



水コン協関東支部 第31回下水道事業座談会報告

関東支部長 菅 伸彦



■はじめに

関東支部では毎年1月に、国土交通省・日本下水道事業団・関東圏の1都8県の下水道部局の幹部の方々を招いて意見交換を行う「下水道事業座談会」を開催しております。ここでは平成29年度で31回を数えた座談会の概要についてご報告します。

開催日時：平成30年1月26日(金) 14:00~17:00

出席者：

(国・事業体側)

関東地方整備局建政部、日本下水道事業団東日本設計センター、茨城県土木部都市局下水道課、栃木県県土整備部都市整備課下水道室、群馬県県土整備部下水環境課、埼玉県下水道局下水道事業課、千葉県県土整備部都市整備局下水道課、東京都下水道局計画調整部、神奈川県県土整備局河川下水道部下水道課、山梨県県土整備部都市計画課下水道室、長野県環境部生活排水課

(協会側)

関東支部長、副支部長、幹事3名、総務委員長、下水道委員長、下水道副委員長、専務理事、常務理事

概要：国土交通省関東地方整備局から最新行政情報をご提供いただき、水コン協関東支部から要望と提案について説明を行った後、事前に提示した下記テーマについて意見交換を行った。

[意見交換テーマ]

- ①各事業体が抱える課題及びその取組事例について
- ②協会要望の「魅力ある上下水道コンサルタントの実現に向けた労働環境改善の推進」に関わる事項の取組状況について



■国土交通省関東地方整備局からの最新行政情報の説明

冒頭の秋山下水道調整官からのご挨拶及びその後の説明では、「平成29年5月と10月の財政制度等審議会では、社会資本整備総合交付金等については、平成30年度予算より汚水処理の未普及解消と雨水対策に重点化していくべきと指摘があった。また、汚水に関する下水道管渠の維持更新については、原則、受益者負担となるよう見直しを検討すべきと指摘があった。下水道事業のさらなる効率化に向け、平成34年度までに、全ての都道府県において、広域化・共同化に関する計画の策定及び平成30年度早期に管内全市町村等が参画する検討体制の構築が交付要件に追加される予定である。人口20万人以上の地方公共団体において、汚泥有効利用施設の新設を行うにあたっては、原則としてPPP/PFI手法を活用することが交付要件化されている。」等の説明があった。

次に、当協会の要望と提案の内容説明を行い、その後意見交換に入りました。主なご発言は次の

通りです。

■【テーマ1】未普及対策について

- ★流域下水道は全て完成している。流域関連公共下水道や単独公共下水道等、市町村の下水道事業をいかに進めていくかが未普及解消の鍵と考えている。
- ★当県は全国平均よりおおむね10数年遅れているとの認識だが、一部地域の着手が遅れ、浄化槽が先に普及してそれで満足してしまっている。予算は改築更新の方にまわってしまっている。
- ★地形的制約があり面整備がなかなか進まない状況であるが、取り組まねばならない課題と認識している。
- ★平成30年度の重点要望の中で未普及対策が盛り込まれて追い風と思っていたところ、未普及対策と浸水対策だけで今年度当初内示の1.0倍を超えてしまうような事態となり、さらなる見直しを整備局からご指導いただいているところ。アクションプランを見直し、下水道ができることをさらに絞り込んで95%以上を目指そうというストーリーを検討しているが、そのためには市街化区域でも切るところは切ることが必要と考えている。一方で首長さんの思いもあり、どう説得していくかが課題。

■【テーマ1】老朽化対策について

- ★圧送管から公共水域への漏出事故が多発しており、老朽化対策に危機感を持っている。オリンピック・パラリンピックも控えており、何とか今年度中に市町の協力を得ながら点検を行い、特に圧送管について強化を図るよう市町と一緒に検討に動いているところ。
- ★30年を超過した処理区があり、老朽化が進んでいて、長寿命化計画・ストックマネジメント等を活用して施設の更新等に取り組まねばならないところではあるが、未普及と長寿命化・SMを車の両輪のように予算配分していかねばならず、なかなか難しい問題。
- ★流域下水道・特定公共下水道の中には50年を経

過しているものもあり、未普及対策ばかりもやっつけられない。いかに効率的・効果的に更新していくかも重要なテーマ。

■【テーマ1】ストックマネジメント（SM）について

- ★平成28年度にSM計画の策定を開始、機械・電気は着手済、今年度から土木の準備に着手している状況。できるだけ平準化できるように考えているところ。
- ★SM計画については機電の経験者がいないためJSにお願いしている状況。
- ★SM計画は平成30年度までの予定で全ての流域で策定中。ポイントは、改築事業が今後増大する中で、事業全体でどう優先順位をつけて展開していくか。高度処理、耐震化、汚泥の資源化等を、改築事業の中でどうまぜながら長期的に展開していくか、という視点で作っている。もう一つのポイントはコストキャップ。下水道局として、4条予算で年間何億円程度の上限であれば財務上の展開が可能か、という検証を行っている。職員数も限られており、限られた人的資源の下で展開が可能か、そちらの上限も置いて、施設の耐用年数を何年におくか、保全区分の見直し等、財務以外の事業部門全体を全流域でどう展開していくかを検討している。

■【テーマ1】施設の更新・統廃合、広域化について

- ★汚泥の集約化について、焼却炉の更新等に合わせできるだけ効率化が図られるような検討を進めている。
- ★し尿処理場の老朽化が進行、一方下水処理場は前倒しで作ってきたところからキャパシティーに余裕がある、ただ水質を満足するための希釈が難しく、管渠に接続するのは難しいと考えている。今後MICS、流域下水汚泥処理事業、スクラムをあわせて一つにまとめていくという中では、それも選択肢の一つとなるような事業の共同化・広域化が出てくればよいと感じている。

★公共下水道、特環下水道も、非常に数が多い。農業集落排水事業（農集排）では350の処理場がある。都道府県構想を5年ごとに見直しているが、平成22年に管理経営面を意識した都道府県構想とすべく、統廃合の短期的・中長期的な考え方をマップにした。その結果、施設整備面では現在約35箇所の農集排が公共下水道に接続されており、協議済みのもので約10箇所ある。平成42年度までに350あった処理場が200に減るというエリアマップの構想を作っている。それだけではなく、汚泥の集約、管理経営の広域化等も含めた総合的な構想として作っている。

★し尿処理場の統廃合について、し尿処理場と下水処理場が隣接しているところがあり、し尿処理場の老朽化にともない直接下水処理場に投入できないか、共同処理を検討中。また別の市町では施設の更新か下水道への投入かを検討中。農集排の接続についても複数の自治体から県に相談がある。国と相談しながら進めていきたい。

■【テーマ1】省エネ・創エネについて

★新技術の導入について、焼却炉に過給機をつけてエネルギー効率を改善する効果が出ている。

★6月に流域下水道管を民間事業者が利用して採熱管を設置できるという仕組みがスタート、12月に工事が完了し、4月からの運用開始に向けて運用試験を始めているところ。利用先は病院の空調等、熱源は下水熱だけではなく地中熱も使い、なおかつボイラーも使うという形。

★県有施設の中で流域下水道が排出する温室効果ガスが50%以上を占めており、流域下水道がCO2削減のターゲットとなっている。そのため、今年度CO2削減・省エネ創エネをどうやっていくかを検討しており、将来に向けた長期戦略と、当面の具体的施策に関するロードマップを作っている。

■【テーマ1】包括的民間委託について

★包括的民間委託を3年間やってきており今年度が最終年度、流域の4処理場の取り組みがどう



だったのかという検証を議会から求められており、来年度、包括的民間委託の内容や管理者側の体制も含めた検証を実施予定。

★小規模流域は県から監視員を置いて包括委託をしている。包括委託はコスト削減効果を狙ったもので、初めて導入した流域では3年契約の5期目に入っているが、行き詰まりが出てきていて、何か新しい展開が必要と感じている。

★包括的民間委託については3年契約の4期目に入っている。コスト縮減と水質レベルの維持という相反するものをどう両立させていくかが一つの大きなテーマ。それと、1社入札になってしまうこと、前回委託の成果をそのまま取り込んでしまうとそれ以上のものが出てこない、ベースは何か、何が標準か、何期もやっていると見えなくなってくる。要求水準とペナルティを見直してみたが変わらない。今まで履行結果がどうだったかを主体としてやってきたが、今後総合評価方式にすれば応札者が増えるのか、10年現場を見てきた人以上に現場を知る者はいない、そこをどううまく評価していくのか、包括委託のありかたを考える上で今後の課題と感じている。

■【テーマ1】人材の確保・育成について

★アセットマネジメントやストックマネジメント等の計画を策定し進めているが、なかなか計画通りに進まない。計画通りやっていくには、職員の発想力、またコンサルの発想力等、人のノ

ノウハウを生かして進めていかなければならない、ということころだが、団塊世代が抜け、それ以降の人材育成について、目に見える効果が上がっていない。担当者として知っていなければいけないことを今の設計者・工事監督員が理解していない。書物を読まないということ以上に、教えてくれる人が少なすぎる。知らない者同士がいくら雁首をつきあわせてみてもいいアイデアは出てこない。ベテランがどう関わり、実体験として技術の継承を進めるか、計画を立てるのはよいが、後のフォローには人の能力が必要ではないかと感じている。

- ★人材不足は課題で、特にプラント維持に関わる機械、電気の職員が県全体でも不足している。
- ★若手の育成が言われているが、その若手を指導できる中核となる人材がどんどん少なくなっている。どのようにして人を育てるか、知見をどのように後世に・若手に伝えるか。過去のデータ・知見が生かし切れていないのが悩みで、いかに整理して活用できるか、に取り組んでいきたい。

■【テーマ2】「魅力ある上下水道コンサルタントの実現に向けた労働環境改善の推進」に関わる事項の取組状況について

- ★毎週水曜日と15日、給料日をノー残業デーとしている。また20時以降の残業をやめようとしている。
- ★イクボスデーとして1月9日と毎月19日は定時退社としている。「イクボス」としているが育児だけでなく介護も含めて早く帰ろうという取り組みにしている。ノー残業デーは給料日に設定している。
- ★コンサルの成果の確認で打合せが長引きがちだが、行政側がきちんと見るところとコンサルに任せるところと、役割分担を徹底していくことで作業の効率化を図りたい。
- ★ノー残業強化月間は課長が全員帰らせるようにしていて、残っている人を総務に報告している。そのためには早く上にあげることが大事で、段取りを考えるようになる。
- ★フライデーノーリクエスト・マンデーノーピリ

- オド等については、現実にはそう言っていられない現場もあり、指導してはいるものの厳しい。
- ★メールの署名等を書いてある例があり、いい取り組みだと思っている。
- ★勤務間インターバルを取り入れており、次の勤務まで11時間開けるようにしている。また時差出勤、工事の週休2日の完全実施等にも取り組んでいる。受発注側の双方がお互い意識できるとよいと思う。
- ★今日は休みであるとか残業できないとか、受注者側からも言ってもらった方がよい。

■おわりに

総括として、秋山下水道調整官から、「汚水処理の未普及解消、ストックマネジメント計画の策定、浸水対策及び公営企業会計移行等、下水道事業の推進に関わる様々な業務について、コンサルタント協会の皆様にご協力いただいているが、関連業務について、必要に応じてフォローアップをお願いしたい。また、近年頻発する局地的な大雨に対して、浸水対策の見直しが必要な市町村があるので、各都県の皆様にもフォローアップをお願いしたい。なお、労働環境の改善について、地方整備局内では、設計業務等の業務環境の改善の取り組みを進めている。」等の説明をいただいて座談会は閉会しました。本年も昨年に引き続き、座談会終了後、立食での懇親会を開催し、ご都合のついた出席者の方に引き続き参加いただき、和やかに会話が続きしました。

昨年より、ご出席いただいた全ての事業者より各事業者が抱える課題及びその取組事例等に関してご紹介いただき、これに関して適宜意見交換を行っております。今回は、各都県の下水道事業を担当するキーマンの方々が一堂に会し、各都県が運営する下水道事業や管内自治体からの相談・対応、さらに労働基準法36条に基づく労使協定への対応を求められるコンサルタント各社の経営上の課題等、下水道事業を推進する官民のパートナーとして、それぞれを取り巻く状況について、「経営」的な観点にも言及した官民融合型の座談会となりました。

この座談会の進行を担当して4回目となりましたが、出席いただいた皆様からの事後アンケートの回答では、年々「有意義だった」との声が増えてきております。年1回の限られた時間の開催ですが、出席される方々全てにとってより一層有益な場となるよう、事業体の皆様の協力をいただきながら、今後の進行を改善して行きたいと考えております。

当協会会員企業は、事業体の皆様と長きに渡りもっとも身近に寄り添い、下水道事業の推進・発展に調査・計画・設計等の分野で寄与してきた企業集団です。多くの社会インフラは、建設の時代から維持・更新・運営の時代へと移ってきております。少子高齢化・料金収入の減少・耐用年数を

越えた老朽化施設の更新費用の確保等、文明的な生活を享受する私達の生活に欠かせない上下水道インフラに迫りくる課題に対して、日々の社会情勢に合わせて解決策を考えていくことが求められていると思います。一部の大規模自治体を除き、中小規模の都市の多くの下水道事業体は、下水道に関する専門知識と実務経験を積んだ職員の確保・育成は、ますます困難になると見込まれます。当協会会員企業は、このような意見交換会の場等を通じて、事業体のニーズをくみ取り、常に事業体のベストパートナーを目指して、様々な形で下水道事業の進化と発展を支援するよう努力してまいります。