

水質基準の見直し等について（案）

平成 15 年 3 月

厚生科学審議会
生活環境水道部会
水質管理専門委員会

厚生科学審議会生活環境水道部会水質管理専門委員会委員名簿

(五十音順、敬称略)

安藤 正典	国立医薬品食品衛生研究所環境衛生化学部長
伊藤 禎彦	京都大学大学院工学研究科教授
宇都宮 暁子	神奈川工科大学講師
江馬 眞	国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験センター総合評価研究室長
遠藤 卓郎	国立感染症研究所寄生動物部長
大谷 倫子	札幌市保健福祉局衛生研究所生活科学課長
大村 達夫	東北大学大学院工学研究科教授
国包 章一	国立保健医療科学院水道工学部長
中村 栄子	横浜国立大学教育人間科学部教授
西村 哲治	国立医薬品食品衛生研究所環境衛生化学部第三室長
平田 強	麻布大学環境保健学部教授
古米 弘明	東京大学大学院工学研究科教授
眞柄 泰基 (委員長)	北海道大学大学院工学研究科教授

目 次

	頁
はじめに - 背景と審議経過 -	1
． 基本的考え方	5
． 病原微生物に係る水質基準	11
． 化学物質に係る水質基準	17
． 水質検査方法	29
． クリプトスポリジウム等の耐塩素性病原微生物対策	33
． 水質検査における精度と信頼性保証	43
． 水質検査のためのサンプリング・評価	57
． 水質検査計画	71
． 簡易専用水道の管理及び 34 条機関のあり方	75
． 水質管理目標設定項目等の取扱い	87
． 今後の課題	89
別紙 1 水質基準等の改正案	(別冊)
別紙 2 水質検査項目の省略指針案	(別冊)
別紙 3 水質検査方法案	(別冊)
別紙 4 水質検査計画の策定指針案	(別冊)

はじめに - 背景と審議経過 -

1. 背景

水道法（昭和 32 年法律第 177 号）第 4 条に基づく水質基準（以下、単に「水質基準」という。）については、昭和 33 年に制定されて以来、昭和 35 年、同 41 年、同 53 年及び平成 4 年と、その時々科学的知見の集積に基づき、逐次改正が行われてきた。特に、平成 4 年の改正においては、基準項目をそれまでの 26 項目から 46 項目へと拡大するなど、全面的な見直しが行われ、水道水質管理の格段の充実・強化が図られた。

その後 10 年が経過した現在、水道水質の状況を見ると、トリハロメタンに代わり、臭素酸やハロゲン化酢酸など新たな消毒副生成物の問題が提起されていること、クリプトスポリジウムなど耐塩素性の微生物による感染症の問題が提起されていること、内分泌かく乱化学物質やダイオキシン類など新しい化学物質による問題が提起されていることなど、さらに水道水質管理の充実・強化が求められている状況にある。

また、世界保健機関（WHO）においても、その飲料水水質ガイドラインを 10 年ぶりに全面的に改訂すべく検討が進められている。

一方、規制改革や公益法人改革の流れの中で、水道水質管理の分野においても、水質検査などについて見直しが求められており、そのより合理的・効率的なあり方について検討がなされる必要がある。

このような状況を踏まえ、平成 14 年 7 月 24 日付け厚生労働省発健第 0724001 号をもって厚生労働大臣より厚生科学審議会長あて、水質基準の見直し等について諮問がなされた。今回の諮問においては、水質基準のあり方について（水質基準の全面的な見直し） 規制改革 3 カ年推進計画に対応するための水質検査計画の制度化等について、公益法人に対する行政関与の在り方の改革実施計画に対応するための水質検査機関等の登録制度化について、の 3 点について重点的な検討が求められている。

本諮問については、生活環境水道部会に付議され、さらに、審議内容が科学・技術に係る専門的事項にわたることから、同部会から本専門委員会において具体的な審議を進めるよう指示があったところである。

本報告は、このような生活環境水道部会の指示を受け、平成 14 年 8 月から 8 回にわたり開催した委員会における検討結果をとりまとめたものである。

2 . 審議経過

(1) 審議の進め方

第 1 回委員会において、主要検討課題毎に委員の中から主査を指名し、主査が事務局と協力して委員会の検討資料・報告原案を作成すること、委員会はこれをもとに審議し、報告をまとめること、との方針を決定し、この方針に基づき審議を行った。

(主要検討課題と担当主査)

主要検討課題	担当主査
微生物に係る基準	遠藤委員
化学物質に係る基準	江馬委員
サンプリング・評価	国包委員
水質検査法及び水質検査の品質保証 (QA/QC)	安藤委員
簡易専用水道の管理及び 34 条機関のあり方	眞柄委員長

(2) 委員会の開催状況

本委員会の開催日及び議題は次のとおりである。

回	開催日	議 題
第 1 回	平成 14 年 8 月 1 日	1 . 生活環境水道部会水質管理専門委員会について 2 . 諮問について 3 . 審議の進め方について 4 . その他
第 2 回	9 月 4 日	1 . 水質基準の設定経緯等について 2 . その他
第 3 回	10 月 7 日	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

第 4 回	11 月 8 日	1 . 水質基準のあり方（各論 1）について ・微生物に係る基準 ・化学物質に係る基準 ・水質検査方法 2 . その他
第 5 回	12 月 9 日	1 . 水質基準のあり方（各論 2） ・水質検査に係る品質保証（QA/QC） ・水質検査のためのサンプリング・評価 ・水質検査計画 2 . その他
第 6 回	平成 15 年 2 月 3 日～4 日	1 . 水質基準のあり方（各論 3） ・水質基準及び水質検査方法 2 . その他
第 7 回	2 月 17 日	1 . 水質基準のあり方（各論 4） ・水質検査に係る品質保証（QA/QC） ・水質検査のためのサンプリング・評価 ・水質検査計画 2 . その他
第 8 回	3 月 3 日	1 . 水質基準のあり方（各論 5） ・簡易専用水道の管理及び 34 条機関のあり方 2 . 水質管理専門委員会報告案 3 . その他

(3) 審議経過

第 1 回委員会では、諮問の趣旨について事務局より説明を聴取するとともに、審議の進め方について検討した。また、来年度の早い時期に結論をとりまとめたいとの事務局の要望を了承した。

第 2 回委員会では、第 1 回委員会の結果を受け、委員会報告のとりまとめに向けた具体的な審議スケジュールについて検討した。また、審議の前提として、現行の水質基準の設定経緯・考え方についてレビューを行った。

第 3 回委員会では、審議の第 1 段階として、基本的考え方の整理を行うとともに、検討事項及び検討の方向性について整理した。

第4回委員会では、各論の1回目として、「微生物に係る基準」、「化学物質に係る基準」、「水質検査方法」について、担当主査からの報告に基づき検討を行った。

第5回委員会では、各論の2回目として、「水質検査に係る品質保証(QA/QC)」、「水質検査のためのサンプリング・評価」、「水質検査計画」について、担当主査からの報告に基づき、検討を行った。なお、これに関連し、平成15年4月から水質基準が0.01mg/lに強化される鉛のサンプリング方法に関し検討を行った。

第6回委員会では、各論の3回目として、項目ごとに水質基準設定の是非及びその水質検査方法について検討を行った。

第7回委員会では、各論の4回目として、「水質検査に係る品質保証(QA/QC)」、「水質検査のためのサンプリング・評価」及び「水質検査計画」について、議論のとりまとめを行った。

第8回委員会では、各論の5回目として、「簡易専用水道の水質管理及び34条機関のあり方」について検討を行うとともに、専門委員会報告案のとりまとめを行った。