

令和4年度第2回兵庫県環境審議会水環境部会議事概要

日 時 令和5年3月1日(水) 10:00~12:00

場 所 兵庫県民会館10階 福 (Web会議併用)

議 事

(1) 審議事項

- ① 令和5年度公共用水域及び地下水の水質測定計画について
- ② 瀬戸内海の環境の保全に関する兵庫県計画の改定について

(2) 報告事項

- ① 兵庫県栄養塩類管理計画について
- ② 千刈水源地の水質及び取組状況について

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
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)
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
委 員 突々 淳
兵庫県環境審議会
会 長 鈴木 胖

(敬称略)

欠席者 兵庫県環境審議会水環境部会委員
委 員 伊藤 勝正

兵庫県環境審議会水環境部会特別委員

委員 藤原 建紀

(敬称略)

説明のため出席した者

環境部長 菅 範昭

環境部次長 上西 琴子

水大気課長 山本 竜一

その他関係職員

【議事(1)①】

令和5年度公共用水域及び地下水の水質測定計画について

(事務局から資料1-1、資料1-2、資料1-3について説明)

(藤田部会長)

PFOS等について、本来、人為汚染の物質であると思っている。資料1-2で神戸市内の明石川上流の測定結果が記載されているが、この周辺にある井戸等是对应させたのかが気になった。PFOSが雨で流れてくるとは考えられないので、想像だが、何らかの形で埋もれたPFOS等が地下水として出てきて川に流れたのではないかと、あるいは川でPFOS等が検出された時に、地下水等を疑ってもいいのではないかと、思うがいかがか。

(事務局)

PFOS等が検出された明石川上流付近等について、発生源調査は神戸市が行っている。ご意見のとおり、川から流れてきているのではなく、地下水として汚染されたものについてはそのような意見もあると思う。

(藤田部会長)

今まで気にならなかったが、新しく項目が出てきて、前から言われていたが、調べると検出されたので、しっかりと見ておかないといけないと思う。特に、今までは砒素やふっ素は自然由来ということにしており、我々はBOD、COD、窒素、りんを目を向けていた気がする。健康項目に関するものが川で検出されたことは要注意であると思う。明石川上流については、水道水の取水点であると、問題が大きくなるおそれがあるため、県としては神戸市や明石市と連携していく必要があると感じた。

(事務局)

PFOS 等について、要監視項目に設定されるまでは、県では未規制化学物質として、これまで率先的に調査をしてきた。加古川市内では汚染が判明しているため、追跡調査を行っている。今後、県として PFOS 等に対してどのように対応していくかについては、先ほどの意見を踏まえて、引き続き未規制化学物質のフォローアップとして、実態の把握を検討する。

(神戸市)

神戸市では、令和元年度に環境省の調査で高濃度の PFOS、PFOA が検出されたことを受けて、令和 2 年度以降は地点を増やして上流域を含めた状況把握のための調査をしているが、まだ汚染源の特定には至っていない状況である。地下水について、明石川流域の井戸で、令和 3 年度と令和 4 年度に 1 件ずつ調査をしたが、暫定指針値は超えていない状況であった。今後とも神戸市では状況確認の調査を進めていく予定である。

(小林委員)

上水源の取水口が、神戸市ではなく、明石市の上水源であることを十分に重要視して神戸市に対応していただきたい。

(神戸市)

明石市と定期的に情報交換しており、調査の経過についても明石市と説明しながら進めている。

(小林委員)

それから、天王谷川雪御所公園東の砒素が検出されていることについて、自然汚染と簡単に書いてあるが、上流の平野に温泉があり、それによる汚染の可能性が高いので安易に自然汚染で済まさないでいただきたい。一度、平野の温泉の上流で検査し、もし検出されないのであれば平野の温泉の影響が考えられる。ただ、平野の温泉は温泉であるので、暫定基準があり、整理して書く必要があり、安易に自然由来と書くのは注意していただきたい。

(神戸市)

ご指摘を受けた天王谷川の砒素の高濃度について、以前神戸市で調査したところ、温泉とは別の湧水が原因ということで把握している。

(反田委員)

PFOS、PFOA が令和 3 年度と令和 4 年度の調査地点数に関して、暫定指針値を超えた割合がこの 1 年、令和 4 年度でかなり減っていると思うが、結果に対してどのような要因でこうなっている等があれば、教えていただきたい。

(神戸市)

年度毎の推移については、測定を始めてからまだあまり時間が経っていないので、現在も現況把握の段階であるため、今後とも事例の集積を図っていきたいと考えている。

(反田委員)

地下水についても検出率としては落ちているように思うが、考察があれば伺いたい。

(小林委員)

関連の話で、これも以前の話になるが、資料 1 - 2 の 3 ページに記載されている揮発性有機塩素化合物について、私が環境省で関わった際に暫定基準を策定して調査を始めた。当時、結構基準値超過が出たが、数字を公表した翌年にはかなり減った。化学物質を排出している事業所、発生源者が気づき、自主的に制御されていたため、今回についても該当すると思う。

(事務局)

PFOS、PFOA について、令和 3 年度から調査し、推移を追っている状況であり、調査地点も継続的に様々な地点で行っているわけではないので、今後これらの物質の実態把握を行っていくのかどうかポイントかと思っている。また、先ほど小林委員から指摘を受けた天王谷川等、砒素が高い地域についてはモニタリングを検討している。

(大久保委員)

PFOS、PFOA について、今年から目標値等の検討も国においても始まる場所であるので、継続的に十分な基礎的調査をお願いしたい。2 点目で、砒素の自然由来と温泉との関係についての指摘で、ふっ素についても、温泉では暫定基準を適用している。この川はそれほど水量が多くないが、自然といっても温泉排水の影響の有無について伺いたい。

(事務局)

ふっ素については、これまでも六甲山系で、特に花崗岩が出てきているので、おそらくそれが由来だと考えている。例えば、宝塚市あるいは神戸市の地下水ではふっ素が高い可能性があるかと推測している。そのため、地質由来であると考えている。

(大久保委員)

暫定基準を適応している排水の影響はないという理解で問題ないか。

(事務局)

調べて、改めて回答する。

(大久保委員)

暫定基準は、ふっ素の基準を高く設定しており、環境基準自体の達成にはあまり影響がないということが基本的な前提であり、何か追加があれば後日回答いただきたい。

(小林委員)

有馬温泉の暫定基準を設定した際、その温泉の成分から暫定基準を設定せざるをえないという状況だった。実は、温泉の流量がそれほど大きくないので、当時環境基準にはほとんど影響がないという判断をしたと記憶している。ただし、西宮市の上流、宝塚市周辺について、ふっ素が結構自然由来で検出され、昔から宝塚では歯斑病が多いと言われており、自然汚染の方が強いのではないかと当時は判断した。

(藤田部会長)

自然由来は簡単に言ってしまうと環境的にどう対応できるのかは難しいが、しっかりと原因を確認することと、それが高濃度あるいは健康への影響がかなり深刻な場合には、県としても指導せざるをえないと思うので、その辺りをよく見ておいていただきたい。また、PFOS等については、事務局の話にあったように今後しっかりと見ていていただきたい。例えば、13、14 ページの地下水について、数字が書いてあり、場所自体は想像がつかないが、井戸でそれらが検出されたとなると、地下水の流れ等を含めて見ていかざるをえず、それが最後どこへ流れていくのかについても、今後、県としてはしっかり見ていく必要がある。汚染されているが健康影響、いわゆる直接的な意味での人への影響は少ないということであれば監視し、もし問題があれば、別のアクション取らないといけないと思う。

いくつかの意見を踏まえ、この本案の通りの内容で了承してよいかどうか、伺いたいがいかがか。

(委員・特別委員)

異議なし。

(藤田部会長)

本案をもって、水環境部会の決議とする。部会決議については、兵庫県環境審議会の運営に関する規定第9条において、部会の決議は会長の同意を得て、審議会の決議とすることができる。ただいま決議された「令和5年度公共用水域及び地下水の水質測定計画について」、鈴木会長に内容に同意いただければ、審議会の決議としたい。鈴木会長、いかがか。

(鈴木会長)

部会の決議のとおりで結構である。

(藤田部会長)

鈴木会長から同意をいただいたので、本決議を審議会の決議として答申にかえさせていただく。なお答申文については、後日送付する。

【議事(1)②】

瀬戸内海の環境の保全に関する兵庫県計画の改定について

(事務局から資料2-1、2-2について説明)

(藤田部会長)

この件について、いかがか。

(突々委員)

資料2-1の1(3)底質環境等の改善等について、海底の現状は底生の水産資源が極端に減っている。シャコはほとんど皆無の状態、アナゴや小エビも減っており、カレイ類も減ったままである。これは海底の食物連鎖の中のデトリタス、微生物、ゴカイ等の食物連鎖が崩れているのではないかと推測している。その中で、水質と底質はお互いに関わり影響するので、水質でプランクトンの発生がもう少し増えないと、水質の回遊性生物の減少も問題であるし、ノリ等の海藻類にも影響を及ぼしている。植物プランクトンが死んで底に溜まっている有機物デトリタスがこれもえさだという感覚の中で、ある程度必要な部分だと思っている。そこから、国の基本計画の中では、「湾奥部をはじめとする底層環境等の改善」と記載されている。県計画では、底質環境等の改善等ということで、もう少し大きく捉えていると思う。水質の部分と同じように、局所的な部分の改善を必要としているものと、一方で広く沖合や沿岸から少し出たところでは、デトリタスがかなり不足しており、貧栄養と同じような状態を起こしていると思う。「海底を改善する」という言い方は、汚くて改善すると読める

ので、その逆のところについても多く問題として起こってることを、表現していただきたい。

(事務局)

(3)で、当初事務局案としては、底質環境等の改善とだけにしていた所に「等」の言葉を入れた。「等」という表現をするまでに「管理」という言葉を入れるかを考えていたが、管理をするためにどうすればいいのかという方策が現時点では示せなかった。底質環境等の改善等と記載して、ご指摘のとおり、内容で局所的なところと沖合的なところについて、詳細の記載を検討している。

また、「底生生物の保全」についても、この表現でいいかについて、ご意見をいただきたい。

(藤田部会長)

「改善」について、生物の生息を促すための改善として内容を記載する場合は「改善」という表現でいいと思うが、委員のご意見を伺いながら、どのような見出しがいいのかを決めていきたいと考える。

(川井委員)

まず、今の件については、確かに沖側はそうかもしれないが、一方で港内は非常にヘドロ化して貧酸素になるので、両方の改善が必要ということでは、現状の底質環境等の改善等がいいと思う。具体策として、沖側と内湾側を記載いただければと考える。

次に、2(1)藻場・干潟の保全と記載されているが、その下のより具体的な部分はアマモ場等となっている。実際の藻場は、岩礁性藻場とアマモ場、つまり干潟に発達するもので非常に環境や生態的な機能も違うので、あえて具体例でアマモ場等とする意味がよく理解できない。つまり、海藻藻場とアマモ場、あるいは単に藻場だけでいいと思うので表現を考えていただきたい。また、干潟がタイトルには出ているが、具体策では干潟が記載されていない。確かにアマモ場と書けば干潟の保全ということにつながるが、取組にも何か干潟の保全ということを記載していただきたい。それから、(4)でツーリズムだけ書いてあるが、要は観光であるので、エコツーリズムというふうな形で書かないとあまりにタイトルが広すぎると思う。

最後、4(2)技術開発の促進等について、藻類養殖における高温耐性種の技術開発の推進で、具体的には例としてノリが挙げられたが、これは耐性種の技術開発の種というのは種類であって、例えばノリであれば、今養殖されてるスサビノリの品種改良、あるいは場合によれば品種改良で対応できず、別のノリの種類を養殖しなければいけない時代が来る可能性もあるので、高温耐性種と具体的に書くのではなく、海水温上昇に対するその適応策の技術

的検討等と広く書いた方がいいと考える。実際、環境省で行っている水温上昇の将来予測では、かなりの種類は生息できない状態になり、あるところまでは品種改良で対応できるが、その後は養殖種を変えることを踏まえた検討が必要である。

(小林委員)

他の先生方のご指摘を受けて、国の基本計画に書いてある表現から触っている部分が引っかかる。例えば、底質改善にしても、国では湾奥部におけると書いてあるがそれを抜かしている。それから、エコツーリズムと環境省が書いてあるが、それをツーリズムと変えてしまっているのので、再度見直していただきたい。

また、底質環境の問題で、環境省が前から議論してるが、湾奥部における貧酸素水域における底質改善のことしか言っていない。沖合における底質が痩せてきたことについては一切触れてない。それを触れるのであれば、そのような結果を兵庫県として出すべきであると思う。

単に栄養塩類を増やしたことで、水質改善はすぐに来るかは分からない。要するに、以前のシミュレーションの結果からいくと、陸域からの栄養塩類量と匹敵するぐらい底質からの溶出がある。その底質からの溶出が今枯れてしまっているのので、それを復活させようとする、今の栄養塩類の供給ではとても足りないということを念頭に置いて議論していただきたいと思う。

次に「里海」の使い方について、里海という表現を間違えて使っており、いい加減な使い方をされている。10 数年前からこの里海という言葉はずっと使って定義づけをしてきたが、その中で、例えばこのパンフレットを見ると、「豊かで美しい里海」と記載されているが、「里海」という言葉には「豊かで美しい」ということが含まれているので、注意して書いていただきたい。

それから里海の再生という言葉を使っているが、再生という言葉の意味は、昔あったものが破壊されてそれを復興させるということである。ところが、里海の定義の中には新たにつくり出すということが大きく触れられており、環境省の資料でも里海については創生という言葉が使用されている。正確に書いていただくか、「里海づくり」という言葉を使っていただきたい。

(反田委員)

高温耐性種について、水産技術センターで取組んでいるのは品種であり、長期的な視点で見た種の問題まで関与する話にはなかなかないと思う。

また、兵庫県の漁獲量の推移を見ていると、底生系の水産物の減少が著しい現状である。長期的な時間がかかると思うが、海底にゴカイ類等が多く生息できる環境にしていただきたい

いので、そういうニュアンスを書き込める表現を記載していただきたい。

それから、2（5）の健全な水循環・物質循環機能の維持・回復について、文言を読むと大きいことを書いているが、それが森林整備と農地の適切な維持・管理で括れるような話なのかどうか、もしそう括るのであれば、違う表現が必要かと思う。

（泥委員）

資料2-1 基本的な施策3（1）について、内陸地域を含む発生抑制という文言があり、瀬戸内海のこの計画に内陸のごみまで含むことは難しいと思うが、今、具体的な盛り込む内容があれば伺いたいがか。

（事務局）

同時に廃棄物部会でプラスチックについて審議している。例えば、プラスチックの使用を減らしていく、又はリサイクルしていく等をひょうごプラスチック資源循環コンソーシアムということで様々な企業や市町と連携して進めているので、その内容を記載している。

（杉山委員）

資料2-1 基本的な施策の2（1）のブルーカーボンについて、この場所に記載されているということはブルーカーボンの取組は藻場を増やすという意味で、大型藻類を念頭に置いているとのことで間違いはないか。また、この評価方法が難しいのではないかと思うが、どのようにこの取組に関する評価をする予定か。

（事務局）

ブルーカーボンについては、藻場を増やしていくことが目的の1つである。また、藻場の持つCO₂の吸収源といった能力も見て、今後藻場も増やすことでブルーカーボンを増やしていく施策をこれから盛り込んでいきたいと考えている。

算定方式については、確立したものは現時点ではないとは思いますが、実際に国土交通省がブルーカーボンとして吸収されるCO₂の簡易な算定をして、兵庫県内でも具体的にクレジット化までされている事例がある。その事例を参考として、そこまでできるかどうかを含めて今後検討する。

（阿保委員）

まず、ブルーカーボンの算定方法について、国立研究開発法人水産研究・教育機構中心に農林水産省のプロジェクト研究を実施しているので、近いうちに利用できる形になるかと思う。

4 (2) 技術開発の促進について、気候変動等への対応を含む環境モニタリング、環境調査の中に廃棄物等の再利用が、唐突に入っていると感じたが、具体的にはどのような内容か。

(事務局)

環境省の基本計画の中にそのような文言が入っていたが、県として今想定しているのは、例えば、地域の廃棄物から海の肥料となるものを創出する技術がこれからできないだろうかということである。そしてそのような技術ができれば、地元の廃棄物から排出したものを使って、海への栄養塩類供給もできるということで、資源循環、そして瀬戸内海の栄養塩類の管理というこの2つの達成もできるのではないかと期待している。そのような意味での技術開発を進めていきたいと考えている。

(大久保委員)

3 (2)、(3) でサーキュラーエコノミーについて、基本的には循環、生物多様性、気候変動の統合的な取り組みを目指そうという観点から入ってきている。国の計画では、3 (3) についてはプラスチック対策もだが、廃棄物自体の総量を減らし、埋立て分の総量を減らすということが廃棄物対策で入ってきている。そこと技術開発のところともリンケージがされているという読み方であると思う。国は全部の地域を見ているので、兵庫県において何ができるかを施策として考えないと、サーキュラーエコノミーや技術開発の廃棄物等の再利用が浮いてきてしまうと思う。プラスチック対策だけではなく、地域循環という観点でプラスチック、廃棄物を減らすことによって、海を守るという施策が、兵庫県の中に具体的に考えられるものとして例が挙げるとわかりやすいと思うので、統合的な施策として考える部分を入れていただきたい。

一方で、2について、今回大きな部分ではネイチャーベースソリューションという考え方が入っていることが重要である。ブルーカーボンの取組や個別の施策には入っているが、(3) 埋立てに当たっての環境保全に対する配慮では、自然海浜の保全、埋立の両方にかかるが、海岸沿いの各種公共事業が予定されている部分がまだあり、災害対策とも絡んでいるが、ここにおける配慮は海だけではない。これをどこに入れるかだが、災害対策工事においても各種配慮できる部分があるので、そこがわかるような書き方にしていきたいと思うが、どこに入る予定なのか、どういう位置付けなのかを伺いたい。

(事務局)

1 (5) の生物の生息環境の整備等にしっかりと書き込みながら、例えば2 (3) の埋立てにおける環境配慮でもしっかりと書き込みたいと考えている。昨年、改定した総量削減計画の時にも、護岸等の整備更新時には原則として生物共生型護岸等の環境配慮型構造を採用

するとしており、県計画の中でもその方向性で検討している。

(藤田部会長)

気候変動等への対応について、県で出来るのかという部分があると思う。県計画の中で、よりしっかりと咀嚼する必要がある。例えば、高水温耐性品種の技術開発の推進は、水槽の中では出来ると思うが、海で流すとどうなるか分からないため、県の中でどういうふうに気候変動に対応していくかを十分に練れていないと思う。県ではモニタリング、調査は出来るが、研究あるいは技術開発は大きな課題であり、県で出来る問題ではないと思うので、県計画では県が出来ることを記載していただきたいと思う。

(反田委員)

大きな海では対策があるかという点、私も同感である。この技術開発の温度上昇の適応策としてどのぐらいのことができるのかは、ノリの高水温耐性品種で具体的に実際にある程度研究を進めており、高水温耐性品種が抽出されたので現場で試験を実施しようかというところであり、そのレベルの適応策であるので、県ではなく、国や地球レベルの話である。基本的な棲み分けをしっかりとした上でどのようなことができるか検討していただきたい。

(川井委員)

実際にそれを作る技術開発とすると難しいと思うが、何が起こるかということ逆を想定しなければいけない。国レベルでは、あまりローカルに検討してもらえない、例えば、大阪湾の水温が0.5度上がったときにどのような影響が出るのかということは、ローカルに検討する必要がある。それを踏まえて何をするかというのは、例えば、漁業者、研究者、行政が考えることだと思うが、どういう事態になるのかという検討が大事であると思う。そういう意味で技術開発の促進と書いてあるが、その適応策や対応策の検討は行政で行う必要があると考えている。現実問題として、それが起こっているということだと思うが、おそらく国はローカルな検討までしてくれないと思っている。

(事務局)

行政の計画は短ければ5年、少し長くても10年だが、温暖化の関係については2050年であり、中長期を見ての計画としてすでに温暖化の方で入ってしまっているため、瀬戸内海の県計画でどこに目標、どの時間体で目標を置くかについて、事務局で議論し、検討する。

(川井委員)

5(4)で環境教育の話が書いてあるが、完全に児童・生徒等に対する自然体験学習だけ

が書いてあり、実際にはエコツーリズムとも非常に密接に関係する、つまり大人に対する関係者の向上あるいは大学生レベルの大事な話だと思うので、狭くとらえない方がいいと考える。

【報告事項①②】

兵庫県栄養塩類管理計画について
千刈水源地の水質及び取組状況について

(事務局から資料3-1、3-2、3-3について説明)

(藤田部会長)

この件について、いかがか。

(川井委員)

環境DNAについて、技術自体は比較的確立されて新しく、今後もその技術革新が起こってくると思う。そういう意味で、同じ水のサンプルでも今年は検出できなかったが、数年後は検出できるということが起こる可能性が高いと思う。水質の場合は、安定したやり方なので起こらないと思う。そのためには、コントロールに相当するもの、地域のコントロールではなく、技術的な意味のコントロールをどうとるのが大事になると思う。そうでないと、検出感度が上がれば上がるほど、見つかるものが増えてくるということが起こりかねないので、それをどのように考えておくのかを検討して進めていただきたい。その水を保管しておいて、何年後かに検討するのがあるいは変化がないと思われる地点で、常にサンプルとするのか、とにかく非常に進んでいる技術なので、毎年レベルが変わる可能性が高いということを念頭に置いてやっていただきたい。もちろん、実際にいる魚を現物で調べてコントロールするという考え方もあると思うが、あまりにもコストがかかるので、環境DNAの方法論の中でどうコントロールされるのかを検討していただきたい。

(藤田部会長)

こういうサンプルは、海の場合に、例えば低層から1メートルのように、層でサンプリングする方がいいのか、海は均一なのでそのスポットをサンプリングすれば、地域全体を対応するのか、いかがか。

(川井委員)

採水する場所で違いが出てくる。そこに残ってるDNAの残骸を増やして調べているので、水の動きでどう変わるかということがあり、そのDNAが壊れやすいか壊れにくいということもある。つまり分解するバクテリアがいるわけで、そういう意味でも、とにかくいる可能性があるというものを検出する方法としては精度がいいが、定量的に取った水の均一性がどこまで担保されるかということは、まだ全然そのレベルに達していないと思っている。かなり慎重に、今後データがたまってきたときにそれをどう評価するかを考えておかないと、実際の水の変化関係なしに、生物量だけ、種類だけ増えているということが起こると考えられる。

(藤田部会長)

行政部局としては測るというだけでいいが、技術的な進歩の話やサンプリングをどうするか、あるいは場合によってその保存はどうか等、様々なことを考えたときに、これは行政では対応できず、そうかといって行政の横にある研究所に頼むとしても十分理解した上で、このデータを出し、それを積み重ねて傾向が出てくる。そのため、具体的にはどうしたらいいのかというところは持っておいた上で検討いただきたい。

(突々委員)

環境DNAについて、種類だけでなく量も調べる予定か。

(事務局)

まず種類はもちろん、量的なものも把握できると聞いている。調査地点は、表層だけでなく、底層も含めて2箇所を想定している。

(突々委員)

1回目からその量も把握できる範囲でやろうとしているのか。

(事務局)

その予定である。

(小林委員)

今の件について、簡単に量は量れないのであまり簡単に言わないでいただきたい。実際にそこで現状の調査、例えば、水の中のDNAはどこかに生物がいて、その生物から排出されたものが水に溶けており、それを測定しているので、絶対値ではなく相対値を測定している。例えば、川や海での生物量がどれぐらいあるかを調べる場合は生物の実態調査を行い、それ

との比較検討の中から量が出てくるので、単にDNAを測定した形で量が出るわけではない。

(事務局)

環境DNAはそういったDNAがあるかないかという定性的なものである。水質に比べると結果は出るが、それをどう解釈するかというノウハウが実はまだ蓄積してる段階である。ただ、水質と、例えばその漁獲量との真ん中の指標が今全くないので、そこを何らかの形で埋めるために参考にできる数値がないか、常時監視というレベルからすると少し至っておらず、まだ研究に近い段階だが、そういったことを入れて豊かな海に、県としてどのようにアプローチしていくかの参考にできないかと期待を含めて位置付けている。

(反田委員)

環境DNAについて、魚の多様性が出ており、スクリーニングのようなやり方が中心になると思う。年代を追って変化していくのは当然であるが、漁獲量との関係となれば、特定種を検出する方法で行えば、ある程度安定したデータが出てくると考えている。どのように行うかは検討していただきたい。

(大久保委員)

千苺について、表層放流をした効果は、まだはっきりわかるものではないと思うが、新たな知見があれば教えていただきたい。また、底層放流について、水質の状況から見送り、状況を見て実施とあるが、これは新たなものが必要等の設備の問題が大きいのか、あるいは水質の状況による問題が大きいのか等、具体的に教えていただきたい。

(事務局)

今まで1.5メートル下げるという運用はずっとしてきており、7月から9月にかけて1メートル表層からと0.5メートル低層から下げる予定にしていたが、設備不良等があり、また今年の渇水の影響によって水質の状況が分からず、表層からの分を30センチだけ下げていると聞いている。設備の状況でいつ出来るのかを詳しく把握していないので、確認する。

(阿保委員)

施肥の試験を行うということだが、大体どのような規模でどのような方法でやるか、現時点わかっているならば教えていただきたい。

(水産漁港課)

施肥の試験は旧北淡町の育波浦と明石市地先で行う予定である。ごく小規模で、実際にど

のように実施していくのかを判断する程度であり、具体的な話をする段階にはない状況である。これから、進めていきながら、どこまで広げていけるかを考えている。

(藤田部会長)

報告事項について様々なご意見が出たが、特にサンプルをとってDNAの分析を行う環境DNAについては、これからの取組ということであるので、継続していればこういうことが理解できたといった後世に残る計画にしていきたい。また、分析方法の追跡といったことも含めてお願いしたい。

それでは、特に質問、意見等がないようですので、予定の議事としては以上で終了とする。

(閉会)