

新水道ビジョンで掲げる三本柱のうち、「水道サービスの持続」は中小事業体にとって最も切実な課題である。施設整備や事業運営、あるいは地域の住民や他の行政分野との連携など、多岐にわたる課題を包含している。このため取組み方策も多方面にわたり、かつ相互に関連している。本研究座談会(持続編)では、新ビジョンが重点的な実現方策として掲げている「官民連携の推進」「発展的広域化」「住民との連携の促進」を主軸に、国・事業体・民間企業の取組みを解析しながら今後の方向性を提言していただいた。

官民連携・発展的広域化の方策

水道サービス「持続」への挑戦と連携



福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

福田 新水道ビジョンでは、人口減少時代に入り、需要が減少し、水道事業体の収入も減少していくことを指摘しています。しかし、需要の減少により水道事業の運営に必要な支出も減るかという点、そこではありませ

「挑戦」「連携」こそ必要な姿勢

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

一方で、老朽化施設の更新率、管路などの耐震化率も向上していない状況を見ると、今までの投資も十分ではなかったという点になります。新水道ビジョンでは、強靱、安全、持続という

三つのキーワードで、今後の取組みべき方向性を示していますが、水道サービスを持続的にしていくためには、必要なた

三つのキーワードで、今後の取組みべき方向性を示していますが、水道サービスを持続的にしていくためには、必要なた

三つのキーワードで、今後の取組みべき方向性を示していますが、水道サービスを持続的にしていくためには、必要なた

三つのキーワードで、今後の取組みべき方向性を示していますが、水道サービスを持続的にしていくためには、必要なた

三つのキーワードで、今後の取組みべき方向性を示していますが、水道サービスを持続的にしていくためには、必要なた

官から見た持続の方策

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

福田 新水道ビジョンでは、人口減少時代に入り、需要が減少し、水道事業体の収入も減少していくことを指摘しています。しかし、需要の減少により水道事業の運営に必要な支出も減るかという点、そこではありませ

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。



連携を経てから広域化へ

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

座談会出席者 (発言順)	
厚生労働省健康局水道課 水道計画指導室長 福田 宏之氏	菅総研 代表取締役社長 濱田 憲一氏
八戸圏域水道企業団 副企業長 榎本 善光氏	小松電機産業 営業三部部長 石本 賢一氏
メタウォーター PPP事業部プロジェクト計画部 第一グループサブマネージャー 川上 貴幸氏	水ing プロジェクト営業統括 プロジェク推進室主任 江口 藤徳氏
第一環境 関東北支店支店長 渡辺 親一氏	エヌジーエス・イーアンドエム 取締役 高柳 昌央氏

福田室長から、官民連携の推進、発展的広域化の現状について説明ください。

研究座談会 ～持続編～

民間の現状分析と提案

民間企業として官民連携や発展の広域化に...

川上 水道を取り巻く環境は変わってきたと思...

所管官庁、事業体、領域の異なる民間企業各...

水道水を直接飲む機会が減り、人口減少や施設老...

取り巻く環境が急激に変化してきていることが伝...

には、これらは課題ではなくて現実、前提条件だと捉...

を営まれている事業体様からご指導いただき...

民間企業はややもすると「こうだった条件が整っ...

です。今までは、確立されたルールの中で最大限...

のバフォーマンスを発揮すればよい時代でしたが、「こ...

なりました」と提案することまで求められていると思...

を大事に行動するように努めています。

います。各企業でも変わって、こうという意識が...

です。当初は全く相談がなかった小規模な事業体...

の相談が出てきています。「私もどうしたらいいのでしょうか」と...

事業体職員の方が真剣な目つきで腹を割って話し...

受けて、一緒に考えていく時代になってきたのだと思...

協賛会では民間企業同士のつながりも生まれてい...

配水、管材製造や漏水調査、料金事務、それぞれ経験...

です。協賛会は変化に対して形にするきっかけを与えて...

福田 社長が話した連携・挑戦という観点ですが、当社が社名に...

という言葉を付けています。また接頭語で「超越」とい...

に今の時代のために用意した会社だという自負があります。

が推進されている官営連携にもお応えできるように、社名に...

目的会社(SPC)の経営に開きしています。まだ部分的ではありま...

ですが、事業経営に携わってきた経験と、当社が主体的に展開している...

ウド基盤により収集した情報を活かして、ヒト・モノ・カネの要...

た、水源から蛇口までの提案を行っていきたく思っています。

PPPと言え、誰にも利点がある万能ツールと思われがちですが、実...

際、苦勞が多くなり、また、それを乗り越えた時に初めて、官と民...

本音受け止め考ええる時代

川上氏

共同発注で効率化が必要

渡辺氏

くは、そのサイクルをうまく合わせ、2カ所の事業体に10人必要であった人員を、半分にすること...

も、窓口が1カ所でも十分なのかという質問がよくありますが、私も受託しているいわき市、浜松市は営業所が1カ所だけ...

です。それでも、お客さまから利便性が悪いなどといったクレームは受けていません。皆さんもご利用だと思いますが、料金の支払いは口座振替を利用されている方がほとん...

です。納入通知書で払っている場合は、コンビニエンスストアで払えるようになってきてお

り、営業所を開けていないくても24時間でも払えるわけです。つまり、共同発注していただく、事業体だけではなく、実は使用者の方にメリットがあると言えます。

例えば、A市から隣のB町に転居した場合、A市の事業所に電話を入れ、次にB町の事業所に電話を入れる必要がなくなります。お客さまにとって、手間が2回かかっているわけですが、1カ所のセンターで連絡が受けられるのであれば、当然A市からB町に引越す時の手続きは一回で済みます。このような利便性も当然出てくるわけです。

昔ながらの考え方で、現場をどうするかという懸念も出てきますが、お客さま情報を閉鎖された通信網の中でスマートフォンなどを活用してやりとりすることで、営業所に戻ることなく顧客サービスを現場に配信し、作業ができます。そのシステムも当社で開発しています。

実際、従業員が現場のどこにいるかもGPS機能でわかるようになっていきました。一番現場に近い人間にデータを配信して、現地に向かっても

らうことも可能です。その点を勘案すると、お客さまサービスが低下するということはないと思います。

渡辺 当社では、3点の事業を主として展開しています。一点目が、水道のマップングシステム。二点目が、建設関係の管路設計CAD積算システム。三点目が、更新計画を立てる上でコンサルティング業務で、管路を中心とした施設を評価し、その重要性・老朽度など技術的な観点から優先順位をどう付けるべきかを提示しています。

また、職員が減少していく中、技術継承という課題については、給水装置の管理業務分野で、新設の設計審査や現場の竣工検査も手がけ始めたところですが、業務としての経験は積み始めたばかりですが、職員の技術継承に何らかの形でお役に立てばいいと思います。これが全国的に増えていくと想定し、給水装置主任技術

者の資格を取得している者が現在100人以上在籍しています。

本日のテーマである持続は、官営企業である水道にとって一番重要なことだと思います。民間企業にとっても非常に身近で大きなテーマです。いわゆるサステナビリティです。水道事業の持続を安定化させ、いかに持続を図

るかが重要ではないかと思ひます。持続するためには、中長期にわたって安定的な経営ができるかというところが大事です。民間としては、そういった場面でどう支援できるのかという視点を立つ必要が有ります。

安定経営のためには施設、管路のアセットマネジメントは大切な要素です。まずは資産がどのようになっているかという点から把握していく必要が有ります。今の一般的な固定資産台帳を見ますと、工事ごとに資産が計上されています。例えば浄水場は一式で計上されるため、施設の中にある駆体、電気、機械設備が一括で計上されていることが多いです。しかし、機械とコンクリート構造物では質が異なるので、本来は分けるべきだと思ひます。管路についても、似たような状態で工事発注されたものが資産として一括で計上されています。口径別、管

1になると思ひます。渡辺 当社はお陰さまで全国の100を超える事業体から料金徴収業務という重要な専門分野を、北は北海道の札幌から南は九州の熊本まで広く受託しています。料金徴収一つとっても、単に未納者から料金を厳しく取り立てたいという事業体もあれば、住民にとっては生命の水である水道を止めず何とかならしてほしいという事業体など、さまざまあります。収益の観点からすると、配った分の料金を回収しなければ事業が成り立ちませんが、現状の発注形態は、お客さま情報を集約したシステムの運用から料金徴収すべて、検針もしくは取納けだけ

と事業体によって異なり、事業体によって異なることになり。必ずそこには責任者が入り、従業員が何人かいる格好になると思ひますが、例えば2カ所の事業体がまとめて発注し、その営業所を1カ所にする場合には責任者は1人で済みます。これが4カ所5カ所と増えた場合でも、当然その営業所が1カ所であれば責任者も1人で済むことになり、複数の事業体をカバーすることになれば、1事業体ごとの費用は安くなります。また、各事業体は料金徴収のスケジュールが違い、検針や給水停止のサイクルが月の中旬、下旬と分かれていきます。共同発注が可能となれば、

効率化を図っていくのが水道事業の経営に大きく寄与することだと考えます。当社では、建設の場面に於いて設計システムを持つています。これは手書きで設計していた時代からの革新で、設計業務において従来から50%の効率化に貢献しました。設計業務を担える職員が減少する中、それをサポートできるような、設計するものも支援する体制を整えています。

また、工事会社の方々が施設を建設し、事業体が運用していくという構図ですが、工事会社を支援する仕組みも重要です。工事では日報を作成し、工事写真や撮り、施設の完成時には竣工図書を提出します。ICTを使い現場情報を蓄積することで、完成した段階では完成図も出来上がっているという仕組みをつくりたいと考えています。水道事業の前提となる建設に向けた取り組みです。

広域化の観点からも、効率化は非常に重要です。事業体職員は施設の維持管理の時にさまざま

に資金がないところもたくさんあります。当社では隣接した事業体から仕事をいただいている関係もあり、効率的に自社開発したシステムを絡ませ、個別発注ではなくて共同発注していただければ、委託費の面から見れば費用を下げることでできるのではないかと考えています。

さらに具体的な話をさせていた。各事業体が個別に発注する場合、どこかの業者でも営業所を一つずつ立ち上げることに。必ずそこには責任者が入り、従業員が何人かいる格好になると思ひますが、例えば2カ所の事業体がまとめて発注し、その営業所を1カ所にする場合には責任者は1人で済みます。これが4カ所5カ所と増えた場合でも、当然その営業所が1カ所であれば責任者も1人で済むことになり、複数の事業体をカバーすることになれば、1事業体ごとの費用は安くなります。また、各事業体は料金徴収のスケジュールが違い、検針や給水停止のサイクルが月の中旬、下旬と分かれていきます。共同発注が可能となれば、

種別でもありませんし、離れた場所での工事も一括りにしているのが実態です。

当社ではこれらの情報をマップングシステムで管理する中で、試行錯誤の結果、詳細に資産を分別する手法を確立しました。資産は老朽化が進むものですから、適切に維持管理していてもいずれは更新しなければなりません。その時にダウンサイジングもテーマとして取り上げて、中長期的な経営はどうかあるべきなのかを考えていく必要があると思ひます。その中で、当社が培ってきたマップングシステムの施設管理情報とアセットマネジメントを結び付け、それらを駆使するというところに焦点を当てていきたいと考えています。

官民連携の推進、それから発展の広域化に関しては、業務の効率化をいかに図るかだと思ひます。民間として知恵を出し、いかに事業と業務の

効率化を図っていくのが水道事業の経営に大きく寄与することだと考えます。当社では、建設の場面に於いて設計システムを持つています。これは手書きで設計していた時代からの革新で、設計業務において従来から50%の効率化に貢献しました。設計業務を担える職員が減少する中、それをサポートできるような、設計するものも支援する体制を整えています。

また、工事会社の方々が施設を建設し、事業体が運用していくという構図ですが、工事会社を支援する仕組みも重要です。工事では日報を作成し、工事写真や撮り、施設の完成時には竣工図書を提出します。ICTを使い現場情報を蓄積することで、完成した段階では完成図も出来上がっているという仕組みをつくりたいと考えています。水道事業の前提となる建設に向けた取り組みです。

広域化の観点からも、効率化は非常に重要です。事業体職員は施設の維持管理の時にさまざま

に資金がないところもたくさんあります。当社では隣接した事業体から仕事をいただいている関係もあり、効率的に自社開発したシステムを絡ませ、個別発注ではなくて共同発注していただければ、委託費の面から見れば費用を下げることでできるのではないかと考えています。

に資金がないところもたくさんあります。当社では隣接した事業体から仕事をいただいている関係もあり、効率的に自社開発したシステムを絡ませ、個別発注ではなくて共同発注していただければ、委託費の面から見れば費用を下げることでできるのではないかと考えています。さらに具体的な話をさせていた。各事業体が個別に発注する場合、どこかの業者でも営業所を一つずつ立ち上げることに。必ずそこには責任者が入り、従業員が何人かいる格好になると思ひますが、例えば2カ所の事業体がまとめて発注し、その営業所を1カ所にする場合には責任者は1人で済みます。これが4カ所5カ所と増えた場合でも、当然その営業所が1カ所であれば責任者も1人で済むことになり、複数の事業体をカバーすることになれば、1事業体ごとの費用は安くなります。また、各事業体は料金徴収のスケジュールが違い、検針や給水停止のサイクルが月の中旬、下旬と分かれていきます。共同発注が可能となれば、

ICT駆使し業務支援へ

濱田氏

(3面から)

女場面に遭遇すると思いません。事故時の対応をはじめ、工事時の断水や濁水の発生などを事前に検討しておく必要があります。そのソリューションを迅速に提供できる仕組みを現在考えています。

ICT(情報通信技術)を駆使し、管網解析システムを使ってスピーディに解決策を導き出すサービスを、ソフトの提供ではなくて業務提供という意味で捉えていきたいと思っています。

これらの取組みが官民連携の推進につながり、発展的広域化のサポートになると考えます。

石本 当社が、発展的広域化で果たす役割は運用ツールの提供だと考えています。当社は、私財を投じ、生涯をかけて郷土の治水に取り組んだ、治水の偉人・周藤彌兵衛物語が語られている島根県松江市八雲町で創業し、本年41周年を迎えました。

ICTを活用したクラウド型総合水管理システム「やくも水神」、高速シートシャッター「happdy gate」門番、財団法人人間自然科学研究所を通じて、「平和・環境・健康をテーマに」社業を通じて社会に喜びの輪を広げよう」を社是として活動しています。

クラウド型総合水管理システム「やくも水神」は、2000年7月九州・沖縄サミットで当時の森喜朗首相が発表されたe-Japan構想を受け、同年9月から全国展開を始めました。このころから、社会インフラは、整備や老朽化した施設の更新・改修の問題が表面化してきました。続く大規模災害、広域合併から、少人数で安全に広域管理ができるシステムの導入が課題となつてきました。「やくも水神」はこうした課題に応え、中央監視装置に比べて遥かに安価・高機能で場所を選ばないタブレットやスマートフォンで監視ができ、劇的なコスト削減ができるシステムです。ユーザーが開発者の一員となり、自治体、研究者とともに作り、現在314自治体・7050施設(2013年12月末現在)で導入いただいています。

同システムによって広域クロスオーバー管理が容易になりました。A市の水道課とB市水道、下水道課、メーターと維持管理業者、自治体と住民などが連携して管理することが可能であり、市町村の枠組みや企業の管理範囲を越えて合理的で有効性の高い形態が可能となりました。自治体の中でもクロスオーバー管理が可能であり、水道、下水道、ゲート、放射線モニタリング、消雪など管轄を越えて協力し合う形態が生まれています。

システムの概念をさらに発展させ、上下水道に限らず、地理情報を日常的に管理する情報を盛り込む統合型プラットフォームを構築しています。各施設の測定機器、管路に加え、部署横断的に道路情報や高齢者独居世帯、広域避難場所・経路、危険箇所、防火水槽、食糧備蓄情報などを一つの地図上に表示する電子自治体のプラットフォームへとスケーラブルな構築を進めています。

発展的な広域管理について、運用上の事例を二点紹介します。一点目は、兵庫県多可町の事例です。東日本大震災の際に、町のベテラン職員が岩手県大船渡市で応急給水の支援活動をしていた時、同町水源地の濁度が大雨で急上昇しましたが、携帯端末で状況を確認・共有し、電話で対応を誘導し無事に乗り切ることができたそうです。

二点目の事例は、福島県南会津町です。町内で住宅火災が発生し、火元に近い消火栓のほか、防火水槽・用水路・河川の水利を利用して消火活動が行われました。同地区の水道は小規模で、消火栓使用時にはその使用水量がポンプ送水量を上回ってしまうという状況下において、火災現場でスマートフォンを用いて、配水池の水位変動をリアルタイムに監視し消火活動の状況を見ながら、的確に消火栓使用中を判断、河川などの水利による消火活動に切り替えて、断水や濁水などを発生させることなく付近の住民の皆さまに影響を与えずに済んだそうです。

システム導入時には想定していなかった、消防と水道の情報連携の場面において、携帯端末ツールを活用することで乗り切った事例です。自治体の担当者の方から、危機管理能力の高い、災害に強い町づくりを推進しており、町民の水道を守るという観点から現場で消防活動をしながら遠隔監視を使用した今回の事例は、将来的な管理コストの増大が見込まれていた分野が、ICTの進展によりコスト削減とともに機能強化に活用できる可能性を示したものでないかと伺いました。

江口 官民連携は、その前提として、官と民が対等なパートナーとしてあるべきだというのがあり、今後はその期待に応えなくてはならないと思います。ただ、今また改めて連携という位置づけをどう定義し直すか、どういったパートナーが求められるのかを再考する流れが協議会も含めて出てきたと思います。

お客さまから、単に浄水施設の維持管理業務を受託するだけでなく、話をしながらどういった協力・連携を行えるのか検討することが、本当の意味での官民連携を推進していくことだと思えます。

水inngは、広島県と「水みらい広島」を立ち上げて1年半ほどになり、昨年4月からは広島県西部地域水道用水供給事業の指定管理業務を行っています。広島県では官と民、それぞれ置かれた状況を勉強会や協議会などを立ち上げて10年近く検討してきました。その結果、民間企業と一

た。また、維持管理業務に関して言えば1977年に東京都で水道施設の運転管理第一号を受託してから35年以上、延べ500施設を超える水処理施設を預かってきました。この間、官から民に求められていることも変わってきましたが、その都度応えてまいりました。それは、水道事業に携わる企業の責務であり、今後その期待に応えなくてはならないと思います。ただ、今また改めて連携という位置づけをどう定義し直すか、どういったパートナーが求められるのかを再考する流れが協議会も含めて出てきたと思います。

お客さまから、単に浄水施設の維持管理業務を受託するだけでなく、話をしながらどういった協力・連携を行えるのか検討することが、本当の意味での官民連携を推進していくことだと思えます。

水inngは、広島県と「水みらい広島」を立ち上げて1年半ほどになり、昨年4月からは広島県西部地域水道用水供給事業の指定管理業務を行っています。広島県では官と民、それぞれ置かれた状況を勉強会や協議会などを立ち上げて10年近く検討してきました。その結果、民間企業と一



く緒に自分たちの水道を持続的なものとして、新たな形で構築していくことを決断されました。

パートナーの選び方には、費用が安い、技術力が高いなど、さまざまな切り口があり、それが正解ということはないと思います。民は官の困っていることに対して幅広く対応していく実力を兼ね備えると同時に、官は費用や技術力だけでなく、どうパートナーを選んでいくのかについて幅広い発想を持って一緒に考えてほしいと思います。その手段として、単純な公共調達の手段ではなく、事業体がどういった民間企業を選びたいのかという

同システムによって広域クロスオーバー管理が容易になりました。A市の水道課とB市水道、下水道課、メーターと維持管理業者、自治体と住民などが連携して管理することが可能であり、市町村の枠組みや企業の管理範囲を越えて合理的で有効性の高い形態が可能となりました。自治体の中でもクロスオーバー管理が可能であり、水道、下水道、ゲート、放射線モニタリング、消雪など管轄を越えて協力し合う形態が生まれています。

システムの概念をさらに発展させ、上下水道に限らず、地理情報を日常的に管理する情報を盛り込む統合型プラットフォームを構築しています。各施設の測定機器、管路に加え、部署横断的に道路情報や高齢者独居世帯、広域避難場所・経路、危険箇所、防火水槽、食糧備蓄情報などを一つの地図上に表示する電子自治体のプラットフォームへとスケーラブルな構築を進めています。

このを含めた競争的対話を行うことが重要で、当社では、全国約70カ所で約5000人が水道のオペレーションに従事しています。業務範囲に管路の点検が入っていませんでしたが、震災で管路被害が発生した時には、一緒に点検を行いました。これは、普段は行っていない業務に関しても、日常の運転管理を実施している中で、どこに配管が通っているか、事業体職員が普段どのように業務を行っているのかを常に見ながらやってきたという証しとなる事例です。万が一何か起きた時にも、水道施設を預かっているというマインドを

持つて業務を実行する職員がいる、そのようなパートナー企業であり続けたいと思います。

これまで安全・強靱・持続的な水道についていろいろな表現で語られていますが、民間企業はその実現に向けて技術力など幅広い知見を有するパートナーとならなくてはならないのと同時に、事業体はどのようなパートナーと一緒にやりたいのか、どのようなパートナーであってほしいのかを具体的に民と考えてい

高柳 当社は上下水道分野のコンサルタントである日本上下水道設計(NJS)のグループ会社として設立されました。NJSグループでは将来的な上下水道事業の経営環境を想定し、上下水道事業の運営会社を目指すとしています。これは時代のニーズに合った経営戦略であると同時に、ホームドクターとして地域のニーズにもきめ細かく対応するため、従来のコ

ンサルタントとしての役割であるアドバイザーやプランナーからプレイヤーにも領域を広げるための事業戦略でもあり、その最たる部門が当社になります。社名のE&Mとは、エンジニアリング&マネジメントという意味で、似た言葉でO&Mがありますが、オペレーションにとどまらず、広い意味でエンジニアリングという言葉を採用しています。

当社の官民連携に対するソリューションは、大きく五ポイントです。まず一点目は、上下水道の包括的運営、民間導入支援、PFI事業の提案です。PFIの実績としては福岡県A町の浄化槽整備推進事業があります。これは日本で初めて実施された浄化槽PFI事業で、当社の提案が採用されています。

二点目は、中長期計画の立案や経営診断といった経営管理に関する業務です。これら事業運営や

経営管理についてはNJSグループの総合力をもって上下水道のコンサルタントならではの提案ができると思っています。

三点目は、当社の主軸であります料金徴収業務です。上下水道料金に関するシステム構築と運用、料金事務に関する検針、窓口、収納、滞納整理といった一連の作業を受託しています。最近では、料金窓口だけでなく、工務関連の窓口業務も行っています。具体的には、3年前から福岡県B市において施工業者から提示される給水排水、浄化槽に関する書類審査、現地における施工確認などを行っています。また、さらなる領域拡大に向け、東京都C区では、都市型治水対策である雨水流出抑制を目的とした浸透マスの設置申請書類審査窓口業務を受託しています。工務関連の業務委託は注目されており、福岡県B市には全国の事業者が視察に来て

いる状況です。いずれは全国的に一般的な民間委託の内容になると考えています。

四点目は、財務会計処理業務です。日次伝票処理、例月監査資料作成、決算書、予算書作成等の補助を行っています。これらについては、福岡県D町など複数力所です。10年以上前から実績を持っていて、最近では地方公営企業会計制度の見直しがあり、当グループが認め会計士が在籍している経営工学研究所やアセットマネジメント部と情報共有しながら、受託事業体からの問い合わせに対応しています。

五点目は、施設管理業務です。現在は簡易水道施設を中心に当社の遠方監視システムを用いた施設管理を行っています。そのほか、料金窓口業務の延長線として、施設の図面管理も行いながら維持管理の分野へさらに参入を図っていきたく考えています。

次に発展的広域化のテーマに関しては、将来的に近隣の中小事業者同士からの共同委託に着手できればと考えています。給水人口5万人以下の事業体組織を見ますと、料金、会計、工務、経営管理と多種にわたる部門を少数で実施している状況が見受けられます。今後想定される職員不足に対して、民間委託を検討していただくよう営業展開を図っているところで

広域管理システム導入を

石本氏

「健康をテーマに」社業を通じて社会に喜びの輪を広げよう」を社是として活動しています。

クラウド型総合水管理システム「やくも水神」は、2000年7月九州・沖縄サミットで当時の森喜朗首相が発表されたe-Japan構想を受け、同年9月から全国展開を始めました。このころから、社会インフラは、整備や老朽化した施設の更新・改修の問題が表面化してきました。続く大規模災害、広域合併から、少人数で安全に広域管理ができるシステムの導入が課題となつてきました。「やくも水神」はこうした課題に応え、中央監視装置に比べて遥かに安価・高機能で場所を選ばないタブレットやスマートフォンで監視ができ、劇的なコスト削減ができるシステムです。ユーザーが開発者の一員となり、自治体、研究者とともに作り、現在314自治体・7050施設(2013年12月末現在)で導入いただいています。

同システムによって広域クロスオーバー管理が容易になりました。A市の水道課とB市水道、下水道課、メーターと維持管理業者、自治体と住民などが連携して管理することが可能であり、市町村の枠組みや企業の管理範囲を越えて合理的で有効性の高い形態が可能となりました。自治体の中でもクロスオーバー管理が可能であり、水道、下水道、ゲート、放射線モニタリング、消雪など管轄を越えて協力し合う形態が生まれています。

システムの概念をさらに発展させ、上下水道に限らず、地理情報を日常的に管理する情報を盛り込む統合型プラットフォームを構築しています。各施設の測定機器、管路に加え、部署横断的に道路情報や高齢者独居世帯、広域避難場所・経路、危険箇所、防火水槽、食糧備蓄情報などを一つの地図上に表示する電子自治体のプラットフォームへとスケーラブルな構築を進めています。

このを含めた競争的対話を行うことが重要で、当社では、全国約70カ所で約5000人が水道のオペレーションに従事しています。業務範囲に管路の点検が入っていませんでしたが、震災で管路被害が発生した時には、一緒に点検を行いました。これは、普段は行っていない業務に関しても、日常の運転管理を実施している中で、どこに配管が通っているか、事業体職員が普段どのように業務を行っているのかを常に見ながらやってきたという証しとなる事例です。万が一何か起きた時にも、水道施設を預かっているというマインドを

持つて業務を実行する職員がいる、そのようなパートナー企業であり続けたいと思います。

これまで安全・強靱・持続的な水道についていろいろな表現で語られていますが、民間企業はその実現に向けて技術力など幅広い知見を有するパートナーとならなくてはならないのと同時に、事業体はどのようなパートナーと一緒にやりたいのか、どのようなパートナーであってほしいのかを具体的に民と考えてい

高柳 当社は上下水道分野のコンサルタントである日本上下水道設計(NJS)のグループ会社として設立されました。NJSグループでは将来的な上下水道事業の経営環境を想定し、上下水道事業の運営会社を目指すとしています。これは時代のニーズに合った経営戦略であると同時に、ホームドクターとして地域のニーズにもきめ細かく対応するため、従来のコ

ンサルタントとしての役割であるアドバイザーやプランナーからプレイヤーにも領域を広げるための事業戦略でもあり、その最たる部門が当社になります。社名のE&Mとは、エンジニアリング&マネジメントという意味で、似た言葉でO&Mがありますが、オペレーションにとどまらず、広い意味でエンジニアリングという言葉を採用しています。

当社の官民連携に対するソリューションは、大きく五ポイントです。まず一点目は、上下水道の包括的運営、民間導入支援、PFI事業の提案です。PFIの実績としては福岡県A町の浄化槽整備推進事業があります。これは日本で初めて実施された浄化槽PFI事業で、当社の提案が採用されています。

二点目は、中長期計画の立案や経営診断といった経営管理に関する業務です。これら事業運営や

経営管理についてはNJSグループの総合力をもって上下水道のコンサルタントならではの提案ができると思っています。

三点目は、当社の主軸であります料金徴収業務です。上下水道料金に関するシステム構築と運用、料金事務に関する検針、窓口、収納、滞納整理といった一連の作業を受託しています。最近では、料金窓口だけでなく、工務関連の窓口業務も行っています。具体的には、3年前から福岡県B市において施工業者から提示される給水排水、浄化槽に関する書類審査、現地における施工確認などを行っています。また、さらなる領域拡大に向け、東京都C区では、都市型治水対策である雨水流出抑制を目的とした浸透マスの設置申請書類審査窓口業務を受託しています。工務関連の業務委託は注目されており、福岡県B市には全国の事業者が視察に来て

いる状況です。いずれは全国的に一般的な民間委託の内容になると考えています。

四点目は、財務会計処理業務です。日次伝票処理、例月監査資料作成、決算書、予算書作成等の補助を行っています。これらについては、福岡県D町など複数力所です。10年以上前から実績を持っていて、最近では地方公営企業会計制度の見直しがあり、当グループが認め会計士が在籍している経営工学研究所やアセットマネジメント部と情報共有しながら、受託事業体からの問い合わせに対応しています。

五点目は、施設管理業務です。現在は簡易水道施設を中心に当社の遠方監視システムを用いた施設管理を行っています。そのほか、料金窓口業務の延長線として、施設の図面管理も行いながら維持管理の分野へさらに参入を図っていきたく考えています。

次に発展的広域化のテーマに関しては、将来的に近隣の中小事業者同士からの共同委託に着手できればと考えています。給水人口5万人以下の事業体組織を見ますと、料金、会計、工務、経営管理と多種にわたる部門を少数で実施している状況が見受けられます。今後想定される職員不足に対して、民間委託を検討していただくよう営業展開を図っているところで

研究座談会 ～持続編～

競争的対話で連携を推進

江口氏



川上 当社は出資企業として、高山市で指定管理...

福田 皆さま方から大変心強いご意見をいただきました...

渡辺 当社は料金徴収として市民、住民の方に近いところで仕事を...

江口 住民との連携を少し幅広く捉えよう、地域との連携が...

福田 皆さま方から大変心強いご意見をいただきました...

住民連携に向けた視点

江口氏

住民連携の必要 性、住民とコミュニケーション...

福田 皆さま方から大変心強いご意見をいただきました...

江口 住民との連携を少し幅広く捉えよう、地域との連携が...

福田 皆さま方から大変心強いご意見をいただきました...

広域的共同委託の先行も

高柳氏

は住民の視点から見れば、まず委託先が現場...

中井 皆さま方から大変心強いご意見をいただきました...

高柳 当社の経営方針として、料金徴収業務...

高柳 当社の経営方針として、料金徴収業務...

官民で支える公の信頼

江口氏

順を追って説明するのでも大きな問題となります...

福田 皆さま方から大変心強いご意見をいただきました...

江口 住民との連携を少し幅広く捉えよう、地域との連携が...

福田 皆さま方から大変心強いご意見をいただきました...

競争的対話で連携を推進

江口氏

競争的対話で連携を推進 江口氏

競争的対話で連携を推進 江口氏

競争的対話で連携を推進 江口氏

競争的対話で連携を推進 江口氏