

平成28年第4回水道事業運営委員会 議事録

日 時：平成28年11月24日（木）午前10時30分～

場 所：石狩市役所 5階 第2委員会室

委員出席者：9名

小笠原 紘一・山田 菊子・藤懸 健・山本 裕子・田守 弘樹・本吉 俊一・
石川 國弘・砂子 タケ子・大黒谷 充

事務局出席者：7名

廣長部長・岡田課長・東課長・岡主幹・泉主査・勝又主査・佐々木（勇）主査

傍 聴 者：1名

議 事：（1）議題

①「石狩市水道事業経営戦略の策定について」（継続審議）

配 布 資 料：別添のとおり

記

【10：30開会】

東 課 長 【開会宣言】

小笠原会長 【挨拶】

東 課 長 これより会議の進行については小笠原会長にお願いいたします。よろしくお願いいたします。

小笠原会長 只今から前回に引き続き、水道事業経営戦略についての審議を行いたいと思います。まず事務局から前回の質問等について訂正点等がありますので、その説明からお願いいたします。

岡 主 幹 私から経営戦略の修正箇所などについて説明いたします。

まず1ページをご覧ください。（1）経営戦略の位置付けの中で図-1を参照することが分かるように、表現を修正しております。以下のページ全てにおいて、表・グラフなどを参照することが分かるような表現に修正しておりますので、ご参照ください。

次の修正箇所は7ページになります。前回ご指摘があり、平成26年度ということが分かるようにということでしたので、表の右上に平成27年3月末現在と表記しました。

続いて8ページをご覧ください。グラフ-2 給水人口推計等以下、予測が含まれるグラフについて、これまでの実績または予算、今後の推計ということが分かるように、グラフの中に表現することといたしました。

次に11ページになります。グラフ-5ですが、年度間隔のずれがありましたので、平成23年度を平成22年度に置き換え、修正しております。ただし、平成32年度の次の年度については、計画終了の平成38年度のままとさせていただきました。

次に12ページになります。下から6行目のダウンサイジングに係る表現について、説明がページを前後していたことと、表現をわかりやすくするというご指摘をいただいておりますので、説明し直した表現にしております。

続きまして15ページをご覧ください。（1）投資・財政計画（収支計画）の別紙に係

る部分ですが、文章として表現するように変更いたしました。続いて（２）①の２項目目、◎施設及び設備の廃止・統合（ダウンサイジング）等に関する事項です。こちらについて、12ページと整合を図るように表現を修正しております。

20ページをご覧ください。◎広域化の中で業務委託内容見直しの可能性に係る部分の表現を修正しております。

次に21ページになります。下から４行目ですが、本市水道事業として、これまでの中期経営計画同様、「市民のための水道（市民の安心と豊かな生活を次代へ持続させる水道）」の実現を目指すこととすることを明記いたしました。

最後に22ページになります。投資・財政計画（収支計画）【収益的収支】の表について、収益的支出の１．営業費用（２）経費の中に受水費の項目を追加いたしました。

今回の修正については以上となります。

小笠原会長 ありがとうございます。前回出た意見などを踏まえて修正した箇所を説明していただきました。何かご質問ございませんでしょうか。

山田副会長 ２ページの脚注の①と②について教えてください。前回、給水人口の中から浜益区雄冬地区を除くのご説明があったと思いますが、これは、もともと、行政区域内人口と給水区域内人口からも雄冬地区を除いているということでしたか。そうであれば、前回の話の中で、雄冬地区は含むことになり、①給水の表のいずれかの数値が前回と今回とで変わっているはずですが、前回と何ひとつ変わっていないように見受けられます。

佐々木（勇） 主査 雄冬地区は行政区域内人口には入っていますが、給水区域内人口としては、増毛町から給水されているため、入っていません。前回ご指摘をいただくまでは、給水人口から雄冬地区は除くということを分かりやすく書いたつもりでしたが、紛らわしいようでしたので、今回は削りました。

小笠原会長 給水は石狩市ではなく、増毛町に委託していますが、石狩市民であることに変わりはありませんので、行政的に考える場合には、雄冬地区も石狩市の給水人口に入れるという発想も成り立つと思います。入れないのであれば、雄冬地区については増毛町から供給されているので、給水人口からは除いてあると注釈したほうが良いかもしれません。

山田副会長 前回、行政区域内人口から除いたのか、給水人口から除いたのかで混乱しましたので、給水人口から除いているということを明記されると良いと思います。併せて、脚注のところには「給水人口」ではなくて、表に合わせて「現在給水人口」と書いておかれると、さらに混乱を防ぐことができると思います。

小笠原会長 石狩市民を行政的に括るのであれば、増毛町から供給されている部分も給水人口に含めて、注釈に「給水人口のうち、何名は増毛町から供給されている」と書いたほうがはっきりすると思います。

佐々木（勇） 主査 水道の事業認可と合わせた形にしており、そこと今会長がおっしゃっている内容は異なりますので、「雄冬地区の市民は増毛町から給水を受けているため、給水区域内人口には含まない」と注釈を入れるということではよろしいでしょうか。

小笠原会長 混乱しないように整理されていれば良いと思います。よろしいでしょうか。

山田副会長 はい。

小笠原会長 その他ご質問ありませんでしょうか。

山田副会長 3ページの図-2についてですが、右上の（H28. 4. 1 現在）の標記は、図のタイトルの下にあったほうが、理解し易いと思います。

岡 主 幹 図-2 とグラフ-1 の両方とも平成28年4月1日現在ですので、そのような位置にしておりましたが、両方につけたほうが良いでしょうか。

山田副会長 はい、間違いがないと思います。

22ページの別紙-1 についてですが、受水費を経費の中から別出ししていただき、ありがとうございます。前回の数字と見比べたところ、収益的支出の1. 営業費用の（1）職員給与費の前年度（決算）の計が今回は106,401になっていますが、前回は106,404になっています。同じく1. 営業費用の（2）の経費の計が今回は991,360ですが、前回は991,357になっています。前年度決算の数値は確定値であり、なおかつ内訳が四捨五入の都合でずれることがあるのはわかりますが、費目の合計値がずれるのは良くないと思いますので、ご確認をお願いします。

岡 主 幹 確認します。

藤懸委員 18ページの◎その他の中で、受水費単価については1立方メートルあたり111円に引き下げる予定としていることを踏まえて推計していますとありますが、町内会の方から、受水費が下がるのであれば、水道料金も下がるの难道うかと聞かれました。また、11月のいしかり市議会だよりも同じ質問が出ているのを見ました。市民の方がこの経営戦略を見たときに同じことを思われかねませんので、例えば、前回話に出ていた、受水費単価の引き下げによって一般会計からの高料金対策繰入金も減り、決して財政的には楽にはならないということを併せて述べたほうが良いのではないのでしょうか。料金の見直しも含めて、これからも大きな課題になるというような文章を入れたほうが親切だと思います。

東 課 長 例えば、111円に引き下げる予定であるので、支出についてはその分減らしますが、それに連動して一般会計からの繰入金も相当額が減り、それも含めて推計を行っているというような表現でよろしいでしょうか。

藤懸委員 依然として財政状況が厳しいものであるという内容を入れたほうが、水道料金を下げることは難しいということが分かり、良いと思います。

東 課 長 検討させていただきます。

小笠原会長 他にご意見ありませんか。無ければ今意見が出たものを踏まえて、市で検討し、現在の案に修正を加えていただくということになります。その修正案について、もし可能であれば、もう一度委員会を開かず、私がそれを確認して、最終的な案をまとめていきたいと思いますが、いかがでしょうか。

【異議なしの声あり】

小笠原会長 それでは今回のご質問の内容も含めて、私が確認させていただきたいと思います。ありがとうございます。これで、今回も含めて3回の審議を行い、方向性や意見の集約ができたところでございます。これをもって諮問に対する委員会は閉じたいと思います。今後については私と事務局とで打ち合わせをして進めさせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。今日の議事はこれで終わりたいと思います。

その他について事務局から何かありますか。

岡 主 幹 ありがとうございます。答申については会長一任ということですので、改めて会長と調整させていただきます。答申内容については本日の議事録と併せて、後日委員のみなさまにご報告させていただきたいと思います。

 その他であります、浜益浄水場取水施設の被害及び復旧方法についてご報告いたします。

岡田課長 浜益浄水場取水施設の被害及び復旧方法についてご報告いたします。

 被害が発生した原因ですが、7月27日から29日にかけての3日間の降雨により群別川が増水し、資料②コンクリート製の堰の転倒状況の写真のように堰が転倒するという被害がありました。この河川は③河川の転石状況のように、岩が多い河川であり、増水によって、岩がコンクリート製の堰に衝突したことが起因して、転倒したものと推測しております。

 続いて復旧方法です。④堰の復旧方法（断面図）をご覧ください。堰の原形復旧を基本とした工事に加え、河川が増水による転石の衝突を軽減するために、堰の背面に傾斜を設ける工事を考えております。現在は簡易的な堰を設け、河川水の取水に影響が出ないように対策をしております。

 今後は、河川流量が少なくなる冬期間に本復旧を施工すべく、発注手続きなどを進めて参りたいと考えております。以上報告でございます。

小笠原会長 ありがとうございます。この堰の転倒によって、取水障害や断水といったことはあったのでしょうか。

岡田課長 いえ。当時は増水していたため水量はいつもより多く、堰が無くても取水はできておりました。その後水位が下がってきたところで、簡易的な堰を設け、現在取水に問題は出ておりません。

小笠原会長 取水は川底からでしたか。

岡田課長 はい。スクリーンという格子から取水しております。

小笠原会長 転倒した堰は除去するのですか。

東 課 長 破碎して、また新しいものをつくります。

小笠原会長 傾斜をつけるのではなく、堰の高さを低くすれば良いのではないのでしょうか。

岡田課長 それも検討しましたが、冬期間に雪が降り積もっても、ある程度の水深を稼ぐ必要があります、高さの変更は難しいという結論に至りました。

小笠原会長 傾斜をつけると、先ほどおっしゃったスクリーンに土砂が溜まって、取水口が閉塞される心配はないのでしょうか。

廣長部長 この川の特徴としては、土砂というよりは大きい石や岩がメインであり、大雨が降ったときは堰を越流していくようになっていきますので、土砂が溜まるということはこれまで無く、傾斜を設けても溜まることはあまり考えられません。

 堰の高さについては、冬期間の雪や氷による取水の影響を避けるためには、浜益地区での経験上、現在の50センチメートルは必要であり、それよりも低くすることは考えられませんでした。

小笠原会長 土砂が溜まる心配は無いということでしょうか。

廣長部長 はい。

小笠原会長 どのくらいの費用がかかるのでしょうか。

岡田課長 概算工事費で1,200万円を予定しております。

小笠原会長 補助対象事業にはなるのでしょうか。

岡田課長 災害復旧工事の採択要件を満たさない降水量でしたので、補助対象事業にはなりません。

廣長部長 災害復旧事業の採択要件として、24時間降水量で80ミリメートル以上であることや河岸高の5割程度以上の水位であることなどがあり、この取水施設では、はっきりした降水量が確認できず、雨量計などがある別の施設でも80ミリメートル以上が確認できませんでしたので、災害復旧事業の国庫補助対象になるのは難しいかと思います。

田守委員 7月27日から29日の雨による増水で転倒したということですが、市で確認したのはいつになりますか。

岡田課長 同日くらいです。

田守委員 先ほどおっしゃった復旧方法だと、また同じような状況になるのではないのでしょうか。

小笠原会長 転倒防止のために、少し根堀りを入れて、堰を元の状態より深く入れる、あるいはL字型にして止めるといった策を打つ必要があると思います。

泉 主 査 底盤部分が岩盤であり、掘ることができないので、岩盤の下に鉄筋を打ち、躯体を持たせようと考えております。

田守委員 今までは無筋でしたか。

泉 主 査 はい、そうだったと思います。

田守委員 河川構造物ですので、まだ少し弱いような気がします。

小笠原会長 先ほど、原形復旧とおっしゃいましたが、災害復旧事業であれば原形復旧が原則となりますが、そうでないのなら、改良を加えた工事をしたほうが良いのではないのでしょうか。

泉 主 査 資料の②の写真を見ていただくと、堰の角が欠けている部分がありますが、この部分に大きな岩が当たった影響により転倒したと思われます。このことを受けて、岩が直接当たらないように傾斜を設けることにより、相当のことではない限り転倒は無いと考えております。

佐々木(勇) 主査 原形復旧とは言いましたが、まず岩盤との定着をしっかりさせるために、本来は掘って定着させるのが一番良いのですが、先ほど申し上げたとおり掘ることができないため、定着にはやはり鉄筋量を増やすことを考え、更に岩などが当たる衝撃を緩和するために、傾斜を設けることで、原形復旧よりはグレードアップさせた形での復旧を考えております。

小笠原会長 転倒計算はきちんとされているのでしょうか。それらを十分踏まえて、鉄筋の量や太さも全部決めているのであれば、心配ないと思います。

山田副会長 今回被害を受けた場所と平成22年度の大雨のときに導水管が破損した場所は同じなのでしょうか。

東 課 長 違います。同じときに被災していますが、導水管が破損したのは厚田浄水場の取水施設、幌内川です。このとき同様に被害を受けた浜益浄水場の取水施設には、垂直であり厚みのない堰がありましたが、下部が洗掘され、取れてしまったので、同じく平成22年に直しております。それが、今回転倒した堰になります。

- 山田副会長 先ほど、被災した日と同日くらいに被害を確認したとのご説明でしたが、どのように被害状況を把握されたのか教えていただけないでしょうか。前回被害に遭われたときは、浄水場へ入ってくる水の量が減ってきたことにより気がついたと伺っています。
- 泉 主 査 今回は現地に行って確認をしました。
- 山田副会長 現地に行ったきっかけは何だったのでしょうか。
- 岡田課長 定期的な点検業務があり、それに加えて、雨が降ったときや異常気象のときは臨時で点検に行くことになっており、その日はたまたま定期と臨時が重なっていました。
- 山田副会長 現地ですぐに被害状況が分かったのでしょうか。
- 岡田課長 一度目は堰が倒れていることすら分からないほどの水量が流れておりましたので、翌日にまた見に行き、そこで状況が分かりました。
- 小笠原会長 被災当時は資料の②の写真で人が立っている壁を超えるような水量があったのでしょうか。
- 岡田課長 はい。
- 小笠原会長 先ほどの災害復旧事業の採択要件についてですが、降水量は様々な推計の方法がありますので、例えば気象台へ行って、そのときの雲のデータからレーダー解析で何ミリくらい雨が降ったという予測をしてもらおうと、説得力のあるデータが得られると思います。
- 山田副会長 国土交通省が250メートルメッシュでレーダーによる雨量情報を出していたと思います。
- 小笠原会長 次回このような災害があったときには、もう少し災害復旧事業の採択要件を満たすような、根拠となるデータを集められると良いと思います。
- 藤懸委員 河川構造物である堰が倒れ、復旧作業をする場合は、河川事務所や北海道の許認可は必要なのでしょうか。
- 佐々木(勇) 主査 群別川に関しては、下流は北海道の河川ですが、それより上流は石狩市の普通河川であり、市の条例に基づく管理となっておりますので、河川事務所や北海道からの許認可は必要ありません。
- 小笠原会長 他に質問はよろしいでしょうか。事務局からの報告はこの1点でしょうか。
- 岡 主 幹 もう1点、今回の議事録の署名委員を田守委員と砂子委員にお願いしたいと思います。よろしくお願いします。事務局からは以上です。
- 小笠原会長 それでは今日の議事について、以上で終わります。ありがとうございました。

【11:20 終了】

平成29年1月13日議事録確定

石狩市水道事業運営委員会

会長 小笠原 紘 一

議事録署名委員

田 守 弘 樹

議事録署名委員

砂 子 タケ子
