

農林水産省国立研究開発法人審議会

第18回林野部会

林野庁

農林水産省国立研究開発法人審議会 第18回林野部会

日時：令和2年12月11日（金）

会場：農林水産省第3特別会議室

時間：午後1：10～2：48

議 事 次 第

I. 開会

II. 議事

国立研究開発法人森林研究・整備機構の第5期中長期目標案について

III. 閉会

午後1時10分 開会

○小口研究指導課課長補佐 それでは、定刻より少し早いですが、皆様お集まりになりましたので、これから農林水産省国立研究開発法人審議会第18回林野部会を開催いたします。

事務局の研究指導課、小口です。

本日は、御多用の中、貴重なお時間を頂戴し、ありがとうございます。

今回は、前回同様、新型コロナウイルス感染予防対策としてウェブ会議併用で開催させていただきます。

初めに、ウェブ会議で御参加いただく方をお願いいたします。音声環境の保持のため、発言時以外はマイクをミュートにしてください。質疑応答等の時間に御発言を希望される場合は、チャットにてその旨をお知らせください。こちらから御指名させていただき、その後、御発言いただきたいと思っております。

次に、会場に御参加頂く方をお願いです。会場の音声は、マイクを通じてウェブ会議参加者に伝わりますので、会場での御発言におかれましては、必ずマイクを御使用くださいますようお願いいたします。

それでは、開会に際しまして、林野庁、小坂森林整備部長より御挨拶申し上げます。

○小坂森林整備部長 どうも皆さん、こんにちは。

本日は、農林水産省国立研究開発法人審議会18回目の林野部会ということで、委員の皆様方におかれましては、コロナ禍の中、御参集いただきまして、どうもありがとうございます。ウェブの参加の方々もお忙しい中、どうもありがとうございます。

また、浅野理事長を始め、機構の皆さんも平素からお世話になっております。この場でお礼を申し上げたいと思っております。

前回の林野部会は、見込み評価の際に、様々なサジェスチョンを頂き、おおむね良い方向の評価を頂きました。

今回の林野部会ではそういった見込み評価も踏まえ、五年に一度の中期目標案の審議となりますが、また、様々な御指摘、サジェスチョンを頂きたいなと思っています。

御案内のとおり、戦後造成した人工林が、利用期を迎え、これを伐って、使って、植えて、林業を成長産業化させて、地方創生につなげていきたい。さらには、最近では温暖化による異常気象という中で、きっちり森林の機能を果たして、国民の安全・安心の確保につながるようなこともやっていかなければならない。さらに、そういう中での人口減少ということで、世の中自体が大きく変わっていく。その中でイノベーション、そういうものを使った森林・林業の発

展ということをやっていかなきゃいけない。こういった様々な課題があると思っていますし、この課題を乗り越えれば、本当に新しい森林・林業が開けるんじゃないかなと思って、林野庁も今、基本計画の改定等、検討を進めているところでございます。

そういう中で、森林研究・整備機構の役割というものもますます高まっていますし、様々な場面で発信していただき、取組を推進していただかなければいけないと思っています。そういったことを中長期目標の中にも盛り込んでおりますし、また、皆様方からもいろいろ御指導いただければと思っています。

本日、忌憚のない御意見を頂くことをお願い申し上げまして、本日の部会の開催に当たっての私の御挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしく願いいたします。

○小口研究指導課課長補佐 それでは、事務局より本日の林野部会の成立について御報告いたします。

農林水産省国立研究開発法人審議会令第6条第1項の2で定める委員及び議事に関する臨時委員の過半数が出席することを満たしておりますので、本日の部会は成立しております。

本日の出席者の御紹介につきましては、時間も限られておりますので、お手元の出席者名簿及び配置図の配付をもちまして代えさせていただきたいと思っておりますので、御了承願います。

なお、田村委員、徳地臨時委員、文野臨時委員、中山専門委員の4名におかれましてはウェブ会議による御出席となり、中山専門委員におかれましては、所用により遅れての御参加となります。

次に、配付資料につきまして、簡単に御説明させていただきます。

皆様のお手元の資料を御確認ください。林野部会の議事次第、出席者名簿、配席図、資料一覧となっております。資料が資料1から資料4までございます。それと別に参考資料が1から10となっております。

資料につきまして、御不足があるようでしたら御連絡をお願いいたします。

特になければ、資料1の構成について補足説明でございますが、資料1につきましては、中長期目標の策定について概要版となっております。こちらにつきましては、別紙の1から3というものが付いておりまして、別紙1がスケジュール、別紙2が第5期中長期目標案の構成、別紙3が森林機構の使命等と目標の関係、最後のページで政策体系図を添付しております。こちらにつきましては、目標の策定に当たりまして、明らかにすべきものと定められているものを取りまとめたものでございます。

そのほか、皆様に事前に資料を送付した際に、中長期目標案について技術的な修正を加えて

いる箇所がございます。本日のお手元の資料でございますが、内容が大きく変わるものではございません。

本日の議事につきましては、後日、議事録にまとめた後、その内容につきまして委員の御確認を得た上で、農林水産省のホームページにて公開いたします。

それでは、酒井部会長に以後の議事を進めていただきたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○酒井部会長 どうも皆さん、こんにちは。ただいま御紹介いただきました酒井です。本日はよろしくお願いいたします。

早速ですけれども、次第にありますとおり、国立研究開発法人森林研究・整備機構の第5期中長期目標案につきまして議事を進めます。

本日の林野部会は15時までとなっておりますので、まず林野庁から20分から30分程度で御説明していただき、事前に委員へ意見照会を行っておりました資料4に基づいて、残りの1時間程度を質疑応答に充てたいと思います。

それでは、林野庁より御説明をお願いいたします。

○森谷研究指導課長 研究指導課長の森谷でございます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

お手元の資料1を御覧ください。タブレットの方では左から2番目の01番を御覧ください。

前回、この審議会におきましては、今期の第4期中長期期間における見込み評価等々を取りまとめていただきました。今回につきましては、次期、第5期中長期目標案の御審議を頂くことになります。

お手元の資料2以降は、詳細な目標案を添付してございますが、それをまとめたものを資料1で御説明をいたしまして、御議論をさせていただければと考えております。

第4期の見込み評価につきましてはAを頂戴いたしました。それ以降、総務省の独立行政法人評価委員会、つい一昨日でございますが、熊田総務副大臣が森林総研の本所を御視察頂きまして、近年の成果でありますCLTであるとか、改質リグニン、さらには木のお酒、それと高性能の林業機械ハーベスタ、それらの内容を御確認いただき、また現地の実験施設等の視察をいただき、大変関心を持たれ帰省されました。併せて御報告をさせていただきました。

では、資料のポイントをかいつまんで御説明をいたします。事前に資料はお目通しをいただいていると思いますが、その中でもポイントとなる点だけを御説明いたします。

見直しのポイントという四角に囲んであるところでございます。まず、研究開発業務につき

ましては、重点となる課題を現在の4項目から3項目に整理・再編をいたしまして、その中でも特に林木育種、これを重点課題として独立をさせることで考えています。

2点目は、水源林造成業務につきましては、重要な流域における面的な森林整備が本務ですが、近年の多発する災害におきまして、その支援、さらには地域との連携を強化するということを目標に掲げたいと考えております。

3点目の森林保険業務ですが、森林保険制度の普及、加入促進の取組を第4期にも増して強化・推進していこうということで、目標を立てることとしたいと考えております。

これがいわゆる業務の3本柱でございますが、それに関する附帯業務といたしまして、業務の連携について、第4期の成果を踏まえて更に強化をするということを掲げさせていただいております。

さらに、業務の効率化、近年のDXの技術、目覚ましい発達をしておりますが、電子申請であるとか電子決裁、業務データの活用、様々な事務の簡素化・迅速化が求められておりますので、その推進について記載をしたいと考えております。

続いて、研究等々の基盤となります施設等の整備につきまして、これは筑波研究学園都市全体の話でもございますが、老朽化が進んでいるという事実、さらには新しい技術開発に向けた、それにふさわしい試験施設を整備しなければならないということもございます。そういったものに加えて、私ども木材を利用する、若しくはその利用の推進をする、支援をする官庁といたしまして、木造化というものを積極的に取り入れつつ整備をしたいと考えております。

さらに、これまで独立行政法人の委員会の方でも御指摘を頂いておりますが、知的財産権の保護とその活用、さらには発達する情報網のそのセキュリティの確保というものにつきまして、やはり現在の機構の体制では弱いと言わざるを得ないということが評価として上がってきておりますので、それに対する高度な専門知識を有する人材の確保ということについても掲げさせていただいております。

さらに、その他諸般の事項といたしまして、ダイバーシティの推進というものを追加させていただきまして、全体の目標とさせていただきたいと考えております。

ページをめくっていただきまして、見直しの考え方でございますが、やはり近年、特に話題になっております気候変動の緩和及び適応といったものを始めといたしまして、生物多様性、国土の強靱化、林業の成長産業化、山村振興といった森林の有する多面的機能を網羅するような形で課題を設定していかざるを得ないと考えております。

総理の所信にもございましたように、デジタル社会への実現を森林・林業分野に関しまして

も、当然ながら対応していく必要がございますので、そういったものに加えて、グリーン社会というもの、脱炭素社会というものについても、その対応をきちんと検討するというスタンスで、先ほど御説明をいたしましたような目標にしていきたいと考えております。

2番の具体的なポイントにつきましては、1ページの説明とほぼ同様でございますので、若干の補足だけをさせていただきます。研究開発業務につきましては(3)のアンダーラインが引いてございますが、林木育種を独立するというお話を差し上げました。近年のゲノム解析技術、さらにはそれを使った育種につきましては、非常に高速化ができるようになってきております。私どもの次世代の苗木であります特定母樹、エリートツリーといったものをいかに早く開発をし、増殖をし、そして現場に実装するのかということに関しまして、今回は大きなポイントとして掲げていると御理解を頂ければと思っております。

水源林造成業務につきましても、面的な森林整備というものを掲げまして、育種関係で開発をいたしております成長の早い苗木、エリートツリーに該当します。そういったものの整備技術を高度化するという意味で役割を果たしていくことと併せて、地域の中で木材供給の役割を担っていくわけですから、そういったものもきちんと推進をしていきたいと思いますという目標を掲げていきたいと考えております。

森林保険業務につきまして、これは先ほどの話で、普及と加入促進ということを申し上げましたが、第4期にもございましたように、引受条件の改定、そういったものに取り組んでまいりましたので、そういったものを含めて、更に推進をするということで、全体の目標をまとめていこうと考えております。

3番の連携強化、さらにはその下にございます業務の効率化、その他事項につきましては、先ほどポイントでお話ししたものとほぼ同様でございますので、先に進めさせていただきたいと思えます。

以上が目標の全体像と考えていただいて結構ですが、別紙1につきまして、今後のスケジュールについて御説明をいたします。

先ほども触れましたように、総務省の独立行政法人評価制度委員会が10月以降、第4期の結果を受けまして、その見直し案について、論点整理等を行っていくことになっております。

これにつきましては、まず12月4日のところ、次期中長期目標の独評委、これは目標に盛り込む論点の整理をしております。それに対して本日の林野部会、目標案の諮問、さらにはその目標案に対する整理をしていただきまして、今度は森林機構側が立てます次期中長期計画につきまして、その反映をした上で、計画案の作成を2月にしていくこととなります。その間、目

標につきましては、1月26日にその評価部会におきまして、目標案の審議が行われることになっております。それまでの間に、本日の研究開発審議会の中で御意見を頂戴したものを整理いたしまして、この独立行政法人の評価委員会の方に諮ることになろうかと思っております。

実際の審議、2月18日に審議を終了いたしまして、財務省協議、最終的には年度末に目標の策定というスケジュールになろうかと思います。

計画につきましては、先ほど触れました2月初旬に計画案の諮問、その計画案の答申をいたしまして、計画案の見直しをし、最終的にこれも同様に3月末に農林水産大臣の承認を受けて計画の策定ということになります。

別紙2です。ポイントでお話し申し上げましたのは、柱立ての部分だけですが、それを第4期の目標と第5期の目標を新旧対照表で比較したものでございます。当然ながら、別紙2の1ページを見ていただきますと、赤で囲ってあるところが変更になったところです。目標立て、重点課題が変わりましたので、ここは大きく整理されております。内容につきましては、先ほど触れたとおりでございますので、4本と申し上げましたが、左のページ、第4期の第3、1の(1)のア、イ、ウ、エというのがいわゆる4本柱と、4つの課題と申し上げたものです。右のページ、第5期の目標で3本と申し上げたのが、第3の1ポツの(1)と(2)と(3)、そのタイトルの部分がいわゆる3本の柱ということに対比されます。

以降、項目が変わったところ、新設の項目もございます。統合して項目の整理をしたところもございます。

次のページでは、同様に幾つかの統合整理をしたり、項目の移動をしたりしているところがございます。新設につきましては、先ほどのダイバーシティを追加いたしましたところ、第6の第5期の右側のページです。5番のダイバーシティの推進のところを追加をさせていただいております。

こういった構成に基づきまして、本文の記載を整理してございます。

別紙3です。

これは機構の使命と目標との関係ということで、評価委員会の方からもこういった観点で整理を求められておりましたので、中段の現状と課題というところ、強みにつきましては、これまでも評価の際にいろいろ御指摘を頂戴いたしました。評価を頂きました内容につきましては、森林機構の強みとして記載をしておりますが、一方、弱みの部分につきましては、先ほど触れましたとおり、知財の部分、情報セキュリティ、これに関する弱みをどう克服するかということ課題として掲げさせていただいております。

右の環境変化の部分につきましては、その周囲をめぐる現在の森林・林業をめぐる情勢を一部書き加えております。

4つ目の丸にパリ協定の発効ということがございます。炭素吸収量の増強と減少・劣化の抑制というふうには、比較的平板な記載にしておりますが、昨今の報道を御覧になってもお分かりになりますとおり、カーボンニュートラルということが、より強く押し出される、政府の政策として押し出されるということになるかと思っておりますので、その点につきましても、私どもその背景をきちんと受けて、強みを更に付けていくというような目標を掲げさせていただきたいと考えております。

以降、その下に中長期の目標ということで、これまで御説明したような内容に取りまとめをさせていただいております。

最後のページは、政策体系図でございますので、御参考に見ていただいて結構かと思っております。以上でございます。

○酒井部会長 どうも御説明ありがとうございました。

ただいまの第5期中長期目標案の御説明につきまして、それぞれ各委員から事前に頂きました御意見を資料4にまとめてありますので、各委員から追加の御意見等も含め、御発言をお願いいたします。また、事務局からも補足がございましたらよろしくお願いいたします。

○徳地臨時委員 徳地ですけれども、申し訳ありません。ちょっと読み飛ばしてしまっていたんですけれども、水源林造成のところの地域との連携というのが、もう一つ具体的でなくて分からないんですけれども、御説明をしていただけませんかでしょうか。

○長崎屋整備課長 整備課長でございます。

地域との連携でございますけれども、具体的には資料3の29ページに書いてございます。

(3) 地域との連携とありますけれども、中身は大きく分けて2つございまして、一つが自然災害発生の際の復旧に貢献する。これは、前回の評価の際にも話題にさせていただきましたけれども、森林整備センター職員の技術を生かして復旧に貢献していくという事例もございまして、それへの期待も高いということから、地域との連携という項目を今回頭出しして、被災森林の迅速な復旧を図るというふうにしたというのが一つであります。

もう一つが、後段の林業関係者等への技術の普及、理解の醸成を図るというのは、これは昨今の洪水被害等ですね、災害の激甚化を踏まえまして、より一層、私有林関係者等とともに連携して、面的に森林整備を進める必要があるという観点から、地域との連携強化の中でもう一つの柱として書いたということでございます。

○徳地臨時委員 ありがとうございます。森林の造成ということは当然のことながら、その被災を受けた被災地の復旧です。復旧というんですか、場所の改善というんですかね、現状復旧も含んでいるということによろしいんですね。

○長崎屋整備課長 はい。結構です。

○徳地臨時委員 はい。ありがとうございました。

○酒井部会長 よろしいですか。

それでは、資料4で委員名が書いてございますが、まず、三田委員の御質問に関しまして、質問はお手元にありますので、何か森林総研、あるいは林野庁から何かコメントございましたらお願いいたします。

三田委員、何かその前に、特にこれだけは聞きたいということございましたらお願いいたします。

○三田専門委員 三田と申します。よろしくお願いいたします。

結構たくさん書いてしまってすみませんでした。山の方の現場を代表して来ているのかなという感じもしたので、一応大事だなと思う、進めていっていただきたいというところも記述したつもりです。全体的にはやっぱり森林は国土の3分の2ぐらいを占めていますし、できるだけ多くの方にその恩恵がいくということを踏まえて、中長期目標の中に入れていくのがよいのかなということで、書かせていただきました。

また、国際競争力とかイノベーションというのも十分私も必要性を理解してはいるつもりなんですけれども、やはり目標ですので、自然の恵みというものはもともとあるもので、やはりそういったリソースを丸取りするという感じではないような姿勢が求められていくのかなとは思います。

山村の活性化のようなことも新たに記述していただいている、それは本当にありがとうございます。必要なことだと思いますし、イノベーションが進んでいけば進んでいくほど、それをじゃあどうやって実際に地域に落とし込んでいくかという、ちょっと文系的な研究というものも必要になってくると思います。

2ページの21とかの辺りは、やっぱりカシノナガキクイムシというか、ナラ枯れのところは、再造林が特に低下していて、広葉樹林化が進んでいますし、フローリング材など、構造材からナラ素材へのシフトも進んでいきますので、ナラというのは本当に特に東日本では重要な資源になっているので、研究としては重要かなとは思っております。

それから、24番のところはバイオマスのことなんですけれども、どうやって使うかという、

木質バイオマスを少し高コストでも小規模なもので使ったときに、こういった地域経済全体での影響があるかというようなことも少し研究していかなければいけないのかなと感じております。

それから、26、27の辺りなんですけれども、本当に種が優良品種だけでなく、不足している現状がありますので、これは何とかしていかなければいけないと思います。

最後に、35番のところでありますけれども、やはりイノベーションも進んで様々な技術が出てきますので、単純にコスト削減ではなく、研究成果が使われているような商品というのは、むしろ少しコストアップになっても、自らモニターのような形で使っていくということが望まれるのではないかと思います。

以上です。よろしくお願いいたします。

○酒井部会長 御意見ですね、どうもありがとうございました。

三田委員の御意見に関しまして、何か御回答ありましたらお願いいたします。

○森谷研究指導課長 三田委員の方からは多方面にわたる御質問を頂戴しました。ありがとうございます。

全体的に御質問、若しくはアドバイスのものにつきましては、後日、個別に御説明させていただくこともあろうかと思いますし、修正意見というよりも、こういったことをやっていくべきではないかといったようなものが多数ございましたので、そのうちの幾つかにつきまして、少し御説明を加えさせていただきたいと思います。

例えば、21番です。カシノナガキクイムシの件です。御指摘のとおり、ナラ枯れにつきましては、実はそのマツクイムシのように南西の方から北上しているという傾向だけではなくて、散発的にあちこちに分散して急に発生する傾向が見られております。

薪炭林等々で使われなくなったということだけではなくて、様々な要素が原因として見られることは、様々な研究の成果から分かってはきておりますが、引き続き多様性という面からも含めて、第5期で重点的に取り組んでいくものとして考えております。

24番のバイオマスのエネルギー活用については、当然その地域経済への影響の評価があります。これまで専らその発電ということにつきまして、FIT制度の話もあり、進めてきたということがここしばらくの動きですが、今後は熱利用も含めて、熱電併給というような形で使っていく、若しくは熱をきっちりと使っていくような研究というものも求められていくのではないかと思います、取り組んでいくことを考えております。

さらに、その再生林に関しまして、伐採後の森林整備につきまして、27番等々で話がござい

ましたが、採種園、採穂園の整備が重要と考えております。育種について、重点的な課題として認識をしているという御説明を差し上げましたが、その品種の開発・改良というものに続きまして、種子の供給、苗木の供給につながる増殖、いわゆる開発した品種は原原種と申しますが、それを増殖して原種を作り、その原種を基に各地域で更に増殖をする、穂や種子を取る過程をたどるわけですが、現在、その品種改良に加えて、その増殖にも力を入れようということで、機構内の一部その取組を強化しております。私どももそれを進めていくことによって苗木の不足を回避する研究であったり、その開発に寄与していく目標を作っております。

さらに、最後に御指摘のありました、35番ですが、これは木材に由来するような製品の普及を自ら、隗より始めよというような意味合いでおっしゃったのではないかと思います。住宅、若しくは非住宅でも木造化、木質化を進めるということは、林野庁としても進めておりますし、それに関する不燃材料の開発であるとか、そういったものも進めておりますので、そういったものを使う工夫は、調達の中でできる限りしていくというのは、私ども、官庁はもとより、各独立行政法人も同様と考えております。

ただ今は、三田委員のご質問にお答えをいたしました。ご指摘いただいている箇所です。修文をすることにつきましては、個別にお答えを差し上げたいと思います。各委員から様々な御意見を頂戴しておりますが、再度、御指摘や御質問を頂戴すれば、お答えしたいと思います。40項目以上の御質問・御意見を頂いておりますので、そういった形で進めさせていただければと思っております。

○酒井部会長 ありがとうございます。よろしいですか。

○三田専門委員 どうもありがとうございます。

○酒井部会長 それでは、資料4の委員の名前の順でいくと私になります。

このところICT技術とか、林業DXとかデジタル化社会に向けていろいろ言われているんですけども、研究レベルでアイデアですとか、こういうことができるよという可能性が示されてきてはいますが、これからそれを現場に下ろしていく上での普及とか応用ですとか、そういったものをどういうふうにして今後の計画に乗っけるかというのは非常に難しいのでは。当然、イノベーションも盛んですから、軌道修正も必要になってくると思うんですが、そうしたときに、ある程度のロードマップで、どこまでは自動化ができるか、あるいはAIを導入できるかとか、その辺も計画の中に組み込んでいただきたいと思います。

それから、林業の関心をこれから高めていっていただかなければいけないんですが、そのときに、林業は危険な職業ではありませんよという、いわゆる少なくとも労働災害を撲滅してい

ただきたい。その辺はやはり行政と研究機関が連携して労働災害ゼロを目指すような取組を目標と計画の中に入れていただければと思います。

それから、育種に関しましては、先ほど苗木の増殖ということがございましたけれども、気候変動において植生も標高が上がっていくとか、北上するとか、いろいろ出てくると思いますので、そうしますと遺伝子資源の保存とか確保というのは、非常に大事なお仕事になるのではないかなと思いますので、その辺も目標と計画を気候変動下において、それからパリ協定の中で、単に温室効果ガスの削減だけではなくて、環境面ですね、そういったところも是非研究機関として取り組んでいただければと思います。ICT技術、労働災害、それから育種センターの今まで取り組んでこられたことを更にベースに気候変動下において第5期をお願いしたいと思います。

○森谷研究指導課長 現場への普及につきましては、当然ながら研究開発をする段階で最初から、例えば民間の企業とコンソーシアムを組む場合につきましては、そこを通じた製品化で、普及を進めていくことになります。国立研究開発法人ですので、知財はきちんと管理しますが、技術移転を前提とした企業活動も含んだ形で研究開発を進めておりますので、普及に障害が生じないような工夫をすることが前提としております。

さらに、森林総合研究所で開発した技術が仮にあったとして、それは例えば未知の実証になりますから、森林整備センターのフィールドを使ってその実証をしながら、それを最終的に普及させるための確証を得られるよう検証していくことも連携の中に入ってきておりますので、そういった形で進めることが、いわゆる機構の中で森林総合研究所と整備センターと保険センターが相乗効果を上げていく意味で、連携の強化を掲げさせていただいております。

さらに、労働安全の話が8番にございました。3Kという言葉は、いわゆる3K林業という言葉につきましては、意識もしていない人も当然ながらいらっしゃるわけで、最近も余りこの3Kという言葉も使わなくなってきておりますので、ここは削除や修文を考えたいと思っております。

一般的に酒井委員の方からも様々な御指摘を頂戴しておりますが、気候変動下の対応につきましては、非常に大きな問題ですので、例えばその資料3の8ページから9ページにかけて御覧になっていただきたいんですが、パリ協定の話から、8ページの後段です。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）以降の、パラグラフでいうと3パラ目以降です。この中で、2050年カーボンニュートラルを掲げて、必要な木材・木質系新素材から石油代替というような素材を開発する。これに先鞭をつけているのが改質リグニンとCNFですが、これまで森林関係の

政策の中心となってまいりましたのは、“吸収”と“削減”です。プラスチックに関しては、“削減”と“回収”というものが専らのこれまでの政策でしたが、“代替”ということになると、農・林・水産業分野に新しい技術が生まれつつあります。それに関して、素材の工業化素材を押し出していくということにつきまして、第4期からの成果を踏まえて、第5期も引き続き、別の木質マテリアルの利用、開発に取り組んでいただきたいと思いますと考えております。

○酒井部会長 どうも御説明ありがとうございました。

そうしますと、資料4で順番からいうと中山委員になるのですが、少し遅れて来られるということで、次に小島委員にお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

○小島専門委員 小島です。

私からは2点ほど御説明頂きたいことがあります。

資料4の2ページ目ですが、20に研究開発の重点課題についてコメントを申し上げました。第4期のエの（ア）がアとイに分かれていて、アの方にゲノム情報の整備とか樹木生理学的な基礎研究の課題があったわけですけれども、これが第5期の目標の中にはどこを探してもないように見えます。

これは恐らく、課題を大きく3つにまとめて、林木育種についてだけを単独で3つめの課題にしたためにはじかれた部分だと思うんですけれども、それが恐らく1つめの森林についての重点課題のイに入っているのかなと思います。しかし、イの文章中には余り基礎研究に関して記載がないんですね。1の森林の重点課題には、「生物多様性」とか「防災」、あるいは「気候変動」という耳障りのいい言葉が並んでいて、森林の基本的な機能に関する基礎研究、樹木の機能に関する基礎研究というものの記載が薄くなってしまい、どこに入っているのか分からなくなってしまっているのだと思います。

恐らく、森林機構としては中長期計画にちゃんと位置付けているんだろうと思いますけれども、中長期目標として森林機構に提示するものがこのように応用側、出口側に偏っていると、基礎研究の成果が正しく評価されないというような状態になってしまいます。

41番のコメントで書いていることですが、応用技術研究に全体として目標が偏っているせいで、そうなってしまっているんじゃないかというふうに思っていますので、書きぶりとしてももう少し森林・樹木の機能に関する基礎研究の記載を増やしていただいて、その基礎研究の積み上げの上でイノベーションを起こすのであるというふうにしていただければと思います。

そうでないと、5年間で開発された技術しか評価できなくなってしまうんですね。5年間で成果が形になるということは、この分野ではなかなか難しいところもありますので、5年間の

先につながるような技術開発のシーズを生み出す基礎研究を行ったということでも十分な成果が上げられると思いますので、そこが正しく評価できるように目標を設定して頂きたいと思えます。

特に、L T E R、長期生態系観測とか、長期の水文観測とか、あるいは標本、遺伝子資源の収集・保存、ゲノム情報の提供、そういった学術基盤に関しては、森林総研は非常に大きな学術的なストックと公開の実績があります。これを今までは、中長期目標に項目として掲げていましたけれども、それが重点課題の中に溶け込ませるような形で第5期の目標を作られています。それがちゃんと見えるように、評価の対象となるんだということが分かるように目標を掲げていただけたらなというふうに思います。

2つのコメントが混ざってしまいましたけれども、以上です。

○森谷研究指導課長 御指摘の基礎研究に関する記載ですが、基礎研究、基礎科学に関する取組というものをきちんとやっていくことを後退させるつもりは私どもはございません。ただし、どのように表現するかは、よく考え方を整理する必要があります。目標の中では基礎研究、基礎科学はどこかの柱にしか存在しないものではございませんので、全体にわたる話として、基礎研究があり、応用研究があり、実証研究がある、実装研究があると私どもは考えております。

基礎研究という言葉がどこに入れるか、例えば今御指摘のあったところを、資料2で申し上げれば7ページのイの部分ですね、中段にイ、森林生物の多様性と機能解明に基づく持続可能性に資する研究開発というところが、専ら基礎研究の話、森林生物の多様性と機能解明に基づくという部分です。生物学的な基礎研究というものが非常に大事であるということは認識をしておりますが、生物学的な基礎研究から社会的要因への対策まで多角的な研究が必要であるという背景にはそういったものを押さえた上で記載をしたつもりでもございます。その基礎研究という言葉自体が全体にわたる言葉であるが故に、各単元に入れにくいことも実はございまして、後退したのではないかというような御指摘につながったのではないかと思います。この入るべき箇所について、具体的にここじゃないかとか、若しくはそういった御意見がございましたら、検討した上で、部会長と相談をさせていただければと考えております。

○小島専門委員 文体という問題で、入れにくいことはよく分かっているんですけども、ここに基礎研究と書けばいいという問題ではなく、書く人の意識を変えていただいて、もっと書き入れてほしいということなんです。全ての技術開発は基礎研究の上に成り立っているというつもりで書いてほしいということなので、ここに一言入れればよいという問題ではないんだということを申し上げたいと思います。だから、簡単には変えられないということも理解でき

ます。

○酒井部会長 何かコメントがあれば。

○森谷研究指導課長 おっしゃるとおりだと思います。

○酒井部会長 農業と林業の違うところは、やはり林業は長期性があって、長いスパンで基礎研究を取り組んでいかないと、結局短期の結果だけを求めると農業的になってしまうと思うんですけれども、その辺は理事長は御専門だと思うんですけれども、何かございましたら。

○浅野理事長 私の方からお答えしてもよろしいでしょうか。

今御指摘あったように、基礎研究をどういうふうにもこの中に入れていくかというのは、難しい面が確かにあるということと、それから後段で御指摘ありましたようなデータベースですとか、今まで森林総研がずっとためてきた基礎的な資料に関しては、前はそれを一つ項目としてまとめて出す形でやっていたんですけれども、課題の実行上、それぞれの分野にデータベースですとか、それからDNAの問題もそうですし、標本の問題もそうなんですけれども、そういうものを全部各重点課題に振り当てて、今回課題を作っていますので、見えにくい構造にはなっているんですが、むしろその方が推進しやすいということです。記述として、もう少しそれが見えるようににはできるかなとも思いますけれども、評価軸の方ではそういう点もきちんと入れた形で評価をして頂くことにしております。

○小島専門委員 ありがとうございます。目標はこのままでも、そのような意識を持っていたら、遠慮なくそれを研究開発の成果として、実績を書いて頂くということで、評価軸に沿って評価できると思います。

○酒井部会長 どうもありがとうございました。

評価軸の設定も非常に大事な仕事だと思うんですけれども、小島委員御指摘のように、評価の対象として見える形にさせていただければと思います。

そうしますと、その次の順番でいきますと、田村委員はウェブ参加でございますが、文野委員もウェブ参加ですね。

○田村委員 田村です。私からも何点か、資料2を使ってお聞きしたいと思います。

まず2ページ目の40行目、これ中身と直接関係ないので恐縮なんですけれども、林業事業者という言葉があって、最近、林業経営体という言葉もよく施策の中で使われているんですけれども、ここではどのように使い分けているのかというのをちょっとお聞きしたいというのが1つ目。

それから、2つ目として、先ほどから林木育種のお話がありまして、これは独立させて進め

ていくということは、本当に期待できることだと思っています。お話にもありましたように、優良品種の開発、それからその先の増殖、最終的に確実な再生林の実施ということを考えるときに、これは目標というか今後のお話だと思うんですけども、苗木の供給体制とか、それから今、残苗問題がなかなかネックになっているふうに思っているんですけども、その辺の問題に対応するような、やはり社会科学的なアプローチもここで必要になってくるのかなというのが一つ感想です。

それから、これは質問表にも書いたことなんですけれども、10ページの水源林造成業務の重点化のところなんですけれども、既契約地について、育成複層林誘導伐とその後の植林を積極的に進めるという記述がありまして、もちろん育成単層林が適しているところはそういう施業をしていくということが、まずこれがあつた上でこういうこともやっていくということは理解できるんですけども、その育成複層林を作っていくということと、それから契約地の契約期間というのはどういうふうに考えればいいのか。残りの契約期間の中でその育成複層林の森林がどの辺までできていくとか、そういうことも何か考慮されているのかなという、その辺をちょっとお聞きしたいなというのがあります。

それから、11ページの森林保険業務に関してで、制度の普及と加入促進に関して、第4期の目標では数値目標が、目標の中に数値が掲げられていたんですけども、今回はそういう部分はなくなって、やることは一緒なんですけれども、その数値目標をやめたということは、加入促進の方策を限定しないで、もっと広く積極的に今まで以上に行うんだというふうに捉えればよいのでしょうかということです。

以上です。

○酒井部会長 どうぞ、整備課長、お願いします。

○長崎屋整備課長 1点目の資料2の2ページ目の40行目の林業事業体のことでございますけれども、ここは水源林造成業務のくだりで書いております。

林業経営体と林業事業体の違いでございますけれども、この言葉自体、結構多義的で、様々な解釈の仕方がございますけれども、林業経営体という場合は、一般的にはある程度山林、正に経営している者でございますので、山林を所有していたり、そういった人も包含して林業経営体と言っておりますけれども、ここでは水源林造成業務のことでございますので、分収林契約に基づいて造林する人という意味でございます。そういう意味で林業経営体でなくて、林業事業体という言葉を使っているということでございます。

御質問の2点目の苗木の供給、残苗の問題でございます。残苗につきましては、従来は残苗

基金というものを各都道府県に設置していただいて、国が2分の1補助金を出して、あと苗木生産者の方で2分の1負担して、残苗が出た場合の補償をその残苗基金からやっていたということでございます。

今後、再生林の問題で残苗が発生する可能性があるというのは御指摘のとおりでございますけれども、これにつきましては、農業の方で収入保険という制度が一昨年できまして、そういった、作ったものが売れない場合についての保険が適用されます。これは農業だけではなくて、苗木についても適用されるということございまして、現在、林野庁の方から苗木生産者に対して、農業の収入保険への加入を呼び掛けているということでございます。

水源林造成事業で、3点目、育成複層林誘導伐の話がございました。契約との関係ということでございました。資料2の10ページの29から30行目ですけれども、これは既契約地ですけれども、基本的には今の分収契約の伐期を延長します。例えば、50年であれば80年というふうに、まず延長いたしまして、延長した上で育成複層林誘導伐といって、モザイク的に契約地を小面積の伐区に分散させまして、モザイク的に小面積の皆伐をやって、下木を植栽するということでございます。

したがって、契約期間を延ばした上で新しく下木を植えるということでございますので、その下木の伐採時期まで契約期間を延長されているということでございます。

以上でございます。

○橋計画課長 計画課長でございます。

最後、森林保険についての御質問ございました。11ページ、(2)の制度の普及と加入促進の項目に、第4期では数値目標が書いてあったけれども、今回は書かないというところの理由でございますが、実はおっしゃっていただいたような、もっと広く今まで以上にというところの気持ちもないわけではないんですが、もう少し実は単純で、水源林造成のところとか、研究業務のところとか、あるいは森林保険のほかの業務のところもそうなんですけれども、基本、横並びで、余りここに書かずに別に評価の段階でまた改めて書くことになりますということ等がありまして、まず消そうかということになったのと、もう一つ、これから、我々これ目標を役所の方が作りますけれども、この後、機構の方がこれを受けて計画を作ります。その段階で書いて頂きたいというふうに我々としては思っています、そこについて、今、機構の方をお願いをしているところです。多分そのような形になるかと思っておりますので、事実上、4期より後退するという事はないというふうに思っております。

以上です。

○酒井部会長 指導課長、よろしいですか。田村委員、よろしいでしょうか。

○田村委員 ちょっと1点だけですね。その水源林の契約期間を延長するということが前提だということは分かりました。これは第4期の目標と基本的に同じだというふうに理解しました。

重ねて、第4期のときも申し上げたんですけれども、契約期間を延長することに関して、やはりその所有者の理解、所有者との意思の連携というか、それが重要になってくると思うので、最初の2ページの39行目、40行目のところに、整備センターは全国の造林者や地方公共団体と緊密な連携・信頼の下にとありますが、ここに所有者が入っていません。三者は同列なところであって連携するというのが本来の姿だと思います。この記述だと、所有者の存在の捉え方が小さいなという気がしておりますので、その辺はよろしくお願ひしたいと思います。

○長崎屋整備課長 御指摘の趣旨、よく分かりましたので、検討いたします。

○田村委員 よろしくお願ひします。

以上です。

○酒井部会長 どうも御意見ありがとうございました。

続きまして、会場にいる委員として、赤尾委員、御質問ございましたらお願ひいたします。

○赤尾臨時委員 赤尾です。

私はコメントだけでございまして、そこの事前の意見にありますように、今回の第5期のその目標案と、その第4期の目標と、長期計画に比べて一番大きな違いといひますか、アピールできると私自身も非常にいいなというふうに、評価したいなと思ひているところは、広く国民の目線で見ると、その中で何をやるかというふうな形で書かれているなど。それが一番端的に表れているのが、その研究開発業務の整理の部分でございまして、環境変動下での何とか、それから循環型社会への実現における何とかというふうな書き方で、言わば広く社会全体の中で何が求められていて、その中でこの研究機構が計画を立てられているかということ非常に明確に出されているというのがアピールできるいいところだというふうに理解しています。

この点は、最初に小坂部長がおっしゃったように、社会の変化であるとか、人工林の成熟であるとか、地球温暖化の問題という、この社会の大きな変化の中で、一体どんなふうによつていけばいいのかというふうなことに応える内容になっているというふうに思ひています。

特に、後で森谷課長がおっしゃったように、例えば温暖化に関しては、木材バイオマス発電に関して、熱源利用も含めて踏み込んでいくというふうな、非常にこれ本当に重要なことであつて、気候変動の問題でいうと、IPCCの今の段階での一番新しいレポートの中で書かれていることですが、本当に2℃目標であつたりとか、あるいはゼロエミッションを今世紀

の半ばに実現するというふうなことを考えたときには、バイオエネルギーを利用したCCSですね、炭素の吸着・固定ということが鍵になってくるというふうなことが言われていて、いずれの、CCSの人工的なやり方は抜きにして、森林というのは非常に重要な炭素の吸収源でもございますし、バイオエナジーのところで非常に大きな役割を果たすというふうなことで、こういうふうなところに戦略的に取り組むというふうなことが伺える、内容として具体的な話は抜きにして、今みたいなお話の形でそういう話が出てくるというふうな、戦略的な姿勢というのが非常によく表れているというところが、僕はすごく評価できるところだというふうに思っております。

先ほど、基礎研究という話があって、基礎研究は非常に重要なんですけれども、なかなか成果が出ないし、成果が出てそれが何に利用されるかわからないということで、世の中の経済的な費用、便益だけで見ていると、なかなか評価しづらいところがあるわけなんです。そういうふうな基礎研究を守り、続けていくためにも、現在求められているものに関して成果を出して、国民にアピールしていくという事はすごく重要なことだと思っておりますので、そういう点で非常に、余りいい言葉じゃないかもしれませんが、いわゆる国民目線で今回、中長期目標案を立てられているということが、私は非常に評価できるところだと思っております。

以上です。

○酒井部会長 どうもありがとうございます。コメントということでしたけれども、何かコメントございましたらお願いいたします。

○森谷研究指導課長 では、私の方から一言だけ。

御指摘、御指導ありがとうございます。私どもの掲げる、若しくは法人に求める役割については、基本は国土の保全から始まる水源の涵養、温暖化の防止、林産物の供給といった多面的な機能をすべからず発揮をするということです。

加えて、社会的課題がカーボンニュートラルであったり、人口減少であったり、さらにはその労働災害も含めた、いわゆる安全な労働というものに関しましても、国民の関心が非常に高い分野でもございますので、適時にテーマを設定しながら、基本線がぶれないように目標を定めて、その時期に対応していけるようにと考えております。様々な御指摘を受けまして、目標にも反映をさせてまいりますし、当然ながら機構側も計画の中に反映をさせていくものと考えております。

○酒井部会長 どうもありがとうございます。

そういたしましたら、ウェブ参加の方で、文野委員、おられますでしょうか。

○文野臨時委員 はい。私のところのコメントといいますか、質問のところは、一般管理費の削減のところ、具体的な数字が入っていませんでしたので、どうなるんですかということだったんですけども、これはやっぱり他の独法と横並び、一律で決まっていくような形で、財務省等から指示といいますか、法人独自で決めるというよりも、政府全体として決まっていくようなところなんですか。

○森谷研究指導課長 節減の目標につきましては、今御指摘がありましたとおり、独立行政法人全体の基本的には統一目標になってございます。一般管理費なり、その業務経費は第4期につきましては、3%ないし1%というものが各々定められておりました。

第5期に関しましても、今後、年を明けて、全体の目標を財務省協議等々行います。その中で節減割合についても協議がなされるというふうに考えておりますので、時期的には1月から2月の間に、そういった協議がなされる最終的な年度末には記載されていくというふうに考えてございます。

○文野臨時委員 承知しました。

私の方からは以上です。

○酒井部会長 ありがとうございます。

徳地委員、何かございますでしょうか。

○徳地臨時委員 ありがとうございます。

先ほど申し上げたのが気になっているのですが、水源林の部分の復旧というのが、この今まで水源林というのは非常に奥地に作っていただいていたので、この地域との連携ということになって、そちらの方の復旧というのがもっと奥地でないと調整して、うまいこと進めていただけると嬉しいなと思って、そういう意味で地域との連携というのは非常に重要なことだと思いますので、もうちょっと分かりやすい感じで、ここだけの話でとどまらずに、本当に地域全体を見ての復旧というのをお考えいただけてということが分かるようにお書きいただければ、もっといいかなと思いました。よろしく願いいたします。

○長崎屋整備課長 今回の委員の御指摘なんですけれども、地域との連携というのは、資料2の10ページの2の(3)に地域との連携とあるんですけれども、そういった自然災害発生時の連携ももちろんなんですけれども、2の(1)の事業の重点化というところの1パラ目の最後の方なんですけれども、面的な整備にも取り組むとあります。この面的な整備というのは何かといいますと、正に奥地の水源地なんですけれども、水源林造成の契約地以外のその周辺の森林も含めて

面的に整備を進めようというふうな意味で、ここに書いてございまして、正にこれも地域との連携の最たるものだと思っております。全体としては、委員おっしゃるとおり、奥地の契約地の整備を進めるというだけじゃなくて、そこから一步出て、周辺の森林ですとか、被災した森林の復旧にも貢献するというふうな思いで書いております。足りないということであれば、もう少し検討しますが、書き手としては思いを込めて書いたつもりではございます。

以上です。

○徳地臨時委員 ありがとうございます。私のような者にはなかなか直截に言っていただかないと通じないので、もうちょっと書いていただけると有り難いです。よろしく願いいたします。

○酒井部会長 どうもありがとうございました。

まだ時間が少しございますけれども、何か言い足りないことがありましたらお願いいたします。

三田委員、何かございますでしょうか。

○三田専門委員 では、先ほどの小島委員の御発言について、私もちょっと思うところがありましたので発言させていただきます。

私もちょっとゲノムのところは引っかけていましたけれども、難しかったのでどう書いたらいいかちょっと分からないという部分がありました。自分が書いた5番目と何か表現が全く違いますけれども、基礎研究が大事ということについては同じようなことを考えたつもりです。

やっぱり今、SNS時代にもなってきて、ある人が作った文章がどのように受け取られるかというのは、すごく難しい問題なんじゃないのかなと思っています。なので、ある程度その姿勢とか、その意識というのを書いていかないと伝わらないのかなという感じもしました。

以上です。

○酒井部会長 ありがとうございます。

何か御回答ございますでしょうか。

○森谷研究指導課長 基礎研究という言葉は直接的に使っているところではありませんが、今回のその目標を立てるに当たって、私どもは幾つか新しい要素も入れながら、その基礎的な部分から応用を経て社会実装に至る、特に政府が今求めているのは、実装の部分をきちんと見据えて、経済を回していくということが、政策目標として大きく取り上げられるわけです。その中で様々な技術と技術をつなぐ人文・社会科学の思考も捉えながら、その基礎的な部分から実用化段階までしっかりと研究を進めていきたいと考えております。4ページの37行目に人文・

社会科学との融合という言葉が出てきますが、これは、総合科学技術会議が作成している科学技術基本計画の策定に向けた議論の中で既にうたわれておりますし、5ページの1行目、そういったものを踏まえて、人文・社会科学を含む科学技術の振興、イノベーションの創出というものを一体的にやるべきだということを書き込んでおります。

さらに、第3、12行目以降に研究開発業務の内容の記載がございます。公的研究機関としての研究基盤を活用し基礎的段階から実用化段階までというようなことを書いた上で、その成果を社会実装化に向けて取組を進める。基礎研究という言葉が多用していないのは、様々な役割分担の中で、大学、企業も含めて、基礎研究に取り組みられるところがたくさんございますし、そういったものに対する競争的資金なども配分されております。

独立行政法人、国立研究開発法人としての役割は、こういった幅広い視点で捉えながら、全体の目標を定め、かつ森林・林業分野における研究を偏ることなく、満遍なくテーマを設定しつつ、重点化もしながらという思いを込めて検討しております。御理解を頂戴したいと思います。

○酒井部会長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

○三田専門委員 御説明いただきありがとうございます。

○酒井部会長 第4期では、橋渡し機能とか、社会実装が非常に大きな評価軸だったわけですが、昨今のICT技術、スマート林業とか林業DXという中で、様々なベンチャー的なものが出てきて、これをいかに社会実装するかというところも問われるのではないかと。

先ほども私も言いましたように、そのロードマップはどうなのかというところですね、5年先には、最低ここまでは実現したいなというところを是非盛り込んでいただければなということで申し上げたんですけれども、この辺は分かりやすく練っていただければなと思います。

ほかに何か御意見ございますでしょうか。

○小口研究指導課課長補佐 事務局でございます。

中山先生から頂いている御質問について、私の方で代読させていただきますが、いかがいたしましょうか。

○酒井部会長 よろしく願いいたします。

○小口研究指導課課長補佐 承知いたしました。

それでは、資料4でございますが、資料4の2枚目、ナンバーでいいますと12番になります。資料2でいいますと6ページの7行目ということで、第3の1、重点課題のところでございますが、研究開発の重点課題につきまして、「いろいろ考えを反映されているのだと思うが、

全体として川上側に寄り過ぎていると思う。森林が豊かであることは日本にとって必須であり、（環境問題も含めて）、森林総研がそのトップランナーとして問題に取り組むことに対しては異議はない。ただ、川下側も考えないと、本格的利用期を迎えている人工林をさばけないのではないだろうか。CLT、超厚合板や生分解性素材に限らず、研究を発展させて頂きたい。」という御意見を頂いております。

次に、4ページ目でございます。質問のナンバーでいいますと38番になります。資料2でいいますと、ページ15の15行目、第6の4と、それからページ16の3行目、第6の5についてでございます。第6の4が人材の育成、第6の5がダイバーシティの推進でございます。こちらは、第4期におきましては一つにまとまっておりましたが、第5期において2つに分けている部分でございます。

委員から、「大変積極的に取り組むべく立派な文言が並んでいる。ダイバーシティ推進を別建てにしてあることでも、その意欲がうかがえる。ただ、何をどこまで取り組みたいのかが見えてこない。」という、御意見を頂戴しております。

よろしく申し上げます。

○酒井部会長 御回答でございますでしょうか。

森谷課長、申し上げます。

○森谷研究指導課長 12番の件につきましては、当然、川上に偏らず、川下の研究も重要ということはお指摘のとおりです。特に第4期では、川上の重点課題と川下の重点課題に分かれていたものを統合した形にはなっておりますが、木材需要の創出につきましては、中長期目標の中でもCLTであるとか超厚合板、生分解性素材といったものが第4期に引き続いて、改質リグニンなどのマテリアル利用も含めて、様々なものに取り組んでいこうと考えております。

単純な仕分をしにくい部分もありますが、川上があつて、川中があつて、川下があるという連続性の中で、どこに分類をするかといえば川下の方に分類されるのではないかと思います。

そのほかにも、バイオマス関係では発電から熱電併給へとか、できる限り川上、川中、川下というような言葉を使わずに、林業が一体となって整理ができる、若しくは研究目標に従って進められるような記載に心掛けたつもりでございます。

具体的に計画の中で、いわゆる川上の部分から川下までの間に様々な研究課題を設定した上で、また議論が進もうかと思っておりますので、その時点でまた何かしら不足等々ございましたら御指摘を頂戴できればと考えております。

もう1点の38番につきまして、人材育成とダイバーシティの件です。

人材の確保については、いわゆるワーカー、技能者の部分だけではなく、技術者も、さらには研究者も含めて、様々な意味で人材の確保が必要であり、研究分野、その人材育成をするに当たっても、ダイバーシティの推進を掲げつつ、第5期には書き分けて、取り組む姿勢を強調したいがために、新たに項目立てをしたと御理解を頂ければと思います。

何に具体的に取り組むのかということにつきましては、細かなことは記載してございませんが、様々なキャリアカウンセリングの機会の提供であるとか、職員の勤務希望、勤務形態への対応であるとか、今、盛んに言われておりますテレワークも含めて、多様なやり方があるかと思っております。様々な形態を許容する組織であるべきということを含めて書いているつもりですが、実際の計画、さらにはその後の評価、評価軸の方でそういったものを御指摘、若しくは評価を頂ければと考えております。

○酒井部会長 どうもありがとうございます。

中山委員がおられないので、これ以上、御質問できませんけれども、まだお見えではないですね。

○森谷研究指導課長 はい、まだお見えになっていないです。

○酒井部会長 では、それはお伝えしてください。

ここで川上、川下という視点を指摘されたんですけれども、こういった林業のサプライチェーンに乗っているのは、やはり国民の上ですので、国民の目線に立って林業がどうあるべきかというのが大事ではないかなと思います。

何を言いたいかといいますと、戦後、日本人の木材離れが進んで、公共建築物に木材が使われるようになりましたけれども、まだまだ国民の森林・林業・木材に対する親しみというのは低いかなと思うので、そういった中で、森林研究・整備機構のPRといいますか、国民に対する訴えかけも大事ではないかなと思います。

特に、林野庁でも、林業の中にもサービス産業という施策を盛り込まれまして、国産材の安定供給に加えて、サービス産業としての林業という意義付けもされておりますので、その辺も国民目線からサービス産業への取組もしていただければと思います。

今、中山委員が到着されたんですが、委員の御質問を事務局からしていただいて、今回答されたところなんですけれども、後ほど報告するということによろしいでしょうか。この場で何か特にお聞きしたいことがございましたらお願いいたします。

○中山専門委員 遅くなりまして失礼いたしました。御回答いただけたのであれば、それを教えていただければ結構でございます。

○酒井部会長 それでは、後ほど事務局の方から回答していただきますのでお許しただけま
すでしょうか。

○中山専門委員 はい。よろしく願いいたします。

○酒井部会長 ありがとうございます。

ほかに委員から御意見等ございますでしょうか。

○細田研究指導課首席研究企画官 研究指導課の細田と申します。

酒井部会長が先ほど2回ほど御指摘のあったイノベーションのロードマップを示すべきだ
というお話だったんですけれども、一応この中長期目標は5年間で達成する目標ということで、
1年目に何をやって、2年目に何をやってというような形ではお示ししておりませんが、
資料2でいいましたら、8ページの10行目辺りに書いてあるんですけれども、林野庁の方で林
業イノベーション現場実装推進プログラムというのを策定しております、これは5年間では
なくて10年、20年という単位で、もう少し先のことまでのそういうロードマップとか、機械開
発とか、それからマテリアル利用も含めて、そういうプログラムが策定されていますので、そ
ういったものを踏まえつつ、機構の方でも技術開発を進めていただきたい。

ですので、直接この目標の中にロードマップをお示しすることはないんですけれども、そ
ういう林野庁の方で策定されたものを踏まえつつ進めていくということで、御理解いただければ
と思います。

○酒井部会長 了解しました。確かに、この分野の未来予測は非常に難しいですけれども、常
に社会の動きをウォッチしていただければと思います。

ほかに何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。

そういたしますと、ほかに御意見ございませんようでしたら、第5期中長期目標案への意見
について取りまとめてまいりたいと思います。

委員の皆様から事前に御意見を頂いて、それに対して回答も御用意されていると思います。
それから、今日、特に聞きたいことについてお尋ねして、御回答頂きました。特に今日話題に
なりましたのは、小島委員から森林の基礎研究ですね、その積み上げがあってイノベーション
ができるんだと、そういったシーズ開発も見える形で、評価のときになったときに、評価の対
象になりうるようにという、そういう御意見がございました。御回答として、様々なところに
散りばめてあるということですが、もう一回見直されて、修正されるところがございま
したら、事務局と相談しながら扱ってまいりたいと思います。

特に、気候変動に関しましては、気候変動に対する森林の役割というのは大きいんですけれ

ども、日本単独でできる研究でもございませんので、この辺は是非国際共同研究で、今まで過去の実績もごございますので、国際的にもリーダーシップを取っていただきたい。これは私の期待でもございますけれども、その辺頑張るんだというような意思が見えれば有り難いかと思います。

余談ですけれども、コロナで今年はほとんどの国際会議が中止になったんですけれども、その代わりウェブでの国際会議というのが形ができつつありまして、これからは旅費もかけないで大勢の方が参加するという、そういう形に国際会議の形態が変わっていくのではないかなと思います。

そのときに、今までの評価ですと、何人が何か国へ行ったとかいう評価でしたけれども、今度は延べ何人が何回の会議に出席して、どういう発言をしてリーダーシップを取ったかというようなことも評価の中に盛り込まれていくと思いますので、それはコロナ後の国際社会の変化ではないかなと思いますので、第4期、非常に実績ございましたけれども、引き続きまして、5期にもリーダーシップを取っていただければなと思います。

それから、第4期では、水源林造成事業、森林保険業務、非常にPRが進んで、大分努力されました。ここへきて育成複層林というフェーズが出てきたんですけれども、では、森林所有者に育成複層林のイメージができていくかということ、これは地域によっても違いますし、林業家の経験にもよると思いますので、是非見本となるような、モデルとなるような育成複層林を各地に森林研究・整備機構がいろいろ御指導しながら作っていただいて、徳地委員の御意見にもありましたけれども、地域ごとの中で連携を深めていただいて、森林所有者の理解を深めていただければと思います。

育成複層林といっても、繰り返しになりますけれども、やはりイメージの統一といいますか、方向性はしっかり、未経験の世界だと思しますので、是非森林研究・整備機構が指導していただければと思います。

簡単に取りまとめましたけれども、今日頂いた御意見、非常に貴重な御意見ですので、事務局、それから森林研究・整備機構と相談しながら、最終案に向けてまとめていきたいと思しますので、その辺は部会長に一任ということでよろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。

では、そのようにいたしたいと思います。

そういたしましたら、事務局から何かございますでしょうか。

○小口研究指導課課長補佐 酒井部会長、ありがとうございました。

本日御審議いただいた目標案でございますが、今後、総務省独法評価制度委員会への諮問や財務省協議がありますので、記載内容などについて独法全体で並びの修正指示等がある可能性がございます。その際は、部会長と相談の上、本日は承いただいた目標案を大きく変化するものでないものについては、部会長の御一任とさせていただき、また、大きく変更する場合には、書面などの方法により皆様に御相談したいと考えております。よろしくお願いいたします。

○酒井部会長 どうもありがとうございます。

ただいま事務局の御説明にありましたように、記載内容の追加、あるいは記載内容、本目標案につきまして、大きく変更するものかどうか等の判断につきましては、私に一任させていただきたく思いますけれども、よろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。

それでは、今後そのように取り計らうことにいたします。

以上で予定の議事を終了いたします。

議事の運営に御協力いただきまして、また、リモートで御参加いただきましてありがとうございました。

事務局から連絡事項等ございましたらお願いいたします。

○小口研究指導課課長補佐 今後の予定でございますが、次回の林野部会を2月2日に開催させていただきます。開催場所につきましては、状況を見つつ、今月中には皆様にお知らせさせていただきたいと思っております。

次回は、中長期目標に対応した評価軸の設定と、森林研究・整備機構が策定する中長期計画について御意見をお伺いしたいと思います。

委員の皆様におかれましては、御多用の中、本日の審議、誠にありがとうございました。

午後2時48分 閉会