

平成 23 年度 高知県環境審議会 議事録

日時：平成 24 年 2 月 2 日（木）10:00～12:00

場所：高知会館 2 階「白鳳」

出席者委員：アウテンボーガルト委員、石川委員、一色委員、岩神委員、坂本委員、佐々木委員、島内委員、多々良委員、時久委員、岡村委員（会長）、内田委員（副会長）、長門委員、林委員、藤原委員、細川委員、増岡委員、松本委員、横川委員、依光委員

事務局：林業振興・環境部長、林業振興・環境副部長、林業環境政策課長、新エネルギー推進課長、環境共生課長、環境対策課長、林業改革課長、木材産業課長ほか関係課

司会（林業環境政策課 課長補佐）

それでは定刻になりましたので、ただ今から「平成 23 年度高知県環境審議会」を開催いたします。本日司会を務めさせていただきます林業環境政策課の松下と申します。よろしくお願いいたします。

本日の会議は、審議会の委員 24 名のうち、現在 19 名の委員にご出席いただいておりますので、審議会条例第 6 条によりまして、本会議が成立することをまずご報告させていただきます。

それでは開会にあたりまして、林業振興・環境部長 田村の方からご挨拶を申し上げます。よろしくお願いいたします。

林業振興・環境部長

おはようございます。ご紹介いただきました林業振興・環境部長の田村でございます。開会にあたりまして、一言ご挨拶申し上げます。委員の皆様には大変ご多用の中ご出席を賜りまして、誠にありがとうございます。

また、日頃はそれぞれの専門の分野を中心に、高知県の環境行政に多大なるご支援、ご協力を賜っておりまして、改めてこの場をお借りして、お礼申し上げたいと思います。

この環境審議会は、皆様も御承知のとおり国の法律に基づきまして県の条例で規定しております生活環境、自然環境など環境全般に関します重要事項について、調査やご審議をいただく大変重要な会議でございます。

本日の会でございますが、お手元の次第にもございますように、大変盛り沢山になっておりまして、まずはいくつかの部会からのご報告をいただき、そのうえで昨年 4 月にこの審議会から答申をいただき、策定いたしました高知県環境基本計画第三次計画につきまして、これまでの取組状況をご報告させていただくことにしております。

また併せまして、鳥獣の保護に関すること、保護と言いましてもどちらかと言いますと、シカ、イノシシ等の鳥獣被害に対応いたしまして個体調整などに関する話や、迫り来る南海地震への対応としまして災害廃棄物の処理に関する計画についてのご説明をさせていた

だく予定でございます。委員の皆様のご忌憚のないご意見等をよろしくお願ひしたいと思ひます。

ここで、高知県の環境問題に関連してゐるゝな取組をしてゐますけれども、2点ほどご紹介させていただきたいと思ひます。

まずは、新エネルギーといひますか、再生可能エネルギーに関する事でございまして、高知県がよく言われますように、豊富な日照時間、水、そういった日常に自然エネルギーが恵まれた地域でございまして。

こういったものを活かして、さらに地球環境問題、地球温暖化への対応という観点もございまして、昨年3月に高知県新エネルギービジョンを策定してゐます。これを進めていくということで、組織といたしましても、新たに当部の中へ新エネルギー推進課といった組織を設けまして、取組を進めていくことにしてゐます。

そうした中、昨年8月には国の方で電力の再生可能エネルギーに基づきます、その電力についての固定価格買取制度というものが法律で定められまして、今年7月から施行されるということになってゐますので、こうしたことを追い風にしながら、高知県におきましても再生可能エネルギーの導入が促進されますよう取り組んでいくということで、今ゝるゝな準備を進めてゐるところでございまして。

もう1点でございましてけれども、協働の森づくり事業というものがございまして。これは5年前からの取組でございましてけれども、環境問題に非常に関心の高い、意識の高い企業にご協力を頂いて、高知県の中で間伐が進まずに荒廃が進んでゐる森林についての整備を協定企業からのご支援をいただいて、進めていくという取組でございまして、5年が経過しまして、もうすでに50以上の協定を結ばさせていただいてゐます。

このことによつて高知県の荒廃森林の整備が進んでゐますし、さらにそういった企業と地元との交流ということも進んでゐます。また関連して、観光、あるいは地域振興にも結果としてはつながつてゐるということで、こういった取組についてもますます進めていかなくてはならないと思ひてゐるところでございまして。

最後になりますが、国あるいは世界的にもゝるゝな環境問題の動きがございまして。ご存知のとおり京都議定書の後をどうしていくかということについて、昨年12月にCOP17で議論されてゐまして、日本は京都議定書の次期の枠組には参加しないこととなつてゐますが、とは言ひながらCO2削減の取組はきちんとやっていくということが、一方ではございまして。

さらに2020年にはこれまで参加してゐなかつたアメリカ、あるいは中国など全世界が参加した形での地球温暖化への取組の枠組みを作つて行こうではないかというような公言がされたようでございまして。

そういった世界的な動きや、先ほど申しましたエネルギーの問題など、そういった国の動きにも柔軟に対応いたしまして、高知県として低炭素社会あるいは循環型社会、自然共生社会の3つの方向に向かつて取り組んでまいりたいと思ひてゐますので、今後とも委員の皆様の一層のご指導、ご支援、ご協力をお願い申し上げたいと思ひてゐます。

誠に簡単ではございましてけれども、開会のご挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願ひします。

司会（林業環境政策課 課長補佐）

ありがとうございました。続きまして本年度 2 名の委員が新しく就任されていますので、この場でご紹介させていただきます。

平成 23 年 4 月に明神 公平委員が退任され、後任に高知市環境部長の坂本 導昭様が委員として就任されております。

坂本委員

坂本です。よろしくお願いいたします。

司会（林業環境政策課 課長補佐）

また、平成 23 年 5 月に高橋 美智委員が退任され、後任に高知県連合婦人会副会長の佐々木 香代子様が委員として就任されております。

佐々木委員

佐々木です。よろしくお願いいたします。

司会（林業環境政策課 課長補佐）

なお任期は、審議会条例第 4 条に基づきまして、前任者の残期間となります。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

次に 2 点、連絡事項がございます。

1 点目でございますが、本会議は県が定めております「審議会等の会議の公開に関する指針」に基づきまして、公開で行いまして、審議内容につきましてもインターネットで公開することとなっておりますのでご了承ください。

次に 2 点目でございます。本日の会議資料の確認でございます。先日予め送付させていただきました資料をお持ちでない方がおられましたら、挙手をお願いいたします。

また本日、資料の方を追加させていただいております。ご確認をお願いしたいと思っております。

資料の右上に「当日追加資料 10-1、10-2」とそれぞれ記載しました、「高知県災害廃棄物処理計画（案）」と「〇〇市災害廃棄物処理計画」のホッチキス止めの資料をお配りさせていただきます。お手元に資料がない方がおられましたら、挙手をお願いします。

それでは審議に入りたいと思いますので、審議会条例第 6 条に基づきまして、会議の議長は、会長が務めることになっておりますので、これからの進行は岡村会長にお願いしたいと思っております。岡村会長よろしくお願いいたします。

岡村会長

おはようございます。先ほど田村部長さんからおっしゃられていた内容と重なりますが、今回の東北地方太平洋沖の地震においては原発災害という大変大きな環境災害を引き起こしておりまして、ご存知のとおり 11 万人の方が立ちどころに故郷を追われるという非常に環境災害としては想定していなかったことになってしまった訳でございます。

今から 30 年前に高知でも興津に原子力発電所を作るという計画が持ち上がりまして、大

変な反対運動を経て、結果的には愛媛県の伊方に移転したという経過がございます。

一方、この結果を受けて色々な仕組みが大きく変わろうとしています。福島第一原発の廃炉までは40年という長い年月がかかるという見込みでございますけれども、このことはもう地球環境汚染ということに関しても世界的な問題として捉えられているわけで、廃炉までの枠組みをどうしていくのかということを考えていかなければいけないと思っています。

一方で高知県を考えてみますと、電力需要で70万kwですので、将来的にいろいろな仕組みができてくれば、自分のところで電気を作り、自分のところで消費するというのが夢ではない選択が与えられていると思います。

これには高知県の行政的なサポートが必要なわけがございます。すでに、高知県では梶原モデルといわれているように、木質ペレットによる発電、暖房の燃料化や風力発電と組み合わせた梶原モデルは全国の環境都市のモデルになっています。

これがやがては安芸モデルになり、あるいは四万十モデルになり、あるいはそれが高知県モデルになればいいと思っております。まさに環境における再生可能エネルギーの前進基地、あるいはひとつのモデルの県として、これから高知県がクローズアップされて、その元年になるのではないかと思っております。

これから皆様方のご協力をいただきながら、会議を円滑に進めていきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

審議に入ります前に、会議次第4「会議録署名委員の指名」を行います。運営規程によりまして、会長が指名することになっておりますので、私の方から坂本委員さんと時久委員さんをお願いしたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

次に会議次第の5でございます。「審議・報告事項」に移りたいと思います。部会報告につきまして、まず始めに総合部会につきまして、一色総合部会長から報告をお願いいたします。

一色委員

(総合部会の審議報告を説明)

岡村会長

ありがとうございました。ただ今のご報告に関して、ご質問等はございませんでしょうか？

それでは次に2番目ですが、水環境部会につきまして島内水環境部会長から報告をお願いいたします。

島内委員

(水環境部会の審議報告を説明)

岡村会長

ありがとうございました。ただ今のご報告に関して、ご質問等はございませんでしょうか？

それでは次に、温泉部会につきまして横川温泉部会長からご報告をお願いいたします。

横川委員

(温泉部会の審議報告を説明)

岡村会長

ありがとうございました。ただ今のご報告に関して、ご質問等がございましたらお願いいたします。

特にないようでございますので、次に進ませていただきます。今のお三方のご報告でこの部会報告を終了いたしますけれども、次に「高知県環境基本計画第三次計画の取り組み状況と成果について」ということで、まず、始めに事務局からの説明をお願いいたします。

林業環境政策課長

事務局を務めております林業環境政策課の岩村でございます。先ほど、一色総合部会長様からご報告がありました「高知県環境基本計画第三次計画」につきましては、昨年4月に策定を行い、これまで取組を進めてまいりました。

同計画では、進行管理における「計画の点検及び評価結果」は、環境審議会へ報告し、ご意見やご助言を受けながら取り組むこととされておりますことから、少し説明のお時間が長くなってしまいますが、事業を所管する各課からご説明させていただきます。

資料の方は、表紙右上に「資料4」と記載されました「高知県環境基本計画第三次計画 進捗管理シート 総括表」をご覧ください。

それでは、事業を所管する各課からご説明させていただきます。

(高知県環境基本計画第三次計画の取り組みの状況と成果について各課から順に説明)

※ 新エネルギー推進課→環境共生課→環境対策課→林業改革課→木材産業課→
鳥獣対策課→公共交通課(運輸政策課)→環境農業推進課→漁業振興課→
道路課→河川課→生涯学習課

岡村会長

どうもありがとうございました。関係各課からのご報告、非常に多岐にわたっておりましたが、具体的な事例を必ず入れてご報告いただきましたので、分かりやすかったと思います。多岐にわたっていますけれども、何か今のご説明等に関連して何かご質問がございましたらお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

一色委員

資料4の各項目の網掛けの部分に指標の達成状況を記載していただいております。これを見ますと、かなり5年間の計画の中の達成ということを書かれた指標の達成率というのが初年度で、かなり高くなっているとそういうふうな印象を持っています。

総合部会としましては、指標を見ながらどういうふうに伸びていくのか、見直しも同時にかけていくということを審議会の中では議論させていただきましたけれども、実際に指標の数字だけを上げるということではなく、総合的に施策を推進する中で指標の数値も上

がっていくという形で進めていくのが望ましいと思いますし、実際そうされていると思います。

達成状況が高くなればなるほど、さらに高めるのが難しいというのも承知はしておりますけれども、実際に指標の達成状況というのは、例えば初年度だけでかなり頑張って達成し、今後これを維持しながらさらに上げていくのが大変だという数値なのか、これからまだまだもっとどんどん伸びていく可能性があるということで、最終の目標の見直しをした方が良いという状況にあるのか、ということについて簡単にご説明いただきたいと思います。

林業振興・環境部長

ご指摘のとおり、すでに先ほどの説明の中でも、達成してしまった指標もありますので、ものによるとは思いますけれども、それぞれの状況によって指標そのものの見直しをしていく必要はあると思っています。

島内委員

水環境部会の島内です。大変すばらしい取組を聞かせていただき、ありがとうございます。小さな疑問ですけれど、いろいろな取組の中で、もしかして環境を良くするための取組が、また新たな環境負荷を生み出すというようなことがないかと心配しております。

例えば 3 ページ目の下の方で物部川流域での小水力発電の導入に向けた話がありましたが、この小水力発電というものがどのような形であって、物部川に対してどのような影響を及ぼすのか、もし分かりましたら教えていただきたいと思います。

それから何度も説明の中で出てきました木質ペレットですが、私のイメージでは木質ペレットを燃焼することによって、やっぱり二酸化炭素ですとか、その他の有害大気汚染物質が全然出ないことはないだろうというようなイメージを持っております。

そのようなことにつきまして、何か情報がありましたら教えていただきたいと思います。

新エネルギー推進課長

小水力発電についてご質問にお答えをさせていただきます。このような形で発電事業を実施する際につきましては、様々な環境に対する影響についてのご心配があるというのは承知をしているところでございます。

そのため、環境影響評価法という法律により、環境に大きな影響をおよぼす恐れがある事業につきましては、環境アセスメントの実施が義務づけられているところです。発電事業につきましては、大規模な火力発電や水力発電などの開発事業を行うときは、この法律の対象となります。

小水力発電でございますが、非常に規模の小さいものですので、環境に対する影響は少ないのではないかと考えているところでございます。

ただ、発電設備を設置する場合には、さまざまな規制や水利権などの問題がございますことから、地域住民等の理解というのが非常に重要になってまいります。この点につきましても十分配慮したうえで、ご心配のないような形で導入促進を進めていきたいと考えているところでございます。

木材産業課長

木質ペレットの件ですけれども、木質ペレットというのは木材をおかかず状にしたものを、熱と圧力で固めるといったものでございまして、固めるときに接着剤を使うようなものではなく、ペレットそのものが純粋な木材ということです。そういう汚染物質とか、大気汚染の原因となるようなものが出るといったことは、実際にはないと考えております。

依光委員

先ほどの木質ペレットの話については、木材を燃やすことによって CO2 は出ますけれども、森林というのは成長する過程で CO2 を吸収するということで負荷はゼロということになっています。

私の質問というかちょっと勉強不足で単純なことも含めて教えていただきたいのですが、まず 5 ページの J-VER で販売されてから、過去の実績による資金で森林整備に回されているということでしたが、これまでどのくらい回されているのでしょうか。

それから 11 ページですが、荒廃森林の間伐で、右のほうに 2,200ha ということと、その右側に荒廃森林の整備につながったということですけど、以前森林環境税が始まったところ、4 機能の分類の中で、水土保持型を中心にそこが荒廃森林的な位置付けだったと思いますが、今はそれを荒廃森林がどういうように位置付けされてどういうふうを実施されているのかということをお教えいただきたいと思います。

それからですね、その下のほうで公共事業による環境配慮ということで、多自然川づくりというものがあり、県では 7 河川が実施されていて、これは大いに進めていただきたいと思います。

もう一方では今現在、物部川のすごい大工事が行われています。去年もすごい工事が行われました。それを見てると国交省の一級河川ですので、県とは直接関係ないですけど、県にとっても県民にとっても非常に重要な川です。

ところが工法を見ていると、生物多様性に配慮した多自然川づくりをうたっているのですけれども、それから言えばほど遠い工法。あくまで治水中心主義というような視点でやられています。こういうことに対して私はパブリックコメントで 7 ページくらいにわたって出しましたが、全然無視です。こういったことに対して、県の二級河川では近自然工法を取り入れて配慮していると思いますが、それに対して国交省と連携しながらこういう方向もやっていく道筋というのはないかということです。

それから、先ほどの木質ペレットに関わって 19 ページですけれども、このページは需要の方ですがかなり農業分野を含めて普及が進んできて、非常に喜ばしいことだと思っています。生産のほうも梶原町をはじめ少しづつ動き出してきていますが、この生産と需要、消費の方に関わっての地産地消的な循環、できれば県内でそういうことができることが望ましいですが、その辺りはいかがなものかということをお教えいただければ幸いです。

環境共生課長

J-VER クレジットの販売を促進し、地域の雇用と森林整備につながっているということについてのご質問がございました。

県のクレジットにつきましては、住友大阪セメントのほうに化石燃料の代わりに未利用

林地残材を混焼して、それによって電力を作っていただくという活用をしていただいております。もう一つは県有林の整備により CO2 の吸収を増やしその分をクレジット化していくということも行っております。

県につきましては、今のところ特定の財源という形での収入にはしておりませんので、その分がそのまま直結して森林整備に回っているということではございませんけれども、こういった活動をすることによりまして、それぞれの森林組合やセメント会社の環境部会に関する意識の向上だとか、森林整備が環境問題につながっていくという認識、またそういう意識の向上によって、さらに取り組みが進むものと考えています。

また、市町村が J-VER クレジットを販売する場合につきましては、市町村のほうにクレジットの販売額がいきますし、森林組合の方が行っているクレジットにつきましては、森林組合にそのままいきますので、それがまた次の森林整備のお金に充当していただいて、森林整備が進むようになります。

さらに、森林整備を進めるにあたりまして、雇用が当然必要になってくることから雇用も促進していきだろうということで、くるくる回るサイクルのようなものを県の方では考えておりますので、今後も進めていきたいと思っております。

林業改革課長

荒廃森林をどう考えているかというご質問だったと思いますが、森林は適正な管理をしていかないと公益的機能を十分発揮できないという観点から、平成 15 年に緊急間伐推進条例が制定されました。

それに基づきまして、10 年間で 15 万 ha を適正な森林に整備していこうという考えで、現在は年間 1 万 5000ha の間伐を目標に、荒廃森林の解消のために整備を進めているところでございます。

河川課チーフ

河川課でございます。物部川の話でございましたが、12 ページに写真がございますように、県が取り組んでいる河川といいますものは、川の流量が 20 立方メートル毎秒から、ある程度大きいものでも毎秒 200 から 300 立方メートルぐらいの流れる工水の量でございます。

それに対しまして、物部川や仁淀川、四万十川といった大きい河川でございますが、毎秒 1 万 5000 立方メートルでありますとか、そういった丸が 2 つぐらい違うような幅の工水を想定しておりまして、どうしても治水中心にならざるを得ないのは仕方がないのではと思っております。

ただし、年に数回、県内の河川改修などについての意見交換会が開催されておりまして、そのような機会も通じまして、川づくりについて話し合い、提言をしていきたいと考えております。

木材産業課長

木質ペレットの需要と供給のことについてのご質問がありました。現在、木質ペレットを利用した木質バイオマスボイラーが約 130 台入っております、この 130 台が使うペレ

ットの量が、年間約 5,800t と考えております。

その年の冬の温度や使用期間によって年間の利用量は多少変わってきますけれども、5,800t ぐらい年間必要ではないかと思えます。

それに対して、生産はどうかといったときに、現在、県下に 6 つのペレット製造工場がありまして、そこの生産能力が 6,500 t ぐらいあります。ただ、実際のところ約 6 割の稼働率であり、約 3,600t が県下で生産されていることから、県内だけでみた場合には利用量に対して供給量が今のところ足りないため、残りの分を県外から購入しながらやっているが現状です。

今後は、現在ある 6 施設の生産量を増産していくような対策を立てていますし、これからの利用量を勘案して、新たなペレット製造施設の導入についても検討していきたいということで、需要と供給のバランスを図りながら進めていきたいと考えております。

依光委員

時間がないので結構ですが、特に川づくりの問題で多自然をうたっているわけですよね、それでさきほどの説明であれば、物部川や仁淀川などは治水が中心になっても仕方がないというお話ですが、ところが工法によって治水と多自然を調和できるやり方というのはあるわけです。

今日も見てきましたが、今は巨石を張っているところでした。その巨石を張るのは護岸のために張っているのです。それでテトラの制水工を前に出してその裏側に巨石を張っています。その巨石というのは私が国交省にパブリックコメントで言っていたのは、川の中で治水ができるような形でやってほしいと、ところがその最後にできあがった去年の工法もそうですが、全部隠してそのうえに土を被せ、芝生を張って結局はすごい豪雨がきたときだけの機能を果たすようなものとしての位置付けでしかない。その巨石というのは川の中にあるとたくさんのコケが付着し、川魚を育む元になり、生き物の環境と治水の両面が一致できる工法があるのです。でもそういう意見に対して全然耳を貸さない。つまり多自然というのは何かということを両方で考えていただきたいと思えます。

河川課チーフ

河川課でございます。大変申し訳ありません。治水中心で仕方がないというような表現をさせてもらったわけですが、そちらの方に若干傾くのかなというようなイメージでご説明したところでございます。

先ほど、工法によってはやり方がいくらでもあるというご意見をいただきましたので、国土交通省の方と今後、話をしていきたいと思えます。

坂本委員

すみません。坂本ですが、里山保全について、里山の機能がいろいろ見直されてきておりますが、これまでの取組やこれからどうやっていくのかということと、竹林が結構田畑の方へ蔓延り、出てきているような状況もありますので、竹をどうしていくのかといった今後の取組をお聞かせいただきたいと思えます。

林業振興・環境部長

竹林の管理そのものという、そこに焦点を絞ってということでは具体的に挙げておりませんけれども、いずれにしても森林の適切な管理という観点の中で考えていくことになると思います。

その場合に、竹を使うような仕組みといったこと、例えば従来の使い方に加えてバイオマスを通しての利用の仕方なども含め、検討していくことになるかと思います。

岡村会長

これは県の高齢化や少子化、過疎化の進行に伴い、管理ができなくなってきた近郊の竹林がたくさんございまして、そういうことも懸案の課題のひとつです。いろんな利用方法はあるのでしょうけれども、木質バイオマスの中に組み込めるものであれば、資源化ができ、管理もできるようになるかもしれません。

それでは、この付近で終わらせていただきたいと思います。いま各委員からのご意見をいただきました。今後、事業を進めていただく上で、是非参考にさせていただきたいと思います。県の各部署の方はこれからよろしくお願いいたします。

続いて、第 11 次鳥獣保護事業計画及び特定鳥獣保護管理計画について、事務局からご報告をお願いいたします。

鳥獣対策課長

(第 11 次鳥獣保護事業計画及び特定鳥獣保護管理計画について説明)

岡村会長

ありがとうございました。それでは次に移ります。

高知県災害廃棄物処理計画（案）について、事務局からご報告をお願いいたします。

環境対策課

(高知県災害廃棄物処理計画（案）について説明)

岡村会長

ありがとうございます。ただいまの説明に関するご質問がある方は、時間がございませんので会議終了後にお聞きいただくか、後日、環境対策課の方へお問い合わせ下さるようお願いいたします。

最後に会議次第の 6 でございますが、「その他」に進みます。事務局から報告はございますか？

林業環境政策課長

特にございません。

岡村会長

それでは以上をもちまして、本日の会議をすべて終了いたしますけれども、事務局から

連絡事項がありますので、お願いいたします。また、この後 13 時から水環境部会が開催されます。委員の方々はよろしくお願いいたします。

司会（林業環境政策課 課長補佐）

事務局から 1 点ご連絡させていただきます。本日お車でお越しの方で、こちらの駐車場やその他有料駐車場をご利用されている方は、お手数でございますが、受付の際にお渡ししました返信用封筒に領収書を入れて事務局までお送りいただくようお願いします。以上でございます。

岡村会長

それでは、平成 23 年度高知県環境審議会を閉会いたします。進行の不手際があり、皆様のご質問を十分にお受けできなかった点がありました。申し訳ございません。

本日、ご説明しました県の取組や計画などについて、ご意見等がありましたら出していただければと思っております。

どうも皆様お疲れ様でございました。ありがとうございました。

高知県環境審議会運営規程第 7 条第 2 項の規定による会議録署名者

委 員

印

平成 年 月 日

委 員

印

平成 年 月 日