

## 1 開 会

司

会 ただいまから、第64回山梨県環境保全審議会を開会いたします。まず、出席状況についてであります。本審議会の委員は30名です。本日は、そのうち、25名の出席をいただいておりますので、過半数に達しておりますので、山梨県附属機関の設置に関する条例第6条第2項の規定により本審議会が成立していることを御報告します。

なお、本日の会議は、山梨県環境保全審議会運営規程第7条及び山梨県環境保全審議会傍聴要領に基づき、公開することとされておりますので、委員の皆様には御了解をいただきたいと存じます。

## 2 あいさつ

### 部長あいさつ

司

会 それでは、はじめに、環境・エネルギー部長からあいさつを申し上げます。

部

長 ◆ 部長あいさつ ◆

### 会長あいさつ

会

長 続きまして、会長からごあいさつをいただきます。

司

会 ◆ 会長あいさつ ◆

次に、本日の資料の確認をお願いしたいと思います。  
では、本日お配りしました資料ですが、

- 次第
- 座席表
- 第12期委員名簿
- 審議事項(1)～(3)資料
- 報告事項(1)～(2)資料

以上の資料がお手元にございますか。資料がない方はお申し出ください。

また、議事録作成のため、会議内容については録音をさせていただきます。

本会場でのご発言の際はマイクを使用させていただきます。オンラインで参加のみなさまはご発言の際は、手を上げるアイコンの提示をお願いします。発言する時以外はミュート設定にさせていただくようお願いします。

それでは、議事に入ります。本審議会の議長は、山梨県附属機関の設置に関する条例第6条第1項の規定により、会長があたることとなっておりますので、これからの議事の進行は会長をお願いいたします。会長、よろしくをお願いいたします。（※進行を会長に交代）

### 3 議 事

#### 審議事項

会 長 審議事項（1）「山梨県地球温暖化対策実行計画の改定について」を審議します。これは、山梨県地球温暖化対策条例第8条第5項の規定に基づく審議事項です。

この件につきまして、3月14日に地球温暖化対策部会が開催されました。部会での審議結果について、部会長から報告をお願いします。

地球温暖化対策部会長 ◆審議事項（1）資料により、地球温暖化対策部会長が説明◆

環境・エネルギー政策課長 ◆審議事項（1）資料により、環境・エネルギー政策課長から説明◆

会 長 地球温暖化対策部会長及び事務局からの説明が終わりました。御質問、御意見がありましたらお願いします。

委 員 地球温暖化対策の中で内容としては、大きく2つあると思います。まずCO<sub>2</sub>発生を抑える、これが一つ。今回の計画について、細かく目標が立てられています。その点はいいと思います。もう一つはCO<sub>2</sub>の吸収源をより充実させるということです。その両輪があって初めて地球温暖化対策がなされると思います。吸収源対策については、森林ということだけしか考えられていないようですが、実はCO<sub>2</sub>の吸収量などは、草原の方がずっと吸収量が多いです。なぜならば、光合成に必要なCO<sub>2</sub>を植物が吸収する。その光合成におけるCO<sub>2</sub>の量というのは森林よりも草原の方が高い。これは生態学的な常識ですが、実行計画ではそういう視点が全くありません。生物多様性の保全とも関わってきますが、今現状として、全国的に生物多

	<p>様性保全上問題になっているのは、実は草原です。草原環境の減少で動植物が絶滅危惧種になっています。これは山梨県においても全く同じことで、環境の維持、それから保全というのが、これから生物多様性や山梨県の環境を考える上で最優先課題だと思います。</p> <p>そういった視点も是非加えていただきたいと思います。生物多様性保全の中で、環境省で自然共生サイトの登録という動きが出ていますが、山梨県について具体的にこういう動きはまだあまりないような気がしております。そういう意味でも、生物多様性保全のところに自然共生サイトの登録を推進するという内容も加えていただき、山梨県としても山梨県内の自然共生サイトの登録を強力にバックアップしていただければと思います。</p>
環境・エネルギー政策課長	<p>森林吸収源対策に限らず、草原の維持管理やCO<sub>2</sub>の吸収のための取り組みは計画の中にも詳細な規定はできませんが、環境基本計画などとも整合性図り、連携して進めていきたいと考えております。</p>
委員	<p>3月20日にIPCCで新しい報告書が出てきました。その報告書は各国の取り組みに多大な影響を与えますが、そのIPCC報告書から見ても、今回の実行計画は今の世界の流れの中の最先端の評価の中にも適合するような計画だと思います。</p> <p>本県の対策の一つとして、P2Gシステムを使った取り組みがありますが、水素の場合は、面的利用などの対策が記載されていますが、削減自体は国のエネルギー基本計画や国の政策がないと全体が下がらないため、このような内容になるのだと思います。一方、国の削減比率にプラスして、非常に難しいことかもしれませんが、本県の水素の部分を少し上乘せした削減目標としても良いのではと思います。また、4パーミルイニシアチブも、世界に誇れる取り組みだと思います。</p> <p>加えて、県民への行動の変容の中で、環境教育がかなり重要になってくると思います。その中で、ESDの環境教育というようなものも加えていただけたらと思います。ユネスコエコパークは本県に二つありますが、エコパークの取り組みをぜひここに入れていただけたらと思います。</p>
環境・エネルギー政策課長	<p>まず、P2Gにつきましては企業局で進めている事業で、県内の工場等にP2Gシステムを置いて利活用を進めています。県民目線で使えるようにと、実証も行っておりますが、価格等の問題がございますので、私たちの身近な暮らしの中で水素が作られるようになっていくには、もう少し時間がかかるかなと思っております。具体的なその水素のエネルギーポテンシャルというのは高いですが、具体的目標のところに入れ込むまでは、もう少し時間かかるのが現状かと思っております。4パーミルイニシアチブにつきましては、目標の中にも農政部中心に計画的に進めていただくこととしております</p>

<p>委員</p>	<p>。環境教育等については、山梨県地球温暖化防止活動推進センターなどでも盛んに取り組んでいるところです。センターとも連携しながら、エコパークでの取り組みについても教育の普及をしていければというふうに考えております。</p> <p>委員からIPCCの話がありましたが、カーボンゼロの目標年次を2050年ではなく2035年にしなければならないのではないかという話がありました。もしかすると、この実行計画だと足りなくなってくる可能性が近い将来あるのかもしれないと思います。</p> <p>太陽光発電、それから運輸、その他と3つの分野についてお聞きしたい。まずは、太陽光発電について。未利用地というのは何か。それからポテンシャルというのは、面積のみで位置づけているのか、配電などの要素も考慮した上で土地が適しているという意味なのか教えていただきたい。</p> <p>未利用地が空き地などであるならば、条例との関係で、実際に野立てを作るのは無理などではないかと思います。また、住宅の屋根に100%という目標ですが、都市計画と絡めないと難しい話であると考えます。高さ制限を設けないと日陰となり、屋根の上に乗せても全く機能しないことになる。そういうことも検討した上での100%なのか、伺いたい。国交省の資料の中に高層ビルとその中低層ビルとのエネルギー消費の違いという資料があり、高層ビルの方が数は少ないが、消費しているエネルギー量はかなり多いというデータがあります。また、太陽光パネルを乗せられる面積が少ないというようなことを考えると、例えば現在計画されている高層の岡島の跡地に住宅みたいなものが、この計画の中では、どのように扱うのかなど。また、パネルの廃棄はどのように考えているのかを伺う。</p> <p>運輸に関しては、山梨県は移動を自動車に頼っているため、利用する交通機関だけで考えれば、対応は難しいと考えます。</p> <p>運輸に関しても、都市計画ときちんとリンクさせないと交通は解決しないと考えますが、その話しはどうなっているのでしょうか。今、ヨーロッパなどでは自転車を優先する都市がどんどん出てきています。Maasのことも計画に記載されていますが、Maasは、交通機関の選択肢があるところでないといほとんど意味がない。山梨のように選択肢がほとんどないところでMaasと言われても、料金体系料金の支払いが便利になるぐらいで、あとはあまり意味がないのではないかというふうに、個人的には感じました。</p> <p>それから3つめ、3Rのことが記載されていますが、ヨーロッパのドキュメンタリー番組で、プラスチックの回収はしていますが、実際には焼却処分や埋められているのがほとんどだという内容がありました。山梨では、回収したプラスチックがどうなっているのか確認しているのでしょうか。もし確認してないなら確認すべきだと思います。</p> <p>そして、都市計画や交通計画など様々な対策が記載されていますが、予算</p>
-----------	--

	<p>の問題を考えているのかというのが、この計画の中からは読み取れない。総括すると、その複合的な問題は、複合的に対応した方がいいのではないかと思います。例えば移動は高齢者や貧困、福祉の問題でもある、という捉え方をしないと解決策にはならない。対策に関してはメリットとデメリットを提示してもらった方がいいのではないかと思います。それぞれメリットとデメリットがあり、その中で山梨県としてはこちらをこういう理由で選択します、ということに記載しないと行かないのではないかと思います。</p>
<p>環境・エネルギー政策課長</p>	<p>太陽光発電の未利用地ですが、これは主に空き地や駐車場のことで、基本的には面積ベースで考えております。ポテンシャルについては、すべてそこに設置できるということで計算したものではありません。住宅の場合については1/3というように、住宅の屋根がポテンシャル全体だとすると、当然その構造上、載せられないところがありますので、そういった中で1/3という考えです。低・未利用地について、法人所有の土地に100%というのは、駐車場等に構造物を設置する中で有効活用を図っていく形で、太陽光発電を進めていくということを目指しております。</p> <p>次に運輸部門ですが、委員ご指摘とおりにハードルが高いことは承知しております。今の段階では細かいところまですべて積み上げた上で計画ができていないわけではございません。バックキャスト的に46%削減、あるいは50%削減という目標に対して、今後国の方でも、様々な政策が展開されていくでしょうし、財源も出てくると思いますので、その都度、最適な方法、財源により、地球温暖化対策を推進して参ります。</p> <p>運輸について、県におきましても今後、政策予算を6月以降展開する中で、強力に脱炭素を進めていきたいと思っておりますので、ご理解いただければと思います。</p> <p>また都市計画や交通計画等、様々な計画と関連をしていることは充分承知しております。今後県庁内、各部局と連携しながら様々な行政分野で脱炭素を進めてまいりたいと思っております。必ずしも、完璧な計画になっていないかもしれませんが、時点修正を行いながら、進めて参りたいと思っております。よろしくお願いいたします。</p>
<p>委員</p>	<p>計画実行（案）などがあれば良いのではないかと思います。よろしくお願いいたします。</p>
<p>環境・エネルギー政策課長</p>	<p>2030年度までに年次計画を立てて財源も明らかにした中で県民の皆様にご理解いただけるだけわかりやすくするという必要はあるかと思っておりますが、現段階では、すべてを明らかにすることはなかなかできかねます。今後脱炭素化に向</p>

	<p>けた国のロードマップや具体的な施策を示す中で、我々も各部局連携強化をし、進行管理指標という形で、計画の進捗管理を行って参ります。</p>
委員	<p>部会での議論について補足ですが、本県は創エネルギーの県ではなく、現状は太陽光しかありません。ただし、どこでも導入していくというわけにはいかない。廃棄の問題につきましても、情報をあまりきちっとユーザーに開示していなかったという問題があります。今になり、廃棄をどうするのかと、結局ユーザーが対応しなければならないということになっています。それは本来国やメーカーがきちっとやるべきところでしたが、ユーザーに伝わっていない。そういう情報を県からきちんと発信するということが重要だと思います。吸収源につきましても、大きく設定しますと、計画全体が厳しくなりますのでそういう意味で少しマイナスに安全側に押さえています。県の予算についてはここで議論する話ではございませんので、県の中で重点対策を考えてつけて頂ければと思います。</p>
環境・エネルギー政策課長	<p>太陽光パネルの廃棄問題については検討会を設置し、リユース・リサイクルはどう進めていくべきか積極的に検討を進めているところでございます。</p>
委員	<p>私の分野としては、教育の部分と健康の部分が記載されているということで、非常に重要だと思いました。ただ、先ほどからあるように、これらについては、ほかの計画との整合性が非常に重要だと思います。健康の方に関しては山梨CDCの話も入っておりますが、気候の温暖化に関しては、熱中症が非常に重要な問題で、それについての記載も必要になり健康増進課等との連携が必要です。そこが少し抜けているような気がしました。それから、環境の教育に関して、どこが一番主体となってやるのかと言うのが、私の質問です。また、実効性のある計画など、ロジックモデルを作り、最終的なここにあるようなアウトカムに対してどういうふうなアウトプット、アクションを起こし、そのためにはどんな予算や人材が必要なのかといったそういうロジックモデルを作って紐付けをしながら、ここがダメだったので、こう改善していく、などそういったPDCAサイクルを回していくことが必要かなと思います。</p>
委員	<p>温暖化対策ということで基本的な話が続いているようですけれども、山梨でも火力発電というのが実施されようとしていますよね。炭素を増やす方向になると思いますが、どうお考えですか。</p>
環境・エネルギー政策課長	<p>火力発電は一時的に火力の方に依存しなければということもありますが、基本的にはその化石燃料への依存は減らしていかなければならない。国策</p>

<p>委 員</p>	<p>として、一時的なエネルギーの供給ということの中で、火力発電というのは進めていくこともあろうかと思いますが、特にそこについては県としては再生可能エネルギーの導入を一貫して取り組みます。環境教育については、どこが主体的に進めていくという話ではなく、県が中心となり、温暖化防止推進活動センターなど、あるいはその他様々な団体と通じて、学校教育、社会教育、更には家庭教育という様々な教育の場で、温暖化対策が教育でき、進めていけるように、取り組みを関係部局と進めて行きたいと思っております。ロジックモデル等については参考にさせていただきたいと思っております。ありがとうございます。</p>
<p>環境・エネルギー政策課長</p>	<p>私が言った火力発電っていうのは抽象的な火力発電というふうに捉えられている気がしますが、間伐材などを利用した発電を実施しようとしていますよね。</p>
<p>委 員</p>	<p>バイオマス発電については、バイオマスの利活用という中で、発電ということについても供給が賄える範囲で事業者が計画を立てて実施していただいていると認識しております。地域資源の活用ということで、県としてバイオマス発電については進めているところでございます。ただ、間伐材等を確保していくということは、県全体としては課題というふうに考えております。</p>
<p>環境・エネルギー政策課長</p>	<p>太陽光パネルについて、メンテナンスや発電効率も含めた計算になっているのでしょうか。花粉等によるパネルの汚れ、雹害等による破損も考えられます。</p>
<p>委 員</p>	<p>そこまでの計算はしておりません。</p>
<p>委 員</p>	<p>P2Gシステムについて、米倉山という場所を子供たちも教員もおそらく知らない。そういった強みがあるのならば、是非ともその強みを生かした政策や計画にして欲しい。今後リニアが運用されていく中で、あわせて発展していくべきだと思う。P2Gシステムをはじめ素晴らしいものが作られてきている。是非ともしっかり展開して欲しい。</p>
<p>環境・エネルギー政策課長</p>	<p>ありがとうございます。ご指摘いただいたその強みを活かす取り組みがまさにこの計画です。委員の意見を参考にさせていただく中で取り組んで参りたいと思っております。</p>
<p>委 員</p>	<p>電力供給体制の強靱化について、実績とこれからの展望の記載があるとわかりやすいと思っております。小水力について、発電量が少ないので、大きく貢</p>

	<p>献しないということですが、過去にも推進した経緯があります。現在の状況はいかがでしょうか。山梨県の水資源を活用した小水力発電については、まだまだ見通しがあるように思いますがいかがでしょうか。</p>
<p>環境・エネルギー政策課長</p>	<p>電力供給体制の強靱化についてですが、台風等の被害を防止するために電力強靱化計画に基づき関係機関と連携しながら、森林の事前伐採を進めております。</p> <p>停電からの早期復旧について、EV電気自動車の導入促進を行い、関係機関と連携協定を結び災害時の電力供給体制の構築を進めております。</p> <p>災害に強いエネルギーシステムの導入というのは、コージェネレーション等の自立分散型電源の復旧を進めていくということです。個別の事項については、読み取りづらく申し訳ありませんが、既に行っている事業を記載しております。今後、更に取り組みを強化していきます。</p> <p>小水力については、本県は豊かな森林を持つ県ではありますので、ポテンシャル自体はあろうかと思えます。しかし再生可能エネルギーの導入には初期投資がかかりますので、費用対効果のバランスについて、事業採算性があるものについては今後も進めていけるのかなと思えます。</p> <p>一方、県有林の中の水力発電導入促進を進めておまして、県有林を環境・エネルギー部が林政部から借りて、事業者に使っていただき小水力発電を行うという事業を、企業局と一体になって進めております。</p>
<p>委員</p>	<p>二つ意見を言わせていただきます。一つ目が木材の利用ということで、食品の包装に関する木材が今本当に足りない。世の中では脱炭素で、木材に今また目が向いているにもかかわらず、その資源がない。資源が足りないため材料が入ってこないという状況が続いたりしておりますので、山梨県でも食品に関しての木材利用などについて働きかけをしていただけたらと思います。</p> <p>もう一つは、高齢化する農家に、農業に関する脱炭素の情報が入ってきません。農業の中で、草や折れた木が出ると燃やしてしまったり、堆肥にしたりしますが、個々の農家に農業に関する脱炭素や4パーミルイニシアチブなどの情報を各農家に県の方から届けて欲しいと思えます。</p>
<p>環境・エネルギー政策課長</p>	<p>県庁内の最終的な調整もごございますので、本日委員の皆様からいただいた意見をもう一度検討させていただいて、反映できるところは反映するという形で進めて参りたいと思えます。さらに今後も随時必要な修正はしていきたいと思えますので、引き続き審議会からご意見を頂戴できればと思います。今日は色々ご意見頂きまして、ありがとうございます。</p>
<p>会長</p>	<p>たくさんのご意見をいただきありがとうございました。いただいたご意見</p>



		<p>のすべてを計画の中に書きこむことは難しいかもしれませんが、これは「計画」です。これから実行に移して行く中で委員の皆様の目もあります。県の動きをしっかりと見ていただければと思いました。多くの委員の皆様からお話がありましたように、複合的な色々な課題と絡んでいるため、様々な政策などと上手に連携をさせていきながら、対策を実施していくことが県民の方々にも分かりやすいことになるのではないかなと思います。そういったところの対応もぜひよろしくお願いいたしますと思います。それでは、審議事項（1）についてご了解いただいたということによろしいでしょうか。</p> <p style="text-align: center;">◆ 異議なし ◆</p>
会	長	<p>それでは、当審議会として異議ない旨決定されましたので、そのように答申したいと思います。</p> <p>続きまして、審議事項（2）の「温泉法に基づく許可掘削について」を議題と致します。これは温泉法第32条の規定に基づく審議事項です。</p>
温泉部	会長	<p style="text-align: center;">◆ 温泉部会長が報告 ◆</p>
会	長	<p>温泉部会長からの説明が終わりました。御質問、御意見がありましたらお願いします。</p> <p style="text-align: center;">◆ 異議なし ◆</p>
会	長	<p>それでは、当審議会として異議ない旨決定されましたので、そのように答申したいと思います。</p>
会	長	<p>続きまして、審議事項（3）の「令和5年度公共用水域及び地下水の水質測定計画（案）」を議題と致します。これは水質汚濁防止法第21条第一項の規定に基づく審議事項です。</p>
大気水質保全課	長	<p style="text-align: center;">◆ 大気水質保全課長が報告 ◆</p>
会	長	<p>事務局からの説明が終わりました。御質問、御意見がありましたらお願いします。</p>
委	員	<p>過去に、静岡県から富士川下流の汚染についての指摘あったことがあると思いますが、それに関連してその測定地点が富士川の下流が⑥と⑦の2箇</p>

		所しかない。もうちょっと増やした方がいいのではないか。
大気水質保全課長		今回の審議事項は水質汚濁防止法に基づく測定計画です。委員からご指摘いただいた富士川の件につきましては、この計画とは別に実施しております。結果につきましては、県のホームページで公表するほか、静岡県と国土交通省とも連携しながら調査を行っているものがございますので、定期的にその結果については公表しております。
委 員		富士川の水量についても大きな問題が起きているように感じていますが、水質の検査とは関係ないということですか。
大気水質保全課長		河川の水量について、取水の許可のことをおっしゃっているのだと思いますが、富士川の取水については国土交通省の方が所管しております。
委 員		マイクロプラスチック及び女性ホルモンの河川への流出について調査はどうなっていますか。もし調査をしていない場合、それができるのかどうか教えて欲しい。
環境整備課		マイクロプラスチック調査につきましては、令和元年度から実施しております。今年度は高見川水域を中心にやっております。引き続き県の方でも調査を行っていく予定です。
大気水質保全課長		女性ホルモンに限らず環境ホルモンと言われていた項目については過去に国でかなり調査が行われる中で、県内の河川についても多くの項目の調査をいたしました。その結果県内の河川には問題となるようなものは出てないと確認されましたので、現在ではそういった調査が行っておりません。
会 長		昨年からの修正点もいくつかあるようではございますけれども、ご説明いただいたように、対応しますということでございます。説明いただきました、審議事項（3）について、ご了解いただきたいと思っております。よろしいでしょうか。
		◆ 異議なし ◆
会 長		それでは、当審議会として異議ない旨決定されましたので、そのように答申したいと思います。
		<b>報告事項</b>

会	<p>長 それでは報告事項に移ります。なお、時間の関係上、報告のみとさせていただきますので、質疑応答は省略させていただきます。なにかありましたら、後日事務局までお問い合わせいただくよう、お願いします。</p> <p>◆ 報告事項(1)及び(2)資料により環境・エネルギー政策課長が説明 ◆</p>
会	<p>長 以上で、報告事項を終了といたします。それでは本日の議事については、以上で終了いたします。委員の皆様には、議事の進行に御協力いただき、ありがとうございました。</p>
<div style="border: 3px double black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>4 閉 会</b> </div>	
総	<p>括 会長には議事の円滑な進行ありがとうございました。</p> <p>では以上もちまして本日予定していました、日程は全て終了しました。委員の皆様方ありがとうございました。以上もちまして第64回山梨県環境保全審議会を閉会とさせていただきます。ありがとうございました。オンラインでの皆様、ご退出お願いします。</p>