

会 議 録 要 旨

1. 会議名称	平成30年度第2回恵庭市公営企業経営審議会
2. 開催日時	平成30年11月16日(金) 午前13時30分～14時30分
3. 開催場所	恵庭市役所 第2庁舎2階 大・中会議室
4. 出席者名	<p>【委員】 宇野 二郎 神田 美佐子 新名 孝信 菅原 伸治</p> <p> 林 和則 山田 幸喜 竹内 清 戸花 小夜子</p> <p> 細川 俊夫 池田 愛莉 橋本 千津子</p> <p>【市側】 (水道部長) 佐藤 恵次 (水道部次長) 尾池 嘉治</p> <p> (終末処理場長) 高畑 一秀</p> <p> (経営管理課長) 山口 勝 (同主査) 菊地 直子</p> <p> (同スタッフ) 濱田 篤志 (同スタッフ) 鈴木 玖実子</p> <p> (施設維持課長) 長屋 幸博 (同主査) 野呂 潤一</p> <p> (工事課長) 高野 隆司 (同主査) 橋本 敦</p> <p> (株)N J S 穎原 宇一郎 中園 翔太 首藤 央樹</p>
5. 審議会の経過	<p>※以下につきましては、事務局が発言の要旨を要約したものであり、いわゆるテープおこしをしたものではありません。</p> <p>(1) 開会</p> <p>(2) 会長挨拶 宇野会長から開会にあたり挨拶</p> <p>(3) 報告事項</p> <p><説明></p> <p>I) ○台風21号の災害対応状況等について</p> <p> ※工事課主査より説明</p> <p>II) ○北海道胆振東部地震の災害対応状況等について</p> <p> ※施設維持課主査より説明</p> <p>III) ○内閣府補助事業(現況と課題)の進捗状況について</p> <p> ※経営管理課長、(株)N J Sより説明</p> <p><質疑応答></p> <p>I) 【台風21号の災害対応状況等について】</p> <p> (委 員) 下水道施設の調整池の対応状況として、相手方の過失は無いとあるが、相手方とは何を指すか。</p> <p> (説明員) 防風林の所有者が森林管理局となるため、森林管理局の方(相手方)と協議し、自然災害であることから対応が難しいと回答を得ている。</p> <p>II) 【北海道胆振東部地震の災害対応状況等について】</p> <p> (委 員) 停電の際に、配水池・増圧ポンプ場で発電機によりシステムを稼働させているが、実態としてどれぐらいの時間、発電機で対応できるのか。</p>

(説明員) 配水池・増圧ポンプ場については、燃料の確保さえ出来れば、継続して電気を供給できると考えている。配水池にはそれぞれタンクを設置しており、牧場配水池で燃料満タン(490ℓ)として4日間稼働でき、柏木配水池で燃料満タン(18ℓ)として約6時間稼働できる。

(委員) 柏木配水池は、発電機により電気システムを稼働したとなっているが、柏木配水池と牧場配水池は両方とも自家発電で送水したのか。

(説明員) 牧場配水池については、大きな施設であり自家発電を設置している。柏木配水池は小規模な施設となるため、ポータブルの発電機で稼働させている。

(委員) 台風・地震においても水道がしっかり出ているということは、市民の暮らしとして安心なことであった。こういった災害が発生する中で、職員の防災・減災といった研修は何かあるか。無いのであれば、今後研修を検討して頂き、安全な暮らしを守って頂きたい。

(説明員) 水道について、市内に応急給水栓が数箇所あり、直近では11月7日に石狩東部水道企業団、消防本部、サッポロビール㈱の協力を得て、応急給水栓からの給水訓練を1日実施している。

(委員) 市役所第2庁舎、恵み野出張所、島松支所で給水袋を配布していたことを初めて知った。市民の皆様には周知のことだったのか。

(説明員) 給水拠点の周知については、市の広報車やホームページに掲載して対応しているが、市民の方より広報車の声が小さい等の指摘を受けており、今後は速やかに周知できるような体制作りを検討しなくてはならない。市の内部においても災害対策について会議を開いており、その中で検討していきたいと考えている。

(委員) 高齢者は耳も不自由であることから、広報車で周知しても情報が聞こえていないと思う。対策を宜しく願いたい。

(委員) 給水袋の配布場所は、その都度変わったりするのか。場所が固定されているのであれば、断水した場合、どこに行けば良い等の情報を事前に周知したほうが良い。

(説明員) 通常の断水であれば恵庭市全域が対象となるため、応急給水拠点を定めている。今回は建物まで水道は届いているが、高層ビルの上層部では停電によるポンプの停止により給水できないという状況であり、水道事業として今回の事象は把握していなかったところである。今後どのような対応をしていくのか、市で検討しなくてはならない。また、建物所有者にも周知していかなくてはならない。

(委員) 地震発生後の9月6日8時頃、SNSで恵庭の水道が出なくなると

の情報が出ていたが、結果として給水が止まったところはあったのか。

(説明員) 増圧ポンプ場は電気が必要なため、増圧ポンプで送水しているところは停電により一時給水が止まっている。給水が停止したところには、水を配布して対応し、停電については発電機を設置して復旧した経緯はある。石狩東部広域水道企業団から、自家発電で浄水した水を供給して頂き、恵庭市全域については、断水がないと考えている。地震発生から10時頃まで、市民の皆様がお風呂に水を溜める等で使用水量が増えており、漏水を懸念していたが、10時を過ぎてからは使用水量も落ちつき断水は無かったとの結論に達している。

(委員) ご要望であるが、お年寄りや車椅子等で身体が不自由な方については個別の対応を考えて頂きたい。

(説明員) 受水槽を設置しているアパートへの対応を内部で検討させて頂き、また建物入居者へも水の確保等については依頼していかなくてはならない。この依頼については11月広報でその旨周知しているが、今後は直接郵送や文書で所有者の方をお願いしていきたいと考えている。

(委員) 子育て世代で困ったことなどはあったか。

(説明員) 特に要望は受けていない。

Ⅲ) 【内閣府補助事業(現況と課題)の進捗状況について】

(委員) AI等の新技術活用について、技術については実際に開発されているか。

(説明員) 下水道のAIを活用した例として、処理状況を画像診断し、画像で水面の状況を見て、空気の送量を制御する技術等が開発されている。設計指針として、一般的に処理に必要な風量よりも多めに送風するように制御されるが、AIを活用することで風量が過剰とならないように制御し、最適な量を送風する技術等がある。

(委員) 以前、老朽した下水道管を見分けて検査する技師の技術継承の問題をお伺いしたが、そういった技術面へのAIの応用はまだないか。

(説明員) 個人的な意見だが、AIだけで管の劣化状況を判断するのは難しいと認識している。研究等はされていると思うが、現在AIだけで判断するといった技術の情報は持ち合わせていない。

(委員) そうすると人から人への知識・技能の継承が重要になってくるということで、人員構成等の問題をクリアしなければならないか。

(説明員) 人員構成も念頭に置いた上であるが、AIだけでなくAR(拡張現実)と呼ばれる技術はある程度実用化されており、施設を点検する際にどこをどのように操作すれば良いのかARで視覚的に示す等の技術継承は考えられる。

(委員) ダウンサイジングについて、実際にポンプ台数の減少・管路口径の

縮小をした場合、処理能力が具体的にどのように変化するか等の数字も示して頂けるのか。

(説明員) 水道では給水量があるが、今後人口が減少していくとどの程度給水量が下がっていくか予測出来る。その予測をもとに、何年後にはどの程度の処理能力が必要なのか、例えばポンプ台数を1台減らしても運転できるのか、管路の口径をどの程度縮小出来るのか等について、一つの例としてお示しできると考えている。

(委員) その数字については、費用対効果が高い更新事業ということにも関わってくるのか。

(説明員) 勿論、費用対効果にも関わってくる。また、今後の検討事項として今後50年間の財政計画において、実際にダウンサイジング等を行った場合、維持管理費や投資額をいくら削減できるのか数字として示した上で、それを反映した場合どの程度の収支状況になるかまでお示ししたいと考えている。

(委員) 今回示された更新費用の数字と、これまで市で示していた数字とで差異は出てきたのか。

(説明員) これまで市が示していた数字は、水道事業でアセットマネジメントを行い、管路更新計画として昨年11月にご説明したところである。その考え方と今回示された数字の考え方は異なっている。管路更新計画の考え方では期待寿命を用いており、標準耐用年数が40年のところを70年使用できるという業界の期待値に基づき、その数字を活用して現在3億1千万円で整備していけば平準化できるという考え方である。今回示した数字については、既存のものを標準耐用年数の40年で整備した場合、190億円かかるという示し方となっている。標準耐用年数は公営企業法で決まっている数字であるが、それで更新していくと今回示した費用が掛かるため、今後どうしていくのかという提案を委託事業の中で検討して頂く。

(委員) 2つ数字が示されており、現実的に70年の数字で更新して行くのであれば、その数字に基づいた提案を頂くほうが良いのではないかと。

(説明員) 今回標準耐用年数で更新した場合の数字を示しているが、管路更新計画との整合を図った上で財政シミュレーション等はやっていきたいと考えている。そのため、数字が2つ出来るようなことは無く、上水道・下水道ともに、既にある計画についてはそれらと整合を取っていく予定である。

(委員) 内閣府の補助事業というのは、期限があるのか。

(説明員) 補助事業については、今年2月に申請し3月に採択となっている。予算は平成29年度で付いており、それを平成30年度に繰り越している。事業については平成31年3月末までに全てを完了し、お支払いをしなくてはならない。

(委員) 費用はいくらか。

(説明員) 1,980万円ぐらいである。

<p>(4) 今後のスケジュールについて</p> <p>(5) その他</p> <p>(6) 閉会</p>	<p>(委員) 今回の報告は、今後検討するとなっており結論が出ていない。結論が出てこないと何をどうしたらいいのか議論できない。今回はとりあえず進捗状況を聞くという理解で良いか。</p> <p>(説明員) そうである。今回は現段階の進捗状況を報告させて頂き、調査については2月末で終了するため、3月に調査結果を報告させて頂く。次年度に、その結果を踏まえて、恵庭市がどうやっていくかを検討していく予定である。</p> <p>※経営管理スタッフより説明</p> <p>(委員) 11月13日(火)の新聞報道で、水道事業統合の補助金というのが出ていたが、恵庭市は考えていないのか。</p> <p>(説明員) 北海道がイニシアチブを執って行って頂けると思うが、まだ市に情報は届いていない。水道事業については、ハード面で広域化をやっており、検討するとしてもソフト面になると思うが、まだ詳細は分かっていない。</p> <p>○報酬と旅費の支払について ○漁川ダム・漁川浄水場見学について</p> <p>※経営管理スタッフより説明</p> <p>終了時間 14:30</p> <p>※経営審議会終了後、漁川ダム・漁川浄水場の見学を実施。</p>