

## 審議会議事録（平成22年10月7日開催）

### 議事1）水道広域化促進事業（補助）について（資料1）

- 会長 水道広域化促進事業（補助）について説明をお願いします。
- 事務局 水道広域化促進事業の趣旨、計画内容等について資料1及び補足資料により（説明）
- 会長 補足説明等がありますか。
- 事務局 国が策定した水道ビジョンの中に水道事業広域化ということが大きな課題となっており、その具体的な施策として今年度に国庫補助事業のメニューに水道広域化促進事業を追加したが、全国的にも稀な垂直型の広域化を達成した当組合に、是非活用してほしいという打診があり、組合としても、市民にとっても大変有効な話であることから、計画を行った。但し、現状の計画は、水道ビジョンを策定する中で、変更することも国の了解を得ている。また、事業費的には、全体の3分の1が国の補助で、残りの半分（全体の3分の1）を構成市から出資してもらえよう相談している。市は出資するに当たり出資債を借入れるが、交付税措置の対象となる。
- 会長 ご意見はありますか。
- 委員 市の出資とは融資か、出資ですか、お金は返す必要があるのか。
- 事務局 出資です。お金を返す場合は、株式と同じで、出資により利益が生じた場合に、配当金として戻すことはあります。
- 委員 出資金そのものは、組合を清算しない限り返す必要はないということですか。
- 事務局 そのとおりです。
- 委員 資本単価の概念は？
- 事務局 資本単価は、20年間分の起債償還額の合計と減価償却費の合計を足して、20で除した数値です。
- 委員 20年ということは、耐用年数を考慮しているのか。
- 事務局 耐用年数を考慮しているかどうかはわからないが、資本単価が補助事業の採択要件となっており、従来の補助メニューは資本単価が130円以上が要件であったため、該当しなかったが、今回は90円以上ということで該当する。資本単価は、宗像市が120円で福津市が96.4円である。
- 委員 事業実施期間が平成22年度からとなっているが、今から補助申請し、残りの期間で何ができるのか。
- 事務局 来年度行う事業の設計を考えている。

委員 補助要綱はできているのか。

事務局 はい。

委員 広域化促進の補助メニューが出来たということだが、従来のメニューはなくなるのか。

事務局 従来のメニューはそのまま残ります。

委員 今回のメニューと従来のメニューを並行的に活用するのか。

事務局 今回の広域化促進事業のメニューの方が有利であるため、実施期間の10年間は出来る限りこのメニューを活用することになる。その後は他のメニューを活用することになると思う。

委員 10年後はどんなメニューになっているか分からないからね。

事務局 今回のメニューの期間が延長されることがあるかもしれない。

委員 事業費総額81億円のうち経年施設更新事業と統合関連事業の内訳はどうなっているのか。

事務局 経年施設更新事業が約57億円で統合関連事業が約24億円です。

委員 耐用年数が過ぎたものに係る事業費が57億円ということですね。

会長 予定する事業計画が、年度を跨っているものがありますが、そのうち22年度及び23年度に実施するものを決めるということですよ。それでいうと、平成22年度に始めるものが畦町配水池築造事業、配水管敷設替事業ということですか。

事務局 今年残り半年間で、畦町配水池の築造までは出来ませんので、用地買収関連費を、配水管敷設替事業としては、来年度実施する分の設計関連費を計上しています。

会長 配水池が完成するのは26年度ですか。

事務局 はい、26年度の予定です。よって畦町系配水管敷設事業を22年度から平成27年度にかけて実施する予定なので、配水池から水を配水するのは一部を除いて27年度から可能となります。

会長 現在出されている計画が、ここ10年間で一番良いお金の使い方ということですか。前回施設見学して委員の皆さんは概ね状況は確認して、納得はされているかと思いますが、それ以外のことだとか、これはだめだとかいう議論は有りうるのですか。

事務局 本年度から補助事業に着手するというので、現状組合としてで考えられる事業計画(案)を出しています。今後、審議していただく中で新しいものとか、変更するような内容が出てくれば、それを集約したところで差し替えを行えることとなっております。決して現計画がコンクリート状態ではありません。

委員 今年度から北福導水を受水しますが、その関係の事業も計画にあがっているのですか。

事務局 現段階で考えられることはあげていますが、今後水道ビジョン及び水道事業計画の審議のなかでご検討いただき、必要なものは広域化促

進事業に盛り込んでいきたいと考えています。今後の作業だと思っております。

会長 計画書の差し替えは可能だということなので、当面は現計画で了解し、今後勉強する中で、変更したほうが良い点が出てくれば、それは差し替え可能だという判断でよろしいでしょうか。また、その場合に費用が生じた場合はどうなるのでしょうか。

事務局 費用が高くなることは問題ないと思います。今のところ80億円で計画していますが、他の事業でこの補助事業があるうちに活用したほうが良いと思われるものが出てくれば、仮に総額で100億円となっても可能だと思います。

委員 出資元の両市には了解が得られているのですか。

事務局 基本的なところでは了解を得ていますが、最終的には議会承認等の段階を踏む必要があります。また、負担割合についても、決定しておりませんので、そのあたりが決定しましたら報告をさせていただきます。

委員 前回の施設見学の印象として、他の施設と比較した訳ではないが、綺麗ではない印象を持ち、果たしてこんな水を飲んでいいのかと思った。それと水道料金が高いと、原因として需要が少ないという点もあるが、汚れた水を浄化するために費用が沢山かかるという問題もあるのではないか。また、水が汚れている原因が、取水口が下水処理場の下流にあるからだと聞いている。取水口が上流なら問題ないと思うが、今回の事業計画の前に、このあたりの根本的なことは議論されたのか。

事務局 水質検査は毎日行っており、飲料水として不適な状態での供給は行っていない。水源としては限られた水源であり、ご指摘の釣川の原水の状態はあまり良くない状況にある。従って飲料水として提供するまでの間に相当な手間をかけているということと言われる通りである。料金に跳ね返っていることについては、自前でダムや浄水場をもっている所はどうしても高くなると、地下水等を利用できるところは違うが、当地区は水を造るには経費がかかる地域だということです。また、この対策として、北福導水から自前で造る水の単価と同等に購入することができるので安定性が増し、精練された水ですので、委員がご心配される点も多少緩和されると思います。

委員 北福導水の受水費と、組合が水を造る経費はどういう状況か。

事務局 今のレベルだと同等の金額となります。

委員 今後、80億円程度の事業を行う予定だが、北福の水が安いのなら、投資を減らし合理化して、北福の水を増加したほうが効率的である。逆に同額であれば、自前で水を造っていた方が安定供給につながると思うが、単価はほぼ同額と判断して良いのか。

事務局 大井浄水場を更新すれば40億円から50億円必要となり、そうなれば資本単価が上がり、水の単価もかなり高くなるので、単価がほぼ

同額でも、将来的な経費を考えれば北九州から用水供給を受けた方が有利である。

委員 北九州市から水を受けた方が有利であるなら、北九州市が送る水が豊富なら、もっと受水量を増やした方が効果的ではないか。

会長 水を供給できる量が決まっているのではないか。

事務局 本年度から10,000トン供給を受けることになっており、それにより、大井ダムを廃止する。

委員 水源である遠賀川は水が豊富で、将来的に北九州市は水が余るだろうから、施設投資を止めて、受水した方が効果的だと思うが。

事務局 可能性は充分にある。関係施設の更新検討と、北九州市の水需要の変動によっては、あり得る話である。但し、現状は供給量の限度が決まっている。

委員 宗像市と玄海町の合併時に新水道料金を検討したが、その時も大井浄水場の更新のことが問題となった。結論は将来的なこととして、料金算定に算入しなかったが、今回、北九州市から水を供給し、大井を廃止することが出来るのは、料金の高騰を防ぐ大きな効果があると思う。

会長 他に質問はないですか。

委員 事業計画の差し替えが可能であるということですが、いつ頃まで可能と判断しているのか。

事務局 水道ビジョン、事業計画を来年度までの2年間でご審議いただく訳ですから、その時点で組合としての水道事業の全体像が描かれる。描かれたことにより必要な事業が見えてくるので、現在の計画と相違があれば、差し替えをしたい。そういうことから2年位と考える。但し、補助事業は10年間なので、その後に新たな事情が発生した場合は、その都度、変更することも可能であると考えます。

委員 今から協議する中でいろいろな課題、問題が挙がってくると思うが、その課題は以前から残ったままのものがあると思う。例えば、先程話をした、水質の問題や、もっとおいしい水を飲むための経費の問題等。また、取水口の場所の問題にしても、今後の議論の対象となるのか。

事務局 釣川から取水している所は主流として山田川がありますが、地形や潮の流れから別の場所で取水することは厳しいと判断しています。

会長 最近、いくつかの水道事業体が膜処理によってDBO方式でやると効果が挙がって、維持管理に関する業務が寛大になっていくということで、日田市、大牟田市、佐世保市、佐賀市、基山町等で話が出ている。ここでどれだけの水量を処理するか分からないが、そういうことをやって将来的にプラスに転じれば良いが、経営が悪化してはいけない。そういうことまで考えれば水質のこともかなりクリアされるとして、国の補助金を使って実施している自治体は現実的にはあります。

現在の計画は、ここまで考えていないと思うが、実施すれば20億円から30億円費やす。この当たりをどう判断するかが問題である。

事務局 2番目の議題の水道ビジョン策定の課題のところ、今話題となっている、水質の問題とか、浄化の方法とか施設の耐震補強等も併せて議論いただき、全体事業費としての限度額を判断して、実施する事業の優先順位を付けてほしい。事務局側の都合でもあるが、現在の水道料金よりも安い体系で料金統一を図りたいという考えである。何かを改善すれば、経費がかかり直接料金に反映するので、そこも含めてどの事業までが認めて貰えるかが焦点だと思う。

委員 汚水処理水を水道の原水として利用することに影響はあるのか。他から良い原水が取れるというなら別ですが。

事務局 処理水を放流するには、ある一定の基準をクリアしないと流せないなので問題ない。使用者の心情的な問題だと思う。

委員 下水の処理水は0.1ppm以下で放流しており、かなりの高度処理をした後に流していて、普通の排水基準よりはるかに清潔な状態である。

委員 そうということが分かれば理解できるが、心理的にそこに処理場があれば、おかしい水が流れてくるのでは、浄水処理できないのではないかと疑ってしまう。

委員 飲み水なのでしっかり管理されていると思いますが。前回見学で貯水池に行ったが、富栄養化が進み綺麗ではないと感じて心配である。浄水場そのものは素晴らしい施設と思うが、現場をみて残念に思った。そんな中で、汚水処理場の下流で取水していることを聞き、また、水道料金が前住所地よりも倍近く高いことから、水を綺麗にするために経費がかかっているのではないかと、もし別の所から配水ができるのであればそちらの方が良いと思った。

会長 どのダムでも必ずアオコが発生し、上流から流れ込む生活雑排水や山から畜産の排泄物の混じった水が流れ込んでいますが、それが原因で臭い、かび臭などがする訳で、昔はそうだったが、今は活性炭処理されているので臭いは完結されているのではないかと。

委員 水質は問題ないと思うが、今の水質基準をクリアするため、また、それ以上にするためには経費を多く費やすので、それなら他の方法を検討することも必要ではないかと思う。

委員 今の水質よりも良くする必要があるということですか。

委員 いえ、現在の水質に持つていくためにはかなりの浄化処理をして、経費がいる。そのために料金も高くなっているという見解に至った。

委員 浄水場の施設機能は、他団体の施設と変わらないと思う。ただ、貯水が上流からの自然流化分だけではなく、川から取水しなければいけないので、コストがかかっているのではないかと。

会長 実際に処理費や薬品費が、他の浄水場よりも使用しているという事

実はあるのですか。

事務局 そこも含めて2番目の項目の中で議論していただきたい。1項目目については、この補助事業により効率的に実施していくということで理解を得て2番目の項目に移りたい。

会長 その前に、有効率及び有収率が低いようだが、今後予定する事業を行うことによってその部分も解消されることになるのか。

事務局 漏水が大きな原因であり、そのために配水管の布設替えを強化する予定であり、目標値も立てる必要があると思っている。

会長 予定事業に入っているということですね。

事務局 はい。

会長 資料の6に記載した予定事業を当座の事業として遂行していただくことには、ご理解いただけますでしょうか。

委員 これは一括申請ですか。年度ごとに申請するのですか。

事務局 10年間分を評価いただいて国に申請する必要があります。

委員 次に差し替えをすると、その後は必要ないのですか。

事務局 まず、10年間分事業計画を出して補助申請は毎年必要です。

委員 その時は、評価は付けなくていいのか。

事務局 はい、必要ありません。

会長 それでは当座の所、現在の予定事業を遂行いただくということで1項目目は終えたいと思います。

## 議事2) 水道ビジョンについて (資料2.3)

会長 話の一部は2項目目に入っているようですが、改めて事務局に説明を求めます。

事務局 水道ビジョン策定業務のコンサル業者から水需要予測及び水道事業に関する現況、課題について説明をさせます。

コンサル担当者、PPを使用し、資料2及び資料3により説明。

委員 福間駅東地区の開発分は、水需要予測に反映されているのか。

事務局 はい、反映しています。

委員 先で、水道料金の問題が出てくると思うが、現在は、使用量が増加すれば、単価があがるという節約型の設定だが、宗像市の将来計画、商業施設や産業施設を見ると、また、今後の投資額からしても、出来る限り水を使用してもらおうという方針に変更したほうが採算性が取れると思う。この水需要予測は今後の料金体系を加味したものですか、現料金体系により算出したものですか。

事務局 現況の状況で作成しています。料金設定のあり方についても、基本水量制にするのか、逦増または逦減料金制を取るのか等については、次の水道料金のところでご検討いただくこととなりますが、今出している資料は現況により推定したものです。

委員 全体の供給可能量が問題である。今までは、絶対量がなかったので

ペナルティ料金として使えば使うほど高い単価となっている。

委員 今後の事業計画で、供給量の増大が見込まれれば、ペナルティを与えるより、促進したほうが良い。

委員 そうしたほうが、企業収益が上がる。

委員 北福導水が来て、既存の施設も有り、将来的には増える予定であれば、料金体系を見直す必要があると思う。

委員 商売に例えたら、商品を買わないでくれとするのは水道事業ぐらいです。節水のお願いに回って、収益が悪くなるという誠に不思議な経営体である。そういう意味では、余力があるなら下げて貰って良いと思う。また、水道加入金についても、宗像市では大きなマンションを建てた場合に多額の加入金が必要で、それが払えなくて井戸になっているマンションが多くある。そのあたりも含めて見直す必要があるのではないか。

委員 市のマスタープランとの整合性も必要だ。

会長 いくつかシナリオを作って試算は出来ますよね。

事務局 両市とも、総合計画により人口推計を行っており、それに従ってこの資料を調製している。いずれにしても、両市の人口動態は微増、微減の状態である。持続可能な自治体、事業体であるとすれば入りの確保、市では税収、水道事業体であれば料金の確保が課題である。両市とも定住促進化に非常に力を入れており、また、企業誘致にも力をいれているところです。そういったところ含めた、ビジョン、計画でなければいけないと考えております。少し、余談になりますが、北九州市職員と意見交換会を行った際に、北九州市の大きな企業が水道から井戸に転換する傾向があり、それを防止し、再転換を促進する部署が設置されているそうである。そういった点もお図りする必要がある。

会長 水源確保の関係で、別の件で大井ダムについては議論されると思うが、この数値は10分の1の湧水が起きた時も可能なのか、それとも平常時での数値ですか。川が小さいので流量の記録はないと思いますが。

事務局 レベルの件は後からにしますが、最大給水量がありますが、そこに持っていけない場合、つまり災害時には、緊急連絡管によって確保出来るようになった。北九州市、福岡市両市ともにお手上げの状態の時はそうはいかないけれど、ある意味保険が掛けられるようになったと感じています。

会長 今の説明の内容と、先程の水道広域化促進事業の予定事業で7つ程の事業が挙がっていますが、その整合性はどうなっているのか。パワーポイントで説明を受けた課題、他耐震化等について検討することと、予定事業は別物として考えるのか。

事務局 基本的には、別々の物として考えていただきたい。それを特化して

事業に織り込んでいる訳ではないので、今後、どう織り込んでいくかということも議論いただきたい。今日のところは全体的な課題を提起させていただき、今後は、個別にどうしていこうかということも系統立てて議論していただきたいので、本日は全体を理解するというところで進めたい。

委員 現状と課題で、災害時対策での応援体制のところ、北九州市が水を供給することによって、組合の新規設備投資が減るということで、活用しよう。また、県内の水道事業団体とも応援協定を締結しているが、組合としての対応が取れていないのではないか、マニュアルも整備されてなければ、訓練もしていない状況下で、県内団体と協定は結んでいても、マニュアルや訓練がなされてなければいざという時にどう連絡を取ってどう協力するのかと疑問に思う。福岡市でも西方沖地震が起き、最近では気象状況が悪く自然災害も起きていますので、緊急対応に非常に注目しているところなので、この部分はしっかりと力をいれて議論していただきたい。もう一点は質問ですが、管路の耐用年数は、40年ですか。

事務局 はい、40年です。

委員 管路の耐用年数は、一応40年というのが目安になると思うが、経年の表で、20年未満とそれ以上とで区分されているが、管が腐食、劣化する中で、20年というスパンは大きいかなと感じた。これだけのものを、整備していこうとすると、今回の事業のように10年がかりということになるが、10年経つと40年代のものが50年代、30年代のものが40年代、また、整備された時期が重なっているので、次々に対応していかないといけない。実際は、もっと細かく管理していると思うが、今回は、補助事業で大々的に行われるが、継続していかなければいけないので、管理がなされているのかなと感じた。また、管路で経年の短いものが多いという報告を受け、その後で漏水量も多いということだったが、施設が新しいのに何故漏水量が多いのかなと感じた。漏水量が多い原因は何ですか。

事務局 災害対応は、協定を結んだから安心であるという概念はない。初年度ではあるが、梅雨時期に合わせて、災害時対応マニュアルを作成し運用できるように行った。ただ、実際に災害が起きた時に、マニュアルどおりに動けるかということと未知数であり、マニュアルを作ったから安全であるとはいえない状況ですので、訓練等が必要だと感じている。施設更新については、最近の動向として、アセットマネジメント、つまり大きな事業を行う蓄えとして、どういうことを行う必要があるかということがあって、単年度に大きな負担が係らないような形で、計画的に更新するという体制作りを行おうとする動きがあり、水道事業会計上も、一応そういう仕組みになっているので、その動きで進んで

いくと思います。漏水については、管路はさほど経年していないが、その当時の施工状態とか管種が原因で漏水が起きている。今後は、この状況の中で有収率を上げるために、こういった事業を行うかについて検討する必要がある。

委員 先程、もっと水を使っただくという話があったが、家庭で考えるならば、節水型のトイレや洗濯機の普及に伴い、一家庭で使用水量が増えることは見込めないで、今、水道を使っていない所に、使っただくことに力を注ぐべきだと感じた。もう一点は、質問ですが、東部浄水場は廃止の方向ではなく、これからも使っていくということで理解していいのですか。

事務局 そこも含めて検討していただきたい。北九州市と福岡地区水道企業団から水を買って、多礼浄水場で水を自前で作る中で、東部浄水場で水を作る必要があるかどうかを今後の人口動態、水需要予測等を参考に議論いただきたい。委員の皆さま承知のとおり、東部浄水場の老朽度は最悪の状態、更新すれば起債償還利子を含めると40億円から50億円、それ以上の投資が必要かもしれない。その投資とそれ以外の水の手当について比較したところの議論をお願いしたい。

委員 汚水処理場、取水口の場所が問題化されていたが、生活排水をどう考えるか、利用する側がこういった形で広報していくかということも課題だと感じた。

委員 宗像市のマンションは、先程話したように、井戸利用が多い。現況は衛生上の問題がないから良いが、将来的なことを考えれば水道に替えた方が安全だということは分かっているが、水道加入金が高くて、水道に変更できないでいる。そこを促進する施策があれば繋ぐと思う。マンションも、現状はポンプアップや貯水槽の管理等で大変であるが、現在の水道料金と井戸の初期投資を考えると、水道へ変更できないでいるので、その当たりも料金の話になった時に議論の対象となるのではないか。

委員 水道でない所の下水道使用料は、単独で流量計を設置しないと下水道料金が算定できないが、これも二度手間が無駄である。また、逦増型の料金体系では、神湊の旅館が大変のようである。玄海町時代は、逦増率は低かったが、市町合併の際にかなり高くなって、説得するのに骨を折った。将来予測を参考にし、今後どうあるべきかをもう一度検討する必要があると思う。

会長 パワーポイントの説明と、この話から、ここ10年でこういったことを実施していくかの全体フローを作って、目で見分り易い状態にしないと、あまりにも課題が多すぎて、頭の整理がつかない。その後、こういった順番で実施するが効率的であるかについてお知恵を

お借りしたい。

委員 説明の中で一番気になったことが、現在、宮司地区で自主防災組織を計画しているが、水の確保もその計画に入れる必要があると感じた。トラックが少なく、機材も少ないので、実際に給水車がくるのかなと心配である。安心な水という観点からも、災害時対策の問題がはいってくるのではないかと感じた。例えば、津屋崎地区では地域づくりのお金から発電機を買い、電気が止まり井戸水が使用できなかったときに、発電機を使って生活用水を確保するといった取組を進めているように、災害時の水の確保については、住民も真剣に考えています。この会議でも、話を進めていただきたいし、議論も行っていただきたいと感じた。

委員 防災計画は、都道府県のレベルだと大手のスーパー等とも契約を行っている。ペットボトルの調達確保だとか、食物の確保等について契約を行っている。そういう面で、防災計画を作るうえで、どこと連携を取るかということが重要であり、自衛隊との協力体制も同様である。自衛隊は、給水車を沢山保有している。断水の時、お借りしたことがあるのではないかと。

事務局 昨年の災害時に自衛隊に応援要請を行った。

委員 それを含めた給水車の量ですか。

事務局 それは別です。応急給水資材の現況は1t給水タンクが13個、それから小分けするビニール袋が約1500個あります。ビニール袋は今後、計画的に増量していく予定です。

委員 機会があったら見せてほしい。

事務局 タンクはちょうどトラックに積んだ状態であるので、見られたらよろしいかと思えます。

会長 課題も整理されておりますので、今後どの順番で行っていくかについて次回議論していただきたいと思いますが、その他の項目について事務局何か提案ありますか。

事務局 なし。

(配布資料)

- ・水道広域化促進事業に係る計画書等 (資料1)
- ・宗像地区水需要予測結果 (資料2)
- ・現況と課題 (資料3)