

下水道技術座談会 ②

下水道事業の健全化に向けた方策

座談会出席者

(順不同・敬称略)

- ◆ 島田 明夫
国土交通省都市・地域整備局
下水道部下水道管理指導室長
- ◆ 渡邊 聡
横浜市下水道局総務部
部次長経営企画課長
- ◆ 木寺 政良
松山市下水道部
下水道政策課課長
- ◆ 佐藤 泰治
日本下水道事業団
業務部援助課長
- ◆ 石川 高輝
水コン協技術委員長
日本水工設計(株)
- ◆ 狩谷 薫
水コン協技術委員
(株)東京設計事務所
- ◆ 木村 淳弘
水コン協技術委員
オリジナル設計(株)
- ◆ 田中 亮
日本上下水道設計(株)
技術本部技術開発部
- ◆ 渡辺 勝久
パシフィックコンサルタンツ(株)
水工技術本部上下水道部
- ◆ 永田 壽也
(株)日水コン
東京下水道事業部技術第一部
- ◆ 田村 一郎
(株)東京設計事務所
下水道グループ

座談会は2月24日、東京・港区の虎ノ門パストラルで開催された。出席者の役職はその時点のものである。



性能発注による民間委託の背景

石川 皆さんから課題や提案が出たわけですが、健全経営に向けた課題について、合理化に向けての方策、効率化に向けての方策、それから財源確保、情報開示という切り口で話を進めたいと考えています。最初に合理化に向けての一方策ということで、今性能発注による民間委託が実施されています。この背景について島田さんからご説明していただけないでしょうか。

島田 性能発注方式による包括的な民間委託の趣旨ですが、下水道については件数としてはたしかに民間委託の割合が高いわけです。ただ、今まではほとんどが仕様発注方式で、どこの処理場に何人張り付けなければいけないとか、ああしなさいこうしなさいと全部逐一やることも決めるということでした。民間側からの提案でコスト削減のいいアイデアがあっても、なかなかそういった

ものが採用されない、あるいは逆に予算が余ると困るという状況で、コスト削減につながらない。そういう非効率がありました。

そういった問題に対処するために、仕様発注ではなく、とにかくアウトプットもしくはアウトカムがしっかりと発揮されているのであれば、そのやり方についてはある程度、民間の受託者に任せて、なるべく効率的な、あるいは費用を安くする形でできないか、ということで検討を進めてきたものです。2001年4月にガイドラインが出たわけですが、ただガイドラインだけではなかなか進まないところもあります。松山市さんはその中で非常に苦勞されて、先進的に手がけていただいているわけですが、そういった松山市さんの先行事例なども勉強させていただいて、日本下水道協会で委員会を立ち上げまして、標準約款の作成等について、今作業を進めているところです。

下水道協会で委員会を立ち上げる前に、会員の自治体の方々にアンケート調査をやっています。そのアンケート調査の結果で主だったところだけお話しさせていただきたいと思います。まず「性能発注の考え方を適用することで終末処理場の運転維持管理業務が効率化すると思いますか」という問いに対しては、「効率化すると思う」というのが約50%ございましたが、一方で「わからない」「変わらないと思う」というのが残りの50%を占めています。非効率になるというところは非常に少ないということです。ですから効率化すると思うという一方で、そもそも性能発注とは何かというところで、わからないというのも多かったわけです。

それからもう一つ、「ガイドラインで示した性能発注の考え方を取り入れたいと思いますか」という設問に対しては、「全面的に取り入れたい」というのが10%、「部分的もしくは段階的に取り入れたい」というのが約50%です。これを両方合わせますと6割弱です。一方でわからないという回答が4割ございます。

さらに「ガイドラインで示した性能発注の委託を実現するに当たって、自治体において実現が困難と思われる課題を三つ選んでください」という



石川 高輝 氏

水コン協技術委員長
日本水工設計(株)
技術推進部部长

問いに対して多かった回答は、「予定価格の設定」「業務範囲の拡大」「契約書の作成」「民間事業者の選定」「契約の複数年化」といったものです。この5項目が困難と思われる課題ということです。要するに、逆にここがクリアされたらやりたいという回答でした。

そういったことを踏まえて検討を始めたわけです。こういった委員会に対する期待として、これもアンケートの調査の結果ですが、「性能発注の考え方に対して日本下水道協会に期待することは何ですか」。これについては、「セミナーや勉強会等の情報提供」と、「契約書の雛形の作成」の二つがやはりニーズが高い。こういったことを踏まえて現在、性能発注方式を円滑に導入するための契約約款の作成を進めているところです。

性能発注までのステップ

石川 田中さん、性能発注について何かご意見等がありましたら。

田中 包括的民間委託に関するガイドラインが出て、松山市さんをはじめ、具体化しようとしていることを伺っています。また、下水道協会の委員会で、現在その効果について検討されているということですが、現時点ではサンプル数が非常に少ないと思いますので、今後、いかに多くのサンプルを蓄積していけるかが、効率化の度合いを計るための前提条件になると思います。その時に、大都市と小都市をおりまぜてサンプリングを行い、規模の差に配慮すべきだと思います。

しかし、ガイドラインで取り扱われている「運転管理費」「ユーティリティ」「一部修繕工事」は下水道財政に占める割合がそんなに大きなウェイトを持っていないのではないかと思います。もちろん、人件費を削減することがそれなりに達成で



田中 亮氏

日本上下水道設計(株)
技術本部技術開発部
次長

できれば、維持管理の人件費が50%~60%といわれる中で、その効果は大きいと思いますが、もう一歩進んで、PFIや全面委託に移行するということも選択肢の一つという見方もあると思います。

石川 木寺さん、松山市が性能発注を採用した時に、ガイドラインのレベル1、レベル2、レベル3という、最終的には補修まで含めた形であるのですが、どのレベルまでを試算されて踏み切られたのか、経緯等がわかったら教えていただきたいと思っています。

木寺 松山市は性能発注という形にはまだ移行していないのですが、まず平成15年度から包括的な委託から行う予定です。先ほどご説明申し上げましたように、いま二つの処理場があって、それぞれ委託管理会社が違います。処理場には運転管理以外にその他のいろいろな点検業務などがあります。そういったものを、まず平成15年度は運転管理を一つにします。その他の委託業務をそれぞれ一つの業者に統一していく、というのをまず第一ステップという形にする予定です。

最終的には先ほどレベル1というお話がありましたが、今ちょうど検討しているところで、最終的にはユーティリティあるいは補修工事も含めて、17年度から何とかこれらも含め性能発注という形に持っていきたいと思っています。性能を何にするかという問題で、いちばん大きいのは水質です。我われが処理場でいちばん法的規制を受けているのは処理場の水質ですから、これをまずクリアしてもらおうことです。それと汚泥の含水率などもあります。これが大きくなってくると量が増えたりしますので、汚泥の含水率も一定規模に抑えてもらおう。そういった一定の性能をこちらのほうから明示するという事です。ほかにもまだあろうかと思いますが、これらを守っていただければ、あとは管理を委託された業者が自分の裁量の中で自由にやっていただく、という考え方です。

これによって、例えば今松山市が1個1個随意契約なりをしているものが、一つの業者に委託するようになれば、その業者間のいろいろな取引があると思います。そのへんを業者の自由裁量に任

せ、創意工夫をすればおそらく安くできるのではないかと考えています。ですから最終的にそういう形で行えば、少なくとも今よりは少ない維持管理コストになるのではないかとことです。それと管理職員は、今それぞれの処理場に所長を含めて四、五名の電気屋さんやその他の技術屋さんがいますが、これが非常に少なくなくて済むということです。どちらかといえばこちらのほうが大きいかもかもしれませんが、そういった公的人件費が少なくなります。

島田室長さんとも言われましたように、国のほうで今標準的な契約約款をつくっていただいていますので、これができたら参考にして、17年度から性能発注に踏み切りたいと考えています。

性能発注はコスト縮減施策の一つ

石川 佐藤さんは中小都市、とりわけ小さな市町村の維持管理費が、性能発注による包括民間委託を適用した場合、差が少なくなるとお考えでしょうか。

佐藤 性能発注は合理化というかコスト縮減の一つの方法である、ということを認識したほうがいいのではないのでしょうか。コスト差が全部これで解消できるのであれば、万能薬で結構なことですが、おそらくそうではなく、いろいろな施策の中の一つ過ぎないと思います。先ほどから申し上げていますように維持管理コストにはまず起債償還があって、次に純粹の維持管理費があって、さらに、処理場費というように、どんどんパイが小さくなってきます。その上で委託費は処理場全体の25%です。人件費も20%くらいです。それをどこまで民間委託されていくかという範囲はあるかもしれませんが、その程度のものでありますから、大都市とのコスト差を解消するまでのものとは考えて



渡辺 勝久 氏

パシフィックコンサルタンツ(株)
水工技術本部上下水道部
下水道計画・開発グループ
技術次長

いません。それでもパーセントは大きいはずですから、これはやっていく必要がある部分だと思います。

包括委託をしていくということは、官側の役割を民の方にやっていただくということですが、この際の官と民の役割分担のしかた、どこまで官は民の方に肩代わりしていただけるのか、ということがいちばん大きな問題だと思います。下水道事業で言えば、施設の所有者であるというところは変わりませんし、管理者である。もっと言えば事業主体でありますから、包括委託なり、PFI的なことも含めるかもしれませんけれども、自治体はどうしてもやっていかなければいけない責務があって、その部分は残ります。その他の部分をできるだけ民にお願いしてやっていくというのが性能発注の基本的な考え方で、と理解しています。

下水道はかかっている費用を使用者の方に負担していただいていますから、説明責任もあり、様々な合理化を取り入れているという姿勢が大事だということです。司会の方と意見は違うのですが、包括的民間委託の導入はコストが何%下がるのではなくて、そういうやり方をしていくということが求められているのだろうと理解しています。包括的民間委託を実施すると、公共団体は監視者となり、業務の監視と評価を行うこととなります。事業団ではこの部分を支援する業務を平成15年度より本格的に実施することとなりました。

公営企業法適用のメリット

石川 財政を透明にしていくためには地方公営企業法の適用がありますが、これについてすでに公営企業法を適用されている横浜市さんから、適用することによるメリット、どういう問題があるかをご説明していただきたいと思います。

渡辺 (横浜市) 横浜市は昭和40年代から適用していますが、大都市の場合はだいたいそういう感じだと思います。一般の都市さんだと特別会計で、これから地方公営企業会計にしようかどうかといういろいろ検討されているところもあると思いますが、大都市の場合はほとんどそうで、一部では完全適用の都市もある状況になっています。

一般的に言われるのは経理関係の透明性という面で、公営企業会計にして、資本的な収支や収益的な収支を明白にしていくということです。逆に、最近では市なり町なりの全体の会計をバランスシートで示そうという動きもありますので、そういう観点での方向性を先取りしているものではないかと思っています。

地方公営企業法の適用についてメリットというところ、やはり透明性や説明責任という面からメリットがあるのではないかと思います。

石川 渡辺さん、何かご意見はございますか。

渡辺 (パシフィックコンサルタンツ) 地方公営企業法の法適用の都市は、全国で3%程度と認識しています。下水道事業の説明責任を果たすためには、会計制度をわかりやすくするため、法適用にかかわらずにバランスシートを提示することが必要なことと感じています。すなわち、下水道事業の経営が一般会計繰出金によって賄われていることを明確にすることです。公営企業年鑑等を見る限り、下水道事業は健全であるかのように見られていると思います。この認識が誤りであり、経営改善を本気で考えている自治体は、私の知る限りさほど多くないように感じています。

官庁会計において、減価償却費を積立金等でプールする概念はほとんどありませんし、プールできるほどの財源もないのが現実だと思います。減価償却費を計上するには、過去に投資した資産価値を求めなければならないわけですが、ある関西の中都市で、法適用の準備のために資産整理に関するアドバイスをを行ったことがあります。その都市は、事業着手から50年が経過しており、資産を把握するための資料、特に設計書や更新の履歴などが紛失していたり、所管部署単位に煩雑に保管



永田 壽也 氏

(株)日水コン
東京下水道事業部
技術第一部
副部長

されていたため、私どもの提案では資産を整理するのに10年、費用も数億円も要するような内容となり、資産整理段階で法適用への移行がとん挫してしまいました。先ほど横浜市の渡邊さんが言われたように、法適用のメリットは多いと思いますが、資産整理が容易にできないことが非常に大きな課題だろうと思います。

それと料金収入で事業が賄えない実状から、法適用に抵抗感を持っている自治体が多いことです。財源である下水道使用料金を、水道料金をベースに安易に設定したため、資本回収が可能な額に、容易に値上げが難しいことも大きな問題です。一方、特に小都市では下水道事業に繰出す自主財源に限りがあるため、必要な額は料金で徴収しようと積極的で、ある町では、議会が下水道事業の透明性を求め、住民の方々にきちっと説明しよう、算定の基礎数値を明確にしよう、と非常に熱心です。要するに、下水道事業の計画から維持管理までに内容を系統立てて説明できれば料金改定もさほど難しいことではなく、住民や企業の協力を得られるものと確信しております。

ですから、法適用のメリットを生かすためには、ストックされた資産の把握と適正な料金設定が現状の課題であり、これらを改善すべく国の財政支援や我われコンサルタントのノウハウが求められるものと認識しております。

田中 公営企業会計への移行業務についてですが、最近、自治体から企業会計移行業務についての考え方やスケジュール等について教えてほしいということで、特に中核都市をはじめとしてあちこちから依頼があります。その中で企業会計に移行することのメリットを、情報公開とか経営意識の向上等と説明するわけですが、自治体が求めているのはもっと実質的な経営上のメリットのことなんです。例えば、「高資本費対策費」への地方交付税額や、「消費税」の還付金が増加するとか、こういった話に興味を示されます。

また、導入時期については、一般的に普及率が高まった時点だと言われますが、小さい市町村は保有資産も少ないわけですからできれば最初から

やっていっても良いのではないかと思いますし、いろいろ状況に応じてトータル的に考えていく必要があると思います。

公営企業法適用は手段の一つ

石川 永田さんはこのへんについては何かご意見はございますか。一般的な合理化についてのご意見でも結構ですが。

永田 下水道事業は一般会計からの繰入れとして税金が投入されているし、利用者から使用料ということで負担をしてもらうわけですから、資本や収益の収支について透明性を高め、説明責任を果たすためにも公営企業会計の導入は重要なことだと思います。また、どちらかというとなりに下水道に着手する中小市町村は技術者が少なく、大都市に比べて管理に対してもノウハウも少ないと思われませんが、下水道は継続性のある事業ですから事業を始める段階からマネージメントを意識して事業に着手することが重要と考えます。

一方、下水道事業は構造的には日本の場合、二者構造に近い形になっていて、国や県、JSの他、民間である我われ建設関連業が、先ほど言われたように責任をどうとっていくのかということが制度上もあやふやなわけですが、今後、このことも含めてコンサルタントがどう関与することができるのかも重要になってくると考えます。

石川 鳥田さん、地方公営企業法の適用についてはどう考えていくべきでしょうか。

鳥田 私どももできるところはどんどん法適用してくださいとお願いしています。ただ先ほど渡邊さんも言われたように、結構労力がかかります。ですから目的意識なしに、要するにただ法適用すればそれで経営改善ができる、というものではありません。法適用はそれ自体が目的なのではなく



田村 一郎氏

(株)東京設計事務所東京支社
下水道グループ
下水道第2チーム
チームリーダー

て、あくまでも経営改善なり効率化なり、はっきりとした目的意識を持った上で取り組んでいただきたいと思います。

特に経営指標や、先ほどもお話に出た資産管理といったものはたしかに企業会計を適用したほうがわかりやすいし、また料金値上げのときに議会や住民の方々に説明することにおいてもわかりやすいという点はあると思います。そのような明確な目的のための手段として取り組んでいただきたいと思います。

田村 公営企業会計へ移行することのメリットは、今までお話が出ましたけれども、実際に法適用されているところについては、法非適用のところよりも処理原価が安いとか、あるいは使用料設定も適正にされているというところがあるわけです。やはり経営の健全化を図るという意味で、なるべく法適用を図っていくというのが重要なことかと思えます。

それと、事業がある程度進んだ段階で公営企業会計へ移行することになると、資産評価に非常に大きな労力を要することになると思えます。ですから、下水道に着手して間もない市町村や新たに着手するような町村についても早めに取り組んでいくことが重要だろうと思えます。当然、早めに取り組めば、設計書などの発注関係の図書などもきちんと揃っているわけですから、資産の評価も容易に行えると思えます。そういう意味でなるべく早くから取り組むことが大事だろうと考えています。

石川 今横浜市さんでは資産管理、台帳情報は電子化されているのですか。

渡邊 (横浜市) 数年前からシステムで完全にやるようになってきました。先ほどおっしゃっていたように最初の段階からやっていたほうが、本当はいいのではないかと思います。

たしかに小さな会社でも、民間の会社だとバランシートでの管理をやっているわけで、規模の大小にはかわらないと思います。早い段階であれば、それらは似たようなところがたくさんあるわけですから、標準的なシステムをコンサルタントが計画設計をやる段階でセットで売り込んでしまえば、受け手のほうも簡単に導入できる。またコンサルタントのほうも途中から複雑なものをやるよりも、最初の段階から取り組んでもらえば効率的なのではないかと、今お話を聞いて思いました。

我われのほうはかなり膨大なものになってきますので、それなりの大きなシステムになってくるわけですが、中小さんのところであれば、パソコンベースで効率的にできるのではないかと感じました。

渡辺 (パシフィックコンサルタンツ) 横浜市さんが、施設の延命措置をされているとのお話がありましたが、施設の資産単位で実際の耐用年数が把握できないと、更新計画など立てられないと思えます。先ほども申しましたが、更新の履歴すら管理されていなければライフサイクルコストが出てこないわけです。

ですから、資産管理と減価償却費の算定は、まさしく裏表の関係にあり、これからは過去に建設投資に邁進したように、資産整理と資産管理に積極的に取り組むことが、下水道事業の施策であろうと痛感しています。最近供用開始したような都市では、早急に手を打つべきです。

有収水量の確保

石川 次に効率化に向けての方策についてを行いたいと思います。冒頭にもあったのですが、有収水量の確保ということで水洗化率の問題と、地下水、不明水問題をどうするかという話もありました。これについて木寺さん、どのような対策が考えられるのでしょうか。

木寺 私は最初のほうで申し上げたのですが、有収水量とは下水道使用料に対応する水量というふうに我われは理解しています。ですから実際に処理場で処理する水量に比べて、有収水量、いわ

ゆる料金に対応した水量に差がある。その差は何かという、不明水と言われていました。

この不明水の中には実は先ほど言いましたように、下水道を使っていて料金を払っていない方です。下水道の場合は指定工事店、責任技術者という資格を持った業者でないと、宅内排水設備はできないことになっています。しかし現実には、こういった資格を持っていない業者が横行しています。そういった業者がどういうふうにも各家庭を回って営業するかという、私のところでやらせてもらえたら、宅内排水設備は安くつきますし、また使用料も要りません、という売り込みで営業しているようです。

ですから普通、指定工事店であれば資格を持っていますから、排水設備の確認申請が市に上がってきて、それを審査して、工事が済めば市のほうが検査に行くシステムを取っているわけです。しかしそういう業者が工事を行えば、確認申請が上がってきませんから、我われのほうとしては下水道を使っているか使っていないかがわからないということで、使用料が入ってこない。非常に厄介な問題です。

これを調べるために、平成12年度から公共下水道が完備し使える状態になっているけれども、まだ下水道使用料が入っていないところはすべて把握できていますので、それらを全部ピックアップして実態調査を行いました。

そうすると、その中でモグリ業者でつないでいるというのが、1万件くらい調査した中で、恥ずかしいのですけれども約1,800件ございました。これはお叱りを受けるかもしれませんが、そういう実態です。ですからわかった段階ですぐに使用料を賦課徴収するのですが、問題はその後と検査も行わなければいけないということで、非常に難しい問題もあるということです。

あとは不明水で大きいのが地下水の浸入です。松山市の場合は合流区域を持っていますので、震災復興で使った管なども利用しながら整備を進めてきた経緯がございます。そういったことで管の老朽化によってかなり不明水が入っています。こ

れも昭和60年くらいから実態調査を行って、不明水の多いところから順次、不明水の防止工事を行っています。普及率に反映しないようなお金も結構かかっているというのが実態です。

不明水対策の考え方

石川 最初のころは水洗化で各戸の管理が難しかったということで、そういう盲点を突かれたという形です。それはいろいろチェックすれば防げるのですが、不明水、地下水などについては、老朽施設ですので難しい問題があります。田村さん、ご意見はございますか。

田村 私どもでは、実は分流式の不明水対策というか、雨天時増水対策の関係の手引きづくりのお手伝いをさせていただいています。その中では分流式といえども、雨天時に相当量の雨水浸入があるという実態がわかっています。

雨天時流入量が晴天時の2～3倍という処理場が過半数あり、多いところでは晴天時の流量に比べて5倍や6倍の量が入ってくるところもあります。そういうものが入ってくると、揚水するためのエネルギーが必要だったり、処理の過程での余計なユーティリティが必要になったりということで、なるべくそういうものは削減していくということが基本だと思います。

ただ一応、手引きの中では一定程度の増水に対しての対応を許容せざるをえないとしています。それは下水道管路の構造的なものなどがあって、仕方がないだろうということになっています。しかしながら、原則的には分流式については浸入水の削減対策を徹底していく必要があるかと思っています。

石川 老朽化対策と併せていろいろな対策を立てていくという考え方になるのですか。

狩谷 実態としては役所によっては、そのへんまで踏み込もうとすると宅内設備までかかってくる、宅内設備に対して誰が費用を負担するかといった問題があって、なかなか難しいところがあるという話は聞いたことがあります。

石川 渡邊さんのところはそういった問題は無いのですか。



狩谷 薫氏

水コン協技術委員
（株）東京設計事務所東京支社
下水道グループ
下水道第1チーム
チームリーダー

渡邊（横浜市）不明水率は10%程度です。一般にいわれる不明水の原因以外にも考えられるものがあります。横浜市の場合は汚水を先行して污水管をどんどん整備して、雨についてはU字溝をそのまま使うような形で整備したところが、分流地区においては結構あります。

そうすると雨については、宅地が道路より低い家だと、U字溝しか残っていないと、雨は今までどおり流させてくださいと、道路と反対側の低い土地の方に流さざるを得ません。ところがその土地の方とトラブルになったりすると、排水設備の検査が終わるまではそのままにしておいて、終わってからつなぎ換えてしまう。そうすると雨も一緒に汚水まますに入ってくるというところがあるわけです。

そういう点では汚水、雨水の両方をきっちり整備していればそういうことはないのですが、やはり地域によってはそういうところが多いものですから、そういう原因による不明水というものが入ってきている現実もあります。

実際には今田村さんがおっしゃったような現実としての対応と、そうは言ってもそれをなくしていかなければいけない、という2方面で考えていく必要があると思います。分流式の処理場でも、簡易処理水路を現実にはつくらざるをえないし、何らかの調整槽をつくるとか、実際に来るものに対して対応しなければいけない。一方ではそういう誤接の問題とか、あるいは管の維持補修や調査というものを地道にやっていって、少しずつ不明水を減らしていくという努力も、両面でやっていく必要があるのではないかと思います。

資産管理と資源の有効活用

石川 五、六年前にイギリスのウォーターリサーチセンターの技術者が日本に来て、不明水対策、

I/I問題で、ゼロにするのはお金がかかる、例えば10%や15%くらいの範囲でやるのが経済的です、という話をされていました。

少しテーマを変えて、先ほど更新・改築の話が出ましたので、計画的な更新・改築事業を進めるに当たって、資産管理や資源の有効利用が考えられますが、渡辺さん、お願いします。

渡辺（パンフィックコンサルタンツ）資産管理と資源の有効活用は、下水道事業のマネジメントの柱と考えられます。

今二つの話がありましたが、最初の資産管理については下水道法に規定されている下水道台帳として施設台帳としては一応の整備がなされています。また、最近のIT化により資産や維持管理履歴などが組み込まれ、我が社のシステムも需要に供しておりますが、自治体の要望はGISの地図情報よりも資産管理情報に傾いているようです。このことは、計画的な更新・改築を立案することに不可欠との認識だろうと思います。

ただ、このシステム化に要する費用は単独費用となるため、先ほどの資産整理と同様なかなか予算が確保できない、総務省が企業会計を導入する場合に限り調査費用として補助があるようですが、法適用が前提であるため普及していないようです。何とか、国なり都道府県に後押ししていただけるような方策を考えていただきたいと思います。

二点目の資源の有効利用ですが、資源は資産と資金だろうと思います。資源を有効活用して資金を生み出す仕組みが、下水道事業の健全化のもう一つの課題であり、要するに収入の得られる方策を模索する必要があるわけです。

施設の有効利用として、管渠の上部空間利用とか処理場施設上部利用などが行われておりますが、経営の安定化に寄与できるほどの収益は得られていないと認識しており、民間にさらなる施設の開放と資源の利用を認め、収益の高い事業の導入を図ることが経営の安定化に寄与できる一方策と考えています。最近話題となっている特区などでモデル事業を行ってみるのも方策だと思います。ライフスタイルの変化に伴う水需要の変化は、施設・用地の両面か

ら有効利用の可能性を見出しており、既成概念を取り払った民間活用が期待されると思います。

しかし、焼却施設などを対象にPFI事業を我が社でも取り組んでおりますが、官側のメリットだけでは不景気の昨今では参加する民間企業は少ないと思われまます。要するに、採算性の高い事業を下水道の保有する資産・資源の中から見つける、規制に捕らわれずに宝探しすることが必要だと思います。例えば、下水・上水・廃棄物などを企業局として運営すれば、財政上の問題も含め、健全化の方策が見出しやすいのではないかと考えております。

海外におけるアセットマネジメント

石川 鳥田さん、アセットマネジメントについては、海外のコンサルはどういう考え方を持っていますか。

鳥田 海外ではコンサルという独立の企業ではなく、水処理会社そのものの中にそういったノウハウが蓄積されています。これは歴史的な経緯で、まずテムズウォーターに代表されるようなイギリスの完全に民営化された企業ですが、これはもともと流域別に水道公社がありまして、公社が資産を管理していたわけです。それが民営化されたということですから、当然、長い歴史的な経緯の中で資産管理のノウハウは蓄積されてきた。それが今のテムズウォーターなど民営化された企業に当然のことながら引き継がれているわけです。

それからフランスのビベンディにしてもスエズにしても、資産は保有していませんけれども、コンセッションですと約50年、アフエルマージュでも約20年のかなり長期間の契約です。リースに近い形で、資産の保有はしませんけれども、改築・更新やリスク管理まで含んだ総合的なマネジメントのノウハウを全部身につけています。そういった総合的なマネジメント能力を会社内部に蓄積しているわけです。

ですからそういう意味で海外の大手企業は、途上国などに投資をしても、造って終わりではなく、維持管理から経営まで全部トータルでマネジメ

ントの面倒をみましようということでは投資ができるし、また途上国としてもそういったところに発注するわけです。そのへんがおそらく日本と海外の大手企業とのいちばん大きな相違点ではないかと思えます。

佐藤 話がずれるかもしれませんが、先ほどから資産の運用という概念が出ています。今までの下水道事業は、資産を管理しているかもしれませんが、運用や活用というところが少なかったと思います。例えば管に光ファイバーを入れるとか、占用の話は、法律改正もありずいぶん出てきていますが、少なくとも官側からもアセットマネジメントの着眼点でものを見る必要があるだろうと思えます。

その上でノウハウのあるところはどこか、という議論になるかと思えます。今までどちらかという下水道を造ることと、それによって普及を高め、それから浸水の被害を防除していくということが主眼ですから、なかなか公共団体さんに浸透していない、というのがいちばん大きな課題なのではないでしょうか。

資産を活用するというのであれば、自分の資産は何であるか、どの程度価値があるのか。客観的に評価していく必要がある。そういう時代に来ているということ認識すべきです。その上で、アセットマネジメントの支援を事業団や下水道のコンサルタントの方たちが、いろいろなところでチームを組んでやればよいと思いますが、まず第1番目は公共団体の方に、資産をどう見ていくのか、というところを少し議論していただければと思います。

鳥田 日本の場合は下水道については公共事業として自治体が管理してきました。特に政令市さんが古くから長い期間、管理されてきたわけです。そういったノウハウはおそらく政令市の中にはあるはずですが、ただシステム化されていないと思います。各部局でバラバラに持っていて、それも口述的に引き継がれているのではないかと思えますので、ぜひそういったノウハウをシステム化することを考えていただきたいと思えます。

下水道事業を豊かにする資産活用

狩谷 基本的に日本の中で下水道資産の活用というと、例えば上部利用が主な活用でしたが、どちらかというと住民、市民に毛嫌いされている下水処理場を、アクセプトしてもらうための交換条件として成り立ってきたところがあるような気がします。もちろん、徐々に状況は変わってきています。

このような見方をこれから大いに変えていかねばならないと思います。下水道施設を認めてもらうための上部利用や水利用ということではなく、実際に有効に活用したいという意識に根差す必要があると思います。

これだけの資源なり資産なりを持っているので、これを積極的に利用していくという視点が欠かせないと思います。また、有効活用を行うにしても、いろいろな中で当然、費用がかかるわけです。したがってグロスではなくネットで、例えば下水道事業を少し豊かにするというような観点から、資産活用方法を十分検討していくという姿勢が必要になってくるような気がします。

木村 資産管理の件では、やはり規制緩和です。例えば処理場の上を駐車場にしようすると、料金が入ります。そうするといろいろ問題が出てくるわけです。なぜかという、下水道の行政財産を駐車場に使ってもいいのかという議論が出てきて、補助金をどうするかという議論が出てくる。

僕の知っている案では、処理場の用地の中に電柱が立ちました。電力会社ですが、その使用料はどうするのかという話になります。非常に難しい事務屋さんが、処理場の中に電柱を立てるとは何事かと言います。役所の意識がまだそこまで行っていないのです。ですから、やはり規制緩和というのがまず第一のような気がします。

佐藤 少し観点が違うのですが、下水道だけではなく、いろいろな部局との関連での資産活用があると思います。補助目的がありますから、補助目的は達していただかなくてはいけないのでしょうか。例えばディスプレイの導入などのゴミ処理との連携や、浄化槽汚泥やし尿の処理施

木村 淳弘氏

水コン協技術委員
オリジナル設計(株)関西支店
取締役関西支店長



設としての活用など、様々な形で自治体全体をとらえた下水道資産の運用の仕方があります。

収益をもらうだけではなく、全体として効率がよくなるということはあるはずなので、そういう目でもう一度、下水道の施設を見直してみるというのは、かなり価値があるのではないかと思います。

規制緩和もあるかもしれませんが、どちらかというと下水道事業単独で見るとよりは、いろいろな目で下水道資産を見ていけば活用する部分はあるのではないのでしょうか。

木村 例えばテニスコートをつくります。テニスコートをつくって、よく考えたら、横の公園にテニスコートがいっぱいあったりします。

佐藤 それはあまり収益にならない(笑)。もっと効率よく施設を整備し運営していきたいと思うと、下水道施設や類似施設の統廃合等もあると思います。また、下水道施設の敷地に、市役所や文化施設があったり、複合で設置したほうが安くできるというケースはいろいろあると思います。

そういうことを考えたほうが、規制緩和やいろいろ問題はありますが、いいのではないかと思います。

島田 やはり規制緩和だけではなく、資産をどう活用するかという意識の問題のほうが大きいと思います。やるとなればできるのです。例えば東京都の落合処理場の上部は非常に立派なナイターの野球場です。そんなに高くないのですが、有料です。おそらく照明に要する電気代くらいの実費負担だと思います。

そういう形で有効活用を図られているという面もあるわけですので、要は工夫で、いろいろな部局と連携しながら有効活用をやっていただきたいと思います。

(次号に続く)