

# 長野県環境審議会議事録

日時 平成30年1月22日(月)

午後1時30分～

場所 長野県庁議会棟 第1特別会議室

|     |   |
|-----|---|
| 司会  | <p>定刻となりましたので、ただいまから平成29年度第6回長野県環境審議会を開会いたします。本日の司会を務めます、環境政策課企画幹の今井です。よろしくお願いいたします。</p> <p>初めに、特別委員の中部森林管理局長さんが人事異動によりまして宮澤俊輔様に変更になりましたことをご報告いたします。なお、本日は計画保全部長の鈴木正勝様が代理でご出席いただいております。</p> <p>続きまして、委員の出欠の状況をご報告します。本日、都合によりまして、大島明美委員、織英子委員、加々美貴代委員、唐木一直委員、杉本幸治委員、林和弘委員の6名の委員から欠席との連絡をいただいております。</p> <p>これによりまして、本日の審議会は、委員数19名に対しまして、出席者13名で過半数の出席となります。「長野県環境基本条例」第30条第2項の規定により会議が成立しておりますことをご報告申し上げます。</p> <p>次に、お手元にお配りした資料の確認をお願いします。本日の会議資料は、会議次第と出欠名簿の他に、事前に送付しております資料1から3まででございます。なお、差し替え分といたしまして資料1-3、1-4、1-5を、また、追加分といたしまして資料1-6と資料2関係の参考資料を机の上に配布しております。</p> <p>次に、本日の議題ですが、審議事項といたしまして、「第四次長野県環境基本計画の策定及び第6次長野県水環境保全総合計画の策定について」の答申が1件、「水道水源保全地区における行為の事前協議について」の中間報告が1件、「水資源保全地域の指定について」の諮問が1件でございます。</p> <p>それでは、開会にあたりまして、環境部長より挨拶を申し上げます。</p> |
| 関部長 | <p>皆様お忙しいところを環境審議会にご出席いただきましてありがとうございます。これまで様々な観点からご指摘をいただきまいりました。本日は今後5か年間の県の、環境部だけにとどまらない、県の環境施策全般に亘る施策を方向性として認定をしていただく第四次長野県環境基本計画の最終答申の案につきまして</p>  |

ご議論いただきたいと思います。

この環境基本計画は平成30年度からの5か年計画でありますけれども、現在、県全体の総合5か年計画につきましてもご審議をいただきまして、答申もいただいたところであります。「学び」と「自治」をキーワードとして、県政全般、今後の5年間、こういった方針で運営をしていくという総合的な計画であります。その中でもSDGsを取扱わせていただいて、環境関係につきましても本日ご審議をいただきます環境基本計画と歩調を合わせて、そちらの方にも脱炭素ですとか循環型社会ですとか、そういったキーワードの整合を取った上で現在策定を進めているところです。

この環境基本計画につきましても昨年4月に諮問をさせていただきまして、10月の審議会で中間報告として骨子を示させていただきました。その間、専門委員会で様々なご審議をいただきまして、最終的な案のとりまとめをお願いいたしました。そして12月からこの1月にかけては専門委員会の結果を踏まえ、パブリックコメントということで、県民の皆さまからの意見を頂戴し、今日、答申案の形でご審議をいただきたいと思います。

本日はこのほか、水道水源保全地区における行為の事前協議についての専門委員会による中間報告、それから、水資源保全地域についての諮問をさせていただきたく予定でございます。

さまざまご意見をいただきましてより長野県にとってよいものとしていきたいと考えておりますので、ぜひご審議の方をよろしくをお願いいたします。以上でございます。

司会

それでは、これから審議に移ります。議長につきましては、「長野県環境基本条例」第30条第1項の規定により会長が務めることとなっておりますので、平林会長に議事の進行をお願いしたいと思います。どうぞよろしくをお願いいたします。

平林議長

年が改まりましたので、本年もよろしくお願いいたします。

それでは、私が議長を務めさせていただきます。委員の皆さまのご協力をお願いいたします。

審議に先立ちまして、本日の議事録署名委員を指名させていただきます。本日の議事録署名委員は、才川理恵委員と福江佑子委員をお願いしたいと思います。

それでは議事に入ります。始めに審議事項ア「第四次長野県環境基本計画の策定及び第6次長野県水環境保全総合計画の策定について」の答申案でございます。

長野県環境基本計画については、新たに第四次の計画を策定するにあたり、長野県環境基本条例第8条第3項の規定により当審議会に意見を聴かれています。

また、長野県水環境保全総合計画についても、新たに第6次の総合計画を策定するに当たり、長野県水環境保全条例第7条第3項の規定により、当審議会に意見を聴かれているものです。

両計画は一体的に策定していくということで、昨年4月に当審議会に諮問があり、その後、「長野県環境基本計画策定専門委員会」において検討をいただき、10月の審議会で中間報告をいただいたところです。

本日は専門委員会の中村寛志委員長に出席いただいておりますので、まずはご説明をいただき、その後幹事から説明をいただくこととしたいと思います。それではよろしくお願いいたします。

中村委員長

長野県環境基本計画策定専門委員会の委員長の中村です。よろしくお願いいたします。

4月25日に開催されました環境審議会におきまして、知事から諮問されました「第四次長野県環境基本計画」の策定について、検討の経過と答申(案)の概要を説明いたします。

資料1—1をご覧ください。まず、検討状況ですが、本計画の趣旨は1に記載のとおり、長野県環境基本計画第8条に基づき、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための基本となる計画を策定いたします。それから、本計画の「水環境の保全」を第6次長野県水環境保全総合計画として位置付けております。これまでの検討状況ですが、先程、関部長からご説明がありました。10月19日に開催されました第4回の環境審議会で中間報告を行いました。その後、11月から12月にかけて専門委員会を2回開催いたしました。資料1—1の(2)の②の開催状況をご覧ください。第4回目の専門委員会は11月14日に開催しまして、答申素案の検討を行い、委員からは、具体的な施策が記載されています第4章の「基本目標」や「実施施策」についての意見が出され、議論を行ったところです。当初の計画では、4回目で内容をまとめる予定でしたが、さらに内容を深めるために、12月6日に第5回目の専門委員会を開催して、最終的な答申案の取りまとめを行いました。それから県民意見の聴取につきましては、12月15日から1月13日までの間、パブリックコメントを募集し、計画案に対して22件の意見が寄せられました。以上が検討状況となります。

次に、本計画の特色について説明いたします。資料1—2をご覧ください。本計画の特色は4点ございます。第一番目の特色は、「SDGs(持続可能な開発目標)による施策の推進」です。本計画では、SDGsの17のゴールのうち、13のゴールと関連し、施策の6つの柱ごとに関連するSDGsのアイコンを記載しました。さらに、本計画の実施施策については、SDGsが目指す「マ

ルチベネフィット」、一つの行動によって複数の課題を統合的に解決するという視点を取り入れ、環境保全の取組に加えて、経済・社会の課題解決を図る取組についても位置付けることとしました。例えば、本県の豊かな自然環境を活かし、幼児期の子どもの豊かな育ちを推進する「信州やまほいく」や、家庭で不用となる食品を生活困窮者等に提供する「フードバンク」などの取組について、☆印を付けて記載いたしました。これにより、環境部だけでなく、県庁全体で横断的に取り組む計画になったと考えております。さらに、SDGsと関連付けた本計画の基本目標を設定しました。「共に育み 未来につなぐ 信州の豊かな自然・確かな暮らし」といたしました。その意味は、「共に育み」は「パートナーシップ」、「未来につなぐ」は「持続可能」、「信州の豊かな自然」は「本県が誇る自然環境」、「確かな暮らし」は「経済・社会・環境の統合的向上」を目指すというものです。このように、SDGsの視点を取り入れた内容とし、SDGsの特徴である経済・社会・環境の統合的向上を図って、持続可能な社会の実現を目指すものといたしました。このほかの特色としては、以下記載しておりますとおり、本計画の「水環境の保全」に関する部分を「第6次長野県水環境保全総合計画」に位置付けて、一体性と整合性を確保しました。

それから、3でございますが、本県の特徴である標高差や広い県土の地域の特性に着目し、「垂直ゾーニング」「水平ゾーニング」と題して、施策の特色を記載しました。

このほか、4として、本計画がより多くの県民の方々に親しみを持ってご覧いただけるように、コラムを取り入れまして先進的な取組事例等を紹介するなど、分かりやすさや親しみやすさに配慮いたしました。

また、施策を検討するに当たり、第1回目の委員会ではSDGsに関する研修会を行い、第2回目の委員会は自然豊かな飯山のなべくら高原で開催したほか、各委員の専門分野については個々にヒアリングを行うなど、綿密な議論を重ねてまいりました。本計画では具体的に実施施策を挙げております。県はどのようなことを進め、県民はどうしていくのかということを具体的に記載し、さらに達成目標も加えたという特色があります。以上が本計画の特色となります。詳細については、事務局から説明させていただきますので、よろしく申し上げます。

鈴木環境政策課長

環境政策課長の鈴木でございます。よろしく申し上げます。ただいま、中村委員長から第四次長野県環境基本計画の特色につきまして、ご説明いただきましたので、私からは計画の構成と概要等についてご説明させていただきます。

まず、資料1-3をご覧ください。第四次長野県環境基本計画の構成でございます。今回の環境基本計画は全部で5章の構成となっております。第1章は「計画の基本的考え方」でございます。第2章以降につきましては「持続可能な社会の構築」や6つの施策の柱に対しまして、第2章としまして「現状と課題」、第3章が「長野県の将来像」、第4章が「計画期間中の目標と実施施策」でございます。また、第4章につきましては、6つの柱ごとに「環境保全意識の醸成と行動の促進」などの18の中項目、それから「環境教育・ESDの推進」など50の小項目を設け、その下に具体的な取組を記載しております。第5章は「計画の推進体制等」でございます。

次に資料1-4をお願いします。第四次長野県環境基本計画（案）の概要でございます。まず、左上の「基本的考え方」でございますが、先程、中村委員長からも説明がありましたように、「SDGs（持続可能な開発目標）による施策の推進」を掲げております。計画期間につきましては、2018年度から2022年度までの5年間でございます。右上の基本目標につきましては、「共に育み 未来につなぐ 信州の豊かな自然・確かな暮らし」でございます。SDGsを踏まえ、今後5年間で目指していく基本目標を設定しました。その下でございますが、1の「持続可能な社会の構築」から6の「循環型社会の形成」まで、全部で6つの柱を掲げておまして、その中で「現状と課題」「将来像」「主な施策」「達成目標」を掲げております。また、「主な施策」の中で☆印を付けた施策がございますが、これは環境を活かして経済や社会の課題解決につなげていく「マルチベネフィット」の取組でございます。また、主な施策の最後に番号を振っていますが、これは資料1-3の小項目の番号でございます。

まず、1の「持続可能な社会の構築」ですけれども、現状と課題につきましては、人口減少による担い手の減少や地域活力の低下などございまして、将来像としては県民一人ひとりが環境に配慮した行動を実践していることやあらゆる主体のパートナーシップにより環境保全活動が活発化していることなどを挙げております。主な施策につきましては、情報の一元化や発信等による環境教育の促進ですとか、「信州やまほいく」による幼児期の子どもの豊かな育ちの推進、自然教育・体験学習の推進などございます。達成目標につきましては、「環境のためになることを実行している人の割合」と「都市農村交流人口」を掲げております。次に「脱炭素社会の構築」についてですが、現状と課題としましては、地球規模での気候変動の進展とパリ協定などの脱炭素社会に向けた動きの加速などでありまして、将来像としては、家庭や事業所での省エネルギーの進展や「再生可能エネルギー100%地

域」に向けた取組が進展していることなどがございます。主な施策につきましては、上から3つ目の自家用車なしで暮らせるまちづくりのモデル地域の創出支援ですとか、環境負荷の少ない屋根を活用した太陽光発電・熱事業の普及促進などがございます。達成目標につきましては、「県内の温室効果ガス総排出量」や「県内の最終エネルギー消費量」などがございます。なお、達成目標でございますが、国における都道府県別エネルギー消費統計の算定方法が変わったことによりまして、事前に送らせていただきました資料とは数値が変わっておりますので、ご注意をお願いしたいと思います。次に3の「生物多様性・自然環境の保全と利用」につきましては、現状と課題として、開発や里山の利用衰退などによる野生動植物の生息環境の悪化、自然公園の利用者数の増加等に伴う植生破壊などがございます。将来像として、希少野生動植物を含む生物多様性の確保や自然環境の保全と持続可能な利用が進んでいることなどを挙げております。主な施策につきましては、多様な主体との協働による希少種保護や外来種対策、自然保護センターの「ネイチャーセンター」化によるエコツーリズム等の普及拡大などがございます。達成目標につきましては「保護回復事業計画の策定及び評価検証数」や「自然公園利用者数」などがございます。なお、一番下の「民有林の間伐面積」につきましては、現在、数値を検討中でございますので、決まり次第、目標を追加させていただきます。

右にまいりまして、4の「水環境の保全」につきましては、現状と課題として、湖沼の環境基準達成率が依然として低いこと、諏訪湖におけるヒシの大量繁茂や湖底の貧酸素の拡大などがございます。将来像として、水源の涵養による健全な水循環の維持や安心安全な水が確保されていることなどがございます。主な施策につきましては、森林や農地等の整備により地下水の涵養機能の保全のほか、「諏訪湖環境研究センター（仮称）」の設置による調査・研究体制の強化や「諏訪湖創生ビジョン」に基づく水質・生態系の保全と観光振興などがございます。達成目標につきましては、河川・湖沼の環境基準達成率などがございます。

5の大気環境等の保全につきましては、現状と課題として、PM2.5の移流による広域的な大気汚染の懸念などがございます。将来像として、良好な大気環境の保全と安心安全な生活環境が維持されていることなどがございます。主な施策につきましては、常時監視や発生源対策による大気環境の保全、星空観察など美しい星空を活かした地域の取組支援などがございます。達成基準につきましては、「大気環境基準達成率」などがございます。

6の「循環型社会の形成」につきましては、現状と課題として、1人1日当たりのごみ排出量が2年連続で日本一を達成している

こと、また、産業廃棄物の総排出量は増加傾向にあることなどでございまして、将来像として、3Rの意識が浸透して、すべての廃棄物が資源として循環する社会の実現ですとか、地域で発生する廃棄物を資源化し、地域内で利活用する「地域循環圏」が確立していることなどでございます。主な施策としては、「残さず食べよう！30・10運動」など食品ロスの削減による「ごみ減量日本一」の継続、☆印の取組としてフードバンク等を通じた生活困窮者等への支援などでございます。達成目標につきましては、一般廃棄物・産業廃棄物の総排出量などでございます。

資料1-5をお願いします。答申（案）の本文でございまして。詳細の説明は省略させていただきますが、7ページをお開きいただきたくと思います。7ページに長野県の温室効果ガス総排出量の推移が分かるグラフがございましてけれども、先程申し上げましたけれども、事前に送付したのからデータを修正するとともに、一部字句の修正を行っております。

17ページをお開きください。ここからが柱ごとの実施施策でございましてけれども、右上にSDGsの関連するアイコンを記載しております。このうち施策との関連が強いものを大きく表示しております。また、21ページをお開きいただきますと、それぞれの柱の最後にコラムとしまして、県内の先進的な取組や特徴的な取組を掲載しております。それから、49ページ、50ページでございまして。垂直ゾーニング、水平ゾーニングとして、標高差に着目した施策の展開、地域別の特性と実施施策を記載しております。

それから最後に、資料1-6をお願いします。計画（案）に寄せられました意見とそれに対する考え方をまとめたものでございまして。全部で22件の意見が寄せられてございまして、計画に反映するとともに、今後の施策の推進に当たり、参考にさせていただきます。説明は以上です。よろしく申し上げます。

平林議長

ありがとうございました。ここで質疑に入るところですが、ご欠席の林委員から事前にメールを頂いてございまして、そのことをご紹介したいと思っております。27ページのコラムについて、建築物への「県産材の利用」を加えていただきたいというご要望をいただいております。環境エネルギーや地球温暖化に関連し、地域の林業経済の活性化につながるため、このコラムの12行目に「県産材を利用して」という文言を入れてはどうかというご意見を頂いております。まず、これについてお答えいただいてから、皆さんの意見を受けたいと思っております。

古川環境エネルギー課長

林委員から頂いたご意見につきましては、ご指摘のとおり、費用が地域で循環することで経済・社会・環境の統合的向上を記載

|      |  |
|------|--|
| 平林議長 | <p>している趣旨でございますので、分かりやすく記載するということから、ご意見を踏まえて対応させていただきたいと思ひます。</p> <p>「県産材の利用」と入れるということによろしいということですね。わかりました。それでは、ただいま中村委員長、事務局からご説明を頂きましたので、皆様からご意見、ご質問を受けたいと思ひます。本日が答申（案）を議論する最後になりますので、忌憚のないご意見を頂きたいと思ひます。</p>  |
| 打越委員 | <p>専門委員会の皆様、事務局の皆様、これだけの文章をつくるのは大変だったと思ひます。お疲れさまでした。資料1-5を参照しながら、いくつか感じたことや質問を出していきたいと思ひます。まず、答申案の前半で総論部分と、持続可能な社会や普及啓発に関わる場所ですが、基本的に夢のある書きぶりというか、明るい書きぶりで、とても良いと感じました。でも、全部できるのかと思ひました。あれもやります、これもやりますと書いてあるものですから、全部できるのかと少し心配に思ひました。いずれにせよ、前向きな書きぶりだと感じました。ここに關連して、いくつか質問したいと思ひます。まず、17 ページですけれども、「環境保全意識の醸成と行動の促進」という項目があります。これは県民一人ひとりの意識の醸成と行動を促していくというのは、メッセージのある言葉で、これは最初から出ていたかなと思ひまして、第三次計画と中間報告で頂いた骨子案と見比べてみたところ、当初は「参加と連携による環境保全」が冒頭に来ていたのに、今回冒頭が入れ替わっているのに、何か大きな意味があるのではないかと思ひました。参加や連携というと、みんなで少しずつ大変だけど、おてつないでちょっとずつ進みましょうという意味で、あまり攻めの姿勢ではなくて、みんなで横向きながら、という印象を受けますが、今回は、県民のあなたですよ、私ですよと自覚を促す項目を冒頭に持ってきたわけですよ。これはすごく大きな姿勢で、環境政策に限らず、多様な政策分野で、何かあれば行政、何かあれば企業の責任と言ってきたものを一人ひとりの責任なのだというメッセージを出すというのは、大きなウェイトの変換だと思ひましたので、そういうことを意識したのか、また、それはどこから出てきたのか。中項目のトップバッターを入れ替えるというのは大きなアイデアだと思ひますので、例えば、知事や副知事からとか、専門委員会の中で誰かが意見を引っ張ったとか、あるいは事務局の中で下から上がってきたものを専門委員会に投げたのか、みんなで話し合っただけで決めたというのでは面白くないので、なぜ、これがトップバッターになったのか、是非伺いたい。それは環境部のメッセージになるのではないかと</p> |



ったので、お聞きしたいというのが1点です。

もう1点は半ばお礼とお願いです。4ページと18ページに関わる場所ですが、まず4ページを見ていただいて、10月の第4回の審議会の時に、環境に配慮した暮らしをしている人の比率が年々下がっている、特に若い世代がそんなに多くない。当初骨子案では「若い世代の環境への関心の低下が見られます」とあったのですが、これは私の方から指摘して、若い世代は関心が低下しているのではなくて、例えば資力がなかったり、そういう生活に慣れていなくて、若者がまるで関心がないなんていう言い方にするのはいかなものかとお伝えしまして、そこが見事に直っていて、実行している人は若い世代で低いという表現に直っていて、ちょっと安堵したわけです。それとともに、私のゼミ合宿で環境部の職員さんに協力していただいて、長野大学の学生さんと成城大学の学生で若い人は本当に環境に配慮していないのかという話し合いをさせていただいて、いろいろな意見が見えてきたところがあるので、もし可能であれば、4ページか、17ページに若い世代に普及啓発をするというところがありますので、どちらかにこういったことを入れられないかと検討したいと思いました。普及啓発が必要と言っても、若者と年長者では生活の知恵も違いますし、また、実は大人であっても農業者か工業者か普通のサラリーマンによって、実行することは違うと思いますので、普及啓発に関して、あるいは課題の指摘に関して、文章を考えてきました。4ページの「若い世代で低い傾向にあります」という文章の後に、もし入れるとしたら、「環境に配慮した暮らしは生活の知恵や工夫の積み重ねによって、また、職業や経済的・社会的な行動の広がりによって、実践する場面が異なります。改めて県民一人ひとりが少しずつ心がけるための効果的な呼びかけを行い、特に若い世代の関心を未来の行動につなげていくことが必要です。」ということで、若い人は関心を持っていても、主婦ではないし、車を買う立場ではないし、農業をやって農薬を撒く立場でもないの、若い世代の関心を未来の行動につなげていくというニュアンスを入れていただけたらと思いました。文面は後ほど事務局にお送りしますし、最終的な採択は議長にお任せしたいと思いますが、悪い文章を書いていることにはならないかと思えます。長くなりましたが、以上になります。

平林議長

ただいま2点、ご指摘いただきましたが、事務局の方から説明をお願いします。

鈴木環境政策課長

2点ご質問を頂きました。まず、17ページの中項目を冒頭に持ってきた経過はどういうことかということでございます。今回、

達成目標にもございますが、「環境のためになることを実行している人の割合」が下がっているという現状を見まして、我々としても考えまして、まずは一人ひとりの意識を高める、それが地域につながっていくというふうに、近くから大きく広げていくことが大切ではないかと考え、これを専門委員会に諮ったところでございます。それから、専門委員会の中では、我々は環境意識のことしかなかったんですけれども、専門委員の方からは意識だけではダメで、行動を伴うことが大事なんだという意見がございまして、「意識の醸成と行動の促進」という言葉につながったということでございます。それから、2点目の若い世代に対する啓発につきましましては、検討させていただきたいと思っております。

平林議長

他にございませんか。大和田委員どうぞ。

大和田委員

今年もよろしく申し上げます。まず1点目ですが、SDGsの10番のマークが1月1日から変更になっておりますので、変更した方がよいかと思っております。理由は分かりませんが、変わっております。それから、27ページの環境エネルギー戦略に関するコラムについて、下の絵は上の文章を表現している絵と考えればいいんでしょうか。SDGsから3つずつ項目が選ばれていて、文章がこれと対応しているのか分からないのですが、社会・経済・環境で2つずつ入っています。経済と環境の2つに関わることとして「環境エネルギーに配慮された建築物の普及」という項目が入っていると思っております。県内には自然エネルギー信州ネットという存在がありますよね。これは県が作ったものではなく、呼び掛けて作ったようにも思うのですが、様々な方たち連携して活動を積極的にされているようにお見受けしているの、それこそまさにSDGsの17番を体現するものであるし、この3つの輪の真ん中に入ってもよいような取組ではないかなと思っております。ただ、信州ネットが環境エネルギー戦略とどういう関係があるか分かりませんので、そこを検討いただきまして、自然エネルギー信州ネットについて、どこかで、パートナーシップを体現する取組であるならば、入れた方がよいのではないかと思いました。

あと、水平ゾーニングだとか垂直ゾーニングについても意見を述べてもよいでしょうか。この49ページに長野県の特徴が記載されていますが、この中に国際的な認証、例えば、ユネスコエコパーク。県内に2つありますよね。国際的な認証は国際的なお墨付きだと思いますので、入れておいた方がよいのではないかと思いました。森林セラピー基地なら林野庁系の団体が認証しているもので10箇所と記載されているように、せっかくなので、ユネスコエコパークも入れた方がよいのではないかと思いました。とりあ

|             |   |
|-------------|---|
|             | えず以上です。   |
| 平林議長        | それでは幹事から説明をお願いします。  |
| 鈴木環境政策課長    | ただいま3点のご質問を頂きました。SDGs10番のマークが変わっていることについては、承知しておりませんでしたので、修正させていただきます。それから3点目のユネスコエコパークにつきましては、記載を検討させていただきたいと思います。   |
| 古川環境エネルギー課長 | 2点目の質問については、こちらは環境エネルギー戦略におきますSDGsのマルチベネフィットの考えを分かりやすくご理解いただくために、このコラムでは建築物の省エネの部分を例にとっているものでございます。ご指摘のとおり、信州ネットの活動もこうした取組につながっているものでございますので、工夫できるかどうか検討したいと思います。   |
| 大和田委員       | 「やまほいく」については、いろいろなところで触れられているので、「やまほいく」は県が主導して作ったものだと思いますが、信州ネットは直接的に環境に関わる取組だと思いますので、本文でもよいですし、触れられていればいいんですが。   |
| 平林議長        | 他にいかがでしょうか。福江委員どうぞ。   |
| 福江委員        | 細かいところからお尋ねしたいと思います。基本計画の概要で、資料1-4ですが、3の生物多様性・自然環境の保全と利用というところがありますが、達成目標として気になった数字があります。自然公園利用者数です。現状は3,607万人で目標が3,743万人とあります。これは県民が利用した数ではなくて、全国の人が利用した数だと思いますが、もし可能であれば県民がどれだけ利用したのかということを示した方が、より県民に対する計画書になるのではないかと感じました。あと、少し大きな部分ですが、この計画を環境部だけでなく、全庁挙げた部局横断的な計画にするという記述がありまして、これは非常に重要なことだと感じています。以前、生物多様性地域戦略の策定に関わった時に、生物多様性ということが部局横断的に浸透していったかということ、そうではなかったように感じており、策定委員として反省があります。部局横断的に取り組んでいただくことを是非進めていただきたいと思います。それに関してパブコメでも触れられていますが、資料1-6の21番のご意見の中にもありますが、部局横断的な推進体制として環境管理推進委員会を設けるとなっていますが、これに対する回答を見る限り、あまり具体的ではなくて、例えば、 |

|          |  |
|----------|--|
|          | <p>どういう部局が関わって、年に何回ぐらい会議を進めていくのか、ということ盛り込んだものとして、この計画の中に記述していただきたいと思います。</p>   |
| 平林議長     | <p>では説明をお願いします。</p>  |
| 宮原自然保護課長 | <p>自然保護課の宮原でございます。資料1-4の自然公園利用者数については、ご指摘のとおり、県内の自然公園を利用した人の数字でございます。県民が利用した数が出ないかということですが、委員のご意見は理解しているところでございますが、県民だけを抜き出すことは難しい状況です。</p>  |
| 鈴木環境政策課長 | <p>2点目の環境管理推進委員会についてでございますが、資料1-5、本文の51ページをお開きいただきたいと思います。第5章の計画の推進体制等というところでございますが、1の計画の推進体制のところに、「計画の推進に当たっては、環境部を中心に関係部局で組織する環境管理推進委員会により、全庁的な取組を展開します」と記載しているところでございます。実際には、環境管理推進委員会は、副知事をトップに関係する部局がほぼ全て入って構成しているものでございます。これまでも幹事会を開くなど、事務的には会議を開いております。会議を何回開くとは記載しておりませんが、有効に活用するようにしたいと考えております。</p> |
| 平林議長     | <p>あまり納得されてないかもしれませんが、例えば、その会議で話し合われた内容などはどこかで公表されるのか、あるいは環境審議会に報告されるとか、情報提供は行われるのでしょうか。</p>   |
| 鈴木環境政策課長 | <p>環境管理推進委員会は内部の機関になりますので、公表はしておりませんが、計画の進捗は環境白書という形で環境審議会に報告しております。</p>   |
| 平林議長     | <p>福江委員さんのご質問は、そういうものが全庁的にちゃんと動いているかということを知りたいということだと思いますが、今の説明にもありましたとおり、環境白書という形で報告されたりしています。こうした組織があつて、全庁的に話し合いがなされているということをご理解いただきたいと思います。他はいかがでしょうか。中村委員どうぞ。</p>  |
| 中村委員     | <p>この計画の内容で、私は良いと考えております。ただ、次回の計画を策定する際に考えていただきたいのは、脱炭素社会に向け</p>   |

ては、炭素の保全を考えなくてはいけないと思っています。例えば、畑にも 25%以上の炭素物がなくなっている。森林においても、荒廃したところでは炭素が保全できていないということがあるので、炭素を保全するという考え方を県から出しても面白いのではないかと考えています。次回の計画策定に当たっては、お考えいただけるとよいかと思います。

平林議長

そういうご意見でございます。他いかがですか。はい、才川委員どうぞ。

才川委員

関部長さんや委員長さんからお話がありましたが、県民意見の聴取について、パブリックコメントは12月15日から1月13日までの間、多くの県民に意見を求めたということで、22件のご意見があったということです。今回12月15日から1月13日ということで、年末の時期を含んでいて、通常のパブリックコメントは1か月ということが普通かもしれませんが、とても大事な内容という割には、年末年始を含む期間で1か月間というのはタイトな期間だったのかなと感じました。12月15日にパブリックコメントを出しますというのは電話を頂いたので、消団連にはお伝えしたのですが、その段階で審議委員としていただいていたのは、10月の骨子(案)の中間報告の資料でありまして、パブリックコメントを出す段階では答申案ができていまして、それは審議委員としては見ていなかったもので、ホームページから見れば分かるのですが、審議委員としては事前に出来上がった資料を頂いてもよかったのかなと思いました。それから資料1-4のところ、少しお聞きしたいのが達成目標です。現状と目標に数値が入っていますが、計画期間が2022年度までということになっていますが、達成目標の年度が異なるものがあります。これはどうしてかということが疑問としてあります。それと、本文20ページの環境保全研究所について、私も1月15日開催されましたサイエンスカフェに参加させていただいたのですが、内容は県民に伝えるには難しい内容だったんですが、こういうことをやっているという場を設けるとするのはとても大事なことだと思いました。環境教育の場を提供するというのは、今後もつなげてほしいと思いました。基本計画の6の循環型社会の形成のところ、フードバンクの取組が取り上げられておりますが、フードバンクにおける一番の問題は、確かに品物は集まってくるが、品物を仕分けしたり、保管したり、それを生活困窮者へ届ける人手やお金が不足していることです。これだけマルチベネフィットとして捉えるのであれば、こうした場を紹介するだけでなく、その後の支援につなげてほしいと思います。

|          |  |
|----------|--|
| 平林議長     | <p>いくつかご意見とご質問がありました。一番最初の手続き論的な部分は、次回に取り入れて、パブコメの期間を長くするか、あるいは、審議会のメンバーにもう少し早く伝達していただくか、これはとても重要なところかと思っておりますので、次回につなげてほしいと思っております。あと残り3点について、コメントをお願いします。</p>  |
| 鈴木環境政策課長 | <p>まず、達成目標の年度についてですが、計画の期間は2022年度ですが、2022年度に把握できている数値の年度としております。その年に全て分かればよいのですが、1年遅れで前の年の数字しか分からないということもございます。その時に分かる最新の数字を把握していくということでございます。それから、環境教育、フードバンクについてご意見を頂きましたので、今後の施策を進めていく上で参考にさせていただきます。</p>   |
| 平林議長     | <p>他にございますか。備前委員どうぞ。</p>   |
| 備前委員     | <p>よろしくお願いたします。まず、基本計画の5ページ当たりから、脱炭素社会の状況ということで、昨年COP23ですとか、その前からもそうですが、脱炭素を加速させていくということで、イギリスやフランスで乗用車をEVに2040年までに切り替えていくとか、世界的にも車市場で最大の需要がある中国もその方向にシフトしていくという流れがあり、インドでは安価なEVを開発し、販売戦略を計画するなど、世界中で脱炭素に変えていかざるを得ない状況が出来上がっていると思っております。基本計画を策定するのと同様に動いているので、こうしたことも取り入れていかなければならないと感じているところです。産業界も含め脱炭素に向けた動きは世界的に急加速していくと捉えると、この記述もどんどん変わっていくのではないかと思います。この辺りをどのように捉えているのかということと、これに関連して、資料1-4の概要で、2の脱炭素社会の構築の中で、「パリ協定などの脱炭素社会に向けた動きの加速」というのはよいと思っておりますが、将来像のところに来ると、この長野県において「自家用車なしで暮らす脱炭素型のまちづくりが実践」というのは、主な施策の中にモデル地域の創出支援とありますが、本当に一地域のことによいのか。私は、山村など山で隔てられている地域においては車が不可欠であって、安価なEV技術の普及を見据えると、この5年間では相当変わってくるものと思っています。その辺りのことを、どのように表現していくのか、お聞きします。</p> |

|             |   |
|-------------|---|
| 古川環境エネルギー課長 | <p>脱炭素社会に向けた加速の状況に対する認識でございますけれども、ただいまご指摘がありましたとおり、パリ協定以降、産業界を含め世界がそういう方向に急速に動いているという認識に立って、今回の計画策定に当たって、現状として認識しているところです。特に、運輸の部分については、「自家用車なしで暮らせるまちづくり」ということで、EVの普及ということだけでなく、交通分野については都市計画も含め、化石燃料に頼らないまちづくりが必要だと認識して、特に位置付けているものです。例えば、地域の中でEVを活用した交通手段を含めたまちづくりをイメージして、記載しているところでございます。</p>   |
| 備前委員        | <p>ありがとうございます。交通関係を含めたまちづくりということだと思いますが、いずれにしましても、長野県では高齢化が進み、山村が非常に多い中で、モデル的にやることの必要性はあるかと思いますが、整合性をいかに取っていくかということが大事だと申し上げたいと思います。</p> <p>それから、もう1点いいでしょうか。この委員となってから、最初の頃に発言させていただいたことがあります。光害対策のことです。41ページのところで、10月に環境省から発表された新たな星空観測手法、長野県の良い星空、空の暗さを測定することが再開されたということで、42ページのところで、県内の研究者、関連の同好会、天文台を含めて、こうした取組を経年的に続けているところがあって、データの蓄積もなされている。長野県には研究者や専門家などがいて先進的に取り組んでいるものと私は思うので、達成目標のロジックには合わないのかもしれないが、大気の良い状況を示すデータになるのではないかと思います。光害対策とそれを数値的に表すことができる夜空の暗さを、専門家を含めて、経年的に測定することが再開されることを踏まえて、こうしたものも達成目標に組み入れていくことの考えはないのかお聞きします。</p> |
| 中山水大気環境課長   | <p>今のご指摘につきましては、41ページの光害対策のところに記載していますが、今後有効な指標となっていくだろうと考えていますが、全県を網羅したデータがございません。委員のご指摘にもありましたが、環境省で星空の評価について取り組んでいくということがありますので、今後、データを蓄積した上で、次期計画においては指標として位置付けられるか検討していきたいと思っております。</p>  |
| 平林議長        | <p>私も全く同じ意見を持っております。検討いただければ結構です。他にいかがでしょうか。大和田委員どうぞ。</p>   |

|          |   |
|----------|---|
| 大和田委員    | <p>生物多様性に関わることですが、ため池は他県に比べ多いかどうか分かりませんが、外来種対策について、植物などには記載があるんですが、ため池における外来の魚、ため池に限らず、諏訪湖にもいるかと思いますが、魚の外来種を駆除するといった記載があるか、今調べていたんです。例えば、39 ページにある諏訪湖創生ビジョンの中に記載されているとか。外来魚に対する施策の記載はどこかにありますか。</p>   |
| 平林議長     | <p>では説明をお願いします。</p>   |
| 宮原自然保護課長 | <p>38 ページに「外来魚」への対応について記述がございます。</p>  |
| 平林議長     | <p>長野県漁業振興計画というものがあまして、この中で外来魚などへの対応について記載があります。</p>  |
| 打越委員     | <p>少し毛色が違う意見ですが、本文の 16 ページに「大項目」「中項目」「小項目」についての記載があります。柱建てによって、タイトルが固いなと思いました。「持続可能な社会の構築」の中項目については、そんなに固い印象は受けなかったのですが、「生物多様性・自然環境の保全と利用」のところから、中項目が何とも固い印象を受けました。大項目では「生物多様性・自然環境の保全と利用」とあって、中項目で「生物多様性の保全」「自然環境の保全と利用」となっていたり、「水環境の保全」のところも3つ目の中項目が「良好な水環境の保全」となっていて、ダブリ感がある。また、「大気環境等の保全」のところでは完全にダブっている。こうしたダブリが気になりました。また、この基本計画を誰に読ませるのか。行政文書は県民が丁寧に目を通してくれるわけではありませんけれども、県の中で行政職員の心の拠り所として、また、一生懸命勉強している学生さんは丁寧に読んでくれると思う。タイトル次第で印象、人は心の持ち様が変わってきますし、県や議会の広報誌は読ませるトピック選びというか、編集に力を入れているのではないかと思います。そういう意味では、これは計画書であり、広報誌だという意識を持つのも私は大切ではないかと思えます。県の環境政策に関する広報誌だとするならば、この中項目の表現をもう少し変えていけるのではないかと思います。また、全部体言止めにこだわっているので、最後が「保全」とか「利用」とか、固い言葉で、すべて同じような言葉になってしまう。体言止めとすると、同じような固い印象になってしまう。このダブリをどうにかするのと、本文をさっと読んだ時に、こういうことを</p> |



言っているのね、と人の心に残る見出しというか、一段揃えたところで、最後に事務局の皆さんで考えてもらってもいいのではないかと思いました。ちなみに、良いなと思ったのは、本文 20 ページの(3)「豊かな自然やライフスタイルの発信」という言葉です。これは第三次にはなかった言葉だと思います。豊かなライフスタイルってみんなが憧れるもので、そのためにはどうしたらいいかなという気持ちにさせる単語だと思います。ところが、本文の 30 ページ。「自然環境の保全と利用」。これだけいろいろな取組があって、文字が並んでいる中で、見出しが切り替わる時には読者にぱっと意識を与えるタイミングなので、ここで「自然環境の保全と利用」と出てくると、何か固いなと思ってしまう。中を読んでいきますと、自然を愛して守りながら、楽しんでいく場を作っていくんだと、自然体験などの場を作っていくんだということ分かるように、もう少し柔らかい言葉にできないかと思いました。また、21 ページ。「森林と農山村の多面的機能の発揮」。すごくよく分かります。里山の保全だとか、昔ながらの文化的な振興を意味していると思うんですが、農山村の暮らしを、昔ながらの暮らしを尊重することだと思うんですが、専門家にとってみればすぐ分かる表現ですが、ずっと文字が続いている中で、見出しが「多面的機能の発揮」と言われると、やはり固いという印象を受ける。同じように 34 ページ。今度は水環境ですけれども、「水資源の保全と適正な利活用」。本当に固いな。水源を守り、豊かな環境に寄与することだと思うんです。あるいは 37 ページ。「良好な水環境の保全」。とにかく「保全」とか「利用」とか「推進」ばかりになってしまう。本文を読むと、水辺で遊べるようにするとか水辺の生物を守るとか、水辺で環境活動をできるようにするというのを考えると、さわやかで安全な水辺環境を作るといふことなんだと思うんですが、今の表現では固いなと思ってしまいます。40 ページも 41 ページも同じです。つまり、一覧表に中項目を並べてみれば、こんな感じかなと思うんですが、本文を読んでいくと、子どもたちの未来を考えますとか、企業とパートナーシップを組んでなどと書いてあって、論点が切り替わる時が何となく月並みで固い表現だと、読んでいて、だんだん面白くなってしまう。副題を考えると、見出しを最後に考えてみてもよいのではないかと思いました。第三次の計画をみますと、副題がついています。一覧表の中に副題を全部入れてしまうと、すごく冗長で文字ばかりになってしまうので、一覧表はこのシンプルさでよいと思いました。本文を読んでいくと、せっかくいろいろな取組が書いてあるのに、タイトルがいかにとも固いので、もったいないと思いましたので、最初にお伝えしたとおり、計画は広報誌だと、読ませるトピックを考えるのであれば、今一步工夫があってもよいのではないかと

|          |   |
|----------|---|
|          | <p>思いました。とにかく、体言止めを守るということであれば、「利用」とか「促進」という言葉になってしまうんですけれども、体言止めにこだわらない副題を入れれば、印象は全然変わってくるのではないかと思います。長くなりました。</p>   |
| 平林議長     | <p>これはセンスの問題ですね。何かコメントがあれば。</p>   |
| 鈴木環境政策課長 | <p>ただいま中項目に対するご意見を頂きました。これは目次ですので、体言止めとするのはお許しを頂きたいと思いますが、もう一度表現を見直してみたいと思います。</p>  |
| 平林議長     | <p>今の打越委員のご意見は、重要なサジェスチョンだと思います。取り入れられるところは是非取り入れていただいて、分かりやすい表現を検討していただければと思います。他にいかがでしょうか。中山委員どうぞ。</p>  |
| 中山委員     | <p>いくつかあります。まず、私の専門である生物多様性のところ<br/>です。21 ページの保全対策の総合的な推進という部分ですが、以前にも発言したかもしれませんが、これらの科学的な調査・分析を担ってくれる人材が高齢化していて、だんだん人材不足に陥っている現状があります。科学的な調査・分析を推進することはいいと思うんですが、そのための人材育成をすとかですね。それから、高齢化に伴って今までの知見が失われていくということもあって、例えば、たくさん標本を持っている人がいるんですが、そういう方が亡くなって、標本が散逸してしまうということがあります。今、環境保全研究所では植物標本をたくさん持っていますが、そういうものを保全する機能が長野県内にはない。そういうことを考えていく必要があるのではないかと思います。</p>                                 |
|          | <p>それから2つ目です。30 ページになります。私の仕事とかぶるのですが、「自然公園・自然環境保全地域等の適切な管理」のところで、「管理」と聞いて、おやっと思ったんですが、私たちが書く時には、まず計画論があって、「管理」があって「整備」が来て「ふれあい」というのがパターンになるです。これには計画の部分がない。つまり、新たな保全に対する方針がないということに等しい。それで気になったのは、先日、県からの要請で、私と森林管理局長と一緒に伊那の方に行って、中央アルプスの国立公園化のシンポジウムに参加させていただいたんですが、そういうことが出てこないのかなと思いました。やはり、国としてそれを受け止める時に、県の基本計画にすら書いていないことを受け止めるというのは不確かな話になってしまいますし、むしろ、積極的に書くべきではないのかと思いました。もしかすると、私どもや森林</p> |

|           |  |
|-----------|--|
|           | <p>管理局さんへの協議など手続きがまだ済んでいないということにしているのかなとも思いました。やはり、地方分権の世の中で、国と地方は対等な立場です。県としてやりたいことはしっかり書くべきだと思いますし、そういうことは必要なことではないかと思いました。</p> <p>それから、エコパークの話がちらっと出ておりましたが、ジオパークというのもございまして、県内では浅間と中央アルプスなど、ジオパークの登録を目指しているところもありますので、そういうところが書かれてもおかしくはないと思いました。</p> <p>それから、もう一つは水資源のところですが、これは漠とした意見で恐縮ですが、良好な水環境の保全というのは37ページにあります。ここに出てくるのが、10年前か20年前の文章という印象を受けます。具体的には、各事業が配慮しますということしか書いていない。何でこうなるのか分かりませんが、国交省さんと話をしている中では、10年以上前に河川計画の段階から保全とかを盛り込むようにして、場合によっては河川改修自体をしないとか、以前関わったケースでは河川改修事業を自然に戻すというようなことをやっているようなご時世に、単に事業への配慮だけを書いているというのはアナクロかなと思いました。書きぶりがいまさらどうにかなるのか、新しく事業があるわけでもないと思いますが、河川計画では今でもやっていますし、そういうところでの配慮ということは盛り込まれて然るべきかと思えます。以上です。</p> |
| 平林委員      | <p>ありがとうございました。何かコメントがありましたら。</p>  |
| 宮原自然保護課長  | <p>生物多様性の関係で、いくつかご意見を頂きました。研究機関の関係では人材育成も含めてということでございました。それから、自然公園等の管理のところ、計画がなく管理となっている点、中央アルプスの国定公園化の話、ジオパークについても記載してはどうかというご意見です。この点については検討させていただきます。</p>   |
| 中山水大気環境課長 | <p>水環境の保全のところ、河川計画等につきましては、委員がおっしゃるとおり、実際には自然に近い形での改修が行われています。基本的には自然型川づくりを進めていくという方向性を踏まえていくということを考えています。</p>   |
| 中山委員      | <p>そういう意味ではなくて、「河川の整備に当たっては、上下流の河床の連続性の確保を図り、地域の生態系を保全します」とありますが、これはその通りだと思いますが、ここでは「河川を改修する際には」になっています。つまり、源流から河口までの一つ</p>  |

|          |   |
|----------|---|
| 中山水環境課長  | <p>の大きな水系の中で、どうやって管理をしていくかという発想で、国の河川行政ではすでにやっているのに、何故ここでは「改修する際には」なのかということなんです。ここでは「改修する際には」で事業のことしか書いていないんです。だから、河川計画などのレベルのことを考えないといけないと申し上げているんです。</p> <p>河川の担当部局の方と調整しながら、検討したいと思います。</p>  |
| 平林議長     | <p>少し補足しますと、大きな河川では委員がおっしゃるとおり、きちんと計画を立てて、対応していくこととしていますが、非常に小さな河川、身近にある河川と呼べるか分からないもの、あるいは、山の中腹よりも高いところにある河川が長野県には多くあります。そういうものについては、ここに書いてあるようなことは、もちろん工事をする時には対応していくことにはなりますが、まだ、こういうふうにしかならざるを得ない部分があるように感じます。中小の河川については、ここに書いてあるような対応を取らざるを得ないものと思います。事務局の方で検討していただける部分は検討していただければと思います。他にいかがでしょうか。はい、どうぞ。</p> |
| 山本特別委員代理 | <p>1点だけ確認をお願いします。34 ページに達成目標が掲載されています。民有林の間伐面積については検討中となっています。29 ページにも同じ項目があります。備考欄には「間伐必要面積と過去の整備動向から設定」と記載されているのに、「検討中」となっているのはもったいない感じがします。まだ確定値が出ないのであれば、暫定値でもよいので、数値を入れておいた方が計画として締まったものになるのではないかと思います。</p>  |
| 平林議長     | <p>コメントをお願いします。</p>   |
| 鈴木環境政策課長 | <p>現在は「検討中」としていますが、備考欄にあるように「間伐必要面積と過去の整備動向から設定」するよう検討しておりますが、本日の審議会までに間に合えばよかったです、時間的にはもう1週間かかるということでありましたので、「検討中」としたところでございます。数字が決まり次第、追記したいと思います。</p>  |
| 平林議長     | <p>他はいかがでしょうか。はい、どうぞ。</p>   |

|           |  |
|-----------|--|
| 堀内特別委員代理  | <p>先程、河川についての質問がありました。国については、国の直轄区間につきましては、当面20年～30年、整備するメニューを決めております。もちろん直轄区間の中で整備しない区間もありますし、築堤を整備したり、護岸を整備したり、堤防が決壊しないように堤防に浸透しないような対策を取るなどいろいろな取組を進めています。県さんの方でも、圏域を定めて、河川の整備メニューを決めていくこともされていますし、圏域の中では整備しない区間もあると思いますし、地域の意見を聞きながら、事業を決めていくという法定計画になっているということでございます。それから、この話とは別に35ページに「水資源の適正な利活用」という部分があります。一つ目の項目は、渇水時における流水の正常な機能の維持に関するもの、適正な水量を確保するためのものだと理解しておりますが、渇水時には農業、発電、水道などの利水の関係と、水質、水生生物、それから景観に関するとか、地下水とか、政令において10項目を掲げて、必要な流量を確保することを規定しています。例えば、「水質、水生生物、景観など」という表現で、「水質、水生生物」のみならずという意味を加えていただきたいと思っております。また、ここに「適切な流量」という言葉がありますが、渇水時に確保すべき流量だと認識しておりますので、そういった表現も追記していただければと思います。以上でございます。</p> |
| 平林議長      | コメントありますでしょうか。   |
| 中山水環境保全課長 | <p>ただいま頂いたご意見を踏まえて、少し表現を工夫したいと思います。</p>  |
| 平林議長      | <p>他にいかがでしょうか。意見がないようですので、この案件の取扱いにつきましてお諮り致します。</p> <p>本件につきましては、ただ今、委員の皆さまからご意見を頂きました部分について、反映できるところは反映していただいて、答申という形にさせていただきたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。</p>  |
| 平林議長      | <p>(異議なし)</p> <p>ありがとうございます。なお、字句等の修正につきましては、私に一任という形をお願いいたします。</p> <p>それでは、委員の皆さまからご了解をいただきましたので、審議事項アの「第四次長野県環境基本計画」及び「第6次長野県水環境保全総合計画」の策定については、そのように答申すること</p>  |

|              |   |
|--------------|---|
| <p>平林議長</p>  | <p>といたしたいと思います。ありがとうございました。</p> <p>次に、審議事項イの「水道水源保全地区における行為の事前協議について」でございます。</p> <p>本件は、長野県水環境保全条例第12条第2項の規定により当審議会に意見を聴かれているもので、昨年4月に諮問され、専門委員会において検討をいただいているものです。</p> <p>本日は中間報告ということで、専門委員会の眞柄泰基委員長に出席いただいておりますので、まずはご説明をいただき、その後幹事から説明をいただくこととしたいと思います。それではよろしく願いいたします。</p>   |
| <p>眞柄委員長</p> | <p>ただ今ご紹介いただきました「水道水源保全地区における行為の事前協議専門委員会」の委員長を務めております眞柄でございます。よろしく願いします。専門委員会の審議の状況につきまして、資料2南木曾町妻籠水道水源保全地区における行為の事前協議に基づいて説明いたします。</p> <p>まず、この専門委員会でございますが、ただいまの資料の3頁に記載があります5名の専門委員で審議をいたしております。私自身は水道を専門分野としていますが、法律、トンネル工事あるいは地質、地下水の専門の委員で審議しました。これまで4回開催をいたしました。第1回から第4回の概要について説明したいと思っております。</p> <p>第1回は5月31日に開催し、JR東海から事前協議書の概要について説明をいただきました。それに対して委員からは、地質と地下水との関連においては破碎帯や亀裂の性状が特に重要なので、破碎帯に関する情報も出してほしい。浅層ボーリングや湧水量をモニタリングしながら工事すれば、県民も一つの安心材料になるのではないかと。あるいはトンネルが断層を横断いたしますので、トンネル内には相当な湧水が出て、工事によっては中央の水が下に抜けるかもしれない。そうならないような調査や工事工法をするような指示、条件をつければよいのではないかと、というような意見がありました。第1回目でございますので、いわゆる一般的な意見が出されたように理解しております。</p> <p>第2回は7月5日に現地の南木曾町で開催し、妻籠水道水源やJR東海が既に行っていますボーリング調査地点の現地調査を行い、それから南木曾町から簡易水道の現況について説明を受け、また、地域の住民の方々から水源の湧水、あるいはその他生活用の水についての説明をいただきました。</p> <p>それに対しまして委員からは、この対象となる地域には二つの</p> |

水源がございましたが、それがどういう構造なのかといった情報を整理し、なおかつそれぞれの水源の湧水量やどのような帯水層から取水しているのかというような情報を把握した方がよい。あるいは町の意見や住民からの意見・要望から、当該事業計画による水道水源等への影響に対する地元住民の不安が非常に大きいことがわかった。これまでの説明の中で影響は少ないと述べてきた根拠を、事業者の責任として、より具体的かつ丁寧に説明し住民の不安解消に努めるようにというような意見がありました。なお、町の水道水源がどういう構造なのか詳細に把握している地方自治体は少なく、南木曾町が特段遅れているということではございません。

第3回は、8月29日に開催いたしました。資料2-3、7月31日付けで（南木曾町から）県に提出された意見について説明いただいた後、専門委員会で論点を審議しました。

町の意見としては、将来にわたって、水道の水源の水質・水量に影響を及ぼさないようにしてもらうため、専門委員会で意見を出してもらい、JR東海はそれに従って施工していただきたい。調査結果やモニタリングなどの情報提供を定期的きちんと行ってほしい。また、工事が始まったら、工事現場への立入等についてもお願いしたい。保全地区内の工事について、長野県側と岐阜県側から行われるので、岐阜県側からの工事についても水源への影響がないようにしてもらうとともに、情報提供してほしい。これは、平成の町村合併の際に山口村が岐阜県側に移ったことがございまして、ここの地区にも水道水源保全地区があったという意味で、岐阜県側もということがございます。続いて水道水源が枯渇・減水しないように対策を講じていただくことが一番大切ではあるが、住民生活を守るためには万が一の場合を想定した対応をきちんと確約しておく必要があるというのが町からの意見でございました。

専門委員会の論点としては、「第1、第2水源の涵養量について」「トンネル工事による、第1、第2水源の水量・水質への影響について」「トンネル工事の工法について」「町の意見への対応について」意見を取りまとめ、これについての意見を求めることにいたしました。

第4回は、11月6日に開催し、先程述べました4つの論点における事業者の見解について審議を行いました。論点に対する事業者の見解及び委員の意見は資料2の4頁以降をご覧くださいと思います。

委員からは、1つ目の「第1、第2水源の涵養量等について」は、「涵養量に対して、第1第2水源の取水量は20%程度である。」2番目の「トンネル工事による、第1、第2水源の水量・水質へ

の影響について」は、「水源の水とトンネル工事が行われる地点の水が違うことは確からしいが、それとトンネル工事により影響がないとすることは別問題である。」3番目の「トンネル工事の工法について」は、「先進ボーリング及び本坑掘削に伴い、周辺地下水への影響が軽微であってもそれを見逃さず、かつ影響が拡大する前に適切に対応できるよう、施工フローに沿った万全の体制を用意しておくこと。」4番目の「町の意見への対応について」は、「水源等への影響がみられない場合であっても定期的に情報提供を行い、地元住民の不安解消に努めること。また万一水源への影響が生じた場合は、軽微な兆候が見られた時点から随時情報提供を行い、影響が拡大する前に関係者が適切に対応できるよう、誠意をもって迅速に対処すること。」ということが意見としてありました。

以上が私からの説明ですが、引き続き基本的事項及び論点整理の詳細については、事務局から説明をさせていただきたいと思っておりますのでよろしくお願いします。

中山水大気  
環境課長

水大気環境課長の中山です。私の方から論点の状況について説明させていただきます。

資料2をご覧くださいと思います。まず、基本的事項として、妻籠水道水源保全地区、妻籠水源及び保全地区内の行為の概要について説明いたします。妻籠水道水源保全地区ですが、南木曾町の三留野妻籠簡易水道のうち妻籠地区の水源を対象とした地域でございます。湧水を原水とする2つの水源を有しています。下に図1として水道現況図を載せていますが、少し見にくくなってしまいましたので、本日参考資料ということでこちらのほうに町の役場ですとか、鉄道、南木曾駅、あるいは妻籠宿を示してありますので見ていただければと思います。この保全地区内を流れる主な河川としては、右にあります図2のとおり権現沢、大崖沢があります。大崖沢につきましては通常水が流れておりません。権現沢、大崖沢につきましては保全地区の東側を流れる男ダル川に合流しております。

別に資料2-1別紙1と書かれたA4横長にとめられた資料があります。こちらには地質平面図を示してございます。この中で少し見にくいのですが、薄い茶色い線で囲まれた部分が水道水源保全地区となっております。この地区内には馬籠断層及び断層破碎帯が存在しております。青い線がリアの計画路線となります。また、大崖沢沿いの水色のところは土石流堆積物が堆積しているものを表しております。その裏の図5は大崖沢付近の拡大図でございます。水色の先程見てもらいました土石流堆積物の中央部分に右上から左下に目盛りが記載されている青い側線1がございま



す。この側線の断面図が図6となります。岩盤の上に水色の土石流堆積物がある状況となっております。

次に2頁をご覧くださいと思います。妻籠水源の概要でございます。第1水源及び第2水源につきましては、それぞれ昭和28年、39年ごろに開発いたしまして、いずれも湧水でございます。集水壁を設け、集水井により集めまして導水管により配水池へ導きまして滅菌後水道水として給水しているものでございます。

次3頁をお願いします。今回事前協議がありました行為の概要を示してございます。行為の種類としては、中央新幹線の中央アルプストネルの建設に伴う土地の形質変更でございます。計画路線は図3の実線のとおりで、保全地区内を東北東から西南西の延長約900m、幅約14mで横断する計画でございます。計画路線から第1第2水源までの最短の水平距離はそれぞれ約440m、390mとなっております。保全地区内の施工につきましては、岐阜県中津川市山口地区からと南木曾町蘭地区からの掘削を行う計画となっております。

次に4頁をお願いします。専門委員会では先程委員長から説明のありましたとおり4点について論点の整理を行いました。まず、「第1、第2水源の涵養量」でございます。これは第1、第2水源の取水量が保全地区内に降った雨による涵養量のうちの程度の割合であるのか確認するために、保全地区内の雨水による涵養量及び涵養量に対する第1、第2水源の取水量の割合について算出を行ったものでございます。事業者におきましては、平成29年1月及び9月の観測データを用いまして、4頁に記載のある算出式を用いて、大崖沢、権現沢、男ダル川、水源北部湧水エリアの各流域単位で算出を行いました。別資料で資料2-2がでございます。図の7、8で、棒グラフで示したものでございます。これは図7が29年1月、図8が9月の流域ごとの想定浸透量及び想定涵養量を示したものでございます。想定浸透量につきましては有効雨量に流域面積を掛けたものでございます。想定涵養量はその想定浸透量のうち表流水として流出しているものについてはマイナス、伏没したものについてはプラスしたものでございまして、この量が地下水として地表から地下に浸透している量としております。このうち、右の棒グラフで茶色の権現沢については、想定涵養量がなくなっている。これは想定浸透量より河川流量のほうが多いことからゼロにしてございます。その代わり水色の男ダル川については、想定涵養量がございますが、これは男ダル川の上流の流量と下流の流量の差を浸透した量として計上してございます。つまり上流の水量よりも下流の流量のほうが少ないということでその差を地下にしみ込んだとしているものです。これは1月、9月単独の評価でございますので、前月の雨量が多い場合その影響で

当月の河川への流出量が多くなる場合がございます。この場合も9月は158mmと降水量が少ない訳ですが、6月、7月、8月は400mmほどだったということでその部分が9月のデータとしては多めに出てきたということで結果としてマイナスとなっているということでした。想定される涵養量に対する計画水道取水量の割合は、4頁に記載のとおりそれぞれ約25.4%、19.3%になりました。これに対し、委員からは、大まかな計算であるにしても、涵養量に対して、第1第2水源の取水量は、概ね20%程度であるといえる。今後、第1、第2水源の湧水量につきましては、長期的な変動を把握する必要があるとの意見が出されたところでございます。

次に5頁をお願いします。「トンネル工事による第1、第2水源への影響について」でございます。事業者におきましては、トンネル工事が水源に与える影響を把握するために、保全地域内の湧水や表流水につきまして、溶存分量、安定同位体、放射性同位体及び不活性ガスの調査を行っております。調査地点でございますが、資料2-2の2頁の図9に記載の地点において、それぞれ湧水量、流量を測定し、溶存分量等の測定を行っております。このうち、妻17、18と書いてあるところがそれぞれ第1、第2水源、妻25と書いてあるところが事業者が設置したリニア新幹線のトンネル工事が行われる地点付近、地表から120mの深さほどの地下水観測井でございます。すみません、1か所訂正をお願いしたいのですが、大崖沢という字の上に妻26というのがございまして、これは青い丸になっていますが、湧水を測っていますので丸(O)を四角(□)に修正をお願いしたいと思います。

この結果でございますが、同じ資料2-2の3頁、溶存成分調査では、第1、第2水源の湧水と地下水観測井の溶存分量については、特に、Na、Kイオンや炭酸イオンにおいて大きく異なっている状況となっております。

次に安定同位体の調査でございます。水を構成する水素と酸素の安定同位体の割合を調査いたしまして、湧水の涵養標高、つまり、どのくらいの標高に降った雨が地下水として出てきているかという推定を行っております。その原理ですが、簡単に述べますと、通常Hの質量数は1、Oは16でございますが、ごくわずかHでは2、Oでは18の質量数を持つ安定同位体が存在します。このH2、O18の水は重いということがありまして、標高の高いところほどその割合が少なく、標高の低いところほどその割合が高くなることを利用しまして、どこの地点に降った雨が地下水として浸透し出てきているかを推定する方法です。調査結果は、4頁の図11に記載のとおりですが、第1、第2水源は概ね標高750m前後、観測井は約940mの地点に降った雨が地下水として涵養されると推定されております。先程の資料2-2の2頁の図9に標高740mの等

高線を赤色で示していますが、概ね第1、第2水源は標高750m前後に降った雨、下の深いところの地点は概ね950m前後に降った雨が涵養されていると推定されております。

次に、放射性同位体の調査でございます。これは湧水中のラドンという放射性物質を調査しております。ラドンは花崗岩等の岩盤のみから供給されますために、地下水が岩盤に接している時間が長いほどラドン濃度は高くなっていくことから、深い層の地下水の傾向が強いかの推定を行っております。結果につきましては、5頁に記載のとおりで、水道水源部は30~40dBとなっておりますが、地下水観測井は86dBということで高い値を示しており、水道水源は浅い層の地下水の傾向、観測井は深い層の地下水の傾向が強いと考えられます。

次に、不活性ガスの調査でございます。これは六フッ化硫黄を用いて地下水の滞留時間の推定を行っております。六フッ化硫黄は代替フロンとして利用されておりました人工的に作り出されている物質で、空気中からのみ水の中に取り込まれること、大気中の濃度は右肩上がりで増えていること、水が地中に浸透した場合はその濃度が保たれることから、その濃度を測定することによりまして、地下水となった年代を推定することができます。これにより地下水の滞留時間を推定しております。結果は、6頁のとおりでございます。水道水源部の滞留時間につきましては5年以下、観測井は25年程度と算出されております。この調査結果から、事業者の見解としては、資料2の5頁の最下段に書いてありますが、水道水源と観測井の水は異なることから、トンネル工事が水源に対して直接的な影響はないと考えられるとしているところでございます。

これに対しまして、委員からは、水道水源の水と観測井の水は違うということは確からしいけれども、それとトンネル工事により影響がないということは別問題である。また、水源への影響を予測するには、地下の断層破碎帯の分布と性状を把握することが重要である。トンネル工事に伴って大量出水が生じた場合、断層破碎帯等を介して地下水流動系そのものが大きく変化し、水源に影響が及ぶ事態も想定される。南木曾町においても影響があるかどうかをわかるように水源のデータを計測しておくべきである、という意見が出されました。

次に、6頁の「トンネル工事の工法について」でございますが、事業者からは、山岳トンネル部では、左下に概要図がございすが標準的な工法であるナトム工法で施工を予定しております。施工にあたりましては、必要に応じ、先進ボーリングを行い、断層破碎帯や亀裂集中帯の状況を把握しながら工事を進めるとしております。また、地質の悪い所では、右下の図のように、吹付けコ

ンクリートの量の増加、ロックボルトの本数の増加、コンクリートの強度の増加、鋼製支保工やインバートの挿入、薬液注入など、状況に応じたトンネル補強工法を選択して施工することとしております。具体的には、資料2-2の8頁の図15に記載のとおり、施工中の水道水源への影響を観測するため、事前に本線付近の深い観測井と、本線と水源の間、土石流堆積物の底あたりをねらって浅い観測井を設け浅い地下水への影響を観測する観測井を設けることとしております。7頁に戻っていただきまして、施工フローになりますが、まず、事前に減濁水対策の準備や代替水源の可能性調査等を行っておきます。次に、トンネル掘削の工事が保全地区に到達する前に、先進ボーリングを実施し、観測井及び水源の水位観測を観測体制A 1日1回の頻度での通常体制で行っていきます。水位観測につきましては、観測井の水位変動に応じて4つのパターンに区分いたしまして、ひし形の枠の中に記載のとおり水位低下等がみられた場合につきましては、観測体制を順次強化していくこととしております。観測頻度は、右上の表のとおりで、観測Aの通常観測から観測Cのリアルタイム観測まで3パターンとしています。さらに、水源水量の減少がみられる場合につきましては施工方法について再検討するとともに、水供給に影響がある場合には代替水源からの供給を考えていくこととしております。その後、トンネル掘削を続けていきまして、トンネル本体の掘削面が保全地区に到達した場合は、下の段のように観測レベルをワンランク挙げて、観測を継続することとしています。水源への影響が確認される場合につきましては、薬液注入を実施するとともに、水供給に影響がある場合については代替水源からの活用を考えていくこととしてございます。また、保全地区内のトンネル掘削が完了した後も、水位が安定するまで施工中と同様な観測体制を継続することとしています。

これに対しまして、委員からは、資料2の6頁右側ですが、水質調査に関しましては、観測井の水位観測だけでなく水質成分の分析や水源の湧水量調査を実施すること。モニタリング地点の設置に関しましては、深い観測井は計画路線から水平方向に少しずらし、浅い観測井は男ダル川の影響を受けない場所に設置する等慎重に場所を選定すること。また、観測井のボーリングを行う際には、採取した試料から土質の構造を確認し、適切な深さで観測できるようにすること。施工フローに関しては、透水係数が小さい岩盤に設置する観測井の影響が出てきた場合については、重大に考える必要がある。このため、「深い井戸水位低下、浅井戸変化なし」の場合、「深井戸水位低下、浅井戸水位低下」の場合、それぞれ観測レベルを上げるべきである。あらかじめ長期間のデータを収集し、自然現象か人為的なトンネル工事によるものかわかる

ようにしておくこと。先進ボーリングで「水源水量減」となった場合、施工方法の再検討にあたっては慎重に判断すること。施工方法に関しては、水源は大崖沢の堆積層の帯水帯の影響を大きく受けていると思われるので、トンネル工事が堆積層に影響があるのかどうかという視点で行うこと。周辺地下水への影響が軽微な場合であっても、それを見逃さず影響が拡大する前に事前に適切な対応ができるよう施工フローに沿った万全の体制を用意すること。薬液注入する際には、飲料水へ影響がないようにすること、といった意見が出されました。

次に、資料2の7頁「4 町の意見への対応について」です。今回、JR東海から事前協議に関し、水環境保全条例に基づきまして南木曾町の意見を求めておりますが、南木曾町からは資料2-3のとおり意見が提出されております。資料2-3の2頁をご覧くださいと思います。町ではここに書いてありますとおり、「(1) 行為地及び行為地周辺の状況について」は、この妻籠の水源は非常に飲み水として良質なものであるということでございます。施工方法等につきましても事前協議書及び関係法令に基づき実施するとともに、県の環境影響評価技術委員会及び環境審議会の専門委員会の技術的見地からの指導に基づいて実施すること。岐阜県側からの工事については、工事による影響についての説明や、今まで以上の頻度で町への情報提供を行うこととしております。次に(3)の水道水源の水質及び水量等に及ぼす影響については、将来にわたって水源の水質・水量に影響を及ぼさない方法をもって施工すること。(4)の同意に関する意見及び同意する場合の条件については、将来にわたって影響を及ぼさない方法とすること。影響が想定される、あるいは出た場合における取り決めや事前措置等について予め町とJR東海とで文書により確約すること。また、水道事業に関しては、地元の不安を解消するため、3頁のとおり、保全地区内の水源等の調査の実施や調査結果の公表、岐阜県中津川市山口工区における情報提供、万が一の場合を想定した対応を町とJRで協議確認し、予めその対策の確保を行っていただきたいというものでございました。

これに対し、事業者からは、水道水源に対しては影響の無いような施工に努める。また、町への情報提供につきましても、山口工区の工事も含めて、しっかり情報提供を行っていく。万が一の対策については、今後町と調整し、着工前に確認書の締結を含め対応するとしております。

これに対し、委員からは、協定等締結にあたっては、透明性を高めるため、町の現地への立入権限を認めるような条項を入れていただきたい。水源等への影響がみられない場合におきましても定期的に情報提供を行い、地元住民の不安解消に努めること。万

|           |  |
|-----------|--|
|           | <p>が一水源への影響が生じた場合については、随時情報提供を行って、影響の拡大前に関係者が適切に対応できるよう誠意をもって迅速に対応すること、といった意見が出されました。</p> <p>説明は以上でございます。私たちが用意した資料は以上ですが、本日南木曾町の坂本様から妻籠水道水源保全地区の保全に関する課題についてと題します資料を審議会委員に見ていただきたいということで、南木曾町を通じて申出がございました。委員の皆様配布したいと思いますと思いますがよろしいでしょうか。</p>  |
| 平林議長      | はい、どうぞ。  |
| 中山水大気環境課長 | このいただいた意見に対する対応でございますが、今回の事前協議につきましては専門委員会で議論しているということもございますので、この意見につきましては専門委員会で取り扱うこととさせていただければと思います。   |
| 平林議長      | はい、ありがとうございます。今ご説明いただいたとおり、かなり細かい説明をいただきました。専門委員会のほうでご議論いただいておりますし、今、委員長、幹事から説明していただいたとおり、JR東海とのやりとり、それから委員からのご意見等について説明をいただきました。今日は中間報告ということですので、何かただいまの説明について、ご意見・ご質問等がございましたらご発言願います。はい、備前委員どうぞ。  |
| 備前委員      | <p>中間報告ということで、かなり詳細な数値等も出された中でありますけれども、何点かお伺いしたいと思います。今日の資料の2、4頁でも第1、第2水源の涵養量等についてということで、JR東海事業者の方から示されている数式に基づいてそのうちの約20%取水しているという数字で、委員の皆さんの方ではそういった形で数値が出された中で、結果と受け止められているという訳ですけれども、私どももこういったデータがですね、事業者側がデータを作られる訳ですけれども、それをそのまま鵜呑みという形でやっていっていいのかということが一つあるものですから、これがどういった数字で資料を作られているのかということ。今日午前中にもそういった説明資料があれば連絡くださいとお伝えしたのですが、お願いしたいと思います。例えば、この資料2-2、先程の話で第4回専門委員会資料ということで、色塗りにされた妻籠水道水源保全地区内の想定涵養量ということでこういう形できれいに出ている訳ですけれども、その大元となるデータがいただけるようならお願いしたいと思います。</p> <p>それから本来でしたら、私も前回もお話ししているところでは</p> |

けど、こういった県条例によりまして規制のかかったところをわざわざ湾曲しているのですね、このコースを見ますとね。わざわざ湾曲して水源地の真下を通る必要はないのにとそもそも思っているんですけれども。図4の地質平面図を見ましてもこれみな破碎帯あるいは割れ目集中帯というのですかね、古い地層であると思うのですけれども、これだけ断層や活断層と想定されるものが非常に多いところで、そうした中でこの測定データですか六フツ化硫黄、不活性ガスが水に何年後に出ているかということ測られています。これだけ破碎帯とかがあって観測井戸が25年程度、水道水源が5年以下という形で示されているのですけれども、やはりこれだけの破碎帯と非常に複雑な地質構造の中であって、ここで25年という数字がですね、むしろ水を含みやすいというふうになるのではないのかなと思います。そういうところの中にトンネルを開けるということは非常に出水の危険性が伴うと思います。これももうちょっとこの破碎帯やら断層というものの認識、そういったことを専門委員会の中ではもうちょっと触れていただくことにはならないのか、その点について伺いたいと思います。

あと、もう1点ですけれども、工法でナトムということで、塩尻市で国鉄の塩嶺トンネルを掘ったときに異常出水で1分間50トン流れ出るという、昭和50年初頭ですけど、やはりこのときも薬液注入するというので、その時同時に全国各所で健康被害のことが報道されたということがあって、この薬液注入、非常に軟弱な地盤に対して掘削を行う事についての現状での、ここでは監視することは大事なことです、現状でこういった認識となっているのかについて。以上3点ですがよろしくお願いします。

平林議長

それではお願いします。

眞柄委員長

最初の質問の涵養量についてですけれども、これについては先程事務局から説明しましたように、2回のデータでございます。降雨量は調査地点の近傍の降雨量をベースにしております。そして流出量につきましては現に流出している水量をとりまして逆算して涵養量を算出しております。そういう意味ではおっしゃるとおり第1次近似ということとは否めないというふうに考えております。また資料にありましたようにこの第1水源、第2水源の集水域はごく近いところにありまして、第1水源の上流の人員活動による影響で細菌も検出されているということで、ごく表層の水だというふうにと考えておりますと、20%くらいが取水率でないかという意味での結論でございます。

また、ルート選択につきましては今回の専門委員会では関係ないことではございますが、出水のリスクについてはJR東海の方が

現在 1 本しか観測井を設けておりません。そういう意味で破碎帯あるいは堆積状況がどのようになっているか、コアも 1 本しか取っておりませんので先程事務局から説明のありましたように、観測井をもう少し掘って、柱状コアをしっかりとって、なおかつ透水係数等を把握しながら対応せざるを得ないだろうというのが専門委員会の判断であります。

また、南木曾町の簡易水道も湧水を取水しているところですが、先程説明したように昭和 20 何年頃の建設のものでありますし、図面等残っておりません。昭和 52 年か 53 年に増設の認可申請を出されていますが、その時点でも図面が明確でない、なおかつ三角ノッチが入っていないということで、湧水量も正確に把握できないというのが実態であります。最初に申し上げましたが、これは南木曾町が悪いというわけではなく、全国の簡易水道の一般的な状況だという上でご理解をいただき、今後どうするかということについては専門委員会の中で南木曾町の水道水源の湧水量かつ取水量、また給水量を正確に把握する必要があるのではないかとという意見も出されているところでございます。

薬液注入につきましては委員のおっしゃるとおりでございます。水道の工事、あるいは下水道の工事で薬液注入で健康被害が出たということが確かにございました。その後薬液注入の工法についてまた薬品の品質について見直しされまして、今日では薬品注入による健康被害はないと理解しております。ただ、薬液注入を行いますとその坑内排水の中には当然薬液が出てまいりますので、坑内排水の処理を別途考慮しないといけなだろうと。ただしこの水道水源保全地区に坑内排水が出てくるということはございませんので、それは J R 東海と坑内排水が出てくる箇所の方の地方自治体での環境基本協定の中で対応していただくというふうに考えております。

平林議長

ありがとうございました。相当明確にご説明いただいたと思いますがいかがでしょう。六フッ化硫黄の説明がなかったですが。

眞柄委員長

安定同位体比、それからラドン、それから六フッ化硫黄を測っております地下水の暦年といいますかバックグラウンド、キャリアを測定する上では、最新のテクニックを実施しているということで、私はその数値自体信頼していいと思いますが、ただそれもワンチャンスのサンプルでございますので、そういう意味では今後モニタリング井戸を設置して観測体制を強化してもらう努力はしてもらうというふうに考えております。

平林議長

はい、幹事からお願いします。



|               |   |
|---------------|---|
| 中山水大気<br>環境課長 | 今委員からありました先程の涵養量の細かいデータ等につきましては事業者の方から提出をいただきまして、それについて専門委員会で確認させていただきたいと思います。  |
| 平林議長          | はい、よろしいですか。はい、どうぞ。  |
| 備前委員          | ありがとうございます。やはり地質の上だけで見ると堆積した青いところの下はどうなっているのか非常に気になる場所ですし、現状の斜線とメッシュ状態になっているところ破碎帯、断層が多いところで、先程委員長がお話あったように1本だけの観測井だけでは非常に、まあ塩嶺トンネルのときは国鉄だったということもあるかもしれませんが、それでも異常出水でその後の代償がものすごく大きいんですね、塩嶺トンネルというのは。水処理のこともそうですし、南木曾町の方に（トンネル排水が）いかないということであっても、どこかで何らかの処理をするということとその処理施設インフラというものが当事者にとっては降ってわいてでることです。話を戻しますとなんで曲がってまでもここにきちちゃっているのか、私的には不思議だなと思っているのですが、是非ともデータを含めまして照査していただいて、またお知らせいただきたいなと思います。 |
| 眞柄委員長         | おっしゃるとおり中央道の高速道路のトンネルで同じ話もございましたし、破碎帯、構造帯のところをトンネルを抜く工事ですし、出水が想定されます。情報が得られ次第ご説明したいと思えますのでよろしくお願いします。   |
| 平林議長          | 他いかがでしょうか。  |
| 中山水大気<br>環境課長 | ルートの話については、JR東海から説明いただきます。  |
| JR東海<br>村中係長  | JR東海の村中と申します。どうぞ宜しくお願いいたします。先程リニアのルート平面線形についてご質問をいただきおりましたので、簡単にご説明させていただきたいと思います。リニアはカーブを緩くしないといけないというような技術的な制約も含めて全体のルートが決まっております。ちょうど今回お配りいただいた資料の3頁の範囲ですと、この地図からは少し切れていますがけれどもすぐ下の方に恵那山がございます。そして恵那山周辺には脆い地質が集まっております。そちらで苦労したトンネルが中央道の恵那山トンネルだと記憶しておりますが、その脆い地質  |

のエリアを避けるということを考えているということと、ルート  
のそばを流れる男ダル川には男滝、女滝という重要な観光資源で  
ある滝がございまして、その滝の真下を避けるということ、避け  
るとはいえあまり北に振ってしまいますと蘭川という川の真下に  
限りなく近づいてくるということから、南も北もなかなか難しい  
ところに挟まれておりまして、それらを避けるということで今の  
ルートになっています。簡単ではありますが、以上で説明となり  
ます。

平林議長

他、いかがでしょうか。打越委員どうぞ。

打越委員

大きな問題だと思いますので、委員が理解していないままでは  
いけないと思ったので、いくつか質問して勉強させていただき  
たいと思います。

リニア新幹線を通すということが、本当に日本の経済全体にと  
ってということに進んでいるのだとしても、現場にとっての当事  
者は、そこに住んでいる方々、それからまた現場で工事をする施  
工業者や現場の担当者であるというふうに思います。ですので、  
その当事者として住民の気持ちと現場で作業する工事人の人々の  
立場とそれを真剣に考えなければいけないかなというふうに考え  
てお話を聞いていたんですけど、そういう理解でよいのか。つま  
りやはり住民が当事者であるとともに工事作業をする人たちのこ  
ともやはり板挟みにしちゃいけないのかなということでちょっと  
考えていたので、そのあたりの感覚を聞きたいというのが1点目  
であります。

それから2点目は、今お話を聞くと、とにかく中央構造帯を抜  
かないといけなくて、たぶんどこにでも断層はあって、そこをト  
ンネルで抜くというのはたぶん事業者の側も住民の側も本音を言  
えばやってみなければわからないというぐらい、どこに地雷が埋  
まっているのかわからないところを突き進んでいかなければいけ  
ないということで、住民も不安だし、事業者も不安だしという状  
況ではないかと思いました。住民からしてみれば絶対安全だと言  
ってから工事をしてほしいという気持ちになるのが当然でありま  
すけれども、おそらく科学的にみて絶対リスクゼロということが  
無い中で、通さないといけないという話になるのであれば、事前  
の100%の安全というよりもむしろプロセス途上での信頼関係が  
いざ何かが起きた時の事後対応がどれだけ詰められているかが問  
われているかなと。そのプロセスの途上の信頼関係と万が一があ  
ったときにどうするのかを詰めることが最優先であって、100%の  
安全を探すためにただただ調査だけをしてこれ結論は出ない  
のかなというふうに感じたので、その専門委員会の委員方の見解

と結局わからない見えない中でやるからこそプロセスと事後が重要という解釈でいいのかというのが2点目の質問であります。

3点目の質問は資料2の7頁、南木曾町が事業者に出したあるいは県に出してきた意見書に対しての事業者の見解と委員の意見のところ、私はここに集約されているのかなど。事業者側が影響のないような施工に努めるのはある意味当然なんですけれども、例えばしっかりと情報提供していく、しっかりとという言葉はやっぱり語彙に乏しいというか、大人、事業者が使う言葉でないと思いましたし、しっかりとしっかりと2回出てくるのでこの説明はJR東海から説明が文書でしっかりと書かれていたのか、なにか説明会で口頭で言ったものなのか、それともなにか原文ではなくて県が書類を作る上で要約したものなのか、そのあたりがちょっとわからなくて、単にしっかりとということで済むのならば、原子力発電所の事故も起きていないわけですので、もっと言葉やいざという時のリスクを明確な表現で書いていくべきではないかと思いました。そういう意味では「万が一の対策については」というところに関して、本当にこういうことがあり得るとむしろちょっと書いて、これが起きた時にはこういう対処をするというのを載せていたらそれが住民への不安を煽るのではなくて、最悪の事態こういうことがあり得るということを具体化した上で対策を明記した確認書というのが私は必要なのではないかというふうに思いました。ただ、事業者の見解の最後、着工前に確認書を締結することも含めという表現だとまあ結果としてやらないという話になるといけないので、締結すると言い切るべきでないかと感じた次第です。ですので右側の委員の意見というところに私も本当に賛同するのが、町が必要と認めたら、何かあったら町の担当職員の現地への立入権を認めてほしいという意見が私はそのとおりでと思ひまして、事業者の側が先程言ったとおりの工事をする工事人の人達の立場も当事者として考えておかないといけないというのは、例えば住民がプラカードを持って座り込みするとか、中に入ってきて事故の危険が起きるとか、押し合いもみ合いになってそのせいでけがをしたとか、住民運動も大切とはいえ、それが工事人に与える不安感は相当大きい、感情的な言葉やいったいどこまで補償しないといけないんだという不安が事業者にとっても不安だと思いますので、町の担当者の立入という事に限定するのであれば私はこれは認めてほしいという委員の意見はもっともかなど。透明性を高める以外に信頼関係をプロセス途上の信頼関係を厚くする方法はないのではないかとそのとおりで感じました。

また、2つ目の委員の意見です。定期的に情報提供を行って、万が一何かが生じた場合には情報提供、影響拡大前に適切に対応できるようにと本当にそのとおりでなと思ひましたので、だから

|           |   |
|-----------|---|
| 眞柄委員長     | <p>こそ万が一の対策については下手なことを言うと住民の不安を煽るというのではなくて、やはり明確にどんなリスクがあってその場合どこまで対応するというのをちゃんとつき詰めておくことが今後とも日本の各地でこういう工事などが行われていくということになると思うのですが、そういう事業者と住民と現場工事担当者と専門家の突き詰めた議論が私は大事なのではないかと思います。長くなりましたけど、こういう理解でいいのか勘違いもあるかもしれませんので教えていただければと思います。</p> <p>委員のおっしゃるとおりだと思っております。具体的に情報提供の方法ですとか、手段のほうだとかまだ議論しておりません。私事ではありますがPCBを処理する北海道事業所の市民のリスクコミュニケーションの委員長をしております。その際いつも話題になるのはリスクコミュニケーションには情報が必ず必要である。それもできるだけオンラインの状態にしておきたい。そしてその情報についての解釈を市民の人にわかりやすく絶えず提供することが大事であります。そういう意味で南木曾町の水源、水量としてはそれほど多くはありませんが、ただ水道を利用している人にとってみれば貴重な水源でございますので、この水源に影響が及ばないように工事をしてもらう、工事を行っているということを確認し続けることが町の人にとって一番大事な事だと思っております。ただし、先程申し上げましたような伝統的な水源でございますので今日的な計測設備等を持っておりません。そういう意味で南木曾町の負担にするか事業者の負担にするか、これは今後協議してもらわないとなりませんが、少なくとも水道水源に影響が出ないあるいは出ていないということを確認できるようなモニタリングの設備は必要だというふうに考えております。とりあえず現状はそのようなところですが、今後とも専門委員会の委員と議論して南木曾町の住民の方ですとか事業者の方も明確に認識するように判断を進めて行きたいと考えております。</p> |
| 中山水大気環境課長 | <p>先程のご質問の事業者の見解のところの（「しっかり」という）表現ですが、これにつきましては論点整理をする際に事業者の方から見解として出されたものを提示してございます。実際、てにをは多少直してあるところがございますが、基本は事業者から出されたものをここに掲載しております。</p>   |
| 打越委員      | <p>こういった難しい工事などがある度に地元の住民の方と施工者が結局現場で押し合いもみ合いになってけが人が出たりするのを見るっていうのは本当に切ないことだなと思っておりますので、JR東海さんは工事を請け負う現場の担当者がきちんと仕事ができ</p>   |

るようにするためにも住民のためだけでなく、工事をする人のためにも信頼を持って仕事をしているという形式をしっかりと整えていっていただきたいとそういうふうに感じています。

平林議長

それはアセスのところで、これとは違った委員会でご議論・評価をいただくということで、一通りそういうことは終えてるところで今回の話をすると思っておりますが、それについては眞柄委員長がおっしゃったとおりその委員会の方で議論されていると理解しておりますし、眞柄委員長がおっしゃられたように水源のこの問題については進めていただき、さらに専門的な知見がかなり多いので専門委員会の方でご議論いただいて、ここにあるような7頁のフローチャートを示していただきましたけれども、1つは十分な根拠となるデータを備前委員がおっしゃいましたけれどもモニタリングで取るということが1つと、2つ目はこのフローチャートに従って何か起きた時にはこういう形で進めて行くというような方針を出していただいておりますので、今の委員会に出されたような意見と一体でさらに検討をいただければと思います。

何か他にご意見ありますか。中山委員どうぞ。

中山特別委員

今の打越委員の話は至極まっとうで私もまったく同感なんですね。それに対する眞柄委員長のお返事の方も非常に的を射たものだと思っております。ちょっと雑駁な話をしてしまうと地下水の影響評価は基本的によく外れる。これはこういう言い方をすると怒られるのですが、地下の話なのでなかなか予測評価が難しい。たぶん環境影響評価の中で一番難しい分野の1つと思われていて、かつ同時に結果がわかりやすいこともあるんですね。湧水が枯れるとか。実際各所のトンネルで沢山枯れているケースがあるので、なかなか難しいものですからまさに先程打越委員がおっしゃっていたように、今後のモニタリング、それから何か起きた時の対応、そういったことにきちんと議論していくことが非常に重要だと私も思います。

それで私フロー図がよくわからなくて7頁の参考資料で配られているフローなんですが、「深井戸変化なし」というのが変化なしと水位低下とあるんですが水位低下しても何もやらないということなんですかね、これは。また、浅井戸の水位変化してもですね、水源に変化が無ければ、あまりきちんとした対応をされないということで、その実はあまりきちんとして整理をされているフローじゃないなという感じがするんですけれども。例えば深井戸の水位低下が見られた時にはなぜ対応しなくて、対応に差がないのか、それから浅井戸が変化したとしても水源に変化が無ければ単なる観測強化のみでよいのか、今回の場合水道水源への問題なので、水

|               |  |
|---------------|--|
|               | <p>道水源としてきちんと確保できればいいのかもしれないんですが、地下水位の大幅な低下が見られれば非常に大きな問題になってくるので、この辺について含めて教えていただきたいというのが1点目です。</p> <p>それから先程の話だと意見なんですが、立入の話ですね。打越委員の話にもありましたけれど、立入できなくなっている事例が非常に多いので、トンネルの地下水の、壁面から流れ出ている水の量だけでも見たいと言っても入れないという住民団体非常に多いです。過去の事例でもたくさんあるので、ここは最初からきちんと決めていただいた方がいいと思いますし、そこは団体の方でなくてやはり行政で構わないと思うので、そういったところはきちんとできるように仕組は最初から整えていた方がいいと思っています。では最初の質問だけ答えていただければ。</p> |
| <p>眞柄委員長</p>  | <p>ご指摘いただいた事柄につきましては専門委員会でもう一度検討したいと思いますが、基本的には私どもの立場は水道用の水源としての湧水に影響が出るか出ないかということを確認したいという観点でございます。トンネルの掘削中に出てくる地下水の水位あるいは地下水量については、事業者の側の工事の問題として、当然のことながら対応されるというふうに考えております。</p> <p>それから地下水の立入の問題がありますけれども、それは工法の問題もありますけれども、一般的に言えば湧水を排除する施設を設置するはずですし、当然その設備につきましては行政が立ち入りすることは可能だろうという理解ですが、事業者と相談する、このことは可能だろうと考えております。</p>   |
| <p>中山特別委員</p> | <p>おっしゃるとおり水道水源の話ではあるんですね。浅層の地下水の話が重要だということはよくわかります。それはそうなんですけど深いところの水位変化が浅層の地下水位に影響を与えるということはないんですか。</p>  |
| <p>眞柄委員長</p>  | <p>それはですね、現状ではわからないので、ですから先程事業者の話のように観測井戸をもっと多くする。それから水道用の湧水量も今オンラインといいますか頻度を高くして測定しているわけではないので、湧水量を測定するような設備を付けるというように観測体制を強化するということが少なくとも直ちにしなければいけないという認識の上で取り組んでいただくことです。</p>  |
| <p>中山特別委員</p> | <p>ただ、観測体制を強化した時に地下水の深井戸での低下があったときにですね、何もこのフローではしないことになっております。</p>   |

|           |   |
|-----------|---|
| 眞柄委員長     | それはもう少し検討させてください。   |
| 中山特別委員    | あともう1点なんですけど、浅井戸の今の話の中に入っていると思うのですが、やはり浅井戸の方が見やすいので、ヒューム管、パイプを入れるだけと思うので、以前私が関わったアセスでも非常に重要なデータが取れましたのでそこは重点的にやられたら、安いですし、出来ると思います。   |
| 眞柄委員長     | 浅井戸については何本掘るかということについては前回の委員会で少し話題にでました。今でているのは湧水であって井戸でないんです。湧水をたまたま周りの環境に汚染されないようにプロテクト、保護しているだけであって、いわゆる地下水の存在というよりは、湧水程度の水が出ているというものでありますので、この涵養量が変化するのかわからないのか確認するための浅層地下水を見る井戸を委員がおっしゃるとおり複数設けることは必要だと思います。 |
| 平林議長      | 他に何かありますか。それでは、本件につきましてはまた引き続き専門委員会の方でご議論いただいて、それでまた環境審議会の方でご報告いただくということにしたいと思いますが、それでよろしいですか。<br>それでは、本件につきましてはそのように決定いたします。<br>次に、長野県知事から本審議会に対し諮問がございます。   |
| 関環境部長     | 長野県知事から長野県環境審議会に対しまして、1件諮問いたします。<br>「水資源保全地域の指定について」<br>以上です。よろしくご審議をいただき、ご意見をいただきますようお願いいたします。   |
| 平林議長      | お手元にお配りしましたものが、諮問文の写しでございますので、ご確認いただきたいと思います。<br>それでは議事に入ります。審議事項ウの「水資源保全地域の指定について」でございます。本件は「長野県豊かな水資源の保全に関する条例」第9条第3項の規定に基づき、県が指定を行うに当たり、当審議会の意見を聴かれているものでございます。<br>それでは幹事から説明をお願いします。                          |
| 中山水大気環境課長 | まず条例の概要についてご説明いたします。資料3-1をご覧ください。   |

水資源保全地域の指定についてですが、知事は、水源地域のうちその土地の所有や利用の状況等を勘案して、水資源の保全のため必要があると認められる区域を「水資源保全地域」として指定ができるというものです。

この地域指定がされますと、水資源保全地域では目的不明な土地取引の事前届出制が適用になります。

2ページの図をご覧ください。水資源保全地域内で土地の売買契約等を行う場合には、①のとおり、その3か月前までに県に届出をしていただきます。県はその情報を、②のとおり市町村の意見を伺うとともに、③のとおり県のホームページで公表し公衆に縦覧します。その内容や、利用目的等から水資源を保全するために必要と考えられる場合には、④以下のとおり助言や報告徴収、立入調査等の措置ができることとなっております。

現在の水資源保全地域の指定状況ですが、2のとおり13地区16水源となっております。

今回、水資源保全地域として指定をお願いするのは、資料3-2のとおり、佐久市の赤谷水資源保全地域で、昨年12月19日付けで佐久市長から指定の申出があったものです。場所は、資料3-2の12ページに丸（○）で示しているのとおり、佐久穂町との境にある地域でございます。

資料3-1に戻りまして、区域設定の考え方ですが、この水源は表流水であり、取水地点及び集水区域を全て設定するものです。

資料3-2の4ページをご覧ください。取水地点を示しておりますが、この取水地点に関わる区域として、青い線が全体の区域で、このうち公有地を除いた赤い斜線の部分が今回指定をする区域となっております。5ページ以下につきましては、地質図、植生図、航空写真となっておりますので、ご確認ください。なお、山林の保安林指定は行われておりません。

2ページに戻りまして、地番及び地目を示しておりますが、一部畑や原野もありますが、ほとんどが山林となっております。

1ページに戻り水源の概要ですが、佐久市の簡易給水施設の一つであり、取水量は1日当たり4.4 m<sup>3</sup>となっております。給水人口等は記載のとおりです。

昨年12月12日に現地確認を行っております。9ページから11ページにその時の写真を載せております。水源の遠景及び取水施設の写真です。11ページに取水地点の概要図を示しておりますが、上流から流れてきた水を集水管で集めまして、それをろ過槽に送り、配水池に配水し給水しております。

1ページに戻っていただき、関係機関への協議の状況ですが、



林野庁中部森林管理局長あて 12 月 25 日に協議を行いました。特段意見はありませんでした。指定に関する説明は以上でございます。

なお、今回の佐久市に係る水資源保全地域の区域設定につきましては、資料 3-1 の 4 ページに基本方針を記載しておりますが、区域設定等の考え方を示しております。地表水の場合は「取水地点及びその集水区域の全部を基本とする」とあり、これに該当する事案となります。同様の事案でありました佐久市、駒ヶ根市及び下諏訪につきましては、審議会に諮問し、同日答申いただいたところです。今回も同様の指定案件となりますので、専門委員会における審議を省略し、本日の審議をもって答申をいただければと考えておりますのでよろしくお願いいたします。

平林議長

ただいまの説明につきまして、ご意見・ご質問等がございましたら、ご発言願います。打越委員どうぞ。

平林議長

説明をお願いします。

打越委員

資料 3-1 の 2 ページでは、長野県の条例による水資源保全地域の指定状況は 13 地区となっておりますけれども、水源地というのはもちろんこれだけではなく、条例を見ると、所有者から話があって、市町村長を通じて申出があるということなので、これ以外の水源地などは、例えば市町村の条例で指定しているとか、あるいは国有林になっていて勝手に売買されることがないということなのか、これはどういう仕組みなのか、長野県の条例と 13 地区のみということについて教えていただけますか。

中山水大気  
環境課長

この条例は、平成 25 年に策定したのですが、水源地が目的不明の方に取引目的で勝手に売買されてしまうのではないかと懸念がございまして、事前に土地取引の情報を得ようということで策定したものでございます。当時、約 1,700 の水道水源が県にはございましたが、その中で公有地あるいは市町村で協定を結んでいるといったことで、ある程度水源の状況が分かるだろうという所については、今回の県の地域指定の対象からは除外させていただいております。その後、市町村においても地下水について独自に条例を設ける市町村が多くなっておりまして、今回の佐久市もそうですが、佐久市には、全部で水道水源が 45 ございますが、その内訳は表流水が 4、湧水が 16、地下水が 25 となっております。佐久市は市の地下水保全条例がありまして、地下水は新規井戸の設置については許可あるいは届出で把握できることとなっております。このため表流水や湧水から優先的に指定をしようとい

|               |  |
|---------------|--|
| 打越委員          | <p>うことで佐久市は順次この申出があります。</p> <p>今後、民有地等で指定をしていく必要性があるだろうということで、2ページの下で※印に書いてございますが、市町村で検討している水源は107と把握をしております。そのうち、今までに指定をしているのが16水源ということでございます。</p> <p>すごく勉強になりました。ありがとうございます。条例も新しいということもあって、まだ107箇所のうち13地区で、今後いろいろ申出がされるということなんですよね。</p> <p>佐久の水源地の赤谷水資源保全地域というところは、所有者、地権者は、個人、財産区になっていて、地域の人たちで持ち合っているというような状況であって、ここに上がってくるまでの間に、これから先、代替わりで何かあったりとか、人が替わったといった時とか、あるいは足並みが揃わなくなったりすると、自分たちも困るから自分たちにたがをはめるためにこういう仕組みを作ってほしいというふうに佐久市長に申し出て、そこから来た地域の合意形成が十分になされ、将来のことも考えた上での提出という解釈でよろしいのでしょうか</p> |
| 中山水大気<br>環境課長 | <p>基本的には、市で行っている水道事業としての水源を守っていただくということで、市のほうが最初は中心に考えていると思っております。その中で、この水源を守っていくために、地域の方の協力を得て、この地域について勝手知らないままに所有者が替わってしまうということは困るので、土地所有者に届出という制約をかけてしまうというもので、所有者の了解を得て行わないといけないものですから、地域はそういう説明を受けた上で、佐久市のほうから申出があったものです。</p>   |
| 平林議長          | <p>ここの資料3-2の2、3ページにありますように、それぞれの地権者の方からこういう形で了解を得てこういう準備をしないとイケないので、それぞれのところでステップを踏んで、このような申出があったものです。</p> <p>他にいかがでしょうか。よろしいでしょうか。</p> <p>他にご意見がないようですので、この案件の取扱いにつきましてお諮りいたします。</p> <p>本件につきましては、幹事からの説明にありましたように、昨年度、諮問即答申を行った佐久市と同様、当審議会が答申した基本指針どおりに指定する事案でありますので、この審議会において、佐久市長の申出のとおり指定することが適当である旨答申したいと思っておりますがよろしいでしょうか。</p> <p>それでは、本件につきましては、そのように決定いたします。</p>  |

|    |   |
|----|---|
| 司会 | <p>以上で本日予定しておりました議事は全て終了いたしました。全体を通じて、何かご意見・ご質問等はございますか。</p> <p>よろしければ、以上をもちまして、本日の議事を終了し議長の務めを終わらせていただきます。</p> <p>平林会長さん、委員の皆様ありがとうございました。</p> <p>以上で本日の審議会を閉会させていただきます。</p> <p>次回の環境審議会は3月13日（火）を予定しております。開催につきましては、改めてご案内いたします。</p> <p>本日はありがとうございました。</p> |
|----|---|