

第 2 回環境審議会琵琶湖総合保全部会議事概要

開催日時

平成 22 年 9 月 17 日 9:30 ~ 12:00

開催場所

コラボしが 2 1 3 階大会議室

出席委員

岡田委員、上総委員（代理）、河瀬委員、北出委員、津野委員（部会長）、鳥塚委員、中川委員、中西委員、濱崎委員、平井委員、平山委員、藤澤委員、松山委員

（全 18 委員、出席 13 欠席 5）

田中賢治専門委員、田中克専門委員

（全 3 専門委員、出席 2、欠席 1）

議題

- （ 1 ）マザーレイク 2 1 計画の改訂にかかる素案について
- （ 2 ）今後の検討スケジュールについて
- （ 3 ）その他

マザーレイク 2 1 計画の改訂にかかる素案について

事務局からの説明後、以下の質疑がありました。

専門委員

琵琶湖の再生化を中長期的に考えた場合、湖のことだけではなく「森の健全化」が重要である。それが林業、ひいては水産業の再生にもつながる。それは人の心の豊かさの再生にも繋がる。

著名な科学者であり、音楽家である大橋力（つとむ）先生は、「森林、里山は普段私たちの耳には聞こえない長周波を出しているが、それをヒトの脳幹はちゃんと感知しており、ストレス指標物質が低下して、免疫力が高まる」ことを発見された。森の再生は、新たな生態系サービスの具体的な事例になるだろう。

週末だけでも森林に身を置くと、ストレスが改善される。そこで、県産材で行政が別荘地をモデル的に作るというのはどうか。自然と触れ合うことで、森と湖の関係にも気付くことになるだろう。

そういう施設をどれだけの人が利用し、満足して帰って行ったかというのも一つの指標

になるのではないか。

県内の小・中・高校の校舎も県産材を使って木造にする。そうすると、子どもたちが裸足になり、健康向上や、いじめ対策にも寄与することになると思う。今では、木造であっても耐震性にすぐれ、安価な工法が確立されている。

委員

私は漁師さんたちとNPOを作り、湖の魚をおいしく食べてもらう取組みをしている。

昨年、参加者は1000人を超えた。鮎寿司を食べたい、モロコを食べたいという年配の方がおられる一方で、都市部の若い人には、淡水魚は生臭いというイメージもある。そうしたイメージを変える必要がある。湖魚食の新たなネーミングを考える必要もあると思う。

琵琶湖の魚はとれたて、調理したては美味しいが、土産物屋などで売っているものの中には味が悪いものもあり、これがイメージを悪くしていることも考えられる。おいしく食べる調理法の開発が必要だと思う。

また、どうすれば、湖魚料理に関心を持ってもらえるかということで、4年前からあやめ浜でシジミを復活させる取組みをしている。そして、多くの人に来てもらってシジミ拾いをしてもらっている。最初の年は持って帰ったシジミをみそ汁にしたが生臭かったというような話を聞いたので、次の年は採ったシジミをみそ汁にするまでの手順もお知らせした。そういう丁寧なフォローが大切だと感じる。

また「ライフスタイルを見直す人の数」と言っても、数をつかむのが大変だ。私は問題は自治会だと思う。第2期計画に当たっては、湖辺や川の近くの自治会にお願いして、水に異変があればお知らせをしてもらうような、県民が直接関心をもつ仕組みを作ってはどうか。「琵琶湖や川を守るのはわたしたちだ。」と感ずることが出来、もし異変を見つけたら調査などを専門家に繋ぐことが出来るという仕組みである。

最初から全部の自治会で、と考えなくても良い。例えば野洲の場合、琵琶湖に面した自治会が6つある。琵琶湖にヨシを植えるから来てほしい、と呼びかけたのだが、今では全ての自治会が参加してくれるようになった。

指標は出来る限り分かりやすくすることが重要である。

事務局

とても重要な視点だと感じた。その中で、例えば川の異変に気付いた住民の方から県にお知らせいただいたとき、それをどこの部署で受けるのかについて、庁内をあちこち回されることになるのではないかと少し心配になった。それは私たちの組織の大きな問題としてとらえるべきだと今感じている。

専門委員

指標の例がいくつか挙がっているが、それぞれについて、どれくらいの時系列で存在す

なのか、どれくらいの期間存在するのか、データの頻度、地点数、空間解像度などの情報を整理した上で、いくつかの指標をうまく組み合わせることが必要である。

委員

身近な湖、川をつかさどるのが森林だと思うのだが、「適切に管理された森林」とか「健全な森林面積」などが指標の例として挙げられているが、これがどのようなものを示しているのだろうか。

重点プロジェクトの中で造林治山事業による除間伐を実施し砂防事業を推進します、となっているが、それがどのように健全な森林を作ることと関わるのかを説明してほしい。

事務局

「適切に管理された森林」「健全な森林」とはどういうものかというご質問について、今、はっきりとした答えは無い。はっきりした答えが無く、研究者、行政、県民、事業者それぞれ受け止め方やイメージが違うのに、そこを共有しないままにそれぞれの取り組みが進められてきたのではないかと感じる。

そこで、専門家の方や、実際に林業をされている方に、「適切に管理された森林」、「健全な森林」とはどういう指標で測ればよいのか、どういう数値なら良いのかということをも是非ご議論いただきたいと思っている。

「健康な身体」の状態が人それぞれ違うように、森林も場所によって「適切な管理」や「健全さ」はそれぞれ異なるだろうし、ある指標だけが改善されればそれで OK というわけでもないと思う。それは指標の値を全体的に見て判断されるものだろうと考えている。

委員

人工林、里山、奥山それぞれに状態が違う。県全体として森林をどのように配置するのか、どういう管理をするのかを考えないといけない。単純な面積や指標では評価できない。

全体の構想の中でどうなのか、という指標、数値づくりが必要なのではないか。

部会長

これまで「琵琶湖を守るために森が大事だ」という意見が出ているが、それを否定する人はいないと思う。ところが、いったい何を、どんな指標を使って管理すれば森を守る方向に進むのかについては必ずしも明らかでない。だから、まず、今ある知見の中ではどういう指標が考えられるか挙げてみようということだ。もちろんそれがすべて正しいわけではないだろう。分からないことがあれば、調査・研究を進めましょうということだ。事務局の案に示された「順応的管理」とは、単なる PDCA ではなく、目標や指標も含めて見直すこともあるということである。

また、「健全な森林」の意味も目標によって異なるのではないだろうか。例えば、琵琶湖

を守るという視点からの健全な森林というのもあるし、林業経営にとって健全な森林というのもある。また、野生動物にとって健全な森林というのもあるだろう。そのうちのどれかを否定するということではなく、すべてを前提として議論を始めることが大事だと思う。

個人的な思いとしては、この部会での議論ですべて決めなくてもよいのではないかと、方向性だけでも示せば良いのではないかと思う。

委員

私は、森林組合連合会の代表者として出席している。

森林組合とは森林所有者の集まりである。したがって、里山が荒れている、という指摘は、「あなた方の家の庭は手入れされてない」と言われているような気がする。一方で、そう言われても仕方のない状態になっているのが今の森林の現実でもあるのですが。

極論を言うなら、森林所有者にとって、琵琶湖の環境がどうかというのは関係の無いことである。現在の状況では、森を捨てても、琵琶湖に近いところに住みたいというのが本音で、琵琶湖のために森林を守る必要があると言われても、疑問に思う。

先ほど、事務局から、琵琶湖を守るためになぜ森林の保全が必要かについて、今まで議論がなされてこなかったかのような説明があった。部会長もこれから議論を始めましょうと言われた。しかし、県の森林担当が、農林部から琵琶湖環境部へと移ったのはもう随分前のことだ。県はこれまで何を検討してきたのだろうか。

これから議論をしましょうということなら、それはそれで良いが、県が本気で森林を守るという姿勢がなければ、「琵琶湖をみんなで守りましょう」という考えは県民には浸透しないと思う。

資料4の関連事業には、森林関連の事業がほとんど無い。滋賀県の森林関連の予算額は、沖縄について下から2番目だ。環境先進県と言うのなら、マザーレイク21計画を踏まえてもっと財政的な支援をすべきである。

委員

公共下水道の管渠工事によって伏流水を断ち切られてしまったところがある。一方で水源涵養と言いながら、こうした工事が地下水に大きな影響を与えている。こういう方法が本当によいのだろうかを考える。

松山委員の意見に同感だ。河川の源流の水質が悪化している。

昔の、山が健全な時代に設定された農業用水、維持管理用水の慣行水利権について、見直すべきときに来ているのではないかと考える。

下水道の処理水などの消毒剤として使用されている次亜塩素酸ソーダも問題ではないか。湖岸に魚が寄ってこない原因になっているのではないかと。因果関係を明らかにし、何とか減らす方向にもって行ってほしい。そういうこともはっきり指標で示してほしいと思う。

委員

暮らしと湖の関わりに関する取組みが少ない。企業の参画や上下流住民の取組など追加してはどうだろうか。

指標の考え方について、確かにアウトカム指標で整理できると良いが、個々の事業と指標、目的との因果関係が分かりにくいという問題がある。アウトプット指標であってもアウトカムとの関係が複合的に分かっているならば指標にできる場合もあるのではないかと考えている。あまりアウトカム指標にこだわらなくても良いのではないかと考えている。

生態系に配慮した水位管理運用に関連する記述については、下流域の安全も含めての管理であり、県が単独で取り組めるものではないので、県としては「関係機関との協議」というのが実体だろう。十分な協議をお願いしたい。

下水への配慮についての記載について、「湖と暮らしの再生」の「個人・家庭」における役割が大きいので位置付ける必要があるのではないかと考えている。

次亜塩素酸ソーダのご指摘もあったが、県として高度処理や、より環境への影響の小さい薬品を使うということなら、国としても協力できることがあるのではないかと考えている。

外来種が居るということは既にそういう生態系ができているということである。したがって、駆除だけでなく生態系を元に戻す取組みも挙げる必要があるのではないかと考えている。

事務局

いわゆるアウトプットの指標は、本案では、事業の進行管理に位置付けられる。アウトカム指標と合わせて、計画全体の進行管理が出来るようにまとめたい。

重点プロジェクトはまだ熟度が低い。例えば、外来魚も駆除するだけで良いとは思っていない。今後、ここに記載されている施策をいくつかのプロジェクトに再編したいと考えている。水位操作についてもご指摘のとおりであり、関係機関と十分協議する。

委員

人工林が増え、自然林が減っている。実のなる木が少なくなり、野生動物の生息域が狭くなっているのではないかと考えている。それで野生動物が人の住むところに出没し、鳥獣害が増えて駆除しなければいけない状況になっている。その一方で、山林の地形は変わっていないのに山鳥は激減している。生態系のバランスを取るような施策が必要である。

委員

指標について、参考資料の健康の図は分かりやすかった。しかし、分かっている禁煙が出来ない人が多いように、努力しないとなかなか指標を改善することはできないのではないかと考えている。

特に暮らしと湖の関わりでの再生については、目標を達成し指標を改善するための具体的

な施策、ある意味で指標とセットになったソフト、関連事業をもっと見せる必要があるのではないか。指標についてはまだまだ検討の余地があると感じる。

委員

有害鳥獣対策は農山村の存続に関わる問題であるので、施策にいれてもらいたい。

4ページの「取り組みに向けたイメージをあらゆる主体が共有できるように」との記載がある。マザーレイク21計画のポイントは琵琶湖の保全と再生だと理解するのだが、本文中では、言葉の使い方が必ずしも統一されていない。その他、「生態系」と「自然環境」の使い分けなど、用語の整理が必要である。

p.4の下4行目からの文章の意味が分かりにくいので再考した方が良い。

部会長

学術委員会の提言を引用するのはよいのだが、計画に載せるのであれば、意味が変わらない範囲でできるだけ分かりやすい表現にした方が良い。

委員

生態回廊として機能する河川の数というような抽象的な指標が出ていたが、どんな生物を保護するのかというのが問題である。保護の面積だけを増やしても意味がない。例えば天敵が増えて、保護すべき野生動物が増えないこともあることを考える必要がある。

委員

重点プロジェクトについて、内湖を再生する際には、ただ内湖ができれば良いと言うわけではない。つまり、水草やヘドロの地元での再生利用の仕組みとセットで考えないといけない。そうでないと、かえって水質などの環境を悪化させることにもつながる。住民がライフスタイルを変える覚悟を持つということでもある。

最近、除草剤は農家ではなく、空き地などで使われているものが増えているように思うが、環境への影響がどうか調査する必要があるのではないか。

地下水汚染が琵琶湖へ影響を及ぼさないように万全の対応をするべきである。

国の計画調査委員会との関係を教えてほしい。

部会長

国の計画調査委員会との関係について、琵琶湖は国としても各省庁が一体となって保全することとしており、平成11年3月に「琵琶湖の総合的な保全のための計画調査」という形でまとめられている。マザーレイク21計画はその成果を踏まえて平成12年3月に滋賀県の計画として策定されたものである。国の計画調査もマザーレイク21計画と同様、今年度第1期の計画期間が終了するので、国においても委員会を設置し、第2期に向けた

検討をしている。

事務局

(資料6で国と県の計画とスケジュールについて説明。)

委員

指標による進行管理には定量的な把握が必要だと思うが、水質だと環境基準があり、他のいくつかの指標も施策との因果関係がある程度分かっているものもあると思う。しかし、暮らしと湖の関わりの再生では、フードマイレージなど、なかなか定量的に示すのが難しいと思うが、目標値を設定して、そこに向かってがんばろう、ここが足りないからこういうことをやろう、というふうにしていかないといけないのではないか。

例えば家の近くのスーパーには、お買い物袋の持参率の速報値が示されていて、それを見ると私もちゃんと持って行かなければ、と思う。そんなふうに分かりやすく、暮らしに毎日反映してもらえるような目標と現状を伝える方法を考える必要がある。

委員

湖辺域の保全再生に関わる指標について、水陸移行帯は生物にとっても住みやすい場所であり、県民にとってもすぐ手が届く自然であり、非常に重要だ。

指標の中で、自然湖岸化件数とはどのようなものか？

鳥がいなくなったということは、エサになる生物がいなくなったということである。

この30年で最も大きな変化があったのは、水陸移行帯である。

水田のあり方が生きものに影響を及ぼすと考えている。水田のあるべき姿と琵琶湖の関係を考える必要があるのではないか。生物多様性は水際から山地まで段階的に考えていかなければいけないと思う。

事務局

県の事業の中に人工湖岸の再自然化の事業がある。その意味ではこれはアウトプットであり、こうした事業によって生じるアウトカムをどのように評価するのかを検討することが必要だと感じている。

水田のあり方をどのように捉えるのかについては、いろんな立場からの見方があり得る。水田は農業のためにあり、農家の方にとってそれは暮らし・生業そのものである。県で言えば農政の立場から見た「あるべき水田の姿」というのがある。そして、問題は、それを琵琶湖の再生という観点と、どこでどういうふうに折り合いをつけるかということだと考えている。そのために様々な立場からご意見をいただきたい。

委員

滋賀県の農業は早くから琵琶湖の保全のために肥料や農薬削減の対策をとり、農薬の影響もミジンコを中心に調べている。滋賀県の農薬使用基準は非常に厳しいことを知っていただきたい。

今年の夏は琵琶湖の表層水温が高いという報道もされている。気温が今世紀末には4度が上がるとも言われており、そうしたことへの対応については長期的な視野に立って検討しないといけないのではないか。

委員

家庭の主婦の視点から述べる。湖北、木之本に住んでいるが、昨日、大見という集落に行った。そこは、山の松枯れ対策や杉の手入れも必要なのだが、80才以上の一人暮らしの女性が多い地域である。見渡す限りの山を持っておられる。村の維持さえ大変な状況になっている。そういう現実がある。

「琵琶湖を大事にしようね」という思いは子や孫へずっと繋げていきたい。計画のあるべき姿が示されている2050年に私は90歳以上になるが、その時に琵琶湖を見て「良かったね」と言えるようにしたい。

今、夢を描くことが大事であるといわれている。夢のようだとされるかもしれないが、あるべき姿を描いた限りは是非実現させたい。今日の話は婦人会の中でも声を上げていきたい。

専門委員

指標の設定について、行政の縦割りが少なくなったということは何らかの指標にできないか。また、山や森に関連する人たちが、もっと琵琶湖の保全について意識してもらえるようにならないか。

重点プロジェクトについて、水草の肥料としての活用などの循環利用を取り組めないか。琵琶湖の再生のキーワードは「シジミ」と「地下水」ではないだろうか。

シジミは食材なので、暮らしとも結びつけやすい。水質浄化にも繋がる。

地下水は、どの程度琵琶湖に流入しているかのデータはあるのだろうか。琵琶湖にとって河川だけでなく地下水の持つ意味は大きい。

委員

「保全と再生」という言葉を簡単に使うが、「保全」は今どこが悪くてどこを直すのか、また、逆に何が良くてその仕組みを維持しないといけないのかという視点であり、「再生」は例えば昭和30年代の が良いとか、昭和50年代の仕組みが良いというのかというような視点だと思うが、その辺が不明瞭である。あるべき姿に向かっていくということか？

県としては、保全という守りの姿勢だけではどうかとも思うが、ミスマッチの表現が多

いので、整理が必要だと思う。

委員

かつては新旭町以外にもたくさんあった「かばた」が、かつての川砂利採取で河床が下がったため無くなってしまった。しかし、最近では逆に砂利採取がされなくなって徐々に河床が上がってきている。河口には砂利がたまりだしたところもある。

琵琶湖の総合的な保全のためには、10年後を見据えた縦割りを超えた行政間の調整、具体的な施策の提示の取り組みが必要。