

## 関係団体との懇談会報告

### ▼ 懇談会の主旨について

関係団体のみなさまのご意見を伺い、新水道ビジョン策定検討会の今後の運営の参考にさせて頂くことを目的として、懇談会を開催した。

### ▼ 対象団体（50 音順）

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 一般社団法人全国給水衛生検査協会            | 2  |
| 一般社団法人全国上下水道コンサルタント協会       | 3  |
| 塩化ビニル管・継手協会                 | 4  |
| 財団法人給水工事技術振興財団              | 5  |
| 財団法人水道技術研究センター              | 6  |
| 財団法人水道技術研究センター（水処理プラント幹事企業） | 7  |
| 全国簡易水道協議会                   | 8  |
| 全国管工事業協同組合連合会               | 9  |
| 日本水道鋼管協会（WSP）               | 10 |
| 日本ダクタイル鉄管協会                 | 11 |
| 配水用ポリエチレンパイプシステム協会（POLITEC） | 12 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 一般社団法人全国給水衛生検査協会                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |
| 日 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 平成 24 年 3 月 13 日（火）10:00～12:00 |
| 場 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 全国給水衛生検査協会会議室                  |
| 出席者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 渋谷事務局長代行                       |
| <p>1 水道事業の状況と水質検査を取り巻く状況</p> <p>① 石綿セメント管等の老朽管の布設替えや鉛給水管対策について、埋設箇所や総延長などを正確に把握していない水道事業があるのではないかと。</p> <p>② 市町村では技術者が少なくなっており、そのことが直営による水質検査の減少、外部委託の増加につながっている。そして、このことが市町村の技術者の更なる減少につながっているのではないかと。</p> <p>③ このような技術者の減少は、水質事故等の発生時において浄水処理への何らかの対応もできないといった状況につながるのではないかと。</p> <p>④ 水質検査の外部委託については、一般競争入札による価格競争で委託費が低下しており、そのことが水質検査の質の低下に繋がっているのではないかと。低価格で落札した場合、検査機関が告示法に準じた水質検査項目を実施できているか疑問である。検査機関の選定基準が価格のみの水道事業が多いと予想される中、検査機関の技術（質）が評価されていないことも問題であると考えている。</p> <p>⑤ 平成 23 年の水道法施行規則の改正にともなって、登録検査機関が満たすべき基準が強化されたことは、水質検査の信頼性確保において喜ばしいことである。しかしながら現状、登録抹消等の厳しい措置は執られていないため、改善すべき点があるのではないかと。</p> <p>⑥ 水質検査の面からは、水道事業の民営化を懸念している。民営化が進むと、更なる水質検査費用の圧縮、水質検査項目の簡素化が進むのではないかと。このような民営化の進展に備えて、かつて、協会の会員が水処理企業で J V を組んだことがあったが、現在民営化が進んでいないため、J V 等の仕組みはあるが、実質的に実施していない状況である。</p> <p>2 全国給水衛生検査協会の現状と課題</p> <p>① 全国給水衛生検査協会は現在、登録検査機関の 69% が加入している。また協会として独自の倫理規範を設けている。これを、逸脱した検査機関には改善命令や除名等厳しく対応していきたいと考えている。この場合、その内容が協会ホームページ等で公開されることで、その検査機関の信頼性の低下、指名停止等といったデメリットに繋げていきたいと考えている。</p> <p>② 登録検査機関の技術水準を維持すべく、現在国は立入り検査のためのチェックリストを作成中と伺っている。今後登録検査機関に対して立入り検査を実施し、厳しく対応していただきたい。</p> <p>③ 貯水槽水道（簡易専用水道：10m<sup>3</sup> 超、小規模貯水槽水道：10m<sup>3</sup> 以下）における管理水準の向上を目的にランキング表示制度（45 点満点：S、A、B、C）を導入し、その普及と管理の改善を継続的に推進していきたいと考えている。ランキング表示制度は、委員会名（委員長名）で認定書を発行しており、これまで現在 96 事業者で実施している。この制度のメリットとしては、消防の“適マーク”のような位置づけを考えており、ランキング表示が優良事務所等のインセンティブに繋がるような制度を目指したい。</p> <p>④ 現在、簡易専用水道の水質検査受験率が低下してきているので、ランキング表示制度普及で、水質検査受験率を向上させたい。</p> <p>3 新水道ビジョン等への要望</p> <p>① 国・都道府県・市町村によってビジョンのあり方が異なると思われる。需要者にとっての水道ビジョンとは地域水道ビジョンであると考えます。</p> <p>② 地域間での水道事業の違い（運営、料金等）があることを需要者にはわからない状況であり、そのことが伝わるようになるとういのではないかと。</p> <p>③ 平成 25 年からの「専用水道及び簡易専用水道に係る権限の移譲」は、衛生行政や水質の信頼性確保の観点から有名無実化するのではないかと。</p> <p>④ 登録検査機関が近隣にないような地域については、都道府県の衛生部局として対応する必要もあるのではないかと。</p> <p>⑤ 例えば、検査機関の登録制度における規定の中で、12 時間以内に水質検査が実施できることが前提となっている規定があるが、現実的には守られていない検査機関がある。協会としては、水質の信頼性確保の観点から登録規定をもっと厳しくしてほしい。具体的には距離の制限や不測の事態を考慮する必要があるのではないかと考えられる。</p> |                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一般社団法人全国上下水道コンサルタント協会                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                |
| 日 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 平成 24 年 3 月 2 日（金）10:00～12:00                                                                                  |
| 場 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | （社）全国上下水道コンサルタント協会                                                                                             |
| 出席者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 片石上水道委員長（東京設計事務所）、竹村副委員長（日水コン）、千広委員（日水コン）、大岡委員（日本水工設計）、五十嵐委員（ニュージェック）、村里委員（富洋設計）、松井小委員長（日本水道設計社）、櫻井専務理事、萩原常務理事 |
| <p>1 コンサルタントから見た水道の現状と課題</p> <p>① 中小水道事業体において、地域水道ビジョンの策定が進んでいない。地域水道ビジョンの意義を分かりやすく説明していくことが求められる。その際、事業認可を行う都道府県の役割が重要になると考えられるが、目標となるべき都道府県版の地域水道ビジョンの策定数が少なく、取組の遅れの一因となっているのではないかと。</p> <p>② 都道府県においては、（都道府県営）水道事業の有無によって状況が異なっており、事業を持っていない都道府県では、事業認可への対応にも苦慮しているようだ。異動のサイクルが短いことや、拡張事業が減って認可の機会が減っていることなどが背景にあるのではないかと。</p> <p>③ 経営的に水道料金を値上げしなければならないといった状況にも関わらず、議会等の外部要因によって値上げできない状況が見受けられる。水道料金のあり方について、何らかのメッセージを発信するべきではないかと。</p> <p>④ 中小水道事業体の中には、自らの経営状態を把握していない事業も見受けられる。アセットマネジメント等の取組が求められるが、資産台帳のデータが十分に整備されていない等の理由により、容易に取組が進まない状況にある。</p> <p>2 新水道ビジョンに対する要望</p> <p>① 都道府県や中小水道事業体において、地域水道ビジョンの策定を推進するべく、ビジョンの目的、役割等を新水道ビジョンの中で明確に示して頂きたい。</p> <p>② 水道事業体の職員数が減少している中で、現在の市町村を基本単位とする水道事業にも限界が見られる。新たな広域化の推進や地域によって効率的な水道事業の規模等についても議論が必要ではないかと。</p> <p>③ 事業認可とビジョンの関係を明示して頂きたい。また、事業認可が減っている状況のもと、認可要件の見直しをお願いしたい。必要に応じてビジョン策定の法的な裏付けも求められる。</p> <p>④ 地域水道ビジョンに関しては、策定後のフォローアップがなされていないケースが見受けられる。フォローアップの実態や必要性についても示して頂きたい。</p> <p>⑤ 国等から広域化や危機管理マニュアルといった数多くの手引き・ツールが示されているが、どれほど活用されているのか、活用を促すこともビジョンの推進に必要。</p> <p>⑥ 「水資源、渇水」は水道の安定給水（水質面も含む）を行う上で重要な事項であり、水質汚染事故やテロと同じ項目ではなく、項を一つ立てて議論すべきではないかと。</p> <p>⑦ 第三者委託等の業務評価や水道事業評価への取り組みを期待したい。</p> <p>3 これからの水道におけるコンサルタントの役割</p> <p>① 今後、水道事業体の職員数が減っていく中で、コンサルタントは水道事業の技術的な部分のサポートのみならず、各種整備事業の円滑な実施のため、発注支援業務（アドバイザー）や事業の進捗管理業務（モニタリング）等が新たな役割となる。</p> <p>② 水コン協の会員は現在、全国各地で中小水道事業体の様々な業務を支えている。今後、中小水道事業体の組織の弱体化が進む中で、その重要性はさらに高まると考えている。例えば、先の東日本大震災において水コン協会員が、被災した水道事業体の施設図面・管路等のバックアップデータを提供し、迅速な復旧に向けた様々な支援を行った。このような経験をふまえ、水コン協としても電子納品の共有化等の取組を進めるよう要望している。</p> <p>③ 一方、地域の問題を解決するための力量を十分にコンサルタントが有しているのかと外部から指摘されている面もあり、技術者の教育研修等真摯に考える必要がある。また、コンサルタント我々が水道事業体のホームドクターとしての役割を果たす上で、現在の業務発注方式は必ずしも適した方法ではないかもしれない。会員の技術力が評価されるような発注方式にして頂くよう、水コン協として国・水道事業体に働きかけている。</p> |                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 塩化ビニル管・継手協会                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                |
| 日 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 平成 24 年 2 月 27 日（月）10:00～12:00 |
| 場 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 塩化ビニル管・継手協会                    |
| 出席者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 小杉技術委員長、橋爪技術・環境部長              |
| <p>1 塩化ビニル管を取り巻く現状</p> <p>① 硬質塩化ビニル管（RR ロング継手）については、「管路の耐震化に関する検討会報告書（平成 19 年 3 月）」で基幹管路において「硬質塩化ビニル管（RR ロング継手）は RR 継手よりも継手伸縮性能が優れているが、使用期間が短く、被災経験もほとんどないことから、十分に耐震性能が検証されるには未だ時間を要すると考えられる。」とされ、「各水道事業者の判断により採用することは可能である。」とされた。②に示す調査結果より、<u>この注意書きを取り消して頂きたい。</u></p> <p>② 地震による管路の被害状況等をまとめた各種の資料によると、塩ビ管全般として被害率が高いような印象を持たれる場合があるが、被害率は継手の種類によって大きく異なり、特に <u>2000 年以降に導入された RR ロング継手は事故がほとんどない。管種を明確にして被害状況等をまとめてもらうことを要望する。</u></p> <p>③ 塩ビ管は施工性に優れ、低コストという特長がある。特に総工事費に占める管材費の割合が高い中小規模の水道事業体においては、配水管として導入されている。</p> <p>④ 当協会としては、<u>水道事業体の判断のもと適材適所で使用して頂ければと考えている。</u></p> <p>⑤ 塩ビ管はリサイクル化が進んでおり、マテリアルリサイクルされた管については、下排水用として、グリーン購入法の特定期間利用品でもあり JIS にもなっており、<u>環境負荷の低減に貢献している管材である。</u></p> <p>2 東日本大震災での取組状況</p> <p>① RR ロング継手は良好な地盤において十分な耐震性を有しており、<u>震度 7 を観測した宮城県栗原市での被害は無かった。</u></p> <p>② 一方、液状化が顕著であり、地盤の変位が大きかった茨城県鹿嶋市では、離脱防止装置の耐震金具を設置していなかったこともあり、12 件の被害が発生した。当方の実験結果より<u>離脱防止金具の使用で被害を防げた。</u></p> <p>③ 今回の計画停電の場合は、生産ができず生産ラインを止めた。協会としては、<u>節電への要望</u>をおこなった。</p> <p>3 新水道ビジョンの方向性について</p> <p>① 現行ビジョンに基づく<u>施策がどの程度進捗しているかを明らかにするとともに、震災への対応についてどこまで記述するかがポイントになると考えられる。</u></p> <p>② ビジョンを進めるにあたり、具体策が重要であり、方向は示されており如何にすすめるかの<u>具体策と経済的裏付けが重要</u>と考える。</p> |                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 財団法人給水工事技術振興財団                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |
| 日 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 平成 24 年 2 月 28 日（火）10:00～12:00           |
| 場 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 財団法人給水工事技術振興財団会議室                        |
| 出席者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 浜田顧問、江郷専務理事、諏訪国家試験部長、大久保教務部長、青木参事兼技術開発課長 |
| <p>1 給水工事を取り巻く現状</p> <p>① 給水装置の工事においては、一定以上のレベルの<u>技能・技術を有する工事業者や技術者が工事に携わることを確保する必要がある</u>。また、かつては配水管からの取り出しやメーター設置等の工事について、水道事業体の職員が厳しくチェックをしてきたが、現在は、そのような職員が多く減らされているのではないかと懸念している。</p> <p>② 給水装置に関わる職員への技術研修を従来に増して計画的に実施するほか、職員の減少が続くようであれば、<u>給水装置の検査業務等の受け皿を民間側で確保すること</u>を考えないといけないかもしれない。また、職員の専門性や技術を維持する上で、<u>広域化の促進</u>は有効な手段となりうると思う。</p> <p>③ 一人の主任技術者が名義を貸すような状態で複数の工事業者と契約し、<u>複数の水道事業体の工事を掛け持ち</u>することができるようになっている。主任技術者としての役割を満たしており、このことが直ちに悪いこととは言えないが、少なくとも現状では<u>そのような実態をチェックする仕組みが無い</u>。</p> <p>④ 現状では、悪質な工事業者や主任技術者について、<u>水道事業者間で情報を共有する仕組みが整備されていないため、指定取り消しをされた工事業者が他の水道で指定を受けるという事態が起こりうる</u>。</p> <p>⑤ このような背景のもと、厚生労働省では「給水装置工事の適正な施行について（平成 23 年 8 月 30 日付）」を発出され、国として<u>給水装置工事の品質確保の重要性</u>を打ち出して頂いたのはありがたい。</p> <p>⑥ 厚生労働大臣の免状が交付された主任技術者は約 27 万人であるが、この中には<u>引退、廃業した方も含まれている</u>。また、資格保有者の技術レベルを上げるためにも、今後、<u>更新制度を取り入れることを検討すべきではないか</u>。</p> <p>2 新水道ビジョンの方向性について</p> <p>① 新水道ビジョンでは、できれば<u>職員数等の将来推計の数値によって、認識の共有化を図った方がよい</u>。その場合、特に大規模水道事業体については<u>分野毎の技術職員の減少傾向</u>を考えながらビジョンを検討する必要があるのではないか。</p> <p>② 水道事業のお客さまにとって、<u>給水装置は最後の砦となる重要な装置であるが、現行のビジョンでは、その重要性に関する記述が薄いと感じている</u>。例えば、給水装置の工事で不具合が生じたときに、お客さま⇒水道事業体⇒工事業者というクレームの流れが確立され、不正業者が淘汰されるような<u>ソフト面のセーフティネットを確保</u>することが重要である。新水道ビジョンではこうした点について記述して頂きたい。</p> <p>③ 水道事業体が指定業者を紹介することは<u>機会均等の観点から難しい面がある</u>と思われるが、札幌市、仙台市、新潟市等が実施している<u>優良工事業者制度</u>のように、<u>お客さまが安心して業者を選べるような情報を提供する仕組み</u>を作ることが望ましく、新水道ビジョンの中で議論して頂けるとありがたい。</p> <p>④ 震災時には、配水管路とともに<u>給水装置が復旧されなければ需要者に水が届けられないので、その耐震化を進めることは重要である</u>。東日本大震災の調査報告書では、<u>給水装置の被害や復旧についてまとまったものがほとんど見られないが、その状況をできる限り調査してビジョン作りにも生かして欲しい</u>。。</p> <p>⑤ 東日本大震災の応急復旧において全国の水道事業体等から支援が集まったが、配水本管は規格が同じでも、<u>給水装置は指定材料等がバラバラで復旧が遅れた</u>という話を聞いた。応援に駆けつけた<u>水道事業体職員や工事業者の意見を集約して今後の耐震化方策に役立てる必要があるのではないか</u>。</p> |                                          |

| 財団法人水道技術研究センター                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 日 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 平成 24 年 3 月 2 日（金）13:30～15:00                            |
| 場 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 水道技術研究センター                                               |
| 出席者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 藤原理事長、安藤常務、鈴木事務局長、藤澤総務部長、高嶋浄水技術部長、堀江管路技術部長、川崎調査事業部長、鈴木主幹 |
| <p>1 これからの水道における水道技術研究センターの役割</p> <p>① 本年 4 月から、水道技術研究センターは<u>公益財団法人</u>となり、水道界にとって、より一層重要な存在になることを目指している。新水道ビジョンの中で、<u>センターの役割</u>についても言及して頂きたい。</p> <p>② 近年、水道事業者への監督が十分に行き届いていないようであり、このような状況に対して<u>第三者機関の活用</u>が求められる。センターとしては、独自に「<u>水道事業評価</u>」の取組を進めており、今後、これらの研究成果が活用されることを望む。なお、研究は 5 年計画の 1 年目であり、水道事業自らが評価するための<u>指標等の整理</u>を始めたところ。</p> <p>③ 今後の人口減少を見据えた中で、<u>水道管路の維持管理・更新（特に大口径管路）の重要性</u>を認識しており、「次世代の水道管路に関する研究」に取組んでいる。</p> <p>④ センターは多くの手引き・ガイドラインを策定しており、今後の水道のためにこれらをより活用して頂きたい。</p> <p>2 新水道ビジョンに対する意見・要望</p> <p>① 豊富・低廉・清浄、市町村経営といった<u>水道事業の原則</u>について、この機会に改めて考えてみる必要があるのではないか。</p> <p>② 水道事業者の指導監督を進めていく中では、「<u>公営</u>」が基本の日本独自の指導監督方法を検討する必要がある。<u>事業認可と立入検査をうまく使い分け</u>していく必要がある。</p> <p>③ 技術開発の推進に関しては、「<u>産官学</u>」の取組が必要である。センターとして研究開発を進めていく中で、国の方向性を明確に示して頂きたい。</p> <p>④ 国際貢献に関しては、現在、水道事業の枠組みで<u>人材育成</u>に取り組んでいるが、その取組は<u>大規模水道事業体に限られる</u>。国全体としての統一プログラムで取組を進めることができないか。そのためには<u>国際貢献の必要性や具体策</u>を新水道ビジョンの中で明示して頂きたい。国内の更新需要が減る中で、<u>海外の浄水場建設等に携わることで技術力を維持する</u>といったことも一つとして考えられる。</p> <p>⑤ 事業運営の主体が公である日本において、水ビジネスがなじむのか。国として水ビジネスを推進していくためには、<u>公→民への技術継承</u>について言及する必要がある。韓国では、日本で作成したマニュアル類を用いて、すぐに制度化して活用するなどスピード感がある。また、水ビジネスにも積極的に取り組んでいる。</p> <p>⑥ 例えば PFI 事業などでは大量の書類作成が必要となっており、特に PPP や PFI が必要な中小水道事業体が官民連携を推進していく上で<u>書類の簡素化</u>も必要と考えられる。</p> <p>⑦ 中小水道事業の施設の機能診断・アセットマネジメントを進めていく上では、<u>小規模水道が多く存在する米国の取り組み</u>が参考になるのではないか。</p> <p>⑧ 水道事業体の職員数が減少する状況のもと、<u>事業体のレベルに合わせた研修メニュー</u>があると良い。</p> <p>⑨ <u>水道事業体の O B が N P O 法人</u>を設立し、中小水道事業に<u>技術指導</u>に出向くといった千葉県の実例も参考になると思われる。市民団体や N P O について、廃棄物分野ではうまく活用しているようだが、水道分野ではそのような取組があまり見られない。一般の方が水道の基本的な情報をあまり知らないのではないかと考えられることから、もっと<u>広報や P R に力を入れる</u>ことが重要である。</p> |                                                          |

| 財団法人水道技術研究センター（水処理プラント幹事企業）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 日 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 平成 24 年 2 月 16 日（木）10:00～12:00                                                                                                                                                                                                |
| 場 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 水道技術研究センター第 1・第 2 会議室                                                                                                                                                                                                         |
| 出席者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 水道技術研究センター：高嶋浄水技術部長<br>水処理プラント企業：白土 環境事業部 部長（オルガノ）、山本 上下水エンジニアリング技術部技術グループ 担当課長（クボタ）、石丸 水処理事業部技術部 担当部長（神鋼環境ソリューション）、惣名 O&M 事業部 事業部長補佐（水道機工）、伊藤 設計・技術統括上下技術室長（水 ing）、田中 技術・設計本部設計部設計第 1 グループ（西原環境）、向井 アクアソリューション統括本部 技師長（前澤工業） |
| <p>1 水道事業の課題と今後の方向性について</p> <p>① 地域水道ビジョンの策定状況を見ると、小規模事業体ほど策定が進捗していない。<u>事業体間の格差が問題</u>となっている。</p> <p>② 公営企業も民間企業と同じように、例えば株式上場して株主から資金の提供を受けて、一方では水質基準等の達成で厳しく規制するような制度になれば、技術レベルや当事者意識の向上につながるのではないかと。</p> <p>③ 水道事業の運営状況が規模によって異なるが、一概に規模だけではなく、<u>水道局職員のやる気も重要</u>という気がする。やる気を出させるための仕掛けが必要である。</p> <p>2 新水道ビジョンの方向性について</p> <p>① 地域水道ビジョンの作成について、大規模事業体は問題ないが、中小規模の事業体については、<u>検討項目の優先順位を示した方が策定しやすい</u>のではないかと。</p> <p>② 地下水利用専用水道について書かれているが、<u>地下水利用は何らかの法制化</u>をして頂きたい。</p> <p>③ 現行の水道ビジョンには数値目標がたくさん定められており、また、<u>実現可能性の低い目標</u>も見受けられる。</p> <p>3 水道施設の更新について</p> <p>① 原子力発電所の事故により、放射性物質による水道水の汚染が問題となった。原子力発電所については、耐用年数を 40 年と設定し、それを超えたら特別措置によって自動的に更新するような仕組みを考えているようだ。また近年では、<u>施設更新を控えているにもかかわらず約 3 割の水道事業体が政治的な理由などにより料金を値下げ</u>しているようだが、電力と同じライフラインである水道も、延ばし延ばしで使うのではなく、<u>耐用年数が来たら更新させる仕組み</u>を作ることが重要ではないかと。</p> <p>② 水道事業体による設備更新の費用については、<u>補助金にも制約がある</u>ので難しい。米国では、国が州に対して資金を貸し付ける<u>リボルビングファンドの制度</u>があり、使途については施設の拡張だけでなく更新にも使える等、<u>自由度が高い</u>。こうした取組も新水道ビジョンの中で提示してもらえるとよい。</p> <p>③ 施設については定期的に更新が行われないと水道事業としての技術力が低下するおそれがあり、これは民間企業も同じだが、<u>定期的に新技術を取り入れて浄水場の更新を行う</u>という方向にしてはどうか。</p> |                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 全国簡易水道協議会                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |
| 日 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 平成 24 年 2 月 27 日（月）13:00～14:15 |
| 場 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 日水コン北海道支所会議室                   |
| 出席者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 全国簡易水道協議会 小笠原技術アドバイザー          |
| <p>1 小規模水道を取り巻く現状について</p> <p>① 簡易水道等の小規模水道は、<u>水源水質が良好なため、浄水処理技術の問題が潜在化している</u>場合が多い。同時に、表流水を水源としている中小規模水道において、水質事故等の非常時や原水水質悪化等への対応力が低下しており、浄水処理技術の運用が、適切かどうか検証する必要がある。また、今後職員数が減少した際の浄水処理・運転管理のあり方について検討する必要がある。</p> <p>② 小規模水道には、小さいなりの管理と一体となった施設のあり方があり、大中水道を想定した設計指針や維持管理指針ではない工夫が必要である。<u>地域に見合った施設と管理のあり方を整理した方がよい。</u></p> <p>③ 市町村合併で統合された小規模施設において問題がある。<u>合併で事業規模が大きくなった事業体について、規模の視点だけで適切な技術水準が確保されているとはいえない。</u></p> <p>2 広域連携、第三者委託等の官民連携について</p> <p>① 小規模水道は、管理・運営が問題であるが、単体事業での委託も費用面で難しく、<u>広域的な管理体制（共同委託を含む）の構築が課題</u>である。</p> <p>② 委託化すると、職員研修だけでは職員のスキルを維持できないので、<u>委託先を監督・指揮できるかが課題</u>となる。特に、事故、災害時の指揮が問題となる。<u>民間委託した場合の監督・指揮のあり方</u>を考えるべき。</p> <p>③ 民間委託を進めるだけでなく、事業体が連携して広域的かつ包括的に水道事業を管理・運営する組織（例えば、流域単位で）を立ち上げることを検討すべき。</p> <p>3 地域水道ビジョンについて</p> <p>① <u>水道整備基本構想、広域的水道整備計画との位置づけが明確になっているのか。</u>過去の水源開発を伴う広域化から求められるものが変化しており、<u>都道府県版地域水道ビジョンにおいて何を求めるかを示すべき。</u></p> <p>② 地域水道ビジョンや事業計画は、事業体自らが事業の実態を評価・分析し、計画を作成することに意味がある。まず、<u>自ら作成できるレベルのものから取り組むのでよいことを示してもらいたい。</u></p> <p>4 新水道ビジョンの方向性について</p> <p>① 現行水道ビジョンは、広いテーマで理念を掲げたが、<u>明確な実行計画を示しきれていない。</u>今回の改定で、<u>テーマを絞り込み、何を掲げるのか検討する必要がある。</u></p> <p>② 過去には水源水質が悪化したため、高度浄水処理を導入する等、安全でおいしい水の供給が国民のニーズにかなっていたが、今後の水道事業にとって何をすべきか、明確にする必要がある。例えば、<u>東日本大震災を受けての対策は掲げるべきだろう。</u></p> <p>③ <u>新水道ビジョンのキャッチフレーズが必要</u>である。また、はやりの外来語の使用を控えて国民が理解しやすい表現に努めるべき。</p> <p>④ 日本の総人口が減少する中で、水道事業に携わる人材を確保するのは難しくなるため、<u>水道従事者の生産性を高め、効果的に人を活用する仕組みづくりが必要</u>となる。</p> |                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 全国管工事業協同組合連合会                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |
| 日 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 平成 24 年 2 月 29 日（水）10:00～12:00    |
| 場 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 全国管工事業協同組合連合会 6F 会議室              |
| 出席者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 藤川副会長（富山県連）、後藤専務理事、松本事務局長、上田事務局次長 |
| <p>1 管工事業協同組合の現状と課題</p> <p>① H23. 10 現在、所属団体数 637、所属業者数 17,391 社。上水道給水人口（全国）の約 75%をカバーしている。近年、水道施設・管工事量の減少に伴い、<u>所属業者数が減少</u>していると同時に所属業者の<u>高齢化</u>が進行している状況にある。</p> <p>② 組合組織の弱体化に伴う技術力低下に対して、組合としても危機感をもっており、<u>地域単位での技術研修等</u>を実施している。</p> <p>③ H8 水道法改正以降、各地域において組合所属業者の 3～4 倍の指定工事業者（組合に<u>未所属</u>）が存在。このような業者の工事等において<u>組合がフォローしている場合もある</u>。</p> <p>④ 東日本大震災においては、14 都道府県から会員団体が配水管及び給水管の復旧工事等に延べ 3,745 日、52,466 名が献身的に応援。また、義援金 7,700 万円が寄せられた。</p> <p>2 官民連携（水道事業体と管工事業協同組合の連携）について</p> <p>① 水道事業体の職員数が減少している中で、水道施設・管工事のパートナーとして<u>管工事業協同組合の重要性が高まっているとの認識</u>。しかしながら、水道事業体からの工事の発注方式は<u>一般競争入札が主体</u>であり、会員団体の<u>技術力が正当に評価されていない</u>。</p> <p>② 民間発注の給水工事に対しては、<u>管工事自体の業務評価が明確になされていないこと</u>や、<u>分離・分割発注の慣習があまりないこと</u>などにより、給水管の工事を専門としていない建築会社の下請けの設備業者が工事を行う事例が多いようだ。</p> <p>③ 災害時対応に対しては、水道事業体との<u>応援協定を締結している組合に対してのみ、その対応が課せられている状況にある</u>。</p> <p>④ <u>維持管理業者（メーカー主体）との連携</u>に関しては、SPC の構築事例（高山市、会津若松市、太田市）を会員団体に紹介し、パートナーシップの構築に取り組んでいる。</p> <p>⑤ 水道の広域化に対しては組合としても関心を持っており、<u>水道事業統合にあわせ組合統合も進めている状況</u>。ただし、過去の経緯から統合が進んでいない場合もある。</p> <p>3 新水道ビジョン等への要望</p> <p>① <u>官民連携（水道事業体と管工事業協同組合の連携）の重要性</u>について、新水道ビジョンの中で言及して頂きたい。</p> <p>② 水道事業体の資産である配水管を穿孔し、お客さまが直接触れる給水装置を取り扱う工事業者は一定以上の技術・技能レベルを有するべきである。そのような観点からすると、<u>ややもすると現在の指定給水装置工事業業者の指定要件は緩和し過ぎており</u>、例えば、地域に本・支店、営業所を有していること等、<u>指定要件の厳格化を望むものである</u>。国においては、指定工事業者の技術力を適正に評価することで、会員団体が今後の水道事業の重要なパートナーとして位置づけられるような仕組みを検討頂きたい。</p> <p>③ 水道事業者においては、会員団体の技術力が<u>適正に評価されるような発注方式</u>（条件付き（制限付）一般競争入札、指名競争入札、総合評価方式等）に取り組んで頂きたい。</p> <p>④ 老朽化した<u>水道管路の更新・耐震化</u>を着実に進めることはもちろんのこと、安全でおいしい水の安定供給に向けて、<u>配水管の管内洗浄、10 立方メートル以下の小規模貯水槽の点検指導、鉛製給水管の残存ゼロを盛り込んだ新水道ビジョンの策定に期待したい</u>。また、これらの対応に関する国庫補助制度の拡充等、予算確保をお願いしたい。</p> <p>⑤ 今後想定される災害に対し、今回の大震災を教訓として「減災」や「早期復旧」が実現する災害対策を整えるうえで、そのパートナーとして管工事組合（工事業業者）の役割、重要性にもしっかりと目を向けて頂きたい。</p> |                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 日本水道鋼管協会（WSP）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                |
| 日 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 平成 24 年 2 月 27 日（月）13:30～15:00 |
| 場 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 日本水道鋼管協会                       |
| 出席者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 野口専務理事、鈴木事務局長                  |
| <p>1 鋼管を取り巻く現状</p> <p>① 日本水道鋼管協会は昭和 42 年 1 月に設立した団体であり、63 社 1 団体により構成されている。水道鋼管に関する技術の開発、研究、WSP（日本水道鋼管協会規格）の制定をはじめ、技術説明会の開催や各種の広報活動など、優れた鋼管を社会に安定供給し、需要分野の拡大を目指している。</p> <p>② 鋼管は材料として鋼を使用した管であり、高強度、高延性、高靱性といった特長を有している。また、溶接継手により一体化する構造であり、地盤の変位に対して管体の強度と変形能力で対応することが基本である。当協会では、<u>耐震化</u>と<u>長寿命化</u>をキーワードに技術開発に取り組んでいる。</p> <p>③ 老朽管の更新工法として、大口径管では<u>パイプインパイプ（PIP）</u>、中小口径管では<u>ステンレス・フレキ管</u>による工法を開発し、開削が困難な場所に布設されている既設管の更新を推奨している。</p> <p>④ 水道用鋼管の法定耐用年数は 40 年だが、ユーザーのニーズである<u>長寿命化</u>に応えるため、水道鋼管の内外面塗覆装について技術開発を行い、100 年以上の耐久性を確保した。加えて、塗覆装の維持管理を適切に行うことでさらなる長寿命化が可能となる。</p> <p>⑤ 協会としては、水道用鋼管だけでなく、緊急貯水槽やステンレス製配水池等の鋼製品を規格化しており、平常時の水運用や震災時の水の確保に活用していただきたい。</p> <p>2 新水道ビジョンの方向性について</p> <p>① 施設更新を控えている状況のもと、水道料金を改定した事業体の中で約 4 割の事業体が水道料金の値下げを行っているようだが、<u>将来を見据えた適正な水道料金のあり方</u>について提示することが望まれる。</p> <p>② 論点の中で、<u>給水装置等の信頼性確保</u>について挙げているが、ユーザーの所有物であることから、水道事業体が直接管理することには踏み込みにくい面があると思われる。一方、給水栓の水質については事業体が責任を有しており、両者トレードオフの関係でその扱いが微妙な印象を受ける。</p> <p>③ 広域化の促進、耐震化を有する送水管路の多ルート化など、一層の推進等についても記述をして頂けるとありがたい。</p> |                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 日本ダクトイル鉄管協会                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                        |
| 日 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 平成 24 年 3 月 21 日（水）13:00～14:30         |
| 場 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 日本ダクトイル鉄管協会 会議室                        |
| 出席者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 本山理事長、山下事務局長、長岡関東支部長、佐藤主幹、林技術委員、藤田技術委員 |
| <p>1 協会の活動内容</p> <p>① 当協会は今年創立 65 周年を迎えた。全国に 7 支部があり、ダクトイル鉄管に関わる技術的な内容について、水道事業体、コンサルタント、工事業者からの問合せ対応、技術説明会、配管講習会等を実施している。平成 22 年度は、年間 866 回、11,178 名が参加した。水道事業体からの職員研修の依頼もあり、それらの依頼にも積極的に関わるなど、<u>公的な存在として活動している。</u></p> <p>② 平成 22 年 10 月に規格化された GX 形は歩掛や補助の対象になったこともあり、普及が急速に進んでいる。</p> <p>③ 官民連携に関して、日本ダクトイル鉄管協会の役割は、<u>実務の実質的な支援を行う立場と</u>考えている。</p> <p>2 東日本大震災時の対応と教訓</p> <p>① ダクトイル鉄管の耐震管については、東日本大震災を含め、震度 6 以上を観測した箇所に埋設された延長 3,200 km において、<u>地震による被害はなかった。</u></p> <p>② 東日本大震災の際には、資機材の調達についての事業体からの要請に対し、<u>日本水道協会や各団体・企業との間をつなぐハブとして当協会内に対策本部を設置し対応した。</u></p> <p>③ <u>直管と異形管をセットで調達することが重要との認識を持った。</u>また、大口径管については<u>調達に時間がかかるため、迅速な対応を図るために資機材の備蓄が必要であり、これらのデータベース化が必要との認識を持った。</u></p> <p>④ 水道水の常時給水を担保する上では、<u>バックアップ（多重化、複線化など）の確保が必要である。</u></p> <p>3 新水道ビジョンの方向性について</p> <p>① 現行の水道ビジョンについて、項目としては十分に網羅されているが、<u>水道事業体の規模等を踏まえたメリハリが必要ではないか。</u>新水道ビジョンは分かりやすいものであってほしい。</p> <p>② 水道事業が目指すべき方向性として誰もがイメージできる「<u>あるべき姿</u>」のような具体像を示し、そこに至るまでの段階について<u>ステップを設けるのが良いのではないか。</u>中小規模の事業体にも受け入れられるものが望まれる。</p> <p>③ 施設の二重化や自家発電設備の設置等については、現場対応的イメージの強い危機管理という項立てではなく、もう少し上位の概念として「<u>望ましい施設のあり方</u>」として大きく掲げて頂きたい。また、<u>施設更新の道筋を誘導できるような内部留保などの制度がある</u>とよいのではないか。</p> <p>④ 施設の更新にはアセットマネジメントの一層の充実が必要であるとともに、<u>ライフサイクルコストの低減を念頭に置く必要がある。</u></p> <p>⑤ 管路の老朽化の進行や耐震化率の低迷といった課題を利用者に周知することが重要である。新水道ビジョンでは利用者の視点からそれらの課題についても分かり易い内容とし、その内容を TV や一般紙などを通じて、<u>厚生労働省から PR して頂けると良いのではない</u>か。</p> <p>⑥ かつては浸水のハザードマップを公表することには住民の抵抗があったと思われるが、最近では受け入れられている。同じような考えで震災時の断水マップのようなものを提示することで、<u>住民の理解が得られるようになるのではないか。</u></p> <p>⑦ 技術力の維持・向上については、<u>地域ブロックの中で高めることが大切。</u>その一環として、新潟市が研修所をつくって県下の水道事業体に講習している例がある。</p> <p>⑧ 官民連携と広域化はセットで考える必要がある。<u>広域化しながら官民連携を進めるのが最も効果的である。</u></p> <p>⑨ 水道事業に関して、厚生労働省は規制・監督を行う立場であり、水道事業を直接経営していない。一方、水道事業体は認可を受けることで水道事業を経営するという特権を付与されている。したがって国の定める方向に合致した事業運営を行うよう義務付けられている。広域化についても例えば何十万人以上でないとか認可しないなど、<u>認可権を強力に行使して、国の考える水道の目的を推進させることが必要ではないか。</u></p> <p>⑩ 水道法では水道事業は市町村経営が原則となっているが、<u>広域化の推進と矛盾がある</u>と思われる。市町村経営の原則について、<u>この機会に見直したら良いのではないか。</u></p> <p>⑪ 事業認可については、これまでの施設建設を主体としたものから、<u>経営面を主体とした認可へと移行することが必要な時代になっているのではないか。</u></p> |                                        |

| 配水用ポリエチレンパイプシステム協会（POLITEC）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 日 時                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 平成 24 年 2 月 27 日（月）16:00～18:00 |
| 場 所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 配水用ポリエチレンパイプシステム協会             |
| 出席者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 白澤事務局長、藤井企画委員長、坂本特許委員長         |
| <p>1 水道配水用ポリエチレン管を取り巻く現状</p> <p>① 水道配水用ポリエチレン管は、日本水道協会規格において口径φ150 mm まで認定されているが、<u>基幹管路の耐震化に貢献するためには、大口径管に適用して頂くことが重要である。</u>PE の大口径管については、<u>海外では豊富な実績を有しており、また、国内でも水道用以外では 600～1000 mm など採用されている。</u></p> <p>② 協会としては、<u>水道用のφ200 mm 以上についても日本水道協会規格の認定を望んでいるが、導入実績が少ないため未だ認定を得られていない。</u>一方、水道事業体としては<u>規格品でないと導入に慎重な判断をされるため、導入実績と規格の両面で事態が進捗しない状況にある。</u></p> <p>③ 東日本大震災においては、津波による被害と露出配管部での被害 11 箇所を除けば<u>地震動による地盤変位等に起因する管路被害は全くなかった。</u>また、被災 5 県（岩手、宮城、福島、茨城、千葉）での水道配水用ポリエチレン管の布設延長距離は 1000km を超えていたが被害は無かった。更に震度 6 強地区の静岡、長野県においても被害はなく、これらのことから<u>水道配水用ポリエチレン管は耐震性が実証された管材と認められる。</u></p> <p>2 東日本大震災での取組状況</p> <p>① <u>被災地の仮設配管において PE 管を採用して頂き、重量が軽く施工性に優れるという特長を生かして早期に布設することができた。</u>なお、仮設管は将来的には埋設し、本復旧用の管路として活用されるものもある。</p> <p>② 復旧に際しては、物流網が問題となるが、今回は<u>緊急車輛の指定を早期に出して頂いた。</u>このことは、迅速な復旧に対して大きく寄与したと認識している。</p> <p>③ 管の製造工程の関係で、<u>製造ラインを一旦止めると品質が安定化するまでに長時間を要するため、計画停電の影響は大きいと認識している。</u></p> <p>④ 被災地以外で資機材や材料等を通常よりも多めに確保する動きはあったが、管の供給については<u>被災地を最優先する体制をとったため、このことが復旧において障害となることは無かった。</u></p> <p>3 新水道ビジョンの方向性について</p> <p>① PE 管について、現状は以下に示すような扱いとなっているが、<u>耐震管として認められ、全国で導入が進んでいることから、新水道ビジョンの中では鋳鉄管や鋼管と同様の扱いで記述して頂くことを希望する。</u></p> <p>② 「水道事業ガイドライン（平成 17 年 1 月 17 日）」の「2210 管路の耐震化率」では、「<u>耐震管に水道配水用ポリエチレン管（以下、「PE 管」という。）を含める場合は業務指標に＊を付ける</u>」、「<u>使用実績は少なく、十分に耐震性能が検証されるには未だ時間を要すると考えられる…</u>」と記載されている。</p> <p>③ 「管路の耐震化に関する検討会報告書（平成 19 年 3 月）」でも同様の記述がある。</p> <p>④ 「水道事業の費用対効果分析マニュアル（平成 23 年 7 月）」では、耐震化に係る費用対効果を算出する例として DIP のみを取り上げられているが、耐震性を有する管は PE 管も含め他にもある。</p> |                                |