

令和元年度
第1回宮城県環境審議会水質専門委員会議

議事録

令和2年2月6日（木曜日）
午前10時から正午まで
宮城県庁4階「特別会議室」

1 開 会（司会）

2 挨 拶（環境対策課長）

3 議 題 及び報告事項（進行：須藤 環境審議会水質専門委員会会長（以下「須藤会長」））
<須藤会長>課長挨拶でも本委員会の趣旨について話があったので早速議事に入らせていただく。議題1の「令和2年度公共用水域水質及び地下水質測定計画」、報告事項1として「平成30年度公共用水域水質及び地下水質測定計画」について審議会から下問をいただいております、いろいろ注文がついているのでそのことについても事務局から併せて報告いただきたいので、説明をお願いしたい。

議題（1）令和2年度公共用水域水質及び地下水質測定計画について

報告事項（1）平成30年度公共用水域水質及び地下水質測定結果について

<事務局>資料1-1から1-4に沿って説明。

質疑

<須藤会長>環境審議会で質問されている内容はすべて含まれているということでしょうか。今年も伊豆沼の水質がワーストワンになった。このことについてどのように県民に説明していくかは大切である。

ここから委員の方から質問やご意見をお願いしたい。

<江成委員>やはり伊豆沼のことが気になる。自然再生事業はいつから始めたものか？

<事務局>平成19年度から、伊豆沼・内沼再生事業 基礎調査として始めている。

<江成委員>開始から10年経過すれば何かしらの効果が表れてきてもいいはずである。水質が劇的に変化することは難しいかもしれないが、10年間でどう変わったか、その視点で検討することも大切。10年の間には、事業としての効果もあるが周辺の環境の変化もあると思う。

また、名取川の温泉排水について、法律の規制がかからないのは分かるが、これからも未来永劫、規制がかからないままであるのはどうかと思う。下流側では浄水場の取水口があるので、いつまでもそのような状態が継続するのはいかがなものか。法律的なことに併せて、現実的な問題に対しどう対応していくのか聞きたい。

<事務局>法律的なことは、環境省で検討していると思うが、いつ規制がかかるようになるか等については把握していない。現場の対応は仙台市が行っているが、強い指導はできず困っているようだ。仙台市からは、年1回の水質検査を行い、基準超過の場合は発生源施設に対して指導を行い、事業者側も除害設備を設置するところもあると聞いている。

<須藤会長>この問題は難しいが、環境省に意見が届くようにしてほしい。

<西村委員>温泉排水について環境基準を超過した排水が排出されていることは、排出源の事業

者だけの責任ではなく自治体として適切に対応していかなければならない。事業者に対し指導をしているとのことであるが、適切に指導の効果が出ているのか疑問である。国のルールが問題であれば、県の条例等でできることはないのか。新聞報道等で新たな税制も考えられているというので、その中から浄化のために支出することは極めて妥当であると考えている。この件については、仙台市と協議したうえでしっかりと進めていってほしい。

伊豆沼の水質悪化について、協議会でも非常に問題であると話が出ている。県はこの問題に対しどのような考えを持っているのか。自然再生協議会は水質だけを全面的に議論している協議会ではないので、県が協議会の中で水質についてしっかりと対策を立てていってほしい。環境審議会でもそのような問題にしているのではないのか。

<須藤会長>環境審議会でも問題となっている。

<西村委員>協議会と一緒にやるか、あるいは県が別個に行くか等、県の考えを伺いたいところではある。ぜひ、極めて深刻な状態であることを認識し、対策を検討してほしい。事業の成果に関して、ハスの刈り払いは水質をよくする方向に向かうと思うが、直接的にすぐには水質改善できない。気になるのは先ほどの説明の中に、水質悪化の原因として巻き上がりによるものとあった。昨年異常気象でもあるが、風が吹いたことにより水質が悪化しているとは言い切れないのではないのか。悪い意味で伊豆沼が日本で一番になってしまった。宮城が世界に誇る水環境でもあるので、県もさらに力を入れていってほしい。協議会としても当然頑張っていきたい。

(地下水の調査結果の中で) 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素について環境基準をこえているとあった。健康項目であるので、飲んではいけない水となっている。先ほどの説明の中で、原因について近くに畜産系の施設が存在しないため、原因は分からないとあった。畜産系の施設が悪であるというところから論理が組み立てられている。「調べたけど分からない」だと納得できるが、先ほどの説明であると初めから原因の究明をあきらめていると受け取る。仙台市に確認し、調査してほしい。

<事務局>仙台市に確認して回答する。

<須藤会長>環境基準は横出しできる。たぶん難関もあるが、他でそうした所がある。宮城県もその気になれば横出しの規制ができるはず。温泉排水についての国の話し合いはなかなかまとまらない。

<西村委員>(温泉排水に関しては) 実態把握のためにモニタリングを行い、データを出してほしい。現在は、環境を守れないような法律になっている。規制がしっかりできれば、ニーズが上がり、メーカーの技術開発が進む。今は、悪循環に陥っていると考えられる。環境基準に対する意識の高い事業者もいるが、一方で協力的でない事業者もいる。このような状態では、新規参入業者も二の足を踏んでしまう。昔の法律で守られている事業者の方が経済的に優位に立っている可能性がある。この件に関しては行政でしっかり考えていただきたい。

<須藤会長>次は、地方整備局からどうぞ。

<東北地方整備局 (代) 齋藤委員>資料1-3について、測定計画変更点について場所が変わるということがあった。水質データは水の流況や流速によって変わるものである。データの互換性が取れるのか今後はそのことに留意いただきたい。

地下水質測定結果のうち、廃止の理由について、井戸所有者の協力が得られなかったというやむをえない理由は理解できるが、3年以上環境基準を満たしたため調査終了というのはいずれ終了だったということによろしいか。

<事務局>環境基準を満たした状態が3年以上継続し、環境汚染はないものとして調査終了とした。

<東北地方整備局 (代) 齋藤委員>目的を達成したということか。

<事務局>そうです。

<須藤会長>次は、海上保安庁からどうぞ。

<第二管区海上保安本部 (代) 玉城委員>特にありません。

<須藤会長>次は、農政局からどうぞ。

<東北農政局 (代) 長尾委員>2つほどあります。一つは、伊豆沼の水質について10年連続でワースト3に入っていることについて、汚濁の原因として資料1-2の18ページに農地等から流入があるとのことだが、「等」とは何か。

<事務局>流入負荷について検討を行ったデータがある。これは、下水道流域の考え方になって算出したデータである。一番負荷が多い項目は自然系としており、その中に畑や山林、あとは排水機場も含めると50%以上という検討結果である。

<東北農政局 (代) 長尾委員>ここで農業を原因とされるのは非常に困るため、表現を変えていただきたい。宮城県の環境保全米はブランドであるから、それに傷をつけることになる。そこが原因で改善を求められても無理がある。それ以外のところで対策を真剣に考えていただきたい。周辺の市町村とは打ち合わせの機会があるかと思うが、どのような考えを持っているのか。

<事務局>大変失礼をしました。修正が漏れていました。自然系が多いとのことではあるが、やはり山林が多い。流入としては他に生活系として下水道も都市部と比較し普及が十分ではない。流入負荷源については過去と比較し減ってはきている。それに対し内部生産が大きくなってきている。話し合いの場については、再生協議会の場で自然を再生しながら水質も改善していこうというところで、私どもも話し合いをさせていただいている。今のところはハスの刈り払いを行っているところではあるが、残念ながら未だ効果は現れていない。自然を再生しながら、その中で沈水植物を再生しながら水質を浄化することもあるので、長い目で見ていきたい。

<西村委員>地元の方々も水質の改善については強く要望している。環境保全米の話もあったが、農業に力を入れているところではあるが、その水がワースト1になってしまった。根本的に水質を改善していくことは大事である。農地等からの流入負荷は下がっているが、水質は変わらないどころかどんどん悪くなっている。ハスがあまりにも繁茂しすぎているが、刈り払いの実施に対しても若干の抵抗があり、そんなにたくさんできない。また、刈り払いした後もそこに堆積し、巻き上がりの原因になり底質の悪化につながる。別の視点から検討することも必要。協議会でも導水について検討したこともある。対策についてはお金がかかり、そこが様々な障害になる。今まではそこで議論が止まってしまっていたが、いったんお金のことは置いておいて、対策について検討してみるのも必要ではないか。

<須藤会長>ハスを刈り払うと照度は上がるが、その後にヒシが生えてきている。ヒシは水質に

悪いと思う。水質と水生生物の生物相との関連を考えてみることも必要ではないか。

<西村委員>目標は沈水植物の再生。そのためには水底までしっかり光が当たることが必要でその状態に戻していくことが重要。ハスの刈り払いを行っているところではあるが、中途半端に行っても変化は起きないが、もう一歩やれば変わるというところまでは来ている。

<須藤会長>次は、経済産業局からどうぞ。

<東北経済産業局 (代) 今野委員>特にありません。

<事務局>先ほど砒素の話がでた。砒素はふっ素・ほう素と異なり暫定基準ではなく、当分の間は環境基準を適用しないということになっている。そのことで問題が発生していれば、環境省に話をする必要と感じている。秋保については適用されている旅館とされていない旅館がある。適用されている旅館についてはしっかりと排水処理すること、適用されていない旅館については極力排水量を削減するように仙台市が指導している。

<須藤会長>基準を適用するかしないかの違いは何か。新しい施設はいずれも規制されているのか。

<事務局>法施行前からゆう出している温泉を利用しているところは適用されない。施行後に始めたところに対して適用される。上乘せ基準の話もあったが、法律上難しいのではないか。

<西村委員>環境基準を超えているのが問題であるので、法律がないのならば作らなければいけないのではないか。自治体によっては基準を策定しているところもたくさんある。

<事務局>排水基準を適用しないものに対しての上乗せは法律上難しい。

<須藤会長>新たに条例で規制することはできるか。

<事務局>それも難しい。

<須藤会長>この件は環境省や他部局との調整が必要である。また、仙台市との調整も必要。

<事務局>目的は環境基準を達成できること。仙台市は排水基準適用されない場合も指導している支援できるところはしていきたい。

<須藤会長>その他ありますか。

<東北農政局 (代) 長尾委員>もう一つあります。この水質専門委員会の場に仙台市も同席していただくことはできないのか。他県の審議会も担当しているが、水質部会には地元市町村や県の市町村会の会長が委員であることもある。もう少し地元自治体と連携を強めるにはこういった場に同席いただくことも重要ではないか。

<須藤会長>委員構成上、直ちには難しいかもしれない。オブザーバーとしてなら可能です。

<東北農政局 (代) 長尾委員>そうですね。組織をすぐ変えるのは難しいかもしれないが、連携を深める場として活用されてはいいかがか。

<江成委員>法律で猶予されているのは排水基準。環境基準を達成するようにするのは県の任務。その環境基準をこえているのであれば、その要因を確認し、要因が確認できれば県が主導的に対策を示していくべきではないかと感じた。

<事務局>そのとおり。仙台市と協力しながら進めていきたい。

<須藤会長>続いて報告2について説明願う。

報告事項（２）第６期釜房ダム貯水池湖沼水質保全計画に係る調査結果について

＜事務局＞資料２に沿って説明。

質疑

＜須藤会長＞ただ今の報告について、意見や質問をお願いします。まずは、江成委員からどうぞ。

＜江成委員＞養魚場の清掃による効果は出ているところではあるが、事業者の苦労もあることと思う。この効果は釜房ダムに対する負荷削減効果の何割にあたるものになるのか数値を把握すること、事業者へ結果のフィードバックを行い、効果を継続していく視点が必要ではないか。ただ、現実の問題として養魚場からの負荷はそんなには大きくないと思われる。前段の自然負荷の問題をもう少し広げて検討を進めてほしい。また、流入してくるものだけではなく、内部生産という視点も併せて検討していく必要があるのではないかと感じた。

＜西村委員＞釜房ダムの水質保全に対する２つの取り組みについては大変評価している。昨年の夏に釜房ダムでは今までにないようなカビ臭濃度が発生し、非常に厳しい状況にある。国土交通省でも循環等対策をとってもらっているにも拘わらず仙台市の水道局でも基準値ぎりぎりであったというような状況であった。そのような状況の中で、この調査研究は流入負荷を削減するため下支えになっている研究なので、しっかりと取り組んでいてもらいたい。森林からの負荷量の算定について、負荷削減のためにどう生かしていくか等当初の目的がはっきりしていたはずなのでそれに則って整理してほしい。結果がなかなか出にくいところではあると思うが、現状解析から対策までしっかり見据えて行っていただきたい。

また、養魚場への取り組みも非常に評価している。経年的に負荷量が削減されたことは素晴らしい成果である。全国でも例を見ないような非常にいい取り組みである。これも法律で規制されているわけではなくて、事業者が県の指導を受けて積極的に行っていたという結果なので誇ってよい事である。清掃の効果について、どのくらい清掃を行えばどのくらい効果が持続するかできるだけ定量的に検証して行ってほしい。そして、科学的根拠をもとにして、県は事業者に対し指導していったらいいと考える。先ほどの旅館の件もこのように取り組んでいただくとよい。指導の結果がどうなっているのか把握することが大事である。規制がかからないような言い方は悪いが、法律で守られて対策をやらないといった業者に対して、県の姿勢を示して行ってほしい。

＜須藤会長＞地方整備局は何かありますか。

＜東北地方整備局（代）齋藤委員＞釜房ダムの水質は厳しいところがあり、期待しているところが大きい。データをもう少し蓄積して行ってほしい。最近台風１９号が注目されているところではあるが、ダム本来の湧水や集水の両極端の差が出てきている。流況の低い水が影響する場合もあるので機会を捉えて留意してほしい。

＜須藤会長＞他にありますか。

＜東北農政局（代）長尾委員＞３年前に初めてこの水質専門委員会議に出席したときに、釜房ダムの関係で養魚場が問題になっていることにショックを受けた。その時は、行政指導ができな

いとのことだった。それが年数かければ事業者にも協力していただける体制が整い、成果も見えたことに非常に安堵した。この調子で進めていただきたいと思う。

<須藤会長>お褒めの言葉をいただいた。このことについては県から事業者にも伝えていただきたい。

<西村委員>森林からの流域負荷について対策を見据えて、と話をさせていただいた。湧水の話もでた。カビ臭が出た夏のお盆の前あたりには雨が降らず、負荷が入ってこず、一方で滞留時間が伸びている。負荷と釜房ダムで起こっている水質問題は直接的には関係ない部分もある。基本的には負荷の流入がなければ、何も起こらないという意味では全く関係ないことではないが、視点を変えて内部の悪い影響を考えてみることも必要ではないか。一方で集水があり、すべて流れてしまったことにより、水質的には改善しているところもある。そのような部分と合わせてデータの解析をしてほしい。そのためには、県の研究部門に頑張ってもらいたい。森林の流出解析は宮城県だけで行われているものではなくて、日本中で行われており、世界的には文献等々がある。それらも参考にしながら効率よく負荷量の定量的な把握に努めてほしい。その負荷が水質にどう影響するのかの検討を進めていただきたい。

<須藤会長>本日は県の研究機関として保健環境センターも出席しているので、意見をどうぞ。

<保健環境センター>頑張っていかなければいけないと感じている。具体的にどういったことができるかはこれから検討していく。

<須藤会長>センターの研究課題にはこれに関係した課題はあるか。

<事務局>来年度、釜房ダム流域の北川を縦断的に調査し、負荷量がどれだけ高くなっていくのかを検討する計画がある。

<須藤会長>センターと環境対策課と一緒にやるのか。

<事務局>はい。

<須藤会長>センターでも独自に何か調査研究ができると思う。センターの研究課題に釜房ダムに関係した調査を取り入れることも考えてほしい。釜房は宮城県にとってもわが国にとっても重要な水域でもあるので、西村委員からの意見もあったが部内、所内で検討して積極的に取り組んでいただきたい。

(3) その他

<須藤会長>その他、何かありますか。

<江成委員>生活排水の対策として、流域下水道の監督をしてきたのは県である。実質的には下水道公社が処理場の維持管理をしてきたと認識している。公共用水域水質保全のにとって大切である生活排水対策としての流域下水道について、今まで県が責任を持ってやってきたことが、現在議論されている民営化になることで県の責任がどう果たされるのかと感じている。下水道公社が解散すると耳にした。これまで処理場の管理のノウハウを蓄積してきた下水道公社が解散してよいのか。民間の技術はきちんとあるとは思いますが、しかし、民間と県を結びつけていた下水道公社を解散させて、流域下水道の管理について県はどう責任を果たすのか。はなはだ疑問を感じ、心

配している。

<須藤会長>分かっている範囲で事務局から説明をどうぞ。

<事務局>今のことについては、官民連携についてだと思う。今はよく上水道が新聞に報道されているが、同時に下水道についても仙塩流域や阿武隈流域がある。

<須藤会長>下水道公社が解散するのか。

<事務局>そこまでは聞いていない。そのことについては土木部の管轄であるため、答えることができない。

考え方として県の責任という事なので官民連携についてはすべて丸投げというわけではなく、運営権は民間と契約を行うが、最終的な責任は県が負うと聞いている。我々の立場からすれば、排水は法律を守ってもらう、法律よりきれいな排水にさせていただく、それらのことについては当然のことながら実施していただく必要があり、官民連携であろうが、県が直営であろうがここは変わらず対応していく。

<須藤会長>委員からこのような質問がでるとということは、心配事がたぶんある。法律、基準を守ることは当然だしそう言うだろうけど民間に委託することで管理がおろそかになるのではないか。下水道公社はいままで良くやってきている。それが解散することは初めて聞いた。この場でどうあるべきかと言うわけにもいかないなので、内部で検討してほしい。今度の環境審議会の報告に入れませんが、大事な意見である。今後の宮城県の水行政に反映し、内部で検討してほしい。

<西村委員>公社の解散について経験的などころで言わせていただきたい。大崎の広域行政組合で熱回収施設を作るとのこと自分も参加した。ごみ処理を広域にし、焼却場を大きくし、民間に20年委託する事業であった。江成委員と同様の視点から、このとき不安に思うところもあった。大崎広域行政組合はひとつ小さな焼却炉を残し、その管理は自前で行うこととした。なぜかといえば、もし民間に委託しうまくいかなかった場合を考え、しっかり技術を継承していくためである。そのような仕組みをしっかりと考えていただければ、安心安全だと思う。大崎は若い方々が20年先を考え一生懸命やっている。現状が悪いものを、そのまましておいたら絶対よくはならない。これから先、将来を見据えて宮城県の環境をどうしていくかについて、将来のある方々に真剣に考えていただきたいと切に願う。

<須藤会長>この件については様々な意見が出ていることは承知している。技術の伝承は大事である。今までは公社が技術を伝承してきたが、民営化されたらそれがおざなりになる可能性があるのではないかということが委員の方々からの心配ごとですね。

<西村委員>しっかりやってくれるとは思いますが、うまくいかない場合は自前で行うとの説明であった。果たしてそれができる体制にあるのか疑問である。

<須藤会長>生活排水対策の技術の伝承が危うくなるのではないかと懸念されている委員が多いところではあるが、いろいろな仕組みがあると思うので水環境行政が従来どおり問題無く進展していただけるようにしていただきたい。

5 閉会（司会）