

第2回岩出市上水道事業運営審議会

議事概要

1. 日 時 平成27年7月13日(月) 13時30分から16時00分
2. 場 所 岩出市中央公民館 2階 第1会議室
3. 出席者 会長他委員8名、事務局7名
4. 議 題
 - (1) 前回議事概要の報告について
 - (2) 前回の審議会における意見の回答について
 - (3) 岩出市水道事業ビジョンについて
5. 会議形式 公開
6. 傍聴者 なし
7. 議事概要

司会者 開会

会長 挨拶

- (1) 前回議事概要の報告について
- (2) 前回の審議会における意見の回答について
 - 耐震管について
 - 紫外線処理について
- (3) 岩出市水道事業ビジョンについて
 - 水道事業の現状と課題
 - 将来の事業環境
 - 水道の理想像と目標

(説明終了)

事務局

前回の審議会における意見の回答
耐震管について

紫外線処理について

主な質疑応答

質疑

第1回運営審議会議事概要の質疑でクリプトスポリジウムが今のところ発見されていないとの回答がありましたが、結果的には紫外線処理するのはなぜですか。

事務局

今回、地下水で水道事業の認可を受ける際に、水道法及び水道施設の技術的基準を定める省令により、浄水施設にはろ過池等の施設を有し、かつ、消毒施設を備える必要があることから、消毒設備だけでは認可をおろすことはできないと県から連絡があり、ろ過設備等を作ってくださいと指導があり、紫外線処理を選択しました。

質疑

ろ過池と紫外線処理とではどちらの方の建設費が高いですか。

また、今後、発生するかもしれないクリプトスポリジウム対策として、紫外線処理を全部の施設に設置する予定はありますか。

事務局

ろ過池は広い建設用地が必要となるため建設費が高くなります。

また、クリプトスポリジウム対策としては水質検査の中で指標菌が出なければ、クリプトスポリジウムが出る確率が極めて低く、現有の施設については水道法で認められており、岩出市の原水は非常にいい状態で保たれていますので今後の水質の動向を見ながら必要な時期に対応してまいります。

質疑

地盤のところで説明がありました、新中島浄水場の場所が液状化の場所に入っていますか。

事務局

液状化の場所に入っています。

固い地盤で安定している基盤層まで杭を打っており、建物自体も耐震設計を行っています。

質疑

15ページの課題の整理の中で電力エネルギー使用量の削減で、省エネ施設の導入とありますが、省エネ施設で電力が削減できる施設が出てきますか教えてください。

事務局

現在、第一浄水場につきましては、建設当時のモーター等をオーバーホールしながら使用している状況ですが、高効率のモーターやポンプ等への施設の入れ替えを図り、消費電力の削減に努めてまいりたいと考えています。

質疑

8 ページの環境への取り組み状況について全国的にみて岩出市の配水量 1 m³当たりの電力が高いというのは、施設が古いという原因で高くなっているのですか。

事務局

施設が古いこともあるとは思いますが、地形的な部分もあるかと思えます。

平野部でしたら水圧が一定で送配水できますが、岩出市の主な浄水場は春日川と紀の川の合流している場所の上流側にあり、そこから紀泉台に送り、配水しています。

紀泉台の高いところは、中継して高区配水池から送っています。それでも水圧の高いところ、低いところがあり、水圧が高いところは減圧弁を入れ、低いところについては加圧ポンプにより水を供給していますので、電力が高くなっています。

質疑

受水槽方式では、アパート等の管理者が水質検査をするのですか。

事務局

法律的には、受水槽に関しては管理者が年 1 回水質検査をすることになっています。

質疑

5 ページの給水人口が増えて給水量が減ってきているのはどういう理由が考えられますか。

事務局

岩出市では新築家屋の建築が続いており、新しい家を建てる省エネ対策をしており、トイレも節水型であるとともに、食洗機、洗濯機などの電化製品も節水機能が高いことや核家族化により世帯当たりの使用水量が減り、単価の高い部分の使用が減ったことが考えられます。

質疑

今、基本料金で済んでいるのは、どれくらいありますか。

事務局

約 3 8 0 0 件で全体の約 2 2 %です。

質疑

下水道が進むにあたり、下水道料金が水道料金に反映されますが節水を心がけてくる方が増えてくるとは思いますが長期にひびきますか。

事務局

今の段階では、下水道の普及率が、20%ほどですので、そこまでひびいてくることはないと考えます。下水道で言いますとトイレの改修がでてきますので新しいトイレが節水型になってきます。

汲み取りトイレの改修の場合、洗浄水が必要になりますので下水道に切り替えたからといって必ず水を減らすことができる、節水になっているのかは疑問です。

質疑

災害が起こった時に、給水車は何台ありますか。給水車を増やす予定はありますか。

事務局

給水車は、2台あり、2年前に1台買ったところで、増やす予定はありません

また、災害時は、和歌山市や日本水道協会等と連携をとって対応します。

質疑

どれくらいの漏水がありますか。また、浄水場等で大きな事故はないですか。

事務局

率でいいますと、7ページの平成25年で有収率87.5%であり12.5%の漏水があります。平成24年度から4ヵ年計画で漏水調査を実施しており、今年度は根来地区について350箇所の調査を実施しています。

また、大きな事故については今のところありません。

質疑

21ページで職員資格取得の向上で何の資格がありますか。

事務局

水道技術管理者、給水装置工事主任技術者等、経営に関しては簿記等がございます。

質疑

人口が減ってきますが、50年、100年を見据えて維持管理をお金のあるうちにしたほうがいいと思いますが、水道ビジョンで計画がありますか。

事務局

管路につきましては、耐用年数は配水管で40年ありますが、最新のGX管では100年と言われていています。

このように現在布設している水道管については耐用年数が延びてきていますので更新のサイクルが抑えられます。

施設についても、今後の人口の動向を考慮した維持管理をしていけなければなりません。

補足しますと、8ページのアセットマネジメントという手法があります。

これは、資産管理のことですが、この中で施設をどうするのかということ、きち

んと管理していくということ、また今ある施設をそのまま更新するのではなく、必要に応じて規模を小さくすることも考えなければなりません。

また、料金については、必要に応じて考えて行かなければならないと思います。

質疑

14ページの給水拠点とは何を指しますか。

事務局

災害時の避難所等の人の集まる場所でいつでも水を取り出せる施設のことです。

岩出市には、今のところ給水拠点が設置されておりません。

下水道の方では避難所にマンホールトイレを設置していて、災害のあったときに建物のトイレが使えないので、下水管の上に直接マンホールがのっていてトイレになるというものを設置しており、避難された方に使っていただきます。

避難所に応急給水できる施設を将来設置していくという趣旨で書かせていただいております。

質疑

和歌山市の水道局は、広大なので防火水槽ではないですが、大きな管の中に耐震型受水槽を3、4箇所出来ていて、公園に設置しています。

防火水槽を兼ねて100tの水を皆さんに給水できる災害用の施設を岩出市も考えていますか。

事務局

今のところ考えておりません。現在使用している水道管は耐震性に優れており、管の寿命も100年という製品も出てきているので、まず避難所に供給する管を耐震管にしていかなければならないと考えております。

質疑

災害時に備えて他市と管を繋げていますか。他市との応援体制はできていますか。

事務局

和歌山市とは、船戸地区と山地区で配水管を繋いでおり、紀の川市とは、農免道路の西国分地区で配水管を繋げており、合計3箇所で繋げています。

応援体制については、水道協会の支部の方で協定を結んでいます。

質疑

耐震管であります。ダクタイル鋳鉄管で良い地盤に布設されているものについては耐震管とするとありますが、これを入れているのですか。

事務局

この表現は過去に布設されている管で、現在布設している管は耐震管でGX管やNS管を使用しています。

質疑

水道技術管理者という資格をとっていけばと思いますが。

事務局

水道技術管理者は水道法では必ず持っているなければならない資格で最低1名以上必要です。岩出市の水道技術管理者の有資格者は現在3名です。今後も順次若い人の資格取得を図りたいと思います。

質疑

3ページで職員資格取得率が全国的に平均レベルで同じで、職員の年齢構成は40代、50代が多く、20代、30代が少ないのですか。

事務局

岩出市は、平均年齢で他の自治体ほど高くありませんが、次の世代を育成していくことも考えていかなければならないと思います。

質疑

34ページの今後の更新事業費の中で、年7.2億円5年で36億円のこれは現在の水道料金で算出していますか。

この赤の破線が年7.2億円で5年間36億円のここを越えるのが平成28～平成32年で下回るとき、今の計画で行くと水道料金を上げなくてもいけるようになっていきますか。

事務局

法定耐用年数で更新をした場合で算出しており、法定耐用年数で更新していくと水道料金を上げなければなりません。

あとアセットマネジメントとかで耐用年数を延ばしていけたら上げなくてもいいかもしれませんが。

質疑

年7.2億円が50年間になるようにですか。

事務局

管でしたら法定耐用年数40年で管を全部更新していくと年間7.2億円ずつ事業費がかかってきますよというグラフになっています。

質疑

7.2億円だと水道料金は足らなくなり、足りないところはアセットマネジメントの中で対応していくということになります。

18ページの表ですが、平成27年は7.9%の経年化資産が平成42年に41.7%になって何もしなかった場合、平成77年には85.1%が老朽化資産になってしまうということですよ。こういうことを絶対しないということで進んでいますよね。

事務局

更新を行わなかった最悪のケースでの想定であり、現実はこのようなことにならないように進めていきます。

質疑

9 ページでマンガンが出ているようになっていますがなぜですか。

事務局

前回の施設見学で見てもらった取水井が、以前は1時間当たり180^m出ていたものが50^mしか出ておらず、マンガンが周辺に詰まって出にくくなってきているためです。

まとめ

料金的な問題

- (1) できるだけ維持していく。
- (2) 余裕がある時にやった方がいいのでは。
- (3) 将来の事業環境での料金の問題が出てきます。

近い将来の災害対応

- (1) 給水拠点がない。
- (2) 耐震管の話も出てきましたので進めていく。

愛称については、ダイレクトな岩出市の水道の良さが出るような愛称にしなくてはということ。

人材育成で水道管理技術者の資格が重要である。

次回審議事項

- ・ 推進する実現方策について
- ・ 今後のフォローアップについて
- ・ 岩出市水道事業ビジョン（素案）について

8. 次回日程

平成27年10月16日（金）か20日（火）のいずれかで午後1時30分から