

# 地域下水道ビジョンの進め方について

昨年9月に発表された「下水道ビジョン2100」を中心に据えた、「地域下水道ビジョンの進め方について」をテーマとする水コン協下水道技術座談会の第3回目を紹介する。

最終回となる今回は、「心」の問題が大きくクローズアップされた。まちづくり、まちの魅力、環境教育、アメニティ、心の豊かさなどが座談のキーワードとなっているのはその証左にほかならない。それだけ「下水道ビジョン2100」の意味は深く、かつ重い。また、それだけこれからの水コンサルタントに課せられた課題も大きいと言えよう。  
(月刊下水道編集部)

## 座談会出席者 (順不同・敬称略)



加藤 裕之

国土交通省  
都市・地域整備局  
下水道部下水道企画課  
企画専門官



高嶋 正

香川県多度津町  
建設下水道課  
課長補佐



清水 丞すすむ

水コン協会員  
㈱日水コン



石橋 良啓

国土交通省  
都市・地域整備局  
下水道部流域下水道  
計画調整官



おき  
芋木新一郎

水コン協会員  
日本理水設計㈱



小笠原 剛

水コン協会員  
日本上下水道設計㈱



白崎 亮

滋賀県琵琶湖環境部  
下水道計画課課長



いのまへ  
井前 省吾

水コン協会員  
日本水工設計㈱



石川 高輝

水コン協技術委員会  
委員長



片桐 晃

横浜市環境創造局  
総合企画部  
環境政策担当課長



とおだ  
遠田 信生

水コン協会員  
中央コンサルタンツ㈱

下水道技術座談会は1月27日、東京・港区の虎ノ門パストラルにおいて開催された。出席者の役職は座談会開催時点のものである。

## ビジョンに繋ぐ環境教育

**石川** 先ほどは井前さんから方法論の話が出たのですが、今、下水道でも高度処理人口普及率、再生水利用率などいろいろなかたちで表現されています。ビジョンに向け今後、PI（業務指標）みたいなものをどんどん公表していくようなことも効果的なのかという気がします。

コンサル側からどうでしょうか。

**遠田** 下水道事業は、やはり施設整備を行うことになりますので建設事業なのですが、「下水道ビジョン2100」は上手い例えではないですが、環境事業、あるいは福祉事業のようなものにあたるのではないかと思います。地域のコミュニティを形成させる手段として下水道の役割が着目されるのではないかと思います。そうなりますと、環境教育が必要になるのではないかと思います。

それでは、環境教育をどのように行うかということになるのですが、小学生や中学生を対象とした義務教育の場で行っていく方がいいのではないかと思います。下水道の役割や現状、そして今後の社会への貢献などについて子供に教えることが、ひいては住民の方々の下水道に対する理解を深めることになるのではないかと思います。このようなことは、今も行っていると思いますが、定期的にすることで、2007年問題への対応も図れるのではないかと思います。子供から親へ、親から近隣住民へと下水道への理解を深めることで、「下水道ビジョン2100」の実現につながるのではないかと思います。

**石川** 高嶋さん、多度津町ではどのような環境教育をされているのですか。

**高嶋** まずは、水の大切さをこの事業を通して子供たちに知ってもらいたいということがあります。それに、失われつつある自然を昔のように取り戻したいという気持ちがこの事業の一つでもあるわけです。ほたるの里の近くに小学校がありますが、多度津町も田舎ではありますが、実際にホテルを見たことがないという子供も大勢います。施設を整備することによって実際にホテルが飛ん

だ姿をやっと昨年、見せることができたのですが、そういった中で我々が頑張って、近自然をつくりあげて、子供たちにそれを見せてやって、さらにそれを子供たちに守って行ってほしい。自然の素晴らしさを知ってほしい、そういう気持ちの中で環境教育を進めていきたいとは思っています。

**石川** 白崎さん、滋賀県はどんなことをやられていますか。

**白崎** 滋賀県では浄化センターの敷地内に水環境科学館という環境学習の一つの大きな拠点を持っており、年間6万数千人ほどの来館があります。そのうちの多くの方が小中学校の生徒です。ここでは、下水道の重要性のPRや、琵琶湖をはじめとした水環境に関する普及啓発といったようなことを行っています。この水環境科学館を中心に、環境学習も進めていっているところです。

また学校との連携では、水環境科学館に学校の人が来られることもありますし、学校のほうから要請があれば県の職員が出向いて、学校で講師をするといったようなことも行っています。

話は変わりますが、評価の視点が最近、複雑多岐になってきているというのを感じていて、例えば水をきれいにするだけの時代ではなくなってきたのかということも感じています。エネルギーをかけていけば水はきれいになり溶融スラグはできますが、エネルギーを調査すると、今度は地球温暖化という問題が生じてくるといったようなこともありますし、地域性の問題かもしれませんが、バランスをどうとっていくかも今後は重要な課題になるのではと感じています。

## 市民不安の客観化

**石川** 片桐さん、環境教育はいかがですか。

**片桐** お話が出ているように子供たちのことですが、2007年問題を含めて少子高齢化がさらに進んでいって、これからの環境を支える人たちがなくなっていくことが心配されており、都市のコンパクト化ということもいわれている一方、最近、さまざまな場面で「選択と集中」という言葉が出てきています。誤解を生まないようにしなければ



いけないと思うのですが、これは勝つか負けるか等の「二者択一」ではなく、当方の解釈でいいますと、今までのような一律、横並びで、皆で揃ってやっていくのは難しい時代ではないかと捉えています。いわゆるローカル・オブティマム、地域の特性に合った最適化を目指す必要があるのではないかと。つまり、その地域の身の丈に合ったものをやっていく必要があるという流れを感じるのですが。

身近な例では、例えば浸水対策で言いますと、近年、浸水シミュレーションが盛んになされるようになりましたが、どういう地域がどういう土地利用状況だと浸水被害が出るとか、どういう対策（整備水準）を講じると安全だとかがわかるようになりました。また、先日加藤専門官とお話をしていたのですが、「アセットマネジメント」（横浜市では「ストックマネジメント」といいます）、これまでに蓄積した資産をどういうふうに管理していくと、都市として持続可能なのか。そういった課題をLCC手法とか、B/C分析とか、いろいろな解析・分析手法をコンサルさんのほうで編み出され、あるいは汎用化されて、数値化あるいは金銭化した情報として、それを上手に市民の方にお見せできるようにするのが理解を得る上で効果的です。なんとなく抱える不安は正体が見えないときに一番怖いものですから、不安を取り除けないにしても不安に慌てないためには、この不安、課題といってもいいのですが、これを客観化することが結構大事なことだと思っています。

**石橋** 今環境教育の話が出ていましたが、先ほど高嶋さんがおっしゃったように環境教育というものができるとは、ある意味でここしばらくの間しかできないのではないかと思います。ホテルの話で言うと、ホテルを知らないで育った子供たちが、だんだん大きくなってきています。自然に飛び交っていたホテルを知らない子供たちが、今度はさらに子供たちを育てるような世代になって



いったときに、その人たちはホテルが自然に飛んでいた様子を伝えることができないのです。

今日お集まりの皆さんは私よりだいぶ若い方もいらっしゃるので語弊があるかもしれませんが、私も田舎育ちでしたから、やはりまだ自然にホテルが飛んでいましたし、空にはいっぱい星が見えたのですが、そういうのを今の子供たちは見たことがないわけです。それを今伝えられるのは、まだその記憶を持っている我々がやっていかなければいけない。我々というか、もう少しシニアの方でも2007年問題でおっしゃったように、これから退職されていく方や、そのあたりの方が今やっておかないと途切れてしまう可能性もあると思います。ですからあまり悠長なことは言っていられないのだらうと思います。

もう一つ、環境教育で重要なことですが、どうしても昔の状態に戻すということは難しいので、ある程度つくられた自然になってしまうのだけれど、あるいはホテルもどこかから、まず持ってきて飛ばすというようなことがよく行われますが、これはこれで最初はしょうがないと思います。しかし、どこからかホテルを持ってきて、それが飛んだ様子を見て、それが自然だと子供たちに教えてはだめだと思うのです。本当はホテルがそこで再生産されていくのが自然でしょうが、それは一気にできるものでもないし、本当に昔の状態に戻すのは非常な努力がいるので、仮に外から持って

きてということであるなら、擬似の自然を見せているのならば、これは擬似の自然だということ、ちゃんと伝えていくことも必要ではないか。誤解で、擬似の自然が本当の自然だと思われてはいけません。

下水道の話と離れましたが、環境教育もいろいろな分野があるので、すべてがすべてではありませんが、今やっておかないと、いずれ途絶えてしまうかもしれない部分もある。そういうときにきているのではないかと思います。

## 下水道の日と広報活動

**石川** 下水道の日を前後して、国ではいろいろな地域でワークショップなどを開催していますが、一般の方、市民の方はかなり参加されるのですか。

**遠田** 私が参加したのは、ワークショップではないのですが、東海地方の浄化センターで県内の下水道に携わる行政の方々が近隣住民の方々を対象に下水道の紹介を行うイベントです。下水道展ほど多く企業が参加しているわけではなく、県内の職員の方々の手作りで行っているイベントで、非常にあたたかい雰囲気があるイベントでした。処理水を利用したビオトープ内の生態を観察したり、処理過程をゲームで説明したり、あるいは、汚泥を利用した堆肥の販売などを行い、下水道への興味を持っていただくイベントです。その中で、下水道に対する質問コーナーを設けてあり、参加者からのさまざまな質問に回答をして、さらにビデオ鑑賞で理解を深めるような工夫を行っていました。

このイベントは毎年継続されておられるのですが、そのイベントについては開催地付近の住民しか知らない状況で、宣伝活動はなかなか難しかったようです。毎年2,000人ぐらいがおみえになるようですが、去年はラジオ放送で広報活動を行ったところ、2,000人が3,000人に増えたそうです。非常に好評であったと、県職員の方々がおっしゃられておりました。限られた方々でのワークショップも必要ですが、少しでも興味を持ってもらえるような広報活動が必要なのだと感じました。

**石川** 下水道展に子供たちがたくさん来られて

います。次の世代の方たちはこういう問題について関心が高いのでしょうか。

それから地域の目標ですが、先ほど清水さんが地域によって違うと言われたのですが、「下水道ビジョン2100」を読みますと、役に立つことがたくさん盛り込まれています。ですから地域として取り組むときに総花的ということではないのですが、できることはかなりあるのではないかと思います。

例えば多度津町さんなら水資源が足りないので、新しい水資源を町の大きな柱にしようというかたちですね。積極的に取り組まれてくれば、役割がどんどん出てくるのではないかと思います。

**加藤** 下水道をどんどんつくっていくという時代は、先ほど営業をどういうふうにしようかという話もありましたが、下水道をどうつくるかという視点で、どうしても考えてしまうと思うのです。これからは、今お話があったように、下水道を通じて、何を地元に戻元してあげられるか。そういう提案をしていかないと、なかなか受け入れてもらえないのかという気はします。

結果も、できれば定量化できるところは定量化して、先ほど白崎さんがおっしゃったように温暖化の問題などで、こうすれば地域全体に対してどれぐらいCO<sub>2</sub>が削減できるか。そういう評価もしてあげないと、なかなか受け取るほうも説得力がないというか、下水道を単につくっていくのかということになってしまうのではないかと思います。

## 住民と経営と環境と

**石川** 苧木さん、何かご意見を持っていますか。

**苧木** 最終的に下水道ビジョンの施策を実行性のあるものとするには、その施策が住民に受け入れられるものであり、また、下水道をやっている事業体としては経営的な安定に繋がるものでないといけないと思います。下水道ビジョンの中で位置づけた施策を実行すると使用料はどうなるのか？ 先ほど調整官が言われたように（6月号参



照)、人口が減っていく中で使用料も減っていくわけです。そうしたときに過疎化が進んでいる町で、下水道ビジョンの施策をどう位置づけるかとなると、そこに財政的なことが大きな壁となります。そうなることややはり経営的な部分も重要な視点の一つになってくると思います。

下水道の普及が進み、人口も減少してきている町に下水道ビジョンの提案を持っていくケースを考えると、使用料の確保が重要な視点になると思います。これは「資源のみち」になりますが、そんな中でディスパーザーを普及させることによって、住民は快適な環境を享受し、その対価として汚濁負荷に関する使用料を払っていただく。人口が減ることによって余裕のできた施設を使って、使用料をアップし経営の安定も図っていく。また、増加した汚泥をバイオマスとしても活用する。

一方的なメリットだけではなく、住民にもメリットがあって、下水道事業者としての経営の安定化に繋がり、それがまた環境にもやさしい。そういうものを総合的に提案していくことがコンサルタントに求められていると思います。

**石川** 清水さん、財政的な問題でどうですか。

**清水** ちょっとうる覚えなのですが、ビジョン検討をやっていたときに、首長さんが委員で出てこられ、財源の確保が難しいという話がありました。住民の方々に事前に月々積み立てをしてもらって、下水道整備基金みたいなものをつくり、いざ事業が始まる時には、その基金から一部、お金を支出する。ある意味ではちょっと先行投資的、先行徴収的なものになってしまうのかもしれませんが、それでうまくやっているという話をされていました。

つくってから集めるというのがありますが、ある程度つくることを前提にして、あらかじめ皆さんからお金を集めるという手法も、場合によってはありなのかなと感じたことがあります。

使用料についてですが、私は水道料金よりも下水道使用料のほうが安いというのがどうしても納得がいけないところがあります。例えば処理水を再利用するという観点からいけば、処理水を原水

として水道水よりも低い水質レベルで供給するため、水道水よりも安くないと売れないというのはなんとなくわかるのですが、処理をするのにある程度きれいな水を飲めるようにして供給する水道水と、汚した水をかなりのところまで処理をして自然へ返す下水道とでは、下水道のほうがかかっているお金がたぶん高いと思います。それなりに応分の負担といったものをしていかないと、いつまで経っても下水道の経営はなかなか成り立っていかないと思います。

そういう意味では、どれだけお金がかかってくるのかということは情報公開なりをして、住民の方々に理解と正しい知識を持っていただくことが必要ではないかと思います。

## まちづくりと心の豊かさ

**石川** 料金の問題については際限がないのですが、基本的には、先ほど加藤専門官もおっしゃったように、建設して、整備をしているときの施策と、それを活用していくときの施策で違うのだらうと思うのです。それと下水道が持つ公共性の問題もまだあります。

「下水道ビジョン2100」というのはかなり膨大な内容になっていますので、それは施設再生も含めた中で考えたいと思いますので、ここではこのへんの問題提起ぐらいで止めておきたいのです。

**小笠原** いろいろな施策を実行する場合、説得力があって、やってよかったという事業を目指すために、事業の妥当性や説得力を示す指標、B/Cなどを研究していく必要があるのかなあと思っています。

多度津町さんの事例を紹介する新聞を見せてもらうと、例えば「地下水が上昇し、安定化した農業水源」と書いてあります。これを事業効果として評価するよう考えてみる。そのほか「生徒が自主的にせせらぎ周辺を清掃するようになった」とあります。この効果はどれくらいになるだろうか。最後には「町民の心まで豊かに」とまで書いてありますよね。これはどうだろうかということになりますよね。

実は、地域のまちづくりというのは意外と「心の豊かさ」を求めるなんていうところであって、人間が住んで心豊かな暮らしができる、物質的な金銭的な価値観ではなく、暖かい人と人との教育の中で、人々が向上し、そこで育った優秀な人材がそのまちに新しい産業を起こしていくといったことがおこって、それが「持続可能な」という大きなテーマに繋がっていくのかな、なんてことを考えてしまいました。こうしたものを評価するような手法を研究していくことが必要なのではないかという気がします。

**石川** 加藤さん、何か研究されているのですか。

**加藤** 高度処理とか、浸水対策のB/Cをつくってこうということで、今お手伝いしている会社の方もいらっしゃるかもしれませんが、そこはやっていこうとしています。やはりあのビジョンの中で明確には書いていなかったのですが、ビジョンをつくっているワーキングの中ではいろいろ話が出ました。ここもカットになるかもしれませんが、最近ものが売れるというのは、コマースルを見ていると、言っていることは二つあって、メンテナンスも含めて、いわゆるLCC、いかに安くするか。もう一つは、さっきおっしゃったように環境に優しい。だいたいこの二つを言っています。この二つをいかに言うかというのが、人にもものを買っていただくことです。プリウスがあんな

に売れると思わなかったというのがあります。

**小笠原** その点、一番インパクトがあるのが、お客様の声ですよ。買っていただいてよかったということで、皆にPRするのに一番説得力があると思います。多度津町でこんなのをやってよかった、ついでに、とかですね。

**加藤** 営業ツールの話になってきましたが、たぶんそういうことだと思います。やはり可能な限り定量的にできる、環境負荷や、まさにお金、LCC、LCAみたいな話をやっていくことは確かにものをプロポーズするときの一つのポイントかと思っています。

## 下水道がつくるまちの魅力

**井前** 確かにB/Cも必要なのですが、例えば時代が変わるという話の中でB/Cも目標クリア型の一つの指標だと思います。B/Cがいくらだから、住民理解が得られるという、その程度のものは正直なかなかわかりません。住民の目から見た便益の定量化に難しさがあります。

我々が考えられる手段はこれだけあって、それを比較して、環境面も経済面も評価します。それで我々が思うベストはこれですというかたちに移行していかないとはいけません。行政としても、パートナーであるコンサルタントとしてもベスト追求型で、どれだけのアイデアを出せるか。ビジョンにしても、施策にしても、コミュニケーション

の仕方にしても、どれだけ地域と一緒に考えていけるか。先ほど方法書とも言いましたが、考え方を切り替えていかないといけないと思います。B/CはB/Cでやらなければいけません。それと並列でベスト追求型の方法論を考えていかないと、琵琶湖なり多度津町のように水資源の問題があれば、下水道は超高度まで話を展開できますが、こういった必然性を見出せないか、下水道はもうつけれないのではないかという気がします。

必然性のキーワードがまちづくり





で、下水道は手段である。下水道で何ができるか。下水道でまちづくりができる。下水道で都市の再生ができる。下水道で海の再生ができる。そういったところをさらにブレイクダウンしていくアイデアを、このビジョンをきっかけにしてぜひ考えていきたいと思っています。

**片桐** 便益、メリットをどう評価するのか、定量化の課題はあろうかと思うのですが、その評価等は先ほどの下水道経営の行方にも結びつくと思います。まちづくりへの貢献が叫ばれているのは、逆説的に言えば、魅力ある都市であれば、多くの人に来ていただけるし、多くの方に住んでいただける。そこに下水道があれば、多くの使用者がいるので下水道の経営を賄っていけることとなります。議論になるだけの下水道ストックができてきたので、魅力あるまちづくり、持続可能な下水道サービス、多くの利用者の確保と健全な下水道経営が一緒のベクトル上の話題になってきていると思います。まちの魅力、市民にとってそのまち（これまでのストック等まちが持っているポテンシャル）から得るものがあるって、魅力的だということになる。横浜に来たい、住みたい人たちをいかに増やし減らさないかということが大切です。

その魅力が安全性なのか、潤いなのか、憩いなのか、安らぎなのかということはあると思いますが、下水道にかかわっていけるものがたくさんあります。その受益・魅力があるからそこに住んで、税金や使用料は高いかもしれないけれど払おうかはあると思います。そこは市民にどうプレゼンしていきなのかということが大事で、中身を客観化して分かりやすく提示することが必要だと思います。

## 下水道は環境事業、福祉事業

**石川** 確かにこれをいかに普及させてまちづくりの中に持っていったらいいか。いろいろな課題があるのでしょうけれど、それはクリアしていかなければいけないと思います。

これは強制的に、例えば皆さんに何年までにビジョンをつくれということは、国のほうからはないのですか。

**加藤** 強くは言っていません。活用できる部分は活用していただくということです。そのためにも、まずは知っていただくことが大切であり、また、国としても推進するための施策を打ち出していきたいと考えています。

**石川** コンサル側はどうですか。

**井前** 水を生かしたまちづくりに提案していく。そういう役割をこのビジョンは持っていると思います。水コンは、水を生かしたまちづくりにとことんこだわる。それをまちづくりに提言するぐらいのつもりでいけば、コンサルタントとしての役割が果たせるのではないのでしょうか。

**石橋** こういうビジョンを使って、地域版、市町村版のビジョンをつくるのを商売にすると考えるのではなく、むしろこれをコンサルタントの人がよく読んで、理解してもらって、そしてこの中から提案していく。そういうふうにするのが正解かもしれません。これを地域版、市町村版につくり直そうということではなく、むしろコンサルタントの人たちもこれを題材にして、そして提案していく。今日もいろいろ話を聞いていて、そんな気がしてきました。もちろんビジョンをつくるということもあるかもしれませんが。

**石川** 遠田さん、どうですか。

**遠田** 下水道は建設事業から環境事業、福祉事業なのだと考え方を変えたとしてもしたら、都市事業の中で下水道をどのように位置づけるかを考えていくことが、地方版の下水道ビジョンをつくることに繋がるのではないかと思います。都市再生事業や地域再生事業、まちづくり交付金制度や次世代都市整備事業といったメニューを、地域毎に組み合わせ、その事業の中の主要品目に下水道を入れ込むことで、金太郎飴のようなまちづくりではない、「まちづくり」ができると思います。

例えば、既設下水管を利用した光ファイバーを敷設することを、地域再生事業の中の主要品目にしてまちづくりを行うことが考えられます。つまり、下水道の既存ストックの能力について、関連部局に対するPRが不足しているものですから、上手に利用できていないのではないかと思います。

また、水管理の観点で、流域単位の水管理を行う上で、河川整備計画と下水道計画が一体になった治水計画ではありません。また、農業用水量もだんだん必要なくなっている流域もあります。河川への放流が制限を受けていることと、農業用水の余剰、そして、処理水の利用などについて、関連づけを行った計画が必要になると思います。

つまり、水を扱う部局が連携することで、流域単位の水管理が行えるのではないかと思います。

**石川** 高嶋さん、この中で農業サイド、河川サイドとか、いろいろと連携してやっていますが、チームをつくってやられたのですか。

**高嶋** 計画は関係する職員で検討を始めたわけですが、特にそのことについてのチームということはありません。多度津町の規模でこの計画の構想自体が難しいのではないかとということもありました。最初に国土交通省からの理解が得られてときいています。その後、循環型社会の構築がいわれる中で、環境省あるいは農水省においても理解を得られたようです。やはり3省を合わせた事業ということで最初は話が進まなかったと聞いていますが、最終的にはトップの熱意によるものだと思います。

**石川** 最終的には首長さんの判断ですか。

**高嶋** そうですね。住民の方にも、財政的なこともあります。理解していただき、あとは実際の事業実施に向けては町長の循環型社会の構築を目指すという町の方針で進めていったということです。

**石川** 滋賀県さんなどは、環境整備事業でいろいろところで連携していますが、そういうところは合同で会議を開いて役割分担を決めてやられているのですか。

**白崎** ちょっと違うかもしれませんが、滋賀県には琵琶湖があって、琵琶湖を中心とした施策ということで、「マザーレイク21計画」という計画を、平成12年につくっています。その中では、全庁的に琵琶湖に関係する部署が各々の施策を積み上げるといえるのか、連携してやることになっています。この計画では2010年の目標を昭和40年代前半

の負荷を達成するとされており、次の段階だと、昭和40年代前半の水質を達成するといったように3段階にわたる目標があります。その中で下水道は中心的な役割を占めるのですが、下水道だけではなく、農業のほうの取り組みも入っています。

## アメニティと子供たちへの教育

**石川** 実施にあたっていろいろ連携されているということですね。例えばコンサルタントの方に、「下水道ビジョン2100」を勉強して、いろいろな提案できることが本当にできるのかという気がするのですが、今日は皆さんの話を聞いて、かなり自信があるような、できるような気がしますが、公共団体の方からコンサルに対して何か注文などはありますか。

**片桐** 一緒になって、地域の皆さんにアメニティを提供したいと思うのですが、ちょっと気がついたことを言わせていただきます。以前、ある都市の合流改善をお手伝いしたのですが、白崎課長がおっしゃったように、滋賀県の皆さんが「マザーレイク」ということで、琵琶湖、その水環境に対する意識がすごく高いです。水質改善に取り組んでいこうという姿勢がすごいと思いました。

それに比して、東京湾や伊勢湾、大阪湾など閉鎖性水域がいろいろあると思うのですが、流域の市民の方の意識はどうなのかということもあります。これは日水コンの清水さんと一緒にやったのですが、東京湾流域のCVM調査を5、6年前にやって、支払い意思額が意外と高かったのです。それを高度処理の費用と比較して1以上あるということで、ある意味（これは評価が分かれると思いますが）で、市民の高度処理に対するプラス評価だとしたところ。現在の環境を市民がちゃんと評価してくれていると。つまり、東京湾などは昔と同じではない、人工的な水環境なのかもしれないのですが、それはそれでまちの一部になっているのではないかと思います。

卑近の例ですが、当方が瀬谷土木事務所にいたときに3面張りの水路を、通称「小川アメニティ」と言っているのですが、自然系のせせらぎに直し



たんです。昔の地図を見ますと、上流が沼地だったのですが、宅地化されており途中から3面張りがあって、それを自然系に改修して一番上に小さな池をつくったのです。そこに集水がないので、隣が公園だったものですから公園に有孔管を入れるなどいろいろ工夫をしました。また、事務所の有志で小魚を入れました。ところが何日かすると、全くいなくなってしまうのです。あるとき近所の奥さんから電話があって、子供たちが柵をしていないものですから、網で全部すくって持ってってしまうということでした。それでも何度も皆の小遣い銭で買って入れているのですが、その奥さんが無駄ですよと言います。しかし、最近子供たちは生き物の死に直面する機会が少なくなったのではないのでしょうか。先ほどの環境教育と関連しますが、子供たちが取っていてもたぶん結局死んでしまうのでしょうか、そういった身近な生死に接することになります。そのまちなりの環境教育ができるような気がするのです。

これも卑近な例ですが、高度処理水を送水して、せせらぎ復活をやっています、これは江川と入江川などがあります。どうしても人工的な部分が見えてしまうのですが、10年ぶりでしょうか、行ってみますと、いいまち並みになっているんです。今までどぶ川でしたから、改修する前は各戸の玄関や窓が川の表向きになっていないのです。ところが10年ぶりに見ますと、マンション等が建っているのですが、川に表を向いているのです。また、ところどころ水路の斜面が自然に風化していたり、あるいは花壇ができたりしていて、たぶん自治会等の皆さんがやっていると思います。朝早く行きますと、箒の跡がついていまして、10年、20年かかるかもしれませんが、そのまちになじんでいくと思うのです。

逆に言いますと、10年前、20年前にそれを構想した、ビジョンをつくった先輩たちの先見性を高く評価したいと思います。このようにこれからの環境をどうしていくかについてコンサルタントの皆さんの知見などを教えていただいてやっていきたいと期待しています。

## 発注者が選択する喜び

**石川** 石橋さん、コンサルタントに何かありますか。

**石橋** 先ほど連携という話も出ていたのですが、連携の基本は何かと考えたときに、下水道の分野、あるいは公園の分野、いろいろな分野が行政の中で連携しますと言いますが、これはどう考えたらいいか。納税者である住民が何を望んでいるのか、そしてそれをどう実現していくのかと考えれば、自ずと連携せざるを得ない。多度津町さんの例のように、多度津にああいう水の流れを復活させよう、それが住民にとっていいことであり、住民が望んでいることだということであるなら、それを実現するためにどうすればいいのかと考えれば、そこで下水道はこんなことができる、農業はこんなことができる、そう考えたら住民の方々が望んでいることが実現できるということです。

下水処理水を使ったせせらぎをつくるのが我々の目的ではなく、地域の人たちが望んでいる地域づくりをやっていくのが行政の役割ですから、そのときに下水道だけではできない部分は農業関係、あるいは緑だったら公園関係とも連携する。そのように考えれば、自ずと連携はなされていくのか、やらざるを得ないということだと思います。連携ということで、そのように感じています。

最後はコンサルタントにという話でしたが、コンサルタントの世界も十分わかっているわけではないのですが、皆さん方もきっといろいろ専門的なところがあると思います。今回も上下水道と言えば、下水道あるいは水道を中心に活動されていると思います。先ほどこういうことからヒントを得ていろいろと提案していくようにすればという話をしましたが、そんなときに皆さんも住民の視点で提案していく。それは下水道だとか、水道だとかいう立場のコンサルタントというだけではなく、少なくとも、皆さんの視点としては、住民の視点を持って提案していく。

これが行政とのパートナーとしてこれからやっていく上で、行政のほうからも非常に信頼される

というか、ありがたいパートナーになっていけるのではないかと思います。

**石川** 加藤さん、コンサルタントに何かありますか。

**加藤** 今まで話をしてきた中でだいたい尽きているのですが、管理者に何か提案する以上は、例えばその都市なり市町村の住民の代表であるトップがどう考えているかということは、少なくともいろいろなかたちでよく知っていただいて、その上で提案する必要があると思います。そこは単に下水道というのは下水道をつくるためではなく、地域に貢献していくわけですから、まちがどういう考え方をしているか、トップの方がどう考えているかを当然、知った上で提案してほしいと思います。

今、私は発注者ではないですが、発注者が選択する喜びというか、いくつか案をいただけるといいます。これは当たり前のことですが、ひと通りこれですと言われても、なかなか議論も進まないし、ディスカッションもできません。これこそ身近な例ですが、お客様が選ぶ喜びというか、そういうことを与えていただけると、こちらサイドの技術者の勉強にもなるし、お互いにディスカッションをして、いろいろなアイデアができるのではないかと考えています。

**石川** 白崎さん、お願いします。

**白崎** 住民の価値観や評価軸が多様になってきている中で、地域性を重視した提案を今後は行っていただきたい。また、役所の人々が納得すれば、施策は進んだという時代は終わっており、住民の方に理解していただけないと、施策は進まない。住民の理解が今まで以上に重要になってくる。理解を得ることは行政の仕事ではあるのですが、住民の理解を得るために、住民の立場に立って考えていただいて、いろいろ提案していただければと思います。さらに、人口減少社会では自治体間での競争が激しくなってきます。自治体間競争の中で、下水道がどのような役割を果たせるのかを、共々考えていければと思います。

**石川** ありがとうございます。高嶋さん、何かありますか。

**高嶋** 再生水利用計画ということで事業を実施したのですが、最近、せせらぎ水路で、シジミを飼うという研究を始めた職員がいます。研究を自主的に始めたわけです。事業が完了したら終わりというのではなくて、常に向上心を持って考えていくという気持ちが大変だと思っています。そのような提案をいただければと思います。

## コンサルタントと総合力

**石川** ではコンサル側からも今話を聞いて、ひと言簡単にお願いします。

**芋木** これからは、財政的な問題、制度的な問題、環境や生物の問題、生態系の問題など、総合的に考えていかなければいけないが、実際のところ会社の中を見ても、それぞれ専門のセクションがあり、水道屋さんがいて、下水屋さんがいて、その中に、計画を担当する人、施設設計を担当する人がいて、コンサルタントも結構縦割りに仕事をしている状況です。

下水道ビジョンを提案していくことになると、提案する側も総合力が必要との印象を受けました。社内で専門性の異なる人間とプロジェクトを組んだりして、いろいろな側面から提案していきたいと思っています。

**石川** 小笠原さん、どうでしょうか。

**小笠原** 私は、今回の座談会にあたり「まちづくり」ってなんだろうなどということを勉強する機会にめぐまれて、本当についていました。先ほど環境教育という話がありましたが、このビジョンをコンサル社員にとっての環境教育の教材として使用し、同僚と一杯飲みながら(?)議論し、自分たちが今どんな仕事をしているのかという原点に立ちかえり、互いを刺激し合うなどといったところにも、このビジョンを活用したいと思いました。

**石川** 清水さん、何か一言お願いします。

**清水** 私は計画をやっている人間ということで、どうしても机上の計算が多いわけです。ところが地域ビジョンとかをやって、地方を回ると、「こういうところにせせらぎがあったらいいのに」というようなことがいろいろ見えてくることがあ



ります。先輩社員にも「現場に行け」ということをよく言われます。当たり前ですが、計画づくりには現場に行って、その地域をよく知ることが重要だと思います。

もう一つは、ものの考え方というのは、ある分野では当たり前のことでも、ほかの分野に持っていくと、実は目新しいとか、違う発想である場合があります。ですからこれからは下水道だけではなく、経営やそういった分野の評価の仕方、保険の考え方、等々、もっと勉強して、またこういったものの考え方を将来、治水や下水道等の評価に生かしていければと思っています。

**石川** ありがとうございます。遠田さん、何かありますか。

**遠田** 私は、今まで下水道管渠の実施設計や雨水排水計画に携わることができたのですが、下水道を中心にした思考は問題があるのでしょうか。いろいろな事柄に対する見識を深めていかないと、これからのビジョンに対する意見ができなくなるのだと思います。そういう意味では自己研鑽が必要ですし、そのためにもさまざまな方々とお話できる機会を自らプロデュースしていくことが必要になるのだと痛感しました。

まずは、わが家から、妻や子供たちに、下水道の必要性と将来のビジョンについて、話をすることから始めます。

今日は、貴重な体験ができて非常に感謝し

ております。ありがとうございます。

**石川** 井前さん、何かありますか。

**井前** 選ぶ喜びを与えられるように頑張っていきたいと思います（笑）。

住民の視点やかかわりという点でいろいろ議論があったのですが、やはり多度津町さんからお話があったように、自主性を尊重するというか、そこから生まれてくるものをどうやって導いていくか。

何かしら対外的に評価してもらえるものがあると、頑張ろうというコンサル

も、頑張ろうというまちも増えるかと思います。いきいき地域下水道ビジョン大賞というか、いきいきという名称がいいかどうかわかりませんが、そういうのもいいかなと思います。滋賀県さんのように場合によっては世界に情報発信しているという取組みも、もっと広く紹介していただければと思います。今日はあまり話題に出なかったのですが、日本は環境立国になってきていて、石油への依存量もかなり減ってきている。下水道もこれだけ貢献しているというアピールもしていくと、世界から見ても、日本の下水道に学ぶ、という見方が出てくるのだらうと思いますので、滋賀県さんには大いに期待しているしだいです。よろしくお祈りします。

**石川** 昨年10月に初めて多摩川に入ったときに、ちょうど中流域で、たまたま私の長靴に穴が開いていて、水が入って大変だったのですが、そのときに感じたことは下水の富栄養化の影響が多少出ていることでした。それと河川環境についても、下水道が占める影響はかなり大きいと思いました。

先ほど石橋さんから言われたように、少子高齢化ですがまだまだ人口はあと10年、20年はもちますので、まだ収入があるときに次の展開に向けた下水道のビジョンが実現できればと考えています。

長時間にわたりどうもご苦勞様でした。ありがとうございました。

(了)