

平成 19 年度

福島県環境審議会第 2 部会議事録

(平成 19 年 7 月 18 日)

1 日 時

平成19年7月18日（水）

午後 1時30分 開会

午後 3時20分 閉会

2 場 所

福島県庁 西庁舎 4階 401会議室

3 議 事

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

鈴木一 佐藤俊彦 中村玄正 羽田博子 引地宏 福島哲仁 和田佳代子 渡辺智衛（代理

高橋雅行）

以上8名（6名欠席）

5 事務局出席職員

（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

猪狩 一般廃棄物対策グループ主幹 ほか

## 6 議事内容

(1) 開会（司会） 大谷生活環境部企画主幹

(2) 引地議長（第2部会長）から、本日の議題である「水質環境基準の水域類型指定の見直しについて」については、本年6月8日の全体会で第2部会に審議が付託され、福島県環境審議会条例第8条第8項の規定により、本日の第2部会の決議をもって審議会の決議とされる旨の説明があった。その後、議事録署名人に羽田博子委員と福島哲仁委員を指名し、審議に入った。

(3) 議事「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》

（羽田委員）

資料2-1の25ページには、化学肥料、化学農薬の供給量の記載があるが、化学農薬について見ると、17年度の実績より、22年度の目標の方が多くなっている。農薬については改善が図られないのか。19ページの施策の記述と合わない。説明願いたい。

（長澤水環境グループ参事）

本記述は農林水産部で策定した「うつくしま農業・農村振興プラン21」等からの抜粋である。詳細については担当から説明させる。

（菅野水環境グループ副主査）

本計画には平成11年度を基準に、約10年かけて化学農薬・化学肥料を削減する目標が示されている。平成11年度の実績では化学農薬が9.6kg/ha、化学肥料が95.7kg/ha使用されており、これを22年度に化学農薬で8.5kg/ha、化学肥料が72.2kg/ha使用することを目標としている。しかし、化学農薬については17年度の実績で22年度の目標を達成したため、将来の目標値より、現状の実績値の方が少ない予測となっている。ただ、負荷量の算出にあたっては、化学農薬と化学肥料の合計の数値を使用したため、結果としては将来の負荷量は減る予測くなっている。

(羽田委員)

現時点で目標を達成したのであれば、目標の見直しを図られることが望ましい。

(長澤水環境グループ参事)

見直しの是非については農林水産部で検討していると思うが、そのような意見が出されたことについては、農林水産部にも申し伝えたい。

(引地議長)

今の質問に関連するが、土地系の原単位は3河川とも同じ数値が用いられている。地域による違いは考慮されていないのか。

(長澤水環境グループ参事)

記載の農林水産部の目標値は全県を対象として定められたものである。委員ご指摘のとおり、本来であれば、個々の流域ごとの原単位を使用すべきであるが、そのようなデータがないため、全県一律の負荷量を使用したというのが実情である。

(和田委員)

これまでの質問に関連するが、環境に配慮し、記載の「特別栽培」や「有機栽培」が普及していくことは望ましいことと考えるが、こと水質について見れば、有機肥料の方が化学肥料よりも負荷が大きくなることがあるのではないか。

(長澤水環境グループ参事)

委員ご指摘のとおり、使用される農薬、肥料や土質によっても原単位は異なると考えられるが、詳細なデータは持ち合わせていない。例えば、過去に農林水産部で猪苗代湖の流域で原単位を調査したことがあるが、その数値と、霞ヶ浦流域で調査された原単位には差がある。さまざまな原因が考えられるが、河川の水質は常に変動しているため、採水のタイミングによる誤差も含まれているだろう。したがって、検討した水域の負荷量の算出にあたっては、国が作成した、いわば標準的な原単位を引用せざるを得なかったのが現状である。様々な仮定の積み重ねのもとで算出せざるをえないことを御理解いただきたい。

(羽田委員)

採水による誤差の話が出たが、採水を行う水深について定めはあるのか。

(長澤水環境グループ参事)

河川によって水深が異なるので、水面から何cmといった定めがあるわけではないが、表層に近い部分（概ね水深の2割程度）から採水を行う。深さのある湖沼については深度毎に多層採水が行われる。

(中村委員)

これまでの質問に関連するが、17年度実績と22年度目標だけを示すと羽田委員のような指摘が出てくるので、過去の実績値も併せて参考資料として添付してはどうか。

また、化学農薬と化学肥料の合計の削減率を原単位の算出根拠としているが、農薬と肥料では使用実態が全く異なるので、別個に評価すべきではないか。

(長澤水環境グループ参事)

後者の、農薬と肥料を別個に評価すべきとのご指摘については、水質予測の上で考え方には理がある点について、今後修正していきたい。

前者の、過去の実績値を併せて提示する点についても、今後添付することとしたい。

(鈴木委員)

資料2-1の15ページにBODの流達率の数値が示されているが、11年度の流達率が1を超えていているのはあり得ない。原因は、流達汚濁負荷量が高いためと考えられるが、流達汚濁負荷量が高くなった原因について、何か分かっていることはあるか。

(長澤水環境グループ参事)

委員ご指摘のとおり、また先程説明させていただいたとおり、流達汚濁負荷量が流入汚濁負荷量を上まわることは通常あり得ない。流達汚濁負荷量は実績の河川流量とその時のBODを掛け合わせたものであり、流入汚濁負荷量の元となる排出汚濁負荷量については、これまで御説明したとおり、様々な仮定を踏まえた原単位を使って算定したものであり、結果として11年度の流達率は異常な数値となった。この数値については、統計的にも棄却できることを資料の中でも説明させていただいているとおりである。

なお、排出汚濁負荷量は4年ごとに集計しているため、流達率の算定には15年度と17年度のデータを用いるしかなかったことを御理解いただきたい。

(鈴木委員)

資料2-1の11ページをみると、SSについては平成14年度以降、何度か環境基準値を超過したことが示されている。環境基準値の25mg/Lは、目で見てはっきり濁っているのが確認されるレベルだと思うが、14年度の最大値は34で、濁りがかなり大きいのではないか。このような河川に上位の類型を当てはめてもよいのか疑問に感じるが、どうか。

(長澤水環境グループ参事)

委員ご指摘のとおり、14年度や16年度で最大値が環境基準を超えているが、平均値に着目すると、例年、5以下で推移している。これは、通常はごく低い値で推移しているが、雨の後に

採水せざるをえない場合など、自然要因によって、まれに高い値を観測することがあったことを示している。

ただし、環境基準値を超過しないことが望ましいことは申すまでもないことであり、人為的な汚濁等によって基準値を超過した場合は、相馬市や出先機関と協力しながら適切な対応をとっていきたい。

(福島委員)

県の考え方として、BODが5年以上、上位の基準を達成している水域について類型を見直す旨の説明があったところであるが、大腸菌群数について見れば、現状の基準値を満足していない河川もあり、基準値が上がれば今後ますます達成が困難になると思うが、これについてはどう考えるか。

(長澤水環境グループ参事)

大腸菌群数が基準を超過する原因としては、畜産に由来する排水及び生活排水、特に単独処理浄化槽からの排水が原因と考えられる。

単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への切り替えや浄化槽の法定検査の受検率の向上促進等の対策を引き続き行っていくことが大腸菌の低減につながるものと考える。

(福島委員)

おっしゃるような対策によって、将来的には基準値を達成できるのかもしれないが、現状で基準値を満足していない河川の基準値を上げれば達成のためのハードルが上がるため、達成はますます遠のいてしまうのではないか。

(長澤水環境グループ参事)

委員ご指摘のとおり、速やかな達成は困難であると思う。

これまで、水質汚濁対策はBODに代表される有機性汚濁に対する対策がメインで行われてきた。これは、BOD対策にはハード面の整備等、多大なコストが必要となることが一因にある。それに対し、大腸菌対策は浄化槽の適正な維持管理やたい肥生産における河川水質への配慮など、ソフト面の対策がメインであり、BOD対策に比べ、対策が遅れてきた感もある。

さらに、大腸菌群数は「ふん便性大腸菌群数」とは異なり、土壌由来の大腸菌についても検出される分析法であるため、人為的な汚濁の影響を過大に評価している面もある。

(福島委員)

県の方針としては、引き続きBODに反映されるような有機性汚濁対策をより推進するために、BODの基準を厳しくしたいと考えているということか。

(長澤水環境グループ参事)

おっしゃるとおりである。

(引地議長)

水質汚濁の代表的な指標はBODであり、事務局はBODに着目して水質予測を行い、将来にわたって上位の基準値を達成できることを確認したわけである。一方、大腸菌は上水道などの水利用の面で重要な指標である。今後の類型指定の見直しの検討にあたっては、たい肥の生産は川の近傍では行わないとか、浄化槽の維持管理の徹底等の対策をより一層進めることにより、基準値達成を目指すことを考慮に入れて検討してほしい。

(長澤水環境グループ参事)

議長ご指摘のとおり、基準値の達成を目指すことは申すまでもない。先ほど説明したとおり、大腸菌群数のデータには人為的な汚濁によらないものも含まれているが、それでも人為的な汚濁源について一層の対策を講じていくことは重要である。

(羽田委員)

例えば阿武隈川などを見ても、川から数mしか離れていない所でたい肥を生産しているのをよく見かける。そういう農家に対する指導、パトロールを強化すべきではないか。

(長澤水環境グループ参事)

一定規模以上の畜産施設については水質汚濁防止法による規制対象となっており、立入調査等の機会を通じて指導していきたい。

(引地議長)

水道水源となっている河川では特に、川のそばのたい肥を気にする人が多い。大腸菌が多いと塩素を大量に入れなければならないから水道水がまずくなる。大腸菌もBODも少ない川づくりが大切なことだと思う。

(中村委員)

資料2-3の8ページ、9ページの汚水量について、単位が誤っているとの説明があったが、再度データのチェックをされた方がよいと考える。11ページの好間川からの水道取水量についても、データの確認をお願いしたい。

(長澤水環境グループ参事)

いわき市からは年間の実績値について報告があり、その数字をそのまま、1日の汚水量として掲載してしまった。滝根町の農業集落排水処理施設については、正しい値が記載されている。なお、データについては確認の上、修正して送付したい。

(引地議長)

小野町で工場の誘致を進めているとのことだが、夏井川は水道水源として重要な河川であり、有害物質による影響が懸念されるが、どう考えるか。

(長澤水環境グループ参事)

水質汚濁防止法に定める有害物質を河川に排出するおそれのある事業場が設置される際など、必要な指導・規制を行い、万全を期していきたい。

(引地議長)

小野町の一般廃棄物最終処分場による環境汚染の問題なども記憶に新しい。十分な監視をお願いしたい。

以上で質疑等は終了し、議長から、大腸菌群数については上位の類型を当てはめることで基準を達成できないおそれがあるが、水環境の保全という観点に立てば、上位の類型に見直しを行うことで、より一層の施策の推進が図られることが望ましいことから、本議題について、事務局案を了承したいとの提案があった。

提案に対して、委員から異議はなく、了承された。続いて、議長から福島県環境審議会第8条第8項の規定により、本日の審議をもって審議会の決議とすること、本日の審議結果をもって審議会の答申とすることが説明された。

#### (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)

本日審議いただいた類型指定見直しについては、答申をいただいた後、県報において告示する予定としているのでよろしくお願いする。

#### (7) 閉会（司会） 大谷生活環境部企画主幹