

日時：平成28年（2016年）2月15日（月）14:00～17:10
場所：宇部市上下水道局 本局第1庁舎 第2会議室

《挨拶》の部

委員：それでは、予定の時刻になりましたので、宇部市・山陽小野田市水道事業広域化検討委員会第2回会議を始めさせていただきます。

会議に入ります前に、本日の出席者についてご報告いたします。

まず、検討委員会、幹事会、専門部会の両市委員の出席ですが、宇部市につきましては18名中18名の出席、山陽小野田市については13名中10名の出席となっております。また、本会議に水道事業広域化基本計画策定業務の受託者である日本水工設計株式会社に出席を求めています。これは、宇部市・山陽小野田市水道事業広域化検討委員会設置要綱第5条第5項に定めている検討委員会の委員長の要請によるものです。本日、日本水工設計株式会社様から3名の担当者の方に出席をいただいております。

次に、本日の傍聴について報告いたします。まず、報道機関につきましては、受付順で山口新聞社様、次に宇部日報社様の2社でございます。

また、一般の傍聴につきましては、現在のところありません。以上報告します。

それでは、第2回会議の開催にあたり、両市の事業管理者からご挨拶をいただきたいと思います。

まず、宇部市上下水道局の和田管理者、よろしくお願いいたします。

和田管理者：それでは挨拶させていただきます。まずは専門部会・幹事会の皆様には精力的に協議いただいて今日の中間報告の開催という運びになりました。この場を借りてお礼を申し上げます。

本日の会議では中間報告ということで、専門部会での検討状況、現状と課題それから施設の整備計画をご報告いただきます。複数の案が提出されるようなので、非常に期待もしておりますし楽しみにしています。第1回の会議でも申し上げましたが、宇部市と山陽小野田市それぞれ水道事業の経営方法に違いがあると思います。これは研究会の報告でもありました。それぞれ皆さん誇りを持って水道事業を運営されていますので、いろんなこだわりがあると思いますが、広域化に向けて小義を捨てて、思いを一つにして取り組んで行けたらと思います。本日は本来の委員の皆様他に幹事会・専門部会の委員さんに集まっています。こういう大がかりな会議にしたということは、先ほど申し上げましたように、行き先は一つであるという思いを、ここで共通認識していただいて、精力的に進めて行けたらと思います。水道というのは私たちが市民の皆様から預かっている施設です。これを将来に繋げていくために、どうあるべきかということで、収益が減っていく中でも水道事業サービスの水準を落とさないで、お客様・市民の視点に立って検討していくことが大事ではないかと思えます。とにかく将来に引き継ぐという事に視点を置き、小義を捨てて取り組んでいただきたいし、あくまで広域化というものは手段であるということを念頭において、サ

ービスをどのように確保していくかを検討していただけたらと思います。これから先
まだ大変な事が続きますが、皆様のご協力をお願いします。

委員：ありがとうございます。続きまして、山陽小野田市水道局の岩佐管理者お願いいた
します。

岩佐管理者：みなさんこんにちは。宇部の方はお久しぶりです。我々二人は検討委員会 2
回目ですけども、その時にある程度の報告しか聞くことはできません。しかしながら、
最終的な責任というのは両局長にあります。合意というものは難しいですけど、こ
こにいらっしゃる皆さんは大方の合意がある、あるいは納得したということが大事だ
と思っているので、今後ともよろしくをお願いします。

先ほど和田局長が広域は目的ではなく手段だと言われました。実は、水道事業の置
かれている環境は非常に厳しいものがあります。先日、和田局長と宇部の久保田市長
と私で広域に係る陳情に行っております。厚生労働省水道課の陳情においては、現状
の水道事業の厳しさは理解していただいたものの、問題解決には至らず、広域の取組
みは避けられない状況にあるということを改めて感じました。一つの手法として広域
をしっかりと進めて行っていただきたいと思います。今後ともよろしくをお願いします。

委員：ありがとうございます。それでは会議に入ります。会議の進行は、検討委員会の委
員長であります宇部市の和田管理者に進めていただきます。よろしくをお願いします。

《会議》

2 報告事項

- (1) 広域化検討委員会第1回会議以降の取組状況…資料1
- (2) 専門部会での検討状況の報告(中間報告)…資料2 (パワーポイントによる説明)
- (3) 経過及び今後のスケジュールについて…資料3

委員長：それでは早速会議に入りたいと思います。まず第1回の会議ではスケジュールについて検討されました。その中では年内に中間報告を行い、3月に最終報告という段取りで進めていくことが確認されましたが、若干の遅れが生じている。その当たりを、これまでの検討状況を含めてご説明をしていただきたい。

委員：それでは、説明いたします。第1回検討委員会において、中間報告を27年中に行う予定としていましたが、基本計画策定業務の中において、現況把握に伴う調査項目の分析に時間を要したこと、また、広域化における基幹施設の統廃合案を策定するにあたり、可能性のある7つのケースごとの詳細な分析に時間を要したことにより、第2回検討委員会の開催が遅れましたことを報告します。

委員長：はい。7つのケースについて詳細な分析に時間を要すということで、第2回検討委員会の開催が遅れたということでございます。これについては、委員の皆さんご存知とは思いますが、もし質問があればお願いします。(委員：なし)

それでは、次第に沿って会議を進めます。まず報告事項(1)の広域化検討委員会第1回会議以降の取組状況、資料1に沿って説明をお願いします。

委員：それでは、お手元の資料1をご覧ください。広域化検討委員会第1回会議以降の取組について説明いたします。始めに、◎が前回の第1回会議です。その次にあります○がそれ以降の取り組みとなります。

まず、市議会への検討委員会第1回会議の報告を平成27年6月に行っております。

宇部市及び山陽小野田市6月議会常任委員会におきまして、検討委員会第1回会議内容を説明しております。宇部市では6月23日、山陽小野田市では6月15日に行いました。

次に広域化基本計画策定業務委託の契約締結を、平成27年7月10日に行いました。契約先は、日本水工設計(株)様でございます。契約金額につきましては、消費税込みで831万6千円でございます。契約期間につきましては、平成27年7月10日から平成28年2月29日までとなっております。

次に技術系専門部会、事務系専門部会を平成27年8月17日に設置しました。技術系専門部会については、給水装置、建設工務、維持管理関係等技術的な事項に係る協議を行います。構成委員については、両市合わせて8名です。事務系専門部会については、総務、経理、営業業務関係等事務的な事項に係る協議を行います。構成委員については、両市合わせて8名です。

次に検討委員会第1回会議の議事録の公表です。これは平成27年8月21日に、宇部市・山陽小野田市水道事業広域化検討委員会第1回会議における資料及び議事録を宇部市上下水道局ホームページに公表しております。また、山陽小野田市水道局におきましては、宇部市上下水道局ホームページへのリンクで同時に公表という形にさせていただきます。

次に、厚生労働省水道課への状況報告です。これは平成27年11月9日です。こ

れについては、宇部市上下水道局と山陽小野田市水道局とで厚生労働省に出向いて報告させていただいております。厚生労働省の医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部水道課に宇部市と山陽小野田市による水道事業広域化の検討の経緯の説明と、厚生労働大臣に対して国庫補助要件の緩和を陳情する予定であることを、合わせて説明しております。その後、国に対する陳情という形で、これにつきましては宇部市長、宇部市上下水道事業管理者及び山陽小野田市水道事業管理者の3名で陳情しておられます。総務大臣及び厚生労働大臣宛に、水道事業広域化に対する財政支援の拡充及び国庫補助事業の採択基準の緩和に関する陳情書を提出し、その内容について説明をしておられます。

次に市議会への検討状況の報告ということで、これにつきましては平成27年12月議会でそれぞれ報告をさせていただいております。宇部市・山陽小野田市水道事業広域化検討状況の報告ということで、宇部市におかれましては、平成27年12月17日に産業建設常任委員会で、山陽小野田市につきましては、12月16日に産業建設常任委員会で、報告をさせていただいております。以上でございます。

委員長：はい、ありがとうございます。それでは1件ずついきましょう。ただ今の説明で質問等あればお願いします。宇部市と山陽小野田市6月と12月にそれぞれ議会に報告をしておりますけれども、宇部市の場合は市議会において概ね、広域化に異論は無いということで、ご理解をいただいております。山陽小野田市さんはどうですか。

副委員長：山陽小野田市は、各会派の勉強会にそれぞれ報告しまして、広域に係わる認識

をしていただく資料を提出しました。なかなか厳しい意見もありました。山陽小野田市と宇部市の違いは、研究会の最終報告にも出ておりますが、宇部市との共通項とそうではない部分がありますので、その辺のところは、慎重にお互い事情をさらけ出して検討する必要があると言うような意見をいただきました。以上です。

委員長：はい、ありがとうございました。ただ今報告がありましたように、国に対する陳情ということで、久保田市長と3名で行って参りましたけれども、厚生労働省の補助採択の要件緩和というものは非常に厳しいというものがありますので、これから先は我々の料金でやっていかなければならないという状況になっております。補助要望はしましたけれども、なかなか成果が得られないという状況です。もう1点、その上の状況報告ですけども、厚生労働省に報告したことによって、厚生労働省のホームページにも宇部市と山陽小野田市は広域化を進めるということで記録されています。もう後には引けない状況ですので、しっかりとやっていかなければなりません。他に質問が無ければ、第2点目に入りたいと思います。(2)の専門部会での検討状況の報告(中間報告)をお願いします。

委員：それでは専門部会から広域化基本計画の現在までの検討状況について説明させていただきます。前に映し出してありますが、みなさんのお手元にも資料2としてこの資料を配布しております。

まず中間報告の内容ですが、6点の構成になっております。まず初めに、広域化の可能性を踏まえ現在、基本計画を策定中です。ある程度方向性が定まってきましたの

で、中間報告をさせていただきます。

次に現状と課題です。まず、両市の事業認可計画の現状について説明いたします。まず宇部市です。宇部市の場合は、ひとつの水道事業の認可となっています。山陽小野田市は、山陽小野田市の水道事業で一つ、簡易水道で二つ、合計三つの認可となっています。これらの中で、山陽小野田市の水道事業につきましては、目標年度が平成29年で、目標年度まで2年となっていますが、残りの3つの認可につきましては、目標年度が既に経過しています。

次に将来の給水人口と給水量について予測を行いました。まず左側が給水人口の表になります。青が宇部市、赤が山陽小野田市の数字になっております。給水人口の認可値の両市の合計を青い線で表示しています。平成26年度の現況としまして、目標に達していませんが、今後40年間給水人口は減っていくという予測が出ています。40年後には現在よりも約87,000人減少するという推定結果を得ました。また、右のグラフをご覧ください。こちらは給水量の予測になっています。宇部市・山陽小野田市、両市の認可の合計値よりもかなり少ない給水量になっていますが、今後給水量は少なくなっていくという予測結果が出ました。40年後は現在と比較して一日あたり約29,000 m³少なくなるであろうという予測が出ています。

次に、施設計画上の課題を検討しました。まず1点目として、取水から浄水施設の統廃合を今後していかなければならない。2点目として、基幹施設の更新と耐震化をしていかなければならない。3点目として、給水量が減っていく中、大口径管路のダ

ウンサイジング、つまり口径を小さくしていかなければならない。4 点目として、広域化する場合にはひとつの浄水場で、全ての情報を管理できるよう中央監視設備計画を立てなければならないという課題があります。今後両市が 40 年間どのくらいの費用が必要かというのをアセットマネジメント手法により更新費用を算出しました。これは両市にある浄水場等の施設を耐用年数の 1.5 倍程度使うと考えて、40 年でいくらかの費用が必要か算出したものです。宇部市につきましては約 737 億円、山陽小野田市につきましては約 290 億円となりました。

次に、両市の更新需要額を踏まえ、財政の将来予測をしました。今後水道料金を値上げせずに現状維持のまま事業を運営したらどうなるかというのをグラフにしています。上が宇部市です。まず左側が収益的収支をグラフにしています。赤い棒が収入、青い棒が支出になっていますが、これは 5 年平均をグラフにしています。向こう何年かは赤いほうが高く、収益としてはプラスですが、ある時期から損益がマイナスになります。また、下が山陽小野田市になりますが、やはり同じように数年間は黒字が続きますが、ある時期から支出のほうが多くなり、だんだんマイナスが増えます。このように現状維持した場合は、将来的には事業継続することが出来ないという結果を得ました。

次に水道施設の整備計画を立てています。まず両市の現状を説明いたします。宇部市におきましては、広瀬浄水場と中山浄水場、2 つの浄水場があります。広瀬浄水場におきましては、厚東川を水源として 1 系、2 系と 2 つの系統があります。それと、

中山浄水場と併せて浄水場は2つ、系統は3つとなっています。次に山陽小野田市におきましては、厚東川を水源とした高天原浄水場、また厚狭川を水源とした鴨庄浄水場、ここには西系、東系2つの系統があります。両市ともに2つの浄水場に3つの系統があるという形になっています。

次に両市が単独で事業を継続した場合について検討しました。まず両市が独立して事業運営する場合、例えば1つの浄水場に事故等が起こった場合、他の浄水場から給水しなければなりません。これを相互応援と言いますが、これを考えますと、1つの市では最低限2箇所浄水場を確保しなければならないということで、例えば宇部市であれば広瀬浄水場の1系を廃止することができる。ただし広瀬浄水場と中山浄水場の2箇所の浄水場を更新しなければならない。また山陽小野田市も同様に2つの浄水場をいかしておかなければならないため、廃止できるのは1つの系統となります。すなわち、宇部市においては広瀬1系、山陽小野田市においては鴨庄東系とそれぞれの廃止は可能だが、浄水場の数は減少しないということがわかります。

次に広域化する場合を検討いたしました。これはさきほどもお話がありましたように、当初7つのケースについて広域化の検討を行ってきました。まず両市で浄水場を4つ残すというケースが3ケースありましたが、4つ残すのであれば単独で事業運営するのと変わらないということで、その3つのケースはなくなりました。それからここに挙げているのが、浄水場が3つ残るケースです。それともう1ケース、新しい浄水場を建設するというケースがありましたが建設する費用やその浄水場まで原水を

もっていく導水管の整備費用、それから水をつくった後、配水地まで送る送水管の整備費用等様々な問題点があるということでこの案は消えました。残ったこの3つのケースについて説明いたします。

まず、ケース 2、ケース 3、ケース 4、それぞれに共通している点は、鴨庄の西系の浄水系統と広瀬の2系の系統は残すことになっていることです。この3つのケースにつきまして、概算費用を算出しました。始めに、宇部市・山陽小野田市がそれぞれ単独で事業経営を継続した場合を参考までに計上しています。この場合は4つの浄水場が残ることになりますので、浄水場の更新費用として両市の合計で約112億円必要であるという結果が出ています。それから、ケース 2、ケース 3、ケース 4が広域化する場合ですが、ケース 2が110億円、ケース 3が104億円、ケース 4が100億円、いずれも単独事業維持に比べて、広域化する方が事業費は小さいということがわかります。中でもケース 4が事業費としては最も小さくなっています。ただし、単独事業つまり4つの浄水場が残る場合に比べて広域化する場合は、3つの浄水場が残るということで、浄水場1箇所の差があるので、もっと事業費に違いが出るのではないかと考えておりましたが、意外と事業費の差が小さいということがわかりました。その理由としましては、ひとつの浄水場を廃止したとき、浄水施設の代替として送水ポンプの設備や送水管の設置が必要ということで、送水機能を追加することになります。また先ほど説明しましたように、ひとつの浄水場で市内全ての配水状態を監視する設備を設置するため投資が必要なことから、単独維持と広域化の事業費の差が当面の40

年間では、あまり大きくないということがわかりました。

次に今、説明しました内容を図示しています。ブルーが厚東川水系の浄水系統、グリーンが厚狭川系統の浄水系統となっております。現在、宇部市には、厚東川水系の浄水場が広瀬浄水場と中山浄水場の2箇所、広瀬浄水場には浄水系統が2つあります。また、山陽小野田市には、厚東川水系の浄水場が高天原浄水場1箇所、厚狭川系統の浄水場が鴨庄浄水場1箇所、鴨庄浄水場には浄水系統が2つあります。これが、単独事業をおこなった場合、宇部市につきましては、厚東川水系の浄水場を2つ運営していく、また山陽小野田市につきましては、厚東川水系と厚狭川水系をひとつずつ運営していく、両市あわせると4つの浄水場が必要になります。一方、広域した場合ですが、厚東川水系の浄水場2つと厚狭川水系の浄水場1つ、合計3つの浄水場で済むこととなりますが、初期投資としての費用はあまり差がないという結果が出ました。しかしその後、維持運営していく際には、宇部市につきましては、2つの浄水場の危機管理や、また将来の施設更新をしなければなりません。山陽小野田につきましても、2つの浄水場の維持管理や施設更新をしなければなりません。それと比較しますと広域をした場合は、3つの浄水場の維持管理や将来的な施設更新をするということで、維持管理費用につきましては、広域化したほうがはるかに経費の削減ができるということがわかります。

次に、技術的な項目について比較検討を行っていますので、これについて説明します。ケース2につきましては、高天原浄水場、ケース3につきましては中山浄水場、

ケース 4 につきましては広瀬 1 系を更新する場合の比較となっています。まず、水量確保につきましては、各ケースとも問題はございません。運転管理につきましては、ケース 2・ケース 3 は問題ありませんが、ケース 4 の場合、広瀬浄水場 1 箇所に 1 系・2 系の 2 つの系統ができることとなります。水質管理面では 1 箇所で水質検査ができますので一元化が図られますが、1 系の高速凝集沈澱池の管理がなかなか難しいという問題点がございます。次に維持管理につきましては、高天原浄水場と広瀬浄水場 1 系につきましては、急速ろ過方式で水の処理を行っておりますので機械設備が多く、機器費、薬品費、動力費等の維持管理費がかかるということが言えます。一方、ケース 3 の中山浄水場につきましては緩速ろ過方式で水の処理を行っているため、機械設備が少なく、機器費、薬品費、動力費等の維持管理費は少ないが、ろ過砂の洗浄入れ替えに経費がかかると、それぞれ一長一短があることがわかります。また、施設更新をした場合について検討しました。まずケース 2 の高天原浄水場については、現有施設内で更新が可能、ケース 3 の中山浄水場も現有施設内で更新が可能です。ケース 4 の広瀬 1 系の場合は、敷地が狭いため隣接地の買収が必要ということがわかりました。それから災害対策として、もし 1 つの浄水場が被災した場合、他の浄水場から給水応援できるかという点について検討を行いました。ケース 2・ケース 3 につきましては、浄水場が 2 箇所となるので相互応援は可能です。ところが、ケース 4 の場合は浄水場が 1 箇所になるため、厚東川水系で相互応援ができないということになります。技術の継承につきましては、各ケースとも問題ありません。概算事業費は先ほど説明した

とおりです。

次に広域化による経済効果について説明いたします。まず、収益的収支です。広域化の形態は4つあります。施設の共同化、管理の一体化、経営の一体化、事業統合の4つの形態です。それぞれに取り組んだ場合、どのような経済効果があるかを表にしています。まず、施設の共同化の場合は、資材購入の共同化や備蓄場所の共有ができる、また水質検査施設の共有ができる、それから水質検査人員の削減ができるということで、両市あわせて施設の共同化だけで、累計で1年あたり約1千500万円程度の経済効果があるということがわかりました。次に管理の一体化の場合は、窓口業務、検針業務や料金徴収業務の共同化また財政システムや料金システムなど様々なシステムを両市において構築していますので、その共同化により費用の削減ができます。施設の共同化、管理の一体化をあわせると年間あたり約4千300万円の経済効果を得ることができます。その次の段階の経営の一体化の場合は、組織と人員の再編をすることによって、年間あたり約1億1千700万円の経済効果があるということがわかります。次に事業統合の場合、事例があまりありません。どのくらいの経済効果があるかということが算出できませんでしたので、具体的な数字はあがりません。以上、検討の結果、広域化によりまして、約1億2千万円+aの経済効果があるのではなかろうかと試算しています。なお、この+aというのはケース2・ケース3・ケース4の浄水場の統廃合において、どの浄水場を今後更新していくか廃止していくかによって浄水場の配置人員が変わってきますので、+aとしてお示ししております。

次に資本的収支です。浄水場等の更新費用等による効果ですが、今まで説明しましたように、浄水場再編の事業費抑制効果は当初の40年ではあまり大きくありません。ただし、次期更新時には、維持管理費を含め大きな効果が出ると考えられます。

次に水道料金について検討を行いました。現状から考えて40年後の水道料金がどうなっていくかについて試算しました。まず給水原価です。現行177.3円に対して、今のまま事業を続けていった場合、312.3円となります。両市がそれぞれ別々ではありますが、浄水場の統廃合をした場合は302円、それからケース2・ケース3・ケース4のように広域化した場合は、290円台の給水原価となります。また供給単価をみても、現況が183.1円に対し、現状のまま事業を続けた場合は305円。両市別々に事業を実施した場合は295円。広域化した場合は287円と、広域化した方が40年後の水道料金に大きな差が生じ、広域化の効果が見受けられます。広域化の形態としては、施設の共同化、管理の一体化、経営の一体化、事業統合と4つの段階がございます。それぞれの段階で費用効果はありますが、経営の一体化段階の効果がもっとも大きいという結果が出ています。経営の一体化の前である管理の一体化までの場合は、これに対して半分以下の効果となりますので、経営の一体化以上の形態がよいのではないかと思います。

次に広域化に向けた今後のスケジュールですが、これは事業統合の場合を一例として記載しています。今現在、広域化の基本計画（案）を策定中です。引き続き、両市で話し合いを行い、最終的な広域化基本計画を策定します。その後、事務事業の調整

や下準備をした後に、水道事業統合の基本協定の締結となります。それから1年目が始まり、まず、水道事業統合協議会を設置して協議会を進めていきます。これがまず1年目。それから2年目には企業団規程の上程や県に対して企業団設置の許可申請を、国に対して創設事業認可申請を行い、許可を得る、認可を得るとというのが2年目。そして3年目には、企業団として事業を開始することになります。

さて最後になります。まとめですが、広域化することによって、5点の結果を得ました。まず、浄水場再編に伴う施設整備事業費の削減ができ、ケース別に両市が個別に事業する場合に比べて、約1億8千万円から12億円の効果を得ることができます。2点目としまして、浄水場再編による効率化により、再編後のランニングコストと次期更新事業費の圧縮効果が得られます。3点目としまして、業務等の効率化により、収益的支出の削減効果が生じ、広域化のレベルが高いほどその効果額も大きくなる経営の一体化以上のレベルでは年間約1億2千万円+aの効果を得られる見込みです。また、それ未満のレベルでは効果額は半分未満となってしまいます。4点目としまして、広域化を行うことで、将来に向けた水道料金の改定率を抑えることができることが明らかになりました。5点目としまして広域化のスケールメリットとして、計画的な人材育成や災害時の要員確保及び応急資機材の充実等を図ることが可能になります。

以上で部会からの中間報告を終わります。ありがとうございました。

委員長：はい、ありがとうございました。それでは今の説明に対するご質問等あれば承りたいと思います。どれが良いとか悪いとかは、休憩の後で審議したいと思いますので、

単純に分からない点や問い合わせがあればお願いいたします。

委員：二つほどあります。一つは、1 ページの (1/5) と 2 ページの (4/5) に 40 年間という期間での検討とあるが、その 40 年間の根拠についてお尋ねします。それからもう一つの質問は、途中たくさん経済比較が出ていますが、いつの時点の単価に基づいた経済比較なのかについてお尋ねします。

委員：まず、40 年の根拠ですが、アセットマネジメントの考え方として、今現在、40 年先まで検討しなさいと厚生労働省から提示されていますので、私たちとしても 40 年先まで計画を立てようということで検討しました。それから、2 点目の概算費用の算出につきましては、平成 23 年 12 月に厚生労働省の水道課から「水道事業の再構築に関する施設更新費用算定の手引き」というものが出ています。これは、施設ごとに土木や機械、電気設備のように積み上げを行いまして、浄水の施設能力に応じて、概算の再構築費用を算出できるものですが、それによって費用を算出しています。

委員：いつの時点の単価ですか。

委員：平成 22 年度の単価です。

委員：厚労省の指導により経済比較等、統合等広域化する時にはこれを用いなさいという指針があるということですね。

委員：やはり経済的なものを考えるうえでは、新しい施設がどのくらいかかるかというのを算出する必要があります。厚生労働省が日本全国の水道事業体に対してどのくらいの事業費を使ってどういう施設をつくったかというアンケート調査を行っています。

事業体によって、規模も違えば内容も違いますので、それを1つの目安として浄水施設別に数式を設けて浄水施設の能力を入れれば、関係する施設の構築費用が出るというものを発行しています。

委員：わかりました。

委員長：それは毎年変わってきている、例えば物価上昇とか物価下落いろいろあるでしょうけど、それによって更新されているということですか？

委員：それはその時に出されたものなので、その後は事業体である程度、物価上昇分は考慮しなければならないと思います。

委員：浄水場を4つ残すという案は、送水ポンプとか送水管の費用が割高になるということから外したということですか？

委員：浄水場の数が単独の場合と変わらなくなるので案から外したということです。ところで、単独の場合は4つの浄水場が残りますが、広域化した場合は浄水場を3つとしています。浄水場が1つ減らせますが、廃止した浄水場にその浄水場が受け持っていたところに給水するため、ポンプ場を整備し、また、そこまで配水管を整備したりなど、そういう新しい施設整備のための費用が要るため、事業費の差が小さくなっています。

委員：わかりました。

委員長：他に確認したいことは？

委員：現状と課題の財政収支のところですけど、需要が下がるのは人口が減るためですが、

支出が増える要因は何ですか？

委員：お答えします。施設更新しますので、減価償却費や起債を借りますので、その利息の支払いなどそういった関係のものが中期的に増加していくということです。

委員：はい、ありがとうございます。次に、広域化の（2/3）ですが、③の水道料金に対する効果について、現況の給水原価と供給単価を見たら黒字が出ているので供給単価の方が大きいですが、40年後には供給単価がかなり上がっている。広域化をしても100円程度供給単価が上がるという考え方で良いのか？計画により40年後の水道料金（供給単価）と書いてあるので、その程度料金が上がってしまうのですか？

委員：お答えします。単価が上がっている部分というのは、まず資産では、先ほど統合の効果の部分は基幹施設が主になっていますが、その他の資産では、特に管路の更新、こちらの方は統合に関係なく、給水エリアが変わらないため、統合には関係のない更新費用が含まれています。統合効果としては得られない部分、これは時間とともに費用が加算してきます。先ほどの減価償却費や借入金の利息などの費用が増えるということ、なかなか統合ではカバーできない部分というのがあるということです。

委員：それはある程度年数が経過すれば緩和されるのか、それともどんどん費用が増加するのですか？

委員：管路の計画を立てる時には、当然年度によりばらつきはあるのですが、投資額の平準化を考えて年間の支出額を一定にしています。しかしながら、これは永遠にやり続けなければならないという形にはなりません。

委員長：他にありますか？

委員：何点か確認と質問いたします。まず、現状と課題の(2/5)の給水人口の試算ですが、

その基になる行政区域内人口の数値は何を使っていますか？

委員：まず、人口につきましては、過去 10 年間の実績から 5 つの式に基づいて将来予測

を行うという手法がございます。その 5 つの式で将来予測を行いましたが、相関性が

高く誰もが納得できるデータを得ることができませんでした。そこで、両市におきま

して市長部局が発表している人口ビジョン、それから山口県が発表している各市の人

口ビジョン、それから国が発表している各市の人口ビジョンの 3 つのもので 40 年後

を比較してみたところ、市の人口ビジョンが最も高く、県のビジョンが二番目、そし

て国のビジョンが一番少ないという結果を得ました。我々公営企業としましては、将

来的に厳しい視点で財政計画を立てる必要があるという観点から、最も人口が少なく

なる国のビジョンを採用して、給水量やそれに伴う給水収益も厳しい観点から計画を

立てています。

委員：それは両市とも一緒ということですか。

委員：そうです。

委員：次に、現状と課題の(5/5)で、山陽小野田市の収益的収支のグラフで損益が 2015

年から 2019 年のところで上がっていますが、その理由を教えてください。

委員：山陽小野田市ではアセットマネジメント等を今作成中ではありますが、そのおおよ

その結論からどうしても水道料金の改定は避けられないであろうと考えています。現

在の予定では、来年度料金改定を検討したいと考えており、その結果を反映したためです。

委員：わかりました。次に、水道施設計画の(4/6)のところの単独事業維持のところ、両市それぞれ相互応援確保事業費が最も大きいと書かれているが、もう少し具体的に説明をしていただきたい。

委員：両市が単独で事業を行う場合は、自分の市で例えば浄水場で何か事故が起こった場合、その浄水場で水がつかれないという状況になった時、他の浄水場から水を回すことをしなければいけませんので、最低限 2 つの浄水場をいかさなければならぬ。両市においては、最低限 4 つの浄水場をいかしていかなければならぬ、広域化する場合は、3 つの浄水場ですむが、単独で事業を維持する場合は 4 つの浄水場をいかすという比較で事業費が最も大きいと記載しています。

委員：わかりました。次に、広域化計画(1/3)ですが、ここに年間費用の減額と効果の累計が記載されています。年間費用の減額というのは、単純に毎年これだけ効果が出てくるという数字が記載されているのですか？たとえば水質検査施設の共有のところで 758 万 3 千円と記載されていますが、これは毎年これだけ効果があるということですか？

委員：はいそうです。

委員：これはどういう費用ですか？

委員：両市では、水質検査機器をそれぞれ別に所有していますが、共有化によってそれが

一つで済みます。一回購入しても耐用年数によって買い替えていきますので、長年にわたってその効果があるということで年間これだけの効果があると算出しています。

委員：わかりました。次に、現状と課題(4/5)のところの40年間の費用、それぞれ約737億円と約290億円となっています。それと水道施設整備計画の(4/6)のところに事業費が記載されていますが、これとこの資料の関係は、(4/5)のところは40年間の総額で(4/6)のところは最初の更新時の費用ということですか？

委員：まず、最初の現状と課題の(4/5)につきましては、今後40年間に必要な経費で、各浄水場の更新費用も入っていますし、それ以外の配水池やポンプ所等の更新費用等も入っています。また、管路という欄がありますように管路の更新費用も入っています。水道施設整備計画(4/6)の経費につきましては、両市の浄水場の更新費用と廃止する浄水場の代わりに整備するポンプ所や送水管の費用のみの計上となっています。

委員：これは40年間ですか？

委員：いえ、これは一回更新する費用です。

委員：最初の更新ですか？

委員：はい。

委員：わかりました。次に、広域化に向けた今後のスケジュールのところですが、広域化基本計画を策定してから、3年目には広域化して企業団事業開始とありますが、この広域化基本計画の中身ですが、これは広域化の形態が詳細まで詰めてある計画と理解していいですか？

委員：ここにある基本計画策定というところは、詳細を詰めた形になります。

委員：詳細を詰めてから2年間で広域が出来ますよというスケジュールになっているのですか？

委員：そうです。事務事業の調整等はこの中に含まれておりませんので、計画策定後事務事業の調整等の下準備が必要と考えています。

委員：はい、ありがとうございます。

委員長：他にありますか？それではだいたい質問も出終わったようですので、次のテーマに行きたいと思いますが、私の感想ですが、(4/5)と(5/5)の現状と課題ということで、宇部市の場合更新需要は737億、1年当たりが18億4千300万円で、今現在これだけの投資は出来ていない。給水収益が減っている中でこれだけの更新を毎年していかなければならないということで、非常に危機感を新たにしたところです。更新需要ですから資本的収支の方になると思いますが、もう一点の(5/5)で、今宇部市の場合、決算で5億円から6億円の黒字となっていますが、このまま料金を据え置いていくと、もう何年かしたら赤字になり、額がどんどんどんどん増えて15億円の赤字になり、赤字額が累積して手の打ちようがなくなるんじゃないか、そうしますと広域化をしても、やはり料金の改定は避けられないという状況が見えてくるわけです。先ほど質問がありましたように、給水原価と供給単価とありますが、ケース4の場合は供給単価が285.9円で、給水原価が294.4円ということで、黒字を確保しようと思えば300円近くの供給単価を課さなければならないということで、広域化すれば大丈夫という

ところまで行っていないということを我々はもう一度見つめ直して、広域化もしっかりやるし、他の改善すべきものがあればどんどん前倒しでやっていかないといけないと思いました。出来ることを最大限やっていき、最後に市民のご負担をお願いするという方向で取り組む必要があると思いました。そのためにもまずは、この広域化で成果を出して行くことが大事ではないかと考えます。そういった意味で次は積極的な議論をいただきたいと思えます。

3点目は経過及び今後のスケジュールについて（資料3）ということで、これについて説明をお願いします。

委員：事務局から広域化検討委員会のこれまでの経過及び今後のスケジュールとして、資料3で説明します。

まず、両市長への報告、市議会への報告ということで、当初提案では10月に中間報告、3月には素案の最終報告を予定していましたが、実際業務が遅れていまして、中間報告が今日の会議となり、この内容を3月の議会で報告する、それまでの間では、作業が遅れているという状況報告ということで、12月議会で経過報告をしています。次に検討委員会ですが、6月に第1回会議を開きまして今日が中間報告ということで2回目の検討委員会、この結果をもちまして3月議会へ内容を報告します。次に3番目の幹事会ですが、単独で3回実施し、残り3回につきましては12月1月の専門部会と合同で実施しており計6回です。次に専門部会ですが、広域化基本計画作成の専門部会といたしまして業務委託を発注し、その後毎月1回以上行いまして計9回ほど

内容について精査し議論した結果、今日の中間報告の提出ということになりました。

次に専門部会の技術系専門部会につきましては、これまで6回の会議、主には基本計画作成専門部会と合同という形で技術系の部門、基幹施設の配置などについて一緒になって議論を進めてきました。次に専門部会の事務系専門部会ですが、こちらにつきましても基本計画の専門部会と合同で実施し計8回行い、主に財政計画のあり方、内容等の議論を進めて参りました。以上の会議を通して、本日の中間報告の資料となっています。この内容を3月議会に報告したいと考えています。

今後の予定については、点線の囲いで示しておりますように、後の審議事項においてスケジュールを具体的に議論して、既に遅れている状況の中で今後どのように進めていくかということ審議して頂き、その結果を公表するという形をとらせていただきたいと思います。資料につきましては以上の説明になります。

委員長：はい、これは今までの検討会議の確認ということよろしいですか？

委員：そうです。

委員長：これについては、特に質問は無いと思いますが、もしあればよろしくお願ひします。(委員：なし) それではこれから具体的な議論に入っていこうと思いますが、ここで休憩したいと思います。また、公開はここまでといたします。この検討結果につきましてはホームページで公表します。