

第59回施策調査専門委員会 議事録

日 時 令和4年7月1日 17時～19時50分

場 所 産業貿易センター 302号室

出席委員 吉村 千洋【委員長】、五味 高志【副委員長】

太田 隆之、大沼 あゆみ、岡田 久子、土屋 俊幸、羽澄 俊裕

審議（会議）経過

【議題1 役員選出】

[資料1-1、1-2により事務局から説明]

○事務局

本日の委員会は、7名の所属委員の御出席をいただいております。

それでは、これより議事に入らせていただきます。

本日、第7期初の委員会となりますので、議事の進行につきましては、委員長をお決めいただくまでの間、事務局のほうで務めさせていただきたいと思っております。よろしくお願いたします。

なお、会議につきましては、本日の資料1-1に施策調査専門委員会の設置要綱がございます。こちらの第5条の規定、専門委員会は原則として公開とし、公開の方法等は県民会議の扱いを準用するという形で進めさせていただきます。よろしくお願いたします。

それでは、議題の1番目「役員選出」から参ります。

資料1-2「水源環境保全・再生かながわ県民会議 設置要綱」を御覧いただけますでしょうか。

後段の第6条第4項を御覧いただけますでしょうか。委員長は、委員会の委員の互選により選任となっております。どなたか立候補もしくは御推挙いただければと思っております、いかがでしょうか。

羽澄委員、お願いたします。

○羽澄委員

やはり継続の議題が非常に多いものですから、引き続き吉村委員にお願いできればと思いますが、いかがでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

○事務局

ありがとうございます。

吉村委員、いかがでしょうか。御承諾いただけますでしょうか。

○吉村委員

承知いたしました。

○事務局

よろしく願いいたします。

それでは、委員長には吉村委員に御就任いただきます。

吉村委員長、恐れ入りますが、正面の委員長席へ御移動をお願いいたします。

(吉村委員、委員長席へ移動)

○事務局

ありがとうございます。

それでは、吉村委員長、早速ではございますが、一言御挨拶をお願いいたします。

○吉村委員長

改めまして、吉村でございます。御推薦いただき、誠にありがとうございます。

私はもう5年以上この委員会の中で議論をさせていただいていまして、引き続き委員長として、どうぞよろしくお願い致します。

先ほど課長から御説明がありましたように、この期は3年間ですか、最終評価報告書の暫定版取りまとめと意見書を作成しないといけないということで、非常に気が重いのが正直なところですが、頑張らないといけないなという気持ちです。

仕事としては、2年弱の間に次期の事業に対する意見をまとめないといけないというのが一番大事なところなのかなと理解をしているところです。

将来のことを提案していくためには、過去も振り返って、過去にどういうことをしてきたかということがベースになると思いますので、スケジュール的に厳しいところはあるかとは思いますが、まず過去の評価をきっちりした上で、今後の展開を考えるところが重要なかなと思っております。

駅から歩いてくるときにふと思ったのですが、特に今年は6月中に梅雨明けで、もう真夏の気温になっていまして、雨があまり降っていないという中で、この事業はどうなっていくのかなと考えました。ダムの貯水率も恐らく下がっていくと思いますが、その中でこの事業がやってきた水源環境の保全がどこに利いてくるのかなと考えると、雨が降ったほうがもちろんいいという状況ではあるのですが、反面、事業の効果が分かりやすい面もあるのかなと思っておりますので、県民の皆様が心配ない形で水を提供できるようになっていれば一番いいのかなと思った次第です。

最終評価、意見書、それから今年度は経済評価も予定されておりますので、盛りだくさんで、皆さんお忙しい中、いろいろ御協力をいただかなければいけないところではあります。時間も限られていると思いますので、委員の皆さんの御専門のところではまず押さ

えていただいて、御意見をいただければいいのかなと思っておりますし、それを何とかうまくまとめていけたらいいなと思っておりますので、どうぞよろしく申し上げます。

○事務局

ありがとうございました。

それでは、今後の議事の進行につきましては、資料1-1、委員会設置要綱第4条の規定によりまして、吉村委員長にお願いしたいと存じます。どうぞよろしくお願いたします。

○吉村委員長

それでは、ここからは私のほうで議事を進めさせていただきます。

次は資料1-2「水源環境保全・再生かながわ県民会議 設置要綱」を再度御覧ください。そちらに副委員長に関わる規定もございまして、副委員長は、委員長が委員の中から指名することになっております。大変畏れ多いところではありますが、御指名をさせていただきたいと思っております。

ここは単純に、私がどちらかというところと、河川やダム湖の環境問題のほうを専門に普段やっておるといところと、県民会議のほうの座長、副座長という立場も考慮いたしまして、副委員長は森林のほうにお詳しい五味委員にお願いしたいと考えているところです。いかがでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○吉村委員長

ありがとうございます。

五味委員、よろしいですか。

○五味委員

はい、よろしく申し上げます。

○吉村委員長

どうぞよろしく申し上げます。

それでは、こちらのほうに移動していただけますでしょうか。

(五味委員、副委員長席へ移動)

○吉村委員長

大変急ではございますが、進行には一言御挨拶と書いてありますので、お願いたします。

○五味委員

吉村委員長を補佐しながら務めさせていただきたいと思っております。

この委員会は上流から下流へというところを一貫した着眼点で施策、モニタリング、そして経済評価を実施してきておりますし、今日から7月ですけれども、この成果を令和4年7月から令和6年3月までという、先ほどお話がありましたように短いところでどのように行っていくのかということを考えなければいけないということで、先ほど吉村委員長からお話がありましたけれども、短い中での取りまとめとなりますが、この積み上げがあったからこそこれからできるということも非常に大きいかと思えます。それも神奈川県の一組の大きな成果なのかなと思えます。そういったところを吉村委員長と、また皆さんと共につくっていければなと思えますので、何とぞよろしくお願ひします。

○吉村委員長

ありがとうございました。

それでは、議事を御確認いただいて、以上で議題1を終わらせていただきます。

2つ目に「今後の施策調査専門委員会スケジュールについて」ということで、資料2になります。スケジュールに関して、事務局から御説明をお願いいたします。

【議題2 今後の施策調査専門委員会スケジュールについて】

[資料2-1, 2-2により事務局から説明]

○吉村委員長

ありがとうございました。

以上、資料2-1と2-2、引継ぎ内容とスケジュール概要を御説明いただきました。この内容に関して何かございますでしょうか。

重要なところは、引継ぎ事項の①から③になります。昨年度3月までの議論の内容ですと、コロナでなかなか県民に対して情報提供ができなかったのですけれども、それが改善しつつありますので、何とか県民フォーラム等の機会をつくりたいということで調整ができればと思っております。今日の議題の中にはまだ入っていないのですが、今後そういった相談もあるかと思えます。いかがでしょうか。御質問等ございますでしょうか。

今、スケジュールのカレンダーを見ていて思ったのですけれども、1つ確認させていただきたいのは、第4期は令和8年終了で、今、20年間進んでいまして、その後何らかの形で次の事業を開始する場合は、切れ目なく令和9年からスタートしたいということでスケジュールが組まれているということですね。

○井出水源環境保全課長

そうです。令和9年度以降についてどうなるかは今後の話なので分からないのですけれども、もし令和9年度以降に何かをやるということであれば、当然令和9年からスタートという形になるかと思えます。ただ、どうしていくかについては今後の検討という形になる

と思います。

○吉村委員長

この委員会としては、次の事業の実施内容や体制についてそこまで具体的には考えなくていいと思うのですけれども、今後の方向性を意見書の形で示すというところです。

環境の話ですので、あまり望ましい状態ではないので避けたいと思っているのですが、場合によっては意見書が来年度まとまらなかった場合どうなのかとふと思ったのです。もちろん事業の中にいい面、悪い面の両方がある、それをうまくまとめていかないといけないのはこの委員会の役割だと思うのですけれども、次に対する意見の形でなかなかまとまらないという最悪の場合は、もう一年かけてまとめるということもあり得るのかなと思っています。行政的にはあまり望ましくないのは分かっているのですが、そういう可能性もありなのかなと。

○井出水源環境保全課長

どういう状況になるのかは将来の話なので何とも言えないのですけれども、自然のもので、例えばその後に関何かな新たな状況の変化やいろいろなものが起こってきた場合には、最終的な評価は令和8年の最後に予定しておりますので、その中で盛り込めるかどうかということも含めて御検討いただければと思います。

まずは申し訳ございませんが取りあえずのスケジュールということで、こちらに書かせていただきました内容で、ご検討していただけたら大変ありがたいと考えてございます。

○吉村委員長

そうですね。すみません。余計な質問をした感じがあります。

議論を進める中で、賛否両論いろいろな意見が出てくるとは思いますけれども、極力来年度中に取りまとめるということで進めるということです。承知いたしました。

○土屋委員

私も今、吉村委員長と同じようなことをかなり気にしていたのですけれども、似たような議論が前回の県民会議でもあったと思うのですが、施策懇談会というのがありますね。この委員会自体はあまり何回もやってもしょうがないような気がするのですけれども、例えば来年度の場合、施策懇談会をもう複数回準備しておくことは可能なのですか。予算がかかってしまうから今から準備しておかないと駄目だと思うのですけれども、これを取りまとめるときには、恐らく腹を割った話合いを結構しないとまとまらない可能性があるのではないかと思います。

○井出水源環境保全課長

スケジュールの関係もあると思いますので、可能な限りやっていければと思っています。

当然のごとく総合的な評価の暫定版につきましても、昨年度議論がございましたけれども、その内容について県民フォーラムなどの場で明らかにしていく必要もあると思いますので、最終的な評価に向けて可能な限り対応していきたいと考えております。

○吉村委員長

県民フォーラムに関しては、現時点では来年度開催する方向になっていましたか。今年度でしたか。

○井出水源環境保全課長

最近感染者が増えぎみになってきていますので、まん延防止等の対策が行われても大丈夫なように、今年度オンラインで開催することを予定しております。オンラインという形での予算請求をして、それが認められている形でございます。

○吉村委員長

分かりました。コロナに関してはどっちの方向に行くのかまだ読み切れない部分がありますが、できれば対面で議論する機会を十分つくれるといいなと思いますので、この委員会を進める中で、来年度、どういう形でスケジュールなり会議を組んでいくとうまく意見書なり評価がまとまるかというところも御意見を伺いながら進められるといいのかなと思っています。

○五味副委員長

令和8年度のアウトプットに向けての発表会とか報告会、書籍というのもあるのですが、これは令和8年度に何か出来上がるというイメージなのですか。それとも、その前には出来上がっていて、令和8年度には県民に広く周知できるような状態にするというようなイメージなのか、どのようなスケジュール感で考えられているのか。それとも、令和8年度の後の令和9年度の話なのか、いかがでしょうか。

○井出水源環境保全課長

申し訳ございません。まだそこまで我々も考えられていないところではあるのですが、昨年度の話ですと、令和8年度までの取組が終わった段階で、世の中に出していったり、何か学術的に公開したらどうかとか、そのような御意見があったかと思います。予算などの関係もありますので、委員の皆様方の御意見を率直に忌憚なくお聞かせいただきながら、あとは現実的にできるところで、どこの時期なのかを御相談してやっていきたいと考えております。現時点ではまだこれからですので、今後御相談させていただければと思

います。

○五味副委員長

ありがとうございます。

これはこの委員会のところに入っているので、比較的学術的な要素もありながら県民にも分かりやすくという書籍のイメージを考えてはいるのですけれども、そういったイメージでよろしいのですね。

○井出水源環境保全課長

基本的にはそれでよろしいかと思えます。

○吉村委員長

前期の委員から出された意見でございまして、恐らく委員の皆さん、この書籍化というところは少しずつ違うイメージをお持ちなのかなと思っております。学术论文であったり、書籍であったり、県民向けのパンフレットであったり、いろいろな形があると思いますし、それを作成できるタイミングも少しずつ変わってくるかと思えますので、まずはこの3年間でできそうなことがあれば、ここも忘れずに進めていきたいなと思っていますし、最終的には20年が終わった段階で、20年間の内容をまとめた冊子体もしくは論文もあったほうがいいかなとは考えているところです。

○岡田委員

期限が決まったということで、逆算する話なのですけれども、令和5年度で完成させるということだと、実際に使えるデータは令和4年度までのデータになるのでしょうか。

○事務局

後ほど説明させていただきますが、基本的には令和3年度までのデータになると考えています。反映できるものがあれば令和4年度のデータまでを反映させていくという形を考えております。

また議題の中で改めてこちらのほうから御説明させていただければと思います。

○吉村委員長

結果を得てから取りまとめに数か月から1年程度かけるというのが多いと思いますので、ちょっと時間がかかる部分があるかなと。

一方で、最後の事業番号でしたか。県民会議に関しては令和4年、場合によっては令和5年の取組も盛り込もうと思えば盛り込めると思えますので、そこは事業内容次第かなと思っています。

スケジュールに関してはよろしいですか。また議論を進める中でいろいろ気になるところが出てくると思いますので、その都度、スケジュール、引継ぎ内容に関してもまた御発言いただければと思います。

それでは、今、少し御質問が出ましたけれども、モニタリング調査結果ということで、令和3年度の結果についてということで議題3に進ませていただきます。ポツが3つございますが、事務局及び県の研究機関より、昨年度のモニタリング結果について御報告いただいて、その後、その内容に対して質疑の時間を取りたいと思います。それでは、御説明をお願いいたします。

【議題3 令和3年度モニタリング調査結果について】

[資料3-1により事務局から説明]

○吉村委員長

御説明ありがとうございました。

昨年度までの5年間の進捗を御説明いただきました。この内容に関して、何か御質問、コメント等はございますでしょうか。

こちらは令和3年度の点検結果報告書に盛り込まれることになる資料になります。5年分ですが、どうですか。事業によっては多少ばらつきがありますが、全体として、予算に関してはほぼ100、99.6%の執行であったということです。

何か気になる点がございますたら御発言ください。どうでしょうか。

予算額、それから整備箇所、面積に関して、数字の割合が若干低めなのが、コロナの影響があったという部分と、3番事業の「土壌保全対策の推進」の「水源林の基盤整備」は御説明いただいていたか。聞き逃したかもしれません。

○事務局

令和元年東日本台風の影響によるものです。

○吉村委員長

台風の影響ですね。一部復旧作業等が必要だったという別記がありましたので、その影響が出ているのかなと思います。

○土屋委員

8番事業「生活排水処理施設の整備促進」について、前からもっと気づくべきであったことなのですけれども、下の2つの生活排水処理率が評価の指標だとすると、一番最後のところは先ほどのお話のようにまだ上がってきていないわけですが、これはあまり進捗が見られないという評価になるのですか。この2つの生活排水処理率がここに出ている意味が、考

えてもよく分からないなど。

○事務局

こちらにつきましては、第3期より目標を生活排水処理率のほうに切り替えてやっております。第3期からの評価になるので今回初めて評価をする形になりますが、目標には届いていない状況になっております。

「県内水源保全地域の生活排水処理率」につきましては、施策大綱のほうで100%という形を最終的な目標としておりますので、それに比べるとまだ達成していないという状況になっているということです。

○吉村委員長

割合に関しては、令和3年度の結果はまだ出ていないということですね。これから確認になりますか。

○事務局

例年9月頃に出る形になります。

○五味副委員長

山梨県とのところで、相模川上流域なのですが、計画案のところで出てくる例えば728ヘクタールとか10ヘクタールというのは、山梨県のほうからここをとという形で提案されてくるのでしょうか。それに対して、どういう形で実施されているのかなど。場所の選定とお金のつけ方と評価の仕方がどのような形で行われているのかなどというのをお聞かせいただければと思います。

○事務局

場所の選定につきましては、山梨県のほうから出されたものに対して、こちらのほうで承認するという形になっております。

計画の目標数値につきましては、山梨県のほうで前期の実績から割り出した数値になりますので、何か具体的なものの積み上げというわけではない数値になります。

○五味副委員長

分かりました。荒廃林がこれだけあって、ここを整備するという、特にそういう形ではなくて、割と実績ベースだということですね。

○事務局

山梨県のほうでも森林環境税という、個人県民税と法人税の超過課税を取っておりますし

て、それを使って荒廃森林の整備をしております。県全体の計画があり、そのうち桂川流域の部分について、山梨県が行う事業を加速して行う部分について神奈川県が補助するという形を取っております。第4期計画の目標量については、積み上げの数値ではありませんが、山梨県全体としての荒廃森林整備計画はまた別にあり、そこから算出した数値となります。

○吉村委員長

ありがとうございます。

場合によっては、流域全体の情報もどこかで確認しつつ進める必要があるのかなと思いました。

ほか、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。数字だけではなかなか中身が見えてきませんので、次に入りたいと思います。2つ目です。森林のモニタリング調査結果に関する御報告ということで、自然環境保全センターのほうから資料の御説明をよろしくお願いします。

[資料3-2、3-3により自然環境保全センターから説明]

○吉村委員長

盛りだくさんですが、御説明ありがとうございました。

森林のモニタリング調査結果に関して、少し時間を取りますので、御質疑をよろしくお願いします。御質問、御意見はいかがでしょうか。

○羽澄委員

大変興味深い分析を進めていただいていると思っております。どこかにありましたが、Eco-DRRとかグリーンインフラとかNbSという観点からしても、神奈川県はこの事業は非常に先取りしてチャレンジな事業だと私は捉えております。ところで、令和元年東日本台風のような突飛な事態が起きた後、数年間はトピックス的な扱いで来たと思うのですが、今後ますますこうした大型台風や集中豪雨が起きた場合に、いつまでも特別な事例として話をしているわけにはいかないと思うのです。突飛な事態が毎年なのか何年かごとなのか分かりませんが、これまでずっと続けてこられたモニタリングだとか分析の中でどのように捉えていこうと考えておられるか、基本的な考え方をどこかの段階で県民向けに説明を加えておいたほうが良いように思いました。

県民はこういうことにすごく興味を持たれるのだけれども、常に特別なことみたいに説明されても頭の整理がつかないので、それは想定内であって、たとえば対策としてはこのように考えていくといった説明がほしいところです。その都度、崩れたところを防除していく、いわゆる再生していくという考え方なのか、ある程度放置しつつどうこうという考

え方なのか、いろいろあると思うのですけれども、基本的な考え方をどこかの段階で説明があったらいいと思いました。

○吉村委員長

いかがですか。現時点で、その辺りに御回答いただくとしたらどうですか。

○自然環境保全センター

対策みたいなものですかね。森林管理みたいな。

○羽澄委員

今まで継続して15年やってきたその流れの中で、ぼんと令和元年東日本台風が来たことで大洞沢のように機械が壊れてしまったからモニタリングができなくなってしまったという、そんな話で終わってしまっている印象があります。そういう事態も想定しつつ、モニタリングとしてはこのように続けていくことに意味があるだとか、あるいは特殊な事態に対してこのように新しい対策の方法を考えていますとか、NbS的にはこうでしょうとか、たとえば堰堤が必要だという話ではない考え方の模索を試みますとか、そんな議論が必要だと思います。そうしたことを踏まえたときに全体の事業としてはどのように考えていくのか。

○自然環境保全センター

災害が大きくなればなるほど起こる確率の期間が長くなってくるので、令和元年クラスの台風を考えるのであれば、大きくなればなるほど測定期間ではなくて捉える期間を100年とかに延ばすということかと思うので、昔の関東大震災の崩壊がほぼいっばいところから変化したとか、測定期間は20年とかであっても、既存の情報とかを寄せ集めて、もっと長い期間の話として整理していくことは必要だと思っています。

さらに地形とか地質とか、そこの自然条件みたいなものが大きく影響してくるので、より長い期間の大きな話というか、この施策の中の細かい話の外枠に、この施策以外のほかの課題があってもその枠の中に入り込むようなもっと大枠の話をつくって、神奈川のこの水源地域のこの山のこの森林のということで、森林の変化で見ても100年とか200年とか、人工林が育つのも何十年かかるし、人工林の前は何だったかという話もあるし、里地に関しては、昔は草地だった何だという話があるので、そういう大きなスパンの広い範囲の話で、全部は細かい情報はないので粗いことにはなりますけれども、そういう大きな枠をつくって行って、自然環境管理として広い視野で捉えて行って議論できるようなものをつくるということになると思います。

○羽澄委員

最終評価報告書の暫定版の中の別立て章、あるいはひょっとしたら最終まとめにつながるような話の章になるかもしれませんが、そういう視野でやっているという説明が一般県民に対してあったほうがいいかなと。

○自然環境保全センター

当センターで森林管理もあり、鹿の管理も、生態系管理とかもあって、いろいろなものをセンターの中でやっているの、いずれにしてもいろいろな話を全部統合する形で、自然環境管理のそういう大きな話をつくりたいと思っていますので、ぜひその辺の説明ができるようにいたします。ありがとうございます。

○吉村委員長

ありがとうございます。

規模としては100年に1回程度の大イベントであったということで、長期的に考えると、20年、10年で考える変化とが重なって実際環境変化が起きているということですね。

○羽澄委員

これまでの記録としては、関東大震災規模の100年というスパンなのだけれども、現在あちこちで起きている線状降水帯のようなことを想定したときには、割と頻繁に起きることとして、それに応じて山崩れが起きるとか、いろいろあるかもしれません。そういうイメージに対する説明になっていかないと現代的ではないのでは。材料としては100年あるかもしれないけれども。

○自然環境保全センター

そうですね。先のほうに。

○羽澄委員

これまでずっとやられてきた、たとえばブナに対するオゾンの話だとかいろいろありましたけれども、そういう非常に大きな話の流れの中で、災害による変化のことも整理をつけていくという姿勢が必要だと思いました。

○吉村委員長

そうですね。100年に1度といえども100年に1回起きるわけではないので、また来年、生じる可能性もありますし、雨のデータを見ていると降り方が最近変わってきているのが見えますので、この事業としては水源涵養と生物多様性とか自然環境の保全という面と、もう一つ防災をどこかに入れておかないといけないのかなと。その辺りの重要性がますます高まっているのではないかと思います。

○羽澄委員

Eco-DRRなんて言葉を振り回すと、森林を整備すれば山麓への災害は防除できるという話に捉えがちで、おまえたちそんなことに責任を持てるのかという捉え方をしている人がいるかもしれないです。その辺りをどのように説明できるかが大事なところだと思うのです。難しいですけども。でも、世界中がやろうとしていることです。

○五味副委員長

今のお話のところと、今日は大枠の話を大分説明していただいているので、例えば地域の特徴とか雨の降り方とか、その中に今、神奈川県としての広がりの違いと、もう一つは羽澄委員がおっしゃったように雨の降り方が変わってくるというところ、これは誘引のほうとして雨の降り方が変わってきているということと、もう一つは山の状態が変わってきたというところ、あと整備で変えてきたというところもあると思います。

今日御説明いただいたように、1927年から2020年までを見ると、はげ山だったところから山づくりをして、森を回復させて、今の状態に来ているというところなので、こういうデータがあるかどうか分からないのですが、例えば神奈川県における土砂災害などによる災害の死者数とかを見ると、明らかにこの50～60年では減っていると思います。

一方で、こういった雨の降り方が出てきて災害となるようなものが増えてきているということは、山づくりをしてきた一方で、大きな災害になることはなくなってきたけれども、頻発するようになってきている。もちろん災害対策そのものを万全としていって、治山ダムとかそれぞれ地域におけるハザードマップとかができてきているという効果はあると思うのですけれども、そういったところと、今ある森林整備、そしてその森林整備をした結果こうなっているというところがもう少し網羅的に出てくると、今、ここで15年間やってきたことの意味がもう少し大きなマクロ的な視点で提示できるのではないかという感じはします。

○太田委員

文系の人間なので全く専門的なことは分からないのですけれども、ただ、今のお話とも関連すると思うのですが、5番目と6番目の降水量の違いと水の流量特性が変わってくるというところをすごく興味深い話で伺っていた一方で、いわゆる受益者負担原則的な側面が強い税のところからすると、言ってみればエリアによって受益の部分が変わってくるようなイメージ、流量が出てくるところとそうではないところで同じ事業をやっていたら、場合によってはベネフィットの部分に違いが出ざるを得ないとも取れるのかなと思ったりしたのですが、そういう理解でよろしいのでしょうか。

○自然環境保全センター

地域で地質とかが違うので流出の仕方が違うのですけれども、ただ、水利用の観点からいくと、神奈川県内広域水道企業団がありまして、その辺りは相互にやりくりしておりますので、三保ダムだけとかいうよりもいろいろなところから供給網があるので、一概にどれということではなく、全体としてなっているはずなので、そんなにはっきりは分かれていないと思います。

○太田委員

あえて言えば、今の防災の側面の話でベネフィットの部分が場合によっては雨の降り方等によって変わってくるという捉え方になってくると。そこはあまり考えなくてもいいのですか。例えば山崩れがもともと激しく出るようなところ。

○自然環境保全センター

当然崩れやすい山と崩れにくい山とがありますし、あとは雨が降りやすいところとそうでもないところとがあるのですけれども、ただ、この前の令和元年の緑区の災害みたいなことは、いつも降らない、いつも災害の起きないところで平常とかけ離れた量が降ったので災害が起きているので、起きないところでいつも起きないとは限らないということもあって、そういうところで起きると、いつも起きるところよりもひどいことになったということなので、一概にそこは何ともという気がします。

○羽澄委員

熊本の災害のように、やはりダムが必要ではないかとか、そういう議論は当然起きてきます。今のお話のように、やはりコンクリートでやらなければいけない場所もあるだろう。けれども、Ecoでやる場所も当然ある。それがうまく塗り分けられるのかどうか分かりませんが、両方を使いながらうまく工夫していきますよ、みたいな話なのか、森を全部整備すれば災害は起きませんという話に落ち着けるのか、それは全然違う話だと思うのです。だからこそ現実に即して、まさにデータの積み上げに基づいて一つの方向性を見いだしていくのだけれども、この20年で結論は出ないかもしれないですが、流行りのNbS論は現実にはこうだとか、そういう議論が実は経済評価にも反映してくると思うのです。ものすごい災害がこの数年の中で起きたら、人の気持ちなんてやはりそんなのは駄目だという方向に移ろうわけで、それに対して、このように丁寧にやっております、そのうえで提案できる対策はこうですといった説明ができないといけないのかなと。難しいのですけれども。

○自然環境保全センター

細かい話をするとところと包括的な整理の両方があって、山の中は本当に場所ごとに条件が違うし、いろいろな災害とかもどこで起こるかも分からなくて、整備をしたから起きな

いとも言い切れないところもありますので、個々の斜面ごととか林道ごとみたいな細かい話はそれこそこの森林整備をするときに考えればよくて、全体の話は流域単位とか、この流域はこうだとか、ある程度大きく囲った中で話をしないと、あまり一つ一つの話を追ってしまうと、全部のものが入っているので話が整理しにくいのです。

○羽澄委員

流域でも結構細かいと私は思います。

○自然環境保全センター

中津川流域とか玄倉川流域とか、あれぐらいの単位でざっくりした話にしていかないと説明も難しいです。行政が説明するのに、いろいろな場所が入っているから一概に言えないことが多過ぎて、そこは表現が難しいかと思うので、何となく包括的なくくりの説明と整理と個々の現場はまた別のような気がします。それはまた中でも話が出るかもしれません。

○大貫自然環境保全センター研究企画部兼自然保護公園部長

モニタリングの調査ということで、毎年度やっていることで報告をしているということで、我々は本当にいろいろなことをやっているのだから、今回のように分かりやすく包括的にお示しすることはやっていかなければいけない。この話と、これからまとめる暫定評価に向けて、水源事業自体がどうだったのかというときに何を使っていくか。いろいろなことをやっているのですけれども、個々の事業の評価というか成果が出てくると思います。水資源とか水質の話もあります。そういうものを総合して最終報告、結論を出すときに何を使うかというのは、また議論が必要かなと思います。評価の暫定版をこれから1~2年をかけてやるのですけれども、まさにこういういろいろなネタを組み合わせると結論を出すときに、細かい話をしてしまうと本当に広がってしまうので、いいものをピックアップして見せていくことが重要かなと、いろいろな話を聞いていて思いました。

○吉村委員長

ありがとうございます。

今回の資料は、そういった難しい中で苦勞してデータを集計していただいたのだということが伝わってきましたので、非常にありがたいなと思いました。

防災も含めてなかなか一般化するの難しいので、一個一個見ていかないといけない、データを積み上げないといけないというのは確かだと思います。

一方で、そういった全体像をどのように見るかという頭の整理も、私も含めてどこかで必要かなと思っていて、例えば今度の施策懇談会や県民向けの説明のときに、この事業の中で防災というのがどのように関わっているかという、現場の情報とは少しかけ離れ

た話になるかもしれないのですけれども、場所によっては森林整備が防災に一部利いている部分があるかもしれないので、そこはつなげて考えましょうとか、鹿の整備も、水の動きだけではなくて斜面の崩れやすさに一部関係しているかもしれないという因果関係がありそうなところを一度整理した図があると議論がしやすいのかなと思いました。

その可能性がこことここはあるなというところを現場のデータを積み上げていって、防災に関してはこの委員会ですらどこまで踏み込んでいいのかわからないところではありますけれども、こういう部分でNbSという防災の機能が発揮できる場所もあれば、もうそのレベルではない、大規模の洪水が起きてしまったら別の話だという、どこかで区別が必要だとは思いますが、理想を言えば、そういった区別ができてくると、次にその成果がうまく活かされてくるのかなと。そこまではなかなか難しいとは思いますが、一部でもそういった集計もしくは事例が出せるといいのかなと思ったところです。

私の話が長くなりました。いかがですか。

○大沼委員

イギリスなどで森林の防災機能をGreen National Accountsに位置づける作業をやっていて、特にどこの地域でそういうことをやっているというよりも、例えば森林をきちんと整備したり増やしたりすることで、どれぐらいの水の量が抑えられるかということのを計算で出しています。森林では広葉樹と針葉樹で水を遮断する機能があります。あと、森林の機能が高まると、土壌での水の吸収量が増えるではないですか。だから、どこの災害を防ぐというよりも、どのぐらいダムを代わりをしてくれるかという形で国民に説明しているのです。そういう形は可能なのですか。

○自然環境保全センター

試算することはできるでしょうけれども、その数字がどのぐらい確かなのかというのは、どこまで迫れるのか。

○大沼委員

日本だとすごく厳密に突き詰めてやらないとこういうものはできないという感じなので、すけれども、イギリスを見てみるとえいやなのです。でも、私はそれでもいいと思います。

○土屋委員

イギリスの場合、いわゆる装置的なところに森林をつくって、その差ですよね。ないところはどうかのですか。

○大沼委員

ないところというか、森林があることによってどれぐらい水が抑えられるかということ

です。そういうこともあるので、一番責任を持たなければ駄目なのは、どこの地域を洪水から守りますよと、そこを言うのは大変かもしれないけれども、これぐらいの水をきちんとせき止めてくれますよとか、そういった言い方はできるのではないかと。

イギリスは、この水の量をダムを造ったらどれぐらいかかるか、それも全部えいやなのですけれども、やってあるのです。幾らかかかってしまうのかということです。そういう便益を見せてくれるというところがあって、厳密なことにすごくこだわると非常に問題ある試算もあるのかもしれない。

○五味副委員長

モニタリングとして、厳密に流出と合わせなければいけないとかとなると、そこは合っていないとかいう話になって、なかなか出てこないデータがあると思うのですけれども、委員がおっしゃるように、特に日本の場合は森林簿があって、神奈川県は航空機レーザーのデータも取れて、森林の状態を評価できるような状態になっていて、密度の情報もあるということなので、ある程度イギリスよりは細かい情報がそろっているが蒸発散量の評価。今日の話もありましたけれども、大洞沢でやっている密度変化と試算の関係とかも含めると、そういった出し方はできるのかなと思います。水循環の一部を切り取ったら、森林にこれだけ機能がありますよという見せ方はできるのではないかと思います。

ただ、それが委員がおっしゃるように洪水に関わってくるのか、どれだけ使える水が増えますよとか、そこまではなかなか難しいところがあると思います。

○吉村委員長

どこかで情報を取捨選択して、分かりやすく出すというところも県民向けには大事になってくると思いますので、難しいところではあるのですけれども、少なくとも事業効果を絵で分かりやすくお示するというところは引き続き考えていきたいなと思っております。

○五味副委員長

それと関連するところで、今日の話の中にはなかったけれども、これから必要になってくると思うのですが、さっきおっしゃっていたのは、林床の情報はあるのですけれども、森林そのものがどう管理されてきたかという情報は、雨だけではなくて、非常に重要なポイントになってくるかなと思います。15年間でこれだけ間伐した、またはこれだけ広葉樹林化して密度管理をしてきて密度をコントロールしてきたという全体像、それがベースになって林床植生の話とか土壌浸食の話とか災害の話になってくると思うので、その部分の整理はこの前段階のところ非常に重要になってくるのかなという感じはします。それが出てくることによって、先ほど大沼委員がおっしゃったような蒸発量の算出というようなことにもなってくるのかなと思います。

○吉村委員長

ありがとうございます。

大分時間を取ってしまいました。次に行きたいなと思っているところではあるのですが、お話を聞かせていただいて私自身非常に勉強になっていると同時に、実際に手を動かすとなると難しいだろうなと思っています。

定量評価は難しいところがあると思いますし、難しい場合は相対比較でもいいと思うのです。ここは効果がすごく大きい、こっちは低いという情報でも非常にありがたいと思いますので、その辺りを御検討いただけるといいのかなと思います。よろしくお願いします。

それでは、続きまして河川のモニタリング調査結果に関して、環境科学センターのほうから御報告をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

[資料3-3により環境科学センターから説明]

○吉村委員長

それでは、河川のモニタリング、県民調査の部分と環境DNAに関する技術開発というか研究の内容を御報告いただきました。

○岡田委員

県民調査なのですが、この事業自体が県民参加というのがクローズアップされているので、ぜひ県民調査に光を当てるべくまとめるような方向にいけないでしょうか。アンケートはされているのでしょうか。

○環境科学センター

アンケート等は基本やっておりますが、併せてちょうど今年度、第3期分の調査結果、1年ごとにはある程度県民の調査員の方に報告という形でやっているのですが、それ以外に、各期ごとにまとめた結果、県民調査をやった結果、これだけの生物種が発見されましたとかというのはリーフレットみたいな形で作成して、調査員の方にも配付しますし、水源のイベントとかでも配付させていただくような形でやらせていただいております。

○岡田委員

報告書などでもそういうところは書けるわけですか。

○環境科学センター

私として懸念があったのが、県民調査の中でも調査精度のばらつきがどうしてもあったということなので、現在、平均スコア法という、底生動物であれば科まで分類して、平均スコアという形で水質の評価基準みたいなものを出しているのですが、その中で

も少しばらつきがあったりして、そこをどうするかはずっと悩んでいた部分があります。

ある程度我々の中でも、こういうフィルターをかませることによって外に出せるものになりそうだというのの一つ、ある程度見えてきたので、今、お話ししたこれから見せ方を変えていきたいというのは、もう少し出したいというのはそういったところ。精度的なばらつきがあるので全部は出せないのですけれども、そういったところがあります。環境DNA調査みたいところは結構精度が高いので、それも併せて出していけるのではないかと考えております。

○吉村委員長

県民参加型の調査の場合は、環境をモニタリングするという意味と、県民の皆さんの意識を向上させるというか、理解を深めてもらうということの両方があると思います。ですので、この評価報告書には両方の内容があると一番いいのかなと思いました。そういう意図ですね。県民参加型の調査をつくって構築してきました。その効果がこれぐらいあって、県民に対してのメリットがこの辺にあったけれども、この辺は難しかったとか、環境とは別に制度自体の評価もあったほうがいいのかなと思いました。この会議が考える内容なのかもしれないです。

○土屋委員

今、委員長が言われたように2つの意味合いがあって、基本的にそのうちのいわゆる県民理解のところは、失礼な言い方ですが、どんな調査でもやれば大体達成できると思います。

最近、少なくとも概念的に市民調査というと、その内容自体が科学的にもある程度使えるものとして活用することによって、より市民、県民の参加度が上がっていくという意味合いがあると思います。そっちのほうへ持っていかどうかはやり方が難しいので、やれたら評価できるけれども、それをどう評価するのかは難しいというところがあります。

聞きたかったのは、環境DNA調査は市民調査的な、つまりある程度実効性のあるような調査としての市民調査、県民調査と考えるときに、どのぐらい価値があるのだろうか。つまり、環境DNA調査はDNAの分析になってくるので、市民レベルをある意味超えてしまうわけです。そうすると、参加はできるのだけれども、実質的にはあまり参加できないと言ったらいいいのかな。言っている意味は分かりますか。喜ぶかもしれないけれども、それこそ市民が参加する、県民が参加することにどのぐらい意味があるのかということ、どうなのだろうか。その辺はいかがですか。

○環境科学センター

調査的には面白くないかもしれないというのは非常にあって、我々も全部を環境DNA調査に置き換えるという意味合いを持っているわけではなく、捕獲とか、現場で生き物を調べるといふほうに興味を持たれる方がいるというのは我々も恐らくそうだろうということで、

ただ、環境DNA調査の意義みたいなもので、我々がこの前やったときに説明をしたのですけれども、例えば今現在、皆さんに調査していただくと、それは我々の中でずっとアーカイブできるということで、今後、例えばいろいろ生物相が変わっていくときに、今現在で取っておけば、いつかそれを使えることによって様々なことが広がりますということで、そちら的な意義を皆さんに御理解していただいて、御協力していただける方はずいという形での御提案をしています。恐らくは両輪でやって、片方に偏重ということではないのかなと思います。

○吉村委員長

実際の県民の方の作業は何なのですか。採水をするその後もやってもらうのですか。

○環境科学センター

採水をして、現場で情報を記録してもらって、ろ過までしていただいて、フィルターがあるので注射器でろ過してもらうのですけれども、薬剤を注入して、こちらに送っていただく。作業としてはそんな感じです。

○吉村委員長

その結果は戻されているのですか。こういうDNA配列でしたと。

○環境科学センター

DNA配列を示してもわからないので、こういう種が検出されましたとか、新しい種が発見されましたみたいな話とか、令和4年度は初めてやるのですけれども、2か月ごとに区切って、2か月分頂いたものを次の月に渡すという感じで、できる限りリアルタイムのフィードバックみたいなものを心がけて、皆さんが興味を絶やさないような形で、こんなものが出たのか、じゃあ冬もやってみようみたいな、そういったことにつなげられる。普通であれば、どういう魚がいるかは全然分らないのですけれども、それを見ると、こんなに魚がいるんだみたいなところで興味を引けないかというのは今、考えています。

○羽澄委員

そういうものは、コロナでなかったら集まって結果発表みたいな形を取ったのですか。

○環境科学センター

2か月に一遍ですとちょっと難しいかもしれないのですけれども、我々は講習会を常にやっているのです、もし参加していただいたときにはそのような紹介もできます。

○羽澄委員

みんなでわいわいやっているのが大事です。

○環境科学センター

調査が1月末までなので、1月末が終わった後に取りまとめて、皆さんで報告会という形ではやります。

○羽澄委員

環境DNAを採取したときに、どれぐらいの距離の範囲のDNAをチェックしているのですか。

○環境科学センター

魚類の場合ですと、論文的には1キロぐらいは取れるだろうと。

一方で、サンショウウオは非常に近いだろうと。DNAの量が少ないので、遠くに行くと恐らく薄まってしまってあまり検出できないということが多いので、生物資源によって違います。泳いでいるものはどんどんDNAを出しているというのは想定されると思います。

○羽澄委員

あと、サンショウウオのところでヒガシヒダサンショウウオが出なかったのだけれども、ハコネサンショウウオとヒガシヒダサンショウウオが水に入っている時期が少しずれているとか、そういうことはないですか。サンプリングの時期。

○環境科学センター

ヒガシヒダサンショウウオのほうがちょっと気になるのは、ハコネサンショウウオは非常に長い期間水に入っているので、そういう意味ではどの季節の水を取っても一応それなりの数のDNAが検出されるだろうというのがあるのですけれども、ヒガシヒダサンショウウオは、少なくとも論文の中では春先に水に入ることが書かれていましたが、今回、水に入っていないことも考えられます。あわせて、実は既にヒガシヒダサンショウウオがいるのが分かって、検出もできる場所で調査をしまして、それによると12月から3月ぐらいまで全部検出されていたので、恐らくほかのところも同様かなとは思っています。

○羽澄委員

分かりました。ありがとうございます。

○吉村委員長

ちょっと先のことが頭をよぎったのですけれども、この辺りも次の展開を考えるとときにテクニカルな部分はあまり重要ではないかもしれないのですが、来年度取りまとめをしないといけないというスケジュールですので、こういった研究開発の部分が、今後、環境モ

ニタリングにどのように生かされるかという見通しをどこかの段階で教えていただけるとこの委員会としては助かるのかなど。毎年少しずつ実績は積み上がって、技術も改良されつつあるので、今後の展開は分からない部分もあるかもしれないのですけれども、うまくいくとこういうところに将来使えそうだというところを参考までに出していただけないのかなとは思いました。

あと、基本的なところですけども教えていただきたいのは、令和3年度の調査結果を確認した際に、令和2年度までの環境の変化と比べて大きな推移の変化がどこかの時点であったかどうか。それともあまり変わらない傾向で結果が出たのか、その辺りはいかがですか。

○環境科学センター

難しいのが、我々は5年に一遍大規模な調査をしている部分がありまして、それ以外についてはあくまで県民調査のみということがあるので、令和3年度の結果のみだと、なかなか推移みたいなものが言及できないもので、実はここには入っていません。

○吉村委員長

7ページの県民参加型の結果に関しては、長期的なトレンドの中に入れるわけにはいかないということですね。

○環境科学センター

これだけだとちょっと厳しいのかなど。例えばBとかCとかもあるのですけれども、今現在Aで、今までの流れの中で水質として何が変わってきたかとなると、大きくいけば窒素が変わってきて減少してきているというのはあるのですけれども、今までいろいろ調べてきた中で、窒素は生物相とうまい具合にリンクしてこないというのもあって、BODであったりとか、DOであったりとか、そっちのほう結構強めなのかなというのもあって、今の県民調査のみでそういった変化の推移を見るのは難しいです。

○吉村委員長

県民参加型の調査は毎年ではないのですね。

○環境科学センター

県民調査自体は毎年やっております。

○吉村委員長

毎年の結果を並べてみても、大きな変化はない、むしろ改善があったと。その辺りはいかがですか。そこまで議論できる精度はない。

○環境科学センター

議論できる精度ではないです。

○吉村委員長

そこは苦しいところですね。分かりました。

○環境科学センター

幾つかのデータはあるのですが、それはそんなに変わっていない。視点がちょっと変わったりとかもあったりして、そこまで傾向は見られていないです。

○吉村委員長

分かりました。

○五味副委員長

今の吉村委員長のお話に関連するところなのですが、モニタリングの中で例えば3回やられて、変わらないという事実を出すというのもすごく大事なのかなという感じはします。例えば3回やられていて、毎年県民の皆様にご測っていただいて、変わっていないという事実が見えてくるだけで、例えば15年前に生まれた子供たちが今、15歳になっても、そこには同じ生物たちがいるということは非常に重要なエビデンスなのではないかという感じはしています。これは今後の見せ方の問題なのかもしれないのですが、変わらないということと、酒匂川と相模川の2つの流域の中で、上流から下流まで非常に丹念に測られていると思うので、先ほどの森林の話ではないのですが、それぞれの場所でこういう特徴があるというところとか、ダムが途中にあって、ダムによって環境が変わっているとか、そういった違いをしっかりと県民に示していくことも重要な見せ方なのかなという感じはしていますし、私もぜひ見てみたいなというところはあります。

もう一つ、水辺の国勢調査と同じ調査方法をしていると思いますので、実際に水辺の国勢調査と本研究で得られた結果も少し横並びに見ながら提示していくこともできるのではないかという事は思っております。今、水辺の国勢調査のほうも環境DNAを取り始めておりますので、そういった流れからすると、今回県で環境DNAをやり始めることの意義も、そこでも非常に大きなポイントになってくるかなという感じがします。

先ほど吉村委員長が言われたところに関連すると思うのですが、変化はなくてもいいのかなと。でも、実態として15年間やってきた事実は非常に重要だなという感じが私はして、それを丁寧に見せていくことも大変大事なかなという感じはします。

○吉村委員長

ありがとうございます。今回の御報告の趣旨とは違うのかもしれませんが、5年間なり15

年間の変化を確認していく中で、そういった作業も必要かなとは思いますが。

○五味副委員長

今回の令和3年の調査結果とはあれなのですけども、そういうまとめは今後していかなければいけなくなってくるのではないかという気がします。

○吉村委員長

ありがとうございます。

水質ランクに関しては4段階の粗い評価ですので、これはこれで精度はいいと思います。市民目線の評価方法ですので、これは毎年データがあって、今までAだったけれども今年Bだったとなると環境が悪くなったということです。

○岡田委員

推移は出ますよね。

○吉村委員長

推移は出ると思います。

○環境科学センター

1つ懸念しているのが、人によってA判定、B判定が違うかなという気が若干してしまっていて、酒匂川のほうが非常にきれいなのですけれども、その中でBとか入れているものは、恐らく相模川の人たちの調査のほうではAに近いようなものになりかねないのかなと。そこら辺は相模川、酒匂川によって中心に調査している方が違うので、そこも最近気になり始めたというのがあります。

○吉村委員長

人によって違う結果が出ることもあるということですね。

○環境科学センター

今までの経年の話は少し調べさせていただきます。

○吉村委員長

また改めて教えてください。

ほか、いかがですか。河川に関してはよろしいでしょうか。

今すぐということではないのですが、もう一点コメントさせていただきますと、これは11の事業があります。そのうちのどの事業の効果が河川の環境の変化に利いてくるかと

いう期待がどこかにあると思うのです。それを考えると、環境への負荷低減というところがあると思いますし、その辺りの期待というか、この事業をやったからこの辺に効果があるはずだというストーリーがまた別にあると理解がしやすいかなとも思いました。

○環境科学センター

悩ましいところで、結構大規模な調査をした後だと大体それが出てくるのですけれども、今回、令和3年度が県民調査のみのデータであったので。

○吉村委員長

令和3年の話ではなくて、長期的な話として。

○環境科学センター

そこら辺は今後すぐにでも必要になるであろうと思いますので、お出しさせていただきます。

○吉村委員長

環境が変化していないというのは非常に重要な情報ではあるのですが、水源環境として改善された部分があるといいのかなとも思いました。

○環境科学センター

今度、資料をお出しできればと思います。

○吉村委員長

ありがとうございます。

そうしましたら、ちょっと時間が押してきましたので、次に進ませさせていただきます。

議題4「最終評価報告書暫定版の作成について」ということで、今後の進め方に関する資料がございます。

先ほどの評価スケジュールのところで御説明がありましたように、暫定版の作成が来年度3月に前倒しになったということでした。それを受けて、この委員会としては、その原案の作成を行うこととなりますが、本日は事務局より前倒しに伴い2つの変更点について御説明いただいて、皆さんと議論してまいりたいと思います。その2つというのが、最終評価報告書暫定版の作成方針、2点目が作成のスケジュールでございます。もし時間があればということなのですが、厳しいですか。記載する内容についても御意見があればお伺いしたいと思います。

それでは、資料の説明を事務局からお願いいたします。

【議題4 最終評価報告書暫定版の作成について】

[資料4により事務局から説明]

○吉村委員長

ありがとうございました。

本日御確認いただきたいのが、項目番号4番の「作成方針（案）」と5番の「スケジュール（予定）」となっております。

1つ最初に確認ですが、経済評価も並行して進んでいくと思うのですけれども、そのスケジュールの見通しはいかがですか。

○事務局

経済評価につきましては、おととい業者が決まったばかりで詳しい打合せ等ができていないところではあるのですが、基本的には今年の年末、12月頃にアンケート調査等を行いまして、来年2月の施策調査専門委員会の付近で、その他の調査を含めて結果を御報告できればと考えております。

○吉村委員長

令和5年2月ぐらいということですね。ありがとうございました。

そうしたら、この作成方針とスケジュールに関していかがでしょうか。

お願いします。

○岡田委員

作成方針で『総合的な評価（中間評価）報告書』に準じて作成を行うと書いてあるのですが、この施策事業の特徴は、県民参加と施策の順応的管理だと思うのですが、その部分の書き込みが前回の中間報告書では少し弱いなと私は思っています。目次案は次回だと思うのでまだ早いのかもしれないのですが、指摘しておきたいと思います。

○吉村委員長

内容に関しても本日御意見を伺うということでございますので、それはメモをしておいて、目次が変わるかどうかは分かりませんが、御検討いただけると助かります。

県民会議の仕組み自体の記述になるのですかね。

○岡田委員

そうですね。県民会議自体が大きいので分かりにくいという状況がありまして、自分が講義で学生に紹介しようと思ったときに紹介し切れなかったのがこの部分だったので、ぜ

ひ御検討をお願いします。

○土屋委員

今の岡田委員の意見にすごく賛成なのですからけれども、外の人に対してこの事業全体の説明をするときに、40億というお金を使ってしっかり整理を進めているというのが基本なのです。ただ、制度的に非常に特徴があるのが、今、岡田委員も言われた県民参加になりつつあるものを行っているのと、意識して順応的管理をやっているということは、大分前の初めの時点からしっかりやっていたり、初めはそれほど意識していなかったのですけれども、結果としてそれをやるようになったということは非常に大きいと思うので、それが直接県民にどれだけ響くかとか、理解がどれぐらいいくかとか、よく分からない部分もあるのですけれども、この事業全体の評価としては、意識してやっていただけるとありがたいのかなと。

ただし、今、岡田委員が言われたようにすごく評価が難しい部分なので、研究所に行っても、それをどう評価するかというのはなかなか難しいところなので、それ自体はかなりチャレンジングだと思います。でも、これだけ実績があるので、ある意味で数値的ではないかもしれないけれども、それをどう分かりやすく明示的にやれるのかという部分を考えなければいけないなと思います。ただ、絶対にこっちにまた跳ね返ってくると思っています。

○井出水源環境保全課長

事務局のほうでも少し考えて、検討していきたいと思います。

分かりにくいという話もございましたので、見せ方なのか、それとも複合的なのかとか、その辺は考えて検討したいと思います。

○吉村委員長

具体的には大きな改善点があるというよりも見せ方のほうだと思いますので、そこを分かりやすい形でお示しいただくといいのかなと思います。

○五味副委員長

その部分は私も先ほどの自然環境保全センターの報告のところでも思ったのですけれども、今まで山をどうするかというところは、木を植えればよいという明確な目標があって、そこを目指すという流域の管理をしてきたと思うのですけれども、今、求められているのは、ここの施策にあるとおり、答えがないものにどうやって答えを出していくかというところだと思います。それを県民と行政と研究が模索しながらやっていくというのが一つの流れだと思うので、ある意味、例えば林床植生が大事だというのが途中で出てきて、それを一生懸命やらなければいけないとかいうのは、最初からそれを分かっていたの

かというところもあると思います。それはやりながら分かってきたというところが一例としてあると思います。それは本当にいろいろなところに出てきていると思うので、先ほど岡田委員もおっしゃったように、そういった順応的管理の手法そのものがこの中に詰まっているというところはあると思いますし、答えのないものにいかに答えを出していくかというこれからの森林管理や環境の在り方にまさに取り組んでいるという一つの事例をどのような形で見せていくのかというのは非常に重要なところであるし、我々に求められている課題なのかなという感じがします。

○吉村委員長

ありがとうございます。

その辺りは、目次の構成と内容の構成となりますので、次回以降も検討していきたいと思えます。

作成方針、スケジュールに関して心配なのが、15という数字が大きいなと思ひまして、15年分のデータをどう処理していくかということだと思ひますのですけれども、これが早く今年度後半に出てくる部分があったり、遅くて来年度前半かなというところす。それを単純に考えると、前回指標を考へましたので、指標を計算することになると思ひます。それを受けて評価内容を考へていくという、結構な作業だと思ひて、間に合わせないといけないのですけれども、結構きつきつかなという印象です。

それと併せて10月に施策懇談会を予定しています。施策懇談会が県民会議で議論する非常にいい機会になると思ひます。ですすので、そこで15年分の結果を皆さんと共有できるというのかなと思ひて、指標に関して、既につくった指標に関しては、データがあれば機械的に計算ができますすので、集計が終わっているデータに関しては、施策懇談会の段階で指標を15年分出していただく一番いいのかなと思ひております。スケジュール的に難しい場合はもう少し時間をかけることになると思ひますが、できればそれを目指していただくというのかなと。

さらに、前回の中間評価のときと少し考へ方が変わってきている部分があると思ひます。例えば先ほどの防災やグリーンインフラといった視点を盛り込むことになっていすすので、前回と同じ指標で機械的に評価をするということだと、少し物足りないと思ひ部分が出てくると思ひます。場合によっては指標を入れ替えたり、追加したりということすどこかで考へないといけないと思ひて、それはまた会議が1回は必要かなと思ひていすす。そこを十分に時間が取れるかなというのは若干心配になっていすす。だからどうなのということではないのですけれども、その辺りで結果を出した後の議論や評価に意外と時間がかかると思ひますすので、機械的に計算できることに関して、はできるだけ早い段階でお出しただけるといいのかなというところす。

今の段階では何とも言えない話かもしれないですけれども、3か月前倒しになりましたので、どうですか。

○井出水源環境保全課長

15年分の指標を10月の施策懇談会までにとのお話なのですが、確認をさせていただきます。できる限り、可能な限りということで、今の段階ではお伝えできればと思います。

もう一つ、委員のほうで指標というお話があったのですが、それについてはもともと水源の施策大綱が、良質な水を安定的に供給するというのが最大の目標でございまして、それが20年後のゴールになっているということの指標であればいいのかなと思っています。今、御議論になっています防災といったものは、施策大綱の目標を目指して行ってきたことに追加して出てきた森林の公的な機能の側面となり、20年後のその先を考える意見書などに記載される内容であると考えています。20年前、大綱の始まったときから、当然時代の流れでいろいろなものの状況が変わってきた中で、大綱終了後につながるようなこともあると考えておりますが、大綱の目標が「良質な水の安定的な供給」ということになりますので、それを踏まえてお考えいただくとありがたいなと思います。

○吉村委員長

ありがとうございます。

最終ゴールが変わったわけではないので、大部分は前回に引き継いで評価できると思います。

○井出水源環境保全課長

よろしく申し上げます。

○吉村委員長

ありがとうございます。

今の話に関連するのですが、私が先月考えたのは、このスケジュールで時間的に厳しい場合は、追加でこの委員会の委員の皆さんで勉強会をやる機会があってもいいのかなと。施策懇談会は県民会議のほうでやりますけれども、それとは別に、必要があれば私たちが15年分の変化を理解する時間がどこかにあっていいのかなと思った次第です。この委員会は年に4回で進んでいきますけれども、それで報告していただく時間が足りない場合は、追加で時間を設定していただいて、今日は森林のことを少し詳しく確認する時間、場合によっては水のほうと。なかなか全員の御都合は合わないかもしれませんが、内容に応じて来ていただくことはできると思いますので、今日決める必要はないかと思うのですが、今後進めていく中で、必要があればそういった機会も考えたいなと思っている次第です。

○羽澄委員

その御提案はとてもいいのですが、目次構成の10月より前のほうがいいというこ

とですか。

○吉村委員長

ある程度データが出てきた段階でというイメージです。目次構成が10月ですので、恐らく10月の後になりますね。

○羽澄委員

目次構成も、細かいデータはなくてもいいのですけれども、先ほどから議論になっている、この県民会議が進んできたあゆみは全国的に見てもとてもいい事例だと思うので、それを社会科学的にどう整理をつけるかという点もあるし、それぞれ章立てが変わるぐらいの課題だと思います。そういうことを十分に練るとすれば、毎回案が出て確定というように、1回だけで本当にいけるのか。すったもんだやる時間がその前にあると本当はいいのかもしれない。懇談会の場がそれでもいいのかもしれないです。

○吉村委員長

10月の段階で確定というのは少し怖い面があります。暫定版としてつくっておくことは大事だと思いますけれども、その後の議論に応じて、必要があれば少し修正しながら構成していくという形が現実的なのかなと思います。データが集計される今年の冬から来年にかけて、必要があれば勉強会を設定するという形でよろしいですか。

(「はい」と声あり)

○吉村委員長

ありがとうございます。

そうしましたら、きつきつのスケジュールではありますが何とかまとめないといけないということですので、今までのデータの集計、それから解析として指標を用いるというところ、文章を書くというところも含めて、このスケジュール感をベースに進めていくことにさせていただきたいと思います。

時間がもう過ぎてしまいましたが、最後の議題を簡単に終わらせたいと思います。5番の「施策懇談会の実施について」です。引継ぎ事項にもありましたが、今年10月に予定している県民会議のイベントとなります。懇談会は一般向けではなく県民会議の委員のための企画となっております。先日、5月26日の県民会議において開催が決定されております。議題につきましては、事務局より全委員に対して疑問、質問等を募集いただいているところですが、本日はこの委員会としてどのような役割が必要かについて議論してまいりたいと思います。資料5について、まず簡単に、手短かに御説明をお願いします。

【議題5 施策懇談会の実施について】

[資料5により事務局から説明]

○吉村委員長

ありがとうございました。

懇談会の準備の方向ですが、議題に関してはこういう形で割り振るという想定でよろしいですか。まだ具体的に意見が出ていないので決めようはないのですが、皆さんの御専門に関連するところがあったらお願いしたいということになってございます。

私の部分は説明し切れるか自信がないのですが、必要がありましたら皆さんからサポートをお願いしたいと思います。

○事務局

補足になりますが、議題の一覧等につきましては、委員会の開催時期とずれる関係もありますので、メール等で共有させていただきたいと考えておりますので、よろしくお願いたします。

○吉村委員長

準備会合が設定されていなくて、県民会議も事前にはないのですが、運営のほうは大丈夫ですか。メールで個別に相談はできると思いますが、必要があれば四者協議会を使うというのもありかなと思ったりしました。座長を中心に調整していくということですね。

○事務局

県民会議のイベントになりますので、座長を中心に進めさせていただきたいと思います。

○吉村委員長

この委員会としては、県民目線というよりも専門家として御発言いただくことが期待されると思いますので、まだ日付が決まっていなくて御都合が分からないところがあるのですが、御参加できる場合はそういう形で御協力を願いたいと思います。

それでは、現時点ではこの方向で調整を進めさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、本日の議題としては以上になります。ありがとうございました。