

阪神水道企業団宝塚市通水開始及び創立 80 周年記念情報交換会
～ 22世紀へ向けて水道用水供給事業の未来を考える ～

- 1 開催日時：平成 29 年 6 月 15 日（木）13:30～17:20
- 2 場 所：尼崎浄水場 大会議室

基調講演

＜基調講演 独立行政法人水資源機構 熊谷和哉 氏＞
「22 世紀へ向けて水道用水供給事業の未来を考える」



○未来予想

- ・未来予想は、悲観的な要素が予想を支配してしまう。とにかく当たらない。
- ・現在の延長でしか考えることが出来ず、新しい技術、局面は予想出来ない。

○水道事業の将来を考える前にすべきこと

- ・将来の予測は、境界条件と初期条件、シミュレーションの範囲とゼロポイント（出発点）を押さえることが大切である。
- ・22 世紀初頭は、日本の人口は 6 千万人ぐらいになっている中で、何をするのかということ。人口は半分だが、労働人口は 1/3 になっている。

○水道用水供給事業の 22 世紀に向けて

- ・社会状況に大きな変化が起こっているのに、土木が基本となる水道は足が遅い。作ったものを簡単に変えられない。
- ・これからの 100 年は、社会変化の速さと水道施設の寿命の長さ、この時間単位の違いに苦しむのではないか。

○水道事業の構造変化

- ・地域全体の水道資産の配置と規模、街の状況などを概観できる大きな水道地図を持っておくことが大切。そこに今後の変化を書き加えたい。
- ・現在の事業体単位でなく地域の関係者で集まって作る、それを土台に議論を進めていくのが重要になる。

○用水供給事業の現在位置と将来

- ・人口の変化、浄水施設規模などをみると、2070 年には現在の用水供給の施設容量に相当する容量がいらなくなる。何を減らすのかはシナリオ次第。

○水道用水供給事業の将来のシナリオ

- ・用水供給事業の将来のシナリオは、①人口増加と都市化に伴って生まれた用供は人口減に伴って事業を解消するのは一つのシナリオ。②市町村の現業部門の縮小、外部化、すなわち機能特化である用水供給事業側に集約されるシナリオ。③市町村と用水供給事業が機能分担見直しで新たな事業展開を行うシナリオ。

オの3つが考えられ、折衷案の③が実際的なシナリオ。

○水道職員の確保が課題

- ・22世紀初頭は6千万人の人口を2万人（現在は5万人）の水道職員で守る時代になる。
- ・今の40%の職員数でオペレート出来るシステムに変えなければならない。需要側の減だけでは無く、供給側の職員減も深刻で、それで運用可能な体制を考えるのも大きな課題になりそうである。

○新しい水道計画（理想像）

- ・今後、水源が余るようになることから、水源を選択できるようになる。
- ・水源の場所を変えることが出来るようになったり、施設更新で施設の停止が伴ったりするのも合わせると、供給側となる導・浄・送水と需要側となる配水が互いに干渉しないようなシステムが望ましい。
- ・減ることが定常化して方法論を持ってしまえばそんな苦しくはないだろう。そのために、ここ10年、20年で、行動原理を変えられるのかが重要。

事例講演

<事例講演① 阪神水道企業団 仮谷清典 氏> 「広域連携等に関する阪神水道企業団の取組」



○阪神水道企業団の概要及び現状

- ・企業団は、昭和11年7月21日に、水資源に乏しい阪神地域の水需要に対応するため、府県をまたいだ淀川の水源を求めて、「兵庫県知事の強制設立」という形で設立された。
- ・企業団は「一部事務組合（特別地方公共団体）」であるとともに、水道用水供給事業を営む「地方公営企業」でもある。
- ・地方公営企業法が制定される前に創設されていることもあり、どちらかと言えば、「一部事務組合」の色合いが強い。
- ・昭和30年代半ばから、「阪神8市水道合理化対策」について協議され、構成市の他、川西市、伊丹市及び明石市が、企業団からの供給を希望されていたが、構成市の水需要への対応で手一杯であったことから、兵庫県営水道が設立されたという経緯がある。
- ・同じエリアに二つの用水供給事業体が存在するというのも、企業団の位置付けとして、大きな特徴である。
- ・淀川で取水して西側に向けてポンプ圧送しており、東西に長い供給管路を有しているということと、電力に依存したシステムであることが特徴である。
- ・近年では、実績1日最大給水量と実績1日平均給水量の差が小さくなってき

ているとともに、分賦基本水量と実績給水量との乖離が大きくなってきており、施設のダウンサイジングや分賦基本水量の見直しが課題である。

- ・「建設投資の推移と見通し」については、今後は、5 拡施設の設備をはじめとした更新需要が見込まれており、年間平均で約 60 億円の投資が必要となる。

○宝塚市への新規供給

- ・平成 27 年 1 月に、創立以来初めて構成団体の変更に伴う規約変更を行い、今年の 4 月から宝塚市への水道用水の新規供給を開始した。

- ・今回の新規供給による成果は、広域連携の具体的事例として、広域水道の水源及び施設の有効な活用が実現出来たと考えている。また、様々な協議調整に時間を要したが、いろいろな条件が揃っていたということも、実現の大きな要因であると考えている。

- ・企業団に供給可能な水量（能力）があったことや、関係事業体それぞれでメリットを共有出来たということが挙げられる。

○阪神地域の水供給の最適化研究会

- ・企業団と構成市との間で協定を締結し、阪神地域を一体として捉え、効果的かつ効率的な事業のあり方、全体最適を目指して、「阪神地域の水供給の最適化研究会」を設置し、研究を進めている。

○その他広域連携等の取組

- ・兵庫県営水道や近隣事業体との情報共有を行うとともに、ダウンサイジング施設の有効活用として、工業用水道事業との連携について検討を行っている。

○今後の展開

- ・水道事業を考えた時に、どうしても行政の枠組みが影響し過ぎているのではないかと考えており、今後は、「供給エリア」としての検討が必要であり、誰を対象に水道事業を考えるべきなのか、また、本来、何をすべき（考えるべき）なのかを再認識していくべきだと思う。

- ・用水供給と末端給水を区分する必要性がどれだけあるのか。区分していることによって、行政が分かれていることにおける感覚が影響を及ぼしているように感じており、一元的に考えていく必要がある。

- ・ヒト（人材）に関して、技術継承ということでは、「技術」だけでなく「事務」においても重要であり、水道事業における専門的な基礎的人材の確保、育成が、今後、必要である。

- ・現在、水道用水供給ビジョンの改定作業を進めている。地域全体を俯瞰し、

水道のあるべき姿を実現すべく主体的な役割を果たしていきたいと考えている。

<事例講演② 埼玉県企業局 中島俊明 氏>

「埼玉県企業局における事例講演」

～22世紀へ向けて水道用水供給事業の未来を考える～



○埼玉県水道用水供給事業の概要

- ・激しい地盤沈下への対応として昭和38年に用水供給事業が創設され、現在は58市町の55団体に水を送っている。
- ・浄水場は5つあり、おおむね5年から10年の間隔で新設・増設している。
- ・現在の施設能力は日量266万5,000トン。安定水利権の割合は約70%である。
- ・実績1日平均送水量は約174万トン。県水と自己水（主に地下水）の割合としては、77.5%が県水である。

○埼玉県が抱える課題

- ・「水需要の減少」が課題であり、近年は受水団体が受水費抑制のため地下水を使いたいというのも原因のひとつ。
- ・「施設の老朽化（経年化）」への対応として、メンテナンスにより老朽化を抑制する一方で、大久保浄水場、庄和浄水場、行田浄水場の更新をどのように行うかが課題。施設を小さくする、または無くすという選択肢がある。
- ・「施設能力の偏在」も課題。大久保浄水場は全施設能力の50%をもっており、ここが止まってしまうと埼玉県全体への影響が非常に大きい。

○取組状況

- ・課題に対する取組としては、アセットマネジメントのシステムを開発した。施設の健全性を維持しながら、効率的な資産管理に取り組んでいる。
- ・3つの課題を同時に解決するために、大久保浄水場の能力を半分くらい落とし、吉見浄水場を増強することにより、バランスを良くしていく。
- ・広域連携としては、ときがわ町との連携がある。ときがわ町が抱える課題を解決するために、企業局が支援するというもの。
- ・とりあえずできることから、ということで「アドバイザー支援」、「計画策定支援」を企業局のできる範囲で行い、町の技術力向上につなげていく。

○人口減少社会への対応

- ・将来的に人口が減ってくると、地下水を使いたいという方向になるため、水道用水供給事業者の立場としては77.5%という県水依存率をいかに維持、向上

させていくかということが課題。

＜事例講演③ 大阪広域水道企業団 香山慎治 氏＞
「大阪広域水道企業団における水道広域化の取組」



○概要

・企業団の概要については、大阪市を除く、府内 42 市町村で構成される一部事務組合である。平成 23 年 4 月に旧大阪府水道部より事業を承継し、水道用水供給事業と工業用水道事業を行ってきた。今年度より、府内 3 市町村（四條畷市・太子町・千早赤阪村）の水道事業を統合し、直接住民に水道水を届けている。

○大阪府内の水道事業の課題

- ・水需要の減少による給水収益の減少が避けられず、収益の減少に対応するため、施設及び組織の効率化、経営の健全化が課題となっている。
- ・施設面では、大阪府内全体で法定耐用年数を超えた「老朽管延長が 5,977 km」、「老朽管残存率は 25%」で、全国ワースト 1 位となっている。更新費用の増大も大きな課題。
- ・職員の年齢構成では、今後 10 年間で約 35%ものベテラン職員が大量退職する見込み。水道固有の技術力の低下や技術の継承問題が懸念されている。

○広域化の取組み状況

- ・平成 24 年 3 月に「大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）」が策定され、短期的には「業務の共同化」を進めながら、中長期的には当企業団を核とした府域水道の広域化を推進し「経営の一体化、事業統合」を行い、おおむね 20 年後を目標に、府域の用水供給事業と 43 事業体の水道事業を一体化する「府域一水道」を目指すことにしている。
- ・平成 26 年 4 月に 3 団体と「水道事業の統合に向けての検討・協議に関する覚書」を締結し、平成 29 年 4 月の統合に向けて検討・協議を開始。

○企業団と 3 市町村との水道事業の統合

- ・まず、3 団体の人口や給水量を統計分析し、給水収益の基礎となる今後 40 年間の水需要予測を行い、今後必要となる事業費について、アセットマネジメント、ダウンサイジングの観点を検討し算定した。
- ・その後、「対象団体が企業団と統合せず単独で施設整備した場合の事業費」と、「企業団と統合した場合の事業費」を求め、今後 40 年間の供給単価について経営シミュレーションを行い比較した。

・結果として、3団体ともに、将来の「水道料金の値上げ幅の縮小」や「値上げ時期の延期」など、値上げを抑制できることが見込まれ、将来的に、「お客様サービスの維持向上」、「給水安定性の向上」、「運営基盤の強化」を図れることが確認できた。

○水道事業の統合にあたって

・3団体との統合が前に進んでいるのは、まず、統合してもバラ色のような状況にはならないということ、理解してもらったためだと思う。

・特に小規模事業者については、将来的に厳しくなるのはわかっている中でも、なかなか一歩が踏み出せない状況にあるため、現状の交付金等の財政支援の他に、さらなるインセンティブを与える方策が必要ではないか。

・都道府県の行政、大阪府域では大阪府が核となりリーダーシップをとって具体的な広域化を進める形が必要。

・統合した3団体について、確実な事業運営とサービスの維持向上、並びに安全で安心な水を供給する姿を示すとともに、新たな7団体（能勢町、豊能町、忠岡町、田尻町、泉南市、阪南市、岬町）との統合を実現することで、「府域一水道」への推進力としていきたい。

<事例講演④ 沖縄県企業局 志喜屋順治 氏>

「沖縄県の水道広域化」

～沖縄本島周辺離島8村に対する用水供給範囲の拡大～



○沖縄県の水道の課題

・沖縄県の水道の特徴として、位置的な面では、那覇市を大阪市に重ねると、一番左端の与那国島が長崎県に位置し、一番右端の大東島が伊豆諸島に位置することになる。数百キロ離れた広範な島々を抱える島しょ県となる。

・島々がそれぞれで水道事業をしないといけないことになるので、水源開発についてもそれぞれの島で水を確保することになる。

・水質面では、沖縄本島は用水供給が最もコアな部分である水源開発と浄水処理を担っていることから管理が徹底されているが、離島については、水源開発から末端まで一元化して行っているため、なかなか水質管理がままならない。

・今の状況では水質基準を守るのも厳しく、施設が止まりかけているところもあり、渇水の問題も含め喫緊の課題として捉えている。

・課題解決のために、平成22年6月に副知事と部局長で会議を行い、その後、広域化検討ワーキングチームが結成され、現在も検討が行われている。

・沖縄県マスタープランである21世紀ビジョンにも水道広域化が重点施策とさ

れており、改定した水道整備基本構想にも広域化の推進が掲げられている。また、本島周辺離島8村については、平成33年度までに用水供給を拡大することを目標とする覚書を締結した。

- ・広域化の将来計画としては、離島8村以外にも超長期の将来的に県内のすべての事業が統合できれば、ということの基本構想で謳っている。

○水道広域化について

- ・用水供給事業が末端給水までやろうとすると、創設認可が必要なのでなかなか難しいため、コアな部分（水源～浄水処理）を担うことを目的として末端給水を行わずに広域化を行い、用水供給の対象を広げようということで、一元化されていた離島の水道をあえて「垂直分離」という手法を取った。

- ・上下分離の方法については、現在一元化されている施設のうち良好な施設は、企業局が引き取ることにしている。そうでない施設は取り壊し、新しく造ることとしている。

- ・また、企業局から巡回メンテナンスがしやすいよう、また、離島間で部品等の融通ができるよう、「汎用化・共通化・標準化」という思想で離島のハード的、ソフト的課題に対応しようと考えている。

- ・将来的にはダウンサイジングが必要なもので、基本的にユニット単位で構成して、不要になれば取り壊す。「長寿命化」という考え方も大事だが、比較的安価な施設を造って壊しやすくするのも大切だと考えている。

- ・まずは、離島8村へ用水供給を展開した上で、最後は事業統合へ。それと並行して、市町村間では水平統合をやってもらいたい。

- ・その他の連携としては、技術支援ということで、他府県と同様に、企業局の培ってきたノウハウを用い、事業計画の策定や施設運用に関する離島の課題に対する助言など技術的な支援を行っている。この支援は基本的には無償であるが、旅費は行政に負担してもらっている。

- ・課題解決にはある程度の事業規模が必要となるので、企業局の規模は維持していかなければならない。また、すべての水道関係者が「当事者」の立場で取り組んでいかなければならない。

- ・「ゆいまーる」は沖縄の方言で、「助け合い精神」という意味で、困っている人がいればみんなが助けようという精神で、そういう意味での広域化ということになるのではないか。

パネルディスカッション

＜コーディネーター：神戸大学大学院 鎌田泰子 氏＞

今回のテーマは、22世紀に向けてと、大変膨大なテーマとなっている。

パネラーの方々や会場の方々から現在抱えている水道事業の問題や、新たな案を色々出していただき、それらの情報を共有することがパネルディスカッションに求められているため、是非、活発な議論をしていきたい。

これから二つの内容で議論を進めていきたい。

一つ目は、「現状の取組と中長期の目標達成に向けて」現在抱えている課題と、何かもう少しするとこんなことが出来るのではないかということをご発言いただきたい。

後半は、この情報交換会のテーマにもなっている22世紀のキーワードに対して、「22世紀に向けて水道事業に臨むこと」また、「用水供給事業者はどのように取り組んでいくべきか」等についてディスカッションしていきたい。

それでは、最初の議論として、「現状の取組と中長期の目標達成に向けて」事例紹介として4つの事例をパネラーの方々から講演をいただいたが、補足説明等をお願いしたい。



＜パネリスト：阪神水道企業団 仮谷清典 氏＞

実務として色々と広域連携等を進めている中で、人材の確保の必要性について、経営サイドとして、事務方で感じるのは、技術サイドは長く水道に携わっておられる方が多く、水道のこれからを良く分っておられる方が多いが、事務系は、一般部局との異動が激しく、分かってきた中で他へ異動されるため、話が進まない一因ではないかと思っており、その中で、基礎的な部分の水道の重要性なり、現在や今後を分かっている人材が必要であると感じている。



＜パネリスト：埼玉県企業局 中島俊明 氏＞

先程からダウンサイジングと、浄水場の再編について話をしてきたが、浄水場のダウンサイジングは、更新時に実施すれば比較的金が掛からない。一方、ダウンサイジングにより送水エリアを再編することで施設能力の偏在を解消出来るが、新たな管工事への投資が必要となる。

あと、アセットマネジメントは、システムを作ってもほとんど使われない現状がよくあるため、これを使わなければ報告書が作れないというような形にし



た（例えば不具合が発生した時や資産を取得した時はこのシステムを使って報告書を作るなど）。これにより、技術の継承として、記憶から記録に変えていけるシステムになる。

<パネリスト：大阪広域水道企業団 香山慎治 氏>

現在7団体と統合素案を作成している状況である。

今回の統合素案についても、メリットが最大限に発揮される案となるよう、関係団体と協議・検討している。

また同時に、今回から事業を開始している3団体の水道事業についても着実に運営していき、更なる事業の効率化を図っていきたいと考えている。

他の統合を表明していない団体が、統合後の姿を具体的にイメージしやすくなることで、結果的に統合の促進につながればと思っている。



<パネリスト：沖縄県企業局 志喜屋順治 氏>

広域化を進めるために必要なことは、当事者感覚と言いましたが、自分がやってやるんだというような気概でやってもらいたい。

あと、一人では当然できないので、同志・仲間を作っていくてもらいたい。



<コーディネーター：神戸大学大学院 鎌田泰子 氏>

4つの事例の中で、阪神水道のように宝塚市が構成市になる時に、両方ともが条件がそろっていた Win-Win の条件の場合もあるし、大阪広域のように統合しても必ずしもバラ色にはならないということも一つの条件であると認識した。

また、埼玉県事例では、大きな施設をダウンサイジングしていく時に半分に減らすときの意思決定が難しいと感じた。

あと、沖縄県の話では、置かれている状況が関西とは違っており、離島ならではの課題があると認識した。

特に、最後の方の汎用化、標準化、共通化は、誰もができる水道運営が重要であると思った。

<兵庫県企業庁公営企業管理者 石井孝一 氏>Q

兵庫県では鎌田先生にも入っていただき、兵庫県のあり方懇話会をやっているが、技術者をどうやって確保するのか、小規模な事業体に対してどのように技術支援をやっていくのか、が大きな課題である。

沖縄県さん以外のところで、他の市町に対する技術支援をやっているところ



があれば教えていただきたい。また、行政側のご苦勞された点もあわせて教えていただきたい。

あと、これから様々な事業を行っていく上で情報提供、広報が非常に重要。兵庫県では、広報のプロに情報力発信の強化にかかる研修をしているが、市民や県民の皆様に対して、現在の置かれている状況をどのように周知しているかの参考となる事例があれば教えていただきたい。

<パネリスト：沖縄県企業局 志喜屋順治 氏> A

行政と企業局の関係では、行政の方に企業局からの派遣ポストがあり、企業局の知見等が行政で反映されやすい形になっている。

技術面では、企業局がいろいろな施設を持っており、ノウハウも持っているため、沖縄県では行政がそれを参考にしている形になっている。

<兵庫県企業庁公営企業管理者 石井孝一 氏> Q

経費は、行政側が負担するのか。

<パネリスト：沖縄県企業局 志喜屋順治 氏> A

出張旅費は、行政負担になっている。その他の経費として人件費があるが、企業局にとっても事例収集・情報収集等の意味合いが強くメリットがあるため、職専免ではなく業務の一環としており、人件費等の負担は求めている。

施設の改良を助言した場合の改造費用については、離島市町村が直接費用を出す。

<パネリスト：埼玉県企業局 中島俊明 氏> A

市町への支援の取り組みでは、埼玉県のときがわ町の経緯の場合、最初は「第三者委託」の依頼であったが、企業局側の人が少ない状況で対応が困難であったため断らざるを得なかった。5年後くらいに、再度相談があったため、「技術支援」であればということになった。

他の受水団体に影響がない範囲でという条件で、支援ではなく連携と言う形としたが、企業局としても末端給水に関するノウハウを習得したいという思いもあった。

<コーディネーター：神戸大学大学院 鍛田泰子 氏>

もう一つ、石井さんからご質問がありました、水道事業の困難さを市民へ新たに発信するようなことをされているのかということですが、何かありますか。

<パネリスト：埼玉県企業局 中島俊明 氏> A

鴻巣市に日本一長い水管橋があるが、去年から鴻巣市のコスモス祭りの時に通常渡れないところを渡れるようにし、その後のポピー祭りでも実施し、県が水道事業に携わっていることをPRした。また、あわせて水の飲み比べ体験も行った。

<パネリスト：大阪広域水道企業団 香山慎治 氏> A

利き水会を府内の自治体において開催している。また、府内の小学校に出かけ、職員が学校の生徒に浄水器場での工程の説明をしたり、イベント期間中に水道水でコーヒーを入れて飲んでもらうなど、それほど特色のあることではないが、地道な方法で周知活動を続けている。

<パネリスト：沖縄県企業局 志喜屋順治 氏> A

水道週間の浄水場の開放に合わせて、利き水等を行っている。

その他の取組としては、出前講座を小学校で毎年3、4件行っている。その時に、水の作り方として、実際に凝集剤を混ぜて、フロックを作り沈澱させる実験をしている。

その他、離島を担当している行政の地域・離島課の方では、沖縄本島側の住民に離島の様々魅力や非効率なところを体験してもらうため、旅費の一部を助成する離島体験ツアーを企画するなど、離島への理解を深めてもらう取り組みを強化している。

<青森県八戸圏域水道企業団 古川勲 氏> Q

私たちは末端給水であるが、22世紀を考えると、どんどん人口が減ってきて、広域的な連携を考えるのは、まさに今だと思う。

現在21団体で協議会を持っており、いろいろと広域連携の話をしているが、なかなか進まないため、大阪広域さんにお伺いしたい。かなりの構成団体があり、今3市町村が統合し、今後7団体も計画されている中で、簡単には進まないと思うが、大阪広域さんがどのような形で構成団体へのアピールをしているのか。



<パネリスト：大阪広域水道企業団 香山慎治 氏> A

大阪府内の市町村については、様々な事情もあることから、統合の時期については、期限を設けないでできるところから順次統合していこうとする考え方で実施している。

今後に関しては、構成団体が一步踏み出すきっかけとなるよう、企業団としても統合に関する更なるインセンティブを検討していかなければならないと考えている。既に実施している例としては、企業団用地を活用していただくなら、無償で提供するなどのインセンティブを設けているところではある。

<コーディネーター：神戸大学大学院 鎌田泰子 氏>

次に、「22世紀に向けて」に議題を変えていきたい。

広域化、用水供給事業のあり方と課題はあるが、これを超えたところで22世紀に向けて水道は、どうしていくべきかと言うところで皆さんと議論していきたい。

特に22世紀に臨むことでは、ヒト、モノ、カネと色々な問題が出てきている。人材が確保できないといった問題であったり、水源の問題であったり、施設をどうやって運営していくのか、また、水道料金の問題等もある。

こうした問題について、22世紀に向けて水道にどのようなものを求めていくのか。

<水道技術経営パートナーズ(株) 山口岳夫 氏>Q

阪神水道の供給システムは、高いところに水を送り、流していき、末端に大きな町があるという意味で無理がない。

22世紀の事業ではどういった事業で無理があって、また、どういったところで無理がないのかを考えていかなければならないと思うが、沖縄県さんは独自の手法で離島への対応を無理なくやっているのではないかと。

そういった方法（無理がない、無駄がない）で、事業を比較する方法があるのではないかとと思うが、その辺のコメントをいただきたい。



<パネリスト：埼玉県企業局 中島俊明 氏>A

水道事業の省エネルギーについてですが、水道事業では、水を作ることよりも水を運ぶ輸送にかかるエネルギーが大きいため、個人的には、水の輸送業であると思っている。埼玉県では、電気代はだいたい8割方が送水に使われている。

遠方から水を運ぶより地産地消のほうがいいのではないかと。危機管理上の話は別として、通常使用する水は、私たち用水供給が送る水より、（近場の）地下水を使用し、エネルギー使用を半分くらいにするのがあるべき姿ではないかと。エネルギーのことだけ考えるとそうだと思う。

<コーディネーター：神戸大学大学院 鎌田泰子 氏>

地産地消となると、まず、住民の合意をうまく得ることが、次のステップとしての課題となるのではないか。

<コメンテーター：名古屋大学 平山修久 氏>Q

おそらく22世紀は、今と水の価値が全然違ってくると思う。

水の価値を考えた時に、日本の水道システムというより、危機管理と事業継続の観点では組織の文化をどう作るかというところに関わってくる。その地域の水の文化を水道事業者が担っていくという風にならないといけない。

つまり、市民の方には、「苦勞をわかってもらわないといけない」というアピールではなく、今後は、水道は「楽しい（おもしろい）」というのをもっとアピールしないといけないのではないか。

今日の広域化に関する講演事例の中で苦勞されたことを、逆に「おもしろかったぞ」というところをアピールしてほしい。



<パネリスト：阪神水道企業団 仮谷清典 氏>A

広域連携を検討している中で「おもしろい」「楽しい」といった言い方はなかなかしないが、当然達成感はある。また、その中で難しさが逆に面白さでもある。

<パネリスト：埼玉県企業局 中島俊明 氏>A

小規模事業体の施設整備計画策定支援に関して、感謝されていることがすごく良かった。これを面白い、楽しいと感じるのは色々あるが、感謝されていることは間違いないのでは。

<パネリスト：大阪広域水道企業団 香山慎治 氏>A

これまでの業務と全く違う業務のため、新鮮さであるとか、難しい問題はあるが、ある程度良い方向になった時の充実感はある。

<パネリスト：沖縄県企業局 志喜屋順治 氏>A

水道は出て当たり前、よくて当たり前、そもそも話題にも出ないようなものであるが、離島に行った際には、「水道の面倒を見てもらえてありがたい」と感謝の言葉をもらえることがとてもうれしく、さらなるモチベーションにもつながるので、そこが一番面白いと感じるところである。

あと、もう一つ、若手にも伝えていきたいこととして、水道はマンネリになりがちなところである。同じことを繰り返すことも大切ではあるが、ただ繰り返すのでは面白みがない。知らない世界へ行き、そこを見て、新たに得た知識

経験をもとに水道をよりよくしていくことに醍醐味があるということを是非体験してもらいたい。

<コメンテーター：福山市立大学 堤行彦 氏>Q

地方では、広域化をどういった形で進めていくかのいろいろな勉強会が開催されている。人口 47 万人から 1 万人の町まで 6 市 2 町で話をしている中で、支援をされる側から、「支援をお願いしたい」といった申し出があれば、支援する側にとっては一つのインセンティブになると思う。逆に、状況が異なる様々な事業体がある中で、「支援して欲しい」という声を上げないところに対して、どういう取組を考えていったらいいのか。



<コーディネーター：神戸大学大学院 鎌田泰子 氏>

支援される側からの声をどうやって吸い上げるのかということで、大阪広域さんはアンケートというような話もあったと思うが、実質、膝をつき合わせないと色んな声が出てこないし、それぞれの立場もあると思うが、何か意見があれば。

<パネリスト：埼玉県企業局 中島俊明 氏>A

意識レベルは、団体によって全然違う。その意識を同じにするために、12 ブロックに分けてブロックごとに会議を行い、「助けて欲しい」という声はその場の意見としては出るが、その他の事業体も余裕がないので担当者レベルでは対処できない。

秩父地域は昨年の 4 月に統合したが、首長が最初に「統合しよう」と言ったから話が進んだ。ある時に誰かがリーダーをやるべきだと思う。例えば、大規模事業体同士が統合すれば、他のところは声を上げざるを得なくなるのではないか。

<パネリスト：阪神水道企業団 仮谷清典 氏>A

阪神水道の場合は、構成市への技術支援はあまりないが、近隣事業体とは様々な情報を共有するなどの取組を進めている。

今後、自分（近隣事業体）のところの施設をどうしていくのかを検討するときに、企業団の施設能力の活用を検討してもらっている状況である。

あと、兵庫県の水道事業のあり方懇話会の中でも、技術支援が課題の一つであり、この枠組みからも支援ニーズを吸い上げていくことになるのではないか。

＜コメンテーター：近畿大学 田中智泰 氏＞Q

22世紀に向けて暗い話ばかりで、収入が増えない、コストが増えるといった話が多いが、何か前向きな方策として、水ビジネスや海外展開の話など、何か増収策も考えるべきではないか。



人口が減って水を飲む人が減るので、無駄遣いしてくださいとも言えない。地方公営企業という経済の制約であまり儲ける事はできないが、地域の水をアピールするとか、技術を売るとか、そういった形の前向きな増収策があれば教えてほしい。

＜パネリスト：埼玉県企業局 中島俊明 氏＞A

収入を増やすのは難しいが、水需要にあわせて施設や人を減らすなどして適正な収入で事業を継続していくことになる。

増収は、広域化することである程度可能だが、増収ではなく費用の削減というのが答えではないか。

＜独立行政法人水資源機構 熊谷和哉 氏＞

これまでの話は、ここ20年～30年の話だと思う。

これから先を考えた時に、この街がどのように生きているのか、人がどのように生活しているのか。地方公営企業がどうのこうのではなくて、本来、官を乗り越えて公の機能として、一体どんなものを今後、社会として持たなければならないのかといったことを先に考えて、何ができるかということだと思う。



これからの生活を支えるビジネスとして、一軒一軒見回る能力、宅配はすごく大きな能力だと思う。買い物難民の話は、田舎だけの話ではない。

長いタームで見れば、放っておいても広域化は動くが、問題は「もう少し早めに手を打っておけば良かったのに」と後悔しない最初の一手がここ10年間で打てるかということではないか。

今できることは何かを考え、今回の事例講演が、今後の新しい水道の形を作るヒントや礎になっていくのかなという感想をもって聞かせていただいた。

＜コーディネーター：神戸大学大学院 鍛田泰子 氏＞

22世紀に向けてということでは、時間はあるようだが、水道事業は土木ベースであり、スピード感が非常に遅いといったことがある。その地域ごとにある水道の事例を踏まえながら早く方向性を見つけ出していくしかないと私自身思っている。

また、水道事業体が抱えている問題は、一歩外に出るとほとんど市民にはわかっていただけない、料金が上がることに對する不満だけが出てくるといった問題がある。

今ある現状の課題を、業界外に上手く発信し、業界としっかり力を合わせて、新しい方向性のきっかけを見つけていければいい。

今日は 22 世紀に向けての用水供給事業の立場での事例であったが、用水供給事業の果たすべき役割はあると思うので、80 年後に我々の子供達が振り返った時に恥ずかしくない水道を作っていきたいと思う。

※ 議事内容につきましては、当企業団で録音したものを元に作成しております。