令和3年度第3回兵庫県環境審議会水環境部会議事概要

日 時 令和4年1月26日(水) 10:00~12:00

場 所 ラッセホール 5階 ハイビスカス (WEB 会議併用)

議事

審議事項

- (1) 栄養塩類管理計画の策定について
- (2) 第9次総量削減計画の策定及び総量規制基準の改正についてその他

第9次総量削減計画及び栄養塩類管理計画策定に向けた検討スケジュール

出席者 兵庫県環境審議会水環境部会委員

部会長 藤田 正憲

委員 大久保 規子 (オンライン)

委員 川井 浩史(オンライン)

委 員 小林 悦夫

委員 杉山 裕子(オンライン)

委員 泥 俊和(オンライン)

委員 伊藤 勝正 (オンライン)

兵庫県環境審議会水環境部会特別委員

委員 阿保 勝之(オンライン)

委員 反田 實(オンライン)

委 員 突々 淳 (オンライン)

委員藤原建紀(オンライン)

(敬称略)

欠席者 なし

説明のため出席した者

環境部長 遠藤 英二 環境管理局長 菅 範昭 水大気課長 山本 竜一

その他関係職員

【議事】

(1) 審議事項

栄養塩類管理計画の策定について

(事務局から資料1-1、1-2について説明)

(藤田部会長):

この件について、いかがでしょうか。

(反田委員):

資料1-2の骨子案の第3章「評価方法」について、先日行われた環境省の栄養塩類管理方策検討会の中では、シミュレーションの簡易なモデルの開発に取り組んでいるようであり、評価方法はこれから検討されると思うが、開発に取り組んでいるモデルも含まれるのか。

さらに、評価をするにあたっては評価の基準が必要になると思うが、現時点で想定していることを教えてほしい。

(事務局):

環境省の検討会についても拝聴しており、その中で様々な内容の提示があり、評価方法 の検討の参考にします。

委員ご指摘のとおり、評価方法には、モニタリング結果を評価するための基準を検討していきたいと考えており、次回の審議会で事務局案を示すのでご審議いただきたい。

(川井委員):

骨子案の第3章の言葉の問題として、「栄養塩類増加措置による効果検証」とある。効果 というものはおそらく水産資源に関することであるが、環境影響についても含める必要が あると思う。

海域への影響とか、環境への影響と効果検証という表現にしたほうが、より明確となるのではないか。

(事務局):

いただいたご意見をふまえて、検討していきたい。

(藤田部会長):

効果検証については、もともと環境影響も議論しているので、入ってくると思う。

(泥委員):

同じところであるが、県内各企業が栄養塩類を供給する側に立ったとして、その効果が どちらの方向にいっているのか。つまり、環境を悪化する方向なのか、水産資源を増やす 方向なのか、非常に難しい評価だと思う。ここをどうしていくのかが大きな課題だ。

企業の取組に対する評価を考えていただきたい。

(事務局):

今後、企業が豊かで美しい海に関わるという視点で考えていきたい。

(突々委員):

評価の仕方についてはいろいろな意見があるが、今のところ、条例で定められた下限値の問題があると思う。つまり、資源が増える・増えないというよりも、まずは下限値の達成に貢献しているのかどうか、ここが第一段階目として重要であると思う。

先の話よりも、今、下限値が達成できていないので、全窒素の下限値の部分をしっかり とみていくことが重要だと思う。

(事務局):

今回の計画では、条例に規定する望ましい濃度を水質目標値として位置付ける。この目標値を達成するための手段として栄養塩類増加措置やその他の事項がある。目標値を達成することは計画の目的であるので、評価方法についても適した形で検討していく。

(藤田部会長):

前回の議論で色々な意見が出て、ひとつだけ大きな修正として、資料1-1については、 有害物質以外の物質の排出により公共用水域に悪影響が生じないという文言で、皆様にご 了承いただいたと思う。

資料1-1の内容を踏まえて、次回事務局から骨子案が出てくるということであった。これでよいか。

(各委員):

異議なし。

(藤田部会長):

審議事項1については、これで終了し、続いて議事の2に移りたい。

(2) 審議事項

第9次総量削減計画の策定及び総量規制基準の改正について

(事務局から資料2-1、2-2について説明)

(小林委員):

資料2-1について、令和元年度の目標値に対して実績値がどうであったか、評価する 必要がある。目標値に対して実績値が下回ることが当然であるが、令和6年度の目標値を このように設定すれば、これよりも低くなることを留意する必要がある。

管理計画で定めた実施者について総量規制の適用除外としながらも目標値を定めているので、適用除外の企業が負荷量を増やしたとすると、他の企業が削減しなければならないのか。

資料2-2の4ページについて、「水質目標値を下回らないように留意すること」の表現はよくない。既に水質目標値を下回っているので、「達成するように」、「上回るよう留意すること」など表現にしないといけない。

(事務局):

COD の令和元年度実績値は、目標値を下回っている。窒素については、目標 52 t / 日に対して、実績が 48t / 日の評価であったが、令和元年度に改正した条例による望ましい濃度の設定や BOD 上乗せ排水基準の撤廃等の取組の成果は反映されていない。

管理計画の策定により、栄養塩類供給量をさらに増加させるため、企業に呼びかけていきたい。

資料2-2の表現については、検討する。

(藤田部会長):

管理計画の増加措置実施者以外は負荷量を下げないと目標は達成できないのではないか、 ということは厳しい指摘だ。一方で、増加措置をやってみないと目標値を達成するかどう かわからないという気もする。

(突々委員):

COD、りんの目標量が第8次に比べ下がっていることは、削減の方向性にあるのではと思ってしまう。りんは、令和元年度実績値が目標値を下回っているのに、さらに下げてしまっている。疑問に思う。

資料2-1の16ページのりんの達成状況では、少し上がり気味の海域があるが、目標値の考え方からは更に減らしていこうとしているのだと見える。栄養塩類を増加させようとしているにも関わらず、目標値は下げようとしている。

(反田委員):

資料2-1の5ページで、汚濁負荷削減の方途で、大阪湾を除く瀬戸内海では現在の水質から悪化させないこと、とある。これまでの経緯からは、COD、窒素、りんが増えると悪化で、減ると良くなるという概念だ。一般的に悪化させないとは、窒素等を増やさないことだと思う。下限値を設けて栄養塩類供給を増加させていくことと矛盾している。

(事務局):

「悪化させない」との文言は、国の基本方針に記載されているが、地域における海域利用の実情を踏まえ、兵庫県としては、窒素、りんについては、実績値よりも目標量を高めに設定するとともに、管理計画を策定していきたい。

(反田委員):

8ページの考え方で、C値の範囲を変更しないとあるが、8次の値を変えない、ということか。その下の参考に書かれている総量規制が除外されるということは、濃度規制のみとなるのか。その場合、実績値の積み上げから外れるということか。

(事務局):

C値については、変更はしない。総量規制は適用除外され、濃度規制のみとなるが、瀬戸 法の申請値や協定値にも留意が必要である。総量規制が適用除外された事業場の実績値は、 現時点では積み上げをしていくことで考えている。

(反田委員):

10ページで、河川、海浜、干潟、浅場及び藻場等について、基本方針にはロードマップの記述があるが、県としては考えないのか。

(事務局):

ロードマップの検討については、来年度、瀬戸内海環境保全に関する兵庫県計画の見直しの中で検討していく。

(反田委員):

基本方針では、流況改善対策が入っている。大阪湾奥の底層 DO の改善対策としても重要であるという議論があったが、これを重視するように県の方針に盛り込んでほしい。

(事務局):

湾奥部における流況改善対策や、環境配慮型構造物の採用の部分も、事業部局と調整し、 次回審議いただきたい。

(泥委員):

資料2-2の2ページの窒素の表について、第9次の目標量は第8次に比べ、生活排水は1トン多いが、産業排水は1トン減らすとなっている。方向性と合っていない。

(事務局)

統計データや実績値等をもとに国が内訳の割り振りを検討した数値である。

(突々委員):

窒素の総量規制適用除外分について、目標量の52トン/日に含まれないと理解していたが、含まれているのか。それであれば、下限値を達成するためには60~80トン/日ほどの量が必要なのではないか。大胆にやらなければならない。適用除外分は、52トン/日に含まれないのではないのか。

(事務局):

52 トン/日の目標量に対して、管理計画で新たに増加措置を行う事業者分の負荷量は含まれていない。既に管理運転を実施している下水処理場の負荷量は含まれている。

(突々委員)

第9次の目標量に増加措置実施者の増加分をカウントすれば、55 トン/日などの目標値になるということか。

そもそも条例で望ましい濃度を設定としたときに、必要な負荷量をシミュレーションしていないので、どうすれば良いのかわからないが、過去の濃度と負荷量の実績を考慮すると、第9次の目標量では下限値に達しない。これで良いのか。

(事務局):

今後新たに実施する事業場はカウントするが、下水処理場で既に取り組んでいるものは 含まれている。

総量削減計画は、環境基準達成のため、5ヶ年計画で削減の方途として、C値の見直しがあった。播磨灘や大阪湾の一部では、栄養塩類が不足している現実があるにも関わらず、削減のための総量規制制度が継続されており、矛盾が生じている。県としては、管理計画を優先し、栄養塩類供給を進めていきたい。

(大久保委員):

令和6年度は、あと3年ということになる。順応的な管理という観点から、管理計画が どのようにインパクトがあるのか確認しながら実施する期間であるという趣旨と理解した。 反田委員の指摘は重要である。特に、環境配慮構造物と流況改善対策については、基本 方針にも書かれていることに加え、瀬戸内法に基づく基本計画にも、減災にもつながると いう記述がある。生物多様性の観点からも考慮されるべき事項でもあるので、兵庫県計画 と整合する記述となるよう調整してほしい。

(小林委員):

資料2-2の4ページの生活排水対策の高度化処理については、国の基本方針で削除されているので、県の下水道課で問題ないのであれば、わざわざ書かなくてよいのではないか。

(事務局):

関係課と調整中であり、COD の環境基準達成状況など地域の実情を踏まえ、下水道課から回答があると思うので、同課からの意見も考慮し、書きぶりを検討したい。

(反田委員):

第9次の窒素の目標量52トン/日には、下水処理場管理運転分は含まれており、今後、 新たに管理計画に位置づける増加措置に基づく負荷量増加分は含まれていないとの理解で よいか。また、実際に増加措置をしたものは実績値として計上されるということか。

(事務局):

仰せのとおり。

(小林委員):

C 値設定のための負荷量計算において、管理計画で増加させる事業場については C 値の 適用を除外するだけであって、目標値として出す際に 52 トン/日に含まないという解釈は おかしいと思う。各委員指摘のとおり、増加措置分が目標量に追加され、60 トン/日、70 トン/日になることは大きな問題だ。環境省に再確認したほうが良い。

(事務局):

環境省も制度設計しているところ。C 値が適用除外となった事業場についても、実績値の積み上げには入れていきたいが、環境省とも調整していきたい。

(藤田部会長):

増加措置により、何トン増やせば、濃度がどうなるかシミュレーションできるかもしれないが、現実には、様々な要因があるので、やってみないとわからない部分もある。わからないから、計画をやりませんではなく、漏れがあったとしても良いので、まず計画を作ってみてはという気もしている。瀬戸内海が汚れていた時のルールが、急に豊かにしてくださいと言われたときにどうすればよいのか、兵庫県がモデルとして出していけば、他府県にも参考となる。

(事務局):

管理計画は、どうやって増やしていくかであり、このインパクトはタイムラグもあり、減らすための目標と増やすための目標が存在するので、アプローチを整合することは難しい。積み重ねていくしかない。

その他

(事務局から参考資料2に基づき、スケジュールについて説明)

※特にコメントなし