

第3回 平成30年度 水道分野における官民連携推進協議会
グループディスカッションでの意見交換の概要

テーマ3 広域化に対する取り組み

○座長：水道事業者の約7割が給水人口5万人以下の小規模事業者であり、その多くが赤字経営といった課題を抱えている。学識経験者によると、水道事業を健全に経営するうえでは30数万人以上の給水人口が必要という意見もあり、更に広域化を進めていかなければ、未来へ継続して安定した水道事業を運営していくことが難しい時代になっている。手法は様々あり、広域化と併せて官民連携などもマッチングしないと厳しい状況だが、ここでは主に広域化について議論をしていきたい。また、現在、水道法改正の審議が行われており、参議院が通過すれば成立が見えてくる。水道法が改正されれば県が主導して進めていくことになり、県の主導によって協議会を設けて、県ごとに広域化を図っていく方向性になると思われる。成立すれば近々の動きとなるため、精力的にご意見を交わして頂きたい。まずは水道事業者から、提案されている課題についてご説明をお願いしたい。

○水道事業者（水道事業者）：当市は、某都市圏域の中核都市として、周辺水道事業者等と双方にメリットのある様々な広域連携の方策について検討を進めている。広域連携の形態によっては、新たな実施体制の構築が必要となる場合があるが、当市の組織体制の強化や職員の増員は難しいので、連携形態に応じて確実かつ効率的な業務を実施するためには、当市の外郭団体である某社や民間事業者との連携が不可欠と考えている。

○座長：ただいまの話題について、民間事業者から意見や質問等があればお願いしたい。

○民間事業者（民間事業者）：当社では、A市を始めとして、B市やC市の水道事業等にも携わっており、浄水場の運転、給水装置、4条予算の工事など、技術的なことを幅広く行っている。A市との連携において当社からマンパワーを提供しており、職員を確保するために、水道事業を退職したOBの方を雇ったり、民間事業者から人を派遣してもらったりしている。また、リクルート活動を行い、例えば自衛隊を20歳台や50歳台半ばで退職した方を採用したり、内部で人材育成を進めたりしている。今後、事業を更に展開していくうえで、人材の確保には苦労している。

○座長：水道事業は市町村経営の原則があり、基本的に自分のところはしっかりやるが、なかなか他にまで目が向かないことが多い。ところがA市は広域的に事業を広げる取り組みを精力的に行っており、我々としても注目している。ご紹介のあった人材確保は今後とも大きな問題になると思われる。外部からの採用について、例えば第3セクターの一つである某社は、事業に見合った人材を確保するためにプロパー採用を広げるといった取り組みを行っている。また、人材確保以外の面では、専門的な民間会社をいかに利用して幅を広げるかということも一つの方法である。

○民間事業者（民間事業者）：事前に提出された「民間事業者からの提案」を見ていて、組織体制でいえば、某社の組織体制や取り組みが理想形に近いと感じている。様々な場所で講演をされているが、起動力のある良い組織体制だと思う。

○民間事業者（民間事業者）：話題となった組織は、某県内の人材育成や事業承継を念頭に置いて官民連携をやっていききたいという意向があって、我々としても地元のプロパー社員の採用に注力している。当社や県からの出向者もいるが、現在では100人規模となり、出向者を減らしながらプロパー化を進めている。若い人が多いので、教育にかなり手間がかかっているのは事実だが、地元に残る方がほとんどであることや、フィールドが県という広い単位で、市単位よりは大きな異動ができるという面もあり、今のところ人材育成はうまくいっている。今後、次の展開をどうするか考えていく必要がある。このグループのテーマが「広域化に対する取り組み」であるが、広域化だけで隣の水道事業者とうまくやるのは難しいと思われる。某市が某社を入れているように、民間事業者を間に入れることで、実質的に隣の水道事業者とやっていくのが良いのではないかと。官民連携と広域化は両輪であり、民間事業者をうまく活用して実質的な広域化を進めるのが実質的な進め方だと思う。

○座長：第三セクターの出資比率について、官が51%以上を持つことが多いのに対して、某社は民が65%、官が35%の比率になっている。官の影響力を残しつつ、民が主体的になるという方法である。用水供給として県企業局の浄水場の運営を行っているが、最近では周辺の市の浄水場に拡大しているとのことで、末端供給にまで広がれば水道事業の新たな形態になるものと期待している。

○水道事業者（水道事業者）：近隣の水道事業者と水質検査や量水器の購入及び修繕の共同入札を行い、スケールメリットを活かすことで経費の節減に努めているが、これは業務の一体化の一部であり、効果は限定的なものである。経営基盤や技術基盤の強化を図るためには、中長期的課題として、施設管理や経営の一体化、事業統合といった広域化について研究・検討する必要があると考えている。しかしながら、過疎地域に点在する施設管理の困難さ、水源の相違による水質管理の問題、各水道事業者の料金や職員数の格差など、多様な問題点が各種検討会で指摘されており、広域化が進まない要因となっている。このため、各水道事業者や民間事業者の広域化の具体例を教示して頂きたく、情報提供をお願いしたい。

○座長：今の課題について、水道事業者、民間事業者からアドバイスを頂きたい。

○民間事業者（民間事業者）：当社では、A市の給水装置の検査、審査に係る業務を受託しており、A市が事業統合しているB町やC町の他に、A市が包括業務委託を受けているD市についても給水装置の検査等を行っている。B町やC町はA市のルールに基づいて行うことができるが、D市は独自の検査方法が踏襲されているため、水道メーターの購入においてはスケールメリットが生まれるものの、検査等については別々の方法で行うことから効率化されていない。これから取り組むに当たっては、それぞれの管理の方法等を事前に仕様書でよく確認した方がよい。

○民間事業者（民間事業者）：当社は料金徴収の専門業者であり、料金徴収業務の共同発注という取り組みを紹介させて頂く。A市とB町において、元々は当社が別々に受託していたものを共同発注して頂くことで、事務所を1箇所に集約して人を減らすことができた。その後、C市も共同発注に参加し、現在では2市1町による「シェアードサービス」として、水道事

業者の経費削減に役立っている。広域化の中でも事業統合はなかなか難しいと思われるが、こうした取り組みが広域化の足がかりになるものと考えている。

○座長：最近、広域化の講演などで、給水装置工事の設計施工基準や配水管設計基準の統合をまずやってみてはどうかという話をしている。統合によって施工方法や使用材料が統一されれば設計も同じ条件となり、積算システム等の統合もできるようになる。また、水道法の改正に伴って水道施設台帳を作ることになれば、近隣の水道事業者でまとめて作った方が割安になる。どこの水道事業者も固定資産台帳は持っているだろうが、水道施設台帳は修繕や点検の情報なども掲載することになり、容量も大きくなるので、代表となる水道事業者がシステムを作り、近隣の水道事業者は分担金や負担金を支払って共同利用すれば良い。広域化はできることから始めるのが重要であり、例えば事業統合で話題になっている某水道事業者では、料金統合を先延ばしにできるところから始めている。コンサルタントではアセットマネジメントを初めとして各種の計画や検討を手掛けているので、そういうところの手を借りながら相談するのも良いだろう。

○水道事業者（水道事業者）：当団はA市、B市、C市、D市の4市に用水供給を行っている団体である。平成16年2月に給水を開始し、約15年が経とうとしている。施設更新等の費用面の課題を抱えているが、広域化に関しては既に4市と合同でやっているため、このまま進めていく予定である。

○座長：構成団体の4市では、これから人口が減少して苦しくなっていくと思われる。そうすると用水供給事業としても苦しくなるので、構成団体とともに歩いていくことが重要になる。現在給水人口は約13万人だが、行政区域内人口は約20万人のようなので、そこを見据えると良い。構成団体として広域化についてどのように考えているのか。

○水道事業者（水道事業者）：当市は平成18年3月に2市8町が合併し、平成29年4月に簡易水道の経営統合を行った。施設が広範囲に点在しているため、ハード面の統廃合が直近の課題となっており、広域化には手が回らない状況である。小規模の浄水場からの配水について、余剰水のある他の浄水場から送水するなどして統廃合を進めようとしているのが現状であり、広域化についてはもう少し時間がかかると思われる。

○座長：市町村合併によって水道事業が統合され、同じような悩みを抱えている水道事業者の話をよく聞くことがある。施設の統廃合計画の作成や、小規模で複数の水源を集中監視して運転する技術など、民間事業者は様々な技術を持っているので、そうしたところをうまく活用して、新しいD市の母体を構築され、今後に向けて考えて頂ければと思う。

○民間事業者（民間事業者）：統廃合について、山間地で施設が分散しているような難しいところはとりあえず置いておき、スケールメリットを生かすことを第一に考えて、できることから施設を減らしていくことが望ましい。また、これから水道料金が上がるとしても、市民の方に対しては、統合によって上昇幅が縮小されるという説明が分かりやすいのではないだろうか。核となる水道事業者のメリットを見いだすことが難しいという議論があるが、国庫補助で活用できるものは活用すれば、単独で管路や施設の整備をするよりもコスト面のメ

リットが得られると思われる。用水供給と受水団体は、地域としてのまとまりの中で広域化を考えたら良い。

○座長：水道用水供給事業と受水団体である水道事業が統合して末端まで給水する垂直統合は、一つのエリアの水道を一元化するため、広域化において有力な手法の一つである。

○民間事業者（民間事業者）：当社で維持管理をしている某地区事務組合は3箇所の簡易水道があり、このうち2つは離島である。この簡易水道の維持管理には手間やコストがかかって効率が悪いので、出資会社である某社にお願いし、ICTを導入して当社全体の効率化を試みている。この某地区事務組合は用水供給と受水団体を統合した水平・垂直統合の事例であり、統合によって効率化を図り、料金を値下げすることができたので、先ほど話題となったD市も、用水供給と受水団体の間で話し合ってみたらどうか。

○座長：D市は合併してからの年数が比較的浅く、ハード面の統廃合が直近の課題とのことだが、企業団とも並行して統合に向けた話し合いをしておけば、将来的にみれば有益なことと思われる。本日はあまり提案が出なかったが、異なるシステムを一括して集中監視するシステムを取り扱っている電機関係の企業もあるので、そういったものも取り入れてみたら良いだろう。

○民間事業者（水道事業者）：当企業団は、某市を中心とした8市3町1企業団に供給している水道用水供給事業である。構成団体と当企業団を含めて、条件を統一してアセットマネジメント（3C）を実施し、その結果に基づいて広域化を検討しようとしている。将来的には、当地域で1水道が理想であるが、そこまでたどり着くのはなかなか難しい。国の補助が出るのが3団体以上なので、水平・垂直統合を含めてグループの組合せを考えているが、料金の格差があることに加え、団体によって水道事業の開始時期の関係で施設の老朽度が異なるため、施設の更新においてそれぞれにメリットのある計画を作ることが難しい。また、補助要綱にある3団体についても用水供給事業は含まれないということもあってなかなか進まない状況になっている。

○座長：複数の水道事業が統合する水平統合は広域化において有力な手法の一つであるが、現実にはなかなか足並みが揃わないようである。水道法が改正されれば県が主体となって協議会を設置することができるようになるので、その場を利用して水道事業者が意見を出していくことが重要である。

○民間事業者（民間事業者）：当社は某市からアセットマネジメント業務も含めた包括委託を受託している。新しい施設と古い施設がある中で、将来の需要予測の結果を見ながら、どの施設を廃止してどの施設と統合するかといった検討を行っているが、例えば100年という長期の視点で見れば、どの施設も1回は更新が来るので、そういう視点を持って考えることも重要と思われる。

○座長：アセットマネジメントは40年程度で行うのが一般的かと思うが、施設の寿命が最も長いのはGX管の100年なので、全ての資産で少なくとも1回は更新するという設定とすれば100年で考えて更新費用を算出する必要がある。また、施設だけではなくシステムや水質計

器や修繕費なども入れて、100年間でいくらの費用がかかるのかを算出すれば、その1/100は1年間に最低限必要な費用ということになる。また、老朽化資産が多く存在するとしたら、その分を上乗せして考えないと危険度が高い状態ということになる。そういったものを各構成団体に作って頂いて突き合わせることで、「ここは料金が安いけれども施設整備が遅れている」とか、「ここは料金が安いけれども施設整備がきちんできている」といった目安とすることができる。アセットマネジメントは努力目標ではあるが、水道法の改正の中に「適切な資産管理の推進」として、「水道事業者等は、水道施設の更新に関する費用を含むその事業に係る収支の見通しを作成し、公表するよう努めなければならない」という項目が入っているので取り組んで頂きたい。ただし、アセットマネジメントを検討するためには、その前提として水道施設台帳をしっかりと作って保管しなければならない。これは紙ベースではできないので、システムを構築する必要がある。それを各々で作ると大きな負担になるので、近隣の事業者と協力して行うようにすると良い。これは水道用水供給事業も同じことなので、構成団体の方と協力して取り組むことも有益である。その際には、ぜひ民間事業者の知恵と技術を利用して頂きたく、そこが重要と考えている。

○民間事業者（民間事業者）：当社はシステムの提案ではないが、施設の管理を行っている中で、費用がかかる点検について、近隣の水道事業者が共同発注して頂くと効率化が図れると考えているので、そういった方法も提案させて頂きたい。

○座長：小規模の水源1箇所を点検するために民間の技術者を派遣するのは大変だが、そういった水源が複数あればまとめて巡回できるようになるので、そういったことも広域化の取り組みの一つとして検討すると良い。話したいことはまだあるが、時間となったのでここまでとさせて頂く。ご協力ありがとうございました。