

平成19年度第2回事業評価検討委員会 摘録

平成19年11月21日(水)

長沢浄水場 10:00~

委員 資料1「費用対効果分析」3ページの図の見方が分からない。長沢浄水場を再構築し、生田配水池はこれから作るのか。

水道局 浄水場のレベルでは長沢浄水場を再構築し、生田浄水場と潮見台浄水場を廃止する。配水池は浄水場とは別にあり、生田と潮見台の配水池は残る。

委員 企業団の水は潮見台配水池に行き、さらに生田配水池にも行くようになっているのか。

水道局 そのとおりである。

委員 長沢配水池の水は、長沢浄水場からしか送られて来ないのか。

水道局 資料には示されていないが、潮見台浄水場の配水池から長沢配水池に行くルートもある。長沢、生田、潮見台、また鷺沼に11万立方メートル、末吉に7万立方メートルの大きな配水池があるが、相互に融通できるようになっている。

委員 ご質問の趣旨は、統合することによるリスクについてだと思われるが。

委員 地震が起きたときの断水のリスクは、企業団からの水がどれだけ受水されるかによるかと思われる。長沢浄水場が使用できなくなっても、企業団の浄水機能が無傷であれば、そこから供給される水によって、どれだけの市民に影響してくるのか。

水道局 神奈川県内広域水道企業団の西長沢浄水場と潮見台浄水場は、同じ敷地内に併設されている。今後、企業団の西長沢浄水場も更新に併せて耐震化すると思うが、今回は川崎が先行して耐震化を計る形となる。

委員 2つの浄水場があったほうがリスクは軽減するのでは。

水道局 確かにそうであるが、企業団の浄水場が1箇所、自己浄水場が3箇所あるの

は多すぎると考える。相互の融通により安全を確保した上で、企業団1箇所、自己浄水場1箇所に縮小し、後は配水池を相互融通する形で安全性を確保したいと考える。

委員 長沢浄水場と潮見台浄水場は同じ相模川水系ということで、統合のメリットがあると思う。

生田浄水場の地下水は安定しない面もあるが、緊急時の対応を考えると、自己水源は重要になると思われるが、そのあたりの考え方は。

水道 生田浄水場の地下水は浅井戸であるということがあり、不安定性は否定できない。再構築計画で水源を縮小していく中で、将来的な安定水源ということで河川水を選択した経緯がある。長沢浄水場は第1導水ずい道で相模湖の水を持ってきているが、もう1系統、相模湖の原水を第2導水ずい道を使用して潮見台浄水場経由で持ってくるのが可能である。また、企業団の酒匂川水系も、緊急時には水系間融通ができるため、現状の水系を選択した。

委員 独立した水系の生田をやめてしまうのは本当によいのか、という趣旨の質問ではないか。

水道 水源としては廃止するが、災害時の飲料水としては地下水を使える方策を検討している。この「恵水」を商品化する過程などでも色々研究し、膜ろ過型の浄水器を持っている。いざというときは、現地処理による給水は出来るようにするつもりである。

委員 浄水場を廃止したあとの跡地利用はどうなるのか。

水道局 潮見台については写真を見ていただくとわかるように、見かけ上は同一の浄水場となっている。そのため、川崎市が撤退したら詳細を企業団と調整することになる。写真下側にある芝生のある配水池のみ残し、企業団が処理した水を配水池に受け、市内に送りたいと考えている。

生田は丘の上の芝生のあるところが配水池で、処理した水をポンプアップし、自然の勢いを使って配水している。浄水場の廃止により配水池は作り変え、長沢・潮見台浄水場からの送水管路を2系統つなぎ、地下水を送れない分の安全は確保したい。ただ、生田は工業用水道としての活用もしており、工業用水として多摩川の表流水20万立方メートルと地下水5万立方メートルの処理をしているがこれは残る。工業用水としての井戸は残るので、災害時の飲料水の確

保の意味は残る。生田のさく井は非常に浅く、周辺の市街化も進んでいる。今のところ水量は豊かで水道10万立方メートル・工水5万立方メートルが採れているが、いつまで水質の保持が出来るか。汚染されると10～15年は使えない。そういう意味でも、表流水を選んだ。

委員 今回更新対象となる施設は50年持ったのか。

水道局 一番古い施設では、長沢浄水場のろ過池となり、整備完了の平成27年まで見込むと60年。沈でん池もそれに次ぐ年数である。潮見台を見るとそれほど古くないように感じるかもしれないが、今回の施設整備は、配水規模にあった施設の統廃合を主として考えたものであるため、古いところを整備しようとしたら、比較的古くないところがひきずられたということになった。

委員 今回の施設は計算上58年持つことになっているが、実態に合っているのか。

水道局 公営企業法の施行規則に定められた耐用年数を使っている。浄水施設という区分があり、58年となっているのでそれを使っている。本当に58年使うのかについては、小さい設備類は60年近い年数を使い続けるのは難しいが、メインとなる躯体などは取り替えることも難しく、修繕しながら使うことになるだろう。既存施設も今まで同様にきている。

委員 断水被害額想定は難しいと思うが、資料1の費用対効果分析の7ページでは120万人と配水する地域の全住民を対象としているが、地震が起きたときの見込みとしては被害が大きすぎるのではないか。企業団の状況などにより、大きく変わるのではないか。

水道局 企業団の施設が使えるか否かなどケースを分けると複雑になる。厚生労働省との事前調整でも話しており、他の要素は変わらないことを前提にシナリオを書いていかないと様々な可能性があるため、結論にたどり着かなくなってしまう。給水人口を120万人とする出し方もマニュアルに則ったものである。

委員 被害額をベネフィットとよみかえているので、計算上、被害額は大きい、と言うのはいいことかもしれない。ただ、市民から見ると、他方ではこれほどの被害が発生するなら、何らかの手段はないのか、という話にもなるだろう。水道だけでは対応できないこともある。川崎市としてどう考えているのかということがある。行政としての整合性はどうか。

水道　　ここで出てくる１２０万人は、便益を出すための数字として、所定の条件に基づいたものである。災害対策は別にやっている。ハードに対する対策を行う一方、被害が生じるのは一定程度仕方ないものとして、どう対応するかというのも考えている。配水池から直接とって給水するとか、貯水槽を整え一定量を確保するとか、動員体制を整備するとかソフトの対策もある。こうしたことから、事業評価する上での数値とはリンクしない。

事務局　　この数字は現実と比較すると過大なところがあるという先生のご指摘はもっともである。断水している間に市は手をこまねいているわけではなく、他都市との連携もあり、給水拠点からの給水活動もある。意見として盛り込んでいく必要があると考える。

委員　　浄水場としては最先端の機能を狙っているのか、それとも現状に合ったものにするのか。また、汚泥のリサイクルなどは考えているか。

水道局　　活性炭接触池を造るのは新しい。傾斜板などは今では一般的な技術である。東京が考えているような高度処理については、川崎が使う原水が川の上流のものであり良質であることから、今回の事業では考えていない。汚泥はろ過池等のものを一旦谷底にある池に落として、加圧脱水機を使ってスラッジにして、セメント原料として提供しているのと、一部埋め立て処理に使っている。１００％までのリサイクルにはつながっていない。

委員　　新しい施設でも似たような感じか。

水道局　　着水井の近くに乾燥レンガが敷いてあったと思うが、販路確保が難しく、事業化していない。今はセメント業界に協力してもらっているところである。

委員　　市内の小学生対象の環境学習についてはどう対応するか。新しい施設でも行うのか。

水道局　　工事期間中はしばらく中止しないといけない。新しい施設では、また受入れができるように、また危険がない形で今と同様に受け入れたい。ただ、工事期間が長いので、その間は受入れについては検討中である。

委員　　算定期間が５０年であるのに対し、耐用年数が６０年弱であるので、実際の

便益はもっと多いのでは。

水道局 そのほかにも、維持管理費の軽減効果なども実際は便益とすることができるが計上していない。また、生活用の被害軽減額7,428円のみで実施したが、業務営業用・工場用についてはデータ収集が難しく、被害軽減の計上ができなかった。

委員 他自治体も同様にやっているのか。

水道局 マニュアルに従い、ほぼ同様にやっている。

委員 工事は先のことで具体的に考えていないかもしれないが、これだけの施設を壊すと大量の廃材が出るがその処理はどうするのか。

水道局 公共施設は全量リサイクルすることになっており、発注工事の仕様の中にその旨の条件を入れる。民間業者に持ち込んで、マニフェストで管理することになるだろう。

委員 マニフェストといっても、量が非常に多いので、多少不安はある。

水道局 確かに、出たタイミングで排出すると大変なので、敷地内にしばらく保存して、分散して出すことになる。ただ、今回の件はアセスメントが必須なので、現在市民に縦覧中である。

委員 市民の関心はどうか？

水道局 これまで説明会は4日やったが、工期が長いことから運搬に伴う騒音振動に関する不安はあるようだ。ただ、マンション開発と違い、周辺住民は完成形を知っているので、概ね賛成という状態である。

委員 基本的なことだが、こういう事業は地方単独で実施できないのか？

水道局 水道は企業体であり、水道料金の中で対応しないといけないので、できる限り補助金等を利用している。

委員 補助率が低いがそういうものなのか？

水道局 マニュアルに従ってはいるが、途中の基準の取り方で少し数字は変わってくる。3億1000万円も少し上方に変わるのではないか。耐震化事業は今年度からメニューに加わっている。

委員 今後、水道料金への影響はあるのか。

水道局 今回の事業費についても財政見通しの期間の収支に含めて他の事業費とともにその中に組み込んだ形で計算している。

事務局 水道料金は値下げする方向性を打ち出しており、実行計画の中にもその旨記載している。今すぐ下げるわけには行かないが、22年度を目処に考えている。

委員 水道事業の中長期展望が今回の見直しの大元になっているのか。

水道局 そのとおりである。中長期展望で将来的な展望を定め、実行計画として再構築計画を定めている。

委員 普段、都市マスタープランなどを見ているからかもしれないが、長期展望の期間が10年というのは短く、一時的なもののように思える。10年以上の長期を考えると、水がもっと必要になることはないのか。

水道局 中長期展望の2ページを見ていただくとわかるが、川崎市の水道需要の伸びはオイルショック前の昭和48・49年の段階で止まってしまっている。人口は伸び、給水能力は上がっても、配水量は止まっている。今回の長期計画も、平成15～16年に実施した長期の水需要予測に基づいて作ったものである。

現在の需要予測でもピーク時で67万立方メートルに過ぎない。だからこのまま100万立方メートルの能力を持ち続けるのではなく、給水能力の見直しを今実施しなければ非常に効率が悪い。

委員長 他に意見がなければ、質疑は以上で終了とする。

一同 異議なし。