課長</p>			

今上下水道部のほうでは、耐震化の事業、また、老朽管更新事業というのをやっております。それについては今後も計画的に推進していく所存です。

福士委員

費用を平準化するとありますが、この意味を具体的に教えていただきたいです。

総務課長

平準化とは、たとえば 40 年や 50 年で更新しなくてはいけないといった目安を延命しまして、あと 10 年ほど先延ばし、重点的にやるところを先にやっていくというように進めていくこととなります。

上下水道部長

私のほうから補足させていただきます。40 年たったら交換したほうがよいという目安に合わせてやっていくと、どこかで大きいピークがやってきます。そうすると、経営の資産の配分として一時的に費用が大きく生じ、人的にも設計・管理にかかわる事務にもその時点でピークが来て組織的にも無理があると推測されるので、将来更新する分を経営的に余裕のある事業前半のうちに更新するようにある程度持ってきます。また、堅牢な地盤に入っている管であれば、一律 40 年でなくても、60 年、もしくは 55 年ほど持つという実績がありますのでそれを事業後半のほうにもってきて、大きい山を前と後ろにきりわけしてできるだけならしていく、という内容が平準化というものになります。

福士委員

ということは 2025 年に値上げを予定しているということですか？

上下水道部長

値上げの計画という風に見えるかもしれませんが、安定して水を供給するためには、気持ちだけでなく、財布の部分もしっかりしていけないといけません。単年度収益がプラス維持、これは、過去に施設にかけたお金、企業債を返すことができなくなるので、それは避けたいといったところからです。それから内部留保資金 10 億を計上しました。これは水道料金にすると、大体 3 ヶ月分くらいの収益になります。大きい水道施設、浄水場などは、万が一被災した際に、復旧までは約 2 か月かかるとされています。その辺を考えますと、常に 10 億くらいの現金は持っておきたいということです。見直しの時期ですけれども、これはあくまでも人口が減少していき収益が落ちていく一方で、施設が老朽化していき工事費がかかっていくことを仮置きした、厳しい状況でやっただとしてどのくらいかかるのかというのが 2025 年のものになりますので、

あくまでも試算してみたという形になります。

福士委員

これは水道料金も下水道料金も一緒に値上がりするということですか？

上下水道部長

下水道に関しましては、今年度からこれと似たような管理計画をつくっていきますので、実際の料金改定についてはそこからでた答えを加味したうえで検討することになります。現時点では、一緒に料金改定するのか年度をずらすのかは、今後の検討課題にしたいと思います。

福士委員

料金の改定率はどのくらいでしょうか。

上下水道部長

あくまでも試算仮置きにはなりますが、2025年度のあたりでいうと、大体10%程度といった今の状況の試算です。これは、企業の努力でだいぶ動いて来るというところもあると思います。

佐々木委員

企業債のお話があったのですが、金利はどの程度で見込みを立てているのでしょうか。

総務課長

企業債の金利に関しましては、過去5年間における公的資金の貸付利率の実績などを踏まえ、29年から25年の平均をとって大体1%で想定しています。現在29年度では0.6%ですが、上乗せした場合でも大体1%で大丈夫ではないかという試算です。

齊藤会長職務代理者

管路の耐震化率が19.1%ということですが、今後更新事業等に当たって何年くらいでどのくらい耐震化率があがっていくのでしょうか。

総務課計画係長

現在の管路については40年間の総事業費としまして約380億程度を見込んでおります。今後更新していくのが、年間8億5千万～9億5千万程度で推移していくものと考えておりますが、それでいくと年約0.7%の耐震化率の向上になると試算しております。これが40年後になりますので、約47%程度になると見込んでいます。

齊藤会長職務代理者

40年後に47%程度の耐震化率ということですが、これは全国的に見てどんなレベルなのでしょう。経済産業省などでも〇〇年までには〇%にしましょうといった目標がありますが、水道事業ではそういうのはあるのでしょうか。

上下水道部長

今のアセットマネジメント計画は各事業体によって経営状況は全く違い、国から一律の目標が出ておりません。事業者の責務として計画を作成して確実に実施するというのが主旨であり、各事業体によって変わってきます。弘前市の場合は、皆さんのおかげもあり黒字で経営させていただいており、年間10億を管路の更新事業にあてておりますけれども、これを倍掛けして行って、40年で切り上げたいという風に考えております。これも現在審議中ですので、今後10年程度の工事の計画を作ったうえでまた、皆さんにお示ししたいと思います。

齊藤会長職務代理者

供用延長は何年くらい延長すると考えているのですか。

上下水道部長

機械設備だと約15年、管路施設だと大体40年程度というふうにおおよそ示されている目安があります。現在弘前市で進めている耐震化実績をみますと、約その倍、例をあげますと役所の前から工業高校の前の管は75年くらい経っているものもあります。総務課長が申し上げた堅牢な地盤というものを期待はしておりますが、とはいえ、耐震化については早期にやっていきたいと思っており、各避難所、病院それから役所といった主要施設を今までもやってきておりますので、今後さらにそのスピードを速めるようにしていきたいと思っております。

齊藤会長職務代理者

料金改定はどのような流れで進めていくのでしょうか。

総務課長

料金改定の手順については、まず経営審議会において同意を受けたうえで、議会のほうの条例改正案の議決後、さらに中学校学区単位での説明会、広報誌への掲載等により市民の皆様へ周知を図っていきたいと考えております。

佐々木委員

県内の供給単価の比較で、企業団を除くとありますが、計画自体にはこ

の辺は反映されているのでしょうか。

総務課長

このアセットマネジメント計画のなかでは、企業団からも受水費を計上してございますので、収支計画を立てて、もりこんであります。

福士委員

上下水道工事の新規の包括業務委託について詳しく教えていただきたいです。

総務課長

工事関係の包括業務については、ほかの自治体では1つ2つやっておりますが、弘前市でも同じようにやることのできるのかはこれから調査研究して、できるものから実施していこうと考えております。

福士委員

民間委託の業者は上下水道部のほうで用意するのでしょうか。

上下水道部長

上下水道事業の包括委託化とありますが、今上下水道部では、料金の徴収のほうに関してはSPCという会社をつくって、管工事の方とお金を集める方とで、旧水道部の営業課の事務系に関してはすでに包括委託という形をとっています。一方工事につきましても、外部に設計、工事管理、契約、工事完了までを委託できたとすると、人件費等も削減できる、との理由で努力目標として挙げておりますが、実際ここまで委託するのは難しいので、料金の収納関係と同じく、できるところから少しずつ着手していけるよう、経営的に模索していきたいと考えております。

齊藤会長職務代理人

県内の供給単価の比較で企業団を除くとあるが、企業団のレベルはどのくらいでしょうか。額はあれですのどのあたりかだけでも。

総務課竹内補佐

企業団を除いた理由といたしましては、市町村に対して卸売りをしており、水道を売っていないということで今回は除いております。いわゆる末端給水をしている自治体をこのグラフにのせています。企業団の受水費に関しまして、単価ですが、基本料金が約50円、使用料金が約20円となっております。

飯島会長

実際の弘前市の収益的収支や、今後の純利益・内部留保資金残高の推移

について、どのような試算をしたのかを教えてください。2025年あたりで収益的収入よりも収益的支出が上回り、内部留保資金が減少していくことになるそうですが、純利益はプラス、かつ内部留保資金残高10億円以上を維持するためには、具体的にどの程度支出を抑えたのでしょうか。

総務課竹内補佐

収益的支出が増える理由としましては、修繕費の増加を見込んでのものになりますが、この場合でも、更新費を考えていった場合380億円削減できますのでこのような考え方になっております。2025年になると、収益的支出が収益的収入を上回っておりますが、これについては、この計画において、古くなった管をすべて更新するのではなく、優先して更新するところと修繕で対応するところを合わせて、広域的に更新するというのを考えており、2025年からは修繕で対応することが増えますので、収益的収入よりも収益的支出が上回るとなっています。ただ、こうなった場合でも更新費用1500億円を考えた場合に380億円更新費用削減できるというふうに考えております。

飯島会長

収益的支出自体は更新事業費1500億円をもとにした試算で、そこから削減したのが実際の計画ということですか？

総務課竹内補佐

1500億円をもとにしたのは資本的収支の支出を削減したというもので、収益的収支とは異なるものになります。

飯島会長

料金改定10%程度とありますが、今後はどの程度を見越して試算しているのでしょうか。

上下水道部長

約10%程度というのは、だいぶ幅がある中での数字になりますが、それ以降だと10%未満、8%くらいで試算すると経営的に安定するというように試算しています。ただ、人口減少やそれに伴う収益の減少、組織も現在のままであるということを仮置きしておりますので、市で取り組んでいる人口減少対策がうまくいけば、もう少し明るい数字になるのかと思っております。これで確定ではなく、あくまでも経営を安定させることも目的とした試算としてご覧いただければ。この試算については料金改定の計画ではないという風に考えていただければご安心いただけるかと思っております。

(2) 樋の口浄水場等建設事業について

工務課長より説明。

意見、質疑応答は以下のとおり。

福士委員

樋ノ口浄水場に見学に行ったことがなく、現状がわかりません。見る必要があるのではないのでしょうか。建設するという流れになっていますが、書面だけだと納得のいかない部分があります。

上下水道部長

現状をまだ見ていただけていないと思います。施設見学をしているのは、小学校等の社会科見学、上下水道モニターの方々しかいないので、ぜひ経営審議会でも見学する機会を作らせていただきたいと思います。早期に皆さんのご都合の付く時間を作らせていただいて、ぜひご案内させていただきますと思います。飯島会長にも相談させていただいて、ちようど施設からだと用地も全部見ていただけるので。

福士委員

委託をする場合 15 年とか 10 年とか毎年というわけにはいかないでしょうけど、十何億という金額がでるため、民間も辛いです。

上下水道部長

DBO 方式というのは Design・Build・Operate と言って、最終的にどう運営するかを決めていただいて、それにふさわしい内容にするということなので、基本的には設計した方が、運転しやすい、人の配置を少なくできる、オートメーションできるというのを含んでいます。正式な金額については、アドバイザー業務の中で算定することになるので、これはあくまでも基本的に仮置きしています。技術革新あったとすると項目大きく下がってくる可能性があります。現在の仮置き、正確には実績からすると、というのがあるので、あわせて 120 億くらいになっていますが、選定が公募型ということで、設計施工現場も入れて上限 120 億、公募されると 120 億円が 110 億円になったり、118 億円になったりし、この金額については少しまた軽減されると思われます。140 億や 150 億で提案されても、こちらの 120 億円を超えているので、採用はしません。

齊藤会長職務代理者

15 年運転管理ということで、結局民間に委託ということになります。万が一災害が起きたときに、事業継続とか、民間だけでは当然できるわけではないので、市と民間の責任分界点をどのように考えているのでしょうか。

工務課長

民間と役所の責任の取り方とか考え方については、今後も市のほうで浄水場の所有権、運営権は持っていますので、市が主導となって業務を進めていくこととなりますが、想定されるリスクの問題については、これからアドバイザー業務のほうで精査、審査、いろいろと考え方についてやっていきたいと思います。

上下水道部長

わかりやすく言うと、設計施工に関わる何か不都合不具合が出ればそれは民間のほうで対応していただくかたちになります。ただ、津軽ダムができて、災害の可能性はだいぶ減ったとはいえ天変地異において設計施工、運営に関わることではない、それ以上のリスク、大きく言うと災害ということになりますが、その場合であれば事業者ではなく、事業運営体の弘前市が責任ということになると思われま。事態があまり単純ではない場合は、弘前市と向こうの業者との協議になりますが、基本的には設計施工運営に関わるのは企業、天変地異に関わって設計等に責任がない場合は弘前市。運営の主体はあくまでも弘前市が持つので、料金改定を含めて何か事故あったのでそれをすぐそのまま料金に上乗せするという方針にはならないと考えております。

佐々木委員

DBO 方式ということで、民間の事業者が資金を調達するという説明でしたが、資金の調達方法と返済について、返済財源がどのようなところにあるのか、どういうふうに返済していくか教えていただきたいです。

総務課竹内補佐

資金の調達方法ですが、DBO 方式では資金は市側が準備して、民間は市が支払ったお金で事業を行うということなので、市として、資金の調達方法は公的機関から政府系の借り入れというのは考えています。償還期間は30年の固定金利で、最初の5年間は据え置き期間ということで考えています。

上下水道部長

民間でお金を支度するというのは PFI という形で、120 億企業が支度して、それを市が均等払いをかけるというのが PFI という方式になります。DBO はあくまで資金は市が支度しますというやり方です。ただ、均等払いでいくので、その事業者自体としては、別の金融機関からお金を借りてやるかは会社によるかと思われま。企業債は最初の5年は利息だけの支払いで、だいぶ負担を軽減できる特別なものなので、

今回はそれを使いたいと思います。

佐々木委員

政府系の公的機関から企業債として借り入れするというので、企業債の金利というのは、その程度を見込んでいるのでしょうか。

総務課長

過去5年間の平均をとり、1%程度で考えています。

飯島会長

常盤坂増圧ポンプ場一括発注とあるが、具体的にどれくらい有利になるのか、話せる範囲でお願いします。

工務課小野補佐

実際の金額は申し上げにくいですが、数%と見込んでいます。

佐々木委員

新しく浄水場ができれば、今の浄水場跡地はどのようになるのでしょうか。

総務課長

各地に上下水道部庁舎が分散しており、それを集約するような施設や、防災拠点施設など、様々な可能性があると考えています。今後具体的に検討し、実施可能なものから取り組んでいこうと思います。

佐々木委員

市が継続して所有して、市で何かしら利活用を考えていく感じでしょうか。

上下水道部長

現在、岩木庁舎のほうに集まっていますが、事業体としては家賃を払ってここに事務所を構えています。新しい樋の口浄水場ができた場合は、今の4階建ての建物は部分的に耐震工事をしているので、経営的にも整理してここから移動できたとすれば、家賃も軽減できます。そういった使い方を考えたうえで、土地自体については、これから考えていきたいと思っています。近々としては、家賃をできるだけ軽減したいと考えております。

杉沼委員

樋の口浄水場を見学して現場の状態を見たことがありますが、老朽化が進んでいる気がします。今の建物自体大体57年たっていますが、次

	<p>の新しい建物は大体何年くらい維持できると考えているのでしょうか。</p> <p>工務課長</p> <p>構造物等は土木建築電気、機械とか法定耐用年数で決まっているものがありますが、耐震化なども考えて、土木とかであれば大体 50 年以上、機械電気でいうと、寿命が短いものがあるって 15 年以下のものが多くなっています。</p> <p>4 閉会</p>
その他の事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 会議は公開。 ・ 傍聴者は 7 名。 ・ 報道機関取材は 3 社。