

第 3 回

厚生科学審議会生活環境水道部会

水質管理専門委員会

議 事 録

厚生労働省健康局水道課

第3回厚生科学審議会生活環境水道部会 水質管理専門委員会議事次第

日 時 平成14年10月7日(月) 10:05~12:15

場 所 第5合同庁舎共用第6会議室

出席委員(敬称略)

安藤正典、宇都宮暁子、江馬 眞、遠藤卓郎、大谷倫子
国包章一、中村栄子、西村哲治、平田 強、眞柄泰基

1. 開 会

2. 議 事

- (1) 水質基準のあり方(総論)について
- (2) 主査報告(作業方針・進捗状況)について
- (3) その他

3. 閉 会

○松田室長補佐 それでは、定刻となりましたので、ただいまから生活環境水道部会水質管理専門委員会を開催いたします。

委員の皆様には、御多忙にもかかわらずお集まりいただきまして、誠にありがとうございました。

委員の中で、伊藤先生、大村先生、古米先生におかれましては、所用により本日は欠席との御連絡をいただいております。

それでは、眞柄先生、よろしくお願いいたします。

○眞柄委員長 お忙しいところをありがとうございました。

今回は3回目でございますので、できましたら、基本的な考え方とそれに基づきまして、それぞれの主たる分類に従って担当していらっしゃる専門委員の方々から作業方針等をお伺いするという形で進めたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは、議事に入ります前に、配付資料の確認をさせていただきたいと思います。事務局から配付資料の御説明をください。

○松田室長補佐 それでは、配付資料の確認をさせていただきます。

お手元に議事次第が1枚ございまして、それをおめくりいただきますと資料1、前回の議事録でございます。

それから、資料2「水質に関する基準の見直し等に係る基本的考え方(素案)」でございます。

資料3「主要課題に関する作業方針等について」でございます。

つづきまして、参考資料1「水道法第4条及び第22条等の関係について」。

参考資料2「水道水質管理計画のフォローアップについて」。

参考資料3「厚生科学審議会生活環境水道部会水質管理専門委員会今後の審議日程の目安」。

資料につきましては、以上でございます。足りないものがございましたら、事務局までお申し付けいただければと思います。

○眞柄委員長 それでは、資料1の先回の専門委員会の議事録ですが、先生方には事前に目を通していただいておりますので、特に問題はないと思いますが、もし、何かお気づきの点がございましたら、後ほど事務局にお知らせくださるようお願いをいたします。

それでは、早速、議事に入りたいと思います。

前回の専門委員会では、現在の水質基準がどうなっているか、その考え方はどうであるかというようなことについて、一通り議論をしながら整理をしたと思います。今回は、前

回の議論を踏まえまして、水質基準の在り方について、いわゆる総論的な部分について具体的に検討したいと思います。

まず、前回、委員からいろいろと御質問や御意見が出ましたので、それについて事務局より、現在の水質基準の体系について認識を確認するという観点から、御用意をしていただいた資料について説明をしていただきたいと思います。

それでは、事務局からお願いいたします。

○松田室長補佐 それでは、前回、先生方から幾つか御質問等ございましたので、その点について簡単に御説明させていただきます。

参考資料1「水道法第4条及び第22条等の関係について」でございます。

水道法の第4条「水質基準」は、水道法の目的の一つである「清浄な水の供給」を達成するため、水道により供給される水の備えるべき要件を定めてございまして、この要件を満たすため、水道法で「施設の適正確保」や「管理の適正確保」に関する措置が規定されてございます。

「施設の適正確保に係る規定」でございますが、施設につきましては、施設基準、布設工事の監督、給水開始前の届出や検査、給水装置の構造及び材質に関する規定等がございまして、施設基準については、水道の施設の備えるべき要件を定めるということで、水道事業の認可等の要件の一つになっております。

施設基準の要件の一つとしまして、特に病原微生物に関連する主なものとして、浄水施設における消毒施設の設置が規定されてございます。

一方、「管理の適正確保に係る規定」は、水道技術管理者、水質検査、定時及び臨時の水質検査、健康診断、消毒等の衛生上の措置、給水の緊急停止といったものがございます。

2ページに移りますと、ここで第22条、衛生上の措置の考え方が書いてございます。これは、平成4年に出版されました「改訂水道法逐条解説」から抜粋したものでございます。読み上げますと「水道法により供給される水は、常に安全かつ清浄なものでなければならない。そのための措置として、水道法では、水質基準及び施設基準の規定を設け、供給される水に対しては定期及び臨時の水質検査を行うことを義務づけ、さらに、浄水場業務の従事者等には定期及び臨時の健康診断を行うことを義務づけている。これらの措置によっても、病原菌による汚染の危険が残るおそれがある。そのため、本条は、水道施設の管理及び運営に関する衛生上必要な措置として消毒その他の措置を定め、水道の衛生管理の徹底を期したものである」とございます。

3ページ以降は、関連条文を記載しております。

続いて参考資料2に移らせていただきますが、前回、水道水質管理計画のフォローアップ状況はどうなっているのかといった御指摘が委員の方からございましたので、今回、関連事項をお示ししてございます。

まず、最後の6ページに、平成10年専門委員会報告「水道水質管理計画について」の抜粋を参考までに掲げてございます。水道水質管理計画につきましては、基準項目が増加・多様化あるいは検査技術が高度化したということで、水道事業者が適正かつ計画的に水質検査を実施できるように、加えて、監視項目等に係る体系的・組織的な水質測定、水質監視と呼んでおりますが、それができるようにということで、都道府県がそのための水道水質管理計画を定めるというものでございます。基本的には、水質検査について水質検査施設の整備に関する計画と、水質監視に関する事項として、監視項目等の体系的・組織的な水質測定の計画を定めるというものです。

1ページに戻りますと、現在の策定状況の概要を示してございまして、3ページから各都道府県の策定状況を示してございます。フォローアップについては、すべてではございませんが、一部の都道府県で何度か計画を改訂しております。

また、検査施設の整備でございまして、約3割の都道府県で、検査施設の整備状況について、フォローアップしております。幾つかの都道府県では、検査体制の整備のために支援とか調整を行っております。

それから、水質監視の計画でございまして、これもすべての都道府県で定められており、毎年、厚生労働省で集計及び公表をしております。なお、この結果は、第1回の専門委員会の資料で添付してございます。

水質監視結果の取扱についてですが、都道府県としては水道事業者への助言・指導に使用しているという回答が最も多く、それ以外には、集めた結果を都道府県としてもフィードバックしている、環境部局や河川部局等との連携でデータ提供する、流域協議会で活用するという回答もございました。

参考資料については以上でございまして、それとは別に、もう一つ補足いたします。資料はございませんが、前回、食品関係の毒性評価において用いられる人の体重の話がございましたが、食品の担当の方に確認しましたところ、一般的に食品添加物の使用基準等を検討する際には、体重50kgを使用しているということでございました。ただし、農産物に対する残留農薬基準の検討におきましては、平成10年に、残留農薬の基準設定における暴露評価の精密化という観点から意見具申がなされており、これに基づき、体重についてはある年の間の食品の摂取量と関係づけられているんですが、食品の摂取量の調査とし

ては国民栄養調査がありまして、現状では平成7年から平成9年度の農産物の摂取量が算定されております。その調査対象者の平均体重が国民平均で52.6kgという値になっており、農業においては、こういった考え方をを用いるということになっております。

以上です。

○眞柄委員長 ありがとうございます。

それでは、まず、最初に、参考資料1の第4条と第22条の関係について、担当から御説明がありましたが、これについて改めて確認をするところがありましたら、どうぞ御意見を出してください。お願いします。いかがですか。

○国包委員 私から聞くのもちょっと変かもしれないんですが、あえて1つお聞きしたいんですけども、この参考資料1の1ページ一番下、3番の「管理の適正確保に係る規定」というところは、水質基準が決まっています施設がきちんと整備されていて、なおかつ、ここで言う管理というのは運転管理でしょうか、あるいは維持管理がきちんと行われていれば、それで水道水の安全性が確保できるという考え方に基づいての管理の適正確保ということだろうと思うんですが、ただ、この中身、幾つか書いてありますけれども、それぞれ見てみますと、いわゆる塩素消毒でやっつけられるような病原細菌による汚染あるいは病原ウイルスの一部も含めてかもしれませんけれども、そういうものについては、安全性が十分に確保できるというふうな考え方がベースになっていると思うんですが、現在我々が問題にしているのは、必ずしもそういったものについての安全性だけではないですよ。そういった部分については、水質基準でフォローされているということになるわけですが、この辺についての行政当局としてのお考えをお伺いできればありがたいと思います。

○岸部水道水質管理官 水道法では、そもそも病原微生物に対する対応というものが基本の思想としてあろうかと思えます。第4条で水質基準を設定した上で、第5条で必要な施設を設置すべきと規定されていますが、施設を適切に運用しなさいという明文規定はございません。当然、設置されていれば、それが適切に運用されるのであろうということが想定されているものと思えます。ただ、そうはいつでも消毒だけはきちんとしなさいということで、第22条が規定されているわけでございます。当初、この法律が制定された際には、今、国包先生からお話があったように、塩素消毒で処理し得る病原微生物が想定されていたと思えます。ところが、新たなクリプトスポリジウムのような法律が制定されたときには想定されなかったような問題が生じた場合、この第22条に基づいて必要な措置が講じられるべきであるということになれば、この第22条に基づいて適切な措置を講じる

べきであろうというふうに考えております。この点につきましては、本委員会で御議論をいただくべき問題かなというふうに考えております。

○国包委員 今クリプトの話がありました。水の中の健康に影響のおそれのある汚染物質というのは結構多いわけですね。これは微生物に限らず化学物質も。そういったことも含めて考えた場合には、これは最終的にどういうふうに規定するかは別ですけども、化学物質も少なくとも視野に入れてこういった面での安全を議論する必要があるだろうと思いますが、その辺はいかがでしょうか。

○岸部水道水質管理官 御趣旨がちょっとよくわからないんですけども。

○国包委員 それでは、どう言えばよろしいのでしょうか。少なくとも、この3の「管理の適正確保に係る規定」のところに書いてある幾つかの条文というのは、昭和32年ですか、先ほども管理官からお話がありましたような、いわゆる微生物学的安全性、それも塩素消毒でやっつけられるような微生物についての安全性ということがほぼすべてであったんですね。現在では、クリプトも問題にしなければいけないということです。ただ、そこまでいいのか、あるいは我々は今、水質基準ということで問題にしております化学物質というのは、100とか200とかあるわけですね。全部が全部健康影響のおそれがあるかどうかということは議論の余地があるにしても、やはり安全性という面でいろいろ考えていかなければいけない。例えば、原水中に高い濃度であれば浄水処理できちんと除去するというようなことも必要になります。そういった意味ではクリプトも同様だと思うんです。単に基準を決めればそれでいいということでもないです。

それから、ろ過池があっても、例えばクリプトがすり抜けてしまうこともあるわけですから、化学物質についても処理をきちんとしないと、施設があるだけではやはりきちんと取り除けない場合があります。そういったことも含めての安全確保という見方が、これから行政の中で重要になってくるのではないかと。これは前回、近いこともお話ししましたので、若干繰り返しになりますけれども、そういう意味で申し上げました。

○岸部水道水質管理官 化学物質の問題につきましては、平成4年の改正のときに水質基準の項目を大幅に追加し、それにより対応してきた経緯がございます。今回具体的に、例えば、現行の水質基準の枠組みで対応できない具体的な化学物質が本委員会で抽出されるということであれば、当然枠組みを含めて検討するということになりましようけれども、まずは、現在の枠組みで対応する、すなわち、水質基準を改訂しそれに基づいて適切な施設を設置していただくというようなことで対応するのかなと考えております。具体的に、現行の枠組みで対応できないような化学物質というものが各論で提起されれば、そこで考

えさせていただきますというふうに思っております。

○眞柄委員長 おっしゃることはよくわかるし、ある程度お互いに理解をしていることだと思うんですが、例えば、具体的な例を言えば、第4条の水質基準に残留塩素の規定はないですよね。第4条の規定は、これ以上超えてはいけないというものばかりで、これ以下になってはいけないという水質基準がないですよ。それが1つです。

それから、もう一個、第22条の方に、徹底を図ることということが書いてありますけれども、例えば、先ほど国包先生が言われたように、第22条の施行規則で書いてあることは、きれいにしておけとか人が入らないようにしようとか、残留塩素を何とかしろということで、第5条と直接連携していないですよね。例えば、基準が超えたときに第5条に、例えば、衛生上の措置としても既設の改造だとか更新だとか具体的なアクション指示が出ていないというところがあるんですが、そういうものをどう扱うかというところが、国包先生がおっしゃっていることで、きれいにしなくて汚染の防止ができなくて、策もできなくて、残塩も維持できなかつたら給水を停止しろというのが今の趣旨ですよね。そうすると、余りにも給水停止に行くプロセスがきついというか、ストレートに行っている中で、もうワンクッション水質基準の在り方のところ、あるいは水質基準そのもので書き込めることが可能でないだろうかというようなところも、私も若干するので、それもあって国包さんがさっきから聞いておられるのでしょうけれども、それはこの専門委員会で、具体的な水質基準の項目を議論することとは別かもしれませんが、例えば HACCP のようなことをこれから議論しようというときに、そのところで今の第4条と第22条の関係の言わば橋渡しみたいなことを議論するという可能性はあるというふうに理解していいのかということだと思うんですが、どうですか。

○岸部水道水質管理官 その辺のところは、今後の水質基準の在り方を検討する上で十分御議論をいただきたいと思っておりますけれども、現在の法的枠組みでそういったものが取り組めるかどうかというのは難しいというふうに考えておまして、そういったものに取り組むためには、場合によっては制度改正というようなことになろうかと考えております。

○国包委員 まだ今日は初めですので、余りこの辺で時間を掛けたくないんですが、念のためもう一言申し上げさせていただきますと、私は水質基準の見直しそのものについて狭い意味で考えれば、これはかなり機械的にやっつけてしまえると思うんです。ですから、その部分については、私自身は率直に申し上げて余り重視しておりません。それよりも、水の安全を担保するための水質基準以外のものとの全体としての制度をどういうふうによりいいものに確実にしていくかということ、やはりこの場で大いに議論しなければいけ

ないと思うんです。そういった意味で、水質基準を取り巻くいろいろな現行の制度の在り方を可能な範囲であるいは可能な限り見直していく、そのための有用な議論をしたいということをお申し上げたわけです。

○眞柄委員長 御趣旨はわかりましたので、また、どこかで一度基準の項目なり、後ほど検討の対象になる水質検査計画なり管理計画の辺りでまた議論になるかもしれませんので、そこで議論をするということにしましょう。

では、その次の水道水質管理のフォローアップについてですが、いかがでしょうか。

もともと水道水質管理計画は、第20条の検査機関に補助を出すための制度だったような気もするんだけど、そういう意味では、一応、各県が管理計画をつくって、共同検査センターを含めて大体整備されてきて、そういう最初の目的はほぼ達成された。これをどうやって生かすかというところが、これからの議論だというふうに理解すればよろしいのでしょうか。

○岸部水道水質管理官 その意味で、今回の資料2の中でも、その言及はしていますけれども、1期10年やって、ほぼそれなりの目的は達成したのだろうということで、これから10年先というのは、今までどおりのやり方ではなくて、また別の水質管理計画の位置付けというものが出てくるのだろうかと思います。この点については、本委員会でも御議論いただいた上で、どう生かしていくかというのを検討させていただければと思います。

○眞柄委員長 安藤先生、これについて何かありますか。

○安藤委員 今までの10年間というのは、たしかに1つの枠組みをつくるという上で、これが確実に最初の目的に達していたかどうかというのは、若干疑問があるかなというふうに思われるところがあります。つまり、いわゆる都道府県の水道行政というのは、どこまで真剣にという言い方をしたら失礼かもしれませんが、多くの県では自前で末端までの水道事業を持っていないため、多少動き方がにぶいかなと。だけれども、これからはそうではないんだと、いろいろ体制が変わってきたんだという中で、もっと踏み込んだものを作っていかなくてはいけないのではないかと、そんな気がいたします。

○眞柄委員長 ほかにありますか。

○宇都宮委員 私は、最初のいきさつはよくわかりませんが、10年間神奈川県の方で携わっておりまして、水道水質管理計画があつての利点というのがかなりあったのではないかと思います。それは、役割分担をしていろいろな対象の浄水や原水を測るということで、機器整備や新しい機器を使った技術などが、この計画があつて向上していったのではないかと。

それから、もう一つは、精度管理ということが盛り込まれておりますので、各都道府県で積極的に精度管理に取り組んでいったというような経緯もあるということで、この10年間は水質管理計画を担保するという形でいろいろなことが行われてきたような気がします。

○眞柄委員長 ありがとうございます。

○安藤委員 ただ、都道府県には温度差がかなりあるのではないかと。これが問題なんです。今おっしゃられた宇都宮先生の場合は、非常に積極的に取り組まれておられる。

○宇都宮委員 私の話は神奈川県の場合です。

○安藤委員 温度差が物すごくある点を、ちょっとお考えいただきたいと思います。

○宇都宮委員 これからの問題点ですね。

○眞柄委員長 確かに、温度差があり過ぎるし、今はもう私は辞めましたけれども、水道協会雑誌の編集委員をしていたときに、例えば、精度管理について論文の投稿がどこかの県の研究所の方からされるわけですよ。そうすると、編集委員が一応査読をするし、必要に応じて外部査読もお願いするんですが、これは論文でないと、これは事例報告だということに終わってしまっているんですよ。だから、水道の水質管理をする上で、精度管理をどうすべきかというところまでは踏み込まれていない。

一方、東京や大阪の大水道事業体は、自分の局の中で精度管理をおやりになっていて、そのやっている内容を外へ教えてくれないんですよ。でも、局内では、けんけんがくがくの議論をして、議論の内容をペーパーにすれば論文になりそうだといいところまで行ってしまっていて、そういう意味では、本当に安藤先生が言われたように、日本の水道も1万何千あって、上水道事業は約2,000ある。2,000の中でもすごい格差があるというのが実態ですよ。だから、そういう意味では、この辺のところも今後、検討の対象になっていくわけですから、そのようなことも少し視点に入れて議論をしていただけるといいと思います。

それから、さっき参考資料1のところで、水道技術管理者の管理の適正確保というのがあって、水道技術管理者というのは、今の制度上は大学を出て何年間か水道協会の講習会を受ければ、だれでも技術管理者になって、これもまたすごい差があるわけですよ。法律では水道技術管理者とぼんと書いてあるけれども、やはり施設の規模なり水源なりあるいはまさに管理の適正確保にするためには、背景としては難易度があるんだったら、難易度に応じた技術管理者の制度なんていうのはあってもいいだろうし、だから、そういう意味では一度、先ほど国包先生がおっしゃったように、昭和32年のときの水道というのは、