令和８年度第１回富山県環境審議会水環境専門部会　議事概要

１　日時

令和８年９月 18 日（金）15 時から 16 時 40 分まで

２　場所

富山県民会館 702 号室（オンライン併用）

３　出席者

委員等：倉光専門部会長、加賀谷委員、越智特別委員（代理：国土交通省北陸地方整備局企画部 増田環境調整官）※、久加専門員、黒田専門員※、高松専門員※、手計専門員※、中山専門員※、端専門員

※オンライン参加

事務局：九澤生活環境文化部次長、森環境保全課長ほか

４　議事

(1) 富山県水質環境計画の改定について

事務局から、資料１について説明後、質疑応答が行われた。

(2) 富山県における水質環境の現状と課題について

事務局から、資料２－１から資料２－３について説明後、質疑応答が行われた。

(3) 富山県水質環境計画の改定で整理すべき主な課題と対応策案について

事務局から、資料３について説明後、質疑応答が行われた。

(4) 今後のスケジュールについて

事務局から、資料４について説明後、質疑応答が行われた。

５　主な意見、質疑応答

(1) 富山県水質環境計画の改定について

質疑・意見は特になし。

(2) 富山県における水質環境の現状と課題について

【委員等】

資料２－３の環境 DNA の調査結果について補足すると、複数のサンプルでヒトの DNA が検出されているが、ヒトの DNA については、河川水に元々含まれているものも当然あるが、採水作業により入ってしまう場合もある。今回、ヒトの影響がないであろう地点１でヒトの DNA が検出されたのはこういった影響も考えられる。

また、自分の研究では小矢部川や神通川の下流で同様の調査を行っているが、検出される DNA はほとんどがヒトで他はブタやマガモぐらいであるが、今回の阿尾川については複数のサンプルで多様な種類の野生生物の DNA を検出した。この DNA の種類の違いか

ら、阿尾川は小矢部川などの人由来の排水が多く入っている河川とは異なっており、大腸菌についても、下流部と比較して野生生物の寄与が相対的に高いといって差し支えないと考えている。

【委員等】

河川における大腸菌数と環境 DNA の調査結果について、例えば最上流の地点１では、８月にヒトの DNA の割合が高くなっている。一方、ヒト由来の大腸菌数はかなり少ないと考えられるため、DNA の検出割合だけでは判断できないと思われる。この結果をより定量的に解釈できれば、どの地点でヒト由来の大腸菌の影響が現れているのかを把握できると思うが、補足をお願いしたい。

【委員等】

環境 DNA 調査では、腸から排出される DNA だけでなく、生物の全体から環境中に放出される DNA を測定している。そのため、大腸菌数との明確な相関はあまり期待できず、あくまでもどのような動物が影響を与えているかを定性的に把握するための手法と捉えている。さらに発展させる方法としては、大腸菌の塩基配列を調べることも考えられるが、現状では難しいと考えている。

【委員等】

興味深い研究であり、もう少し工夫するとより行政への貢献ができるものと思われる。

【委員等】

富山湾における COD について、COD とクロロフィルａの正の相関から外れて、COD が高い時にクロロフィルａが低かった場合は、プランクトンの増殖以外の他の要因が考えられるとのことだが、事業場などからの窒素及びりんの排出も減っているのであれば、人為的な要因ではなく、自然由来の有機物で、特に難分解性のもの、例えば陸域からの落ち葉などが影響しているのではないか。有機物の組成を見る EEM 分析をしてみてはどうか。COD が高い時と低い時の組成の違いがわかると思う。

【委員等】

大雨の影響も寄与する可能性がある。

【事務局】

ご提案いただいた手法について情報収集し、検討したい。

【委員等】

図２の赤丸部分は COD が高いがクロロフィルａが低いプロットであるが、これは表１の基準を超過している月と相関はあるのか。

【事務局】

まだ解析ができていない。

【委員等】

COD が基準超過しているプロットが問題となっている点であり、クロロフィルａとの相関ではない理由を深堀りして分析することが重要と思われる。

【委員等】

図２について、問題となっている 11 月のデータを色分けすると、内部生産によるも

のかどうかを判断できる可能性がある。また、隣接する石川県及び新潟県のデータと比較することが最も有効な方法の１つと考えられる。

【委員等】

内部生産と水温の関係が重要と考えており、各地点でCOD・水温・クロロフィルａの時系列グラフを提示してもらえると意見が出しやすい。

【委員等】

水環境保全活動の実施状況に関して、高齢化や後継者不足が課題となる中、具体的にどのような形で保全活動を継続・推進していくのか。

【事務局】

継続的な保全活動の推進には、若者や企業の参画が重要と考えている。最近は、企業が学生との早期の接点を求めているという話も聞いており、企業・学生・保全活動団体をマッチングさせるような取組みなどを検討している。

(3) 富山県水質環境計画の改定で整理すべき主な課題と対応策案について

【委員等】

今年８月の豪雨で深刻な水害が発生したが、この計画で対応可能だったのか。

【事務局】

今回の豪雨の際も事業場の油水分離槽がオーバーフローして油流出事故が発生した事例があり、事業場でも事前に対策をしていたが、想定を上回る雨量であったため、防げなかった。今後、こういった事故の事例や、豪雨を想定した緊急マニュアルを作成するなど先進的な対策の事例などを共有・周知する施策を検討している。

【委員等】

今後、想定外の事態が増えると思われるため、形式的な対応にとどまらず、少しでも先を見越した柔軟な対応ができるシステムの導入が必要である。

【委員等】

国で審議されている多面的モニタリングについて、今回の計画改定にどのように盛り込む考えか。

【事務局】

国での検討は来年度も続くと聞いており、今回の改定においては国が進めている検討方向を明記し、自治体として対応・準備を進める必要性を位置づける方向で考えている。

【委員等】

富山県の水質は全体として良好だが、大規模な開発が増えていくことが考えられるので、事前にどのような準備をしておくのかを検討できるような体制を計画に盛り込んでおくとよい。

【委員等】

総量削減に関して、以前、富山湾でも水産にも貢献する栄養塩の供給についての研究があったが、栄養塩を管理することは難しい。水環境は非常に繊細なバランスの上に成り立っている。今まで良かった水質が逆に悪くなってしまうこともあると思うので、制

度見直しに対しては注意深く見ていく必要がある。

【委員等】

若者世代の啓発に関しては、所属する学会で表彰の仕事にも携わっており、小中高生にも働きかけて盛り上げていくことも可能と思われる。

(4) 今後のスケジュールについて

質疑・意見は特になし。