

第 8 回 宗像市上下水道事業運営審議会

< 会議録 >

◆ 日時・場所

○日時：平成 20 年 6 月 23 日(月)13:30～14:30

○場所：宗像市役所 第 1 委員会室

◆ 出席者

○宗像市上下水道事業運営審議会委員

委員出欠表 (■出席 △欠席)		
■ 福本義雄委員	■ 花田純一委員	■ 櫻木榮紀委員
■ 石田京子委員	■ 丸山禎之委員	■ 大森正史委員
■ 花田一子委員	■ 吉村廣子委員	■ 永島美重委員

○事務局：上下水道部長、営業課長、施設課長、管理係長、水道事業係長、ほか上下水道部職員 3 名

◆ 次第

1 会長あいさつ

2 確認事項

(1) 宗像市上下水道事業運営審議会(第7回)会議録の確認

3 審議事項

(1) 石綿セメント管更新事業の事前評価について(諮問)

4 その他

(1) 宗像市水道ビジョンについて

(2) 宗像地区水道事業広域化基本計画報告書について

◆ 資料

1 宗像市上下水道事業運営審議会(第8回)式次第

2 第8回上下水道事業運営審議会資料

・石綿セメント管更新事業の事前評価について(諮問)

・石綿セメント管更新事業事前評価資料

・宗像市水道ビジョン冊子

・宗像地区水道事業広域化基本計画報告書および概要版

3 宗像市上下水道事業運営審議会(第7回)会議録

◆ 議事内容

1 会長あいさつ

会 長 : それでは、第 8 回審議会を始めたいと思う。配布された式次第をご覧になっていただきたい。2 月に水道ビジョンについて答申したが、今回また、新しい諮問がされるということである。今回、審議事項は 1 つであるが、その他として報告事項があるようである。ご協力をお願いしたい。

2 確認事項

会 長 : 前回の会議録の確認についてだが、前回の会議の最後に、次回までかなり時間があくため、この件については正副会長に一任するという事で事前に了承していただいた。それを受けて、私達のほうで内容を確認・修正したものを、すでに対外的に公表している。お手元の会議録の資料については保管用としてお使いいただきたい。

3 審議事項

会 長 : 早速本日の審議事項に入りたい。石綿セメント管更新事業の事前評価について、市長から諮問があるとのことである。

市 長 : それでは諮問させていただく。

(市長より諮問)

会 長 : 只今、市長から諮問を受けたわけだが、詳細については後ほど事務局から説明があると思う。公務多忙であることが予想されるため、市長におかれましては退席されて結構である。

市 長 : 一言だけよろしいか。

会 長 : どうぞ。

市 長 : この審議会はいろいろと諮問が多く、すでに第 8 回目である。今回の諮問、石綿セメント管更新事業については、順次行ってきたがあと 2 箇所残っている。そのうち今回の対象は玄海地区の 830m である。もう 1 箇所は宗像地区で、後ほど詳しく事務局から説明があると思われる。いずれにしても、石綿セメント管につ

いては早急に更新する必要がある。是非ともご審議いただき、答申いただけるようお願いしたい。

会 長 : わかりました。それでは、市長は退席されて結構である。

(市長退席)

会 長 : 事務局から本日の諮問について具体的な説明をお願いしたい。

事務局 : 石綿セメント管事前評価について説明させていただく。

(パワーポイントによる説明)

事前評価の対象事業についてであるが、平成 16 年度の厚生労働省通知により、水道施設整備に係る国庫補助事業はすべて事業評価の対象となっている。今回、石綿セメント管更新事業は、水道水源開発等施設整備費補助金の交付を受けて実施する「水道管路近代化推進事業(石綿セメント管更新事業)」としての計画である。

さて、石綿セメント管更新事業の実施計画についてであるが、宗像市上水道給水区域であり、平成 28 年度を目標に認可を受けている事業計画である。表は、平成 18 年度実績と平成 28 年度認可計画値を示している。給水人口は計画値 92,826 人に対し、実績 91,519 人で、このうち玄海地区の給水人口は 9,524 人となっている。

今回の事業箇所は、宗像市江口の J A むなかた選果場から旧宗像市役所玄海支所までの間約 830m を予定している。

給水方法については、宗像地区事務組合多礼浄水場より供給を吉田地区の中央配水池に受け、中央配水池より自然流下方式により給水を行っているが、今回の施設整備による供給方法の変更はない。

施設整備計画については、中央配水池より配水する配水管 830m の布設替え整備である。「DIP-NS」とは高機能ダクタイル鋳鉄管であり、DIP-NS 管はレベル 2(震度 6 強～7 相当)においても離脱しない管である。

「φ250」とは直径 250 mm の管を表している。なお、今回の事業は「地震対策として行う更新事業」での採択を要望する。

つぎに、事業採択前または採択後の事業をめぐる社会経済情勢等の変化についてであるが、玄海地区の給水人口および一日最大給水量は、平成 14 年度から平成 18 年度までの実績から分かるように現在も緩やかな減少傾向にある。また、水源及び水質は、宗像地区事務組合多礼浄水場からの浄水供給を受けているため問題はない。

それでは、事業評価の投資効果分析について説明する。事業の投資効果分析については、日本水道協会発行「水道事業の費用対効果分析マニュアル」に基づき算定している。事業費は、石綿セメント管布設替工事として、延長 830m、事業費計 60,000 千円となる。なお、管の耐用年数を 40 年とし、維持管理費の増額はないため、費用として計上しない。

便益の算定については、まず、地震時の補修費の減少効果および緊急時の断水回避として断水被害額減少額を 10,831 千円とする。また、耐震化した場合と耐震化しない場合の復旧工事費減減額を 200 千円とする。つぎに、石綿セメント管更新による有収率の向上を見込み計算し、漏水損失額の低減額を 3,261 千円/年とし、石綿セメント管に対する管路破損事故などの補修・復旧費、漏水調査等の維持管理費の低減額を 256 千円/年としている。

費用対効果の算定結果では、費用便益費(B/C)が 1.22 となり、事業の実施は妥当と判断される。

(パワーポイントでの説明終了。)

事務局 : 更新総費用については 66,000 千円、それによって今後生じる便益が 80,288 千円で、費用便益費(B/C)が 1.22 である。これが 1 以上であるため、事業効果が得られるという結論に至っている。先ほど市長が述べたように、石綿セメント管の残存箇所については 2 箇所あり、1 箇所は今回の部分、もう 1 箇所は宗像高校から尾園踏切までの県道で約 425m 残存している。後者

については、非常に交通量が多いため、工事着手しにくい状況にある。しかし、幸いにも当該箇所における立体交差への改良工事が予定されており、この工事が完了した段階で、更新工事に着手したいと考えている。

また、前回の審議会において、石綿セメント管による健康上の問題があるのではないかと、という指摘があった。今回、更新後に残る石綿セメント管をどう処理するのかと危惧される方もおられるだろうが、化学的には安定したものであり、地中に埋まっている状態では何ら問題もないため撤去する計画はない。ただし、直径が250mmで延長が830m、体積にすれば40m³ほどになる。空洞のままであれば、将来的に陥没の原因等になる可能性があるため、発砲させて軽くしたモルタルを注入し、陥没等の災害が生じないようにしたいと考えている。近隣自治体においても、同様な処置が行われている。以上で説明を終わる。

会 長 : 只今、事務局のほうから今回の事業の内容と評価の考え方について説明があった。今回のような事業評価についての諮問は、過去に何度か受けているので、仕組みは皆さんご存知かと思われるが、念のためもう一度説明させていただく。

従来、公共事業は、計画が決まればそのまま着手するというものであったが、公共事業をするほうがいいのか、しないほうがいいのか、もしくはやりだした後、途中で変化があつて、その変化に対応しているのかどうか、もう続けられないほうがいいのかというような、様々な事例が過去にあったわけである。そのため、行政の責任者だけの判断で進めるのではなく、客観的な第三者の意見を聞きなさいという仕組みが、この事前評価制度である。

今回も、これを国庫補助事業で行う限り、先ほども説明があつたとおり、厚生労働省の水道関連要綱の中で、事前評価を必要するようになっている。これについて、私達がひとつの意見を添えない限り、国庫補助の採択は受けられないということである。しかし、石綿セメント管を放置することは良くないことであるた

め、費用がかかろうがかかるまいが、将来的なことなど様々な面から考えても、耐震構造もさることながら、問題のない管に更新していくということも大事なことである。それにもまして、採算的にも効果があるという検討結果になっているということである。今の説明の中で、わからない点等あれば、ご質問いただきたい。

- 委員：石綿セメント管はいつ頃埋設されたのか。
- 事務局：具体的には不明であるが、宗像地区水道企業団が送水開始した若干前であろうから、昭和 56 年ごろではないかと思われる。
- 会長：昭和 50 年代に石綿セメント管を新規に埋めたのか。
- 事務局：石綿セメント管の最後だと聞いている。
- 会長：普通は石綿セメント管というものは昭和 22～23 年頃から昭和 30 年代にかけて埋められたものである。私の経験からしてもそこまでしか使ったことがない。
- 事務局：昭和 45 年に給水開始した宗像地区においても、補助事業で同じような管がいくつか埋まっているため、十分に考えられる。
- 会長：石綿セメント管というのは非常に安かったため、当時はよく使われた。しかし、古くなるとひび割れてしまい、漏水しやすくなる。県の工業用水道事業に関わったことがあり、その際石綿セメント管においていたるところで漏水が生じ、修繕が大変だったという経験をしている。これは水を損するというだけではなく、衛生的にも問題があるため、石綿セメント管の更新は是非とも行う必要がある。
- 会長：今、埋め込んである 830m は、基本的には掘り起こさずに、その横に新しいダクタイル管を入れる。水の通らなくなった石綿セメント管は潰れやすいため、それを防ぐため、旧管に発砲セメント等を入れて、埋めたままにしておくということ解釈してよいのか。
- 事務局：はい。
- 会長：そのほうが環境的にも安全だということか。
- 事務局：撤去が一番望ましいだろうが、多大な費用がかかるため、どこの事業体も同様の対処をしている。
- 会長：つまり、横にもう一本新しい管を入れると理解すれ

ばよいのか。

事務局 : はい。

委員 : 新しい管としての「DIP-NS」という言葉の意味、そしてその材質はどういったものか。

事務局 : ダクタイル製の鋳鉄管である。NSというのは、継ぎ手の種類で、若干の地震で変動があっても、伸び縮みできて離脱しにくいという構造のものである。

委員 : 鋳鉄か。

事務局 : はい。

会長 : 資料の宗像市人口及び水量の表だが、「宗像市」、「玄海地区」という書き方ではわかりにくい。「玄海地区」の数値のところは、内数とわかるようにしておいたほうが親切である。

事務局 : わかりました。

会長 : その他には何かあるか。

副会長 : 埋め殺した石綿セメント管は将来的には問題ないのか。石綿そのものは水に溶けず、そのままの状態であり続けるが、将来的には問題ないのか。

事務局 : 石綿は、壊したり切断したりするときに粉が飛散し、それを吸入することによって健康被害が生じる。しかし、地中に埋まった状態では化学的には安定しているため、漏出ということはない。半永久的に安全であると解釈している。

会長 : 今回のような石綿セメント管は、石綿はコンクリートと混ぜてある。しかし、建物に使っているものは接着剤で吹き付けられているだけなので粉末化し飛散する。コンクリートと混ぜると、分離し難いと聞いている。

副会長 : スレートと一緒なのか。

会長 : そうである。ただし、これを誰が粉にするとも限らないので、絶対に安全というわけではないのだろうが、下手に持ち出すよりはよいだろう。何百年あとにどうなるのかはわからない。

その他はあるか。

この補助事業名そのものには耐震化はうたいこまれてないのか。

事務局 : 採択メニューの中にはございませんが、採択科目の中にあります。

会長 : 資料における事業名は、「水道管路近代化推進事業」となっているけれども、そこに耐震化の言葉が出てこないため、気になった。

事務局 : 補助メニューとしてはこれである。ただ、採択要件に耐震化がうたわれており、耐震化をしないと補助対象にならないということになる。

会長 : 必須条件ということか。

事務局 : はい。

会長 : 補助事業として行う以上、石綿セメント管を更新するのみでなく、耐震化もしなければならないということなのか。

事務局 : はい。

副会長 : 事業の投資的効果分析の中で、耐震化しない場合の被害箇所が 72 箇所と書いてあるが、いわゆる今後の耐震化事業というのはこの 72 箇所について行っていくのか。これは耐震化していない箇所が 72 箇所あるということだと思われるが、どうか。

事務局 : ここでいう 72 箇所というのは、現状のままであれば被災する確率が玄海地区でいうと 72 箇所あるということである。今回の 830m を耐震化することによって、1 箇所分が減るということである。

副会長 : あとの 71 箇所はまだ耐震化されていないということで理解してよろしいか。

事務局 : あくまでも便益の出し方として数値である。

副会長 : 絶対にあるというわけではないのか。

事務局 : はい。

会長 : それなら、この耐震化被害 1 箇所あたりの 200 千円は計上できないのではないか。

副会長 : まず宗像市全体で、まだ耐震化していない箇所が 72 箇所あり、今回の更新事業により耐震化していない箇所が 1 箇所改善されることから、残りの 71 箇所が未耐震化箇所と理解していたが、どうか。

事務局 : 現実的に言えば耐震管を使った箇所というのはほとんどないため、ご指摘のとおり解釈にもなり得ると

思われる。

会 長 : 72 箇所という数字はどこから持ってきたのか。

事務局 : 先ほど説明した投資効果分析マニュアルに管種別被災確率という係数がある。また、旧玄海地区の埋設上水道管路延長が 73 km である。この数値に管種別被災確率係数をかけると、72 箇所となる。今回、DIP-NS 管を 830m 更新すると、その係数の減により、結果 71 箇所となる。

会 長 : その説明はわかったが、今回 1 箇所更新するから 1 箇所減ると思った。おそらく副会長もそのつもりで質問されたと思う。そうではなく、今回の 830m 更新事業で、被害箇所が 1 箇所減っている。しかし、もし 2,000 m ぐらい更新すると、係数が小さくなるために、1 箇所よりさらに減り、より効果がでてくる、ということであろう。

事務局 : はい。

会 長 : つまり、場所でいう 1 箇所ではないということである。

副会長 : そのようである。

事務局 : 地震時における断水発生確率であるため、いわゆる箇所確率とお考えいただきたい。

会 長 : 総延長の中に、様々な種類の管が入っているのだろう。

事務局 : はい。

会 長 : それに係数をかけていった総トータルが 72 箇所となり、そのうち、今回、石綿セメント管からダクタイル管に入れ替えることにより 71 箇所になる。よって、その差が 1 箇所という意味である。

事務局 : はい。

会 長 : 厚生労働省の専門家が見ればわかるかもしれないが、そうでない人には、これではわかりにくいと思う。

その他はよろしいか？

委 員 : (特になし)

会 長 : それでは、水道事業の採算上も好ましいという結果がでた以上、国の補助金を使って古い管を更新するというについては、審議会としては進めてください

としか言えないと思う。そういう結論でよろしいか。

委員：(了承)

会長：では、そのようにさせていただく。

直ちに今日、答申書を作るというわけにはいかないため、1ヶ月ほどあけて、もう一回お集まりいただくことになる。あまり遅くなると、事務局において補助採択用の書類作成が間に合わなくなると思うが、事務局から見たらいつごろが適切か。

事務局：7月の下旬にお願いしたいと考えている。

7月29日もしくは30日でお願いできないか。

会長：それでは、7月29日もしくは30日にもう一度お集まりをいただくということになる。

次回は、文面を最終決定した後、市長に対して答申するだけであるため、それほど時間はかからないだろうと思われる。

事務局：はい。

会長：7月29日と30日どちらがよろしいか。

委員：できれば29日の方がよい。

会長：7月29日火曜日でよいか。

時間も今日と同じでよいか。

委員：(了承)

会長：次回は7月29日火曜日の13:30より開催する。なお、場所については、後日、開催通知により連絡する。そのときに、文面の確認後、答申を行いたいと思う。事務局においては、その日までに答申案を作成の上、開催通知を送っていただきたい。

4 その他

会長：それでは宗像市水道ビジョン及び水道事業広域化の基本計画報告書について、事務局に説明をお願いしたい。

事務局：本日配布した資料について確認させていただきたい。昨年度審議していただいていた「宗像市水道ビジョン」について、冊子が完成したため配布している。あわせて、宗像地区事務組合で審議された「広域化基本計画書」とその概要版の2冊を配布している。

さて、宗像市水道ビジョンについて、若干説明をさせていただきます。皆さんに2月26日に答申いただいて、その後、中身を精査し、6月市議会の中で議会にも報告した。8月中旬頃には市のホームページ等で公表する予定で進めている。答申の中で、若干の文言の修正等があったので、その旨の報告をさせていただきます。また、冊子の参考資料の中で、用語の説明、審議会委員の皆様の名簿、それから策定への経緯、諮問書、答申書、並びに審議会概要を掲載されている。この点については、ご理解をお願いしたい。

文言の修正についてだが、冊子のページを追って説明させていただきます。

1 ページにおいて、答申書では「ベテラン職員の退職や、少子化に伴う若年技術者」を「多くのベテラン職員の退職や若年技術者」と修正している。

続いて、14 ページにおいて、答申書では「北九州用水受水に切り替える計画」を「北九州市用水供給事業からの受水に切り替える計画」と修正している。

23 ページにおいて答申書では「緊急時には本庁の職員が現地に出向き」を「緊急時には職員が現地に出向き」と修正している。

そして、37 ページにおいて、答申書では「災害時対策マニュアルを策定し」を「災害対策計画を策定し」と修正している。

主な改正点は以上である。

会 長 : わかりました。

事務局 : 続いて、事務組合の水道事業広域化について、事務局のほうから説明させていただきます。

宗像地区水道事業広域化基本計画は、宗像市、福津市、宗像地区事務組合の3団体で一緒に水道事業をやろうという計画である。

この計画書は、宗像地区事務組合において、昨年8月に設置された宗像地区水道事業広域化検討委員会の中で検討され、今年3月に報告書としてまとめられたものであり、5月30日に宗像地区事務組合の全員協議会において報告が行われ、6月6日には、本市議

会へ報告書が配布された。本日、審議会委員である皆様にもこの計画書の概略をお話した上で、配布させていただきたい。

概要版のほうで説明する。計画書の構成については、「事業統合の必要性」、「現況の整理」、「将来計画について」、「事業統合の基本方針」、「組織体制計画」、「統合後の財政」、「事業統合のメリット評価」、「課題」、「総合考察」、最後に参考資料として今後のスケジュールが示されている。

スケジュールでは、今年10月には（仮称）水道事業統合準備室、統合協議会を開設ののち、22年4月には統合という予定になっている。

この計画書は、3団体の現況の整理が中心で、将来計画の部分は一元化に向けての方針中の方針とも言うべき、基本的な事柄のみとなっている。宗像市としては、統合のメリット評価において、いくつかのメリットが見込める。そこで、この計画を基に今後開設される予定の水道事業統合準備組織において計画の詳細を定めていくなかで、これらのメリットをひとつずつ検証しながら、より効果のある広域化を実現したいと考えている。

まだ具体的な内容は決まっていないため、今回はご案内だけということにしたい。

会 長 : わかりました。これについては審議事項ではないが、もし何かこれについて聞いておきたいことがあれば、ご自由に聞いていただきたい。

会 長 : これは、いつごろを目途としているのか。

事務局 : スケジュールでは、平成22年4月には新体制となることを目標としている。

会 長 : この事務組合が行う事業としては、上水道事業に限るのか。他の事業は別なのか。

事務局 : はい。

会 長 : 他に何かあるか。

委 員 : 概要版「水道資産と施設更新」で、帳簿原価と減価償却累計額の差額が、水道資産のいわゆる残存価格と考えてよいのか。

事務局 : これは、3 団体を合計したときの水道資産の帳簿価格が 440 億円、減価償却累計額が 167 億円ということである。考え方としては、減価償却累計額とは今までの償却済みの累計額のことである。

委員 : 償却する場合は、定額もしくは定率のいずれにせよ、毎年計上するのが原則ではないか。

事務局 : はい。

会長 : 原価と書いてあるからわかりにくいと思う。これはいわゆる帳簿価格ではないのか。原価といわれると、当初の取得原価だと思われてしまう。普通は、償却していているなら決算では残存価格が載る。だからこれは、残存価格のはずである。

委員 : そうです。

会長 : 計画書に、これの基になる数値があるのか。

事務局 : 基本計画書の 14 ページにあります。

会長 : なるほど。これはやはり取得原価だと思われる。
そうなると、まだ償却していない部分が残っているため、現在残っている残存価格は、273 億円となる。だから、ここで原価と書いてあるのはやはり取得原価である。

委員 : 将来的には、仮に未償却部分があれば、追加償却はせざるを得ないのか。

事務局 : まだ残存価格が残っているものは、残った償却期間、償却していくことになる。

会長 : ただ問題は、引当金に引き当ててなかったら、未処分利益の中にしか計上されていないということである。
公営企業の場合は、課税の関係がないから、未処分利益をそのままにしておいて構わないが、株式会社であれば、決算では未処分利益はそのままにするわけにはいかない。それから純益をださないといけない。

委員 : 宗像市の財政状況は、表だけで見るとかなり良いが、実態はどうかという若干の疑問がある。

会長 : 通常、これは一般会計には入っていない。

委員 : ただ、赤字が出た場合は、どうしても一般会計から繰入金をもらわなければいけないのではないか。

会長 : 宗像市においても下水道などが普及してくれば、受

益者数＝納税者数となることが多い。普及率が半分などであったら、全く使っていない人は税金を使うな、というだろう。しかし、受益者数＝納税者数であれば、料金でやるのか、税金でやるのかは、もう市民の選択である。それはなかなか難しいところがある。

その他に何かあるか。

委員：(特になし)

会長：最後になるが、次回の日程について確認する。次回は7月29日(火)午後1時30分にお集まりいただきたいと思う。

それでは、本日の審議は以上とする。ありがとうございました。

全員：ありがとうございました。

会 議 終 了