

農林水産省国立研究開発法人審議会

第16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16回林野部会

日時：令和2年7月17日（金）

会場：農林水産省第3特別会議室

時間：午後1：11～3：38

議 事 次 第

I. 開会

II. 議事

- 国立研究開発法人森林研究・整備機構の令和元年度の業務実績及び第4期中長期目標期間に見込まれる業務実績の評価について（大臣評価案の説明、質疑等）
- その他

III. 閉会

午後1時11分 開会

○小口研究指導課課長補佐 それでは、定刻よりやや早い時間でございますが、皆様そろわれましたので、これから農林水産省国立研究開発法人審議会第16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いております。

初めに、ウェブ会議で御参加いただく方をお願いです。良好な音声環境を維持するため、発言時以外はマイクをミュートにしてください。質疑応答の際に御発言を希望される場合は、チャットにてその旨お知らせください。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。

また、会議の途中、通信状況が不安定となることもございますので、御了承願います。なお、万が一音声途切れるような場合につきましては、本日、ウェブにより御参加の委員の皆様方に事前に御質問等をお伺いしておりますので、事務局より御紹介させていただきたいと考えております。

開会に際しまして、本来ですと林野庁森林整備部長の小坂より御挨拶を申し上げるところでございますが、急な所用がございまして出席が遅れることになりましたので、大変恐縮でございますが、閉会時に挨拶をさせていただきたいと思っております。

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係あ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。

本日の御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、三田専門委員におかれましては14時からの参加となり、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、中山専門委員におかれましては、所用のため14時40分までのウェブ会議による御出席となります。

次に、配付資料につきましては、資料一覧にまとめておりますので、お手元のタブレット又は事前に送付した資料を御確認願います。

過不足等ございましたら、事務局までお申し出ください。

また、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

の御確認いただいた後に、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 ただいま御紹介いただきました酒井です。次第にありますとおり、国立研究開
発法人森林研究・整備機構の令和元年度の業務実績及び第4期中長期目標期間に見込まれる業
務実績の評価の議事を進めます。

本日の林野部会は15時45分までとなっておりますので、林野庁から14時30分までに御説明を
終えていただき、残りの1時間程度を質疑応答等の時間に充てたいと思います。よろしく御協
力のほどお願いいたします。

それでは、機構の業務実績に関する大臣評価案につきまして、令和元年度並びに中長期見込
みの順に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。大臣評価案について御説明をさせて
いただきます。令和元年度の大臣評価、その次に第4期中長期目標期間に見込まれる業績評
価につきまして、研究開発、水源林造成、森林保険について、それぞれ担当課より御説明をさ
せていただきたいと思います。

まずは年度評価でございます。資料は1を御覧になっていただきたいと思います。資料が大
変大部になっておりますので、特徴的なものをかいつまんで御説明をさせていただきます。年
度評価は資料1、中長期見込み評価は資料3の概要版をもって説明をさせていただきますと思
います。

まず、資料1の1ページをお開きください。

全体として今回の評価は、自己評価に対する大臣評価は同じ評定となっております。

一番上に書いてございますように、A評価の根拠となり得る箇所につきましては下線を、S
評価の根拠となり得るところにつきましては二重下線を引いてございますので、御覧になる際
に御注意を頂きたいと思います。

それでは、第1の1から順に御説明いたします。

最初の(1)のアでございますが、森林の多面的機能の高度発揮に向けた森林管理技術の開
発についてでございます。

これは、顕著なものとしたしましては、1つ目は、東日本大震災以降、IAEAの放射線影
響評価プロジェクトの分科会の中核機関として活動する、そういったことも含めまして国際的
な研究をリードしたということ、2つ目は、森林の持つ多面的機能、これを目標としては3種

以上としておりましたが、10種以上のモデルを開発するなど新しい定量評価方法を提案したこと、さらには、シカの被害が顕著になっておりますが、これに関するものにつきまして、水源林造成業務と連携をして全国約1,200か所にわたりますフィールドで調査を実施し、防鹿柵の課題抽出を行いました。

さらには、温暖化の様々な目標達成に関する研究の内容といたしまして、2℃目標を達成するということが掲げられていますが、その中で生物多様性の損失を抑えること、それと吸収源としての2℃目標を達成することといったように、気候変動への影響と生物多様性の保全を両立することにつきまして世界で初めて証明したことが年度計画を上回る成果としてございましたので、A評価といたしております。

続きまして、イでございます。国産材の安定供給に向けた持続的林業システムの開発について。

これにつきましては、1つ目といたしまして、ICTハーベスタ、原木の曲がりであるとか強度、そういったものを現場で計測ができる機器の開発、さらにはドローンを使い下刈りのタイミングを判断する手法の開発。これは、下刈りの省略に関する低コスト作業への課題解決に向けた成果と考えております。さらには、木のリラックス効果に関しまして、寝室における効果を定量的に評価するような科学的なエビデンスを蓄積していること、さらには、トレファクションペレット。これにつきましても製造のコストというものが問題になっていたわけですが、そのトータルコストダウン、さらには燃焼効率の高効率化というものも含めて自動化ができてきたということもあり、年度計画を上回るような成果ということでA評価といたしております。

3つ目は、ウの木材及び木質資源の利用技術の開発についてでございます。

CLTにつきまして、製造コストが課題になっておりますので、製造コストを半分にすること、さらには施工コストを他工法並みにするという技術の開発、そしてCNF、セルロースナノファイバーにつきましても、製造コストが課題であり、当初の目標の25%よりも、最大60%のコスト削減ができるということも提示をしております。さらには、木のお酒に関しまして、様々な条件の見直し等々も行いまして最適な製造技術を確立したこと、新素材のCNFにつきましては、塗料として使用した木製食器の発売、改質リグニンにつきましては全方位スピーカー、そして精油等の抽出成分につきましても、消臭剤や消臭機能付きのごみ袋といったものを社会実装という形で貢献するなど、多数実現しているということで、社会的なインパクトが非常に大きく、成果が高かったということでSと評価をしております。

4つ目の柱でございます。森林生物の利用技術の高度化と林木育種による多様な品種開発及

び育種基盤技術の強化についてでございますが、まずスギの材質についてです。成長は場所により差がございますが、材質につきましても、その生育環境よりも遺伝的な要因を受けるということを裏付けたということです。さらに、マツタケにつきましても、人工栽培に向けて前進されていること、そして、無花粉スギに関しましても、様々なメカニズムの解明に加えまして、安価で簡単に特性を識別できるDNAマーカーの開発、そういった部分で大きな前進をしているということ。そして、特用林産の話に戻りますが、バカマツタケの発生の多年度にわたる確認ということで、その栽培に向けた研究が前進していること、そういったことも含めまして様々な成果が出てきております。育種に関しましては、様々な品種改良の取組の中で、エリートツリー、成長の優れたカラマツであるとかスギの品種の開発、さらには特定母樹として30系統を指定できたこと、こういったことも含めましてAと評価をしております。

続いて、1の1の(2)、長期的な基盤情報の収集、保存、評価並びに種苗の生産及び配布ということでございます。ページは3ページになります。

これに関しましては、気候変動の評価、さらには森林計測技術の開発に寄与する森林成長データの収集・提供、標本の作製・公開が継続的に進めているということ、遺伝資源の収集・保存につきましても、木本ばかりでなくキノコの遺伝資源を計画点数どおり収集、さらには早世樹といたしましてキハダ・ユリノキ優良系統選抜母集団の作成といったことも成果としてできております。このほか、優良品種の種苗に関しまして、各都道府県から原種の配布要望が毎年ございますが、ほぼ予定どおり配布できたということもございまして、Bと評価をしております。

続きまして、(3)研究開発成果の最大化に向けた取組です。

これにつきましては、まず国際会議に多数参画をしております。延べ19名の研究職員の派遣をされていること、そして、「『知』の集積と活用場」という事業の中のプロデューサー活動支援事業を開始いたしまして、更に研究開発プラットフォームの強化を図っていること、そして、改質リグニンに関しましてSIP事業の終了に伴って、地域リグニンの資源開発ネットワークというものを新たに設立するとともに、社会実装に向けた実証プラントを造ることになっております。その基盤となるような企業とのネットワーク作りに尽力をされていること、新素材である、CNF、改質リグニン、木材抽出成分による数々の製品の市販化、さらにはJAS、JIS、ISOといった規格改訂への貢献、それらを含めまして、多数の研究成果が社会実装につながっているということ、つまり、橋渡し機能の強化ということにも積極的な力を入れるということもございまして、高く評価をすることとしS評価としております。

ここまでが一定の事業のまとまりの研究開発業務となります。この研究開発業務全体といたしましては、1ページの冒頭に書いてございますようにA評価にしております。

次の水源林造成等につきましては、後ほどまとめて話をさせていただきますので、先にページを移動していただいて、6ページの第2の業務の効率化に関する事項につきまして続けて御説明をさせていただきます。

第2の1につきましては、一般管理費等の節減についてです。年度計画に定める交付金等々の経費削減、対前年度比3%の削減目標を達成してB評価としております。

2の調達合理化につきまして、これも引き続き単価契約の見直しでありますとか一者応札、さらには検査体制の徹底というようなものを計画どおり進められていることからB評価としております。

3の業務の電子化につきまして、これも例年続けておりますテレビ会議システム、ウェブミーティングシステムというものの積極的な活用をされており、相当な割合の増加ということもございましてAと評価をしております。

引き続きまして、同じ6ページの第3の財務内容につきまして御説明いたします。

まずは最初の研究開発業務につきましては、外部研究資金の獲得、拡大を目指し、積極的に応募されていて、年度計画どおりの成果を上げているということでBと評価をしております。

ここまでが研究開発業務についての御説明になります。この後に、第4のその他の業務運営に関する重要事項に入りますが、その前に、水源林造成と森林保険について、各々の担当から御説明を続けさせていただきたいと思っております。

○長崎屋整備課長 続きまして、水源林造成事業につきまして御説明いたします。

評価概要の4ページを御覧ください。

まず、(1)の事業の重点化でございますけれども、令和元年度の業務実績といたしまして、新規契約176件の全てについて、水源涵養機能の強化を図る重要性が高い流域内の箇所限定して締結しております。また、計画にない実績といたしまして、近年多発する自然災害を踏まえまして、北海道ですとか岩手県などにおける被災地域の森林復旧に向けた取組に参画したほか、台風19号で被災した宮城県からの要請を受けまして、災害査定関連業務の支援として職員の出向も行いました。以上のおおりに、計画に沿った取組を着実に実施したことに加えまして、計画外の取組として被災地域の森林再生・林業復興に寄与したものと認められることから、主務大臣の評価はAとしております。

次に、(2)の事業の実施手法の高度化のための措置について御説明いたします。

新規契約の全てにつきまして、広葉樹などの現地植生を生かして、長伐期で、かつ主伐時の伐採面積を縮小、分散化する契約内容に限定して締結しております。また、既に契約したものにつきましては、長伐期ですとか複層林に移行するというので、457件、約1万9,000ヘクタールの契約変更を行っております。さらに、自然災害の頻発化、激甚化を踏まえまして、今、政府におきましては、防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策ということで森林整備を加速化しております。この中で、水源林造成事業も山地災害ですとか流木被害の未然防止という観点から、間伐をかなり追加的に実施しております。令和元年度におきましては年間約6,300ヘクタールと、前年が約5,000ヘクタールでございますので、相当の事業量をこなしていただいております。加えまして、事業の実施に当たりましてはチェックシートを活用して事業を効率的・効果的に実施するという取組をされておりますし、また研究開発業務と連携いたしまして「シカ害防除マニュアル」を策定して、シカ害防除に関する手法の普及も図っております。木材利用の推進といたしましては、約1,500ヘクタールの搬出間伐を実施して、面積実施率は48%となっております。また、路網整備におきましても間伐材の丸太組を施工するというので、合わせまして1万1,122立方メートルの木材を活用しております。

以上のとおり、計画に沿った取組を着実に実施したことに加えまして、先ほど申し上げましたような防災・減災を目的として例年よりもかなり増加した森林整備を実施していただいております。新たな知見についての研究成果の橋渡しということも行われておりますので、主務大臣の評価はAとしております。

以上のように、第1の2の水源林造成事業につきましては、(1)の事業の重点化及び(2)の事業の実施手法の高度化の措置ともに主務大臣の評価をAとしておりますので、水源林造成業務全体のまとめりとしても主務大臣の評価をAとしております。

続きまして、(3)の特定中山間保全整備事業等の事業実施完了後の評価に関する業務について御説明いたします。

令和元年度におきましては、計画どおり、完了後の評価に係る業務、そして完了後の評価を着実に実施したものと認められることから、主務大臣の評価はBとしております。

(4)の債権管理に関する業務についてでございますけれども、令和元年度におきましては、林道の開設又は改良事業の負担金に係る債権債務、特定中山間保全整備事業等の負担金に係る債権債務、またNTT-A資金に係る債権債務など、既往の債権債務につきまして計画どおり全額徴収いたしまして、償還業務等についても計画どおりやっておりますので、主務大臣の評価はBとしております。

以上のように、（３）、（４）ともに主務大臣の評価をBとしておりますので、特定中山間保全整備事業等完了した事業の評価業務及び債権管理業務につきましてもBとしております。

続きまして、概要の6ページを御覧ください。

第3の財務内容の改善に関する事項のうちの水源林造成業務について御説明いたします。

令和元年度におきましては、関係の道府県及び受益者と連絡を密に行いまして、負担金等の計画的な徴収により長期借入金及び債権を着実に償還いたしまして、格付は常にAA-又はAAを維持し続けております。また、水源林造成業務につきましては、外部専門家の意見を踏まえまして、長期収支の見通しの試算により長期借入金の償還確実性を確認しておりまして、その結果を公表しております。

短期借入金につきましては、令和元年度の業務実績につきまして、特定地域整備等勘定において負担金等の徴収と償還の位置的な制度差をつなぐための資金として、限度額の範囲内で借入れを行っております。これも年度内に確実に全額償還を完了しております。また、借入れに当たりましては、公募により、より低利な調達に努めているところでございます。また、水源林造成事業につきましては、主伐及び間伐等の計画対象面積の上限を定めておりまして、令和元年度の業務実績では、立木販売は、この範囲内で実施されているところでございます。この事項の最後の項目としまして、前中長期目標期間の繰越積立金につきましては、令和元年度の実績として水源林勘定、特定地域整備等勘定ともに、計画に則りまして適正に積立金の処分を行っております。

以上により、第3、財務内容の改善に関する事項のうちの水源林造成業務等につきましては、全て計画に沿って着実に取組が行われておりますので、主務大臣の評価はBとしております。

最後に、4の保有資産の処分について御説明いたします。

令和元年度の業務実績につきましては、不要財産とされております福島市のいずみ倉庫につきまして解体工事設計積算業務を実施しまして、令和2年4月から工事に着手できるように、建物の解体工事及び解体工事管理業務の発注を完了しております。国庫納付のための所用の事務手続を行っております。このことから、計画に沿って着実に取組を実施したということで、主務大臣の評価はBとしております。

以上で水源林造成事業の年度評価についての説明を終わります。

○橋計画課長 続きまして、森林保険関係でございます。資料は概要版の5ページから6ページにかけてでございます。

まず、（１）の被保険者へのサービス向上についてでございますけれども、年度計画で事務

の簡素化、各種手続の効率化等を行うとしている中で、令和元年度につきましては森林保険証書用の電子印影の導入、あるいは研究部門と連携して損害調査へのドローン活用の推進など、多角的な取組が行われておりまして、さらに、限られた人員の中で審査手順等を見直して、保険金の支払いを月1回から2回に変更するという、ある意味最も被保険者へのサービス向上につながる見直しを含めて実施してきたということの評価いたしまして、Aといたしました。

(2)の加入促進につきましては、パンフレットの作成や外部広報の活用等について年度計画で定める回数等を上回って実施をされております。加えて、森林経営管理制度における森林保険活用の働き掛けや継続率に着目した個別訪問など、年度計画にない取組も実施して、今後につながる成果を上げているということも踏まえまして、これもAと評価いたしました。

次に、(3)の引受条件でございますけれども、条件改定につきましては、平成29年に決定されて令和元年度が適用ということになっておりますけれども、その改定商品の運用についても混乱なく実施されており、年度計画に定められております統合リスク管理委員会の開催等につきましても着実に実施されているということから、Bといたしました。

次の(4)内部ガバナンスの高度化につきましても、同じく統合リスク管理委員会や、役員を含めた財務上、業務運営上の課題についての検討会議といったものを実施するなど、年度計画に沿った取組を着実に実施しているということで、これもBといたしました。

以上、(1)から(4)まで、A、A、B、Bとなりましたので、森林保険につきましては、評定要領に基づきましてトータルでAと判定をさせていただきます。

次に、第3の6ページですけれども、第3の財務内容の改善に関する事項のうち、森林保険分についても併せて御説明いたします。森林保険分は7ページの上でございます。

森林保険業務の財務内容の改善につきましては、積立金の規模の妥当性の検証や保険料収入増加に向けた取組など、年度計画に従った取組が着実に実施されております。保険料収入に成果も見え始めているということでございますけれども、計画に照らした評価としてはBということとさせていただきます。

森林保険関係は以上でございます。

○森谷研究指導課長 続きまして、第4のその他業務運営に関する重要事項につきまして続けて御説明いたします。7ページの中段以降になります。これは機構全体に関わることでございますので、私の方から水源林造成、森林保険の分野も含めての御説明となります。

最初、第4の1、研究開発業務、水源林造成業務及び森林保険業務における連携の強化という項目でございます。この点につきましては、コンテナ苗の活着・成長試験、さらにはエリー

トツリーの成長調査、植栽木の放射性物質の動態調査といったものに関しまして、水源林造成事業地を活用いたしまして様々な技術の高度化につなげているということです。先ほども触れておりますが、1,200か所に及ぶ水源林の造林地の中で防鹿柵の情報を分析いたしましてマニュアルを作るなど、学術的にも信頼性の高い成果を作っております。

次に、研究開発業務と森林保険業務の連携につきましましては、様々な点がございまして、森林気象害リスク評価シンポジウムを開催いたしまして、広く連携している成果につきまして発信をしているということで、Aと評価をしております。

続いて、2の行政機関や他の研究機関との連携強化についてです。改質リグニンにつきまして、その社会実装が現在の大きな課題になっておりますが、地域リグニン資源開発ネットワークを設立いたしまして、多数の機関、さらには企業の参加する場を作っております。

次に、「『知』の集積と活用」の場。この事業におきましても、プロデューサー活動支援事業という別枠の予算を獲得して、昨年度設立いたしましたプラットフォームを中心に、連携を強めているといったことがございまして、Aと評価をしております。

次の3の広報活動の促進についてです。研究開発業務につきまして、様々なプレスリリース、ウェブサイトによる情報発信、そういったものが基準値の5倍となっております。これは第3期の最終年の平成27年度を基準年といたしまして、その5倍相当数の実績を上げていることを示しております。そのほかにも様々な問合せに関する対応として、年間1,000件を超える対応をされている。そのほか、様々なシンポジウム、講演会、一般公開、そういった場を通じまして、研究成果の積極的な発信に努められているということです。

水源林造成業務につきまして、これも現場実務部門ならではの取組かと思いますが、出張教室といったものの開催、水源林造成事業への理解を深める機会を設けたこと、さらには、例年開催している森林管理局の業務研究発表会において研究発表されているといったこともございます。

森林保険業務につきましましては、「森林保険だより」というものを例年の2倍の部数を発行し、理解を深めるような努力をされております。全体にわたり幅広い取組を進められているということで、Aと評定しております。

続いて、4番以降でございまして、ガバナンスの強化につきましましては、コンプライアンスの推進に加えて、不適正行為防止に向けた取組を年度計画に従って着実に進めておりますし、人材の確保・育成につきましても、ダイバーシティサポートオフィスの事務局機関、そういった機能を担いまして、様々な取組、活動を支援しているということ、情報公開の推進につきま

ては年度計画に従って着実に進められております。

情報セキュリティの強化につきましても、最近の様々なハッキング、様々なセキュリティ問題が社会現象として起きておりますが、高度なセキュリティの確保であるとか不正アクセスへの対応、そういったものに取り組み、サイバー攻撃に対する防御を組織的に強化しております。

さらに、8番の環境対策・安全管理の推進につきましても、様々な取組を年度計画に従って進められております。

最後の9番の施設及び設備に関する事項につきましては、建築以来半世紀近くたっているものも相当ございますので、様々な老朽化対策に取り組む中で、限られた予算を効率的に執行しつつ、おおむね計画どおりを実施しているということで、4番から9番につきましては全てBと評定いたしております。

以上が令和元年度の年度評価でございます。

ここまでが単年度の評価でございます。続きまして、中長期計画、第4期の期間を通じた見込み評価につきましても御説明を続けさせていただきたいと思っております。資料は、3の評価書の概要版を御覧になっていただきたいと思っております。

この概要版におきましても、資料1と同じようにA評定に関するものは下線、S評定に関するものは二重下線になっております。

それでは、第1の1の研究開発業務、(1)のアの部分から進めていきたいと思っております。

これは多面的機能の高度発揮に関する部分でございます。福島原発事故に関する取組の件でございますが、将来の森林の放射能汚染状況予測技術というものが計画よりも1年前倒しで開発ができたということが、何より成果として出てきております。森林保険センターと連携しておりますタブレットで使用可能な気象害の種別判定システム、こういったものを開発・実装していること、放射能に関しましてもう一つですが、カリウムの施肥というものが取り上げられたことに関しまして、樹木の放射性セシウムの吸収抑制効果について解明をしていること、さらには、菌類を活用したスギ花粉飛散防止液の粉末化であるとか、無人ヘリによる散布法というものを確立をしています。これもスギ花粉に対する昨今の社会的な要請に対しまして、インパクトのあるような取組ではないかと思われまします。その他、これも先ほど令和元年度の単年度評価でも触れましたとおり、様々な国際的な機関、その会合等々に参画をした上で、様々な役割を果たしているということでございます。放射性物質関係のIAEAから始まりまして、様々な機関、IUFRO、REDDプラス、そういったものへの貢献というものが高く評価で

きるものと考えておりました、Aと評定をしております。

続いてイの国産材の安定供給に向けた持続的林業システムの開発につきましては、コンテナ苗の高度化であるとか、地ごしらえ、下刈りの機械化・効率化を進めていくことにしておりますが、再造林コストの10%以上削減を目標としていたものに対して、30%削減のモデルを提示できたこと、その次に、スギ・ヒノキ・カラマツといった主力樹種の苗木生産に関する充実種子の選別装置の開発と、その市販化という成果により、苗木生産の省コスト化に大きく貢献をしているということ、そのほか、無人走行フォワーダやICTを活用した品質を判定するハーベスタ、コンテナ苗の植栽ロボット、自走式の下刈り機、そういった高性能林業機械等々の開発、さらにはその販売開始といったものに対する貢献、これは林業の効率化のみならず、労働安全の確保という意味でも多大な貢献であったと考えております。

次に、世界初となる連続メタン発酵技術、トレファクションペレットの製造技術の高効率・低コスト化技術確立、さらには自動化の実現といったものが、これは元年度の成果にもございましたとおり、木質バイオマスの利用に関しまして多大な貢献をしているということ、そして、森林の散策と生活習慣病との関係の解明であるとか、昨今盛んになっておりますトレイルランニング等々、森林を舞台にしたスポーツ・レジャー、そういった森林利用形態に関する研究成果が多数出てきておりますので、そういったものが社会実装に直接つながるような段階に係る成果を多数出してしておりますので、Sと評定をしております。

続いて、2ページのウの部分でございますが、木材及び木質資源の利用技術の開発。

先ほどの改質リグニン等々ともかぶる部分がございますが、まずCLTに関しましては、耐火性能に関する開発、これも元年度評価で御報告したとおりですが、製造コストの2分の1に、施工コストを他工法並みとする技術の開発といったCLTの普及拡大に大きく貢献をしていること。

そして、別な木質系の新素材といたしまして、CNF。これも製造コストが問題になっております点につきまして、令和元年度で御報告したとおり、最大6割のコスト削減製造プロセスの提案ができていること、改質リグニンにつきましても、実証プラントに関することもございますが、改質リグニンの製造方法につきまして、様々な温度設定をしながら、様々な製造方法を経て作られる物質の開発を行っていること、さらには、ヒノキのリラックス効果といった木材利用が人間の生理とか心理面に及ぼす影響を科学的に証明をしていること、そして、これも先ほど触れました「木のお酒」の製造技術、これに関しましても開発が進められていることが挙げられます。こういった木材そのもの、若しくは木質マテリアルの利用といったもの、多岐

にわたる木材利用に関しまして開発をしていることに加えまして、CLTであれば耐火構造の国交大臣認定の取得への貢献であるとか、JAS、ISO等の規格への反映といったものにも取り組んでおります。改質リグニンの商品化も先ほど触れましたが、様々な市販製品の実現という課題につきまして多数の社会実装を実現をされたということで、この期中に関しましても社会的なインパクトの大きさを評価いたしましてSと評定をしております。

続いて、3ページのエでございますが、森林生物の利用技術の高度化と林木育種による多様な品種開発及び育種基盤技術の強化という項目につきましては、無花粉スギの品種、無花粉化のメカニズムの解明、無花粉遺伝子マーカーの開発、そして無花粉遺伝子を有するスギ品種の開発といったもので、無花粉に関する育種全般の社会的なニーズが高い分野への貢献ができていくことに加え、特用林産に関しまして、マツタケ、トリュフ、さらに、これも一番新しい話として、バカマツタケの連続発生に成功していること、高級な菌根性キノコの栽培技術に関し大きく前進をしているということが挙げられます。

そして、品種改良の成果としてのエリートツリー、優良品種、そういったものに関しまして多数開発品種を挙げていることと、その開発成果である原原種に対する、今度は原種の配布という意味で、苗木を都道府県、さらには特定母樹の優良事業体に対する提供ということで、技術的な指導も含めて積極的な橋渡しをしているということもございましてAと評定をしております。

続いて、(2)でございます。長期的な基盤情報の収集、保存、評価並びに種苗の生産及び配布です。

点数を掲げてございますが、キノコ類といった森林微生物の遺伝資源の探索・収集、目標を達成しておりますし、主要樹種につきましても5,300点余りの資源の収集、さらには試験研究用として、逆に今度は約2,000弱の配布をしていること、さらに、都道府県等の要望に対して90%以上の配布を目指していたわけでございますが、ほぼ100%に近い配布が達成できたということもあり、計画に掲げた取組が確実に実施されたということでBと評定をしております。

(3)です。研究開発成果の最大化に向けた取組として先に触れたとおり、「『知』の集積の活用の方」、この事業につきまして、大型の開発プラットフォームを構築し、新規事業のプロデューサー活動支援事業を獲得し、更なる森林・林業・木材産業分野の連携を図っておりますし、それとは別の場でございますが、リグニンのネットワーク設立などに取り組んでおります。

その次の項目は、国際機関、国際交渉の場での活動ということで、相当数、この期中を通し

まして83回という場に研究職員を派遣いたしまして、様々な貢献をしております。

そして、学術論文、プレスリリースといった、そういった成果の公表につきましては、様々なものが公表、プレスリリースも含めて行われておりますが、そういった成果を「森林産業実用化カタログ2019」として刊行し、一般向けの成果の情報発信に努められております。

さらに、最後になりますが、様々なものの研究成果を社会実装につなげて社会に還元をする、そういった意味で様々なものが挙げられます。充実種子選別機の市販化のほか、次に出てまいります樹木年輪コア採取装置について国際特許を出願し、かつ国内ばかりではなくて国外での販売にも取り組んでおります。さらに、構造用マイクロフィンガージョイントカッター、その特許の申請であるといったものとその市販、CNF配合の塗料の開発をし、木製食器に採用されることによって市販化されております。スピーカー、さらには、獣害に伴って出てまいります肉は、ジビエとしての利用も盛んになってきており、捕獲後の運搬に使うジビエの運搬装置に改質リグニンを使い軽量化を図って利便性を高めるようなことに取り組んでいる。これはメーカーとの協力で実現したものでございます。そして、樹木の抽出成分、こういったものも余すところなく使うということで、先ほど申し上げた消臭剤、ゴミ袋の製品化といった数々の社会還元が行われており、社会的なインパクトが非常に高いということでSと評定をしております。

ここまでで事業のまとめ、研究開発業務であり、1ページの最初に掲げてございます全体の評定としてAと評定をさせていただいております。

続いて、第2の方に話を少し飛びます。ページは6ページでございます。

2の1、一般管理費の節減につきましては、期中を通して研究開発、水源林造成、保険各業務につきまして、調達の効率化であるとか、土地・建物の見直し等による経費削減に努められ、3%の削減目標を達成する見込みとなっておりますので、Bと評定をしております。

2番の調達の合理化につきましても、取組の内容につきましては、単価契約の見直し、一者応札の改善、検査体制の徹底に着実に取り組まれておりますので、Bと評定しております。

3番の業務の電子化につきましては、様々な内部の業務につきまして電子化を進めるということに加えて、様々な会議、会合、これも先ほど触れましたウェブを使った開催について期中を通して全体の1.3倍に増加をさせていること、そういったものを使いながら、事務の効率化も含めて進められるということで、Aと評定をしております。

次に第3ですが、7ページに進みます。

第3の1の研究開発業務につきまして、この中ではセグメント区分に応じた予算管理のほか

に、やはり外部資金の獲得の拡大を目指し期中を通じて積極的に応募されております。そういったものを含めて計画の着実な達成になっているということで、Bと評定しております。

ここまでの研究開発業務についての御説明となります。この後の第4の機構全体に係るその他業務運営に関する重要事項に入る前に、水源林造成と森林保険について、担当課の方から加えて御説明を申し上げます。

○長崎屋整備課長 水源林造成業務について御説明いたします。

評価書案概要の4ページでございますけれども、まず事業の重点化でございます。

先ほど令和元年評価でA評価としております。その理由として災害への対応ということをお説明させていただきましたけれども、この災害への対応につきましては、昨年だけやったわけではなくて、平成26年には群馬の森林火災跡地、平成29年には岩手の釜石の森林火災跡地、30年は北海道の胆振東部、そして昨年は台風19号の宮城ということで、期間を通じて実は実施していただいております。また、一つ一つが単発ではなくて、その年は現地調査を行って、翌年植栽というふうなことで、一つの箇所についても継続的にやっただけでいるということも踏まえまして、この目標期間の評価についてもAというふうにさせていただいております。

続きまして、(2)の事業の実施手法の高度化のための措置ということでございますけれども、これも先ほどの令和元年度の御説明で、特に防災・減災、国土強靱化ということで事業量を多くこなしていただいているというふうな御説明をいたしましたけれども、実は令和2年度、今年度についても、同様にかなり大きな事業量をこなしていただく予定でございまして、特に今年度は、新型コロナウイルスの観点で、なかなか所有者さんとか森林組合さんとかと調整が難しい中で、通常以上にきちんと事業の進捗をされているというふうな話も聞いておりますので、そういったことも踏まえまして、期間の評価もAというふうにしております。

以降の第3の特定中山間保全整備事業の完了後の評価ですとか、(4)の債権債務管理に関する業務、それから財務内容の改善とか保有資産の処分、これはいずれも計画に沿って着実に評価をして債権債務を管理し、償還もきちりするという事務でございまして、これは期間中、計画に沿って着実にやっただけでいるというふうな話も聞いておりますので、期間を通した評価もBとさせていただい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 続きまして、森林保険でございます。資料は概要版の5ページの下からでございます。

まず、(1)の被保険者へのサービスの向上につきましては、中長期計画に従った各種手続

の効率化等の取組といたしまして、この間、引受け処理期間の見直しや保険証書用の電子印影の導入などの実績を着実に上げていただいております。このほか、この間、大規模な自然災害が続いている中で、保険金の月1回から2回払いへの変更、さらには研究部門と連携をいたしました損害調査迅速化のためのドローン活用など、被保険者へのサービス向上に向けて計画を上回る取組も実施されているということから、A評価といたしました。

次に、(2)の加入促進につきましては、パンフレットの作成、外部広報等の活用等につきまして、中長期計画に定められています回数等を毎年上回って実施してきているということに加えまして、近年、経営規模の拡大が進んでいる素材生産業者や継続率の低い市町村等、ターゲットを明確にしながら加入促進対策に努めて、加入率が下げ止まり傾向になってきているというようなこと、更には林野庁の新たな政策に合わせまして市町村に対する働き掛けも実施して、今後につながる成果も出しているというようなことから、これにつきましてもA評価といたしました。

次の(3)引受条件につきましては、中長期の計画に従いました毎年の見直し検討などにつきましては着実に実施しているという中で、平成29年には、契約者などから要望がありました多岐にわたる引受け条件の改定が行われたところでございます。31年4月からの適用も問題なく行われておりまして、このような保険料収入にも影響する改定というのを精力的に行ったということを評価いたしまして、Aといたしました。

次の(4)内部ガバナンスの高度化につきましては、中長期計画に沿って統合リスク管理委員会や役員を含めた検討会などが着実に実施されているということから、Bといたしました。

以上、A、A、A、Bとなりましたので、森林保険業務につきましてはトータルでAという評価をいたしております。

次のページの第3、財務内容の改善に関する事項のうち、森林保険分について併せて御説明をさせていただきます。

7ページ中段より下、森林保険業務分ですが、これにつきましては、積立金の規模の妥当性の検証や保険料収入増加に向けた取組など、計画に沿った取組が着実に実施されておりまして、数字的には、期間を通じた保険料収入の推移というのを見ると下げ止まりの傾向が見られて、大きく期待をしているところではございますけれども、評価といたしましては中長期計画に照らしてBということといたしました。

森林保険関係については以上でございます。

○森谷研究指導課長 続きまして、第4のその他業務運営に関する重要事項でございます。8

ページを御覧ください。

1の研究開発業務、水源林造成業務、森林保険業務における連携の強化の項目でございます。

これは年度評価でも御説明いたしました項目と非常に似ておりますが、研究開発業務と水源林造成業務の連携という点につきましては、やはり水源林造成事業の特性を生かして、全国の事業地を活用したコンテナ苗といった新しい技術の活着・成長調査、エリートツリーの成長調査、植栽木の放射性物質の動態調査を実施できるフィールドとして活用しております。同じように、水源林造成地の事業地を活用した防鹿柵の分析、さらにはそれに伴う課題の抽出、そして運用上の提言をまとめているということ、こういったことが水源林造成事業と研究開発業務との主な連携の成果として掲げております。

研究開発業務と森林保険業務の連携につきましては、森林被害に対する調査として、ドローンを使って迅速に行うこと、気象害による被害種別の判定を、これもまた速やかに行えるような損害調査のやり方、タブレットの端末システムの開発をしております。

そして、業務全体の連携といたしまして、これも機構全体の各業務の高度化を進める中で、シカなどの獣害対策、林業機械の高度化、そして路網、ドローン、新品種、そういったたくさん人の最近注目をされる技術、その課題につきまして周知をする講演会やシンポジウムを多数開催し、いわゆる研究会分野のみならず、一般の市民に至る方々、そして林業に携わる企業の方々への橋渡し機能として貢献をしているということで、Aと評定をしております。

次に、2の行政機関や他の機関との連携強化、協力の強化についてです。

まずは私ども行政との間で研究調整会議を定期的に行うことで、行政課題の把握、さらにはそれに対する対応といったものを、同じ場で情報の共有をしつつ進めていったということ、そして、昨今激化しております災害に対しまして、熊本地震、西日本の豪雨災害、北海道胆振東部地震、房総半島、今年の風倒被害、頻発する災害に対しまして研究者の派遣をいたしまして、被害原因の解明、さらには復旧に対する手法の提案といったものに多大な貢献をしております。そのほか、たくさんの学会等との共同研究、さらには、その研究の進行に当たっての連携を多数行っております。

森林整備センターにおいても、新規に締結した、若しくは更新として森林整備協定を結んでおりますし、被災状況、復旧計画を含めた情報共有事項も追加しながら、協定者が協調して被災森林の復旧に着手ができるような、そういった取組もされております。以上によりAと評定をしております。

続きまして、9ページの広報活動の推進の3番の部分です。

各々の分野で培った業績、成果といったものの情報発信をするということです。研究開発業務につきましては、やはりウェブを使った多数の情報発信、さらには問合せへの対応状況も、年間1,000件を超える対応を期中として行っていること。広報誌のリニューアルを通じた紙媒体での発行・配布を通じて情報発信、一般向け公開、講演会、シンポジウム、展示会といったものを通じて研究成果を積極的に発信しております。

水源林造成業務につきましても、様々な関係者との科学的な知見の情報交換をし合うということも含めて、森林管理局等との研究発表などの機会により情報交換をしつつ、お互いの研鑽を行っております。

森林保険業務につきましては、これも年度の評定の方で話をいたしましたとおり、広報誌の2倍の部数の発行であるとか、さらには様々な利用拡大につながるような広報活動を積極的に展開しているということで、全体といたしまして幅広い展開をされているということで、Aと評定をしております。

4のガバナンスの強化につきましては、内部統制システム、コンプライアンスの問題、さらには不適正行為防止に向けた取組といったもの、人材の育成・確保につきましては、人事評価の適切な運用であるとか給与水準の問題、そして情報公開の推進につきましても、そういった公開の推進に係る様々な取組を行っているということ、情報セキュリティの対策の強化につきましても、セキュリティ対策、不正アクセス防止、そういった取組を機構の全体のシステムの中で対応されて防御力を高めているということ、そして、環境対策・安全管理の内容につきましても様々な取組を続けていらっしゃるということ、最後の9の施設及び設備に関する事項に関しましても、老朽化施設のみならず省エネも含めて、新しい研究技術開発に関するような施設の整備も含めて、概ね計画どおりを実施しているということで、4から9につきましては、全てBと評定をしております。

以上で、期中の見込み評価ということに関しましての大臣評価案となっておりますが、機構全体の評価といたしまして、再度全体の評価といたしまして申し上げますと、Aと評定しております。

以上で、御説明を終わりたいと思います。

○酒井部会長 大臣評価案につきまして御説明いただきましてありがとうございました。

ただいまの大臣評価案の御説明につきまして、御意見、御質問等ございましたらよろしくお願いたします。

なお、これまでの委員からの御意見は資料5にまとめてございますので、大臣評価欄のその

他事項の箇所にも、これらを審議会の意見として記載したいと思いますが、この記載内容についても御意見があればお願いいたします。

まず、令和元年度の業務実績の大臣評価と審議会意見について、御質問等ございましたら承りたいと思いますが、中山委員が14時40分までの御出席のため、最初に中山委員から御意見ございましたらお願いいたしたいと思います。中山委員におかれましては、中長期目標期間に見込まれる業務実績に関しても御質問等ございましたら、よろしくお願いいたします。

それでは、中山委員、お願いします。

○中山専門委員 ありがとうございます。

本日の資料をおまとめいただきましてありがとうございました。研究の概要と比べまして、具体的な数字が入っている項目が幾つかあり、それから項目自体も整理されていて、分かりやすくなっていたのではないかと思います。

ただ、研究概要で余り触れられていない部分について、ここの概要に出てきて、しかもアンダーラインがされていたりすると、ちょっと唐突な感じがしていました。作成する最終版が、この資料1、2、3、4ですよね。特に1と3というのを見ているわけですから、これを作るのを前提に研究の概要もお作りになられた方がいいんじゃないのかなというふうなことは、感想ですけれども思いました。

それから、例えば資料1の方でございますけれども、概要の1ページ目のところに研究開発業務のところの3つ目のところに重点課題の報告があって、7ページのところの研究開発業務と水源林造成業務の連携というところで、シカ被害対策で同じことに触れているんですけども、これはあえて重複させているというふうに考えていいんでしょうか。というのは、幾つもそういうところが出てくるので、項目の取上げ方が違うと、また同じ成果があっちにもこっちにも出てくるということになっているのは仕方ないのかなと思いつつも、何かもうちょっとうまく、何か同じことが何回も出ている感がないようにできないのかなと思って拝見していました。

それから、最後の方ですね。人材の確保・育成のところですけども、ここでDSOの会長とか事務局を引き受けられているという話が出てきたんですけども、社会貢献という意味では、機構さんの方が主体的にDSOの活動をされているというのは非常に大きなことだと思います。ただ、項目が全体の確保・育成のところでありますので、この活動をするることによって森林総研の人材確保や育成に対してどういった効果があったのかということですよ。効果や検証がちゃんと行われていて、ここにどのように貢献したというのが、ちょっと私にはよく分

からなかったところになります。

資料の4ですね。4ページにある研究開発業務のところなんですけれども、(2)を除くと非常にAとかSとかがいっぱい付いている。華やかな点数が付いているところになるんですけども、森林総研といえば、日本中の森林関係の優秀な研究者が集まってきて日夜研究をされているわけですから、すばらしい成果が上がっているということは重々承知しておりますし、その期待もあると思うんですけども、全体を見たときにというか、ほかから見たときに、ここばかりAやSが付いているということは目標の設定が甘いというふうには取られないかしらというのが、ちょっと危惧するところではあります。そのあたり、何かもうちょっとうまく見せられるのか。でも、うまくいったんだから、AでもSでも出しちゃっていいのかというと、私は出しちゃっていいと思う方なんですけれども、ちょっと危惧をしているというところです。

それから、最後に資料5です。8番とか9番のところに「A評定以上の成果である」という表現があります。多分そうなんだろうと思うんですけども、それだったらSを付ければいいんじゃないのという素朴な疑問になりませんか。この部分はということなんでしょうか。全体としては付けられないけれども、この項目というか、この小項目についてはという、そういう意味合いなのでしょうかというようなことを思いました。

すみません。感想ばかりで申し訳ないんですけども、以上でございます。

○酒井部会長 ありがとうございます。

ただいまの御質問につきまして、御回答できるところからお願いしたいと思います。

○森谷研究指導課長 まず、様々な項目で複数回同じような成果、評価が項目が出てくるという御指摘でございますが、研究開発を取り上げて申し上げれば、こんなことを研究開発しました、実績が上がりましたということと併せて、この表の作り方、評価書の様式の作り方の中で、研究開発業務とほかの業務がどのように連携をしたかといったような評価項目に対しまして、どうしても同じような研究成果を取り上げて、どのような仕組みで連携がうまく作られたのかというよう記載しており、度々出てくるということにつきましては、御了解を頂ければと考えております。

ただ、どうしても単年度の評価の中でも評価書の項目ごとにどうしても重複をしてしまうようなものが出てしまうということと、今回は見込み評価として、4年間の成果をまとめておりますので、どうしても重複感が出てしまったのは御説明の仕方の悪さもございまして、御勘弁を頂けたらと思います。

○中山専門委員 今の件についてよろしいでしょうか。

○酒井部会長 どうぞ。

○中山専門委員 平成元年の分と、それから、この期の評価のところに重複していることは問題じゃないと思います。当然重複すべきところだと思っています。

○酒井部会長 どうぞ。

○森谷研究指導課長 続けさせていただきます。

2点目には人材のことが御指摘としてございました。評価書の概要版の方には、計画どおりの人材育成が行われたと比較的簡略に書かせていただいておりますが、取組の内容を確認する中で、テニユアトラックといった若手人材の育成や様々な分野、かつ、年齢層も多岐にわたる採用をしながら研究を進めているということがございまして、そういったものは計画に沿って着実に進められているということで評価をさせていただいております。細かなものにつきましては、例えば資料1に関しましては資料2に詳細の内容が記載されております。内容につきまして簡単に御説明をさせていただきましたので、説明不足につきましては御勘弁を頂ければと思います。

続きまして、資料2の4ページで、目標の達成が少し甘く見られないかなという御発言もございました。当然私も、評価事務を担当する立場といたしまして、客観的な目で評価をするということが一般の皆様方からの評価の承認ということにつながると考えております。そういった目で、目標が甘いからSなんじゃないか、Aなんじゃないかというようなことを受けることがないように気を配ってまいりたいと思います。

資料5の中で、各委員から前回意見を頂いた8番や9番について御質問を頂きました。

ここでは、委員の皆さんの御意見として、Sに相当するのではないかという御意見も頂戴をいたしました。全体を俯瞰させていただきまして、まずは評価どおりのAとさせていただくとともに、こういった有り難い評価を受けまして、次期計画の中で、若しくは令和3年度以降の業務遂行の中で引き続き取り組んでいただきたいと思いますと考えております。御理解を頂ければと思います。

○中山専門委員 人材の確保・育成のところですけども、大臣評価の概要のところにはDSOの話が載っているということなので、このDSOというのは、講座や研修が行われているのかしらという質問をさせていただきました。それまでの研究の概要のところには、DSOの話ではなくて、若手の登用だとか採用のときの話が出ていたんじゃないかと思っておりますけれども、いかがでしょうか。

○酒井部会長 矢野理事からお願いします。

○矢野理事 DSOについては、前回の自己評価の説明では、余り触れなかった部分でございますけれども、筑波の研究機関を中心にダイバーシティ・サポート・オフィスというのを組織しております。当機構は、当初から幹事機関として加わっておりまして、特に元年度は、その中でも会長と事務局を当機構が受け持っております。元年度は、セミナー開催等のDSOの活動を含めてダイバーシティ推進の取組をやったということで、人材育成に資する一つの成果だと考えています。

○酒井部会長 中山委員、よろしいでしょうか。

○中山専門委員 すみません。お答えくださった音声が途切れ途切れだったので、ごめんなさい。ここ、そんなにこだわっていただかなくても結構です。すみません。

○酒井部会長 了解しました。ちょっと途切れ途切れなようですので、また後ほどメールなり何らかの手段でお伝えして、中山委員の御回答を皆様にまたお伝えしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

○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、中山委員、何かございますでしょうか。

○中山専門委員 大丈夫です。そして、私、もうそろそろ時間なので失礼いたします。本当にありがとうございました。

○酒井部会長 どうも、御質問、御出席ありがとうございました。

それでは、小島委員からの御質問に戻りたいと思います。よろしく願いいたします。

○小島専門委員 資料1の6ページ、第3の1のところですがけれども、「予算管理を行うとともに」、「応募を行うとともに」というふうに、「行うとともに」が2か所出てきていますので、修文をお願いしたいと思います。

同じ資料の7ページから8ページの第4の2の、行政機関や他の研究機関等との連携・協力の強化ですがけれども、評価書の方では水源林造成事業の新規の整備協定に災害復旧に関する項目を追加したということがありまして、これがここに記載されていないので、記載された方がよいのではないかと思います。

続けて、令和元年度の評価書の方ですがけれども、先ほど中山委員からお話があった評価の基準ですが、大臣評価の文案に、「年度計画を達成した」とか、「年度計画を上回っている」、あるいは「年度計画にないことをやった」という語句があるのですが、この「年度計画」というのは、法人が自律的に定めた計画であって、この審議会ではそれを基準とするのではなく、中長期目標、計画の達成状況を評価するというので、年度計画が余り意欲的でない場合につ

いては、それも含めて達成状況を評価して、大臣評価への意見を述べてよろしいということだ
と思うんですね。そういう意味では、大臣評価に「年度計画を達成した」というような年度計
画を基準とした文言を書かない方がよろしいんじゃないかと思います。ただ、これ、今までも
書いてきたことなので、今後そういう方向で御検討いただければというふうに思います。

○酒井部会長 今の小島委員の御意見に関しまして、何かコメントございましたらお願いしま
す。

○森谷研究指導課長 評価の手法につきましては、御指摘のとおり、中長期計画目標であれ年
度計画であれ、私どもが、その成果が世の中にどのようなインパクトを与えたか、若しくは機
構全体として、機構のセクションごとに達成目標がきちんと達成されているかどうかを評定す
べきことにつきまして、同じことを御指摘頂いているのではないかと考えております。どのよ
うな改善ができるかは、もちろん表現ぶりも含めて検討させていただくことになろうかと思
いますが、御指摘のような甘いとか辛いとかという御指摘を受けないように客観的な評価がで
きているということが、何よりの大臣評価になろうかと思しますので、その点につきましては引
き続き努力をしてまいりたいと思います。

○酒井部会長 小島委員、今の回答でよろしいでしょうか。

○小島専門委員 はい。

○酒井部会長 はいということで、了解いたしました。

ほかに御質問ございますでしょうか。

三田委員がお見えになられたんですが、途中からですけれども、何かございますでしょうか。

○三田専門委員 今のところは特にありません。

○酒井部会長 そうですか。分かりました。

あと、御出席の赤尾委員、ございますか。

○赤尾臨時委員 特にございません。

○酒井部会長 特によろしいですか。

それでは、ウェブで参加されている委員で御質問等ございましたらお願いいたします。

では田村委員、よろしく申し上げます。

○田村委員 田村です。よろしく申し上げます。令和元年度、それから第4期の評価書とも
にですが、研究開発成果の最大化に向けた取組というところにおいて、社会還元のために講師派
遣や技術指導派遣、それから専門知識を有する各種分析調査等がとても丁寧に、また目標を上
回って実施されたことが、この評価書の中に記述されていないので、これについても記述した

方がよいのではないかというのが意見です。

それから、もう一つは質問ですが、橋渡し機能のところ、多分これ、次年度になると思うんですが、科学技術・イノベーション創出の活性化に向けた取組で、法人による出資とか人的・技術的支援が実施されるということを期待しております。

このことが、どの程度実施されるかについては、中長期計画の中には「適切に」としか書かれていないので、この「適切に」の具体的な意味を教えてください。

○酒井部会長 では、御回答お願いいたします。

○森谷研究指導課長 林野庁側から申し上げることといたしましては、ベンチャーへの出資に関する法改正が昨年行われました。これは、様々な形で森林総研という機関がそういったものに対する科学技術を供与して、ベンチャー企業と一緒に様々な製品開発をしたりということがしやすくなったという法律の改正が行われましたので、そういった部分も踏まえて次年度以降に期待をするというような話が具体化してきているということであり、今期に入ってから的事实ですので、中長期計画には「適切に」というのは、その都度、様々な情勢を踏まえてやっていきますということを目指しての「適切に」なものですから、ここでいう、いわゆる次年度、科学技術のイノベーション創出の活性化という点につきまして、昨年法改正の動きがあったということを踏まえて話をさせていただいていると御理解を頂ければと思います。

○酒井部会長 あと、その前に田村委員からの御要望がございましたけれども、その点に関してはいかがでしょうか。目標を上回っているということに関してということだったと思うんですが、私もその辺、ちょっと聞き取りづらかったので、田村委員、もう一回最初のところ、お願いします。

○田村委員 分かりました。これについてはメールでお聞きいたします。

○酒井部会長 了解いたしました。それでは、今の森谷課長の橋渡しのところの「適切」という用語に関しては、よろしいでしょうか。

○田村委員 分かりました。

○酒井部会長 その辺も、もう一回文書で送っていただければなと思います。

ほかに御質問ございますでしょうか。どうも通信状況がよくないみたいなので、もし事前に頂いている御質問があれば、小口さんの方からちょっと読み上げていただけますか。

○小口研究指導課課長補佐 失礼いたします。事務局の小口です。

徳地委員から御質問と御意見を頂いておりますので、ここで紹介させていただきたいと思っております。

まず、資料2の研究開発業務、49ページからでございますが、長期的な基盤情報の収集、保存、評価並びに種苗の生産及び配布の項目でございますが、森林に関する長期的な基盤情報の収集、整備とその公開については、地方、大学が苦しくなる中、国として継続して行っていたきたい業務であるので、毎年順調に行っていただき大変感謝しています。また、そのデータ公開についても粛々に行っていており、こちらも感謝しています。これらの業務は、何年かに一度データが生かされる研究や技術革新があるという場合が多く、評価が厳しくなりがちかと思えます。現実には評価はBであることが多いですが、遺伝子の問題など、これからますます重要になってきますので、引き続き慎重に行っていただきたいと思えますという御意見を頂いております。

それから、水源林造成事業等につきまして、資料2の66ページからでございますが、自然災害などへの被災地の対応が書かれています。これらはどのような経費で行っているのでしょうか。被災地が水源地であれば対象となるのも理解できますが、この事業は被災地復興事業ではないと思えます。もちろん、水源林造成事業が規模として大きなものではないのは分かりますが、特に被災して問題になるような箇所であれば、事前に対象となっていたのではないかと思います。自然災害は激甚化しており、また回数も増えておりますので、国土強靱化とのすみ分け、あるいは共同事業体制について御検討いただくのがよいかと思えますという御意見でございます。

そして、第4のその他業務運営に関する重要事項、ページでいいますと111ページからでございますが、1 研究開発業務、水源林造成業務及び森林保険業務における連携の強化のところでございます。今年度は特に、水源林造成事業の対象地を研究開発のフィールドとして利用する可能性や、防鹿柵についての協力など、連携が進んでいるのが目に見えた形で示されており、すばらしいと思えました。これからも積極的に連携していただけるとよいのではないかと思います。

一方、研究においては適切な場所というのが在るのも事実だと思いますので、連携だけにとられず、相互にメリットのある場合に進めていただければと思えました。

以上でございます。

○酒井部会長 ただいま徳地委員の御意見を頂きましたけれども、特に被災地の復旧に関しては御質問とも受け取れますけれども、何か御回答ございましたらお願いいたします。

○長崎屋整備課長 御質問の1点目、被災地の復旧につきまして、どの経費でやっているかにつきましては、通常の水源林造成事業の経費でやっているということでございます。

また、2点目の、被災して問題になるような箇所であれば、事前に対象にして整備したらいいんじゃないかという御質問だと思うんですけども、往々にして被災地は、被災する前は実は健全な森林であって、そうすると水源林造成事業の要件には当てはまらないということだと思います。水源林造成事業自身は、無立木地ですとか粗悪林地といったところを対象にしておりまして、かなり抑制的に運用しておりますので、被災して問題の生じそうな箇所を機動的にやるというようなことは今のところやっていないということでございます。

最後の御意見で、国土強靱化という観点から共同の事業体制について御検討いただくのがよいという御意見だったと思いますけれども、これについては御指摘のとおりのもともございます。確かに災害は激甚化しておりますので、森林の機能向上という観点で取り組まなきゃいけないとは思いますが、片方で、水源地の森林を整備する手段としては、水源林造成事業だけじゃなくて、通常の森林所有者さんへの補助金ですとか、あるいは公的なものでしたら治山事業とか、様々な手法がございますので、そういった手法等をうまく組み合わせて、総合的に流域の森林の機能が高まるようなことを今後検討していくべきだろうと思っております。

以上でございます。

○酒井部会長 徳地委員、届いていますでしょうか。よろしいでしょうか。

○徳地臨時委員 承知しました。引き続きよろしく願いいたします。

○酒井部会長 御質問ありがとうございました。

それから、ウェブ会議で参加されている文野委員、何かございますでしょうか。

○文野臨時委員 私の方からは、特に今回ありません。

○酒井部会長 了解しました。ありがとうございます。

それでは、令和元年度に係る業務の実績に関して御質問を頂いたところですが、続きまして、第4期中長期目標期間に見込まれる業務実績の大臣評価と審議会委員の意見につきまして、御質問等ございましたらよろしく願いいたします。

では、小島委員、どうぞ。

○小島専門委員 資料3の概要で、第2の業務の運営の効率化の1ポツのところですけども、一般管理費の節減のところ「保有する土地・建物の見直し」とありますが、これは第3の財務の方に入るんじゃないでしょうか。一般管理費に保有資産の見直しという事項は該当するんじゃないでしょうか。

○小口研究指導課課長補佐 事務局でございます。御質問についてお答えさせていただきたいと思っております。

一般管理費等の削減ということで、経費全般の削減について書かれている項目でございまして、土地の処分につきましては別の項目で書かれているところがあるんですけども、資産処分についても経費の節減につきましては、こちらに記載しているということで整理しています。

○小島専門委員 資産処分を一般管理費の節減として記載したということですか。

○小口研究指導課課長補佐 一般管理費だけではなくて、「等」でほかの経費も、例えば業務経費とか、そういったものについても、経費の節減というところで整理してございます。

○事務局（田中） 事務局でございまして。補足させていただきますと、資料4の95ページを御確認いただければと思います。こちらの方の法人の業務実績等・自己評価の主な業務実績等の（1）研究開発業務でございまして、この中で、土地の算定地目の見直しというような形で、これが土地の見直しとかいうようなことに該当しております。

○小島専門委員 はい。「土地の算定地目の見直し」と、「保有する土地・建物の見直し」というのは幾分印象が異なり、「保有する土地・建物の見直し」であると資産処分のような印象を与えてしまうので、書きぶりを変えたらよろしいかと思っております。

以上です。

○酒井部会長 どうもありがとうございました。

ほかに御質問等ございましたらお願いいたします。よろしいですか。またお気付きの点がございましたら、お寄せいただければなと思っております。

これまで御意見を頂きました。若干の修正案、あるいは加筆に対する御質問がございましたけれども、これに答えて修正するというところでよろしいでしょうか。

また、今回、審議会に諮問された評価案につきまして、答申として農林水産大臣に提出することとなりますが、答申の文言や手続につきましては部会長に一任いただくということでよろしいでしょうか。

異議なしという声が聞こえましたので、そのようにさせていただきます。

今回、意見のやり取りが若干不透明な部分がございますけれども、それは後ほどまとめて委員の皆様へ御確認、お諮りいたしたいと思っておりますので、よろしくお願ひいたします。

そういたしますと、次に、大臣評価案の審議が終了しましたところで、議事のその他として、来年度からの次の5年間で森林研究・整備機構の取組について期待すること、取組を強化すべきこと等、意見交換したいと思っております。よろしく御意見を賜りますようお願いいたします。

では、小島委員、お願いいたします。

○小島専門委員 すみません、大臣評価欄における審議会意見については、その前の議題と思

われますが、それでよろしいでしょうか。

資料5の大臣評価欄における審議会意見にいくつかコメントがあります。2番の見込み評価のところの1-1-(1)アのところですが、これは恐らく私の意見なんですけれども、「林木育種の研究と併せて」については例示として御提案したこととして、下の5のところにも同様の意見が書かれておりますので、ここについては、「気候変動適応技術の開発に関する研究については、各重点課題の成果を踏まえて統合的な取組を進められたい」というふうな文言に替えてはいかがかと思えます。育種だけではなくて、ほかにも取組は行われていますし、この重点課題に記載していないだけです、それらを含めて統合的に研究を進めていることが分かるようにしていただきたいということです。

もう一点、8番なんですけれども、先ほども中山委員から御意見がありましたけれども、「A評定以上の成果である」と意見が終わってしまうと何が言いたいのかわかりにくいので、今後期待することとして、「引き続き流域管理の中核機関として取り組まされたい」というように、継続的な取組を期待しているということをご付加していただければと思います。

以上です。

○酒井部会長 ありがとうございます。

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 1点目につきましては、2番と5番の重複の部分もごございますし、もちろんこれは委員の皆様方からの御意見を書き留めたものでございますので、御指摘のとおり修正を御相談させていただきたいと思っております。8番等々につきましても御配慮いただきましてありがとうございます。そういった趣旨の文言を追加させていただくということにつきましては、改めて、これも別途、部会長に御相談したいと思います。

以上です。

○酒井部会長 ありがとうございます。

ほかに御意見ございますでしょうか。

三田委員、何かございますでしょうか。

○三田専門委員 すみません、ちょっとさっきに戻っちゃう感じもあるんですけど、4番のCLTとかCNFというようなこと、またさらに、先ほどちょっとベンチャーに対する出資ということがちらっと出ましたけれども、だんだんやっぱりイノベーションとかベンチャーということで出資をしていったりとかということで、国としての競争力もありますけれども、これはやっぱり守秘義務を伴うような閉ざされた感じの取組になっていくと思うんですよね。一

方で、やっぱり税金を使っただけの研究機関なので、成果は広く国民にも業界にも還元していかなくちやいけないと思いますし、そのあたりのバランスをどうやって取っていかれるのかという、ちょっとお考えをお聞きしたいなと思いました。

○森谷研究指導課長 政府側の方針、考えと、機構側の、研究サイドの考え方とやや違うところ、若しくは違う視点でお話があるかもしれませんが、私どもからは政府側としてという意味でお答えいたします。成果の共有、若しくは、私ども、技術移転という形で社会実装を目指すということが支援の条件としている場合が非常に多々ございますので、例えば今回の成果の中でもお示しをしております改質リグニンなどは、基礎技術的なところは知的財産権を確保しますが、それ以降の製品開発に関しましては企業の努力分ということで考えておまして、要は、その研究の成果が幅広く世の中に行き渡るようにという部分を配慮しながら進めていけるような仕組み作りを研究者の方々と協議をしながら進めている場合が多いと思います。企業としては自分たちの技術を囲い込みたいという思いも当然ながらあろうかと思いますが、政府支援の研究開発、特に社会実装に向けて取り組まれるフェーズに入った場合につきましては、しっかり協議をさせていただいて、御理解を頂いた上での研究開発の進捗をお願いをしているということでございます。

そういった意味で御理解を頂いて進めているものが幾つか、もう既に成果が出てきておりますので、そういった方向で、政府としては資金の使い道に関しましてはお願いしているという状況でございます。

○酒井部会長 理事長、どうぞ。

○浅野理事長 研究サイドもそんなに大きな違いはないとは思っておりますが、例えばリグニンなんかでも、製品化のためには、私たちが開発した技術よりも更にまた細かく、大きな技術開発が必要とされているものもあるので、そういうものに関しては、私たちがやろうという形ではない。しかし、例えばリグニンの素材としてのリグニン生産みたいなものは山元でもできる。しかも地域にも貢献するという点に関しては、研究開発が我々以外にはおそらくないという形になると思いますので、そういうものに関しては、積極的に広くオープンな技術として開発していきたいと思っています。

○三田専門委員 すみません、よく分かりました。どうもありがとうございます。

○酒井部会長 よろしいでしょうか。

それでは、田村委員から、御意見が寄せられていますので、読み上げていただけますでしょうか。

○小口研究指導課課長補佐 事務局でございます。

田村委員からのウェブの接続状況が不安定なところもございますので、次期中長期の取組についての意見を事務局の方から代読させていただきたいと思っております。

水源林造成業務についてでございます。再造林問題に果敢に対応していただきたい。収穫期を迎えて伐採が進む中、造林放棄地が増えている。人工林の適地は再造林を行うべきだし、水源涵養機能維持の観点からも必要である。財産区や生産森林組合など森林管理経営制度がカバーできない森林でも状況は同じである。私有林同様、所有者が自力で造林、森林整備をできないケースが多くある。今の中長期計画における「事業の重点化」は地域を基準に考えているが、重要な問題の解決という重点化の考え方もあるのではないかと、という御意見でございます。

○酒井部会長 何かコメントがございましたらお願いいたします。

○長崎屋整備課長 先ほどのお答えと若干かぶる部分もございまして、確かに御指摘のとおり、再造林放棄の問題というのは非常に大きな問題でございまして、現在検討中の森林・林業基本計画の課題の中でも重要なものとして位置付けられており、正にどうしていくかということを検討しなきゃいかんと思っております。

再造林放棄の問題も様々あって、コストの問題ですとか労力の問題ですとか、そういったものがあって複合的に絡んでおりますし、また、政策手段も、先ほど申し上げましたように補助もありますし治山もある中で、もちろん水源林造成も一つの大きな手段だと思いますけれども、そういった中で、再造林問題について水源林造成事業として何ができるかということは引き続き考えていきたいというふうに思っております。

○酒井部会長 どうもありがとうございました。

何か、理事長、コメントございましたら。

○浅野理事長 御指摘のとおりだと思っておりますし、今、林野庁からおっしゃったことも大事なことだと思っております。

水源林造林は、そういう形で進めていくと同時に、研究サイドとしては、新しく始まりました森林経営計画の制度の中で研究サイドとしてどういう仕組み、あるいはどういうやり方が、これから地方に技術として下ろしていけるのかというような研究開発も少しずつ始まっております。そういうものを含めてトータルな形で森林行政に貢献できればというふうに思っております。いろいろ問題点は是非お寄せいただいて、私たちの研究シーズとして生か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。

ほかに、ただいま議事のその他のところで、次期中長期期間に森林研究・整備機構へ期待すること、要望しているところですが、何か御要望とか御意見ございましたらお願いいたします。

赤尾委員、何かございますでしょうか。

○赤尾臨時委員 2点ございまして、1点目は、前回お話しした研究に関する情報のお話です。

今回、前回の会議でお話ししましたところ、リストを送っていただきまして大変ありがとうございました。あのリストもそうなんですけれども、私が申し上げていることというのは、森林総研の中で得られている研究というのは、様々な方面に役に立っている。例えば地域に役に立つとか、実際の実践の場で役に立つというようなところと、あと、やっている人が研究者なので、研究自身として評価されるべきところとがあって、研究として評価されるべきところをもっとアピールしていいんじゃないかというのが私の質問の趣旨だったわけなんですけれども、その点で申し上げますと、頂いた研究の中でその辺が全部含まれているわけなんですけど、例えば、いわゆるトップジャーナルに載るような研究を取り出して、それをアピールするというふうなことはあっていいんじゃないかなというふうに思っています。研究者の方をアピールする際も、そういうふうなものをどこまでこれをやる方がいいのかどうかというのは微妙なところがあると思いますので、これは前回もお話を上げたところですが、一案としては、例えばサイマゴというふうなジャーナルのランキングが4段階になっているようなものがあります。それで、例えば森林の分野だったら一番上のランキングにあるジャーナルに載っていますよみたいな、Q1になっていますよというようなことを、実際あの中で見せていただいたリストで、例えば、僕、余り林学のことをよく知らないんですけども、ヨーロッパ・ジャーナル・オブ・フォレスト・リサーチとか、みんなQ1クラスであったりとかするわけですよ。僕でも知っているようなジャーナルもあると思うんですけども、そういうところに載っているというのを皆さんにアピールすると、研究機関としての機構の魅力というものもアピールできるんじゃないかなというふうに思っています。

一般の大学でやっているような、ウェブ・オブ・サイエンスというインパクトファクターの付いているやつですよとか、あるいは、サイテーションがこれだけありました、この雑誌はありましたみたいなことをアピールしていかれてはどうかかと。バランスが僕は大切だと思っているので、アカデミアの世界だけじゃないとは重々分かっているんですけども、その辺のところをやると、現場で研究している人の励みにもなるんじゃないかなというのが1点目です。

2点目は、これはちょっと僕自身関心があってお聞きしたいんですけども、機構としての様々な役割があって、その役割の一つに木材の利用というふうな側面があって、今回でもそう

なんですけれども、改質リグニンの話、先ほど出ましたけれどもセルロースナノファイバーの話であるとか、あるいはCLTのコストダウンの話とか、非常にアピールするところだと私は思っております、ただし、アピールするところであるというのは世界が注目しているところでもあって、国際的な競争も厳しい。多分セルロースナノファイバーなんかそうなんじゃないかなと思うんですけれども、そういうときに、どれぐらいの規模で研究開発をやっていったらいいのかというふうな見通しはどうかかなというのは、ちょっと興味のあるところです。

改質リグニンに関しては産総研と組んでやられたりされているわけですね。そういうふうなところで、どことどこで組んでいくのかみたいな戦略的なところを、あるいは、森林総研の中だけでこれはできるんだみたいなところもあるのか、あるいは、今回コストダウンというところでかなりCLTとセルロースナノファイバーは強調されていましたが、次回、そこまできかないと思うんですけれども、次は用途かもしれませんし、どういうふうな形での戦略があるのかなというのはちょっとお聞きしたいなと。今ここでお話いただくというよりも、また機会があればというのでいいと思いますけれども、教えていただければなと思いました。

以上です。

○酒井部会長 御回答があればよろしく申し上げます。

○浅野理事長 ありがとうございます。ジャーナルのサイテーションですとか、そういうインパクトの大きさに関しては、私も来たばかりなんですけれども、余り強調されていないと思っています。研究所としては、ちょっとむしろ少なすぎると思うので、その点はバランスを取りながらやっていきたいと思っています。

また、森林総合研究所のような研究機関の性質上、橋渡しと申しますか、実際にどういうふうに社会実装するかというのも非常に大きな側面の一つですので、そういう面とバランスを取りながらやっていきたいと思っています。

それから、もう一つの資金、研究の規模という話なんですけれども、これは本当に重要な話だと思っています。例えばリグニンなんかは相当大きなお金を林野庁から頂いてやらせていただいているわけですが、実際にそれで世界中のインパクトをどれぐらい勝ち取れるかということに関しては、まだ分からないと私自身は思っています。ただ、そう言いながらも、農林水産省でプラットフォームという形で、様々な企業を巻き込んだニーズの拾い出しの仕組みを作ったので、そこで様々な企業の方と話をさせていただいて、企業の方からも共同研究のお申出があれば、共同研究のような形で、製品化ですとか研究開発の資金も調達できればいいなとは思っています。

そういう中で得られるお金がどのぐらいになるのかというのはなかなか難しいところもあるんですけども、我々自身は様々な可能性を探りながらやっていきたいと思っています。明らかな戦略を持ってやっているかと言われると、ちょっと難しいところがありますが、状況を見ながら様々な資金源を探して、規模を見定めながらやっていきたいと思っています。

○小坂森林整備部長 どうもありがとうございます。

CNFとかCLTとか、様々なものが、やっぱり国際的な競争の中で様々な開発が進んでいく。そういう中で、研究規模という話も、多分林野庁的な前提として、やっぱり我が国の森林・林業にどうつながっていくんだという、そういう分野を多分戦略というんですか、見定めて、例えばリグニンというものは非常に日本のスギの可能性があると、CNFも、大手の欧米系の製紙会社がやっている分野じゃない、地域にお金が落ちるものがどうだろうか、そういうのを考えながらターゲットを定めて、それで規模を考えていくと、そんなことかなというふうにお話を聞きながら思いました。

○浅野理事長 その辺は、本当にリグニンでスギを選んだというのは非常に戦略的な部分があると思います。

○酒井部会長 よろしいですか。

森谷課長、何かございますか。

○森谷研究指導課長 研究資金に関しまして、補足ですが、今のところ、政府系のいわゆる競争的資金と言われる、いわゆる研究開発資金ですが、基礎研究の分野は、専ら文部科学省から出ております、いわゆる科研費と言われる分野で相当な網羅性を持っておりますし、当然ながら森林総研の研究者の方々も相当数利用されております。一方で、フロンティアな部分、かつ社会実装に近いようなもの、だけれども、まだ民間の企業が取るリスクとしては大きいというような研究テーマに対する大型の研究開発資金が近年非常に増えてきております。そういったものを活用していただいた事例が幾つか、これまでも出てきております。CLTもそうですし、セルロースナノファイバーもそうです。様々な研究開発資金を取る中でも、特にそういった行政機関がある程度御支援をする部分については、フロンティアな部分を中心に、かつ近い将来の国民生活に利をもたらすようなものを中心に採択をするという傾向が強まっているということ、森林総研の研究者の方々からも御理解を頂いてエントリーをしているというような状況でございます。改質リグニンにつきましては、今般、林野庁の予算で獲得できましたが、そういった部分について行政側からある程度御支援させていただくという傾向が最近多い御理解を頂ければと思います。

○酒井部会長 赤尾委員、よろしいですか。

予算とか研究成果に関しては、先ほど徳地委員からも御意見があったと思うんですが、徳地委員、何かございますでしょうか。これに限らないで、予算とか研究成果に限らないですけれども、何か次期中長期期間に対して御期待とかございましたら、お願いします。

○徳地臨時委員 ありがとうございます。

今、中静先生から御指摘があったんですけれども、最近の森林総研の本当に御研究は素晴らしいものがありますので、そこは強調していただくと大変いいんじゃないかと本当に思いました。何年かさせていただいておりますけれども、こここのところの取組が本当にすばらしくて、水源林とか保険の関係も、最初はばらばらの印象を受けましたが、今年本当に皆さん連携されて努力されていると思いますので、引き続きよろしく願いできればと思います。外からと言ったら悪いですが、とてもいいように、外から見えますので、引き続きよろしく願いします。

○酒井部会長 どうもありがとうございます。

ほかに御意見等はございますでしょうか。

小島委員、お願いします。

○小島専門委員 次期中長期計画に向けてなんですけれども、今期は、やはり今お話にあったようにイノベーションに寄り過ぎているような気がして、いささか学術研究機関としては品がないということがあると思うんですね。もう少し、理事長がおっしゃっていたようにバランスを取りながら、研究機関として、社会貢献ももちろんしなくちゃいけない、橋渡しはしなくちゃいけないところはあるんですけれども、余りイノベーションに悪乗りせずに、基盤となるところをしっかりやっていただくことを目標としていただきたいと思いますし、それを評価したいと考えています。

ほかの委員の方々がおっしゃっているように、特に遺伝資源収集とか標本の収集とか、遺伝子の情報の収集・公開、あるいは成長データとか水文観測とか種苗の配布、この辺の基盤のところというのは非常に大きな成果なんです。ただ、余り目立たないというか、アピールしづらいところがあるんですけれども、こういったものを適切に評価できるということが重要だろうと思います。

SDGs という観点から見たら、これらについても適切に評価できると思いますので、その点を、イノベーションと並んで学術基盤の創出というところを、ぜひ次期中長期計画では、もう少し強調していただきたいと思います。それに見合う成果は十分に上げられていると思

ますので、それを適切に評価できるような形に計画を組み立てていただきたいというふうに思います。

○浅野理事長 大変有り難い御指摘をありがとうございます。私もまだ来たばかりであれですが、イノベーションに偏り過ぎているのではないかなというふうには、そんなにはまだ僕は思っていないんです。それもそうですし、例えば育種の特定母樹みたいなものというのは、その裏に物すごい、先ほど言われたような長い長い努力、地道な努力の結果として、ああいう素晴らしい結果が出てきたというふうには私は思っています、ああいう裏の努力をもっとアピールすることはしてもいいのかなというふうにも思いますけれども、やっぱり研究基盤に関するポテンシャルは非常に高いと思っていますので、先ほど赤尾委員の御質問にもありましたように、そういう研究基盤の研究能力としての評価もバランスよく取り入れて評価していくような形でできればなというふうに思っています。御指摘は大変ありがとうございます。

SDGsに関しては、本当に今までの林業とか森林とかいうのにこだわらずに、もう少し広い分野での貢献というのが求められているというふうには私は思っているので、そういう世界にもちゃんと出ていける人材は、私、うちの研究所にたくさんいると思っていますから、そういう面でも広げていきたいなというふうに思っています。御指摘どうもありがとうございました。

○酒井部会長 よろしいですか。

今回、社会実装の面でS評価が多かったわけですが、利用技術ですとか研究成果の面で橋渡しをして社会実装、さらに「『知』の集積と活用」のプラットフォームを形成されて連携強化を図られてSとなったわけですが、先ほど小島委員がおっしゃられたように、これからSDGsとか、いろいろ期待されるところが大きいと思うんですが、やはり日本の資源を考えますと、農林水産業というのは、これからますます重要になってくるのではないかなと。もうヨーロッパの方ではバイオエコノミー社会という言葉が生まれていますので、是非研究機関として活躍していただければなと思います。

もう一方で、小島委員からもありましたけれども、基礎研究のところを、車の両輪ではないですが、強調されておられました。森林総研は、実は研究機関として国際機関としてIUFRO、国際森林研究機関連合の日本の事務局をしておられます。そのIUFROでやっていること、スローガンはサイエンス・フォー・ポリシーということで、政策は科学に基づいて行われなければいけないという、その科学的知見を、やはり大学とか共同でサイエンスを是非行政に反映されるようにしていただければなと。事業としての社会実装も大事ですが、一方でサイエンスとしても大事かなと思います。これからますます気候変動とか、人口、食料、

環境と色々な問題が出てきますけれども、やはりぜひ今期に引き続いて、更に発展させて
いただきたいなと思います。

それから、今期、やはり水源林造成、森林保険業務、研究開発の連携がかみ合ってきて、シ
ナジー効果が出てきたと思うんですけれども、特に森林保険業務では被保険者の視線に立って、
被保険者ファーストといいますか、サービス向上に随分努められて評価を上げてこられたわけ
ですけれども、次期もICTとかドローンとか、様々なイノベーションが非常に短期間で生じ
ていますので、その戦略化を是非立てていただければなど。やはりこの戦略が次の計画に関わ
りますけれども、大事ではないかなと思います。

この資料5で赤尾委員ですか、前回、評価軸とか評価指標を十分に検討してくださいという
ことで、本日も議論の中で計画のレベルとか計画の意欲性とか、それから行政的には計画の客
観性とか、実はこの計画が非常に難しく、当然レベルが低くて一生懸命働けば、みんなAと
かSになっていくわけですし、目標が高ければBで質の高いBになると思うんですけれども、
この辺の計画の立て方というのは非常に難しいと思うんですけれども、例えば論文数とか、ア
ピールされているとか、どういうふうに評価したらいいのかとか、予算の獲得額だけではない
社会還元額とか、様々なところがあるので、計画と評価は難しいんですけれども、その辺、煮
詰めていっていただければなと思います。

赤尾委員、何か評価に関して御意見ございましたら。

○赤尾臨時委員 非常に難しいと思いますので、フィージビリティがないとやっぱり駄目だと思
いますので、それは現場の肌の感覚で、フィージビリティと、それと野心と、その2つのバ
ランスだとは思っています。バックキャストですごく長期的なものを見てという話もあるわけ
ですけれども、なかなか非常にはやっている考え方だと僕は思いますが、実際に将来のことな
んて誰も分からないので、余りそんなバラ色の夢から引っ張ってくるというのも僕は余り眉唾
かなと思っていますので、今現実にやられていることで、僕は余りその辺は心配していません。
しっかりと難しいことをやられているということを認識しております。

すみません。せっかくマイクを頂いたので、さっきの小島先生と酒井先生の御意見に合わせて
、僕も全くそのとおりで思っていて、先ほどの話ですね。様々な研究分野のバランスとい
う話で、非常に僕、この研究の重点課題がああいうふうに分かれているというのはすごく意味
があると思っています。アの森林の多面的機能というのは、森林の持っている社会に及ぼ
す影響みたいなのところに関わって森林総研が研究していかなきゃいけないということですし、
イのところは、林業、林産業が日本の場合は非常に小さな企業体が多いわけで、自分たちで研

究開発できないわけですから、それを肩代わりする重要な組織として森林総研が在り、整備機構が在るといふに僕は思っています。3点目は、そういう新しい分野の需要開発ですよ。これも日本の林業、林産業のためにやっつけていかなきゃいけない。

あともう一つ、ああいうふうには表に出てこないけれども、基礎研究というのがやっぱり重要で、その部分というのは、大学もはやり廃りがあって、僕らもはやっている研究に行っちゃうわけですから、是非とも息の長い研究をぶれずにやっていただければというふうに、正に僕もそう思います。

どうもありがとうございました。

○酒井部会長 どうもありがとうございました。

三田委員、せっかくお越しですので、最後、締めていただければと思います。

○三田専門委員 すみません、今日、ちょっとグループ会社の株主総会があったので、その後来ました。大変遅れて申し訳ございませんでした。

正直言います、前回、ウェブで参加させていただいたんですけども、ほとんど聞き取れませんでした。このことはいいんです。今日、やっぱりコロナでちょっと増えていて、大変な状況の中、来るかどうか迷ったんですけども、大変良いお話を、本当に根幹に関わる部分を聞かせていただいて、やっぱり、ちょっとリスクを冒して来てよかったなと思いましたので、これからはいろいろと御指導いただければと思います。どうもありがとうございます。

○酒井部会長 どうもありがとうございました。

そういたしますと、何か機構から。

○浅野理事長 幾つか、もうお答えさせていただいたこともありますので、詳しくはお話できないかもしれませんが、SDGsの中でも、やっぱり自然資本といいますか、農業とか生態系とかというのは、例のウェディングケーキの中でも基盤となって社会を支えている部分ですので、私たちができることは非常に多いのかなと思っています。、そういう方向での研究を発展させていきたいと思っていますし、センターと研究の連携というのは、今中長期に機構として一緒になったばかりですから、今期は非常に頑張っ一緒にできるようになり、評価もしていただきましたが、「これからは、これが普通になるよね」というような言い方をみんなですておきまして、目標設定もいろいろ悩んでいるところです。今後の展開にも期待していただければと思っています。基礎研究に関しては、やっぱりバランスが大事かなというふうに思っています。基礎研究としてのポテンシャルが低くなってしまえば、社会実装をするときのポテンシャルも下がってしまうということは間違いないと思っています。簡単に言えばバラ

ンスという言い方になってしまいますが、かなり試行錯誤的にやるしかないのかなと思っています。方向性としては基礎研究の重要性にも気を付けていきたいと思っています。

○酒井部会長 ありがとうございます。

林野庁から何かありますか。よろしいですか。

今、理事長がおっしゃられましたけれども、今回、A評価が、酷な言い方をするとBからスタートするということで一段とレベルが上がりましたので、プレッシャーが掛かるかもしれませんが、期待も大きいと思いますので、どうかよろしく願いいたします。

ほかにございますでしょうか。

○小口研究指導課課長補佐 ウェブ参加の委員からは、御意見なしとのご連絡を頂いております。

○酒井部会長 どうもありがとうございます。

それでは、以上の御意見を踏まえまして、次期中長期目標策定に向けて御準備を進めていただければと思います。

以上で、国立研究開発法人審議会第16回林野部会を閉会いたしたいと思います。

議事の運営に御協力いただきましてありがとうございました。

事務局にマイクをお返ししますので、よろしく願いいたします。

○小口研究指導課課長補佐 事務局でございます。

最初に事務連絡をさせていただきまして、最後に森林整備部長より御挨拶をさせていただきたいと思いますので、よろしく願いします。

まず、今回御審議いただいた大臣評価につきましては、今後、農林水産省内の手続を経た上で、8月中を目途に決定、公表する予定です。

次回の林野部会は、今回の審議を踏まえまして、8月中に第4期中長期目標期間終了時における組織、業務全般の見直しについて書面で御審議いただく予定としておりますので、後日詳細についてお知らせします。よろしく願いいたします。

それでは、森林整備部長より、御挨拶をさせていただきます。よろしく願いいたします。

○小坂森林整備部長 皆様、お疲れさまです。ちょっと所用があつて遅れて参加したことをおわび申し上げたいと思います。

本日は、第16回の林野部会、開発審のということで、大臣評価、令和元年度と期間の見込み評価、A評価というものについて説明し、闊達な御議論を頂いたこと、ありがとうございます。特に非常に前向きな、本当に取組を総合的に評価、簡単に言ったらお褒めいただくようなコメ

ントが多かったなということは非常に有り難いと思いますし、そういう評価を機構の方々が職員一同やってこられたということは、非常に賞賛すべきことかなというふうに思っておるところでございます。

また、今回のこの評価を受けて、次期中長期目標の策定ということ今年度に行っていくと、それに対しても非常に示唆に富んだ御意見を今日頂いたのかなというふうに思います。今日の話の中で再造林のお話もありました。整備課長からお答えしましたけれども、公的な役割を担う水源林造成、個人が補助を使いながら一生懸命再造林する世界、そういったバランスをどうするかとか、更に、理事長からお話しいただきましたけれども、そういう技術をどういうふうに磨いて地域に落とししていくか、正に本当に様々なものが重なり合って課題を解決していくということですから、そういうことを踏まえて次期目標の策定準備を進めてまいります。

更に基礎研究とイノベーションのお話、正に理事長、お話があったエリートツリーなんか、エリートツリーが特定母樹としてこうやって世の中で評価されるのは、もう何十年にわたる基礎的な育種の努力があったということですから、バランスが大切ということと、そういう基礎的なところもスポットを当ててちゃんと評価、エリートツリーができてすばらしいねというだけじゃなくて、そのベースにある基礎的な部分も併せて評価するようなことも考えていくのかなというふうに思って話を聞かせていただきました。

いずれにしても、今回、こういう評価を御審議いただいて、次は中長期目標の策定に向けた作業ということになっていくと思いますので、引き続き日本の森林・林業に貢献できる機構ということで我々も一緒にやっていきたいと思っておりますので、委員の皆様の御指導も引き続きいただければと思います。

本日はお忙しい中、またコロナ禍の中、御参集いただき、ウェブの皆さんはちょっとなかなか通信回線が厳しいところがあったようですけれども、どうもありがとうございました。ということでお礼を込めまして、私の方から閉会に当たっての挨拶とさせていただきます。

本日はどうもありがとうございました。

○小口研究指導課課長補佐 閉会させていただきます。

ご出席の皆様、本当にありがとうございました。

午後3時38分 閉会