## 平成27年度秋田県環境審議会環境保全部会議事録

- 1 日 時 平成28年2月8日(月)13:30~15:30
- 2 場 所 秋田地方総合庁舎第605会議室
- 3 出席者 (委員) 10名中8名出席

石川委員、金委員、佐藤委員(部会長)、柴田委員、菅原委員、 福井委員、米田委員(代理)、米森委員

(県)

嵯峨生活環境部次長、菅沼環境管理課長、古井環境管理課政策監、 柴田環境管理課八郎湖環境対策室長、和田温暖化対策課長、 高橋環境整備課長、髙田自然保護課長

### 4 開催結果等

(1)会議の成立について

委員10名中、8名出席、うち1名代理出席となり、過半数の出席を得ましたので、 秋田県環境基本条例第32条第5項において準用する第31条第3項の規定により、 会議が成立しました。

(2) 議事録署名委員について

議事録署名委員として、石川委員、福井委員が指名されました。

- (3) 議事等について
  - ①部会長職務代理者の指名について

秋田県環境基本条例第32条第5項で準用する第30条第4項の規定により、 菅原委員が指名されました。

②諮問事項

諮問第15号の「平成28年度秋田県公共用水域及び地下水の水質測定計画」 について、環境管理課長が説明し、質疑応答後、適当であると決定され、その旨 を答申することとしました。

③報告事項について

環境管理課政策監より、「能代火力発電所の公害防止に関する協定の改正について」及び「平成27年版環境白書の概要」を説明し、意見交換されました。 各事項の詳細については、議事録をご覧ください。 

### 【議事録】

### 司会

ただいまから秋田県環境審議会環境保全部会を開催いたします。

はじめに、生活環境部次長がご挨拶を申し上げます。

# 県生活環境部次長

(あいさつ)

### 司会

ありがとうございました。

本日の出席状況ですが、委員10名中、現在8名の参加で過半数のご出席をいただいて おりますので、本部会が成立しておりますことをご報告いたします。

ここからは議事に入りますが、議長は秋田県環境基本条例の規定により部会長が務める こととなっておりますので、部会長よろしくお願いいたします。

# 議長

それでは、審議事項について私の方から暫時進めさせていただきます。

事務局から今年度初めての会議でありますから挨拶をお願いされておりますので、申し上げたいと思います。

(あいさつ)

# 議長

それでは、審議に移らさせていただきます。

審議に入ります前に、秋田県環境審議会運営規程第6条の規定により、本日の会議議事録署名の委員を指名させていただきたいと思います。石川委員、福井委員に、議事録の署名をお願いしたいと思います。どうかよろしくお願いいたします。

なお、議事録作成上、発言される場合は氏名を名乗って発言していただきたいと思って おります。 では、審議を進めてまいります。はじめに、環境保全部会の部会長職務代理者の指名についてです。

秋田県環境基本条例第32条第5項で準用する、第30条第4項の規定では、部会長の 指名により部会長職務代理者を置くこととなっておりますので、私から指名させていただ きますが、部会長職務代理者は、引き続き菅原委員にお願いします。よろしくお願いしま す。

次に諮問第15号「平成28年度秋田県公共用水域及び地下水の水質測定計画」について、県の方からご説明お願いしたいと思います。

県

(資料により説明)

#### 議長

どうも説明ありがとうございました。

それでは、今ご報告いただいた内容について、委員の皆さんからご質問あるいはご意見があったら、どうぞお願いいたします。

相当分厚い広範な説明でしたので、河川、湖沼、海域、それから地下水の測定回数、それから測定項目、ものすごい数ですので、皆さん日頃それぞれの立場でこういった問題にタッチされていると思いますので、是非ご意見、ご質問をお願いしたいと思います。はい、どうぞ。

# 委員

別添2の八郎湖の測定回数が、10回から12回というふうに増えていますが、具体的には月一になるのか、今は12ヶ月の内どの月で測定していないのでしょうか。

#### 県

八郎湖につきましては、現在10カ所で水質測定を行っております。諮問資料の26ページをお開きください。こちらに地図がありますが、ここに記しております10カ所で水質測定を行っております。そして、このうち、環境基準点というところがあります。これは八郎湖の水質を評価するために基準としているところですが、地図の左側の野石橋、こ

れが西部承水路の基準点です。それから、下にあります湖心、これが調整池の基準点、それから、右側に行きまして大潟橋、これが東部承水路の基準点、この3つの環境基準点につきまして年12回測定し、それ以外については年10回ということで行っておりました。冬期間1月、2月に氷が張って採水できない場合が多いということなどもありまして10回というところ、それから、なるべくしっかり環境を見るところということで12回と分けておりました。このたび、地図の右上の北部排水機場、それから左側の南部排水機場については、10回だったものを12回にしようとしております。この2点は中央干拓地からの排水の状況がよくわかるということで、また、実質的に結氷しないで採水ができていることもありますので、正式に公共用水域の項目に位置づけて、きちんとモニタリングをしていくものです。

### 議長

よろしいでしょうか。

次に、皆さん何かございますか。

### 委員

今の説明に関連してお聞きしたいのですが、12回これは毎月1回ということでよろしいですか。

#### 県

そうです。

# 委員

先ほどの説明で大潟村で環境基準を超えたということで、それが異常低温とか暑さとかの気象に影響されるというご説明がありましたが、そうすれば夏場に悪化するとかそういった季節による変動があるのかなと。そうであれば、単純に毎月やるのではなくて、夏場に集中して採水するといったことも可能なのでしょうか。

### 県

今のご質問について、10回を12回にしようとするのは、これまで冬場なかなか採水

できなかった点について、これを採水して12回にしようというものです。冬場は水質が どちらかというといいものですから、もしかして平均値としてはちょっとよくなるのかな、 評価としてよくなるのかなということが考えられます。

# 議長

よろしいですか。

# 委員

しっかり間隔を置いて測るという、原則としてそういうやり方なのですね。

### 県

はい、月1回ということです。

# 委員

そういった測定値が夏頃に増えていって、秋口に急にデータが悪化するということはないですか。そうであれば、そこを集中して測った方がいいのではと感じたのですが。月ごとの測定値を見てみると、結構幅があるということはありませんか。

### 県

季節によって、年によりまして同じ秋口でもCODが高くなったり、日照状況、天候によって左右さればらつきはありますが、今回のことにつきましては、年間通して一定間隔で測定をしていこうということです。

# 委員

実際、そういう規則ということですね。ありがとうございます。

### 議長

私から今の質問と関連して、確かに濃度を測定されて非常に有意義なことだと思います。 同時に流量調査はやられていますか。

### 県

流量調査は行っておりません。

### 議長

今まで欠測していた冬場の窒素・リンの、特に干拓地から出る濃度を測定する、これは非常に重要な事項だと思います。濃度だけでは総量はわかりませんので、できたらどの程度水が動いているのか、物質の移動を把握するには、濃度ばかりではなくて流量を測定しておいてもらえれば、相当の将来、いろいろな意味で大きな意味を持つのではないかと。ここに着目されたのは非常に評価したい。特に冬場ですね、干拓地の水田落水期に果たして干拓地から物質がどの程度出ているのか、あるいは出ていないのか、それが春先の水が動いた時にどういうふうに拡散していくのか、是非その辺に絡めて測定、観測してもらえればというふうに感じて聞きましたけど。

### 県

八郎湖、干拓地、それから西部承水路などの水を管理しております八郎湖基幹施設管理 事務所のデータがありますので、それを見ながら比較できるのかどうか、調べたいと思い ます。

### 議長

浜口もございますか。北部・南部はあるとわかっているのですが。

# 県

浜口機場もデータがあります。

### 議長

ではよろしくお願いします。

### 県

先ほどの委員からの質問の補足説明ですけれども、年12回ということで八朗湖にメインの機場は2つあり、実際にそこから出る排水の一番ピークの時が、田植え期、代掻き期

の5月が一番多いわけで、その時が一番悪化するということです。冬場に関してはよいということで、今までは10回測定していましたけれども、やはりデータ的には12回揃えていくということが必要ですし、また、八郎潟基幹施設管理事務所でも、施設の関係のメンテナンスのこともありまして12回測定しております。ですから実質データ的には24回揃うような形になります。より細かくやっていきたいということで12回にするということですので、ご理解いただきたいと思います。なお、特にアオコが発生する時期や落水期については、また別途対策室の方でも予算を取って調査することも考えておりますので、そこはフォローしていきたいと思っています。

# 議長

どうもありがとうございました。

それでは、ほかにございませんでしょうか。時間的余裕はまだ大丈夫ですから、どうぞ。

# 委員

平成26年度の水質測定結果ということでご報告いただきましたが、例えば湖沼のところで、八郎湖が全国の湖沼のうちワースト12位になっていて、前年度が18位ということです。あくまで測定結果ということだと思いますが、なにか対策をしておられるのですか。

# 県

まず18位から12位になったということですけれども、これは全国に約180の湖沼がありまして、それぞれのCODの年間平均値を基にしてランキングをしております。平成25年度がCODで6.3 (mg/L) だったのが26年度には7.0 (mg/L) になったということで、ワースト18位から12位に上がっております。特に18位から12位に上がったから何か対処するということはありませんが、県としましては、それぞれ工場とか事業所からの排出の監視、あるいは環境保全型農業の普及、それからアオコの防止など、いわゆる湖内浄化のための様々な施策などを対策として行っております。

### 議長

よろしいでしょうか。

その結果、CODの値が例えば27年度は下がりますと、そういう下げるような目標は特にないですか。

### 県

現在、県では八郎湖湖沼水質保全計画第2期というものを、平成25年度から30年度 までの期間で行っておりまして、その中でCOD、窒素、リンにつきまして水質の目標値 を定めて、それに向かって施策を進めております。

### 議長

どうもありがとうございました。よろしいでしょうか。そのほかございますか。

# 委員

資料の8ページですが、雄物川水系②で生活環境項目の全亜鉛、それからノニルフェノール、LAS、3つありますが、これはおそらく水生生物のための環境基準項目だと思いますが、これは水生生物のための環境基準項目ですので、おそらく同時に測定する項目だと思いますが、LASが1個抜けているのですが、これは何か理由がありましたら教えていただけないでしょうか。

# 県

ここは秋田市の所管となっていまして、秋田市のお考えでこのような計画になっているということだと思いますが、これから来年度予算に向けての議会が始まりますけども、県としては28年度以降、水生生物の保全に向けた河川の類型指定をしていこうと思っていまして、県内のLAS、ノニルフェノールなどを全部の水域において調べていこうということにしていますので、この後はきちっと対応できるように、議会で十分ご説明して予算を通していきたいと考えています。

#### 委員

分析体制がまだ整ってないということですね、わかりました。

### 議長

よろしいですか。そのほかに何かございますか。

参考までにお聞きしたいのですが、地下水の測定のところで硝酸亜硝酸窒素が出ることが何回かありましたよね。これは発生源としては農業由来ですか。それを確認しておきたいと思ったのですが。33ページ、34ページで硝酸亜硝酸窒素を、秋田市の下新城と飯島、それから本荘の石脇とで、それぞれ2回、1回、継続監視調査していますが、これらがもし農地だとすると、この地域はいずれも砂地盤で相当地下水の浸透性がいいところですから、農地由来の肥料が硝酸亜硝酸窒素になって入ってくるかと。秋田でそういう事例があるとなると非常に珍しい。農業活動が飲料水の亜硝酸窒素に影響しているということであれば、将来油断できないと思って聞いた次第です。

#### 県

今のご質問ですが、地下水の硝酸亜硝酸窒素につきましては、県としても、農業の施肥、 肥料関係のものが由来しているのではということで、これまで調査を重ねてきております。 ただ、はっきりとした原因の特定というところまでは至っていない状況で、まず周辺の状 況なども勘案しながら、継続的に監視し調査でデータなどを集めまして、今後できるだけ の原因特定、確かにおっしゃるとおり農用地などが多いということで、この硝酸窒素関係 は調べてきている状況でございます。

### 議長

そうですか、わかりました。

#### 県

原因不明のところもございますけども、例えば34ページの男鹿市野石ですが、施肥の 影響だということで、肥料、農薬等の適正量使用の指導等を行ってきております。

### 議長

野石もありますね。どうもありがとうございました。ほかに皆さん何かございませんでしょうか。

ほかにないようであれば、諮問第15号「平成28年度秋田県公共用水域及び地下水の水質測定計画」の質疑を一応終わりにしたいと思います。この諮問事項の内容については問題ないと思われますが、ご異議なしということでよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

### 議長

特に皆さんから異議なしということですので、ご異議がないものと認め、諮問第15号 「平成28年度秋田県公共用水域及び地下水の水質測定計画」は適当である旨を知事に答 申することにいたします。どうもありがとうございました。

それでは引き続いて、次の報告事項に移らせていただきたいと思います。

委員の皆様方、いろいろ審議、ご意見賜わりましてありがとうございました。これから 先は、事務局で進行をお願い申し上げます。

### 司会

佐藤部会長どうもありがとうございました。ここから先は事務局で進行いたします。 続いて、次第に従いまして報告事項に入りたいと思います。

「能代火力発電所の公害防止に関する協定の改正」について、事務局から説明します。

# 県

(資料により説明)

# 司会

それでは、ただいまの説明について、委員の皆様からご質問ありませんか。

#### 委員

発電所から排出される排ガスあるいは排水はありますが、この協定では排出されるいわゆる石炭灰は関係ないのでしょうか。

### 県

石炭灰については、特段、この協定書の中には出てこなくて、強いて言うと、協定書第9条に産業廃棄物対策というのがございまして、第2項として、「石炭灰について、可能な限り有効利用に努めるものとする」と記載しております。

## 委員

ありがとうございます。

# 委員

今の件に関連してなんですが、石炭灰についてできるだけ活用するという話でしたが、 直接この協定の話ではないですが、いわゆる石炭灰の廃棄処分、産廃の処分場について、 既に今の1、2号機の産廃、石炭灰の処分施設が満杯状況になっている中で、新たな石炭 灰の処理場の建設等についての考えをお聞きできればと思いますが。

### 県

能代火力発電所からの石炭灰の処分場につきましては、ご指摘のとおり、今使っておりますところが間もなくいっぱいになるということで、その隣に新たな処分場を建設中です。 今後そちらを使うということと、また、地元の方に石炭灰、フライアッシュを利用してそれをリサイクルして砕石を作る工場・事業場ができて、生産を始めていると聞いておりますので、さらに有効利用に努めてまいるということだと思います。

# 司会

ほかにご質問はありませんか。

それでは、ないようですので、次に「平成27年度版の環境白書の概要」について、事 務局から説明をお願いします。

#### 県

(資料により説明)

### 司会

それでは、ただいまの説明について、委員の皆様からご質問はございませんか。

私から1点です。ただいま説明いただいた34ページの第5章の環境影響評価ですけど、 この四角に囲った部分の方法書の主体は誰になるのですか。

### 県

方法書を作成するのは、事業を実施しようとする事業者になります。

### 委員

この事業を請け負った業者が対応することになるようですが、それに対して意見書は公募しますよね。その意見書、アセスメントに対する意見書で、それがどういうふうな意見があったかというのは、県で把握されているのですか。

### 県

意見につきましては、事業者に直接、住民の方々からの意見がいくことになっておりますけれども、その概要と事業者の見解を県に提出するという仕組みになっておりますので、 県としても住民意見を把握しております。

# 委員

その場合に、例えばこの環境審議会も部会が3つ、4つありますが、こういう環境アセスメントに対してこういう意見書がありましたという、サマリーだけでも周知するようなシステムを組んでもらえれば、委員の皆様方も非常に助かるのではないかというふうに考えていますが、県としてお聞きいただければと思ってご意見申し上げたんですけど。

### 県

条例上は、この環境審議会と別に環境影響評価審査会という有識者の方々の審査会がありまして、そちらには当然すべてそういう住民意見も概要と資料等全部出して審議をしていただいておりますが、そちらは別の審査会となっていますので、こちらの方にどういう形で出せるかというのは、すぐには何とも言えないところです。

それは環境影響評価審査会というのがあるというのは、それ委員会自体がですね縦割りになっていて、横に対するあれが今のところ欠けてるんじゃないかというふうに考えます。例えば、私は大潟村の風力発電の環境アセスに対して、かなり長い意見書を出して、その担当の方と何回もやりとりがあって、結果的にいろいろなことで取りやめになったんですけど、そういうやりとりとか、どういう意見があったかというのは、この環境審議会の方には全然音沙汰がないです。確かに環境影響評価審査会の方にはあったかもしれない。ところが委員会は縦割りになっているから、いろんなこういう環境問題っていうのはすごく関連性があると思うんですよ。だから情報だけでもいいから、環境審議会、環境保全部会の方に流せるようなシステムが考えられるのであれば、検討していただきたいと。これは私の個人的な意見かもしれません。

以上です。

#### 県

一応、法律と条例に基づいて、こういう場合は事業者から、住民から事業者に意見を出して、それが回り回って関係市町村や県に来るというようなルールもございますので、それをそのままこちらにもお出しできるのかどうか、委員がおっしゃるように縦割りはよくないと考えますし、横の情報のつながりも大事だと思いますが、そういう規定の関係もありますので、そのまま出せるのか、要約した形であればいいのか、そこら辺を検討させてください。

# 委員

私はもう、要約、サマリーということで、こういうような意見がありましたよというぐらいの情報を提供してもらった方が非常によくて、詳しくやったのでは二重になりますので意味ないと思いますけど、サマリーだけでもいいから、この環境問題についてはこういった意見がありましたという情報提供があれば、それなりに皆さんいいのではと思った次第です。

#### 司会

その他、ご質問等ございませんか。

質問というか、要望ですが、最初の第1章の「自然と人との共存可能な社会の構築」というところで、1から6つの小項目、中項目がありますが、「本編」に多く書いてあるのかもしれませんが、記述が少ない感じがしました。特に、私どもで鳥獣被害の担当をしておりますが、5番の野生鳥獣の保護について、当然こちらは自然環境保護という観点でしょうけれども、また、秋田県さんは被害についてはまだ少ないと思いますが、ただ、最近、白神山地の鹿とか新聞紙を賑わしているという状況もあり、また、クマについては内陸部を中心に被害が顕在化していると思いますので、そこの分の記述があってもいいのではないかという感じがしました。もし次期の白書、来年になると思いますけれども、もう少しボリュームを増して書いていただければ、県民の方の理解が高まってくるんじゃなかろうかというふうに思います。

### 県

来年作成する際に、また「本編」とあわせまして、担当課所とも相談しながら対応した いと思います。

### 委員

関連してよろしいでしょうか。

秋田県版レッドデータブックについてですが、例えば国だと国勢調査で5年おきとかで、いろいろな動植物に関して定期的に調査が行われていますが、秋田県版レッドデータブックでは、データの更新はどのような形で行われているのかということです。実際の環境アセスの時に非常に貴重な資料になっていると思いますが、現在、そこに生息しているのかどうかやそれをどのように判断するかというのが実際にはあろうかと思うんですけれども、データの更新や調査方法についてどうなっているのをお聞きしたい。

#### 県

レッドデータブックは作ってから既に10年以上経過しまして、全部で11分野ありますが適宜見直しを行っています。見直しが完了したのは4分野でございまして、コケ類、 蘚苔類、地衣類を追加したのと、維管束植物が改訂になっております。それから、今年度 残り7分野中5つを改訂して出版する予定となっております。分野は例えば淡水魚類などで、残りの2つの分野、哺乳類と昆虫類に関しては30年までに改訂を行う予定にしています。今年度末で11分野中9分野が見直し完了となり、残りの2つは30年までに改訂としており、一旦作って終わりではなくて、適宜見直して最新のデータとなるよう県内を調査し、その結果に基づいてデータブックを作成して公表しています。

### 委員

そうしますと、決まったスパンで調査していくという形ではなくて、動植物の様子を見ながら計画を立てながらということでよろしいでしょうか。

#### 県

規則の中で何年たったら見直すというわけではなくて、その動植物の状況を見ながら改 訂が必要であればその都度改訂していくというような形です。

### 司会

そのほかご質問ありませんか。

それでは、これについてはないようですので、先ほどの「能代火力発電所に係る協定」や「環境白書」以外のことでも結構ですので、せっかくの機会ですのでご質問、ご意見等 ございましたらお願いいたします。

よろしいでしょうか。

### 委員

先ほど説明あった件だと思いますが確認を兼ねて。

COP21に向けて今、日本ではそれなりの新しい目標数値を設定しようとしていますけれども、県の方もその中での目標数値を多分設定すると思いますが、この環境保全部会ではどういうふうに扱うことになるのでしょうか。

### 県

ここの部会とは別に「地球温暖化対策部会」がございますので、来年度以降、そちらの 方でご審議いただきたいと考えています。

わかりました。

### 委員

環境白書の中の第6章(3)で、「ネマガリタケから(放射性セシウムが検出)」というのがあって、確か去年の報告の時にもネマガリタケはそうだったような記憶がありますが、何がこの原因となったのかというのと、改善策とかはもうとれないのかが疑問に思ったんですけれども。

#### 県

これにつきましては、宮城県境の栗駒あたりに自生しているものということで、また、 植物の特性で中に含まれてしまうという状況のようで、その辺の濃度が低下する以外に対 策的にはないので、採取の自粛とか当然出荷も自粛していますが、そういう対処的な予防 しかないかなというふうに思っています。

### 委員

わかりました。ありがとうございました。

# 司会

ほかにございませんか。

# 委員

環境白書概要版16ページですが、前回も申し上げましたが、田沢湖のpHですが、平成元年に中和処理施設が導入されて、田沢湖の対流時間を考えると3回ぐらい変わっている、要するに入れ替わっているということで、pHの推移を見てみますとやはり横ばいになっていて、おそらく定常状態かもしれないという感じがします。

そうすると、現状の中和処理だけではpHをこれ以上あげられないということは明らかで、今後どうしていくかということです。単にpHが戻ってもクニマスとかいろいろな魚類だとかミジンコ類、希少生物も含めて、生態系構築が可能な水質になっているのかどう

かの知見が全くない気がします。そういった意味で今後の対策等について、計画段階でも 結構ですので、何かありましたらご紹介願いたいと思います。

#### 県

今、田沢湖のpHが年平均で5.3、そこに入ってくる玉川導水路入り口のところが5.2ということで、入ってくるものと田沢湖とだんだん近づいてきています。同じくらいのpHの水が入ってきますので、ご指摘のとおり、改善がそれほど急ピッチで進まず停滞してしまうということもあります。来年度事業として計画しているのが、河川水の流入量を調整する、pHも季節によって変動しますので、日々変動しているわけですけども、それを今は一律田沢湖に入れているわけですが、それをpHが高い時に入れ、湖水より低い時は入れないというような調整ができないかを研究しながら、湖水の酸性化している部分をいくらかでも改善できないかというのを来年度やりたいということで、それも議会にあげようとしておるところであります。

# 委員

もとはというと中和処理施設から出てくる水が3.5ぐらいの水で、それもほとんど希 釈が結構入っていまして、中和してなかったんです、現場行ってもですね。ですから、そ の中和処理のあり方も含めまして、いろんな有害毒性物質がたくさん入っていると思うん ですね。それが少なからず田沢湖に入ってしまうと、今後の対策にもよくないと思うので、 是非、中和処理対策を含め検討願いたいと思います。

# 県

国と我々も予算をかけてやっており、中和処理で3.5くらいで川に入っていますけれども、途中の希釈で十分効果は出ていると。ただ現在玉川源泉の酸度が上昇しており、また別の要素、鉄やアルミとかそういったところの悪影響が出ているということもあって、なかなか進んでいないというところもございます。それで、今年まで3年で生石灰など強力なアルカリを使用した場合どうなるかを検討してまいりました。ある程度その効果は検証できておりますけども、ただ、今新たに施設を造り生石灰を投入して中和を促進していくという時期までは来ていないと考えております。いずれそうした最後の手段も必要になるかもしれませんが、今、知見はひとまず得たので、それは大事にしつつ、もう少し下流

域の方の水の調整を行うことでどういう状況になるのか、そういったシミュレーションを 来年度やりたいと考えております。両立てで考えていきたいと思います。

# 委員

わかりました。是非、pHだけではなくて水質全体として、オールミクスチャーとして捉えていただきたいと思います。

# 司会

そのほか、ご質問、ご意見ございませんか。

ないようですので、それでは以上をもちまして秋田県環境審議会環境保全部会を終了したいと思います。

委員の皆様、長時間のご審議ありがとうございました。