平成19年度

福島県環境審議会議事録

(平成19年6月8日)

1 日 時

平成19年6月8日(金)

午後 3時00分 閉会

午後 1時30分 開会

2 場 所

杉妻会館 3F 百合の間

3 議事

- (1) 大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める 条例の一部改正等について
- (2) 水質環境基準の水域類型指定の見直しについて

4 出席委員

稲森悠平 大越則恵 煙山昭子 鈴木一 瀧本チイ 中井勝己 中村玄正 長澤利枝 引地宏 堀金洋子 皆川猛 渡部チイ子 渡辺智衛 以上13名(8名欠席)

5 事務局出席職員

阿久津 生活環境部長

(県民環境総務領域)

大谷 生活環境部企画主幹 ほか

(環境保全領域)

三瓶 環境保全領域総括参事

長澤 水環境グループ参事

渡辺 一般廃棄物対策グループ参事 ほか

6 議事内容

- (1) 開会(司会) 大谷生活環境部企画主幹
- (2) 部長あいさつ 阿久津生活環境部長
- (3) 中村議長(会長)から、議事に入る旨の発言があり、議事録署名人に瀧本チイ委員と中井勝己委員を指名した。瀧本委員より辞退の申し出があったため、代わりに大越則恵委員を指名し、審議に入った。
- (4) 議事の第一「大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例の一部改正等について」

事務局(長澤水環境グループ参事)から別紙資料に基づき説明が行われ、以下のような質疑等があった。

《質疑応答》

(大越委員)

参考資料 1 - 2 のふっ素の水質測定結果の中で、阿武隈川の羽太橋地点の平成 1 7 年度平均値は 0.90mg/L で、最高値は 0.10mg/L となっているが、どういうことなのか。 それから、濁川の阿武隈川合流前地点の最高値が 1.6mg/L となっているが、原因は どういうところにあるのか、もし分かれば教えていただきたい。

(長澤水環境グループ参事)

羽太橋については、水質年報を確認したところ、平均値は $0.90 \, \mathrm{mg/L}$ ではなく、 $0.09 \, \mathrm{mg/L}$ の誤りであるので訂正願いたい。

濁川については、南福島周辺から県庁の南側の近くに流れ込む川であるが、この川の周辺には鍍金工場が3~4軒ある。鍍金工場の排水には、ふっ素が含まれている場合もあり、現在一律排水基準を守れないような工場もある。こういった工場からふっ素を含む排水が放流され、河川で十分希釈されず、1.6mg/L という高い値を示したと思われる。

(稲森委員)

ふっ素及びほう素を排出する工場・事業場は、福島県内のどのあたりにどのくらい 存在しているのか。

(長澤水環境グループ参事)

ふっ素を排出する事業場のうち、暫定基準の適用が適用されている業種については、 資料1-2の6ページに記載してあるとおり。特に多いのは旅館業であり、2300 あまりある。温泉水にはふっ素が含まれている場合があり、県内の温泉でも一律排水 基準が守れないところがあり、暫定排水基準が定められている。

ー律排水基準等が適用される工場・事業場については、手元に資料がないため、必要であれば後日に準備する。

なお、県の工場・事業場に対する監視は、やや高濃度の排水を排出する鍍金工場などを中心として、旅館業は一部に限定されるが計画的に行っている。

ほう素については資料 1 - 3 に記載してあるが、特に産業廃棄物処分場では、中間処理等による無機元素の濃縮により、ほう素が溜まってしまい、雨が降ると、ほう素を含む浸出水が埋立物から溶け出すことがある。

ほう素がどのような物質かという説明が漏れてしまったので、質問にはないが補足させていただく。参考資料 1 - 4 をご覧いただきたい。(参考資料 1 - 4 に基づき説明が行われた。)

(稲森委員)

参考資料 1 - 3 中には、ふっ素の主な排出源として旅館業の記載はないが、総量的には少ないということか。

(長澤水環境グループ参事)

資料1-2の別紙3をご覧いただきたい。

旅館業は49事業場で調査を行っているが、労力の面も考慮し、温泉地ごとに1あるいは2事業場に絞って調査を行っている。旅館は、温泉源泉の水質が排水の水質に影響することから、個々の旅館を調査しても源泉が似ていれば、測定値も似通った数値となる。源泉の負荷量を算出する場合は、温泉の汲上げ量、分析表を用いることとなる。

(鈴木委員)

資料 1 - 2 の別紙 2 のふっ素に係る上乗せ排水基準に関する暫定排水基準について、 水域が A から F に分けられており、水域によって許容限度が異なるのはなぜか。例え ば、汚染状況や水生生物を考慮してのことなのか。

(長澤水環境グループ参事)

この排水基準は昭和50年初めに制定された。

この当時、例えば、アルミニウムの精錬に限る非鉄金属製錬・精製業については、A 水域は 10mg/L、B 水域は 8mg/L と許容限度が異なるが、これは喜多方市にふっ素を含む排水を多量に排水する工場があったことから、通常よりも厳しく指導・規制しなければ、周りに対する影響が大きいということで設定された経緯がある。

また、いわき地域についても、小名浜の工業地帯にはふっ素を排水する工場が集中 して立地していたことから、他の水域よりも基準を厳しくしなければ、基準を達成で きないこと等を配慮したと記憶している。

(引地委員)

ふっ素についての質問であるが、ふっ素は昔から騒がれており、特にふっ化水素酸の影響が非常に大きく、一時は、工場の周辺の植物等に影響を与えてしまっていた。流れ込む水の pH が若干酸性化していくと、ふっ素化合物が微量であっても影響を受けてしまうと考えられるため、できれば、ふっ素濃度が比較的高い水域では、pHまでチェックしていく必要があるのではないか。

ふっ素化合物の種類によっても影響の度合が異なると思うので、そういうことも配慮したとらえ方が必要なのではないか。

(長澤水環境グループ参事)

ふっ化水素となると、非常に酸性が強く、皮膚や粘膜、動植物に対する影響がある。 例えば、瓦製造で使用する釉薬にふっ素が含まれており、ふっ化水素という状態で大気中に排出されることから、植物に影響するということで、ふっ化水素をアルカリ水で洗って、大気中への排出を制限している手法がとられている。水の中では、ふっ化水素でも存在するが、ナトリウムやカルシウムがあると塩となるため、安定な物質となる。また、フライパンに加工されているテフロンもふっ素化合物である。

このように、状態によって非常に安定な物質とやや不安定な物質があるので、当然

引地委員が指摘するように、pHとともに監視する必要がある。

公共用水域は、pH、BOD、DO などをセットで測定しており、ふっ素を測定する際は必ず pH も測定している。また、工場排水についても、pH が 5.8~8.6 という排水基準があるので、ふっ素を測定する際に pH を測定しないという調査はやっていない。

以上で質疑等は終了し、議長から、本議題については諮問原案の内容をもって審議会の答申としてよろしいかとの提案があり、異議なしとされたことから、議長が本議題についての答申書を作成し、知事に答申することとなった。

(5) 議事の第二「水質環境基準の水域類型指定の見直しについて」

事務局(長澤水環境グループ参事)から別紙資料に基づき説明が行われ、以下のような質疑等があった。

《質疑応答》

(中井委員)

今回の諮問の内容について異議はないが、参考資料 2 - 2 を見ると、30 年以上、ほとんどの水域について見直しがされていない。今後順次見直しを行うとされているが、テンポが遅すぎるのではないか。水質の状況を見るのに 10 年程度必要というのは分かるが、30 年間そのままにされてきたのには何か事情があるのか。

(長澤水環境グループ参事)

委員ご指摘のとおり、また先ほどお示しした資料のとおり、昭和の終わりから平成の初め頃にかけて見直しを行うべき水域もあったが、これまで手が着けられなかったというのが実情である。したがって、見直しを行うべき水域について今後速やかに作業を進める予定である。見通しとしては、今年度中に浜通りの全て河川について見直し作業を行い、諮問することとしたい。なおその際、見直しを行わない(類型を変更しない)河川については現状について説明をさせていただく。阿武隈川水系、阿賀川水系については次年度以降、速やかに見直しを行っていきたい。

なお、三春ダムなど、湖沼の類型が指定されていない水域もある。これらについて

も、当グループの意向として、順次類域の指定を検討していきたいと考えている。

(中井委員)

是非、お金と人をかけて、少なくとも 10 年ごとに見直しをかけていく体制を作られるよう要望したい。

(長澤水環境グループ参事)

なお、補足申し上げる。類型指定の見直しにあたっては現況水質だけをもって判断するのでは不十分であり、将来予測や詳細な情報を提示し、検討していただきたいと考えている。これについては内容が非常に細かな話となるので、事務局としては部会において説明し、御審議いただきたいと考えている。

(堀金委員)

指定から30年が経ち、流域では人口や地形が変わっているところも多いと思われる。 30年前と同一地点で水質を測定するのではなく、地域の状況を把握し検討すべきであ ると考える。

(長澤水環境グループ参事)

見直しにあたっては、委員指摘のとおり、河川ごとの水利用に係る情報、市町村の 地域づくり等の計画、人口予測等、様々な情報を総合し、将来の流域の状況の解析に 努めているところである。

(稲森委員)

河川は BOD で水質を見るのは分かる。問題は閉鎖性水域である。本審議会の検討とは外れるが、閉鎖性水域に流入する河川の窒素、りんが閉鎖性水域にどの程度の負荷となっているのか、解析を行うべきであると考える。

(長澤水環境グループ参事)

委員指摘のとおり、河川の途中にあるダム湖などでは、河川とは汚濁のメカニズムが異なる。ダム湖については湖沼の類型指定によって、窒素、りんも考慮して対応していくことになる。未指定の水域についても、出来る限り速やかに指定に努めてまいりたい。

(長澤委員)

新田川を水源とする水道を飲む地域住民の実感としては、水道水を沸かすやかんの内側に付着物がこびりついているのを見ると不安を感じる。水の浄化には塩素が使用

されており、類型指定見直しにあたって、川の水が水道水源として利用される場合、 当該水道水を飲む住民にどのような影響が生じるのかといった面についても、市町村 の水道部局等と連携して調査、検討し、データを提示願いたい。

(長澤水環境グループ参事)

塩素については水道水質基準が定められており、我々が使用する水道水については、細菌による感染防止のため、基準に適合する塩素が含まれていなければならない。この基準については、飲用によってどの程度の健康影響があるかを検討して決定されたものである。また、実際の水道水中の塩素の濃度については各水道事業者がデータを取っていると思われるので、照会すれば具体的なデータが得られると考える。ただ、水道水の健康影響の懸念については担当部局が異なり、本審議会の検討内容とは若干外れてしまうことを御理解いただきたい。

以上で質疑等は終了し、議長から、本議題については重要な案件であることから、審議を慎重かつ効率的に進めるため、第2部会に付託したいとの提案があり、委員より異議なしとされた。これを受け、議長から、福島県環境審議会第8条第8項の規定により、部会の決議をもって審議会の決議とすることを了承いただきたいとの提案があり、委員からは異議はなく、了承された。

(6) その他

委員からの発言はなし。

(長澤水環境グループ参事)

先程の類型指定見直しについての補足であるが、第2部会に提出する資料については、 当該部会に属さない委員にも送付させていただく予定としている。

(7) 閉会(司会) 大谷生活環境部企画主幹