

令和3年度水源林造成事業評価技術検討会議事録

1 日 時：令和4年2月24日（木）13:15～15:15

2 場 所：農林水産省 本館7階 第3特別会議室

3 出席者：

委員

信州大学学術研究院農学系 教授

植木 達人（座長）

東京農工大学 教授

五味 高志

特定非営利活動法人森林をつくろう 理事長

佐藤 和歌子

京都府立大学大学院生命環境科学研究科 准教授

平山 貴美子

東京大学大学院農学生命科学研究科 准教授

吉岡 拓如

林野庁

整備課長

石田 良行

国立研究開発法人森林研究・整備機構

森林整備センター所長

志知 雄一

総括審議役

中西 誠

4 議 事：

（事務局）

ただいまから、令和3年度水源林造成事業評価技術検討会を開会いたします。

本日は、新型コロナウイルスの感染予防対策としてweb併用で開催させていただきます。

はじめにwebで御参加いただく方をお願いします。接続環境の保持のため、発言時以外はマイクをミュートに、カメラをオフにさせていただきますようお願いいたします。また、質疑応答等に御発言を希望される場合は、ミュートを解除し、お名前と御発言したい旨をマイクでお知らせいただきますようお願いいたします。

次に、会場で御参加いただく方をお願いします。会場の音声はマイクを通じてweb参加者に伝わりますので、発言される際には、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。また、webで御参加いただいている方にも分かるように、最初にお名前をおっしゃってから御発言いただきますようお願いいたします。

検討会開催に当たりまして、林野庁整備課長の石田より御挨拶申し上げます。

（石田整備課長）

昨年7月に整備課長を拝命しました石田でございます。本日はどうぞよろしくお願い申し上げます。委員の各人におかれましては、大変お忙しい中、会議に御出席賜りまして誠にありがとうございます。先ほど司会進行の方からございましたとおり、今年も新型コロナウイルスの感染予防対策といたしまして、web併用という形でございます。こちらの農林水産省の通信環境はなかなか脆弱なものがございまして、途中お聞き苦しいところがあるかもしれませんが、その際にはお知らせいただきたいと思います。円滑な議事進行につきまして、何とぞよろしくお願い申し上げます。

さて、本日は、水源林造成事業の評価技術検討会でございますけれども、昨年7月に農林水産省国立研究開発法人審議会で御審議いただきまして、8月に公表いたしました水源林造成事業の令和2年度業務実績に係る今年度の大臣評価につきまして、参考までに御紹介させていただきたいと思います。こちらは2年連続でAという評価になっているところでございます。一般に公共事業の執行型の法人は、与えられた予算の中で粛々と事業をこなしていくのが当たり前のことで、通常Bという評価になりますけれども、水源林造成事業の場合は分収林の適切な管理を粛々と、かつ高度化を図りながら進めたことに加えまして、被災森林の積極的な復旧、さらには令和元年10月の台風19号で被災いたしました宮城県からの要請を受けて、災害査定関連業務支援として職員を派遣するとともに、この経験を踏まえて災害支援チームを令和3年度に設置するための準備を完了したということで、一般林政への貢献が大変高いと評価を頂きまして、Aという評価になっているところでございます。

昨年の6月に閣議決定されました新たな森林・林業基本計画やそれに先立つ3月に定められました国立研究開発法人森林研究・整備機構の第5期中長期目標におきましても水源林造成事業につきましては、奥地水源林等の公益的機能の発揮に向けて分収林をきちんと管理していくことに加えまして、一般林政への貢献が謳われているところでございます。

本日は、水源林造成事業に係ります期中の評価、来年度の予定箇所に係る事前評価について御説明させていただきますが、是非とも忌憚のない御意見を賜れば幸甚でございます。本日は、長時間にわたっておりますけれども、よろしくお願い申し上げます。

(事務局)

事務局より委員の皆様方を御紹介いたします。資料2の出席者一覧を御覧ください。この資料に基づき、御説明いたします。

信州大学教授、植木委員でございます。

(植木委員)

植木です、よろしくお願いします。

(事務局)

東京農工大学教授、五味委員でございます。

(五味委員)

五味です。よろしくお願いします。

(事務局)

特定非営利活動法人森林をつくろう理事長、佐藤委員でございます。

(佐藤委員)

佐藤です、今日はよろしくお願いします。

(事務局)

京都府立大学准教授、平山委員でございます。

(平山委員)

よろしくお願いします。

(事務局)

東京大学准教授、吉岡委員でございます。

(吉岡委員)

吉岡です。よろしくお願いいたします。

(事務局)

続きまして、林野庁及び国立研究開発法人森林研究・整備機構の出席者を紹介します。林野庁から石田整備課長です。

(石田整備課長)

石田でございます。お世話になります、よろしくお願いします。

(事務局)

森林研究・整備機構森林整備センターから志知所長です。

(志知センター所長)

志知でございます。よろしくお願いいたします。

(事務局)

同じく中西総括審議役です。

(中西総括審議役)

中西でございます、よろしくお願いします。

(事務局)

本日の資料の確認をさせていただきます。配付資料はお手元のファイルに綴じた資料1から20と参考資料1から4です。過不足等ございましたら事務局までお申し出ください。

それでは、植木座長におかれましては、以降の議事進行をよろしくお願いいたします。

(植木座長)

はい、よろしくお願いいたします。2年続けてのオンライン会議となって大変残念です。特に五味委員には新しく選出されてから一度も直接お会いしたことがないということで、早くこのコロナが何とか収まって、また同じテーブルで議論ができればうれしいなと思っております。それでは、時間もありますから、早速議事に入っていきたいと思いますが、まず本日のスケジュールについて、事務局より説明をお願いできますか。よろしくお願いします。

(事務局)

はい、本日の予定につきまして御説明させていただきます。まず、議論に先立ち水源林造成事

業を巡る諸情勢といたしまして、整備課長の石田より御説明させていただきます。次に、本題に入りまして、令和3年度に実施する期中の評価について、委員の皆様の御意見を伺います。最後に、令和4年度実施事業に係る事前評価について、委員の皆様の御意見を伺います。

なお、本日の検討会は、15時15分までを予定しております。

(植木座長)

どうもありがとうございました。それではただいまの予定に沿って、進めさせていただきます。まず、水源林造成事業を巡る諸情勢ということで、これにつきまして林野庁から説明をお願いいたします。

(石田整備課長)

はい、それでは説明をさせていただきたいと思います。資料につきましては、資料の5を御覧ください。大変資料が大部になってございますけれども、新しい森林・林業基本計画と第5期中長期計画、最後に予算の3点につきまして、時間もございますので要点を絞って極力簡単に御説明を申し上げます。

まず、1点目新たな森林・林業基本計画についてでございます。資料は5-1からとなります。この計画につきましては、皆様御了知置きのとおり、森林・林業や木材産業に関する施策の基本的な方向を政府として定めるところでございます。まず内容については、5-9ページ以降となりますが、目次の5-2ページをレジュメのような形で活用させていただきながら、説明を申し上げます。

まず、5-2の森林及び林業を巡る情勢変化等を踏まえた対応方向と書いてございます目次の2でございます。皆伐地の再造林未実施の問題ですとか、また災害の激甚化への対応、さらには林業の収益性が未だ低いというような状況、山村人口の減少などの課題を踏まえて、これからの施策方向といたしまして2(1)にございますとおり、森林・林業・木材産業によるグリーン成長、すなわち森林を適正に管理し、林業・木材産業の持続性を高めながら成長を発展させることで2050年のカーボンニュートラルを見据えた豊かな社会経済を実現するといたしまして、(2)から(6)に五つの柱を掲げているところでございます。(2)の森林資源の適正な管理及び利用につきましては、林業適地においては適正な伐採と再造林の確保を図るとし、それ以外の育成単層林では育成複層林化や針広混交林化を図ることとしております。また、森林整備等による国土強靱化、再造林や間伐による森林吸収量の確保を図るとしてございます。(3)の「新しい林業」に向けた取組の展開といたしましては、エリートツリー等のイノベーションにより伐採から再造林・保育に係る収支のプラス変換を可能とする新しい林業を展開するとともに、林業従事者の所得と安全の向上、長期持続的な林業経営体の育成を図っているところです。このほか(4)の木材産業の競争力の強化ですとか、(5)のカーボンストックとしての都市等における「第2の森林」づくり、そして(6)新たな山村価値創造のため、複合的経営等地域資源の活用、協働活動など集落の維持・活性化、森林サービス産業の育成を促進するといったような柱の構成になっているところでございます。

5-12ページをお開きいただきたいと思います。こちらは森林・林業基本計画におきまして、森林・林業・木材関係者に特に必要とされる視点ということで新たに掲げたものでございます。新しい基本計画に込めました思いの一端がここで現れておりますので、触れさせていただきたいと思います。森林政策の大原則の1丁目1番地というのは、森林の保続培養と森林の適正な整備・保全によって公益的機能の発揮を図ることにあると考えているところです。森林を森林

として永続的に確保するために必要な再生林は、一義的に山側だけの問題ではなくて、森林・林業・木材産業全体の課題でございます。このため、全ての関係者が自らの短期的な利益のみを追求するのではなく、国土と自然環境の根幹である森林の適正な管理、森林資源の持続的な利用を確保すべく、効率的なサプライチェーンを構築して、相互利益を拡大しつつ、再生林へとつなげていくとの視点を共有し、努力していくことを今回新たに関係者に特に必要とする視点として掲げているところでございます。

少し脱線いたしました。先に施策の方向として申し上げた五つの柱を踏まえて、新しい森林・林業基本計画のポイントについて触れさせていただきます。5－3ページの目次にお戻りいただきまして、第3森林及び林業に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策、こちらを御覧いただきたいと思います。基本計画のポイントといたしましては、第3の1から次のページにございます6までというのが大きな基本計画の柱となります。ここでは森林整備に関わるものとしたしまして、1と2のみ簡単に御説明申し上げたいと思います。

一つ目、森林の有する多面的機能の発揮に関する施策につきましては、森林計画制度の適切な運用や見直しにより、適正な伐採・更新を確保すること、面的なまとまりを持った森林管理を進めるため、森林の経営管理の集積を図るとともに、森林情報の整備・提供を進めること、また間伐や再生林を推進することにより森林吸収量の確保を強化すること、またその際に優良種苗の生産体制を整備するとともにエリートツリー等を活用した低コスト造林を進めること、森林環境譲与税も活用した針広混交林化や貴重な森林生態系の保護管理を図ることが、この1になるところでございます。

二つ目、林業の持続的かつ健全な発展に関する施策につきましては、下刈や植栽、間伐といった施業ごとの請負事業体の収支ということではなくて、長期にわたって持続的な経営ができる、またそれができるように考えることができる林業事業体をきちんと育成すること、エリートツリー等の活用による低コスト造林と収穫期間が短縮されるということで、生産性や安全性を抜本的に改善する新しい林業を展開していくこと、また人材の育成・確保、林業事業者の労働環境の改善等を計画事項として示しているところでございます。大変簡単ではございますが、森林・林業基本計画の内容につきましては以上にさせていただきます。

続きまして、第5期中長期目標について説明を申し上げたいと思います。5－43ページをお開きいただきたいと思います。こちらにつきましては、国立研究開発法人の主務大臣は、独立行政法人通則法に基づきまして5年から7年以下の期間において、当該国立研究開発法人が達成すべき業務運営に関する目標を定めまして、これを当該法人に提示することとされているところでございます。森林研究・整備機構におきましては、新たな基本計画に先立ち昨年3月に農林水産大臣が第5期中長期計画を定めております。この中で水源林造成事業につきましては、5－44と5－45をお開きください。こちらにございますとおり自然災害が頻発・激甚化する中におきまして、流域保全等における役割発揮への期待が高まっているということでございまして、関係者との連携・強化を図りながら、（1）事業の重点化といたしまして水源涵養機能等の強化を図る重要性の高い流域内で森林の整備を行い、既契約地周辺の森林と合わせて面的な整備にも取り組むこと、（2）事業の実施手法の高度化のための措置といたしまして、成長の早い苗木の活用など新しい技術の活用ですとか、低コスト化など森林整備技術の高度化に取り組むとともに、地域の需給動向を踏まえた安定的かつ効率的な木材供給の推進に努めること、（3）地域との連携でございますが、自然災害時における被災森林の迅速な復旧を図るとともに、林業技術者等への森林整備技術の普及等によりまして、地域との連携強化や支援に取り組むことというのを中長期の目標として、掲げているところでございます。（1）事業の

重点化の中で触れさせていただきました面的な整備につきましては、5－63をお開きいただきたいと思います。こちらに具体的に事業の仕組みですとか、流れをまとめているところでございます。特に森林の公益的機能を高度に発揮させる流域保全の取組を強化するという観点から、一定の条件を満たす、面的に水源林整備区域に存在いたします災害リスクの高い森林を対象といたしまして、分収造林契約を締結して、既存の水源林事業契約地と一体的に整備をするところとございます。中長期目標につきましては以上でございます。

最後に、予算について御説明申し上げます。5－64を参照ください。予算につきましては、今まさに国会で御議論いただいているところとございますけれども、令和4年度当初予算といたしまして、治山事業で620億、森林整備事業で1,248億円、合わせて1,869億円を計上しているところとございます。下の注釈の部分に書いてございますけれども、令和3年度の補正予算額767億円の、路網整備対策といたしまして計上されている、いわゆる公共的な非公共事業、この64億円を加えまして、合わせて2,700億円となり、令和元年度以降4年連続で目標といたします2,600億円の水準を超えて、過去5年では2番目の規模となる予算となっているところとございます。2050年カーボンニュートラルの実現ですとか、コスト縮減を進めてもなお、間伐等に比べてより大きな予算が必要となります再造林を進めていかなければいけないという観点から今後ともこの水準で予算確保していく必要があると考えているところであります。予算の中でもここでは水源林造成事業を含めます森林整備関係の予算について御説明申し上げます。

5－70ページを御覧ください。森林整備事業でございます。令和4年度につきましては、先ほど御説明申し上げました新たな森林・林業基本計画の下で編成されます初めての予算となることからその着実な執行に向けた事業ということで措置をさせていただいているところとございます。予算の前提といたしまして、林政最大の課題とも言えます主伐後の再造林の確保、この観点から新技術の導入やこれに必要な路網整備も含めて再造林の省力化・低コスト化を推進することとしているところとございます。具体的には間伐特措法に基づく特定植栽促進区域や森林計画制度の見直しにより措置いたします、市町村森林整備計画に位置づける特に効率的に森林施業が可能な森林の区域、いわば植栽による更新に適した区域につきまして、これを市町村森林整備計画において設定いたしまして、当該エリア内において実質的に植栽を必須とするような施策を打つこととしているところとございます。この措置に合わせまして、資料右側のカーボンニュートラルの実現に向けた対応の部分ですが、再造林の省力化・低コスト化を推進とございます。この部分について御説明申し上げます。具体的には、今般森林整備事業を見直しまして、先ほど申し上げた特に植栽による植栽に適した区域において、ha当たり2,000本以下の低密度植栽と最低限の下刈り3回までを行うような省力化・低コスト化された造林を進める場合にあっては、これまで査定係数170であったものを180といたしまして、実質的な補助水準で申しますと68%から72%に上がるという措置を講じることとしているところです。このほか、資料にございます間伐推進の部分でございます。間伐を推進するために、要件緩和を図ることといたしました。具体的には搬出間伐の面積規模、これは森林経営計画が立っているという要件に加えて、補助事業上も5ha以上まとめなさいということにしているところとございますけれども、この要件があるがために、点的に残ってしまった要間伐林というのが発生してしまっているという状況でございましたので、この面積要件を実質撤廃いたしまして、森林経営計画というのは引き続きかかっていますけれども、0.1haに引き下げるということを行いました。また、保育間伐の対象年齢を7齢級までから、12齢級まで引き上げるというように措置をしているところとございます。また、こういった造林の推進、再造林ですとか間伐を推進

するためには、路網の整備というのも当然必要でございますので、下の方でございます国土強靱化等に向けた対応にありますような路網の整備につきましても必要な予算を計上していくということでございます。若干触れさせていただきますと路網整備に関しましては、令和2年度の補正予算から措置してございます山村強靱化林道整備事業におきまして、これまで補助率10分の3であったものを2分の1に引き上げまして、一箇所当たりの事業費も900万以上ということから、200万以上に変更するなど採択条件を緩和しまして近年の災害の激甚化・頻発化に対しまして、強靱で災害に強い道づくりを進めていくことにしているところでございます。

先ほどの資料の真ん中あたりに造林未済地解消対策【水源林造成事業】とございます。こちらにつきまして御説明申し上げます。5-71を御覧ください。造林未済地解消の一助としまして、水源林造成事業として貢献するといったような事業を新たに創設したところでございます。具体的には、奥地水源林の造林未済地の解消に向けまして、土地所有者が造林未済地を市町村等に寄附することを条件に、森林整備センターがその市町村有林等を分収造林方式により、森林の造成を行うというようなものでございます。なお、この事業前提に、伐って放置するという者が発生しないように、モラルハザード対策といたしまして土地を寄附するといった要件に加えて、令和2年度末までの伐採箇所に限るといったことも要件としているところでございます。大変簡単ではございますが、以上、基本計画、中長期計画及び令和4年度予算の内容について御説明申し上げます。よろしくお願いいたします。

(植木座長)

はい、どうもありがとうございました。それではただいまの資料5の説明に対しまして何か御意見、御質問等がありましたらお願いしたいと思います。発言される場合には、御名前をまず言ってもらってから発言するようにしてください。何かお気づきの点とか、何でも結構です。何かございますか。

平山委員どうぞ。

(平山委員)

はい、二つ教えてほしいことがあります。まず5-70の説明をされているときに、主伐後の再造林のことをお話になっていたのですが、そのときに「植栽に適した地域において」ということは何度かお話をしていたのですが、適さない地域についてどうするのかは決められているのでしょうか。

もう一つは、5-45の資料で水源林造成業務の実施に当たっては、成長の早い苗木などの新しい技術とかエリートツリーとかを使用していくとおっしゃっていたのですが、この成長の早い苗木というのは、スギ・ヒノキのことしか考えられていないのか、それとももう少し幅広い視点で考えられているのかを教えてください。よろしくお願いいたします。

(植木座長)

では、2点につきまして、林野庁からお願いします。

(石田整備課長)

はい、御質問ありがとうございます。まず、先ほど申し上げた再造林に適した区域というのは、林道から近いとか条件が良く、地位も良くて林業を林業としてずっと永続的に回していけるようなところについては、植えましようということで、それを促進するためにエリアを指定し、ある

種あらかじめ植えることを約束していただいたところは、高い補助率にするということでございます。それ以外の部分についても当然のことながら、森林として保続培養していかなければならないのですが、例えば昔、ハゲ山に木を植えて奥地まで人工林にしてしまったところについて、なかなかそこを人工林として維持し難いといったものにつきましては、別途森林経営管理制度等により市町村が仲立ちになって、手がかかけられず条件が難しいということであれば森林環境譲与税を活用いたしまして、間伐等を繰り返して針広混交林化をして、極力手のかからない自然に近い格好の山に誘導していくこととしているところでございます。今、我が国全体で 1,000 万 ha の人工林があるわけでございますけれど、3 分の 1 をある程度、針広混交林化、天然林に近い形に戻していくのが適当と考えておりまして、残りの 3 分の 2 の 660 万 ha につきましては、基本的には植えていただくということで森林を人工林として回していくということが必要だと考えているところでございます。そういったエリアに指定されていないところも、先ほど申し上げましたとおり、補助率 67% という大変高い補助率で森林の再造林を支援していくツールもございますし、他にもいろいろな手段を講じてきちんと森林を森林として回していく促進のための施策としても引き続き講じてまいりたいと考えております。2 点目の水源林造成事業でのエリートツリーの活用については、森林整備センターからお話いただけますか。

（森林整備センター）

はい、成長の早い苗木の関係で、スギ・ヒノキだけなのかという御質問だったかと思えますけれども、主だったものはスギ・ヒノキのエリートツリーを使っておりますけれども、中にはコウヨウザンとかそういったものを試験的に植栽している地域もございます。

（植木座長）

他にどうですか。何か御意見、御質問等ございませんか。五味委員どうぞ。

（五味委員）

森林整備事業の方向性は非常に分かりやすく、水源涵養も含めて重要な方向に進めていると思います。一点、水源林造成事業に限らず森林整備の中で野生動物管理というのが、森林造成事業を考える上で非常に重要だと思いますが、林野庁全体の予算としてはここにあるように 1 億円程度ということで緊急対策事業が進められておりますが、この整備事業の中で野生動物に対する対策等を考えていらっしゃるのか、またそれは別途野生動物対策というのは考えていかないといけないのか。また、省庁横断型の議論になるのかもしれませんが、何かお考えありましたらよろしくをお願いします。

（植木座長）

では、林野庁からよろしくお願いいたします。

（石田整備課長）

御質問ありがとうございます。

森林整備事業は、今五味先生からお話のありましたとおり、森林整備事業の中におきましても獣害防止のためのいわゆる防護柵と言われるようなものですとか、あとは捕獲自体も予算の中で対応できるようになっているところでございます。また、農林水産省本省の鳥獣被害対策の予算も活用できるほか、ノウサギなど新たに出てきた被害に対応するというものもございます。森林

整備事業の中でも鋭意対応させていただいているところでございます。やはりシカの食害被害は再造林を阻害する大きな要因でございますので、どうにかしていかないとならないという認識でございまして、予算の中でそれぞれ対応できるよう措置しているところでございます。

(五味委員)

ありがとうございます。

林業、森の作り手のやる気にも非常に獣害対策が重要になってくると思いますので、そういった対策が一体的にできると良いなと思っております。ありがとうございます。

(植木座長)

ありがとうございました。他にどうでしょうか。御意見、御質問ありませんか。

佐藤委員どうぞ。

(佐藤委員)

説明の中で、森林情報の更新ということでお話があったのですが、各地域で森林簿を基に森林の施業が主になされてきていると思うのですが、実際その森林簿が現況にそぐわない限界にきているというのを、地域で森林作業に携わっているとすごく感じます。というのが、行政が5年に1度更新時期を設けているということを言いながらも、それはあくまで形式で、その2代3代前の名前で森林簿は止まっているにも関わらず、実際に作業しなくてはいけない者が携わるときになると、現所有者を特定しなくてははいけないなどとても厳しいことを言われるのですよね。でも、放置してきているのは、行政なのではないのかという気がして、森林簿の情報の限界というのをすごく感じます。今後林野庁が森林政策の中で、森林簿の在り方というか、現況とそぐわないものに対してどのように対策をされていくのかということのお話を伺えたらと思います。

(植木座長)

ありがとうございます。それでは林野庁からよろしいですか。よろしくお願いします。

(石田整備課長)

ありがとうございます。先生御指摘のとおり、森林簿が現況に合っていないというお話、また境界の確定といったものも当然のことながら、森林整備を進めていく上で必要でございますし、現在の所有者というののもちゃんと確定させていくというのは大きな課題でございます。まず現況として森林が今どういう状況にあるかでございますけれども、各県におきまして現在、レーザー計測という新しい計測方法を用いて森林の現況というのをより詳細に把握しようということで、各県かなり取り組んでいただいているところでございます。またその調査につきましては、国といたしましてもいろいろな事業の中でこれを支援するという仕組みを講じているところでございます。また、所有者の関係でございますけれども、これまで地方税法上の守秘義務の関係で、課税台帳の情報がもらえないという状況がございました。こちらにつきましては先般、法律が改正されまして課税台帳もきちんと林務担当部局として見られるというふうに改正されたところでございますし、また所有権が移転したときに届出をいただいてちゃんと所有者を特定する方法というのを森林法に組み込んだという状況でございます。こういったことを通じまして、現在所有者というのを把握していくところでございます。また、森林環境譲与税が各市町村の方に譲与さ

れているということでございますけれども、この予算を活用いたしまして、各地で司法書士とか弁護士を通じて、今の所有者をさがすということに取り組んでいただいている市町村も出てきてございます。こういった所有者の確定ですとか、今の森林の所有ですとか、やはり森林施業を進める上での大前提でございますので、こういったデータの整備というのを私どもとしても進めていきたいと思います。あと、なかなかスムーズにはいかないのですけども、そういったデータをいわゆる森林クラウドという形で一元的に管理できるような方法というの、次年度以降の予算の中で対応すべく、検討を進めている状況でございます。

(佐藤委員)

ありがとうございます。

そのように法律が変わるとか改正されているということがあれば、是非地方にもくまなく情報発信していただけたらと思います。やはり対行政になると「個人情報」の四文字が大きいなと感じることが多いのですよね。だから、そういった性悪説で語られてしまうとなかなか作業ができないところが出てきてしまうので、きちんと意欲と能力がある事業者と言われるように意欲的にやっている方々が、積極的に作業だとか森林の管理・保全に取り組めるような、環境を整備していただけたらなと思います。ありがとうございます。

(植木座長)

他に何かございますでしょうか。それでは私の方から2点ほどよろしいでしょうか。

まず、第5期中長期目標、資料で言うならば5-44と5-45の新旧対照表で、先ほどの平山委員の質問とも関連があるのですが、(2)事業の実施手法の高度化のための措置というところで、成長の早い苗木利用だとか低コスト化というような話が出てきています。これを読むと水源林造成事業というのは、位置づけを作業としての水源林造成事業に変えてきたのかというような気がします。第4期でみるならば明確に水源林造成業務ということで、非常に分かりやすかったのですが、今期の第5期になりますと水源林造成はやるのだけれども、成長の早い苗木等を使ってCO2の吸収の増大へ貢献するだとか、あるいは木質資源の有効利用として、それを実現していくんだというような話にもとれる。そうすると、例えば先ほどもスギ・ヒノキやコウヨウゼンと言ったのですが、そうした場合短伐期になるわけですよね。そうした場合にこの水源林造成事業が果たしてこの方向性で良いのだろうかというのが少し気になります。本来であれば公益的機能を高めるためのそしてより持続的により高度に発揮する水源林を作るんだというのが本来あったと思うのです。これ自体がまだ道半ばだと私は理解しているのですけれどね。さらにそれに加えて、短伐期のものを植えて、CO2への貢献と木材利用への活用というような話が出てきたというのは、ちょっと私は違和感を覚えているのですが、そういう私の理解でよろしいのかどうかというのが一点です。

それから先ほどですね、5-71の造林未済地解消対策で、ここも分収造林契約の締結を市町村と森林整備センターが結んでいくんだといった場合に、意欲と能力のある事業者は林業経営として成り立つような林分を扱うのだけれども、市町村で管理するというのはまさに広域的で奥地であるだとか、採算が合わないであろうところでやるわけですよね。そういったところを森林整備センターが分収契約を行うというふうにした場合に、将来的にその林分から分収してお金が入るのだろうか、その辺を教えてもらえますか。よろしくお願いします。

(事務局)

まず1点目の中長期目標について事務局より御説明させていただきます。まず、今回第5期で、御指摘いただいた成長の早い苗木や地域の需給動向を踏まえた安定的かつ効率的な木材供給の推進というのがちょっとそぐわないのではないかと御質問を頂きましたが、水源林造成事業の役割としてはもちろん森林を確実に適切に整備をするということもございしますが、先ほど森林整備センターからも御説明させていただきましたが、試験的に導入をして、技術を普及していくというような役割も持っているようなところでございしますし、また木材の供給につきしても資料のちょうど5-45の中段にあるところですが、育成複層林誘導伐等によりと書かせていただいております。こちらは今後、育成複層林に誘導していくとなりますとある程度の大きさに育った森林の伐採をするということも発生しますので、そういうものも通じて、木材の供給へも少しでも貢献するということです。短伐期で回していくというイメージよりもむしろ育成複層林へ誘導するために伐採をしますので、それを切り捨てていくわけではなく、それが地域に木材として回っていくというようなところでこれからは自然と木材が発生しますので、必要ではないかというところに入れていくというところがございます。1点目につきましては以上でございます。

続きまして、2点目のところですが、今回の造林未済地解消対策につきましては、寄附というのがポイントでございます。将来的に分収があるのかというところなのですが、基本的には分収造林契約ですので、分収ということは想定しております。ただ、水源林造成事業でなぜやるのかというところは、もちろん森林を造成するというところはありますけれども、森林造成事業をした後に、例えば森林整備のための道が整備されるとか、それまで造林未済地としてほったらかしになっていたところを復旧するという技術的なものも必要だという観点から森林整備センターが、水源林造成事業で実施をすることにより、今までは造林未済地だったのでカーボンニュートラルの観点から言うと、全く吸収ゼロだったところに、森林を整備することでカーボンニュートラルにも貢献するというところでして、決して水源林造成事業の趣旨といいますか地域に貢献する、森林の機能を発揮させるという観点から外れているといったものではなく、水源林造成事業の趣旨の範囲内で取り組んでいくというところで令和4年度から取り組んでいこうというものでございます。以上でございます。

(植木座長)

はい、ありがとうございます。2点目の造林未済地の解消対策は、私もすばらしい事業だなと思っており、どんどん進めるべきだと思っていました。ただ、分収という問題が入ってきたときにどう理解したら良いのかというところが少しひっかかったため、お尋ねしてみたところです。

それから、最初の1点目なのですが、おっしゃっていることは分かるのですが、もちろん2050カーボンニュートラルの話が全面的にきているということで林野庁自体がそっちに向けてかなり動いてきていて、他の事業でもかなり変更が出てきて、例えば緑の回廊についてはどちらかと言うと地熱発電とか風力発電とかのためにその土地を提供しようと、あるいは施設の開発もO.K.だというふうになってしまっている。そうなってくると、2050のカーボンニュートラルの政策が大きく林野庁の政策の中で動き、それが従来の持っていた考え方から変わってきて、異質なものになってきてやしないかというのを心配しております。先ほどの話も、まだ研究が半ばであって、むしろ研究開発業務の話ではないかなと思っておりました。水源林造成業務でなくて、むしろ研究開発なのではないかと思っただけなのですが、このような形で地域への貢献や技術の提供ということもあるのだろうけれども非常にまだここに関しては難しい部分があるのだろうと思います。ましてや適地適木ということになってきますと、果たしてこの考え方がよろしいのだろうか非常に疑問に思うところですね。でもこれは中長期目標で定められているので、これ以上

はいいいせんけれども、気になりました。もし現地検討会があればこのようなところを、現場をみながら議論しても面白いのかなと思います。ありがとうございます。

他にどうでしょうか。吉岡委員どうですか。

(吉岡委員)

では、せっかく機会を頂いたので、植木委員から造林未済地の話が出たので、それに関連して。私の理解は、他に水源林造成事業をやっているところと一体化させて、いってみればスケールメリットを活用して管理していくという理解でいます。分収などもそのような中で考えていくというように理解していたのですけれども、それでよろしいですか。

(事務局)

事務局でございます。まさに、先ほど説明した5-71の2に主な要件等がありますが、下から2段目のところで5ha以上という基準は今の水源林造成事業の基準と同じでございます。造林未済地だけみていくと小さいものが点々としているのですが、そういうものをもれなく拾っていくわけではなく、一団地として管理ができる条件を課した上で水源林造成事業でも対応ができるところはやっていくというような趣旨でございます。

(吉岡委員)

ありがとうございます。それに関連して事前評価の際に聞こうかと思っていたのですけれども、私たちが事前評価するときに、いろいろ数字を御提示いただいているのですけれども、そのときに今言ったようなスケールメリットというのは、何か評価の中で考慮されるのか、ただ単純に面積に比例させて出てくる数字で評価することになるのかという点も教えてください。

(事務局)

今回事前評価も期中評価も、面積及びこれに係る費用につきましては、標準的なものを用いて算出しているところでございますので、御指摘いただいたスケールメリットというものに関しては考慮しておりません。

(吉岡委員)

これからの課題ということで、よろしいかと思うのですが、なぜ面積が5ha以上かというと、それだけあると何らかの施業をするにしてもある程度スケールメリットがあるからという、そういう要素があると思うので、難しいのはよく分かりますけれども、だからこそまとめることに意味があると思います。そのような考え方を反映できるとより現実的な評価ができるのではないかなと思います。

(事務局)

ありがとうございます。なかなか難しい御指摘だなと正直思うところではございますが、これからは事業評価をやっていく中で機会等ありましたら、我々も考えていきたいと思います。ありがとうございました。

(植木座長)

はい、皆さんどうもありがとうございます。それでは、本日の本題に入りたいと思います。令

和 3 年度に実施する期中の評価について議論しましょう。事務局からまずは御説明をお願いします。

(事務局)

はい、では令和 3 年度の期中の評価について、御説明をさせていただきたいと思います。

資料は資料 6 というインデックスの付いている箇所をまずお開きください。

ページが先ほどからの続きで、下部の中央に振ってございますので、そちらでこの後もページを御案内させていただきますのでよろしくお願いいたします。

では、まず 6－1 ページを開いてください。令和 3 年度の期中評価の対象は、こちらに赤で示している 9 つの流域でございます。

続きまして 6－2 ページを御覧ください。令和 3 年度の欄に○が付いているところが今回の評価の対象流域でございます。合計で 9 の流域になってございます。全部の流域を 5 年で 1 巡するように期中評価を実施しているというところでございます。

おめくりいただきまして、6－4 ページを御覧ください。今回の評価対象地一覧でございます。流域ごとに 50 年以上経過分、30～49 年経過分、10～29 年経過分と 3 つの区分をしまして、契約件数、契約面積、事業対象区域面積を示してございます。また、一番右側にそれぞれの流域の特徴を簡単ではございますが記載させていただいております。なお、真ん中あたりにありますが、那珂川流域については、30～49 年経過分は評価対象の契約地がございませんので、今回は該当がございません。今回の対象のいずれの流域におきましても、水が様々な用途に盛んに利用されておりますので、水の確保と安定供給が求められているととらえております。本表の一番下を御覧ください。今回の期中評価につきましては、契約件数は合計で 4,031 件、事業対象区域面積は合計 104,282ha となっております。

続きまして、隣の 6－5 ページを御覧ください。

各流域の生育状況を取りまとめたものでございます。こちらについては指標年、つまり 50 年、30 年、10 年のいずれかにちょうど当たっている契約地の生育状況となっております。全般的に見ますと 50 年、30 年と経過した箇所につきましては、雪害や風害によって広葉樹林化したところが一部にあるように見えます。また、10 年経過した箇所では、宮川流域など主に西日本の地域でございますが、シカ害による生育遅れや広葉樹林化が見られます。一部広葉樹林化とございますけれども、これは、植栽木は被害を受けておりますが、広葉樹が進入してきてございますので、森林の公益的機能としては確保されていると考えております。また、生育遅れの箇所につきましては、引き続き状況を確認しつつ、必要に応じて獣害対策を行い、植栽木の保全を図るというようにしてございます。

おめくりいただきまして、6－6 ページを御覧ください。指標年における費用便益分析の結果でございます。いずれにつきましても B/C は 1.0 を超えてございます。参考までに 5 年前の平成 28 年度の B/C を参考として書かせていただいておりますが、上がっているものや下がっているものもございまして、一定の傾向があるとは言えません。どうしても毎年度、便益であれば算定に必要な元データの見直しが行われますし、費用についても最新の労賃単価を使っているということもございまして、下がったり上がったりというようなことが発生していますが、いずれも 1.0 を超えているということで問題のないものと理解しております。なお、菊池・球磨川流域につきましては、熊本地震の影響により前回の評価を平成 29 年度に実施していることから、数値につきましては平成 29 年度のものとなっております。

続きまして、期中評価につきましては 9 流域ございますが、その中から 1 事例をとって御説明

させていただきたいので資料 11 をお開きください。

まず 11－1 ページを御覧ください。こちらは神通・庄川広域流域でございます。本流域は、富山県全域と岐阜県の一部エリアを対象としてございます。

おめくりいただきまして、11－2 ページでございます。本流域ではこれまで約 17,000ha の植栽を行っておりまして、中段にあるグラフのとおり、最も多いのは 12 齢級でして約 4,300ha をこれまで植栽してきております。植栽樹種としましては、事業開始当時からスギやヒノキが主体でございますが、一部にアカマツ、クロマツ、カラマツを植栽していた時期もございます。近年では植栽をしつつも一部に前生広葉樹を残す区域を設定することによって、針広混交林化を図りつつ、コスト縮減にもつなげているところでございます。

続きまして、隣の A 3 版の資料をお開きください。11－3 ページでございます。事業評価の個表につきましては様式が決まっております、この A 3 版の表の後ろに添付していますけれども、どの区分も共通する記述がございますので、こちらの A 3 版の表に取りまとめてございますので、この資料に沿って御説明させていただければと思います。まず向かって左から、50 年以上経過分、真ん中が 30～49 年経過分、一番右が 10～29 年経過分となっております。

まず、一番上の事業の概要・目的欄の②目的欄を御覧ください。本流域では、豊富な水量と有利な地形を利用した発電用として水が利用されておりますし、また下流では住民の水道用にも利用されております。引き続きこちらにつきましても森林の水源涵養機能の高度発揮により水の確保と安定供給が求められているという地域でございます。

次に、その直下の③事業の概要等を御覧ください。主な事業につきましては、いずれにつきましても新植から下刈、除伐、間伐等までの一連の施業を行いますが、先ほど御説明したとおり、植栽する樹種につきましては経過年によりましてやや差があるといったところでございます。

次に、その下の段の①費用便益分析の算定基礎となった要因の変化等を御覧ください。こちらの表の下の方に分析結果（B/C）というふうにございますが、一番左が 1.41、真ん中が 1.38、一番右が 1.81 となり、いずれも 1.0 は超えております。この費用便益分析につきましては、算定事例を御覧いただきたいと思いますので、インデックスの資料 16 をお開きください。

16－1 ページを御覧ください。こちらは神通・庄川流域の 50 年経過分でございます。まず、1 事業地の概要の（3）にございますが、事業の 50 年経過分のうち、ちょうど指標年に当たっているのが、773ha となっております。次に、2 総費用の表を御覧ください。一番左の欄が施業の種類でございます。一番右の欄がその施業をする年次を示してございまして、例えば植栽であれば 1 年目、下刈は 2～6 年目、という意味でございます。また、その真ん中の欄はその作業種を実施するのに要する標準的な費用というふうになってございます。さらに、その下の 3 の総便益を御覧ください。特にこの表を御覧いただきますと便益として最も大きいのは水質浄化便益となっております。これは、単位当たりの雨水の浄化費用が、ちょうど 5 年前は約 69 円であったということもございますが、今回は 122 円を超えておりまして、大きく上昇しているということと、あと近年は年間平均降水量が多くなっている地域もございますので、特にそういう傾向が見られる地域においてはこの水質浄化便益が大きくなる傾向にございます。神通・庄川広域流域につきましても 50 年経過のみならず、30～49 年経過分、10～29 年経過分も同じ様に水質浄化便益が最も高いという傾向が出てございます。

再び前に戻りまして資料 11 にお戻りください。先ほど御説明した 11－3 の表をもう一度お開きください。この資料の中段の②森林・林業情勢等と書かれている欄を御覧ください。こちらの方に示してございますが、未立木地面積は、平成 12 年以降は増加傾向にあります。また、林業就業者数は平成 22 年に一時的に増加してございますが、最新の平成 27 年には再び減少というふ

うになっております。また、林業就業者数のうち 65 歳以上の割合については、平成 27 年は 5 年前の平成 22 年に比べてまたやや高くなっているという傾向が見られます。なお、この表を御覧いただきますと平成 12 年に 65 歳以上の割合が 33%になってございます。こちらにつきまして、データはいずれも国勢調査の結果ですので調査の手法は変わっておりませんが、ちょうどこの平成 2 年から平成 12 年の間に、全国的に林業就業者数が全体で約 4 万人と大幅に減少しました。その中でそのほとんどが 64 歳以下であったことと、一方で平成 2 年に年齢構成でいうと 55 歳から 60 歳のところがちょうどピークを迎えていたところなのでございますが、それがちょうど 10 年経って 65 歳のところにピークが来たということでございまして、この平成 12 年のところにつきましては総数が減った中で 64 歳以下の方が大きく減って、一方で 65 歳以上の方が減らなかったというところがありまして、その影響が大きく出たということでございます。本流域につきましては 33%となっておりますが、全国的に見ても平成 12 年につきましては 65 歳以上の割合は 25%という結果になってございます。

次に、その下段の③事業の進捗状況を御覧ください。まず、指標年の契約地における樹種別の面積割合を御覧いただきますと、50 年経過分と 30 年経過分の欄には、「広葉樹林化」と示させていただいております、これは最初の方に御説明させていただきましたが、植栽木が被害を受けまして、その後に広葉樹林が進入してきたという意味でございます。一方で 30 年経過分と 10 年経過分の欄には「広葉樹等区域」という記載がございます。こちらは最初から前生広葉樹を残していることを示してございます。また、いずれの経過分につきましても生育はおおむね順調と考えておりまして、50 年経過分と 30 年経過分につきましては、数値を示させていただいております。こちらにつきましては指標年に該当した区域のデータを示しておりますけれども、測定している区域が一致しているわけではなく、異なるものですので直接的に比較することがなかなかできるということではございません。対象地によりましてはおおむね 6 齢級のところを調査しているのですが、向きとか傾斜とかによって若干植栽木の生育状況にバラツキが生じたりすることもあるということを御理解いただければと思います。

次に裏面を御覧ください。11－4 ページでございます。⑤地元の意向のところでございますけれども、いずれの経過分につきましても、こちらの流域の地元市町村等につきましては事業の継続を要望されております。水源林造成事業につきましては、森林の有する公益的機能の発揮の点に加えて、地域の雇用の場の確保や、最近では先ほども植木委員の方からもコメントを頂きましたけれども、更新伐等や間伐の実施による木材の供給という観点からも事業の継続が望まれているととらえてございます。

また、その下側の欄の⑥事業コスト縮減等の可能性という欄につきましても、50 年経過分のところにつきましては、そろそろ間伐の実施時期を迎えているというところがございますので、列状間伐をしたり間伐率の最大化の適用に努めたりし、また全区分とも後生の広葉樹の残置に努めることによりまして、コスト縮減につなげていきたいと考えてございます。

以上のことを踏まえまして、本表の一番下に、評価結果（案）及び事業の実施方針を記載させていただいております。50 年以上経過分、30～49 年経過分、10～29 年経過分のいずれにつきましても、引き続き、適時の保育が必要であるため、事業の必要性が認められるとともに、列状間伐をするなど低コストな手法を採っており、事業の効率性が認められます。また植栽木の生育は順調で有効性が認められることから、事業の継続は妥当であるとの案としております。なお、他の広域流域についても評価結果の案としましては、事業の継続が妥当との案としております。期中評価の御説明は以上になります。

(植木座長)

はい、どうもありがとうございました。ただいま、神通・庄川広域流域をメインに説明していただきました。何かお気づきの点があったら発言してもらっても結構ですが、いかがですか、何かございますか。

はい、吉岡委員どうぞ。

(吉岡委員)

個表においての表記の位置づけみたいなことで、考え方をお聞きしたいです。A3の表面の②森林・林業情勢で、未立木地面積の推移が掲載されているのですが、このデータを載せることで何をこの事業として主張したいか、例えばエリアで言うところの事業地の事業面積の2倍の未立木地があるわけですけど、ここを何とかしたいと考えているだとか、お考えをお聞かせください。

(植木座長)

よろしいですか事務局、お願いいたします。

(事務局)

はい、御質問ありがとうございます。この未立木地面積を載せている理由としましては、もともと水源林造成事業というものが未立木地とか粗悪林相地とかを対象に事業を実施するということですので、こういうものがやはりまだあるということでございます。そういった中で適切な一定の要件を満たすところにつきまして水源林造成事業を実施していくということから指標の一つ、参考値として載せさせていただいているところでございます。簡単ですが、以上でございます。

(吉岡委員)

こういうところをもっと整備していきたいのか、それとも現状の例えば人員であったり、予算であったりとか地域の労働力ということもあるので、未立木地を減らしていくのは難しいのかとか、何かしら今後の方向性があるかどうかという面積の推移に関して事業としてどう考えるのかというのが見えてきて、将来目標的なものが見えてきて良いのかなと今回拝見して思いました。以上です。

(植木座長)

はい、ありがとうございます。他にどうでしょうか、何かございますか。

五味委員、どうぞ。

(五味委員)

未立木地の定義というのは、どういう定義でしょうか。

(植木座長)

はい事務局、お願いいたします。

(事務局)

はい、簡単に言うと立木がないという箇所という意味でお示しをしているところでござい

す。先ほども申し上げたように、本来であれば森林所有者が自助努力等で造林していただくのがもちろん望ましいところですが、例えば自然災害を受けたであるとか気象の関係だとかで無立木地になっていることもあるのであらうと思っております。また、森林整備センターの有する技術力が必要だということもあると思いますし、あとは市町村から強い要望等を頂くことがございますので、そういう箇所を対象にやっていきたいということで書かせていただいております。出典につきましては林野庁が行っております森林資源の現況というものから持ってきているデータでございます。

(五味委員)

私も上限が増えたり減ったりしているのは何なんだろうという気になったもので。はい、ありがとうございます。

(植木座長)

はい、他にいかがですか。何か御意見御質問とか。佐藤委員どうぞ。

(佐藤委員)

あの今吉岡先生が言われたところ私も疑問だったのですけれど、未立木地面積の下に林業就業者と書かれていますよね。水源林造成事業と直接関わらないのかもしれないですけど、今回評価に該当するどの流域もおしなべて林業就業者が減っていて65歳以上の割合は増えている中で、これはどういう位置づけとして考えておられるのかなと。水源林としてB/Cを見るときは、水の浄化とか水源涵養とかが重要視されるのかもしれないですけど、この事業が地域貢献というもう少し大きい目で見たときに、例えばこの事業を導入したことで林業就業者の中でも新規で就業してくれる人がいるだとかあると、この事業を予算付けして実行したという地域とのつながりが感じられる気がするのですけれど、この個表だけを見ちゃうと暗い情報しかないような気がするのですよね。予算を付けられているのだけれど林業就業者は減る一方で、65歳以上は増えていて、本当に事業が必要な事業地がその地域にはたくさんあるにもかかわらず、担い手がいないというときが来てしまうのではないかとこの表だけを見ると感じてしまうのですよね。

だからこういう事業をやることによって、就業者そのものが減っていくかもしれない、65歳以上の割合ってそう簡単に減らないのかもしれないですけど、例えば明るい情報が1個でもあれば広く情報公開されるときに税金を納める一国民として、この事業があつて良かった、とプラスに感じるができるような気がします。もちろん資料を作られる上で、決まった形式があると思うので、これを変えるというのは難しいとは思いますが、何か少し明るい情報があると、地域貢献というところと絡み合わせてこの事業の良さが出るのはないのかな、という気がするのですがいかがでしょう。

(植木座長)

はい事務局、お願いいたします。

(事務局)

佐藤委員ありがとうございます。この評価を行うに当たりまして、こちらに書かせていただいている②の社会情勢の変化、森林・林業情勢の変化につきましては、既定の項目になっています。ここに載せるデータに何を載せるかということについては多少工夫を考えたいと思いますが、森

林・林業情勢を取り巻く明るい情報をというところは、キラリと光るものを載せられるように頑張りたいと思いますが、やや暗い情報が多いというのが正直なところでございます。明るい情報につきましては、実は佐藤委員には事前レクの際にお伝えしたかもしれませんが、森林整備センターの方では昨年の3月から季刊水源林という広報誌を年に4回出したり、あとは成果選集というものも出したりしてしまっていて、そういうところで明るい情報を一般の方にも分かっていただけるようにしております。また、ホームページにも動画もかなりアップしておりますので、そういうものを観ていただければと思います。

水源林造成事業としましては、先ほど申し上げたように必要性とか効率性とか有効性がございますし、地元からやはり熱望されている事業だということはあるというところで、事業の実施という意味では明るい情報なのかなととらえております。評価委員会の資料として明るくできるかどうかは引き続き検討していきたいと思っております。以上でございます。

(植木座長)

佐藤委員よろしいですか。

(佐藤委員)

決められた中で資料を書かなくてはいけないものの、暗い話ばかりされるとせっかく現地に行って良い話を伺えても、この事業に関わっている地権者だけが良い思いをしていると見られかねないのかなと思います。地域とのつながりがもっと事業の中にも盛り込まれると、この事業の良さが出るような気がしました。

(植木座長)

はい、ありがとうございます。他にどうでしょうか。

はいどうぞ、平山委員。

(平山委員)

私もA3のページの中で最後に全て地域雇用の貢献というのが画一的に書かれていて、現地検討会に行ったときになかなか大変だという話を聞いてきたので、もう少しここを明るい話題も含めて、今後充実していくと良いなと思いました。

あともう一つ、今まで広葉樹林化のことをいろいろ聞いてきたのですけれども、このB/Cの計算の中に広葉樹林化がどう入っていたのか教えていただきたいです。

(植木座長)

はい事務局、よろしいですか。

(事務局)

はい、ありがとうございます。広葉樹林化につきましては、まず広葉樹林化してしまった箇所につきましては、そこまでにかけていた育林費、つまり植栽木にかけていた育林費はコストに含んでおります。また、便益につきましては、広葉樹林化したとはいえども森林化しておりますので、水源涵養機能とか山地保全というところについては、影響はございません。ただ一方で、その木材生産便益につきましては、人工林の主伐量が減ることになりますので、その部分の便益は減るというような整理になります。

(平山委員)

実情に合わせて計算しておられるということですね。

(事務局)

はい、そのとおりでございます。

(平山委員)

6－5 ページの広葉樹林化のところは分かりました。事前説明時に、獣害で生育遅れになっているところについては、ネット等で防除しており、個々のケースでその事業費をかけているとおっしゃっていたのですけれども、その場合にB/Cの計算はどうなっているのでしょうか。また、シカ等で生育遅れになった場合、今は面積が小さいのでネットなどで修復してとおっしゃったのですけれども、被害面積が大きくなってきたときに、広葉樹林化したところを人工林ではなく広葉樹を育成していくということと同様に、ここは利益が上がらないし、辞めようということになっていかないかというのが気になりました。そのあたりの線引きを明確化できているのかどうかというのをお聞きしたいです。

(植木座長)

はい事務局、いかがですか。

(事務局)

はい、ありがとうございます。まず1点目についてですが、最初の御質問の獣害対策のところについては、コストには含まれているという整理になってございます。

2点目の生育遅れのところはどこかで区切りをつけるというか、そういう指標があるのか、ということですが、基本的には6－5の一番下にも書いてございますように、引き続き獣害対策を行って、できるだけ植栽木の保全に努めるという姿勢でございます。ですので、見切りをつけるというようなことは基本的には考えておりません。

(平山委員)

はい、分かりました。ありがとうございます。

(植木座長)

はい、どうもありがとうございました。他に何かございますか。はい、五味委員どうぞ。

(五味委員)

それぞれの流域をみると、最新資料での素材生産量はほぼ全てがここ数年減少しているのが増加に転じていると思うのですけれども、こういった素材生産量の近年の増加と今回、水源林を整備していくという動向に対して、生産量が上がっているというのは一つプラスの要素かもしれませんが、一方で切られた箇所が的確に整備されているのかどうかというところが重要だと思います。伐採して木材を使っていくという生産の部分と水源林としての機能を維持していくところを、もちろんB/Cとしてはどこもプラスになっている状況ではあるのですけれども、実態として丁寧に見ていくことが大事なのかなと見ていて思いました。

(植木座長)

はい、ありがとうございます。事務局の方から何かコメントございますか。

(森林整備センター)

五味先生、コメントありがとうございます。森林整備センターでも現在、育成複層林施業を行っておりまして、今年から伐採後に当年度又は場合によっては翌年度に一貫作業システムを導入しながら進めております。したがって、五味先生の御懸念されるような生産量の増の後に、極端な話ハゲ山みたいなことはなくなるような措置をしております。また先ほど、地域への貢献という話もございましたがこのような施業を造林者が行うことによって、技術の移転とかで地域の民有林に波及していくことも考えられると考えております。以上です。

(五味委員)

多分冒頭の基本計画にもすごく関連しているかと思うのですが、よろしくお願いいたします。

(植木座長)

はい。他にどうでしょうか。

では私の方から、先ほどのA3資料の内容なのですが、50年以上経過分の事業コスト縮減の可能性のところで50年生以上でも列状間伐を適用していくという話なのですが、これまで列状間伐を26年41年でやっているといるのですが、更に3回目も列状間伐を採用していくのかどうかということが気になりました。それからもう一つ、令和3年度の契約満期がどれくらいあって、その結果分収による収入がどれくらいあったのかというのがもし分かったら教えてください。以上2点、よろしくお願いいたします。

(森林整備センター)

50年生以上ですと列状間伐の出る可能性があるのは、成長が少し遅くてまだ2回目の間伐だったといったときには、この列状間伐というのも考えられるかと思います。けれども3回目の間伐については、列状は状況に応じてということになると考えているところでございます。

(植木座長)

はい。そうですね、50年以上の経過林分でまだ3回目に来ていない、2回目だということですか、列状間伐実施というのは。

(森林整備センター)

はい、そういうことです。

(植木座長)

そうですか、先ほどの費用便益分析の算定事例では、間伐が26年生で1回、41年生で1回行っているから50年生以上だからもう2回やっているのではないかと考えていたのですが。

(森林整備センター)

そうですね、モデル的に計算させていただくとこのようなモデルになりますけれども、実態としては2回目のところが出てくるというようなことになります。

(植木座長)

はい。承知しました。

(森林整備センター)

令和2年度につきましては、大体30万㎡を販売しておりまして、そのうち19万㎡が主伐による販売実績というような数量でございます。

(植木座長)

販売額はどのくらいになるか分かりますか。

(森林整備センター)

販売額につきましては、この30万㎡で大体15億円の販売金額ということになってございます。

(植木座長)

はい、分かりました。大体毎年それくらいのペースですか。

(森林整備センター)

令和3年度から育成複層林誘導伐を推進しているため、これよりもかなり大きな数字になってくるとしております。

(植木座長)

はい、分かりました、ありがとうございます。この第5期中長期目標の中で長期借入金が448億円あって、どうやってこれを返すのか気になっていたものですから。実際の木材の収入のプラスを他の収入も含めて返済していくと思っておりますが、5年間で448億ですから、ざっと計算しても毎年90億を何らかの収入があって返還するのか、別な所からまた借り入れて返すのか気になったものですから尋ねてみました。

何か事務局の方からコメントありますか。よろしいですか。

(事務局)

はい。中長期目標の返済の関係ですけれども、こちらは、毎年リスク管理委員会を森林整備センターで開催しておりまして、着実に返せる見通しというものはたっております。収入の確保というところもありますけれども、現時点の見込みでは着実に返済はできるという見通しになってございます。以上でございます。

(植木座長)

はい、ありがとうございます。他にどうでしょうか、何かありますか。よろしいですか。

もし御意見がなければ、公表資料となる部分なのですが、今のA3版の裏面11-4ページです。水源林造成事業評価技術検討会の意見というのが空欄になっております。この部分につい

て、特に今回は反対という意見はございませんでしたので、事業を継続することは適当であるというような形でここに書き込んでいきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(複数の委員)

はい。

(植木座長)

はい、特に反対意見はございませんので事業を継続することが適当ということで、ここに付加していくことにいたします、ありがとうございます。

少し調整すべきことがあったら事務局と私の方で相談しながらうまく書き込んでいくことになりますので、その辺についても座長一任ということでよろしくお願いいたします。

それでは次の議題に移りたいと思います。事前評価についてということでございますが、事務局の方から御説明いただけますか。

(事務局)

事前評価について御説明いたします。

インデックスの資料 17 をおめくりください。17－1 ページを御覧ください。対象になるのは江の川流域と大淀川流域の二つでございます。合計で実施箇所数は 46 箇所、事業対象区域面積は 75ha でございます。

おめくりいただきまして、17－2 ページを御覧ください。こちらは、江の川流域の 28 箇所についての B/C と、採択に当たって必要な事項を満たしているかというものを一覧にしたものでございます。B/C につきましては、いずれの箇所も 1.0 を越えております。B/C の算定については、資料 20 にお示ししておりますが、基本的には期中の評価と同じ考え方ですので、説明は省略させていただきます。

また、17－2 ページの中に必須事項と優先配慮事項というものがございます。必須事項 1～6 というものは、事業の必要性、技術的可能性などでございますが、これにつきましては参考資料 (4) に掲載していますので、後ほど御覧いただければと思います。こちらの必須事項は全て○にならないと事業は実施しないこととしておりますので、本表に載っているものは○になっております。また、優先配慮事項でございますが、17－3 ページの下側に判定基準を示してございます。ここで御留意いただければと思いますが、例えば、優先配慮事項の表の中で、(1) は B になっておりますが、決して A ではないから何か問題があるということではない、ということを御理解いただきたいと思います。紛らわしい表現ですが、区分を示しているということを御理解いただきたいと思います。

続きまして、インデックスの資料 18 をお開きください。18－1 ページ目でございます。こちらは、事前評価の個表になってございます。このうち、事業の概要・目的欄の③事業の概要等を御覧ください。事業対象地につきましては、マツ枯れ被害地でササの侵入が多く見られ、放置したままでは成林が期待できないため、本事業の実施により森林を造成し、森林の公益的機能を発揮させる必要があると考えてございます。また、植栽に当たりましては、スギやヒノキを 2,500～2,700 本植栽するとしてございますが、本事業はあくまで保安林において実施するということが前提になっておりますので、植栽する場合、保安林制度に基づく指定施業要件に沿って実施しますし、今回の対象となっている代表例を示しているところであり、実際は定められている細かい保安林の指定施業要件に沿って植栽をしますため、全面積が、2,500～2,700 本植栽するという

ことではございませんので、御理解いただければと思います。

また、中程の費用便益分析を御覧いただきますと、B/Cの結果としましては1.9となっておりますので、1.0を越えておりますので、実施の要件を満たしております。

以上、記載内容は非常に簡潔でございますけれども、水源林造成事業を通じて森林の公益的機能を高度に発揮させることが求められており、そのために必要となる森林整備が効率的に計画されているものと認められるため、事業実施が適切であるとの案としてございます。

事業評価に関する説明は非常に簡単ですけれども以上でございます。

(植木座長)

はい、どうもありがとうございました。

今の説明にありましたとおり、基本的にはB/C、必須事項、優先配慮事項等を全て満たしているということを含めて実施していきたいということでございます。

何か、御意見・御質問等はございますでしょうか。どのようなことでも構いません。

佐藤委員どうぞ。

(佐藤委員)

これから新規の事業地が出ていくことと、林野庁で進められている森林経営管理法について現在、所有者に意向調査がそれぞれの市町村で取られているかと思いますが、こういった形で両方とも事業を進めてられていく予定でしょうか。

(植木座長)

事務局いかがでしょうか。

(事務局)

ありがとうございます。

水源林造成事業と森林経営管理法の違いといいますか、水源林造成事業というものは、森林所有者等が自助努力では適正な整備ができないということと、奥地水源地域であるということ、やるところも全国津々浦々というわけではなく、重要流域と呼ばれている農林水産大臣の指定で保安林にしますという区域で行うということです。エリアとしましては、一部重複することはございますが、水源林造成事業として実施するということは、将来的に分収するということもございまして、それぞれ役割分担に応じて対応していくものだと考えております。

(佐藤委員)

役割分担といいますと。

(植木座長)

役割分担といいますと、という質問です。

(事務局)

水源林造成事業は、名前のとおり水源涵養機能の高度発揮という観点にフォーカスしてやっていくということです。契約も形態も分収造林契約ということで、最終的には伐採をして分収して所有者にお戻しする。また、水源造成事業を行うことにより、所有者が次に自ら森林整備

を行うときには路網整備がされ、荒れ放題で自分ではできない状態ができるようになりますし、森林整備センターが協力することによって技術の点でも課題が解消されますので、次の森林整備にもつながると考えております。

(佐藤委員)

結局、水源林造成事業になるような山というのは、ある程度諸条件が必要だとは思いますが、あくまで所有者から申出があって成り立つもので、経営管理法のように市町村からの意向調査が行くような山と性質が異なるという理解でよろしいでしょうか。

(事務局)

ありがとうございます。

水源林造成事業については、森林所有者との2者又は3者契約という形になっておりますので、森林所有者の理解や申出があって成り立っております。

(佐藤委員)

ありがとうございます。

(植木座長)

他にございますか。何か御意見ございますか。

五味委員どうぞ。

(五味委員)

今回の事前評価の対象の区域で、面的水源林整備区域は幾つか該当するところがありますか。

(事務局)

ありがとうございます。この2流域には含まれておりません。

(五味委員)

今回の基準の中で、標準伐期齢を超えて被災リスクがなかったということですか。

(事務局)

説明不足で申し訳ございません。事業評価につきましては、広域流域で総事業費が10億円を超えるものという基準です。10億円を超えない流域につきましては、事業評価の対象とならないということとして、面的整備が含まれている流域は10億円を超えていないので、評価の対象となっておりませんが、面的整備は他の流域で行う予定で調整しております。

(五味委員)

ありがとうございます。

(植木座長)

ありがとうございます。他にございますか。

吉岡委員どうぞ。

(吉岡委員)

面的整備の実施状況をお聞かせください。

(森林整備センター)

面的整備の実施状況に関しましては、今年度から取り組むもので、現在2箇所予定しております。我々も試行錯誤で、どうやって地域にアプローチしていくのかを2箇所で見極め、また訓練しながら実施し、これから広げていきたいと思っております。

(吉岡委員)

ありがとうございます。

(植木座長)

他に御質問、御意見ございませんか。

なければ、事前評価個表18-1のところですが、水源林造成事業評価技術検討会の意見が空欄になっております。記入につきましては、反対意見もございませんので、江の川流域と大淀川流域ですが、令和4年から始まる事業に対して、事業実施することが適当であるという文言を基本として記載したいと思います。

よろしいでしょうか。

(複数の委員)

はい、お願いします。

(植木座長)

特に反対意見がございませんので、そのように記載したいと思います。

本日の議題につきましては、以上をもちまして終了となります。

定刻どおりであります。皆様の円滑な議事運営に対しまして、御協力いただきありがとうございました。

次回開催は、いつになるか分かりませんが、是非、対面で可能な限りお願いしたいと思っております。

事務局の方に、進行をお返しいたします。よろしくお願いいたします。

(事務局)

植木座長、議事運営ありがとうございました。

事務局から連絡事項を幾つかお伝えいたします。

本日の議事録につきましては、事務局で作成後に各委員の皆様へ送付いたしまして御確認いただき、座長の御了解を頂きまして、林野庁のホームページに公表させていただきます。

次に、本日の資料のうち、期中の評価個表、事前評価個表及び費用対効果分析の結果を、林野庁のホームページに公表する予定でございます。

また、現委員の任期は、今年度末までとなっております。委員の皆様には任期中の御助言及び御協力に改めて感謝を申し上げます。

来年度以降の委員の選任につきましては、事務局で調整後、個別に再任をお願いすることがございますので、よろしくお願いいたします。

最後に、本日の資料は机の上に置いていただければ、当方から、郵送をさせていただきます。

以上をもちまして、令和３年度水源林造成事業評価技術検討会を終了させていただきます。

本日はありがとうございました。

以 上