

令和4年度水源林造成事業評価技術検討会議事録

1 日 時：令和5年2月28日（火）13:15～15:15

2 場 所：農林水産省 本館7階 共用第1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）

名古屋大学大学院生命農学研究科 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4年度水源林造成事業評価技術検討会を開会いたします。

司会進行を務めさせていただく林野庁整備課原と申します。どうぞよろしく願いいたします。

委員の皆様方におかれましてはご多用の中、貴重なお時間をいただきありがとうございます。

本日は、ウェブ併用での開催とさせていただきます。

会場に御出席いただいている方におかれましては、ウェブで御参加いただいている方もわかるように、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。

検討会開催にあたりまして、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）

大変お世話になっております。委員各位にあたっては年度末で本当にお忙しい中、本会議に御出席賜りましてありがとうございます。

昨年9月に群馬で開催しました現地検討会では、長時間にわたりまして現地を見ていた

だき、その際委員各位から多くの御指摘御示唆をいただきましたこと、改めて御礼申し上げます。本日もよろしくお願いいたします。

先ほど司会の方からございましたとおり、今年も web 併用ということでございます。農林水産省の通信状況はあまり良くないものですから、途中お聞き苦しいところあるかもしれませんが、もし聞こえないという場合にはお知らせいただきたいと思います。

さて本日は水源林造成事業評価技術検討会ですけれども、昨年7月の農林水産省の国立研究開発法人審議会で御審議いただきました、水源林造成事業の令和3年度の業務実績にかかる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。

一般に公共事業の執行型の法人と申しますのは、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、通常標準のBという評価になるところですが、水源林造成事業の場合は、分収林の適切な管理を粛々と進めたということに加えて、成長の早い苗木の植栽ですとか、伐採と造林の一貫作業、シカ害防除のためのブロックディフェンスの施工、センターさんとして工夫を重ねて木材の安定供給に取り組まれたこと、災害復旧における支援の要請に応えるために技術支援チームを設置して取り組んでいただいていること、エリートツリーですとか UAV を活用した技術的な取組につきまして検討会を実施してその普及に努めていただいたことなどが評価されまして、3年連続でAという評価となったところでございます。

本日は水源林造成事業にかかります期中の評価、来年度の予定箇所にかかる事前評価の御説明をさせていただきます。また、その件につきまして御審議いただくわけですが、ぜひとも忌憚のない御意見をいただければと考えてございます。本日2時間という長時間にわたりますけれども、円滑な議事進行につきましてなにとぞよろしくお願いいたします。

(事務局)

事務局より出席者の皆様方を紹介いたします。資料の2をご覧ください。

まず委員の皆様を紹介いたします。信州大学学術研究院農学系教授の植木委員です。

(植木委員)

はい、よろしくお願いいたします。

(事務局)

名古屋大学大学院生命農学研究科教授の五味委員です。

(五味委員)

五味です。よろしくお願いいたします。

(事務局)

NPO 法人森林をつくろう理事長の佐藤委員です。

(佐藤委員)

佐藤です。よろしくお願いします。

(事務局)

京都府立大学大学院生命環境科学研究科准教授の平山委員です。

(平山委員)

平山です。よろしくお願いします。

(事務局)

東京大学大学院農学生命科学研究科准教授の吉岡委員です。

(吉岡委員)

吉岡です。よろしくお願いします。

(事務局)

続きまして、林野庁及び森林研究・整備機構の出席者を御紹介いたします。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。よろしくお願いいたします。

(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。

(志知所長)

志知です。よろしくお願いします。

(事務局)

同じく中西総括審議役です。

(中西総括審議役)

よろしくお願いします。

(事務局)

では本日の資料の確認をさせていただきます。配布資料は資料1から20までとなっております。また、参考資料として参考資料1から参考資料5となっております。過不足ございませんでしょうか。

今回は新たな任期での委員委嘱となりますので、議事に入る前に座長の選任をしたいと思います。資料4の検討会運営要領の第4により互選によりこれを定めるとされておりますので、どなたか御意見ございませんでしょうか。

(五味委員)

植木委員にお願いできればと思います。

(事務局)

植木委員との御意見がございましたが、皆さんよろしいでしょうか。

異議なしとのことですので、座長を植木委員にお願いしたいと思います。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、どうもありがとうございます。ただいま座長選任の命を受けました植木でございます。この水源林造成事業の技術的評価というのは多岐にわたっており、内容によっては判断が難しいところもあるんですが、皆さんのお知恵をお借りしながらまとめていければと思っております。

本日、実は私もそちらの方と一緒に議論したかったんですが、申し訳ございません、大学の都合で急遽用事が入り、webでの参加ということになってしまいました。会議時間は一応2時間ということで15時くらいを目途に終了したいと思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは議事に入りたいと思います。まず一つ目でございますが、本日のスケジュールを事務局より説明をお願いします。

(事務局)

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4年度に実施する期中評価について、委員の皆様の御意見を伺います。最後に、令和5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、先ほど座長からご発言があったとおり 15 時 15 分までの予定と
しています。よろしくお願いいたします。

(植木座長)

はい、それではただ今の予定された項目に沿って進行してまいります。

まず、水源林造成事業をめぐる諸情勢ということで、事務局からお願いいたします。

(石田整備課長)

着座のまま説明させていただきます。整備課の石田でございます。よろしくお願いいたします
申し上げます。

資料の 5 をお聞きいただきたいと思います。水源林造成事業をめぐる情勢でございます
けれども、どちらかといいますと一般林政に近いお話をさせていただきます。3 点ござい
まして、宅地造成等規制法の一部を改正する法律について、森林環境譲与税の現状、あと
もう 1 点予算について、この 3 点について御説明申し上げたいと思います。

では資料 5 - 1、宅地造成等規制法の一部を改正する法律、通称盛土規制法、こちらに
つきまして御説明申し上げます。資料 5 - 2 をお聞き下さい。この法律につきましては、
背景のところがございますとおり、令和 3 年 7 月に静岡県熱海で発生いたしました土石流
災害を受けまして、国土交通省はじめ関係府省が連携して検討を進めてきたものでござい
ます。昨年 5 月 29 日に公布、施行は公布後 1 年以内とされていますので、あと 2 か月
くらいで施行されるものでございます。

制度上の課題としてございますとおり、土地の開発行為に関しては、もともとこの法律
のベースになります宅地造成等規制法ですとか、私どもで言えば森林法、農地であれば農
地法、こういった各省の法律で、それぞれの法目的のもと規制を行ってきたというところ
でございます。

しかしながら、結果として盛土という切り口で見ますと、規制が必ずしも十分でないエ
リアが生じてしまったということで、今般、危険な盛土などを全国一律の基準で包括的に
規制する法制度を設けるということになったものでございます。

法律の概要でございますけれども、今回の改正の趣旨は盛土等による災害から国民の生命
身体を守るために、危険な盛土等を宅地や森林、農地等の土地の用途にかかわらず、規制
をしようというものでございます。このため、先ほど申し上げたベースとなる宅地造成等
規制法、これまで国土交通省の単管でございましたけれども、これを法律名ですとか目的
も含めて抜本的に改正いたしまして、農林水産省も共管するという法律になったところで
ございます。

制度のポイントについて内容を申し上げたいと思います。まず国土交通大臣と農林水産
大臣が盛土等に伴う災害の防止に関する基本方針を策定するというところになっているとこ
ろでございます。

その中では宅地造成等に伴う土砂流出のおそれがある地形、地質等に関する基礎調査を行うことですか、規制区域の指定に関する指針となるべき事項等について記載をするということになってございます。

資料5-3でございます。そのうえで1つ目のポイントとなります、スキマのない規制でございませけれども、まず都道府県の知事等が基本方針に基づいて、盛土によって人家等に被害を及ぼしうる区域を規制区域として指定いたします。この規制区域内で行われる盛土につきましては都道府県の許可を得なければならないというふうに行っているところでございます。

次に2つ目、資料5-4を御覧いただきたいと思っております。盛土等の安全性の確保でございます。この許可にあたりましてはあらかじめ政令等で定める技術的基準にそって判断することとなります。そのうえでさらに許可後につきましても許可のとりの安全対策が行われているかどうかをチェックするために、施工状況の定期報告、施工中の中間検査、また完了後の完了検査をさせることという内容になっているところでございます。

資料5-5、3つ目に責任の所在の明確化でございませ。土地所有者等が盛土等を常時安全な状態にする責務を有することを明確化するとともに、災害防止のために必要な時については、土地所有者等だけではなく原因行為者への是正措置等を命令できるようにするという内容になってございます。必要に応じて責任をとるような仕組みとしているところでございます。

最後に4点目でございませ。同じ資料5-5でございませけれども、実効性のある罰則の措置でございませ。違法な盛土等を行う者に対する十分な抑止力となることを念頭に置きまして、無許可で行われる行為ですとか命令違反という特に悪質な行為に関しましては、最大で懲役3年以下、罰金に申しますと1,000万円以下、法人の場合は重科といたしまして3億円以下というような罰則を設けているというのがこの内容でございませ。

駆け足ではございませが、続きまして資料5-6ページを御覧下さい。森林環境譲与税のさらなる活用についてでございませ。

森林環境譲与税につきましては数年前のこの検討会においても御説明申し上げてございませが、おさらいということでご寛恕いただきたいと思っております。もともと地球温暖化の防止ですとか、災害の防止をはじめとする森林のもたらず公益的機能は広く国民に及んでいるにも関わらず、ひとえに山村自治体が負担するというのはいかがなものかということで、森林の有する公益的機能を維持するために必要な財源確保が山村の市町村の長年の課題になっていたところでございませ。

森林環境譲与税の要望は平成26年度からでございませけれども、さかのぼれば昭和61年の水源税構想から数えて実に32年、平成16年の地球温暖化対策税の要望からは14年という長きにわたって、山村市町村が中心となって財源確保の要望が行われてきたという

ことでございます。結果、森林の有する公益的機能は広く国民一人一人に及んでいること、またこの森林を守るための地方財源を確保する手段として、国民みんなで森林を支える仕組みといたしまして、平成31年に森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律が成立いたしましたして、制度が創設されたということでございます。なお新たな税の創設というのは我が国では27年ぶりということでございます。

各市町村に譲与される額でございますけれども、こちらの表の中にごございますとおり、各市町村の森林面積、林業収入者数、人口に応じて機械的に計算されまして毎年譲与されるという仕組みになっているところでございます。

税の使途について、2. 森林環境譲与税の枠の真ん中の方に使途と書いてございますけれども、森林整備に関することであれば地方の判断において自由に使える財源ということになっているところでございます。一方で、何に使ったかということにつきまして、使途の公表というのを義務づけているというのがこの税の仕組みとなっているところでございます。

資料の5-8ページを御覧下さい。市町村及び都道府県への譲与につきましては、当面の間、地方公共団体金融機構の公庫債権金利変動準備金を活用いたしまして、前倒しで実施をすることとされまして令和元年度から譲与が始まっているところでございます。譲与総額は最終的には大体平年で600億円とされてございまして、これまで市町村の体制整備の進捗に合わせて、平年度満額の600億円が譲与される令和6年に向けて、徐々に譲与額が増えていくという設定がされています。

一方で、国民の皆さんから税という形で年額1,000円をいただくのは令和6年からということになっているところでございます。これまで準備金を活用いたしまして譲与が前倒しをされてきたわけでございますけれども、それが何に使われてきたかということについて資料5-9ページを御覧いただきたいと思えます。

これまでの活用状況、慣らし運転期間での活用状況でございますけれども、まず市町村の欄を御覧いただきたいと思えます。令和元年度譲与額が160億円に対しまして当初65億円と低位だったところ、令和3年度については340億円中の217億円ということで活用額が増加しているということでございます。また、令和4年度にはほぼ譲与額に等しい440億円中のうち405億円が活用される見込みとなっているところでございます。

資料5-10ページを御覧いただきたいと思えます。具体的にどういったものに使われたという取組実績の部分でございます。間伐等の森林整備関係の中の森林整備面積というところをご覧いただきたいのですけれども、令和3年度につきましては、令和元年度の約5倍にまで森林整備の面積が伸びてございます。また森林整備の前提として、例えば森林所有者の意向調査、どういうふうに分の山を取り扱っていくかということについての意向を把握するというような調査をしていただいておりますけれども、その面積につきましても18万haということで、取組が進んでいるところでございます。

森林整備に必要な森林作業道や林道専用道の整備につきましても御覧の通り活用がされているところがございます。また、この税をきっかけといたしまして、山村と都市が森林整備と木材利用で連携するというような動きも出てきているところがございます。

一方で、資料5-11ページを御覧いただきたいと思います。もともと市町村によって譲与額がまちまちである、少額のところもあるということがございまして、じっくり用途を考えたいですとか、体制が整ってから使いたいというような市町村もあったということがございます。また、複数年積み立てて地域の学校の建設などに使いたいという声もございまして、複数年積み立てて使っていただくこともOKですよという形で進めてきたところがございますけれども、先ほど申し上げた通り、調整開始が令和6年ということございまして、こういったものを控えて、各市町村の方で積み立ててきた基金積立額が大きい、またその半分程度が余っているのではないかと、といったような批判の声も出ているところがございます。

一方市町村によっては、この森林環境譲与税の用途を厳格にとらえて使いづらいというような声があがる一方、都市部において未消化額が多いのではないかと、という声も聞かれます。であれば譲与基準を見直して、山村にもっと譲与されるようにして欲しいというような声も上がっているところがございます。

こういった状況を受けまして資料5-12ページを御覧いただきたいのですが、自民党のプロジェクトチームにおいて昨年5月に提言がなされてございます。1つ目が、譲与基準のあり方について検討しなさいということになっているところがございます。2つ目といたしまして、この森林環境譲与税の用途について、いわゆるネガティブなものではなく、こういったものなら使えますよというのを積極的に示しなさいということを提言されてございます。

また、市町村はなかなか動けないといった話もあるので、そこはきちんとサポートして、都道府県とか森林組合とかも含めて丁寧な助言指導というのを行いなさいと言われていたところがございます。併せて、実際に取り組んだ好事例をいろいろと周知して横展開を図りなさいというふうに、政府に対する行政提言というのがなされたということがございます。この提言を受けまして、資料5-13ページにございますが、こんなものなら使えますよというポジティブリストを国としてお示しをしたものがございます。森林整備であればこういったもの、人材育成であればこういったもの使って構いませんという形で、分かりやすくお示しをしたというのがこのページということになるわけがございます。

また、取組の事例につきましては資料5-14ページ以降にございますとおり、林野庁のホームページ等におきまして、森林環境譲与税を活用した森林整備等の取組事例を資料5-14から21というように形でお示しをしているところがございます。

市町村の体制の状況についてということで資料5-22にございますけれども、こういった形で意向調査の業務を森林組合の外部に委託するですとか、地域林政アドバイザーとい

う形で精通者に市町村のサポートに回っていただくなど、そういった制度についても周知をさせていただいているというところでございます。

最後に5-24ページでございます。森林環境譲与税につきましては、昨年12月の令和5年度の税制改正大綱におきまして、森林整備や木材利用等に一層活用し、国民の理解を深めていくことが重要であることを踏まえて、各地域における取り組みの進捗状況や、地方公共団体の意見を考慮しつつ、森林整備を初めとする必要な施策の推進につながる方策を検討する、ということで、政府の方に施策の検討を要請されているというのが現状ということになります。

最後に予算について御説明申し上げたいと思います。資料5-25をご参照ください。

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でございますけれども、令和5年度当初予算といたしまして、こちらにございますとおり3,057億円を計上してございます。このうち、上から2段目にございます一般公共事業費、いわゆる林野公共という部分でございますけれども、治山事業で623億円、森林整備事業で1,252億円、合わせて1,875億円を計上している状況でございます。

下の注1のところでございますけれども、令和4年度の林野公共事業の補正予算、これが695億円ございました。ここにいわゆる公共的な非公共事業といたしまして、路網整備対策の64億円という予算がございます。これを合わせまして合計2,634億円となりまして、私ども目標としてございます2,600億円の水準を何とか確保しているというところでございます。

申すまでもなく林政の基本はやはり森林の保続培養にあると考えてございます。それが確保された上での資源の循環利用、またその施策の展開ということになっていると考えているところでございますけれども、2050年のカーボンニュートラルですとか、コスト縮減を進めてもなお間伐等に比べて再生林の費用が高いこと、また近年の集中豪雨の激甚化等、そして近年の資材費や人件費の上昇も踏まえた観点からも、今後ともこの水準以上の予算を確保する必要があるというふうに考えているところでございます。

次に、予算の中でも水源林造成事業を含む森林整備関係の予算について御説明を申し上げます。ちょっと飛びまして資料5-48ページをお開き下さい。

森林整備事業でございます。右の中ほどの事業イメージというところを御覧いただきたいと思います。市町村が林業に適した区域としてエリアを指定いたしますと、いわゆる効率的施業区域と私ども呼んでございますけれども、この区域内におきましては、令和4年度から再生林の査定係数を180に、実質的な補助水準で申しますと、これまで大体68%であったところを72%にまで引き上げるという措置を講じたところでございます。

令和5年度におきましては、再生林の促進に資するように、再生林を進めていくべき区域においても、路網がきちんと整備されるよう措置をするということにしているところでございます。

あわせて、当該エリア内において路網を整備するというのも必要なんですけども、既存の林道を災害に強いものに変えていく必要があると考えているところでございまして、この効率的施業区域において、主要な林道の改良の補助率を引き上げるといった措置を講じてございます。

また、こういった事業が補助対象になるかという採択要件につきまして、利用区域面積、その道を使って森林施業に利用できる区域の面積ですが、今回、植栽については必ず植えてくださいねというエリアを絞り込むという形になってございますので、その部分を大きく緩和をするという措置も併せて講じたところでございます。

また、この効率的施業区域内において、補助率の引上げといった措置の他に、山の中にある道というのは、改良ですとか改築ですとか、また災害復旧までには至らないちょっとした補修というのがどうしても必要になってくるところでございます。こういった、災害の発生を防ぐための補修、あるいは災害復旧にあたらぬようなものでも、災害予防の機能を回復させるためにどうしても作業が必要という道につきましては機能回復というメニューを創設したところでございます。

森林作業道につきましては、図の右下の方でございますが、森林の施業に必要な一時的な施設という扱いで、これまで単体での改良や復旧というのは補助対象にならなかったところでございます。ただ、災害等で被災した森林作業道が放置されることで被害が拡大していること、その道奥の森林整備が滞るといったような状況も発生していること、また既存の路網のストックを常に使えるようにする、こういった観点からも、早期復旧や予防のために森林作業道単体で改良復旧ができるようにしたというところでございます。

公共につきましては以上でございまして、続きまして非公共事業についても簡単にご説明申し上げたいと思います。

若干戻っていただきまして、資料5-33ページをお開き下さい。こちらは非公共事業でございまして、公益的機能の発揮という観点に加えて、どちらかといいますと、産業振興的な観点が強くなってるところでございまして、木材の安定供給や再造林の推進に必要な路網整備を進めることとしてございます。

こちら先ほどの公共と同じく、効率的施業区域を地域要件に追加をするといったような措置を講じております。また、皆伐時に素材生産事業者が搬出のために山の中に入って作る道、搬出路と言っているんですけども、この搬出路というのが全国でやはり降雨時に崩れるなどの状況が発生しているところでございます。

そういった土砂の流出ですとか、災害の発生を防ぐためには、ある程度行政の目の届くところに置いておくということも必要でございまして、そういった観点からも、再造林を大前提といたしまして、伐採時にその区域に荒っぽく道を入れるということではなくて、その地域全体の森林施業のための路網というのを構築するという意味で、あらかじめ森林作業道として開設ができるというように運用改正を図ってございます。

また、先ほど公共の方でも申し上げましたけれども、既設の森林作業道の機能強化ができるように措置をしていくということでございます。また非公共事業による再造林につきましては、これまで2分の1相当を補助対象として支援をして参りましたけれども、森林所有者さんの手元に残るお金をちゃんと増やす、また限られた予算の中できちんと再造林を支援していくという観点からも再造林の低コスト化をどうしても進めていかないと、と考えているところでございますが、その低コスト再造林を進めるために、国が定める標準的な経費より一定程度コストを削減した場合につきましては、これまでの2分の1を超えて3分の2相当を支援するとしているところでございます。

また再造林を推進するために、例えばその川上と川中が資金を出し合って再造林の基金を作るですとか、主伐収入の一部を積み立てて再造林に充てるなど、こういった取組をしていただいた場合については、関係者の同意の取りつけなどに要する経費に相当する部分を新たに支援の対象にするという予算の拡充を図っているところでございます。簡潔でございますけれども、説明とさせていただきます。よろしく願いいたします。

(植木座長)

はい、どうもありがとうございました。

それではこれから御意見や御質問等をお願いしたいのですが、何分こちらの画面では皆様のお顔がなかなか見えませんので、遠慮なく名前を言っていただいて、御発言いただければいいのかなというふうに思います。よろしく願いいたします。

それではただいまの御説明に関しまして何か御意見等ありましたらよろしく願いいたします。

(佐藤委員)

説明ありがとうございます、佐藤です。質問というか感想になるんですが、最初、森林環境譲与税が導入されるときに色々な説明を伺っていく中で、経営計画が最優先で、都道府県も環境税もあるので、譲与税を使う場所っていうのは確実に棲み分けがされていくという話を伺っていました。もちろん広大な森林を管理していくので、綺麗さっぱりっていうわけにはいかないのかもしれませんが、家業で現場の実態に触れる中で、何となくその境界線がすごく曖昧だなんて思う点があります。

あとは先ほど出された意向調査について、私も森林所有者なので実際その調査の紙が送られてきたんですけれども、全く制度を知らずにあれを見ると、何となくこう恐怖を覚えるような内容だったんですよ。とにかく管理者を決めないとあなたの山はどうにもしようがなくなりますよというような、だからもう誰かに委ねますっていうサインを出すことが当然のような資料が送られてきてしまっていました。私はたまたま制度の話を伺う機会があってその中で見た資料なので、自分の意見を表明する書類ととらえたんですが、それが全くない人にはすごく恐ろしい資料だなんていうのを感じてしまいました。

譲与税って長い年月の中で導入された新しい税制ではあると思うんですが、私個人としては、自分と先祖含めて育てた山からいくらかでも収入を得られるっていうことが山を持つ一番のメリットじゃないのかなと思うときに、やっぱりそこをものすごく大切にしてもらえたらなと思います。譲与税の制度を運用されるにあたって、もっと所有者が自ら制度を理解して選択できるような機会をもっと設けてもらえるとありがたいなと思いました。今の制度だと所有者はないがしろにされていて、そこから先の制度になっているような気がするので、せっかくこうして国の税として全国一律に色々な画期的な取組をされようっていうことであれば、もっと所有者にも目を向けてもらえると嬉しいなって思いました。

(植木座長)

はい、ありがとうございます。何か林野庁の方からコメントございますか。

(石田整備課長)

ありがとうございます。森林環境譲与税を作る時に、例えばこの部分は森林環境税で充てられるから、余ったお金を他の分野に持って行って別のことに使おうというように、森林に使われるお金の総額が増えないのでは意味がないというのがももとの発想としてございました。その関係で制度上の仕組みとして、委員からお話ございましたとおり、これまで森林経営計画を立てている森林はこれまで通り林野公共事業など既存の財源を使って整備されるであろうと、一方所有者がもてあましていたような森林については市町村が一度場合によってはお預かりをして、針広混交林に仕立てるとか、もしくはその森林をお借りして林業を回していきたいという人に委ねるなどする、それらの新しい行政需要に環境税をあてようと、そういう建付けで仕組みられました。

ただ、建前上そういう制度要求上の建付けにはなっているのですけれども、この使途でなければ使えないという縛りは全く無く、森林整備に関するものであれば市町村が自由に使えるものになっております。

ですので、先ほどお話がございましたように、地域や市町村でいろいろ考えていただいて、その中できちんと森林整備のために、良かれと思われる使途に使っていただきたいということでございます。

今まで森林所有者さんと行政との関係というのは近いようで遠かったというふうに思っております。この税はまさに自分で考えて自分で使うお金でございますので、森林整備に繋がるものであれば、所有者さんの探索や境界の明確化のほかに、この後森林をどうするのかという議論を地域で行うためのお金として使えるものでありますので、是非ともそういった取組をこの税を使ってやっていただきたいというのが私どもの思いでございます。森林経営管理制度も、強制的に取り上げるとか預けろとか、全くそういう制度ではござい

ませんので、もしそのようなお話がありましたら、都道府県もしくは市町村を通じてお知らせいただきたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

(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。

何か御意見あるいは御質問でも結構ですけど、ございませんか。

(五味委員)

五味です、よろしいでしょうか。

森林環境譲与税の5-13ページ、この取組リストは非常に分かりやすく良いと思います。一方で、やはり事業成果が分かりやすいもの、例えば間伐や路網整備、境界の整備など、あとは数値に表しやすい講習会の実施とか、そういうものが多いかなという印象です。行った事業に対してどういうふうに山が変化したのかというモニタリングは、本来ですと市町村が管理していく中では非常に重要ですし、森林がどう変わっていったかというのを地域の方と一緒に見ていくというのは非常に重要な視点だと思うんですが、実態としてそうした事業に税を投入しても、なかなか形が見えにくいものだからどうしても市町村の方は避けてしまうのではないかなというのがあります。つまり、何をやったのか実態が分からないと言われてしまうと、なかなか市町村の関係者にとってはつらいところがあるので、どうしてもやっぱり事業の事実が明らかなものがメインになってくるかなと思うんです。

だから林野庁としても、モニタリングというのは山を長く見ていくことであり、長期的に地域と一体となって山の将来を考えていくというのは大事ですので、先ほどゾーニングのお話もありましたけども、どういうふうに山を管理してどうゾーニングして、将来こういう森林にしていきたいというビジョンをしっかりと共有できる、そのためのモニタリング、経過観測をしていくということをこのグッドプラクティスの中に入れてもいいのではないかと思います。

(植木座長)

はい、ありがとうございます。事務局、いかがですか。

(石田整備課長)

ここに示しましたポジティブリストは一例で、このほかにも委員からお話のございました、森林のモニタリング調査なども用途として御活用いただけたらと思います。

例えば5-17ページの秋田県の大館市ではドローンによる現況調査を行っています。その地域の森林がどうなっているのか、将来どういう森林にしていきたいのか、実際に施業してみてもうなったのか、調査をしているというものでございます。特に市町村が入って針広

混交林化していく山については、きちんとモニタリングしていく必要があると思いますので、そういったことにも環境税が使えるということを引き続きPRしていきたいと思いますし、ぜひとも市町村の方に取組みいただきたいということで、普及や広報もさせていただきたいなと思っ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。

(植木座長)

他にいかがでしょうか。何かございますか。

(平山委員)

この森林環境譲与税なのですが、人件費に支出するのは難しいのでしょうか。

(石田整備課長)

人件費も出し方次第にはなります。例えば、先ほど五味先生がおっしゃった森林調査のために人を雇わなければならないとなった時には人件費として出すのも構いませんし、例えば市町村がそのための担当を増やして、基本となる業務のほかにその業務に従事するというのはある程度明らかな場合、例えば複数の市町村が集まって協議会を作って、その中に市町村の職員が入って活動しているような自治体もございますけれども、そこでの職員の活動経費として人件費として支出するというのは全く否定されてないので、使っている例もございますし、用途としては大丈夫というふうに理解してございます。

(平山委員)

どうしてこれを聞いたかという、この検討会でもいろいろ行かせていただいて、人材育成などにはお金は出ていたのですが、色々なことをしようとしてもやっぱり人がいなくて、一部では外国人労働者っていう話もここにも書いてあったと思うんですが、やっぱりやっていく人がいないというのが問題かなと思っています。本当にいい取組をしようとしているのに低賃金とか危険とかでやりたくないという状況になっているので、そういったみんなが働きたいと思うような賃金に使えるのかなど。税金だから多分使途として賃金とは書けないとは思いますが、人手の問題が一番大きいというのはすごく感じていて、本当に何かやろうとしてもそこに一番お金が必要なんじゃないかと感じました。

(石田整備課長)

委員御指摘のとおり、育林の従事者はどんどん減っていて、賃金も他産業に比べて低く収入が上がっていないのもおっしゃる通りです。林野公共でも単価の見直しを昨年、今年

と行っていてまして、人件費、資材費も上げていますし、労賃も昔で言う三省協定賃金、今で言う公共工事労務単価ですと1人当たり1日2万円程の単価で計算をしてはいるのです。ただ、その賃金が実際に支払われていないというのは私どもも問題と認識しており、施策全般を通じて改善しなければならないと思っています。

森林環境譲与税が賃金の部分に充てられるかという話ですけども、例えば新規就業者の定住支援や定着支援、就業訓練をされている間の所得補償ですとか、そのような費用を環境税で上乘せをされているという市町村もあったかと思います。ですので、そういった取組は是非とも取り組んでいただきたいなというふうにと思っています。

(平山委員)

そういう取組はどうやったら広まるのでしょうか。

(石田整備課長)

取組の優良事例というのは、まさに総務省さんと一緒になって市町村にお話をさせていただいているところです。やはり都市なんかですと木材利用とか山村との交流といったような取組が多いのですが、実際に山村で従事されている方の所得を増やしていかなければならないというのは森林整備に繋がる話なので、環境税の使途として人材育成を入れているのはまさにそういった意図でございまして、そういった使い方は、私どもとしても積極的にいろんなところでお話をさせていただいており、引き続き取り組みたいと思っています。

緑の雇用など別の仕組みもございまして、上手くすみ分けをして、全体としてちゃんと所得が確保されるよう、林業に従事される方を呼び込めるような仕組みを地域で作っていただくのは、使途に合った使い方だと私どももと思っています。

(植木委員)

他にいかがですか。よろしいですか。それでは私の方から1点だけお願いします。

意見ですけども、水源林造成事業の役割について、時代とともに変わりつつあるのかなということを感じています。

というのも、これまで水源林造成事業というのはまさに奥地山林の水源林、奥地に限らずなんですけど、その森林の整備と雇用等を含めた地域経済への貢献というのがあったのですが、最近の状況の中で思うに、川中の製材工場への供給源として森林整備センターが持つ一大森林管理面積、約50万haあったと思うのですが、この役割は非常に大きいなと思っています。外材が入りにくくなってきていることと、我が国が戦後柱材生産として位置付けてきた林業政策により、製材工場が大径材ではなく中径材向きのラインを作ってきた中で、山側には造林地が少なくなっています。

こんな中最近では柱材生産の材が出てこないという話が聞かれていて、そうした場合に、この水源林造成事業で作られた比較的若い森林というのが結構あるわけです。

これはもしかしたら、先ほど非公共の話がありましたが、もちろん水源林造成事業は公共事業なのですが、非公共への貢献ってというのが今後重要になってくるのではないかという気がいたしています。

結果的に、我が国の資源量のアンバランスの中で、製材業が結構苦しみ出してきているという中において、50万haを持つ水源林造成事業が今後どのような貢献をしていくかということについては、少し先を見据えた検討があってもいいのかなという気がいたします。

ですから基本的に、日常的に資源管理というのはしっかり行ってもらおうということと、それから適切な森林整備、それによって出てくる間伐材等々が、ある程度製材工場で受け入れられるものであるということが望ましいし、そのためのアクセス道の整備など、そういうものも充実することによって、水源林造成事業の役割の拡大というものが見えてくるのかなという気がしております。

そういったことを最近考えながら、水源林造成事業というのはもしかしたら、公共だけの役割ではなくて、もしかしたら地域経済の木材利用という面で貢献する可能性は大きいなというふうに思っております。その意味で、普段から森林整備をやられていると思うのですが、今後もより力を入れて整備を進めていって欲しいという意見です。よろしくお願いたします。

(石田整備課長)

ありがとうございます。

冒頭ちょっと申し上げましたけれども、実は独立行政法人の評価の中でも、木材の安定供給の関係につきまして、森林整備センターは水源林造成事業の中で取り組んでいるということで、実際に市場まで行って材を売るなど、そういった取組につきましても評価をいただいているところでございます。こういった中身につきましては引き続き、いろんな機会でも議論させていただいて、取組んで参りたいと思っておりますのでよろしくお願い申し上げます。

(植木座長)

よろしくお願いいたします。それでは次の議題にいきたいと思っております。

今年度の期中の評価についての説明でございます。事務局よりよろしくお願いいたします。

(事務局)

林野庁整備課の宮崎です。資料6-1を開いてください。こちらは今年度の期中の評価の対象となる広域流域を地図に落としたものでございます。今年度につきましては、北海道から宮崎まで9流域というところですよ。

資料6-2でございます。評価の対象といたしましては、通常ですと公共事業の事業評価ということで、5年という形ですが、平成22年ごろの本委員会での御議論を踏まえまして、本事業につきましては全国森林計画のいわゆる広域流域を評価単位としまして、契約後10年から29年経過分、30年から49年経過分、50年以上経過分の契約地について、毎年8から9流域を評価して、5年間で全国43流域を一巡するという形で実施させていただいているところでございます。

続きまして資料6-4でございます。こちらは令和4年度期中の評価の対象地一覧でございます。今年度の対象地は、契約件数としては5,875件、契約面積としては146,053haということで、大体契約1件あたり平均25haぐらいということですよ。

右側を見ていただいて、資料6-5です。指標年における生育状況取りまとめ表をつけております。指標年というのは10年、30年、50年でございます。それぞれの林分につきまして、生育状況を一覧として整理させていただいており、生育遅れと広葉樹林化の面積とその割合、それから生育遅れ・広葉樹林化の主な理由等についてまとめています。資料にあるとおり、全部枯れてしまったり、全部低木林になってしまったといったことはなく、大体概ね人工林として育っていると考えております。ただ、2割から3割ぐらいが広葉樹林化している林分も見られるところですよ。実際に広葉樹林化したところにどんな木が侵入しているかは右側の備考に記載してございます。本事業を行わなかった場合、ご承知かと思いますが、高木性の森林が成立するまでかなり時間が必要になります。実際に水源林造成事業で様々な施業を行う中で、木本が進入しやすい環境が整えられたと考えられ、概ね高木性の樹種が入っているということで、本事業の目的である水源涵養機能の発揮という機能はそれなりに果たしつつあるのではないかと考えております。

続きまして資料6-6です。期中の評価の費用対効果分析の評価結果を一覧としてまとめております。右側に(参考)として、平成29年、今回の広域流域の前回の評価時のB/Cも載せております。一部の流域以外はほぼ同じような数字というふうになっていますが、熊野川流域と四万十川流域は、大きめの変動となっていて大体0.4から0.5ぐらい、B/Cが上がっています。

この2流域は四万十川が四国、熊野川が紀伊半島ですが、このあたりはここ数年降雨量が増えておまして、100年確率時雨量と年間平均降水量がかなり上がっています。そういった関係から便益が相対的に高くなっているところでございます。

それから全体的に契約後10年経過分のB/Cが高くなっております。こちらに関しては、平成20年頃に事業のリモデルを行いまして、前生広葉樹を生かした森林づくりというものにセンターとしても取組んでおります。そういったこともあり、契約面積全体とし

での公益的機能は図りつつ、実際の植付等の作業はひとまわり小さい面積で行うことである程度のコスト縮減を図り、10年経過分のB/Cが若干高くなっているというところがございます。

次に広域流域ごとの評価について御説明させていただきたいと思います。毎年のごとですが対象流域は9流域、そしてそれぞれ10年、30年、50年の3種類の指標年がございます。量も多いため、この会議の場では契約件数と面積が一番多い島根県の江の川広域流域について説明をさせていただきたいと思います。

資料13-1が江の川流域の資料でございます。江の川というのは広島県の北部から北の方へ流れる川でございます。広域流域としては広島県の北部と、島根県の浜田市から東側が江の川流域ということで区分をしております。

資料13-2が年齢別の面積になっております。本事業は奥地水源林の造成という目的もあって、必ずしも白書にあるような山形のグラフになっておりません。また、島根県全体の特徴として、民有林ではマツ造林をかなり行っていまして、その後ヒノキ造林にシフトしていったという状況があります。また、マツやヒノキについても保安林の指定施業要件の植栽樹種にも入っているところでございます。

資料13-3をご覧ください。期中の評価結果としては、50年以上、30年から49年経過分、10年から29年経過分の3種類の個表を毎年公表しております。例年3つの個表を別々にご議論いただいていたかと思いますが、目的や社会状況について共通している部分がございますので、一枚にまとめたものが資料13-3でございます。この資料に基づいて、御説明をさせていただきたいと思います。

まず上から、事業の概要目的でございます。後ろの②の社会経済情勢の変化と若干重複する部分もございますので、説明は省略させていただきます。事業内容と総事業費についてそれぞれ集計したものを載せさせていただきます。

①の費用対効果分析でございます。契約後50年経過、30年経過、10年経過の契約地について実施したものを載せております。年間平均降水量や雨水浄化費などの費用対効果を算出する際のパラメーターが増加しており、その影響を反映したということですので、環境や状況が大きく変わって数字が動いたということではございません。

次に②社会経済情勢でございます。江の川は延長が全国12位、流域面積が全国第16位ということで、かなり大きい河川となっております。この河川の沿線は、上流部と河口部に人口が偏った形になっており、中流域はいわゆる中山間地域ということで、農業用水などの水需要もあり、森林の水源涵養機能に対し地域の期待が非常に高いというところがございます。

それから江の川では令和3年の8月の大雨で水害が発生しております。その前年の令和2年の大雨、令和元年の西日本豪雨でも、この辺り一帯でかなり水害が発生しております。継続的な森林の整備が重要な地域でございます。集中豪雨ということもあるんですけ

ども、面的に降雨に対して一定の耐性のある森林を維持することが非常に重要な状況というところでございます。

③事業の進捗状況でございます。ここでは契約後50年経過、30年経過、10年経過の契約地の状況を取りまとめております。契約後50年経過と30年経過には、現地調査の集計結果を加重平均したのも記載しています。サンプル数も考慮しながら集計していますが、奥地というところもあって、皆さんがよくご覧になる年数とともに胸高直径や樹高が上がる形になってないのは、ご理解いただきたいと考えております。

50年経過分はマツ林というのも存在しております。アカマツクロマツという表記はセンターの集計用の分類で、基本的に植えてあるのはアカマツと考えていただけたらと思います。30年経過分についてはヒノキが多くなっております。10年経過分になると、前生広葉樹を生かした施業を行っている関係で、広葉樹等区域がそれなりの面積あるところで、50年経過分の本数や樹高、胸高直径をみると干害などの気象害で被害を受けて生育不良になっているということではなく、それなりの本数も維持できており、順調に育成できていると考えているところでございます。生育状況については紙だけだと分かりづらいので、資料13-7と13-11、13-15に写真をつけています。

資料13-3に戻って説明を続けます。まず④の関連事業の整備状況でございます。先ほど座長からお話がありましたが、本事業は水源涵養機能を発揮するというのが主目的ではあるんですけども、周辺の地域の森林に対する期待や、地域における位置付けを踏まえながら、事業を実施するというようにしております。

ご参考までに、島根県の農林水産基本計画というものを載せてございます。島根県はかなり木材生産に取り組んでいる県でございまして、センターとしてもこうしたことを踏まえて、施業を進めていくことにしているところでございます。

資料13-4の⑤の地元の意向ですが、地元の市町村や契約相手方も引き続き事業の継続を希望しているところでございます。

続きまして評価結果案ですが、事業の必要性・効率性・有効性の観点から、まず必要性については、奥地水源域において植栽木が順調に生育もしくは森林の育成に向けた取組が行われており、水源涵養機能の発揮に向けた取組が行われていること、効率性については、費用対効果分析の結果や雪害等の後の林分について侵入広葉樹を活かすなど、順応的な対応によるコスト縮減に取り組まれていること、また、着実に成林していることから水源涵養機能の発揮が図られ、事業を通じた地域経済への貢献もみられるという点から、有効性も認められると考えているところでございます。

そういったことから、私どもの事業の実施方針の案としては継続が妥当であると考えています。

続きまして資料16により費用対効果分析について説明させていただきます。資料16-1をご覧ください。こちらには費用と便益の一覧表を載せております。費用としては区分欄に掲

載の施業を費用として計上しております。あと、便益も区分欄に記載していて、別の施設や物で評価したらどれくらいの価値になるかという代替法で評価をしています。

資料 16-2 には具体的な費用の算出方法をお示ししています。社会的割引率は4%で考えています。細かい数字の計算方法などは参考資料(4)にありますのでまた御覧いただければと思います。また、本事業は過去のコスト計算に用いる人件費に現在の人件費を入れていきますので、デフレーターは使用しておりません。

次に資料 16-5 を御覧下さい。洪水防止便益でございます。こちらは治水ダムの単位流量当たりの減価償却費ということで評価しております。資料 16-7 は流域貯水便益で水を貯める便益でございます。利水ダムの減価償却費を便益として評価しております。資料 16-9 は水質浄化便益で、雨水を浄化する便益について評価しております。ただ、上水と雨水とで計算方法は異なっておりますので、加重平均で計算しております。資料 16-11 が土砂流出防止便益です。降雨で流出した土砂を除去する費用で評価しております。次が資料 16-13、土砂崩壊防止便益で、これは崩壊した土砂を除去する費用で評価しています。資料 16-15 は炭素固定便益で、炭素固定量をクレジットの額で評価しています。期中の評価の説明については以上とさせていただきます。

(植木座長)

はい、ありがとうございます。それでは只今の説明に関しましてどんな事でも結構でございます、御意見御質問等があれば御発言いただければと思いますが、よろしく願いいたします。

(佐藤委員)

基本的なことですが、50年以上経過分にも30~49年経過分にも新植と記載されているのは参考資料(5)にあるような小規模の皆伐があったところに新しく植えられる行為が新植ということなのですか？

(事務局)

事業の概要の目的の欄の、主な事業内容は、水源林造成事業として一般的に実施している施業を記載しております。新植とか下刈という記載はありますが、実際に実施している施業は除伐や間伐がメインとなる場合もあります。また、費用対効果分析として費用の方は新植から全部を足し合わせてコストにしていますので、計画のメニューとしては新植なども一応入っているということです。

(佐藤委員)

ずっとその年数までに実施したことが書かれていて、費用対効果を出すために、その契約地の中で1年目から10年目までにやったことを全部書いているということですか。

(事務局)

そうです。過去に行った施業、今後行う施業も含めて記載して計算をしています。

(佐藤委員)

ここで新植されるって事は費用対効果もその分だけ変わってくるのではと思って質問したところです。ありがとうございます。

(植木座長)

はい、他にどうでしょうか。

(平山委員)

まず二つ聞きたいことがありまして、資料6-5で、生育遅れの理由で獣害が5箇所あるんですが、これは具体的にはネットが破れたとか、どういう状況でしょうか。今回夏の現地検討会で見せてもらった林分はネットでしっかり保護されていて成林していたので、こういうシカ害の林分はどういう感じになっているのかな、と思いました。

(事務局)

一般的な話ですが、獣害として利根川30年だと14haで28%と書いてあります。基本的には獣害のひどい地域では、適切にネットを張るといった対策はしております。ただネットを張っても落石で壊れたり、重みでネットが下がったりということもあります。見回りや柵の補修も行っていますが、例えば石が落ちて壊れたらすぐ補修ができる訳ではなく、2、3週間とか1ヶ月後に見回りで発見したという状況だと、食害は起きてしまいます。ネットは有効ではあるが決して完全ではなく、獣害には付き合わざるを得ないというところでございます。

(森林整備センター)

今推進官がおっしゃられた通り、ネットをしっかりと張るとその時は入らないのですが、ネットはとにかく管理が大事だということで、その管理をいかにしていくかということに整備センターとしても一番力を入れているところです。台風が去った後に木が倒れてネットを倒すとか、大雨が降って石が落ちていくとか、そういう時にいかに管理をしていただくかということは、山を管理していただいている造林者にしっかり見回りしていただくようお願いをしながら、獣害を極力少なくしていく努力はしているという状況でございます。

(平山委員)

もう一点目は、去年も質問したことかもしれないですが、資料16-1の便益計算についての区分も80年をモデルにして計算されているんですけど、今回の資料を見ても契約年

数が 105、165 年とか 100 年以上になっていて、そうした場合に計算がどうなるのかっていうのが知りたいですし、それが大事なのかなと思っていました。

(事務局)

まず、分収林の仕組みとして、それぞれ所有者さんごと契約をするっていうのがございます。それによっては例えば 160 年というような長い契約地もあれば、長くない契約地も当然存在します。そうした状況で、期中の評価として全体の費用対効果便益分析をする場合は中庸な契約地というか、代表的な期間で計算して評価をするしかないというところなんです。御指摘はごもっともかもしれませんが例えば 150 年とか 110 年という期間で計算することになると、50 年や 70 年という契約地もありますから、かえって分かりにくくなってしまうという点からも、まずは事業全体の効率性を評価するという観点から、今のような評価の方法を取らせていただいております。

(平山委員)

確認ですが、契約期間が 155 年とか 100 何年とかの時は、主伐は 80 年ですか。面的複層林にして事業を長くするという話があったんですけど、材として出すのは 80 年ぐらいで、それを段階的にやっていくっていうことで 100 何年になっているという理解でよかったですでしょうか。

(事務局)

はい、80 年とかある一定の年に、契約地全体を伐るわけじゃなくて、少しずつ伐採して行くというイメージになります。

(平山委員)

80 年で主伐されるところがある一方、そこでは新植するということが起こっていくんですよね。そのときに B/C がどうなるのかというイメージができないのですが、それは国民への説明としてやらなくて良いのでしょうか。

(事務局)

事業として小面積を 80 年、100 何年に面的複層林として伐ると、主伐した場所は契約から外れてしまうので、そこに植えるのは所有者さんということになります。ですので、そこはどうしても B/C の評価対象から外れてしまいます。所有者さんがその後どういう樹種を植えるか、どういう密度で植えるか、それぞれの評価があることになります。そこも含めてどう評価するかは技術的に難しいということもあります。

(平山委員)

そうなると、上木については最後の伐期が 100 何年ということになるってということですか。

(事務局)

はい、そうなります。水源林造成事業としては、伐った後のコストは発生しない、という考え方です。その後 B/C がどう動くかっていうのはまた、ちょっと事業評価としては出せないのですが、研究はしたいと思います。

(平山委員)

はい、お願いします。

(事務局)

補足なのですが、B/C の計算の中で、一番コストが高いのは植栽と植栽後の 10 数年の保育費ですので、その額に割引率 4 % を掛けていくと過去の費用の額が大きくなる一方、80 年以降の将来の施業のことは、例えば間伐を 2 回行って最後主伐するという計画で計算しても、そこまで B/C のコストに効いてこないということになります。

やはり費用が大きくなるのは最初の方の施業なので、80 年ということで一旦区切って計算させていただいているところです。おそらく一度はその 100 年なども検討したと思われるのですが、そこまで大きく変わらないのではないかとということで 80 年で区切らせていただいています。

(平山委員)

はい、わかりました。

(植木座長)

制度上の問題として契約期間までですからね。だから契約が終わると終了ってことになるんですが、もう満期になって主伐を行ったという事例は出てきているんでしょうか。

(森林整備センター)

ございます。

(植木座長)

そのあとの新植ってというのは、今、再造林率が多分 2 割とか 3 割だと思ったんですが、確実に再造林はされているという理解でいいでしょうか。

(森林整備センター)

はい、私も主伐を行うときに、覚書というものを結んで、所有者の方がしっかり森林法に沿って、植栽していただくということを約束していただく中で主伐を行うので、そのあとは植栽されております。

(植木座長)

確実に植栽されているということですね、ありがとうございます。他に質問はないでしょうか。

(吉岡委員)

先ほどの平山先生の御質問等にも関係すると思うんですが、この個表というか、評価全体として見て、50年経過林分であっても、引き続き水源林としての機能を向上させるために保育をしていくという記載になっていて、そのことについては私も全く異論はないですし、引き続き水源林の機能を向上させることについては同意しますし、これまでいろいろ見せていただいた現場でも、昨今の材価の低迷なんかで、所有者さんと契約を延長するという話を聞いてきましたので、全体としてそういう状況はよく理解できます。一方で、特に初期に増えた頃の水源林は50年という契約で結んでいて、初期の理念からするとそれから50年以上経って、50年生の森林をどうするかっていう時に、引き続き保育していくという方針が、昔の方から見てどう思うのかなと全体を通して思いました。

その辺の一つは、さっきの平山委員の質問のように、主伐すると契約地から外れるというのも一つあるのかなということを理解できたのですが、水源林造成事業として長伐期化に向かっているというのは百も承知なのですが、この事業として、当初は50年契約からスタートしたものを長期化するという見直しがあったのか、それとも何か昨今の情勢を踏まえて時期を見ながら少しずつ伸ばしているのか、何かちょっとその辺の経緯みたいなものをわかれば教えていただきたいなと思います。

(事務局)

林野庁全体として、木材生産中心の森林はある程度のサイクルで回しましょうということが森林林業基本計画でも書かれており、公益的機能を発揮する森林は長伐期化や複層林化などを行っていくというのが一つ大きな流れとしてございます。センターの業務についてもそういった流れを踏まえたものです。

(吉岡委員)

市場情勢を踏まえてというか、当然所有者さんと協議されての長伐期化というのも理解はしているのですが、抜本的に水源林造成事業を長伐期にしますということを決めて今に至るのか、それとも状況を見ながら今に至っているのか、どんな経緯なのでしょう。

(事務局)

平成20年に森林整備センターの前身の組織が独法化するぐらいの頃に、大体そういったことで今後進めていきたいと思いますという話がございました。針広混交林化や複層林化、長伐期化などを進めることになり、当時の独法の整理合理化計画等々で示されたというところでございます。

(吉岡委員)

はい、わかりました。ありがとうございます。

(植木座長)

他にどうでしょうか。

(五味委員)

今のとことも関係するのかもしれないですが、今現在10年30年50年以上っていう3区分で分けられていて、事業を粛々と続けていくとそのうち13、14歳級の契約地が多くなってくると思うんですけど、広葉樹林化をしていく林分も含めて色々な林相を考えていくっていう中で今後、例えば10、30、50年以上という区分の上に70年という区分が入ってくるのでしょうか。

長期的な視点を考えたときに、今ここで個表のB/Cをそれぞれ出している中で良いやり方があるのか、必要性があるかというのはすぐには分からないんですけども、この事業を粛々と進めていくとそういう林相が見えてくるんじゃないか、ということは今聞いていて思いました。

(事務局)

御指摘の点での検討というのは、すぐには対応できないとは思いますが、そういった話が出てくると思います。ただ、標準伐期齢と色々な枠組みがある中で今のところは50年で区切っているというところでございます。

(五味委員)

その標準伐期齢も、おそらく30～40年前に設定した標準伐期齢で、今の状況に合ってくるかどうかという話もあると思います。木材需要がどう変わるかということもありますし、所有者さんの意向というのもまた変わってくるかもしれないですが、50年より上の区分を設定することは考えられるかなと思います。

あともう一点質問ですが、今広葉樹林化がある程度進んでいて、江の川流域でも18%ぐらいの割合になっているということなんですけど、この森林簿上の扱ってというのは、例えばスギヒノキ人工林だった林分を広葉樹林化した時の森林簿での記載ってというのは、どうな

るんでしょうか。きちっと記録が残るのか、つまり流域のデータベースとしてスギヒノキという記録がずっと残っていくのか、それともしっかりと管理されてこういう林分だったという履歴を追えるのかどうか、というところです。

(事務局)

森林簿では、ある程度均一なまとまりで小班なり林小班なりで区切っています。水造の場合は、例えば1haの林分があっても1haが全部広葉樹林化してしまったということはまずなくて、どちらかというときスギ・ヒノキを植えてその中に広葉樹が侵入してきたという形が多いと思います。植栽する時も、粗悪林相地や散生地であっても所々広葉樹が生えていて、これは残しましょうという感じで植えているので、森林簿という形で区分するのは技術的に難しいというのが一つございます。

一方で、センターが契約地を管理する中で、データベースとまではいきませんが、ある程度は情報を整理しているので、記録することは可能なのかもしれないと考えられるところです。

(五味委員)

ちょっとこれはこのことは関係ないのかもしれないのですが、冒頭で石田課長さんがおっしゃった、資料にあった森林・林業のDXのお話と、この事業の効果検証が将来にわたってしっかり追跡できるのかどうかということは、やはり林野行政としても非常に重要なポイントだと思います。この事業評価とはまた違う所かもしれないですし、森林簿ベースでの管理がいいのかどうかもよく分からないのですが、森林簿は最も基本的な情報ですので、なんらかの形を考えていく必要があるのかなって思いました。

(事務局)

ありがとうございます。モザイク状に色々な樹種が入ってくるというのは、ある程度齢級が上がってくると自然のことで、その表現は昔から苦労された所だと思うので、そこは技術が進んできているということもありますし、適宜見直していくものと考えています。

(五味委員)

そうですね、拡大造林期であればその表現方法でよかったのかもしれないのですが、今は多様な林相をどう管理していくかという時代になってきているので、何か新しい方向を模索していく必要があると思います。

(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。

時間も少し押していますので、とりあえず一旦この議題は終わらせていただいて、最後まで一括して質問はお受けしますので、よろしくお願ひしたいと思います。それでは、この公表資料となる期中の評価個表の中の、検討委員会の意見というところが空欄になっております。ここを埋める必要がありますが、今までの議論からしますとこの期中の評価については特に大きな問題はないと判断してよさそうです。

従いまして、事業を継続することが適当であるということで、委員会の意見としては持っていきたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。特に反対意見等ございますでしょうか。

はい、それでは特に無いようですので、この検討委員会の意見の記入欄は、事業を継続することが適当ということにしたいと思ひます。文言等につきましては私と事務局との調整の中で決めていきたいと思ひますがそれでよろしいでしょうか。

(委員一同)

はい。

(植木座長)

それでは文言等の表現につきましては、座長一任ということでお願ひしたいと思います。次の議題でございます。事前評価について事務局から御説明お願ひいたします。

(事務局)

資料 17-1 を御覧ください。事前評価の評価単位は期中の評価と同じく広域流域ごとに行っております。評価の対象は、総事業費が 10 億円以上の事業が対象となっております。本年度の該当事業は、資料のとおり江の川流域です。林野公共事業では、新規採択時の評価の明確化のためにチェックリスト方式というものを採用しております。センターで契約前にチェックリストによる評価を実施しているというところでございます。ここにはチェックリストの結果を入れてあります。優先配慮事項などの判定基準については下に書かせていただいております。

資料 17-3 が江の川広域流域のそれぞれの契約地を地図に落としたものです。奥地水源林ということが御理解いただけるかと思ひます。

続きまして、資料 18-1 でございます。期中の評価と同様に事前評価につきましてもこのような形で公表させていただきます。下の方に検討会の意見を書かせていただき、評価結果ということで本事業の評価ということにさせていただきます。

簡単に個表について説明させていただきます。まず、事業の概要目的でございます。本事業はササの侵入などで成林が見込めない森林について、スギヒノキの植栽をいたします。契約数は 28 件で、事業対象区域面積として 371ha を予定しております。費用対効果分析につ

いては、契約地ごとに算出した費用と効果を全体として計算しており、1.85 となっております。

評価結果案としまして、事務局としては、必要性の観点については、水源涵養の機能発揮のために成林を要する中で、森林所有者の自助努力では成林が難しい場所で実施をしようということ、効率性につきましては、費用対効果分析で一定程度の値があるということとコスト縮減への取組を行おうとしていること、有効性については、着実な成林に向けて各種技術的な施業が考えられていることなどから、本地区の評価といたしましては、資料 18-2 にありますとおり、適切な森林整備が効率的に評価されている、としたいと考えております。

それから資料 19 には、この江の川流域の契約地のうち最も事業費が大きい 1ヶ所について、写真やチェックリストの判断根拠を添付しております。説明は省かせていただきますが、後程御覧いただければと思います。以上でございます。

(植木座長)

はい、ありがとうございます。

それではただいまの説明に対しまして何か御意見、御質問等ございましたらよろしくお願いたします。いかがでしょうか。

(平山委員)

資料 18-1 の主な事業内容で、広葉樹も結構な面積になっているんですが、どんな事業が計画されているのかをちょっと教えていただけますか。

(森林整備センター)

具体的にはその地域に生えている樹種ということになりますが、この江の川であれば多分コナラとかクリ類が多いと思います。大体団地によっても変わりますが、概ね 3 割程度、尾根筋の成長が悪いところ、干害を受けやすいところなど、今までの経験からここに植えても成長が難しいなという箇所、今生えている広葉樹を残して育てていくというのがこの面積になっております。

(平山委員)

ありがとうございます。

(五味委員)

松くい虫の被害について、と目的に記載されているんですけど、被害が良く見られているというのはアカマツでしょうか。

(事務局)

大体アカマツというふうを考えていただいていると思います。

(五味委員)

そうすると、期中評価の方には記載があったんですが、事前評価の事業内容の事業対象地にはアカマツという記載は無いのですが。

(事務局)

期中の評価ですと、昭和 50 年代ぐらいに植栽したマツ類が結構残っておりまして、実際調査を行った結果ですと、樹冠を優占している樹種としてはアカマツが残っている状況です。

ただ、中国地方ですので、やはり松くい虫の被害から逃れることは難しいのかなという状況です。今回は、基本的にはスギヒノキ、あと前生広葉樹で成林を図るところでございいます。

(五味委員)

なるほど、わかりました。

(植木座長)

はい、他にどうでしょうか。

私の方から 1 点あるんですが、施業の方法について、今回ここでの樹種はヒノキ、スギ、広葉樹ということですが、資料 20 を見ますと費用便益分析算定事例というのがあり、ここで総費用が記載されております。ここの林分ではこういった施業をしますよということが記載されています。教えていただきたいのは、どの樹種もこのような施業の流れでいくのでしょうかということです。次のページでは年度ごとに、いつ下刈やつる切をするかというスケジュールが書いてあるのですが、これは樹種毎による施業の違いは考慮されているのか、どうなんでしょうか。

要するに、例えばアカマツとヒノキでは成長が随分違いますし、そうした場合には下刈や除伐のタイミングが変わってくると思うんですが、そういった検討はされているのか、あるいは地域施業計画か市町村森林整備計画等に準じて施業を行っているのか、以前、どこかで確認したかもしれませんが、この点はどうでしょうか。樹種ごとによる育林方法の違い等があるのでしょうかという質問です。

(事務局)

B/C の算出に関してはスギとヒノキについてはほぼ同じ施業体系で計算をしています。ただ、実際に先生に御指摘いただいたように、アカマツなどが出てくる林分はまた考えていかなければいけないと考えております。

(植木座長)

実際、今回広葉樹も出てきているんですが、施業の方法も変わってくるのかなというふうに考えています。

(事務局)

広葉樹については、前生広葉樹ということもあって、B/C の計算に乗るような費用がかかる施業というのは基本的には予定してないというところがございます。

(植木座長)

そうすると、資料 20-2 の施業区分というところは変わってくるということでもいいでしょうか。

(事務局)

実際にこの契約地ですと、スギとヒノキと広葉樹等というところになっております。スギとヒノキについては、一緒の施業区分ということで各種の施業を載せております。広葉樹に関しては、費用として算出されるような施業はほぼないため、ここには実際コストとして効いてこないと考えていただければと思います。

(植木座長)

なるほど、はい、わかりました。

そうしますと、今後の検討課題かなと私は思っているんですが、樹種の違いによってどう施業が違ってくるのか、費用や効果が変わることによってまた B/C も変わってくると思っていますので、今後どこかでそういった議論をしてもらえればと思います。どの樹種も一緒ではないというのは最近の技術的な問題として言われておりますので、それに対応した施業体系を作っていくべきだなと思っておりますので、ご検討よろしく願いいたします。

(事務局)

センターと検討させていただきたいと思います。ありがとうございました。

(植木座長)

他にいかがでしょうか、よろしいですか。御意見等ないようですので、この事前評価につきましても、個表の中の検討委員会の意見という欄においては、特に反対意見がございませんので、事業を実施することが適当であるというような文言が入ることによってよろしいでしょうか。

(一同)

はい。

(植木座長)

反対意見はございませんので、そのようにさせていただきます。

なおこの文言につきましても、最終的には事務局と座長とで相談したいと思いますのでよろしくご了承ください、ありがとうございました。それではちょうど時間となりましたので以上で議事を終了といたします。皆様の円滑な議事の運営に御協力いただきましたことに感謝申し上げます、どうもありがとうございました。それでは事務局にお返しします。

(事務局)

はい。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申し上げます。

まず、本日の議事録につきましては、事務局で作成後に委員の皆様へ送付し御確認をいただきます。その後、座長の御了解を得てから林野庁のホームページで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で公表させていただきます。なお、4月以降にはなりますが、来年度の事業の実施状況を直接御覧いただきたいというふうに考えておきまして、現地検討会の開催を検討したいと思います。新年度早々に日程調整をさせていただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。最後に、本日の資料は、机上に置いていただければ、当方から追って郵送させていただきますのでよろしくお願いいたします。

以上をもちまして、令和4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。

(一同)

ありがとうございました。

以 上