

(案)

第 5 回水道ビジョンフォローアップ検討会

議 事 録

開 催 日：平成19年11月12日（月）

場 所：厚生労働省 5 号館17階専用18会議室

出席委員：伊藤委員、宇治委員、遠藤委員、佐藤委員、芝池委員、東岡委員、古米委員、
眞柄委員、和田委員

○大宮補佐 定刻の10時になりましたので、お配りしました資料の確認をさせていただきますと思います。

最初に議事次第がありまして、その次に資料 1 として第 4 回水道ビジョンフォローアップ検討会の議事録がございます。

資料 2 は水道の運営基盤の強化に係る施策課題及び主要政策という A 3 の資料ですが、その後ろに A 3 の資料がとじであります。それプラス資料 2（参考 1）として A 4 の 1 枚紙、それと資料 2 参考 2 の①、②、③と 3 種類、パワーポイントの印刷してあるものがあると思います。以上が資料 2 になります。

資料 3 は水道ビジョンフォローアップ検討会の実施スケジュール（案）という A 4 の 1 枚紙です。

参考資料としまして A 3 横長の資料、それと参考資料（参考 1）が A 4 の 1 枚紙、（参考 2）が A 4 のパワーポイントの印刷したものです。

資料は以上ですが、不足等がありましたら事務局にお知らせいただきたいと思います。

○眞柄座長 きょうはお忙しいところをお集まりいただきましてありがとうございます。

最初に、資料 1 に前回の検討会の議事録がございます。これはもう目を通していただきましたので、特に御意見はないと思いますが、何かありましたらおっしゃっていただきたいと思います。特になければ、議事録として認めたいと思います。

資料 2 の水道の運営基盤の強化について事務局から説明をお願いしたいと思います。

○宮崎室長 最初におわびがございます。前回の検討会では、きょうは災害対策と水道の

運営基盤の強化という2つのテーマで御審議いただくということで御案内したんですが、今日は若干時間が短いこともありまして、水道の運営基盤の強化について重点的に御検討をお願いしたいと考えております。

災害対策等につきましては資料としては参考配付しておりますが、これはごらんになっていただいて、次回、御説明ということにさせていただきたいと思います。そういうことで、よろしくお願いいたします。

○眞柄座長 課長から一言ごあいさつをお願いします。

○山村課長 月曜日の早朝から御出席いただきましてありがとうございます。本日は第5回のフォローアップ検討会ということでございまして、いよいよ後半に向けましてこれから進めてまいりたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

○眞柄座長 それでは早速ですが、水道の運営基盤の強化について事務局から説明してください。

○向井補佐 私から説明させていただきます。水道の運営基盤の強化につきましては資料2を見ていただきますとわかりますように、主要施策が大きく3つに分かれております。

1つは水道の広域化関係、2つ目は最適な運営形態関係、3つ目は計画的な施設の整備・更新ということですので、内容については各担当から個別に説明させていただきます。

その前に、水道ビジョンに示されていることに関連する水道の運営基盤強化に係る施策等を振り返りたいと思います。資料2の最初のページにありますように、ビジョンに示されている状況、施策課題、主要施策であります。

状況としては、人口の減少、水道施設整備への投資額の減少、施設の老朽化・更新需要、経営基盤・技術基盤の課題といったものが示されております。

その状況を受けて、新たな概念の水道広域化の推進、新たな社会情勢に対応した最適な事業形態の選択、中長期的財政収支に基づく計画的な施設の整備・更新、公平で適正な費用負担による給水の確保といった施策課題が取り上げられております。

これらを解決する主要施策として、新たな概念による広域化の推進及び集中と分散を最適に組み合わせた水供給システムの構築、最適な運営形態の選択及び我が国の水道にふさわしい多様な連携の構築、コスト縮減を行いつつ適切な費用負担による計画的な施設の整備・更新が示されております。

1枚めくっていただきますと、水道ビジョン策定時からの状況変化について記述していますが、現在の水道を取り巻く状況が赤字で示されております。こちらの詳細につきまし

ては担当から個別に紹介説明があると思います。その点を御了承ください。

まず水道の広域化及び統合に関しまして、黒字がビジョンに示されている内容なんですが、本文の記述の中に従来の広域化の限界といったものが示されております。ビジョンの策定時から現在までの変化としては、市町村合併によって水道事業者等の数が減少した。また、今年度より簡易水道の補助制度の見直しにより1市町村1水道を目標とした市町村内の事業統合が見込まれるといったような状況があります。

更新期を迎えた37兆円の資産と人口の減少に関してですが、ビジョン策定時に比べて水道資産は3兆円ほど増加しておりまして、資産額約40兆円となっています。人口につきましては既に国内は減少傾向になっております。

資金源につきましては政府の公営企業金融公庫が、地方公共団体が共同出資する地方公営企業等金融機構に移行することとなっております。

その次の運営形態の多様化、資金の確保ですが、この記述の中にある第三者委託制度につきましては、届出件数は年々増加しているという点と、PFIの事業につきましても少しずつ増加しているといった状況です。

次の需要者のニーズへの的確な対応、需要者の視点に立った事業運営につきましては、このビジョンの本文の中に水道料金に関する記述がありますが、今年度、日水協において料金制度の見直しが検討されているといった状況です。

最後に水道文化と技術継承という項目があります。こちらにつきましては水道事業体に勤務している職員数の記述がありますが、ビジョン策定時より職員数はさらに減少しておりまして、最新の水道統計によりますと56,000人という職員数になっております。

また、民間部門の水道関連分野への施設管理業務の参画意欲に関しての記述がありますが、こちらも同じく日水協において平成16年度より水道施設管理技士制度を立ち上げておりまして、登録者数は年々増えております。その大多数が民間の方だと聞いております。

以上で全般的な説明を終了させていただきまして、次に広域化の話をさせていただきたいと思います。資料2の後ろにありますA3の資料、資料2（参考2①）、この2つの資料を使って説明させていただきます。

まず初めにパワーポイントに基づきまして、水道ビジョンに記述してある内容について概説したいと思います。

まず1ページの点線の枠の中に入っている内容ですが、水道の広域化は、昭和52年の水道法改正に盛り込まれた広域的水道整備計画に基づき、安定した水源の確保や水の広域的

な融通に大きな役割を果たしてきたとあります。

その下は水道の広域化・統合の経緯を示した表になっています。

2 ページですが、平成17年度広域水道整備計画に関するアンケート調査結果を表とグラフで示しています。水道水源開発と施設整備計画の進捗状況を聞いておりますが、多少の遅れはあるものの、ほとんど計画どおりに進んでおりまして、この2点については目的を果たしています。先ほどのビジョンの記述どおりであるということです。

3 ページです。水道ビジョンの記述として◎の方を見ていただきますと、水需要のバランスが計られつつある中、従来の広域化は昭和60年以降、大きな進展を見せていないとあります。

下のグラフは左が企業営団水道の事業数、右は青色で示された線が用水供給事業者数ですが、いずれも近年は増えていないということがわかります。

4 ページです。水道ビジョンの記述の◎のところですが、「また同じ広域圏内にありながら、規模が小さく、財政的にも技術的にも十分の能力を有していない水道事業体が残されているなど、これまでの広域化の限界も見えてきている」という内容になっています。

下は、先ほどと同じアンケートですが、施設管理計画の進捗状況、水質管理計画の進捗状況について表とグラフを示しています。施設管理計画についてはグラフを見ると進捗しているように思われるかもしれませんが、その内容が下の四角に書いてあります。そもそも維持管理の共同化が位置づけられている計画がほとんどない。位置づけられているのは、災害時の相互応援協定、情報の共有化、共同研修などにとどまっているというのが現状です。水質管理の共同検査体制についても計画に対して半数程度しか進捗が見られていないという結果です。

5 ページです。ビジョンの記述としては、同一市町村内であっても市街地から離れた地域では、量的にも質的にも十分の給水サービスが受けられない人口が存在しているということです。

下のグラフは左が未普及地域人口の内訳、右が未普及地域でどのような問題が生じているかということを示しています。未普及地域においては水質・水量の不安を感じている方が135万人いることがわかりました。なお、これは先ほどの広域的水道整備計画の圏域内の数字というわけではございません。

6 ページは施策目標ということで、新たな水道広域化の概念図です。水道ビジョンには、

点線の四角にありますように、地域の自然的社会的条件に応じて、施設の維持管理を相互委託や共同委託することによる管理面の広域化、原水水質の共同監視、相互応援体制の整備や資材の共同備蓄など防災面からの広域化等、多様な形態の広域化を進めるとあります。これは何を示しているかといいますと、このピラミッドで、従来の事業統合であるとか施設の一体化といった広域化だけではなく、経営の一体化とか管理の一体化、施設の共同化なども広く広域化ととらえようということを示した図です。

これまでの説明を踏まえて、A3のペーパーに戻っていただきたいと思います。

新たな水道の広域化につきましては、「目標の達成状況」の枠の中に施策目標として新広域化人口率100%、給水カバー率100%という2つの達成目標が定められています。その定義は後ほど説明しますが、4枚目に示されているので、後で御参照いただけたらと思います。

まず新広域化人口率ですが、この指標につきましては資料の「達成状況」の中で指標を見直していきたいと考えているところでして、これは後ほど説明いたします。

ちなみに、括弧書きで書いてある新広域化人口率というのは微増傾向にあるといった状況です。

新たな水道広域化に相当するような業務の共同化について実施されているかどうかを聞いたところ、業務の共同化が図られている水道事業が存在する都道府県が27ありました。

これを示したものがパワーポイント資料の7ページにあります。業務の共同化については内訳も示していますが、管路管理業務、運転管理業務を共同化しているケースは少なく、水質検査の共同化とか資機材の融通などの協定を結んでいるといった内容にとどまっています。先ほどのアンケート結果と同じような内容です。A3に戻りまして、給水カバー率につきましては暫定的に算出した数値ですが、97.4%となっています。

パワーポイントの25ページに給水カバー率の考え方と飲用井戸条例等制定状況を示しています。26ページには給水カバー率に関連するであろうと思われる佐賀県嬉野町における拠点給水型事業を示しています。

A3に戻りまして、進捗状況に移ります。1点目は、新広域化人口率に相当する新たな水道広域化については「新たな水道広域化推進事業調査委員会」というものを立ち上げまして、モデル地域を設定した具体的な調査を進めています。この調査の中で得られた知見に基づいて今年度中には「水道広域化の手引き」を作成・公表する予定です。

その内容につきましてはパワーポイントの8ページから12ページまでに調査の内容を示し

ておりまして、8ページが調査の概略のスケジュール、9ページがモデル地域における水道の状況と検討の方向、10ページが検討の内容、11ページと12ページには「手引き」の目次（案）を示しています。

13ページですが、この調査と並行して都道府県、水道事業者の方々による広域化の検討がなされておりまして、その事例を示しています。

14ページは、岐阜県営水道における事例として、施設更新に際しての事業者連携ということで、配水池を借りて更新をしたという内容を載せています。

A3に戻りまして、進捗状況の2点目ですが、簡易水道等の小規模水道については維持管理の強化を図るため、広域化の調査とは別に、中小規模水道に特化して共同管理の手法について調査を別途しているところです。

中小規模水道の調査内容と検討の考え方についてはパワーポイントの27ページに示しています。新たな水道広域化の調査では、小規模水道が点在する地域は定性的な効果は期待できますが、定量的な効果の算出がしがたい。また、将来も小規模水道のまま存続していると取り残される可能性があるのではないかという懸念がありまして検討を始めています。

小規模水道の場合、安全な水を安定して持続的に供給するために、技術的な業務を委託することも考えられますが、委託規模が小さいため、受託者の技術レベルが不安であるとか、そもそも受託者の確保が困難である。単独ではスケールメリットも得にくいと割高なコストとなる可能性もありますので、民間への業務委託も視野に入れて維持管理などの業務共同化を図るなどの調査をしています。

この調査は水道技術研究センターにお願いしておりまして、事業効率等を勘案し受託者に当たる方にも調査の中に入っていて、そういった視点からも検討を進めているところです。

15ページですが、冒頭で申し上げた水道を取り巻く状況の変化ということで、市町村合併によって水道事業者数の減少といったことを示したものです。

16ページは同じく状況の変化ですが、財務省予算執行調査に伴う簡易水道補助制度見直しとして、このような条件の場合は事業統合をなささいといったことが示されたということです。

17ページは、条件に合致する簡易水道がすべて統合を目指した場合、事業者数はどうなるかというのを試算したものでして、簡易水道として残るものは803事業になるという結

果を示した図です。

A 3に戻りまして、右側の枠にあります総合評価です。

・従来の「施設の一体化」によらない「経営の一体化」「管理の一体化」または「施設の共同化」といった従来の広域化の概念を広げた新たな水道広域化に向けた検討や簡易水道等の小規模水道の維持管理強化に向けた共同管理手法の検討が進められており、一定の成果が得られつつある。

・市町村合併により水道事業の統合が進んでおり、実質的に広域化が進んでいるといえますが、市町村合併しても、まだ水道事業が統合されていない市町村もあることから、今後も事業者数の減少が見込まれる。

・簡易水道補助制度見直しにより、今後、同一行政区域内の簡易水道と水道の事業統合が見込まれる。このような点を評価としたいと思っています。

今後の課題としては、新たな水道広域化を推進するために、制度面でも今後さらなる検討が必要ではないかという点が書かれています。

パワーポイントの19ページですが、「業務共同化など新たな水道広域化に関する検討なり実施する意向はありますか」という質問をした時の回答のグラフです。3番の「業務の共同化の実現は難しいと考えており、検討するつもりはない」が12.5%、5番の「特に考えていない」が46.7%で、ネガティブな回答が多くなっています。こうした状況を踏まえて、制度面でさらに検討が必要ではないかということです。

20ページは都道府県版地域水道ビジョンの作成状況ですが、福島県が水道整備基本構想2005「くらしの水ビジョン」というものを作成しています。今後、都道府県に地域水道ビジョンとして水道整備基本構想を作成していただいて、その中で業務の共同化、新たな水道広域化について検討していただいてはどうかと考えているところです。

A 3に戻りまして、今後の課題の2つ目の○ですが、新たな水道広域化については現実も含めて一定の成果が得られたということで、次のステップになろうかと思いますが、そもそも運営基盤強化を図るために水道の事業規模について検討が必要ではないかという点です。

パワーポイントの21ページには運営基盤強化のための水道事業規模、事業者の規模別立入検査の指摘件数のグラフを示しています。

22ページには一つの指標として累積欠損金とか技術職員数とか事業規模の分布図を示しています。事業規模というのは給水人口なのか給水量なのか職員数なのかというのはまだ

分かっておりませんが、関連がありそうですので今後勉強していきたいと考えているところです。

以上でA3に基づいた説明は終わらせていただきますが、パワーポイントの23ページと24ページには先ほど申しました新広域化人口率の定義についてどのような方向で考えているのかというのを示しています。広域化というのは御存じのとおり、市町村等の行政区域を越えて、行政のサービスを効率的に行うといった意味です。地方の中小規模の水道事業団等もありますが、それらはこれを実践して事業運営を行っているところです。一方で、例えば札幌市のような政令指定都市においては行政区域内で水道事業を運営しているという状況です。

ビジョンの当初の目的にある運営基盤といった点を考えますと、どちらがしっかりしているかということを見ると、単純に広域化すればいいかというと、新広域化人口率というのは最終目的とはずれているのではないかと考えているところです。

そのため、先ほど課題で説明しましたように、例えば運営基盤確保のための事業規模などを一定の指標として示して、それをクリアすればよいといった方向に変えてはどうかということで、事業規模の勉強を始めたところです。

最後になりますが、供給カバー率の定義について、もう少し説明したいと思います。パワーポイントの28ページの今後の対応のところですが、中小規模水道については、具体的な共同管理の推進方法を検討する必要があるのではないかと考えています。具体的には財政支援の充実、実施マニュアルの作成、相談窓口の設置等です。

水道法の規制対象外施設等の小規模な施設については、水道事業者が衛生部局と連携して技術的管理を支援するための方策を検討する必要があるのではないかと考えています。例えば給水区域内に存在する飲用井戸への水質管理の助言、地下水汚染時の水道切り替えの推進があげられます。

以上で広域化に関する説明を終わらせていただきます。

○眞柄座長 ありがとうございます。ただいま説明をいただいた部分について御質問や御意見がありましたら、どうぞ。

○山村課長 今回の説明に補足をさせていただきますと、水道ビジョンに基づきまして新たな広域化の検討等を行ってまいりまして、今年度が調査の最終年度でございます。その成果がどうなっているのか、それを受けて今後どう対応していくのかということについていろいろと書いておりますが、今御説明したようなことで考えているわけです。

これまでの水道広域化の枠組みというのは昭和52年の水道法改正でつくられたものでして、その後、水源開発に伴う用水供給の整備等におきましては一定の効果を発揮してきておりますが、水道ビジョンで求めている水道の運営基盤の強化という観点で申しますと、水道広域化の基本的な政策方向というのが水道ビジョンの目指すものときちん対応していないという点を強く問題点として考えております。

したがいまして、新たな広域化の検討結果を踏まえて、今後、都道府県単位で広域的な観点での取り組みをどうしていくかということについて具体的な目標設定をしてもらえるようにもっていきたいと考えております。

具体的には、各都道府県でつくっていただいております水道整備基本構想というのがございます。水道法の中では広域的水道整備計画というのがありまして、それは市町村の要請に基づいて都道府県が議会の決議も経て策定するということで、きちんとした策定の仕組みになっています。それをつくる前提として、あるいはつくらない場合においても都道府県ごとに圏域を決めた水道の将来的な姿を書いていただくということになっているわけです。新たな広域的水道整備計画の改定も必要としないという都道府県が多い中で、将来の姿の議論が進んでない地域が目立っているという感じです。

先ほど御紹介しましたように神奈川県とか埼玉県とか積極的に地域内での検討に着手しておられるところはあるんですが、その数は限られています。現在、都道府県版地域水道ビジョンというのは福島県だけですが、それを全国展開する方向で考えております。

具体的には、都道府県が作成する水道整備基本構想の策定指針を改定しまして、都道府県版の水道ビジョンの策定の指針というものに変えていくということを今年度末あるいは来年度初頭に向けて進めていこうと考えております。

それでは、広域的水道整備計画はどうなるのかという御質問もあろうかと思いますが、これにつきましては水道法の中で定められていることですので、ただちにそれを改正することは難しいのではないかと考えております。まずは法律の枠組みの外で行われている部分について現状に即した対応というのを打ち出した上で、それを見ながら制度そのものにも修正が必要だということになってくれば、そういったことも考えていく必要があるのではないかと考えております。

以上が水道ビジョンができて以降の新たな広域化に関する取り組みのまとめの方向ということで、現在考えているところでございます。

○眞柄座長　それが今後の課題のところの制度面で今後さらなる検討が必要ではないかと

いう意味ですね。

○山村課長 はい。

○伊藤委員 課長がおっしゃったことに関連してですけど、水道ビジョンそのもの、それから地域水道ビジョンをつくれという施策というのは水道事業者に大きな役割を果たしていると思います。ただ残念なことに、地域水道ビジョンというのはこれまでのところ行政単位、市町村単位で作成されてるんですね。水道ビジョンができた時にどこかで発言させていただいたことがあるんですが、我々の目から見ると、本来は流域単位とか、あるいは水源を同じくする単位というレベルでの水道ビジョンというのもあるのが望ましいということをおっしゃっていただいたことがあります。

福島県の例を紹介されましたけど、そういった観点で私がかかわっている事業体での例では、その中に近隣事業体との連携強化ということがうたわれていたりします。それよりもう一步進んで、水源あるいは流域というところに目を向けて、施策目標自体を一緒につくっていくとか、施策目標をつくるのにその事業体がリーダーシップをとるとか、そういったことも進められてはいかがかということをおっしゃっていただいています。

このような観点で、市町村という枠を越えて、もう少し広い観点からの水道ビジョンづくりということも奨励されたいかがかと思います。

○山村課長 今の伊藤先生の御指摘は、まさにそのとおりだと思います。地域水道ビジョンというのは市町村毎につくられていますけど、地域水道ビジョンという言葉に期待していたものと違うんじゃないかという苦言をいただいたりすることもあります。地域という市町村より少し広いエリアですね。そういうことをお考えになって、いよいよそういうことで進むのかなと思ったら、従来の枠組みのままではないかという御指摘です。

市町村を越えた視点をどうやって持てばいいのかというところが、現状ではそれぞれの市町村の中にとどまり協力関係ぐらいのイメージはわかるとしても、もっとドラスティックな形で進めていくとなると、それぞれの守備範囲と違うということに終わってしまう。そういう視点はだれが持てるのかというと、広域的な観点から行政をしている者ということで、都道府県の立場で行政と、用水供給を中心とする事業がありますが、そういった方々がこれから広域的な面での課題なり取り組みの効果なり、そういうものを考えていただいて、それぞれの都道府県なり地域の中でイニシアティブをとっていただくことが期待されます。

それぞれのお立場でやる方にとっては現状でやってきたこれまでの話と対立することに

なりますので、なかなか一步が踏み出せたい。水道関係者は皆さんそれぞれ今のままではいけないんじゃないかということを強く感じておられると思うんですが、だれが先鞭をつけて取り組むのかということになると、どうしても動かない。どうしたらいいかというのが悩みなんです、国が引っ張っていけば進んでいくという時代ではなくなっているということで、何かいい知恵があればお出しいただければと思っています。

○古米委員 今のことに関連して、「新たな水道広域化の手引き」というのをつくられるということで委員会も動いているということです、手引きの中に今までの市町村単位ではない広い観点で可能な限り進める、その時にどういうことが可能なのかということも盛り込まれると、具体的に文字としてあらわれる。具体的にどれだけ表現できるかわかりませんが、メッセージを入れておくことは可能なのではないのでしょうか。

○向井補佐 パワーポイントの11ページに「手引き」の目次（案）を書いていますけど、Ⅱ章で2-1から2-4まで検討体制はどうすべきかということを書いています。これがいいという書き方はできないかなと思っているんですが、さまざまな検討体制が考えられますということで、水道事業者であるとか都道府県の行政の方に選択してもらって、それを受けて広域化の検討を始めてもらう、そういうことはできるようにはしております。

○眞柄座長 きょう皆さん方に御検討いただく内容は全体としても底流はつながっていましたので、次のテーマに進んで、また御意見をいただくことにしたいと思います。それでは説明をお願いします。

○塚田補佐 水道課の塚田と申します。私から主要施策の2番目について説明いたします。資料2のA3の2枚目に主要施策2、最適な運営形態の選択及び我が国の水道にふさわしい多様な連携の構築とあります。パワーポイントの方は資料2（参考2②）ですが、A3の資料を中心に説明をさせていただきまして、随時、パワーポイント資料で補足させていただきますと思います。

まずA3の左上の目標の達成状況ですが、施策目標として大きく2つ掲げています。1つは多様な連携による運営形態の最適化、2つ目は水道事業に携わる技術者の確保という観点です。

まず多様な連携による運営形態の最適化ですが、第三者委託の届出件数、PFIの導入件数、この2つの指標で示しています。15年以降の数値を見ますと、第三者委託は増加しています。PFIについては少しずつですが増加していることが見てとれます。

パワーポイントの3ページに第三者委託届出件数のグラフがありますが、A3と同じで

増加していることがわかります。特に17年から18年にかけて急激しています。複数の簡易水道についてまとめて委託を行っているという実態もありまして、見かけ上は大きく増加しているように見えますが、見かけ上の数字ほど急激に浸透しているわけではないのかなと見ています。

2ページの第三者委託届出件数については省略させていただきます。

PFIですが、6ページにPFI導入件数のグラフを示しています。PFIについては、大規模な水道事業者を中心に取り組みが進められています。

7ページには現在進んでいる6件のPFIの導入状況を示しています。下段の真ん中に千葉県水道局の「ちば野菊の里浄水場」は本年10月より運用を開始しているという状況です。

4ページにはPFIの概要、5ページにはPFIの事業方式ということでBOO、BOT、BTOの方式について示しています。説明は省略させていただきます。

A3に戻りまして、2つ目の施策目標、水道事業に携わる技術者の確保です。技術職員の推移ですが、15年以降、若干減少している傾向が見てとれます。職員以外の技術職数、水道技術管理者・施設工事監督者の資格者数などについては平成17年度の例で明らかになってきているところです。水道施設管理技士は日水協の自主資格として定められている登録者数ですが、これは着実に増加しているという状況です。

パワーポイントの20ページに技術職員数のグラフを示していますが、年々減少傾向にあることが見てとれるかと思います。

21ページは職員の年齢別構成のグラフですが、50歳以上の職員が4割以上を占めていますので、10年以内に大量退職していくということが見てとれるかと思います。

22ページは技術職員の平均勤続年数ですが、これは事業体の規模別に示しています。規模が小さい事業体ほど平均勤続年数が短くなっていることが見てとれます。

23ページは技術職全体に占める民間人の割合を事業体別に示しています。規模によって多少違いますが、全体としては民間人の割合は増加していることが見てとれます。

24ページは水道技術管理者、布設工事監督者の有資格者数です。これらについては17年度から明らかになったところでして、今後、その推移を確認していく必要があると考えています。

25ページは水道施設管理技士の登録者数です。浄水については1級、2級、3級、管路についても1級、2級、3級という資格がありまして、それぞれ年々着実に増加している

ことが見てとれます。

A 3に戻りまして、進捗状況です。

1つ目ですが、第三者委託、PFI、指定管理者、地方独立行政法人、公共サービス改革基本法等の民間活力を活用できる新たな手法に関する制度が着実に整備されているという状況です。

パワーポイントの1ページですが、今申し上げた各種制度が着実に整備されてきていることが示されています。真ん中あたりに平成19年10月というところがありますが、去る10月26日に「公共サービス改革基本方針」というものが改定されました。その中で水道事業についても一定の措置を講ずるということが定められたところです。「水道事業者等である地方公共団体の判断に基づく包括的な民間委託が推進されるような措置を講ずる」ということで3点ほど記載されています。

後ほど出てきますが、1点目は「第三者委託実施の手引き」を公表すること。2点目は最適な事業運営形態の検討手法に関する手引きを公表すること。3点目は、これらを活用しながら、民間を活用する場合には第三者委託などの包括的な民間委託のメリット等を踏まえ、その実施を検討すべきということを周知させること。このようなことが示されています。

8ページをごらんいただきますと、地方自治法に基づく指定管理者制度、地方独立行政法人制度の概要が示されています。前者は、「公の施設」について地方公共団体の指定を受けた公的団体あるいは民間事業者等が指定管理者として管理を代行できるという制度です。後者については、公共上の見地からその地域において確実に実施されることが必要な事務及び事業を行わせる目的をもって地方公共団体が設立する法人であって、大学や、水道事業や工業用水道事業を経営するものをいう、ということです。

9ページは指定管理者制度の事例として岐阜県高山市の事例を示しています。水源施設、浄水施設及び配水施設等の維持管理を業務の対象範囲として、昨年4月1日から実施されています。

A 3に戻りまして、進捗状況の2点目です。水道事業者が第三者委託の実施を検討するに当たり参考となるべき検討手法等についてまとめた「第三者委託実施の手引き」及びPFIの導入を検討するに当たり参考となるべき検討手法をまとめた「水道事業におけるPFI導入検討の手引き」を平成19年11月に取りまとめ、11月8日付で水道事業者等に通知しています。

パワーポイントの10ページに「第三者委託実施の手引き」の概要を示しています。第三者委託事業検討着手から導入の意思決定、業務の実施、業務完了時の手続、これらの一連の流れについて、これまでの実施事例等をもとに、参考となるべき検討手順を取りまとめているところです。

11ページは「PFI導入検討の手引き」についてです。PFI導入の流れとしては①事業の発案から⑦事業の終了までですが、手引きの解説範囲は①事業の発案のイ、導入可能性の簡易判定、イ、導入可能性調査となっていて、先進的な事例をもとに参考となるべき検討手法を示しています。

A3に戻りまして、進捗状況の3点目です。水道事業者等が最適な運営形態を検討するに当たり参考となるべき検討手法について、平成19年度をめどとして、「最適な事業運営形態の検討手法に係る手引き」を取りまとめる予定です。

パワーポイントの12ページにその概略を示しています。この調査については昨年度から検討していき、想定される運営形態にそれぞれの事業を当てはめた場合に、その形態が、目的の達成に効果があるかどうかについて検討する適切な運営形態を比較して判断していくための手法について検討するというものです。

A3に戻りまして、進捗状況の4点目です。立入調査等を通じて、人材の確保や職員教育、訓練等の取り組みを各水道事業者等において推進するよう、水道事業者等を指導していくという目標です。

パワーポイントの13ページをごらんいただきますと、厚生労働省による立入検査における内容別指摘件数をグラフで示しています。さまざまな内容について指摘を行っています。16年以降、指摘件数は減少傾向に見えますが、立入検査を行った事業体数が16年度は多かったため、1事業体当たりの指摘件数でいえばむしろ増加傾向にあることが見てとれます。

30ページをごらんいただきたいと思います。立入検査とは別の話ですが、技術者の育成・確保ということで、日本水道協会、国立医療保健科学院、厚生労働省における研修について紹介させていただいております。

A3に戻りまして、進捗状況の5点目です。北海道大学公共政策大学院・創成科学共同研究機構において、水道事業の評価・監査に関する研究が進められています。

パワーポイントの14ページに水道事業評価・監査マニュアル研究会の取り組みの概要を示しています。この研究において水道事業評価・監査マニュアルというものを今年度内に完成させるということです。将来的には水道事業評価・監査機関というものが監査を行っ

ていくという構想が示されています。

A 3に戻りまして、総合評価に移ります。

まず1点目は、水道における第三者委託やPFIを含めた多様な運営形態についての検討が進められており、各種手引きとして取りまとめられつつあることから、多様な運営形態により水道事業が行われていくことが見込まれています。

2点目は、厚生労働省では立入検査を計画的に実施していますが、近年の指摘件数や指摘内容を見ると改善の傾向が見られているとは言えません。また、都道府県による立入検査については、全く行っていなかったり、行っても不十分と考えられる例が見られます。このような状況を踏まえると、立入検査等に基づく指導監督の強化のみでは、信頼される事業運営が十分に確保できるとは言えない状況にあります。

3点目は、水道事業に従事する個人の能力を明らかにするための取り組みは進捗しているが、水道事業を行う組織に対する客観的な業務評価の仕組みの検討に関する取り組みは十分でない。先進的な水道事業者では水道技術の継承のための取り組みを行っており、一部では退職した技術者の経験を活かす取り組みが進められています。

パワーポイントの27ページをごらんいただきますと、水道技術継承のための取り組みとして東京都水道局の事例を紹介しています。研修・開発センターというものを設置されておりまして、技術を次の世代に引き継いでいくため、水道技術の継承と人材育成を着実に進めています。

A 3に戻りまして、今後の課題です。

1点目は、水道の運営管理に係る民間部門の活用を進めるためには、民間部門による業務が所期の目的を達成しているかどうかを客観的に評価し、需要者等の理解を得られるようにすることが必要ではないか。

2点目は、自己責任による水道事業経営の透明性を確保する観点から、第三者機関等による公正な業務評価を実施する仕組みの検討が必要ではないか。

3点目は、安心・安全な水道水が供給され、今後も持続的に供給されるかといった観点から、現行の制度等について認可の要件見直しや補助制度の充実に係る検討を行っていく必要があるのではないかと。従来の認可による事前規制から適切な事業運営等が実施されているかを確認するための事後監督型の行政システムへの重点の移行について検討を進めていく必要があるのではないかとということです。

パワーポイントの19ページをごらんください。省エネ法における事後監督型の行政シス

テム例、登録調査機関による確認調査制度というものを紹介させていただきます。登録調査機関に申請書を提出し、確認調査を受けることができますとなっています。登録調査機関は定期報告と同等の事項を、書類検査及び立入検査を行って確認する。その確認調査の結果を経済産業局に提出する。確認検査を受けた工場が判断基準に適合していた場合には、定期的に報告書を提出することとなっている資料等について、その年度内に限って免除されるという仕組みがあります。こういう制度を参考にしながら水道においても仕組みの検討が必要ではないかということです。

A3に戻りまして、今後の課題の最後の点です。今後、水道施設の将来の改築・更新需要ピークや技術者の大量定年退職を迎える中、水道事業者自らによる技術の継承や官民連携による技術者の育成・確保により現在と同等の技術力の水準を確保していくことが必要ではないかということです。

パワーポイントの29ページをごらんください。現在の技術力によって将来の事業運営を実施していけるかという観点からアンケートを行った結果です。事業規模が小さいほど、現在の技術力によって将来の事業運営が適正に実施できないのではないかと、技術力に不安があるという回答が示されているところです。以上で私からの説明を終わらせていただきます。

○眞柄座長 ありがとうございます。ただいま御説明いただいた事柄、あるいはその前にお話があったこと、どちらでも結構ですので、何かありましたらお出しください。

○古米委員 今後の課題のところ、水道事業を行う組織に対する客観的な業務評価の仕組みが必要で、場合によっては第三者機関によって評価すべきだという対応がとられているんですが、ここでいう業務評価というのは、業務指標みたいなもの、P I ができていて、事業体がそれぞれ自分たちの資産とか環境面とか事務などを指標化して評価するものがあるんだけど、それとは違うんですか。自分たちがやるのではなくて、外からやるようなのを客観的だということですか。あれ自体は客観的だと私は思っているんですけど、ここはどういう意味なんでしょうか。

○塚田補佐 水道事業者自らが作成した資料を活用しながらやっていくことになると思いますが、より客観性を高める観点から第三者機関による評価の仕組みも必要ではないかということです。

○山村課長 ちょっと補足しますと、その次の段落にあります「事後監督型の行政システムへの重点移行」ということと対応しております。今は事業をスタートする時に事業認可

でチェックをするということになっているんですが、この5年間、立入検査という形で5万人以上の水道事業500カ所ぐらいの立ち入をやってきた結果、それぞれの事業の中で従来型のやり方を踏襲してやっていることによって問題発見ができていないケースが多いということがはっきりしてきました。

各事業への行政的な指導監督を引き続き進めていく必要があると認識しているんですが、行政の効率化ということを考えますと、すべて行政が立ち入りをするを続けていくのではなくて、それぞれの事業が自ら第三者機関の評価を受け、その結果を公表する。そういうことでは解決しないものについて行政が出て行くという形で行政の効率化をしつつ、それぞれの事業者による透明性の確保の努力と合わせて対応していくということが考えられるのではないかと考えています。

○佐藤委員 P I というのは事業運営全体だけど、今のお話ですと、もう少し具体的な事業計画とか、そのものに対して個別にしっかり効率化がなされているかどうかというのを見ていくという感じが強いということですね。

○山村課長 はい。

○佐藤委員 まず1点目はきょう提示されたこととは関係ないんですが、たまたま運営形態の多様化その他の中で、過日の新聞で市場化テストの対象に、例えば水道施設管理業務云々ということがあったと思うんです。その辺の真意というか事実関係と、それに対して厚生労働省としてどういう対応をなさったのか。さらには今後、将来にわたってそのようなことは私は間違ってもないと確信しているんですが、そういうお考えがあるかないかという質問をしておきたいと思います。

きょう出された資料の中で、これは水道事業そのものが民間参入を否定してないから、それはそれで構わないと思うんですが、水道法改正による第三者委託制度の施行、これは水道法の基本検討会での議論を踏まえて、将来にわたってその水を供給するためにさまざまな課題の一つとして第三者委託があったと思うんです。これは小さな事業体に対して大きな事業体が公公連携というような視点があった。裏話というか、この場で言っているかわかんけど、厚生労働省のスタンスとしては、あくまでも公公の連携というような意向で第三者委託だということでお話をされていたと私は認識しているんです。

ここで経営形態の多様化の一つ、さらにはさまざまな説明の中でも将来にわたって水道技術者は減少するんだから、第三者は立ちなさいということですね。その辺の認識はいかなものか。

水道ビジョンを読み返してみたんですけど、確かにP F I、さらには指定管理者制度などさまざまなツールがあります。その中で、当時のビジョンのまとめとしては、水道の運営管理は本来、運営している水道事業者自らが行うべき業務であるという認識に立つという大前提がある。しかしながら今日、水道事業にとどまらず、公務員全体が人件費の節約のために新規採用がないという問題がありますから、ひとり厚生労働省が声を大にして叫んでも、いかんともしがたい部分はあるかもわからんけど、そういうところをしっかりと認識させなければ地方公営企業は公共性よりも企業性を追求するという昨今の風潮が非常に強い中で、ややもすると民間を主体にしたところに走りはしないかということを危慮しているわけです。

すべての企業が不正を働いているとは言いませんが、ミートホープから始まって枚挙にいとまがない状況の中で、水道事業体にかかわる人たちはそういうことはないと思うけど、そういうところを払拭するにはいましばらく時間がかかる。さらにはライフラインとして欠くことのできない水道事業を自治体、事業体管理者が自ら積極的な姿勢を明確に打ち出すことが住民に安心・安全を与えることではないかという気持ちでいることを話しておきたいと思います。

○山村課長 まず市場化テストの話につきましては一部の新聞でそういった報道がなされていたわけですが、事実関係としては全くそういう状況はありません。内閣府において民間活用の検討がなされた中で水道についてもテーマとして取り上げて話をさせていただいていますけど、基本的な考え方としては、従来の第三者委託、P F Iその他の方法を引き続き進めていく。水道事業者が適切な方法を選択しやすいような形でガイドライン等を示していく、こういうことで説明して了解を得ていまして、特に何か新しいそういったものを導入することになったということではありません。それは報道のされ方が適切でなかったのではないかと考えております。

水道法を改正したので第三者委託の考え方が変わったのではないかということですが、水道法改正時に御説明したような形が基本であると考えております。

一方で行政の効率化、公営事業の効率化、2007年問題に代表される技術者の大量退職、そういった中で、より適切な方法で水道事業を運用していかなければならないということの関係者が一致しているところだと思います。そういう中で適切な選択をしていくということだろうと考えております。

公営の重要性、必要性について認識を深めるべきであるということについては、まさに

そのとおりだと思います。今までは全体としてはもっと効率化をという話があって、官から民への流れというのもございます。そういう中で水道としても何が可能かということを考えていかなくはいけないわけですが、その一方で従来行ってきた水道事業の中でも公がやることによってこそ、そういうことができた良さ、こういうものについて我々自身がきちっとした整理を行って、これからどういう方向で官民の連携を行っていくべきかということについて適切な説明ができるようにしていくべきだと思っております。

○眞柄座長 先ほどの新しい広域像というのは公公というか、官官連携ですよ。市場化テストあるいは包括委託を含めれば官と民との関係があるわけですけど、官官にしても官民にしても、それぞれの事業体、受ける方にしろ民間企業にしろ、水道のサービスの持続性を果たすためには当然のことながらコストが費用としてカバーされなければ持続性がないわけですよ。そういう観点から見ると、最近の包括委託、PFIもそうですが、契約されたコストというのは非常に不自然というか、本当にこれでサステナビリティあるの、という印象を受けるんですよ。

従来、施設物をつくる時には標準単価か歩掛かりか、何となく目標か参考にするものがあつたんですが、維持管理やPFIで人が関係するものについては、現在ないですよ。いろんな手引きもいいのかもかもしれないけど、経済性にかかわるようなものが何かないと本当にサステナビリティが担保されるのかというところが最近不安になっているので、それを少し考えていただきたいというのが印象の一つです。

もう一つは、先ほど広域的水道整備計画があつて、それに対してある程度の補助が認められ、なおかつ地方交付税が対応されてきた。一般会計からの水道会計への繰り入れということがあつたんですが、今後、施設の更新で、先ほど紹介があつたように公営金融公庫がなくなって地方単位の金融機構になるんですよ。そういう際に、今後とも一般会計からの繰り入れというのは公益性を追求するために絶対に保証されるんだとか、どうなのかという検討はどこでされるんですか。

○総務省石橋係長 公営企業というのは料金収入があつて、それに対応して施策を行います。現実問題としては、水道事業は余りないんですが、下水とか病院とかですと料金収入でやっていけないので、やむを得ず赤字補填的に一般会計から繰り入れているという部分がありますので、そういう部分については今後どうするかを考えなくてはならないと思います。

水道事業は料金収入で賄っている団体が多いと思いますので、下水のように今から新た

に整備をしてやる過渡期の時に一般会計からやむを得ず繰り入れるというのは少ないと思います。現在は水道事業はほとんど普及しておりますので、水道事業の中で収入と支出をきちっと考えて経営を運営すべきで、最終的には、やむを得ない部分はともかくとして、一般会計からの繰り入れに頼らない経営体質を考えていくべきだと思います。

○東岡委員 多様な連携による運営形態が続いていくかということに関してなんですが、市場化テストというのは、公がやっていることを民間でもできるものがあれば大丈夫だというのがスタートだと思うんです。東京都でも一回やったら、納入通知書の封入処理の仕事だとか、新聞報道されていた排水処理の仕事があがっていましたが、それは東京都はずっと前から民間に委託していますので市場化されているということです。

参考資料でPFIの導入を6件あげていただいているんですが、これを見ると、水道事業の中の部分的な仕事であって、第三者委託とか指定管理者制度も水道事業の中のごく一部です。ここで運営形態の最適化というところでは、水道事業そのものをどうするのかというのが、地方ではどうなっているのかとか、そういうのが見えてこない。手法としても水道事業全体をPFIでやったところがあるのかどうか、質的な分類分けをしていただいたらいいんじゃないかと思います。私はPFIで民間が丸々やるというのは賛成じゃないんですけど、事業全体は第三者が管理しているところもありますし部分的にやっているところもあると伺っています。

多様な運営形態の最適化で検討資料をこれからつくってくださるということなんですが、一つお願いしたいことがあります。東京都の場合、運営形態の最適化のために、ベースは民間でできるものは民間でやってもらう。水道局も職員の数がどんどん減っていきますので、水道局は根幹に係る業務に特化して、民間でできるものは民間でやる。その中間で第三セクターを使って、民間に対する監督指導とか、個々の民間事業者ではできないような仕事をやってもらう。そういう形でやっているんですけど、事業そのものをどうするのか、民営にするのか、直営でそのままやっていくのかという選択肢の中の一つだと思うんです。

このやり方でやっていて行き当たる壁があるとか困ることがあるんです。それは何かというと、第三セクターに仕事を出して、そこを効率化するためには下請に出したりとか派遣社員をとったりとかいろんな経営のやり方をやらないと、そこが全部やるというのは非効率なんですね。手足になる会社に動いてもらう必要があるんですが、それがお役所と同じ目で見られている。水道局の場合は公共的な事業体ですから契約も公正で公平で競

争性が発揮されているという事象で随意契約ができるものが限られている。基本は競争入札でやりなさいということになっていますね。

随契があたかもインチキであるかのような、随契をしたOBが天下るとするような批判があります。水道局がされる分にはまだ仕方ないと思いますけど、水道局から委託している第三セクターが仕事をやることに對しても2次随契だということで、効率的に仕事をやってもらうために第三セクターに出した仕事をまた公平に公正に競争でやりなさいという流れがあるんですよ。

水道事業体も自治法の枠に縛られない……。公営企業ですから一般行政と違って企業的な発想でもっと効率的、弾力的にできるような契約制度のあり方を……。一般行政と違って公営企業に適した仕組みをつくってもらおうと、少なくとも第三セクターのそういうことにとらわれなくて、何かあったらそういうところにすぐ頼むとか、仕事のノウハウ、材料を蓄積してもらって、すぐ頼めるような仕事の仕組みが必要ではないかということを話してもらおうと非常に助かるなと思いますので、よろしくお願いします。

○眞柄座長 東岡さんがおっしゃったことはほかの都市でもあってね。効率化するために三セクをつくった。入札方式もそうだけど、近隣の町の水道を包括委託しようと思ったら、お前のところの行政区域外の三セクの外の仕事だからだめだということになります。それは本当にそうなのか、やっていいのか僕もよくわかりませんが、そう言われるというわけです。その三セクの出資はその市の範囲なのでしょうね、仕事をしていいのは。

いろんなことを考えて多様なということを考えるとすると、もう少し自由にね。しかも水道事業体は大きいところは資金の運用力もあるし人的な運用力もあって、それを活用するとことをもっと積極的に考えるべきじゃないかと私も思います。

時間の都合もあるので、運営基盤の強化のところを説明してください。

○久保田補佐 事業担当補佐をやっております久保田と申します。先ほどから説明していますA3横長資料の3ページ、主要施策3番目のコスト縮減を行いつつ適切な費用負担による計画的な施設の整備・更新と、A4の資料2（参考③）というパワーポイント資料で説明いたします。

これまで事業運営で弱体化しつつあるということで2つ説明してまいりました。弱体化している時にどうしようかと考えると、大きくなる、もしくは助けを借りる、最後にお金をためるといった方法をとるかと思いますが、先ほど来2つ御説明してきたのが前者の2つでございます。これから説明するのがお金をどうしていくかということです。

まずA3の目標の達成状況ですが、施策目標は老朽化施設の割合を将来ゼロにすることです。これまでの目標達成状況を表で見たところ、浄水施設は2.9%、経年化設備率は40.2%、経年化管路率は6.2%、管路の更新率は年間約1%ということです。年間1%しか管路を更新しませんので、全国的には100年間かかるということになります。

パワーポイントを見ていただきますと、4ページぐらいはこれまでの復習ということで、我々の見ている事業はどういう状況かということの説明をしています。

1ページのグラフにあるとおり昭和50年代及び直近の20カ年ぐらいで設備投資をしてきて、それぞれ大きな2つのだんごがあります。それが積み上がってきて、平成17年末の資産としては約40兆円になろうとしています。これだけのものを今後更新していかなければいけないということです。

2ページは近年の設備投資はどうかということですが、最近のトレンドとしては減少傾向にあります。年間5,000~6,000億円で更新需要を賄っているところです。折れ線を見ればわかるとおり、対前年比率ではマイナス1~2%の落ち込みがあるということで、毎年1~2%ずつぐらい減っているということです。

右のグラフは、対前年比マイナス1%ぐらいで推移したらどうなるかということですが、青い棒が実際に各事業体が使っている建設投資額です。赤い棒が毎年発生する更新需要です。今後約20年後には逆転してしまうということで、古いものが目の前にどんどん積み重なっていくというトレンドです。

3ページは、人口1人当たりの更新需要の推移を示しています。平成17年値で見ると更新需要は5,000~6,000億円で、今後20年ぐらいのトレンドを見ると約1兆円になっていきます。

右のグラフは1人当たりの更新需要に直したものです。ブルーの線グラフですが、現在は4,000円ぐらいなのが平成62年になると1万円を超してしまうということで約2.5倍に増加してしまうということです。これを今後どうしていくか、一番安くやっていけるかというのが課題です。

そのことを各事業体が認識して着々と料金などに反映しているのかというのが4ページです。料金設定の際に資産維持管理費が原価として算定されていない事業体が全体の20%ぐらい存在し、また、将来の改築や更新に向けて内部保留金や積立金等自己資金の確保を計画的に行っていない事業体の割合は半数近くを占めています。これは事業体の自己申告に基づく結果であり、実際は「計画的に行っていない」割合がさらに高いものと推測され

ます。

5 ページですが、目標の達成状況の経年化浄水施設率は全国平均で2.9%です。大都市は6%内外、中小規模は1%なのですが、大都市は歴史が古いので古いものをたくさん持っています。我々が心配していますのは、現在1%ぐらいしかない中小事業体が今後耐用年数が増加してきて、一気に経年化率が上昇してくるのではないかと考えています。

6 ページは電気・機械設備ですが、40%ぐらいが古いものということで、大都市は50%を超えています。中小事業体は30%ぐらいなのですが、今後一気に上昇してくるのではないかと懸念があります。

7 ページは管路です。これも全国平均で6%ぐらいが古いのですが、大都市は10%近くが古くなっています。中小事業体は4%ぐらいなのですが、今後これが一気に上昇してくる傾向にあると思われます。

8 ページは管路の更新率です。これは大小にかかわらず1%ぐらいずつ更新しておりまして、今の更新率1%から単純に考えると、すべての管路を更新するのに約100年かかる計算になります。

A 3に戻りまして、進捗状況です。

・水道施設の健全度を判定するための指針として「水道施設の機能診断の手引き」を取りまとめるとともに、水道の施設更新の必要性を客観的、定量的に示すための手順を示す指針として「水道施設更新指針」を取りまとめました。

・日本水道協会の水道料金制度調査会において、更新・再構築費用の確保等の観点から水道料金制度について検討中です。

・本年度以降の立入検査において、中長期的な更新需要に対応した水道施設の改築・更新計画や資金確保方策の推進を目的とし、将来における水道施設の更新需要や今後増加する建設改良費、料金設定・経営収支等の課題などを重点検査項目として、順次検査を実施しているところです。

パワーポイントの9ページは「水道施設機能診断の手引き」の内容ですが、個々の水道施設ごとの機能を数値化してもらいます。それを見て客観的に評価・診断をし、改善の要否を判定してもらうということで、どのような事業体でもできるように機能診断をしてもらうという意図でつくっています。

10ページは「水道施設更新指針」ですが、まずは水道施設の定量的な物理的評価により、更新の必要性の判断を行う。次に水道施設の重要性や更新の効果を評価して、更新の優先

度を決定する。そして水道事業（サービス、財政、組織等）としての評価を行います。これもいろんな事業体がありますので、こういった事業体でもできるようなスキームを考えています。

11ページは日本水道協会の水道料金制度調査会について書いています。最近は地下水利用の専用水道により大口使用者が急速に減少しているということがあります。一方、各事業体においては大量の更新が今後増加する傾向にあるということで、資産維持費の料金原価への議会やお客様方の理解を得ることを目的として、新たな算定方法及び理論強化ということを勉強しています。

12ページは平成19年度以降の立入検査における重点項目です。

まず1つ目は各事業体において今後発生する水道施設の更新需要についての考え方ですが、そもそもデータがあるか、今後のピークが何年後にくるかわかっていますかということを知っています。ほとんどの事業体がデータを管理していなかったりピークがわかっています。

2つ目は、今後増加する改良費について検討していますか。議会説明の前に事業体毎に内部検討として、少なくとも20年程度のスパンで検討しているか。平成にもピークがありますので、管の更新需要が40年ごとにくるとすると、平成に入って既に19年ですから、今後20年ぐらいの検討が必要ということになります。大都市、政令指定都市以外は20年のスパンで検討しているところはありませんでした。

3つ目は料金設定、経営収支等の課題についての考え方ですが、将来の改築・更新に備えた水道料金の設定を行っているか。そして内部留保の保留、積立金の積み立て等の自己資金の確保を計画的に行っているかということを知っています。

A3に戻りまして、総合評価と今後の課題です。

パワーポイントの13ページに総合評価、今後の課題をまとめています。赤い文字をごらんください。施設の老朽化が全国的に進んでいますが、更新レベルは必ずしも十分な水準にありません。特に中長期的な観点からの資金確保方策が十分に講じられていないという背景があります。

一方では我々においても日本水道協会においても水道施設の健全度評価や更新必要性の説明のための指針が取りまとめています。また、料金問題についての検討もしています。

一部の先進的な事業体においてはこういったことをきちっと考えており、ストックマネジメントやアセットマネジメントの水道分野への適用について検討されており、実施して

いるところもあります。大臣認可の事業体は500、県知事認可まで含めると2,000ぐらいの事業体がありますが、こういうことをきちっとやっているのは10本の指ぐらいがせいぜいかなといった状況です。

目標としては、持続可能な水道を目指した運営・管理強化ということですが、要は、お金をちゃんと考えてください。計画的にため、計画的に使う。せっかくなつくた資産ですから、お客様のために施設をちゃんと管理して、ちゃんとした技術者を育成してください。その上で安全な水を将来にわたって供給できるのではないかと考えています。

今後の対応ですが、水道事業は受益者負担を原則としており、将来の改築・更新に当たって、住民等の需要者の理解を得ながら改築・更新費用の確保が重要であることを踏まえ、以下の点にさらなる検討が必要ではないかと考えています。

- ・水道分野へのアセットマネジメント手法の導入・実施促進。
- ・更新積立金等による改築・更新費用の確保方策。
- ・改築・更新に必要な負担について需要者の理解を得るための情報提供のあり方。

14ページはアセットマネジメントについて書いています。左の図は従来の事業プロセス、右の図はアセットマネジメントによる事業プロセスですが、何が違うかというと、社会・利用者へのアカウンタビリティ、わかりやすく説明する、これがアセットマネジメントのポイントだと考えています。

15ページは、水道事業に係るアセットマネジメント手法の導入検討です。我が国の水道事業へアセットマネジメント手法導入について、調査検討を開始しています。

まずは第1段階として3つあります。

1つは公共インフラのいろんな事業においてアセットマネジメントの取り組み事例がありますから、その動向を把握して、水道事業においてアセットマネジメント手法を導入する際の留意点等を検討・整理する。

2つ目は水道事業に係るアセットマネジメントの手法案を検討する。客観性のあるものとしたいので、お客様にわかりやすく、かつ水道事業の実態に応じた導入を考えるべきだと思っています。

3つ目は我が国の水道事業への導入可能性の検討です。いろんな事業体の規模があります。全国的に適用すると、5万人未満の県知事認可だと事務、技術をあわせて数人のところもありますので、そういうところまで視野に入れた場合、どうすれば有効性があるかということを考えたいと思っています。

第2段階は、事業体の規模・特製に応じて各事業体が活用可能な「水道事業アセットマネジメン手法導入ガイドライン」（仮称）を策定する。

それを整備計画としてつくっていただいて、需要者へのアカウントビリティ、わかりやすい情報提供をする。それを各事業体で自律化していくための進捗管理手法を考えたいと思っています。

最後ですが、アセットマネジメントの導入・実践を推進・促進させる方策の検討です。どうすれば事業体が主体的にやってくれるか。行政機関による支援方策はあるかということを考えたいと思っています。

15ページはPDCAのサイクルのイメージです。まずは点検ですが、先ほど言ったように、いろんなデータを管理していないという実情がありますので、どうすればそのデータをつくっていけるかということを含めて、Check、Action、Plan、Doということで、わかりやすくお客様に伝えるためにはPIを使ったり、独自の指標を活用して、わかりやすいものはないかということを考えたいと思っています。

17ページは今後増加する施設更新需要に対応した資金確保のあり方です。料金なんです、現在はどういう仕組みかというと、図の左は収支、幾ら使って、幾ら収入があるか。これは3乗3といわれているもので、わかりやすくいうと日々の生活費ですね。そこから収入を一部繰り入れて4乗3というのが真ん中の低い四角の2つなんです、ローンみたいなものです。ローンの支払いに幾らあてたりということで建設投資に賄ってもらったりしています。そこで上手に使うのが右端に自己財源と書いてある貯金なんです。

規模が小さい事業体になると3乗3の日々の生活費でけっこういい状態になって、一気に料金の値下げ圧力が入ったりします。そうするとローンの支払いに苦しむ。よくできた事業体ではローンまで観点に入れて議会説明の説明責任を果たしてもらったりしているんですが、そういうところでも内部留保がカツカツだったりして、割と大きい大臣認可でも、ある事業体の検査に入ると、3年後に貯金が尽きるというところもあります。そういうところで話すと、ようやく事業体の職員が「今年のことは考えていたんですが、3年後のことはよくわかりませんでした」ということもありますので、ここまで織り込んだ説明がうまくできないかということのアセットマネジメントの中で考えたいと思っています。

大事なのは、この後ろに隠れている水道施設がボロボロになっていつているのか、なっていないのかということ、右端に膨らませて検討を進めてもらいたいと考えています。右端に健全度のことが書き込めておりませんが、調査検討が開始したばかりなので、

うまいパートができておりません。

18ページは、500事業体もしくは2,000事業体のうちでかなり上手にやっけていたという事業体です。東京都水道局、北九州市水道局では積立金について議会への説明責任をかなり尽くしておりまして、毎年50億円、10年間で500億円を自己財源として積み上げ、その500億円で大きな改築・更新をし、ピーク需要を賄えるようにするということを考えています。

19ページは資金メカニズムの多様化のイメージ図です。更新需要が増すと資金需要が増します。水道料金で賄うことを原則としていますが、現在はいろんなやり方があります。企業債を使うとか資金調達をするとか、民間事業者がPFIを使うとかいろいろありますが、大事なのは、なぜそれが必要なのかの説明責任ですので、アセットマネジメントといったツールを使ってアカウンタビリティを果たしていただきたいと考えています。

最後に20ページですが、今般、公庫が地方公営企業等金融機構に移行することになりました。細かいことはまだ決まっておりますが、市場の信頼を得て有利な条件で資金調達をしなくてはいけないということですから、なぜそういったお金が必要なのかの説明責任が発生するのではないかと考えています。以上です。

○眞柄座長 ありがとうございます。それでは、ただいまの説明に対して御意見がございましたらお願いいたします。

○東岡委員 パワーポイントの1ページの棒グラフで投資額が年々下がってきているんですが、これと合わせて、最近経営が苦しいとか赤字だという話は余り聞きません。財政の状況がどうなっているかということと重ね合わせて、お金がなくなっているから投資が減っているのかどうかということと、もう一つ施設の老朽化の進行度合いと重ね合わせて、老朽化が進んでないから仕事をしなくていいから投資が減っているのか、お金がないから減っているのか。それともお金もある、仕事もあるんだけど、問題が先送りされているんじゃないとか、その辺が明らかになるといいと思います。

○眞柄座長 それは工夫してください。

○宇治委員 民間企業の立場から本日の議論全般について、お願いに近いと思います。本日のテーマは「水道事業の運営基盤の強化」ということなんですが、このところ水道にかかわる民間企業、産業界はずっと厳しい情勢が続いておりまして、まさに我々こそ運営基盤の強化、再構築を迫られているのが実態であります。

例えば最後のテーマの施設の更新にしても、更新の必要性というのはずっと叫ばれてい

て、これだけ事業量があるというマクロ的な姿は我々も見せていただいておりますし期待もしておるわけですが、本当に進むのか。どういう体制を維持しておかなければいけないのかというのがよくわからないわけです。この業界も再編とか、企業単体でいえば縮小ということも迫られているところもあるでしょうし、会社の規模が小さいところは一緒になってしまうということを迫られていると思います。

そういうことを考える上でも、どういう与件、前提条件を我々は認識しておかなければいけないのかということを実態に即して、もう少しお示しいただけないだろうか。そんなことは民間企業なんだから自分で考えろといわれたらおしまいなんですけどね。

先ほどの事業運営強化、民間活用というのも平成14年、水道法の改定以来、業界新聞あたりでは民間に期待される部分が相当大きいと毎週のように記事になっているんですね。民間企業によっては、来たるべき時期に備えて一生懸命ダンスが踊れるように練習をしてきたわけです。しかし、どうも曲がかからない。かかったら、この曲は違うぞと、これが実態でしてね。民間の課題曲はこれだ、ここまでだというような姿がもう少し見えないと、民間企業は踊れなくなって、いざ曲がかかった時にはだれも踊れない。海外からヌーッと出てきて「任せなさい」ということも起こりかねないのではないのかという危惧を持っております。民間企業はそういう努力をしていかななくてはいけないんですけどね。

先ほど東岡局長が言われたように水道事業を独立採算でやるんだというのなら、そういう運営形態が実務的に可能なような仕組みが必要であるということですが、私も本当にそう思います。民間から見てもそう思いますね。建設的ではなくて、お願いという話で、すみません。

○眞柄座長 おっしゃるとおりで、よくわかります。

○芝池委員 きょうの議論をずっと聞かせていただくと、論旨の立て方を逆にした方がいんじゃないかという気がしてましてね。管路老朽化度合いを見ても大阪は突出して高くて、私もは用水事業者で、府下の水道事業者に対して水を供給しているという立場からしても全くアカウンタビリティがなされていないんですね。全部に当たることなんですけど、これらの課題を解決するのが広域化だと私は思っているんです。技術者の不足の議論であるとか、100年かかって管更新が完了するという議論も含めて、少しでも進める、あるいは老朽化施設を改良していくというのも、今は2つあるのを、大阪のように非常に狭いエリアでしたら1つで十分できるわけです。それで施設更新をして、ついでに管更新もやってしまうというやり方でしか数値のレベルを上げていくのは難しいというんですが、

現実には1つの水道事業者の中でしか物が見えていないと視野が広がらない。

私は2年半ぐらいこの職におりますけど、行政が非常に弱いんですよ。都道府県の行政が弱い。水道が100%近く行き渡ってしまして、当たり前の状況の陥ってしましてね。そこに忍び寄る恐ろしい老朽化を含めた実態が行政レベルにもなかなか……。都道府県でもそうですから、市町村レベルの首長さんの頭にもないんだと思うんです。漏水があれば近隣の応援も得て、つぎはぎをやっていくことによって何とかなるみたいな印象が強くて、それに対する理解が我々水道事業者は非常に強いんです。

ところが事業者対事業者になりますと、私どもは卸で市町村は小売になりますから、うまくいかない部分がけっこうありましてね。その部分は地域の大きな広域化のものを示そうとしても、行政サイドが学識経験者の知恵も借りて示す方がより早い。そこには、きょうの2つ目、3つ目の課題をふんだんに盛り込んでいただいて、あなた方、一回、自己診断をしてみなさいよということをきちっとマニュアルか何かで示していただいたら、今の状況よりは少しは目覚めて、アクションが見えてくるのではないかな。

我々は広域化のモデル地域になっていまして、垂直型の経営統合をやっているんですが、広域化の用水事業会計と水道事業会計はこうなるんだとか、解決しなければならない課題がたくさんしょいこんでいまして、早くそれに対するビジュアルな形で水道事業者に示したいという思いはあるんです。

総括して雑多な言い方になりましたけど、できたら厚生労働省と都道府県行政とのパイプを再構築していただいた方が、より広域化なり課題解決のためのツールとしては強いものになってくるのではないかなという気がいたします。

○遠藤委員 私のところは小さな水道です。国の簡易水道の補助制度見直しへの対応が全国的に低調なところを見ると、自治体が地域の水道整備をどのように仕上げたいのか姿が見えません。日本の水道普及率を98%、99%どこまで上げるのか、着地点が見えません。また、地震、施設の老朽化、技術の伝承など、危機に備える意識がどの程度あるのか疑問です。

2つ目は、先ほど都道府県にもビジョンをつくってもらおうという話がありましたが、手引きとかビジョンをつくれれば自治体がやるのかというと、実際には現場の人たちが、何とかしなければという意識が働かなければ動かないですね。今は地方分権の時代だからと、国は地方の自主性に任せるという時代ですからやむを得ないのかも知れませんが、ここのところをどうやって動機付けするか。

2、3日前の新聞に水道関係の大手企業が、水関係の仕事が少なくなり収支が悪化したので事業をリストラするという気になる記事が出ました。このところ、日本の水道を支えてきたメーカーやコンサルタント、工事業者が食えなくなって、倒産、廃業、事業縮小、業種転換に追い込まれています。日本の水道は国民皆水道を目標に、行政と研究者、関連業界が一つになって、外部からは「水道一家」と呼ばれるほどの結束で今日の水道をつくってきた歴史がありますが、これでは日本の水道を支えてきた体制が壊れてしまいます。民間の話だし、最後はある程度のところに落ち着くだろうということで、見過ごしていいかどうか。将来のことを考えると更新需要は山ほどあると試してみても、現場は地方財政の悪化で身動きが取れず、意気消沈しています。この状況をどうやって打破するかです。

水道を支える人材という点では、団塊の世代がいる2、3年は大丈夫としても、5年とか10年先を見ると、直営時代に現場をやった経験のある人たちがいなくなってしまいます。そのところをきちんと引き継ぐようにしておかないと困るのではないのでしょうか。施設の状態を見ても、耐用年数表でいけばこのくらいは持つといいますが、大口径管のつなぎ目が外れたり腐食で大規模断水が発生したなどという記事を見ると心配になります。資材や工事に対して信頼していた分、疑心暗鬼になります。実際はどうか、小さな事業体ではわかりません。その辺も含めて検討する必要があるのではないのでしょうか。

○眞柄座長 水道事業体の職員が5万数千人で、ビジョンにも書いてあったんですが、それを支える民間の方々が20万人ぐらいいらっしゃるわけですね。水道関係の資機材とか薬品とかそういうサポートをしておられる民間企業の方がいつまでもいると思ったら、これは難しい話になる。

水道関係で来年から塩素剤の品質規格が上がるんですが、北海道内には塩素剤をつくっている会社が1社しかないんですね。その1社が対応が困難と聞いています。その1社もかつて産業構造の変化で破産しかかって、北海道が出資して、やっと支えているんです。それは一つの例かもしれないけど、水道関係の民間活力もこのままだったら本当に危ういと私も認識しているんで、真剣に考えなくてはいけないなと思います。

今日はこれで終わりたいと思いますが、次回以降のことについて事務局から御紹介ください。

○大宮補佐 資料3に水道ビジョンフォローアップ検討会の実施スケジュール（案）をさせていただきます。

冒頭に御案内しましたように今回は項目を変更させていただきまして、きょうは水道の

運営基盤の強化について討論していただきました。

次回の第6回は12月14日に開催の予定でして、その時に災害対策等の充実と、今までやりました5施策のレビュー結果の整理という形で進めたいと思います。この最後の時に、これまで言い漏らしたこととかコメントを皆さんに活発に御発言いただきたいと思っております。

前回の時にも御案内させていただいたんですが、それに向けまして5つの施策について各委員の方々の意見を11月の末までに事務局に提出していただきたいと思います。よろしく願いいたします。様式については規定しておりません。

委員の方には12月に開催する第6回検討会の日程調整の紙をお配りさせていただいております。退出時に提出していただくか、もしくは後日ファクスで事務局に送付していただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。以上です。

○眞柄座長 それでは、以上をもちまして本日の検討会を終了いたします。どうもありがとうございました。

(終了)