

## 令和5年度第1回高知県環境審議会議事録

日時：令和5年7月27日（木）13：30～15：30

場所：高知県人権啓発センター 6F ホール

出席委員：一色会長、石川委員、井原委員、岩神委員、岡崎委員、古味委員、常川委員、時久委員、長門委員、野村委員、細川委員、森委員、横川委員、吉澤委員

オンライン参加：康委員、佐藤委員、藤原委員

事務局：林業振興・環境部部長、林業振興・環境部副部長（総括）、環境計画推進課、その他関係課

### 1 開会

### 2 林業振興・環境部部長あいさつ

### 3 会議録署名委員の指名

審議に入ります前に会議録署名委員の指名を行います。

運営規程により会長が指名することとなっておりますので、古味美千子委員と野村育子委員にお願いしたいと思います。どうぞ、よろしく申し上げます。

### 4 報告事項

#### （1）水環境部会

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、水環境部会 藤原部会長より資料1に基づいて報告された。

（質疑応答なし）

#### （2）自然環境部会

白髪鳥獣保護区特別保護地区の指定について、自然環境部会 石川部会長より資料2に基づいて報告された。

（質疑応答なし）

#### （3）温泉部会

温泉の飲用利用許可にかかる取扱要領の制定（R5.4.5 施行）について、温泉部会 横川部会長より資料3に基づいて報告された。

### 【一色会長】

ただいまの説明につきまして、ご質問はございませんか。

取扱要領では、水質検査を年に1回以上行い、その結果を毎年県に報告することとなっています。要領では検査結果は3年間保管することとなっていますが、県に提出された検査結果の保管期間は何年ぐらいとなっているのでしょうか。

【薬務衛生課 田嶋主幹】

飲用利用許可につきましては、利用許可に関する公文書の保管期限が永年保存（常用）となっていますので、基本的には利用許可の申請の添付書類という形で永年保存するように今のところ考えております。

【一色会長】

毎年の報告についても永年保存（常用）という扱いですか。

【薬務衛生課 田嶋主幹】

そうです。

## 5 審議事項

高知県環境基本計画第五次計画の取組状況について、環境計画推進課 高橋課長より資料4に基づいて説明を行った。

【一色会長】

それでは、ただいまの説明及び配付資料の内容を見ていただいたうえで、各委員でご意見、ご質問の取りまとめを行う時間を確保したいと思います。ただいまから6分間休憩をとりますので、質問の検討をお願いします。

\*\*\*\* 休憩 \*\*\*\*

【一色会長】

それでは、会議を再開いたします。ご意見、ご質問がございましたらお願いします。

【森委員】

私は、大学でバイオマスの再利用や、森林、林地残材などの研究をしています。森林の間伐材について、現在、高知県では再利用がかなり進んでいるのか、それとも1つの課題として、森林に残っているのか、また、どれぐらいの間伐材が残っているのかというデータはありますか。

【木材産業振興課 塩見課長補佐】

個別の事業地等について、どの程度間伐材の利用が進んだか、残っているかというデータは持ち合わせていませんが、発電所等が出来て、かなり利用されるようになってきました。県内に木質バイオマス発電所が3か所ほどございまして、1,000キロワットの発電に約15,000トン程度の木質の材料が必要となりますので、そういったものが活用されている状況です。

【森委員】

バイオマス発電以外で、例えばこういう利用方法を考えているなど、他の廃棄物も含めて、考えられているものはありますか。

【木材産業振興課 塩見課長補佐】

今は、発電用がメインとなっています。他には、県内でペレットボイラーの導入を進めており、導入台数は都道府県別1位になっていますが、利用量は発電から比べると一桁少なく、年間5,000トン程度が利用されている状況ですので、木質として、いわゆる残材などの活用については、まだあまり進んでない部分もございます。

【森委員】

高知県は他県と比べて環境的にはかなりきれいなほうだと思います。そこで今回の質問なんですが、例えば、発電をした場合、CO<sub>2</sub>の排出量は削減されるとしても、排出はされますよね。資料の中で、循環といわゆる環境保全の両方を含めると、つながりが見えないので、例えば、廃材や間伐材の活用の一連のサイクルを、字面ではなく、戦略1から3まで全部つなぎ合わせた絵であるとか、シナリオみたいなものを書いていただいたほうが良いのかなと思った次第です。バイオマスを利用して、灰とCO<sub>2</sub>が残り、CO<sub>2</sub>以外のものを回収して新たなエネルギーに変えていく、残渣は肥料に使い土壌に還元していく、といったシナリオがあって、そのうえでアウトプットや効果を検証するべきではないかと思いました。

【一色会長】

他にございませんか。

【常川委員】

質問は2点です。まず、資料17ページにエコアクション21の基準値と目標値が記載されていますが、基準値の242社に対してR3、R4と件数が減っているのに評価が「○」になっていることに少し違和感を感じました。目標に対する達成率で評価しているという説明がありましたが、基準値より減っているのに「○」でいいのかと少し気になりました。

それに付随して、色々な企業に行く機会に、エコアクション21が入札などの加点にならなくなったことで、エコアクションではなくSDGs推進企業登録制度に移行したいといった話を聞く機会があります。行政の仕組みの中で、エコアクションに関するモチベーションが下がってきているのではないかと思います。そのあたりのモチベーションの維持について、環境行政としてどのようにフォローしていこうとしているのか教えてください。

2点目です。協働の森づくり事業について、取組は進んでいるという報告がありました。理想は森林を有する多くの市町村がパートナー企業と連携ができるといいなというイメージを持っていますが、現在の市町村のバランスを見ると、パートナー企業と連携ができている市町村がまだ増えていない状況で、ゼロのところもあるので、そのあたりについてどういう取組をしているのか教えてください。

【環境計画推進課 高橋課長】

エコアクション21について、件数が減っているのに評価が「○」となっていることについては、評価の基準を統一した関係でそういった表記になっていますが、1ページで個別に記載している事

業の進捗度としては、あまり進んでないという評価をさせていただいています。これは、やはり費用面や手間の部分でも認証維持のハードルが高いということがあり、これまでは、土木工事などの入札の加点になっていたため、特に建設系の業者が多かったという認識もございます。

加点がなくなることについては、一定、定着してきたことと、国の制度の中で加点があることから県としてはふんぎりとして変更すると聞いております。そうした中で、やはり、維持のハードルとメリットのバランスが乱れていると思いますので、例えばストップ温暖化宣言ですとか、意欲のある企業を一定評価していく枠組みを活用し、モチベーションの維持につなげていきたいと考えております。

#### 【林業環境政策課 宇久課長補佐】

協働の森づくりに関しては、昨今のカーボンニュートラルやSDGsなどの取組を含めて、企業も色々とアプローチをしていくことが多いです。ただ、市町村として受け入れるところはありますが、もう既に整備しているとか、地域との交流活動などもあるため、そういったところを考えると中々適地がないということで、色々ご苦労されているところがあります。

取組としましては、市町村有林だけでなく、民有林なども含めた形でこういうことができないかとか、今は主に間伐ですが、植栽なども活動の中に含まれないかといったことも提案しながらやっております。間伐についてはCO<sub>2</sub>吸収証書を発行していますが、植栽については今のところありません。そんな中で、色々な全国の事例や、J-クレジット制度では、再造林、植栽の方法もあるということなので、そういったものも参考にしながら、活動の幅を広げていきたいと考えております。

#### 【一色会長】

他にございませんか。

#### 【石川委員】

資料9、10 ページで、目標指標の防護柵の設置と維持による植生の回復状況について、進捗度としては「◎」になっています。質問ということではなく、現実をちゃんと認識しておいていただきたいという意図で話をさせていただきます。

防護柵の設置は特に希少種があるところを優先的にやっていますが、特に剣山系では、2000年を超えた頃から鹿が増え始めまして、2007、2008年から鹿の食害がものすごく目立ち始めて、特に三嶺の生物群集保護林になっているところでは、ブナ、ウラジロモミの林床の9割が鹿によって食べられてしまい、完全に林床がない状態になっています。土壌がどんどん流れ出して、山全体が崩れています。希少種を保全するために設置した柵も崩れていて、今まさに柵ごと流れ出しそうなところが何か所かあります。高知県や林野庁、環境省、民間団体も関わっている三嶺の森をまもるみんなの会で防護柵を張ったり、ボランティアで毎年2回、毎回100人を超える人が集まって活動して、防護柵を張ったところは何とか回復するんですが、それ以外のところが余りに多くて、そこはなんとも手をつけられません。猟師さんもかなり頑張って毎年100頭を超える鹿を捕獲してくれていますが、食害の進行が早く、一旦鹿の個体数を0に近いところまで落とさないと回復しない、いわゆる森林生態系が破壊されて元に戻らない状態になっています。私個人としては、本当に何とも

ならないなと悲観的な気持ちでいますが、それと比較して、石鎚山系は、ほとんどのところは手遅れでない状態です。高知県自然共生課で石鎚山系における生物多様性保全計画を作って県としても動き出していますし、今年の3月までの3年間で、環境省が各地で気候変動適応策を策定するための協議会を開いており、私がアドバイザーをしていた中国四国の協議会では、山地の植生とシカ対策への適応策をテーマの1つとしていました。環境省、四国森林管理局、高知県自然共生課、愛媛県自然保護課の4者が互いに連絡を取り合い、シカの増減や分布等の現状を含めてリアルタイムで情報を共有して、検討を行い、なるべく効率の良いシカの捕獲対策を立てることができるように、これから動き出すところです。自然共生課もメンバーに入っていますので、県として、情報をいかに共有して、捕獲策に結びつけていくかという具体的な計画を立てていただきたいと思います。剣山系についてはもう計画を立てようもない状態ですが、石鎚山系は剣山系の二の舞にならないように、ぜひよろしくをお願いします。

**【自然共生課 松井課長】**

石川委員がおっしゃったことを受け止めさせていただき、林野庁、環境省も含めて協議を進めてまいりたいと思います。ありがとうございました。

**【藤原委員】**

昨年も同じことを申し上げたんですが、戦略1の県内の温室効果ガスの排出量の目標について、これを達成するうえで戦略1に記載しているそれぞれのアクションの積み上げがどれだけの規模になるのかというのが見えないんです。おそらく別の温暖化対策の会議の中で、現状の温室効果ガス排出量のインベンドのようなものを作られて、それを踏まえて、こういう対策をすれば具体的にこれだけ削減されていくので最終的に2030年には47%以上削減になるという道筋をつけられていると思いますが、その資料はこの会議に提示をされていないため、ロードマップというかアプローチが見えない状況だと思います。

今日ご説明いただける範囲でご説明いただきたいのと、次年度の会議の際には、県内の取組を積み上げて最終的な結果として2030年の47%以上削減にどうつながっていくのかを整理した資料を、別委員会の資料でも結構ですので、併せて提示いただけたらと思います。よろしくをお願いします。

**【環境計画推進課 高橋課長】**

温室効果ガスの排出量の削減目標に対する施策の積み上げについては、おっしゃられたように、別途脱炭素社会推進協議会という会議で、今の削減状況や削減までにどういった数値を上げていかなければいけないのかといったところについて資料として構えているところですので、本審議会においても次回以降共有させていただきます。

なお、6月に開催した協議会の中でご報告しました、直近の2020年度の温室効果ガスの算定結果によりますと、2013年に比べて、温室効果ガス排出量のベースで約17.2%削減という状況になっております。吸収源対策も合わせますと、トータルでは29%削減となっており、47%に向けては道半ばの状況であることをご報告させていただいたところです。

**【藤原委員】**

はい、ありがとうございました。引き続きよろしく申し上げます。

**【一色会長】**

関連しますが、高知県はやはり人口減少に伴う排出量の減少もあると思いますが、結局は個別の施策によってどの程度の削減効果があるのか、ということ併せて説明していただくとより理解が進むと思いますので、ぜひその点もよろしく申し上げます。

**【環境計画推進課 高橋課長】**

できるだけそういった数字を出していきたいと思っておりますが、個々の施策による削減量の算出については難しい面もありますので、どこまでできるかは少し研究してまいりたいと思います。

**【長門委員】**

資料 22 ページの普及啓発の研究機関との連携のところ、大学や高等専門学校等の研究機関と連携すると記載されていますが、令和 4 年度の実績を見ると、大学等との連携が図られているとはあまり思えません。教育機関から見たときに、現状ではどこに接点があるのか全く見えないと思うので、大学や高等専門学校との接点みたいなところを作っていただければと思います。

大学等では、地域の課題を解決することが教育の 1 つの大きな目的になっていますので、環境基本計画を実施するうえで課題があれば、課題を分かるようにしていただいて、それに対して研究機関や教育機関が、それだったらうちでやれるかもしれないと考えられるような、マッチングができるような接点をどこかで作っていただければと思いますが、いかがでしょうか。

**【環境計画推進課 高橋課長】**

ご指摘のあったとおり、環境分野に限らず様々な課題について、大学等研究機関との連携は非常に重要と思っております。具体的にどういった形でやっていくのかという問いに対しては今答えを持ち合わせていませんが、いただいたご意見を踏まえて、研究機関とどういった形で課題の共有ができるのか検討していきたいと思っております。

**【長門委員】**

例えば、大学等には IT 技術を学んでいる学生がいますし、私のところにもいます。環境問題の直接的な解決だけでなく、より PR に適したアプリをつくるとか、そういった取組もできると思います。できるだけ沢山の人を巻き込めるように、県内にも学生が沢山いますので、活用できる方法をぜひ検討していただきたいと思っております。

**【環境計画推進課 高橋課長】**

普及啓発の中で具体的な連携を考えていくことになると思いますが、当課では、例えばナッジの理論等、県民の行動変容につながる上手な啓発の仕方を大学にご相談させていただいたりもしているところですので、そういった取組をさらに広げていければと思っております。

**【岩神委員】**

資料5 ページの海岸漂着物等地域対策推進事業について、これは何でしょうか。

もう1点、プラスチック関連のごみについて、よく地域の海岸でプラスチックごみを見ますが、その回収はボランティアでは中々難しいと思いますので、ある程度行政でやっていくことが大事だと思います。また、海から上がってきたごみは大きな波が来ると持っていかれる可能性がありますので、臨機応変に対応できるようにするためには、定期的に海岸を見回る必要があります。そういった制度を高知県で作っておくこと、そのあたりをお尋ねしたいです。

6月にごみがうち上がっていた際に、急遽ボランティアを呼んで行政に行ったら、土木事務所とうちの市が対応するとのことでした。コロナの影響でしばらくの間は動きがなかったからという状況を言っていたのですが、とにかく、海から上がってきたごみはまたさらわれていきますので、そのあたりを今後研究していただけたらいいと思います。

#### 【港湾・海岸課 徳弘主幹】

最初におっしゃっていただいたモニタリング調査については、令和3年度に始まったばかりの事業で、現在はどのようなごみが漂着しているかという情報を集めるだけの状態ですが、情報が集まり次第対応策を検討していきたいと考えております。

また、漂着ごみがあった場合には、住民の方などに、港湾・海岸課と各土木事務所等にお声掛けしていただき、台風の後など、沢山溜まったときには収集するようにしております。まだ少し行き届いていないところもあると思いますが、それぞれ対応はしているところです。

#### 【岩神委員】

それで結構なんですけど、大事なことはやはり、今話しましたとおり、海から上がってきたごみは再び波に持っていかれます。プラスチック関連のごみを海の中から拾い出すのは中々難しいのに、自然が拾い出してくれるんです。そういうときこそ狙い目ですから、収集するシステムを皆で考えておいたほうがいいんじゃないかと思います。

また、海岸漂着物等地域対策推進事業については、今おっしゃられた統計だとかではなくこの事業がどんな事業なのかが知りたいです。

#### 【港湾・海岸課 徳弘主幹】

こちらの事業は、海岸に漂着したごみや流木などを集めて処理するという事業です。

#### 【岩神委員】

では、やはり関係があるんですね。分かりました。

#### 【一色会長】

地球温暖化への対策について、この資料にはないですが、風力発電の設置に関して、環境影響評価技術審査会で、現在発電施設の立地可能あるいは立地するべきでないという地域の選定作業を行っているという報告がございました。風力発電施設の立地を推進するために、立地可能な地域に関する基準の策定を行い、各地区ごとに、風力発電施設を作ってもよい地域をあらかじめ事業者にも明記するという提案が国からあり、それに基づいて、県で選定を進めるということでしたが、進捗状

況はどのようになっているのでしょうか。

**【環境計画推進課 高橋課長】**

風力に限らず、再生可能エネルギーの促進区域のことでしたら、これに関しては、前回、県の指定基準をお示しした以降、実際に基準を使用する市町村の動きがまだない状況で、具体的に指定をしたところはございません。

**【一色会長】**

そうすると、それは風力発電施設だけでなく、太陽光発電施設も含むということですね。分かりました。

太陽光発電施設に関しては、施設の規模が小さいためにアセスにかからない状況で、個別に地域住民との意見交換だけで検証した結果、色々と大きな問題が生じているということが出てきています。そういう問題が生じないように、県で、アセスにかからないものも含めて適地不適地のガイドラインをきちんと作っていただくことが必要だと思いますので、ぜひよろしくをお願いします。

**【環境計画推進課 高橋課長】**

太陽光発電施設については、県で独自に設置のガイドラインを作っておりますので、それに基づいて適正に業者に設置してもらうよう県としても要請をしていきたいと思っております。

**【森委員】**

資料5ページのプラスチックごみ対策の戦略に基づく施策で、プラスチック資源の効果的な分別回収と記載されていますが、事業概要ではどういったところが効果的なのか見えなかったので教えてください。

**【環境対策課 甲藤課長補佐】**

プラスチックごみ資源の分別回収については市町村の事業ですので、県としては市町村に対して、国で公表された資料の周知などを行ってきたところです。

しかし、取組が中々進まないことは把握しておりますので、令和5年度は、まず、国の補助事業への申請の意向など、市町村のニーズを個別に捉えたうえで、8月に環境省の中国四国の事務所にお越しいただいて、全国の成功事例等の情報提供をいただくことにしております。それを受けて、市町村のニーズ調査のアンケート結果も踏まえ、成功事例の情報提供や補助事業への申請の支援などを行っていこうと考えており、8月以降、年内に取組を予定しております。

**【森委員】**

ありがとうございました。私はてっきり、プラスチックごみといっても色々なタイプや形のごみがあるので、それを効果的に分ける方法とか装置などを活用するみたいな動きをされるのかなと思いましたが、イメージが違いました。

**【環境対策課 甲藤課長補佐】**

すみません、表現が分かりづらかったかもしれませんが、そういった分別などに取り組んでいただく市町村に対して、具体的な支援を行うということになります。

**【康委員】**

今の質問に少し関連しますが、プラスチックごみに関しては、その材質や、なぜ分別が必要なのか、例えばペットボトルの本体とキャップをなぜ分けるのか、レジ袋はなぜ有料なのかといったことが案外理解されていない状況があると考えています。

私は2年前から、土砂の中のマイクロプラスチックの研究をしまして、結構大学生と一緒にするんですが、案外浸透してないという感触を持っています。ですので、色々な周知やアンケートに併せて、プラスチックに関する簡単な啓発パンフレットを作成するとか、既にあるかもしれませんが、そういった部分をもう少し強化できないかなと思いました。

**【環境対策課 甲藤課長補佐】**

ご意見ありがとうございます。プラスチックの分別がなぜ必要かといったことは理解をしていただくことが必要だと考えておまして、昨年度、災害廃棄物のブロック会など市町村の担当者が集まる機会を活用して、高知市の分別収集施設の見学等を行い、まずは市町村の担当者に理解していただくことから取り組んでいるところです。

また、衛生環境研究所では、全国の研究事業で河川から供給されるプラスチックの材質や、実際に供給されるプラスチックがどういった供給源、発生者から出ているかといった調査等も始めております。海洋プラスチックごみは、広く世界から到着することもあります。まずは、高知県の陸域から河川を通じて供給されるマイクロプラスチックなどの現状把握と併せて、分別の必要性についての啓発にも取り組んでいきたいと思っております。

**【一色会長】**

他にございませんか。特にないようでしたら、これで終了させていただきます。なお、各委員からのご意見を踏まえまして、今後、県で事業を行ううえでの参考にさせていただきたいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

**6 諮問事項**

生物多様性こうち戦略の改定について、自然共生課 松井課長より資料5に基づいて説明を行った。

**【一色会長】**

ただいまの説明につきまして、ご意見やご質問はございませんか。

10年に1度の大改定になるということですが、約半年の検討期間で間に合うのでしょうか。

**【自然共生課 松井課長】**

ご指摘のとおりなんです。今後、部会において3回ほどご意見をお伺いしまして、さらに意見交換会などもさせていただきながら改定作業を進めたいと考えております。パブリックコメントも

行い、改定は来年となる予定でございますが、来年の本審議会で報告をさせていただければと考えておりますので、鋭意進めてまいりたいと思います。

**【一色会長】**

準備が大変かと思いますが、よろしくをお願いします。

**【常川委員】**

本年度の環境白書にも生物多様性に関する新しい動きが出ていますので、そのあたりも踏まえて、県としても、例えば協働の森の取組等、先ほど説明のあった色々な取組の良い事例も上手く取り込みながら計画していただけたらと思います。

また、新しいテーマとして、自然再考、ネイチャーポジティブ、サーティ・バイ・サーティといった世界的な取組や、OECMなどの民間の自然保護の取組に関する支援等も上手く活用して、県内の市町村全部が関わるような仕組みができればいいなと思っていますので、またご検討ください。

実は、今月、四国EPOの運営委員会でもこのテーマの話になり、高知県では学校林がかなりあるけれどもあまり上手く活用されていないんじゃないかという話がありました。教育との連携や、県もしくは教育機関が持っている資産も上手く活用するような取組によって、地域課題の解決や教育というところにもつながっている可能性があるなと思ったので、ぜひ、教育の分野とも連携して進めていただけたらと思います。

**【一色会長】**

他にございませんか。ないようでしたら、本案件は自然環境部会に付託することとしてよろしいでしょうか。

(異議なし)

**【一色会長】**

ご異議ないようですので、本案件は自然環境部会に付託します。短期間で集中的に協議したうえで結果をご報告いただくようお願いします。

なお、各部会案件につきましては、高知県環境審議会運営規定第6条の3の規定により、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ということになっておりますので、そのように取り扱わせていただきたいと思います。よろしいでしょうか。

(異議なし)

**【一色会長】**

ご異議ないようですので、部会に付託した案件につきましては、部会の決議後、会長の同意を得たうえで審議会の決議といたします。

それでは以上をもちまして、令和5年度第1回高知県環境審議会の閉会いたします。