

令和3年度 第3回静岡県森の力再生事業評価委員会

日時	日時：令和4年2月15日（金）午後1時～3時
会場	オンライン開催
出席者	<p>○ 委員（敬称略・50音順） 小南陽亮（委員長）、恒友 仁（委員長代理）、井上隆夫、木村美穂、倉田明紀、豊田和子、波多野初枝、原田健一（9人）</p> <p>○ 事務局（県側出席者） 細谷農林水産担当部長、浅井森林・林業局長、小池森林計画課長、川合農林技術研究所森林・林業研究センター技監、渥美産業政策課長 他</p>
次第	<p>1 開 会</p> <p>2 挨拶</p> <p>3 議 事</p> <p>(1) 第2回静岡県森の力再生事業評価委員会時の指摘事項</p> <p>(2) 平成30年度整備箇所及び平成29年度以前の整備箇所のうち経過観察・再整備箇所の下層植生回復等の状況</p> <p>(3) 評価結果・提言（案）の検討</p> <p>4 閉 会</p>
配布資料	<p>○ 次第、出席者名簿、座席表</p> <p>○ 配布資料</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第2回静岡県森の力再生事業評価委員会の指摘事項</li> <li>・ 平成30年度整備箇所及び平成29年度以前の整備箇所のうち経過観察・再整備箇所の下層植生回復等の状況</li> <li>・ 評価結果・提言（案）</li> <li>・ 森の力再生事業評価委員会提言内容</li> </ul>

結果概要	<p>(1) 第 2 回静岡県森の力再生事業評価委員会の指摘事項</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・第 2 回評価委員会で報告依頼のあった「森の力再生事業で搬出した木材の活用状況」について報告され、意見はなかった。</li></ul> <p>(2) 平成 30 年度整備箇所及び平成 29 年度以前の整備箇所のうち経過観察・再整備箇所の下層植生回復等の状況の報告</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・下層植生回復状況のデータから、整備方法等による回復状況の傾向などの分析することが大切との意見が出された。</li><li>・現場における下層植生回復状況の評価方法の向上に向け、下層植生の発生の遅れに影響を与えている要因等を現場にフィードバックする仕組みがあるとよいとの意見が出された。</li></ul> <p>(3) 評価結果・提言（案）</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・令和 2 年度実施箇所については、事業目的にかなう評価が期待できると評価された。</li><li>・平成 30 年度以前に実施した箇所については、計画どおりの効果が期待できると評価された。</li><li>・提言については、情報発信に関する提言案（4）及び（5）を統合し、分かりやすい表現がよいとの意見が出され、事務局と委員長一任により修正することとなった。</li></ul>
------	--

令和3年度 第3回 静岡県森の力再生事業評価委員会 議事録

日時：令和4年2月15日（火）13:00～15:00

場所：オンライン開催

（渥美 経済産業部政策管理局産業政策課長）

令和3年度、第3回静岡県の力再生事業評価委員会を開催いたします。

本日司会を務めます、産業政策課の渥美です。

よろしくお願いいたします。

本日の委員の出席状況についてご報告します。

委員10人のうち9人の方にご出席いただいておりますので、過半数を超えていますので、評価委員会設置要項の規定に基づき、本委員会は成立していることをご報告いたします。

まず初めに細谷農林水産担当部長からご挨拶を申し上げます。

（細谷 農林水産担当部長）

はい。農林水産担当部長の細谷でございます。

委員の皆様には、お忙しい中、本日の委員会にご出席をいただき、厚くお礼を申し上げます。

ご案内の通りですね、静岡県内には、1月28日から今月の20日まで新型コロナウイルス感染症の蔓延防止等重点措置が発令されているという状況でございますので、本日も第2回目と同様に、オンラインでの開催とさせていただきました。

委員の皆様には何かとご不便おかけしますが、どうぞよろしくお願いいたします。

さて、本日の議題でございますが、今年3回目となりますので、森の力再生事業の評価と、今後の事業展開に向けた提言というものを皆様にお諮りしたいと考えています。

それとあわせてですね、整備後3年を経過しました森の力再生事業を実施したところについて、下層植生等の再生具合について、ご報告をさせていただきたいと考えております。

ご案内の通りですね、昨今では、この森林の持つ、CO<sub>2</sub>吸収の機能というのが非常にクローズアップをされてきております。

静岡県でも現在策定中の、県のですね、地球温暖化防止対策の実行計画というのを今作っているわけですが、こちらにですね、2030年までに、CO<sub>2</sub>の吸収を46.6と言うふうに国が46としているところ、0.6上げるというのを今検討しています。

こうした中でやはり森林の持つですね、CO<sub>2</sub>の吸収能力をどう高めていくか、或いはどう維持していくかというのが大変大きな、課題となってくると考えています。

そうした中でこの森の力再生事業もですね、荒廃した森林を適正に管理をしていくということで、このカーボンニュートラルにもですね、実質的に非常に貢献していく事業だというふうにとらえておりますので、ただ、委員の皆様にもですね、本日の協議を通して、森林のこうした機能の発揮にですね、力を貸していただければ、大変助かると思います。

本日はどうぞよろしくお願いいたします。

（渥美 産業政策課長）

それでは、本日の議事についてご説明します。

お手元の次第をご覧ください。

議事は三つございます。

まず、議事として第2回委員会議事の指摘事項であります。

第2回評価委員会において、森の力再生事業で搬出した木材の活用状況についてご意見をいただきましたので、事務局から報告をいたします。

次に議事2として、平成30年度事業等の検証です。

平成30年度に整備した箇所を中心に、森の力の再生状況を調査している結果について、事務局からご説明しますので、ご審議をお願いします。

最後に三つ目の議事3です。

評価結果提言案の検討です。

森の力再生事業について、評価結果及び来年度の事業実施に向けての提言についてご審議いただき、取りまとめをお願いいたします。

なお、本委員会は、県で定める情報提供の推進に関する要綱に基づき、公開対象となっております。あらかじめご了承ください。

それでは議事に移ります。

今後の審議については、小南委員長をお願いいたします。

よろしく申し上げます。

(小南 委員長)

はい。それでは小南です。

皆さんどうかよろしくをお願いいたします。

先ほどのご挨拶にもありましたように、森林の役割というのは非常に重要になっておりまして、昔からよく多面的機能、いろんな面での機能を持っているというようなことは、私が若い頃から、いろいろ言われてることでございますけども、二酸化炭素吸収についても、大きな役割を持っています。

特にですね、森林は二酸化炭素を貯めておく機能が大きいんです。

例えばいくら二酸化炭素を早く吸収しても、1年で枯れてしまうような草本ですと、せっかく早く吸収しても、枯れたらそれもまた元に、大気中に戻ってしまうことになります。何十年も、場合によっては100年もずっと吸収した二酸化炭素をため続けているという意味では、森林は、日本に限らず非常に重要な役割を持つことになるかなと思います。

ですから後は溜めている状態を適正に管理していくということも大きな意味がある。せっかく溜まった二酸化炭素が、管理が十分でないせいで、また森林が劣化して大気中に戻すというようなことがあると、貯めてる意味がないということになります。

ですので、しっかり二酸化炭素を吸収して溜めておくという機能を森林に持たせるという意味でも、人工林の利用も含めて、森林の管理を適正に行っておく必要があるというふうに思っております。

この事業もそういった意味で、いつも同じようなセリフをいいますけども、非常に重要なんですね。事業に関して、より適正に実施されるように、皆様のご意見を伺い、反映していただく場がありますので、特に今回は、提言をまとめる会ということになりますので、活発なご審議の方をよろしくをお願いいたします。

それでは議事に入りたいと思います。

まず議事の1番、第2回委員会の指摘事項について事務局より説明をお願いします。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

森林計画課の刑部です。よろしくをお願いいたします。

お手元の資料、資料1になります。

森の力再生事業で搬出した木材の活用状況についてご報告いたします。

前回、第2回の評価委員会において、搬出した木材の使い方についてご質問をいただきましたので、整備者への聞き取り調査等を実施しました、その結果をご説明します。

はじめに、補助の対象外ではありますが、整備箇所ごとの搬出材積についてです。

上の棒グラフは平成28年度から令和2年度までの過去5年間、567箇所における整備箇所ごとのha当たりの搬出材積について、申請件数ベースの整備箇所数で集計、分析したものです。

グラフの横軸は、各整備箇所におけるha当たりの搬出量で、左側が「搬出なし」、その次はha当たり搬出材積が1~20立法、次が21~40立法、と20立法ごとの区分となっております。また、縦軸は整備箇所数の割合です。

自力で搬出した材積についての調査結果は、グラフの左端、「搬出なし」が全体の64%と、急傾斜地や道から遠い整備地が多いことから、搬出できなかった箇所が全体の6割を超えておりました。

また、搬出を実施した整備箇所についても、ha当たりの搬出量を見ると1から20立法が12%、21から40立法が9%などと、木材の生産を目的とした事業で実施する利用間伐ではおおむね搬出量が80m<sup>3</sup>以上であることから、全体的な傾向としては、それらと比較しては少ない傾向が分かり

ます。

さらに、事業内容との関係进行分析すると、森の力再生事業においては、現場への通勤など労働強度の低減のために幅3m程度の作業車道を開設する場合には、木材利用の推進のため、要領で1m当たり0.3立法の搬出を義務付けしていることから、木材搬出を実施した箇所のはほとんどは作業車道の開設が実施され、それに伴う義務的な搬出によるものであります。

つぎに、自力で搬出した木材の利用実態に結果について報告します。

下の3つの円グラフの左端、グレー色の円グラフをご覧ください。こちらは、先ほど説明の567箇所における、木材の利用状況について材積ベースで表しております。搬出利用した材積は、全体の6%という結果でございました。

つぎに、中央の円グラフをご覧ください。こちらは、自力で搬出した木材の用途別の内訳については、昨年度に整備した箇所のうち、農林事務所ごとに自力搬出材積やha当たりの搬出量の多い箇所を13箇所選定し、利用方法について、整備者へ聞き取り調査を実施しました。その結果をまたまたものです。

搬出木材の用途別の内訳につきましては、円グラフの青色、柱や板に加工される「製材用」が48%、「合板用」が40%、製紙や燃料として使用される「チップ用」が12%という結果となりました。

分析しますと、木材の利用としては製材用と合板用がほとんどで、材価の低いチップ用材は搬出しても、赤字になる可能性が高いことから活用が少ない傾向がみられました。

また、右側点線で囲んだ円グラフで示した、木材生産を目的とした事業における県産木材の用途内訳と比較すると、森の力再生事業の現場では手入れ不足の森林からの搬出となることから、「製材用」の割合が低く、「合板用」の割合が高くなり、収益性が低いことが伺える結果となりました。

ページをめくっていただき、裏面の写真をご覧ください。

上段の写真は森の力再生事業の整備箇所における「整備前」、「整備後」の写真で作業道開設箇所の支障木中心に木材の搬出が実施されている様子が伺えます。

下の写真は木材を搬出するトラックの写真です。こちらは天竜地区の写真ですが、左側が森の力再生事業の現場、右側が林野庁補助事業の現場の状況です。コメントにも記載のとおり、森の力再生事業の現場は、手入れ不足の森林から搬出するため、丸太の太さにばらつきが大きく、細い丸太が多くみられます。

左側の別事業の現場の写真では、手入れが継続して実施された森林からの木材搬出のため、丸太の径のばらつきが小さいことが伺えます。

森の力再生事業においては、伐採した木材は荒廃森林の再生という事業目的のため、土砂流出防止のための土留めとして林内で活用を基本とします。評価委員会からの木材の利活用の提言を受け、木材の搬出が可能な規格に簡易作業路の幅員の見直しを行うとともに、開設1m当たり0.3m<sup>3</sup>の搬出を要領で定めるなど積極的な指導を行ってまいりました。ただし、伐採した木材は個人の資産であり、補助事業外として自力で搬出し有効利用するように助言はしているものの、木材の搬出は森林所有者の判断であります。

また、仮に木材の販売により収益が上がった場合は、森林所有者の収入となるが、整備後10年間の「適正管理」を課しているため、その経費に充てられるものと考えています。

あわせて森の力再生事業の補助金は森林所有者ではなく、実際に整備を実施する森林組合等の整備者へ直接交付されるスキームと整理されております。

以上で資料1、森の力再生事業で搬出した木材の活用状況についての報告を終わります。

続いて、1月31日の静岡新聞に森林資金5割超未支出との報道がありました。この記事の内容は森林（もり）づくり県民税ではなく、国が全国の市町村及び県に配分をはじめた森林環境譲与税が令

和元年度、令和2年度の2カ年で全国の市町に配分された資金のうち54%に当たる約271億円が使われず、基金に積み立てられているとの内容です。

また、本県の活用状況率は2カ年で県が88%、市町が70%と全国水準を上回ったとの報道でした。

改めてになりますが、森林づくり県民税と国の森林環境譲与税について、こちらをご覧ください。森林計画課のHPで紹介している内容になります

こちらは森林づくり民税と森林環境譲与税の役割分担をイメージとして説明したものです。

県は森林づくり県民税により、上流域などその恩恵が広く及ぶ森林のうち、緊急に整備すべき森林の再生を森の力再生事業により実施します。

市町は、国税である森林環境譲与税により、地域の実情に応じた森林整備などの取り組みを実施します。

その具体的な内容はここに記載のとおり、令和元年度から始まった、市町が森林所有者に代わって、森林の経営管理を実施する森林経営管理制度などの取り組みや、地域の課題を解決するための森林整備などを実施しております。

また、県と市町が協力・連携して森林整備が実施できるように各農林単位で県と市町による地域連絡協議会を開催し連絡調整を実施しております。

具体的な、森林環境譲与税による市町の取り組みがこちらでございます。

こちらは富士市の事例ですが、森林経営管理制度に関する地元説明会の様子です。

こちらは、裾野市の事例で通行車両の安全確保のために道路に隣接する森林の修景伐を行いました。

こちらは、静岡市の商業施設における木質化、こちらは三島市における市民参加の森づくりを実施した様子です。

このように地域の実情に応じた森林環境譲与税による取り組みが始まっております。

県では、森林譲与税を活用した取り組み事例集を作成しましてHPにて公表しておりますので、参考にしていただければと思います。

以上でございます。

(小南 委員長)

はい。よろしいでしょうか。

では、資料1を中心とした説明について、ご質問ご意見等ございましたらお願いしたいと思っております。いかがでしょうか、ご質問ある方はミュートを切ってもらってそのままの発言いただければと思います。お2人同時にかぶってしまった場合は私の方で調整しますので、ご質問、ご意見ある方は、ミュートを切っていただいてそのまま発言いただき、質問いただければと思いますが、いかがでしょうか。

これまでの会でよく質問があった内容に対してのデータに基づいた説明でございましたけれども、いかがでしょうか。

じゃ、ちょっと私から少し確認ですけれどもよろしいですか。

今説明していただいた通り、そもそも事業の対象になってる森林が、整備が行き届いていない等々の森林で、そもそもあまり状態がよろしくない森林ですので、今日データ資料から説明いただいたように、そこから少しですね、せつかく切ったんだからもったいないということで、利用するとしても、それで大儲けになるような、そういったようなことはまずありえない。

そういった理解でよろしかったでしょうか。

どなたか、事務局の方から、そういった、そもそも対象とする森林が、整備が行き届かない森林なのでそこから何かこの事業によって切った木材で大きな利益になることはもう、まずないと考えていいということで、確認ですけれどもよろしいでしょうか。

(小池 森林計画課長)

森林計画課長の小池といいます。よろしくお願いたします。

そうですね。

委員の方から言われたようにですね、森の力再生事業については、条件が不利で、林業のベースに乗らない箇所を実施しております。

ということで、こちらの資料の写真の方にもあるようにですね、搬出したとしても材の規格もそろっておりませんし、なかなかこれが我々が林業の成長産業化ということで目指している林業、そういったものに結びつくものではないということでございますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

以上です。

(小南 委員長)

はい。ありがとうございます。

そういうことで第2回の会議でですね、ご質問いただいたことに関してまとめた回答ということになりましたが、いかがでしょうか皆さんよろしいでしょうか。

この件に関しまして、なかなかオンラインのミーティングだと、私の経験だと意見が出にくいという傾向がどうもあるんですけど、どっか遠慮なさらずに、積極的に、ご発言いただければなというふうに思ひます。

よろしいでしょうか。

はい、ありがとうございます。

この件に関してはですね、大体皆さん特に意見がないってということでデータに基づいた説明でですね、ご理解いただいたものということで、この議事1は、ここまでにしたと思ひます。

それでは次に議事2ですね。

平成30年度事業等の検証についてですね、事務局の方から説明をお願いします。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

森林計画課の刑部です。よろしくお願いします。

資料2をご覧ください。

「平成30年度 整備箇所及び平成29年度以前の整備箇所のうち経過観察・再整備箇所の下層植生回復等の状況」についてパワーポイントにて説明いたします。

下層植生の回復状況を報告に先立ちまして、こちらのスライドをご覧ください、森の力再生事業の3つの事業区分における「整備内容」と「初期整備後の目標」をイラストで表しております。

はじめに、上段の人工林再生整備事業の(一般型)は、写真のように、手入れが遅れた人工林を概ね40%程度の強度な群状や列状の間伐、いわゆる環境伐を実施をします。

このメニューにおける初期整備後の目標としては、右側の絵のように、間伐により下草や広葉樹が自然発生し、スギやヒノキの人工林に広葉樹の中下層木が混ざる森林となることを目指しております。

次に、中段の人工林再生整備事業(災害対応型)は台風等により発生した倒木の処理を行います。これにより、林外への流出防止と、広葉樹の自然発生を促し、多様な樹種からなる森林へ誘導します。

最後に、竹林・広葉樹林等再生整備事業では放置された竹林の竹を皆伐するなどの整理伐を行い、広葉樹の自然発生を促し、多様な樹種からなる森林へ誘導します。

それでは調査と評価の方法についてご説明します。こちらのスライドは、調査の方法についてです。

下層植生の回復状況の調査は、本事業による整備効果を確認するため、全ての整備箇所で行います。また、この調査は、事業実施時に県と整備者と権利者の3者で締結する10年間の協定において実施が定められているものです。

「調査時期」は、整備から3年たった年度の6月から8月に調査を実施します。今年度は平成30年

度整備分が対象になります。

「調査方法」としては、原則として、事業実施時に設定した10m四方の標準地内に5m四方の更新調査プロットを設置します。

なお、更新調査プロットは群状又は列状伐採箇所を設定することとしております。

設置した調査プロットにおいて、植生が地表を覆っている割合、これを「植被率」といいますが、これを目視により調査します。

あわせて、シカ等の獣害の有無や土壌侵食の有無なども確認します。

次は、評価の方法について説明します。

「評価方法」は、現地調査により調査プロットごとに植被率を評価します。評価は「植被率が20%を超える」ものをA、「10%を超え20%以下」をB、「10%以下」をC、とします。

なお、Aについてはさらに20%ごとに植被率を評価しております。

次は、プロット調査からの整備地の評価の方法について説明します。

各整備地の下層植生の回復状況の評価は、全調査プロットの中で最も多かった評価を整備地の評価とし、表のとおりAが最も多い場合は「下層植生が順調に回復している」、Bが最も多い場合は「今後、下層植生の回復が見込める」、Cが最も多い場合は「現状では下層植生の回復が見込めない」と区分します。

下の、参考例では全5箇所のプロットのうち、A評価が3箇所と最も多いことから「下層植生が順調に回復している」と評価します。

ただし、異なる区分が同数の場合などは周辺の状況や下層植生に影響を与えている要因などを踏まえて総合的に判断することとしています。

それでは調査結果をご説明します。

はじめに、平成30年度に森の力再生事業を実施した整備箇所について説明します。

調査結果の表のとおり、対象箇所138箇所のうち、「下層植生が順調に回復している」と評価されたのは、136箇所、全体の98.6%に相当します

「今後、回復が見込める」と評価されたものは、下の表に箇所を示しておりますが、賀茂農林及び志太榛原農林管内の2箇所です。資料の一覧表では赤色に着色の箇所になります。

こちらは今回説明する箇所の位置図です。

図面の赤い点が平成30年度の全整備箇所、138箇所の位置を示しております。

それでは、各農林から1件程度としまして、「順調に回復している」という事例を5箇所と「今後、回復が見込まれる」としたNo12西伊豆町宇久須、No84島田市高熊の2箇所について説明いたします。

順調に回復している事例の1件目は人工林再生整備から東部農林管内の事例になります。

資料のページは右下の数字16、真ん中の数字4になります。

N026伊豆市土肥の整備地は、平成30年度に33.97haのスギ・ヒノキ人工林を対象に35%の伐採率で環境伐を実施した箇所です。

整備前、直後の状況は左側の写真のとおりです。整備前は下層植生の植被率20%以下の荒廃森林でした。

3年後の状況については中央の写真のとおり、林内に光が入ることで下層植生が回復し、植被率が80%以上となっております。

全10プロット中では、植被率が20%を超えるA評価が10箇所と最も多い評価でありましたので、整備地の評価としましては「下層植生が順調に回復している」と評価しました。

つづきまして、順調に回復している事例の2件目は中部農林管内の整備箇所です。資料のページは

右下の数字21になります。

N063の静岡市葵区赤沢・寺島の整備地は、25.24haのスギ・ヒノキ人工林を対象に45%の伐採率で環境伐を実施した箇所です。

左側の写真のとおり整備前の平成30年度には下草が全くないような荒廃した森林でした。

また、3年後の状況については中央の写真のとおり、植被率が60～80%ほどに回復しています。

全10プロット中では、植被率が20%を超えるA評価が7箇所でもっとも多い評価でありましたので、整備地の評価としましては「下層植生が順調に回復している」と評価しました。

次に、順調に回復している事例の3件目箇所は中遠農林管内の事例です。資料のページは右下の数字27になります。

N0106 周智郡森町の整備地は、平成30年度に58.79haのスギ・ヒノキ人工林を対象に40%の伐採率で環境伐を実施した箇所です。

整備前、直後の状況は左側の写真のとおりです。整備前は下層植生が10%以下の荒廃森林でした。

3年後の状況については中央の写真のとおり植被率が20から40%ほどに回復しています。

全10プロット中では、植被率が20%を超えるA評価が10箇所でもっとも多い評価でありましたので、整備地の評価としましては「下層植生が順調に回復している」と評価しました。

順調に回復している事例の4件目は西部農林管内において、竹林・広葉樹林等再整備を実施した箇所になります。資料のページは右下の数字30になります。

N0117 浜松市北区細江町気賀の整備地は、平成30年度に天竜浜名湖鉄道に近接した箇所の竹林を対象に広葉樹への樹種転換のための竹林皆伐を実施しました。

整備前と整備直後の状況は左側の写真の通りです。

整備前は荒廃した竹林であり下層植生が消滅し、土砂流出や倒木の危険性がありましたが、竹林の皆伐をしたところ樹種転換が進み、3年後の本年度の9月に実施した調査の結果は、中央写真のとおり植被率が80%以上となりました。評価プロットは1箇所、A評価でありましたので、整備地の評価としましては、「下層植生が順調に回復している」と評価しました。

次に、順調に回復している事例の5件目箇所は西部農林事務所天竜農林局管内で倒木処理を実施した箇所です。資料のページは右下の数字33になります。

N0137 浜松市天竜区二俣町阿蔵の整備地は、平成30年度の台風24号により風倒木の被害が発生した箇所で、平成30年度に本事業により0.26ha倒木処理を実施した箇所です。

平成30年度の整備前、直後の状況は左側の写真のとおりです。

3年後の状況については中央の写真のとおり植被率が80%以上に回復しています。

評価プロットは1箇所、A評価でありましたので、整備地の評価としましては「下層植生が順調に回復している」と評価しました。

つづきまして、今後回復が見込まれるという箇所が本年度は2箇所ありましたので、そのうち1件目です。賀茂農林管内の整備箇所です。資料のページは右下の数字35になります。

N012 賀茂郡西伊豆町宇久須の整備地は、平成30年度に1.56haのヒノキ人工林を対象に、40%の伐採率で環境伐を実施した箇所です。

本年度に実施した調査の結果、全2プロット中、植被率が10～20%のB評価が1箇所、20%を超えるA評価が1箇所という調査結果であり、もっとも多い評価はAとBが同数でした。

A評価が1箇所みられるように一部には回復が順調に進んでいることから、整備の評価としましては、「今後、回復が見込まれる」と判断し、「経過観察」してまいります。

本整備箇所は、シカ等による食害は軽微であるが確認されており、下層植生の回復が遅れた要因の一つとして考えられます。

また、そのほか表土が薄いことが要因であるとも考えられ、来年度も再調査を実施し、その他の要

因についても、注意深く確認してまいります。

今後回復が見込まれる事例の2件目です。志太榛原農林管内の整備箇所です。資料のページは右下の数字37になります。

N084 島田市高熊の整備地は、平成30年度に1.74haのスギ・ヒノキ人工林を対象に、40%の伐採率で環境伐を実施した箇所です。

本年度に実施した調査の結果、全2プロット中、植被率が10~20%のB評価が1箇所、20%を超えるA評価が1箇所という調査結果であり、最も多い評価はAとBが同数でした。

A評価が1箇所みられるように一部には回復が順調に進んでいることから、整備の評価としましては、「今後、回復が見込まれる」と判断し、「経過観察」してまいります。

下層植生の回復が遅れている理由としては、本整備箇所は、標高が400~600mと比較的高い上に北向きの斜面であることがあげられます。なお、調査では、シカによる食害は確認されませんでした。が、来年度も再調査を実施し、その他の要因についても、注意深く確認してまいります。

つぎに、平成29年度以前の整備箇所の再調査結果について説明します。

資料2の裏面、右下の数字4のページをご覧ください。2(1)の表のとおり対象箇所は4箇所、これらは、昨年度の評価で「今後、回復が見込める」とし、「経過観察」としていた箇所です。

整備後4年目となる本年度、再調査をしたところ、2箇所は「下層植生が順調に回復している」、2箇所は「今後、回復が見込まれる」という調査結果となりました。

それでは、まず、下層植生が順調に回復しているN0139, 142富士市の2箇所について説明します。

1箇所目は資料のページ右下の数字39になります。

N0139 富士宮市根原の整備箇所です。

本整備地は、平成29年度に8.34haのヒノキ人工林を対象に、35%の伐採率で環境伐を実施した箇所です。

3年経過時の昨年度に植生の回復状況を調査したところ、本整備箇所は標高が800~1200mと高いことから、全8箇所中、AとC評価が3箇所と同数となり、経過観察とし、本年度再調査を行いました。

再調査の結果、右側の緑の範囲の写真のように、緩やかではありますが、下層植生が回復し、本年度の評価では全てのプロットが20%以上のA評価となり、整備地の評価として、「下層植生が順調に回復している」と判断するに至りました。

2箇所目は資料のページ右下の数字40になります。

N0142 富士宮市上稲子の整備箇所です。

本整備地は、平成29年度に8.87haのヒノキ人工林を対象に、35%の伐採率で環境伐を実施した箇所です。

3年経過時の昨年度に植生の回復状況を調査したところ、本整備箇所は標高が600~800mと高いこともありまして、全9箇所中、A、B、C評価が3箇所と同数であったことから、経過観察とし、再調査を行いました。

その結果、右側の緑色の範囲の写真のように、下層植生が回復し、本年度の評価では全てのプロットが20%以上のA評価となり、整備地の評価として、「下層植生が順調に回復している」と判断するに至りました。

続きまして、今後、下層植生の回復が見込まれるN0140, 141富士宮市の2箇所について説明します。

1箇所目は資料のページ右下の数字41になります。

N0140 富士宮市猪之頭です。

本整備地は、平成29年度に1.23haのスギ人工林を対象に、35%の伐採率で環境伐を実施した箇所です。

3年経過時の昨年度に植生の回復状況を調査したところ、本整備箇所は標高が800～1000mと高いことから、B評価が1箇所でした。このため、経過観察とし、本年度再調査を行いました。その結果は、右側のオレンジの範囲の中央下の写真のように、プロットの外では緩やかではあるが下層植生の回復がみられるのですが、調査プロットでは、左側の写真のように植被率が10～20%と前年と変化がなく、評価はBと変わりがないため、昨年同様、下層植生の回復が見込めると評価し、経過観察を継続して、来年度も再々調査を実施します。

2箇所目は資料のページ右下の数字43になります。

N0141 こちらも富士宮市猪之頭です。

本整備地は、平成29年度に1.23haのスギ・ヒノキ人工林を対象に、45%の伐採率で環境伐を実施した箇所です。

3年経過時の昨年度に植生の回復状況を調査したところ、本整備箇所は標高が800～1000mと高い上に北東向き斜面で日照時間が短いため、B評価が2箇所とであったことから、経過観察とし、再調査を行いました。

その結果、右側のオレンジの範囲の中央下の写真のように、プロットの外では緩やかではあるが下層植生の回復がみられるが、調査プロットでは、左側の写真のように植被率が10～20%と前年と変化がなく、最も多い評価はBと変わりがないため、昨年同様、下層植生の回復が見込めると評価し、経過観察を継続し、来年度も再々調査を実施します。

これで、下層植生回復状況の説明を終わります。

まとめますと、平成30年度整備の138箇所については、136箇所の下層植生が順調に回復、残る2箇所は経過観察とし来年度再調査を実施します。

また、平成29年度整備の経過観察としていた4箇所について、2箇所では下層植生は順調に回復したので、今回をもって経過観察を終了することとしますが、2箇所は経過観察とし来年度再調査を実施します。

これにより、平成18年度から平成30年度まで実施した全箇所、2,047箇所での経過観察箇所は4箇所となります。

以上であります。

(小南 委員長)

はい、ありがとうございました。

それでは、平成30年度事業等の検証についての説明でありましたが何かご質問ご意見等、ありましたらよろしくお願ひします。

一声ですね、よろしいですかと声かけていただいたら、もうご発言いただいて結構ですので、どうかよろしくお願ひします。

(井上 委員)

よろしいでしょうか。環境資源協会の井上と申します。

(小南 委員長)

お願ひします。どうぞ。

(井上 委員)

すみません。

かなりすごい効果のある事業っていうふうに改めて感じさせていただいたんですけども、毎年ほぼ100%近く順調に回復してるというような、同様な結果が、過去においても、同じような評価でてるかどうか教えていただければと思います。

(小南 委員長)

はい。

事務局の方お願ひします。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

はい。

過去においても同様に90数%の場所は効果が見られたという結果で、数例、3箇所とか2箇所が例年継続して再調査というような形で、例年の調査結果とほぼ変わらないような状態が今年の結果でした。

(井上 委員)

ありがとうございます。

下層植生の回復が見込めないっていう場合がほとんどないのかもしれないんですけども、万が一そういう回復が見込めない状況になった場合は、事業者には何か追加の措置等を依頼するのでしょうか。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

はい。

例えばですけども、下層植生の回復が見込まれない原因が、例えば鹿の食害によるものであると判断された場合は、シカの防護柵を設置したりとか、その中に広葉樹を植栽するっていうようなことを対応として、3年目以降に実施するという事例がございます。

(井上 委員)

ありがとうございました。

(小南 委員長)

はい。よろしいでしょうか。

それでは、ほかにご質問ご意見等はどんなことでも結構ですので、よろしくお願いします。

(倉田 委員)

倉田です。

お願いします。

今ちょっと最後の質問のところであらうと話が出たんですけど、鹿の食害等があった場合に、スギヒノキ等の針葉樹ではなくて広葉樹を植林するということですかね。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

そうです。

(倉田 委員)

その場合ですね、先生が一番最初におっしゃったんですけど、そのCO<sub>2</sub>の削減の話を頭に置いて考えますと、私どもの方でも広葉樹を扱ってるんですけども、専門家の皆さんがいらっしゃる中でちょっと恐縮なんですけど、基本的に考えるのはやはりCO<sub>2</sub>削減のためには、比重の高い広葉樹等を植えた方がCO<sub>2</sub>の固定量は大きいというふうに考えてまして、その場合にスギヒノキのように比重が0.3とか0.4とか、そのぐらいの木材を、再生に使っていくよりは、広葉樹の方が有効ではないかと思うんです。

その辺については、そのあと整備してく上での植林するその樹種の指定とか、特に規定とかそういったものはないのでしょうか。

(小南 委員長)

はい、事務局の方お願いします。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

具体的な植栽樹種については整備者からの提案により、申請を受けるといったような形になりまして、その地域に根ざした地域の郷土種と呼ばれるような樹種が選ばれることが多いです。

(倉田 委員)

それは、山として森林としての再生だけを目的に選定をするのか、それとも、森を再生するっていう広い意味ですけども、今の状況でいろいろ整備している針葉樹系が多いと思うんですけど、最終的にはやっぱり何かに利用できるか、そういったものを目指した樹種にするのか、とか、その辺までは細かくは決めてないということでしょうか。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

そういうふうな広葉樹の利用までは考えておりませんで、森林を整備することで、公益的機能を回復することが事業目的ですので、郷土の、地元の樹種、育つ広葉樹を選んでます。

(倉田 委員)

その辺が、今までですと、スギヒノキ或いは竹っていう印象が強かったんですけど、もしその地域に根差した広葉樹の樹種がある程度わかるのであれば、先ほど鹿の食害のこととかいろいろ考えますと、ある程度この地域はこういう樹種とか、推奨樹種みたいなものを、皆さん専門の方もいらっしゃるんで、樹種の取り決めをしてないのであれば、先ほどのCO<sub>2</sub>のことを考えますと、広葉樹のほうがいいのか、比重の高い木をある程度推奨していった方が、よいかと思います。温室効果ガス排出量削減の46.6%ですか、そちらの方には成長の早い遅いは別としても、その方が固定量が上がってくるんじゃないかなと思ったものですから、質問させていただきました。

(小南 委員長)

はい。いかがでしょう。  
事務局の方からさらに追加で説明がございますか。

(小池 森林計画課長)

すみません、森林計画課長の小池です。  
よろしく願いいたします。  
森の力再生事業につきましては、まず荒廃森林の再生、そこが第一歩になりますので、もちろん利用というところまで考えられれば一番いいとは思いますが、冒頭の資料2の1の中でもご説明した通り、そもそもなかなか林業としては成立しにくい地形の条件、そういったところでやっておりますので、なかなか利用というところまではちょっと難しいのかなっていうふうに、考えてございます。  
それから、CO<sub>2</sub>固定の話ですね、冒頭、担当部長の方から挨拶でもありましたけど、森林の二酸化炭素の吸収固定といった機能は大変大事だと、我々も認識しております。  
一般的には広葉樹の方がというお話だったと思うんですが、我々の知る範囲ではですね、スギヒノキ、そちらの方が、CO<sub>2</sub>の固定、そういった能力については高いという認識しております。  
そういう中でですね葉樹の植栽、必要などころには、この事業の中でも実施していく必要があるかと思いますが、地域に樹種の指定というものは具体的にはございませんが、各市町で、どんな木を植えていったらいいのかっていうあたりは、市町村森林整備計画というものの中で、示しておりますので、地元の木、その地域に根差すものということをですね、そういう中で審査しながら、事業実施する場合は、考えていきたいとそんなふうに考えてございます。  
以上でございます。

(小南 委員長)

はい。  
いかがでしょうか。

(倉田 委員)

はい。  
大丈夫です。

(小南 委員長)

よろしいですか。

二酸化炭素の固定能力に関しては最初、冒頭の、私もお挨拶でちょっと触れさせていただきましたけど、早く吸収すればいいというものではなくて、どれぐらい、たくさん、長く溜めておけるかということが非常に重要で早く吸収しても早くそれ使っちゃってまた元に戻しちゃったら意味がありませんので、吸収したものをたくさん、長く溜められる森っていうのが、二酸化炭素吸収の面で理想的なものになります。

そういった意味では、森林の持つ二酸化炭素吸収能力は、いろんな要素で比較しなければいけないので、そういった目で、針葉樹は針葉樹のよさ、広葉樹は広葉樹のよさ、理想を言えば両方混ざっている針広混交林っていうのがある程度理想的な姿になるのかなあと思うんです。

なかなか一概には吸収速度、吸収する速さだけでは言えないところがありますので、そういった点も今後踏まえながらですね、考えていっていただければと思います。

あと広葉樹に関してはですね二酸化炭素吸収だけではなくてですね、生物多様性を維持するという意味でもこれはもう本当に、大きな広葉樹が、いろいろな広葉樹がある方が生物多様性の高いことに当然なりますので、そっちの意味合いの方がかなり重要なことというふうに思います。

ですから少し状態が悪くなったスギヒノキの人工林をですね、今日の説明の最初の方のパワーポイントにありましたように広葉樹が混ざるようなものに誘導していくというのも一つの大きな選択肢になるのかなと思いますし、実際、その方向で行われてるところが多いのかなというふうに思っております。

あまり私が解説しちゃってもあれなんですけども、一つはどんな広葉樹がいいかということですけども一番いいのが地元の種類、そして単に種類が同じだけではなくて、遺伝的にも地元の系統です。昔90年代によくあったんですけど、広葉樹を植林しようといっても、どこか遠くから持ってきた苗木を植えるというような事例が全国的に多くあって、それはたとえ同じ種類の木でも遠い地域から持ってきたものは、遺伝的にちょっと異なると。

樹木に関してもそういうのがいろいろあるというか知られております。

一番いいのはこの事業で整備した結果、自然に入ってくる木で、周辺に広葉樹があってそれで森の中に広葉樹がいっぱい混ざってくる状態になるっていうのが理想的ですけども、今回報告していただいた、なかなかそれが進まない下層植生の回復が見込めるところは、まだなかなかそれが進んでいないところかなというふうに思いますので、こういったところに関してはですね、さらに長くモニタリングといいますか監視を続けていただいて、どうしてもそういった回復が見込めない場合は、今までちょっと現地で視察させてもらってる例で、広葉樹をですね、植えてる例っていうのも何箇所かあったように思うんですけども、そういった例を参考にしながらですね、広葉樹の補植、補う植えると書いて補植といいますけども、そういったことも検討し、事業の中に組み入れながらですね、臨機応変に、順応的にと言いますけれども、対応していただくといいのかなというふうに思うのですが、事務局いかがでしょうか。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

そうですね、そのように対応していきたいと思っております。

(小南 委員長)

臨機応変な対応ということでよろしくお願いたします。

今日の解説の途中でも、いくつか樹種紹介されましたけども、ああいう風に自然に入ってくるのが、地域の樹種であるし、また、遺伝的にも地域のものということになりますので、ああいう風にいろいろ誘導されるのが一番理想的な姿で、どうしてもそれが、無理の場合は人工的に、なるべく地域の郷土樹種の地域の遺伝的系統を使って植えるというのを、やむを得ない場合はそれを補植するというのも選択肢に入れるということでもよろしくお願いたします。

それでは他にご質問ご意見等ございますでしょうか。

よろしくお願いたします。

(浅見 委員)

はい。浅見です。

よろしいでしょうか。

数々の資料でいつものことながらよく、そろえていらっしゃるなど感心しています。

2点、二つの段階に分けて考えることも必要なというふうに感じました。

1点目としましてはまずは林床の植被率を上げるためにどう伐採を工夫するかという視点です。

現況がどうだったということは報告されていて、そして評価の低かったところは、追跡調査しているということは非常によくわかったんですね。

一方で、どういうとこ、どういうふうな伐採をすればよりよい林床の回復に繋がっているのかという、その目線が若干少ないのかなというように感じました。

で、いつだったかの年に総まとめの解析をされてた年がありますので、どういう伐採方法が良いのかはまた別途行っていらっしゃるのかなと思いますが、ちょっと今日の報告で気になった点だけ述べます。

まず一つは列状伐採、写真だけの判断ですが、列状伐採してるところはもしかしたら回復率が高いんじゃないかなという気がしました。

かなり列にさんさんと光が入ってるっていうような写真があってそして、林床の植物もよく茂ってるかなと。で、或いは群状伐採であっても伐採率のより高いところ広葉樹が混じって50%だったり、或いは針葉樹でも45%、35よりは45%を伐採したところの方が、より高いんじゃないかなという気がしたのが1点。

それから林内にもともと低木、例えばヒサカキがある程度茂ってるだとか、常緑の木が茂ってるようなところはそれなりに回復が早いのかなというふうな気もしています。

こういった解析をするときに、省いて欲しいデータもありまして、例えば林縁を調査プロットとしている場合、これは、当然道路の方から光が入りますのでそれはちょっと抜いていただきたいなとか、或いはすごく回復してるよという、冒頭のこれは、いただいた資料では、一番最初の、賀茂郡西伊豆町大沢里ですと、これウラジロが生い茂っています。

ウラジロですと、例えば根茎からワースと一斉に生えてくるということがあります。こんなものだとか或いは鹿の食害に強い不嗜好性のアセビだとかミツマタ或いはシキミなんかの茂っているようなところはちょっとさておいて、そうじゃない、或いは竹林だとか、災害跡地というのも除いて、純粋にスギ林の中であった場合に、列状伐採と群状伐採の違い、整備後3年目の林床に与える影響の傾向がどうかなっているのを、確認していただければなと思います。

で、少しでも林床の草本層だとか或いは低木なんかの実生の発芽を良くするためには、例えば部分的にでも伐採率をちょっと上げることによって、よりその効果が増すんじゃないかなとかっていうそういう工夫もあっていいのかなっているのが1点です。

これはまず第一段階として林床そのものを、まずは被覆する土壌の流亡を抑えるということ。

それから、荒れてしまった、森を回復するという意味では、育ててきた林床からより大きな低木、それからもうちょっと大きな、人の丈以上の低木に育っていつてくれることがやはり森としての育成に繋がると思います。

そういう意味で見ますと、その林床に、ちっちゃい低木がポチョポチョとあるんじゃないなくてそれが、数年後やはり低木に育っていつて、或いは、群状に伐採したようなところだったらそこで広葉樹が育っているかどうかというの確認も今後は、第二段階として必要なのかなというふうに感じました。

以上です。

(小南 委員長)

はい、ありがとうございます非常に大切なご指摘かなと私も思います事務局の方、いかがでしょうか。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

今回の調査を実施したのは各整備者、具体的には森林組合の職員とかが、実施しております。

3年目ということもございまして大半はですね、林床がどう被われたかっていう段階までの調査を報告しているものになると思います。

県ではこれとは別に、県内20箇所を設定して長期間にわたってモニタリング調査をしている場所もございます。そちらは森林・林業研究センターの方に調査を依頼しまして、継続的に調査を実施し

ている箇所になります。

今回いただいたお話とかですね、モニタリング調査の中の分析としても、実施できるのかなと思いますので、毎回の1回目の評価委員会の時に報告させていただいておりますが、そのモニタリング調査の中で、今の話については、分析ができるのかなと思いました。

またその中では今も、平成28年度に整備した箇所が5年間経過したもの、さらには、平成18年度に整備したものが、15年ぐらいたったものと二つ段階を設定して、モニタリング調査を実施していますので、そこら辺の研究、モニタリング調査の結果がまた、来年度1回目にご報告できればと思います。

以上です。

(小南 委員長)

質問の中に、データの客観性といいますかね、林縁とかでとるとどうしても植被が多くなるのは当然であるので、ちゃんと事業を行った場所の代表的なところといいますか、環境の代表的なところ、真ん中付近とかですね、そういったところでしっかりサンプリング、データを取ってるのかという、そういったところは大丈夫なのかなという、内容も質問に含まれていたと思いますがその点はいかがでしょう。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

標準地の設定は、林内の一般的な、平均的な場所を設定しますので、一般的には林縁とかに設置しないで、ある程度標準的な場所に設定していると考えています。

最初に整備の段階で、そういった場所を設定しまして、それを3年後に、今回調査したということになりますので、あまり林縁部に設定するっていう事例は聞いたことがないと思います。

(小南 委員長)

はい、わかりましたがその点は大丈夫そうだといいことですが、いかがでしょう。今のような回答でしたが。

(浅見 委員)

はい。16ページ辺りの整備3年後というのが、ちょっと林縁かなという様な気がしましたので、お聞きしたんですが、そうですね。

林内で、というふうにして指示されているのであれば安心かとは思いますが。

(小南 委員長)

その他の群状ですとか列状ですとかの伐採方法の工夫の点についても、回答がありましたけども、その点についてもよろしいですか。

(浅見 委員)

今の回答ですと県としてまた別途まとめてくださるようですので、そちらの時に期待したいと思います。

(小南 委員長)

はい、ありがとうございます。

ぜひですね、これはどちらかという試験研究の話になると思います。

今までも代表的な箇所を選んで、効果をいろいろ科学的なデータを県の方でとっていただいて報告も随時いただいているところではありますが、非常にたくさん、千単位の箇所で行っておりまして、それぞれについて、きちっと評価をしているということですので、ビッグデータになりますので、絶対作っていただいて。

で、それぞれの箇所でどういう施業、群状でやったか列状でやったか或いはそれを組み合わせたとかですね、全部情報があると思いますので、せっかく大量のデータがありますので、それを活用して、分析するということも、また今後ですね県の方にはご検討いただければと思います。

代表的なところで、かなり詳しく丁寧に精度の高いデータを取って、やるというのも、これはもち

ろん従来通り大切なんです、数で勝負する分析というのも今後また検討いただければなというふうに思います。

はい。よろしいでしょうか。

他に何かご意見ご質問等ありましたらお願いします。

(浅見 委員)

もう一点よろしいでしょうか。

(小南 委員長)

どうぞ。

(浅見 委員)

はい。

これは提案なんです、結構よく見る森林組合の名前っていうのがあるのかなという気がするんです。

何度も毎年お見かけするようなところは、結構それなりに、アセビがとかミツマタがとかアオキがって名前を入れていっちゃって自分たちなりに、下層植生の発生の遅れに影響を与えている要因を考えていっちゃいます。ですので、よくこの事業を受けておられる方とかを相手に、例えば、こうすればいいよとか、例えば、先駆性のアカメガシワとか草木が入ってきてるっていうのは、光環境が改善されたっていうことで、すごくいいというふうに判定できますよとか、ウラジロが入ってくるっていうのは何か林内が乾燥しているようなので、そのあとの、山火事とかちょっと注意が必要ですねとか、低木が残っているとこんなふうが増えてくるんですよとか、ちょっとマニュアル的な講習会のようなものをする、作業する側の人達もここがまずいねとかここいいねとか、ここはもうちょっとこういう工夫したほうがいいねとかっていう形で技術力がアップするんじゃないかなという気がしました。

そういう会を設けていただいていたいただくのはいかがかなというそういう提案です。

(小南 委員長)

はい、ありがとうございます、貴重なアイデアだと思います。

ある程度そういう、今ご指摘いただいたように指標となるような種類もですね、もう従来よく知られておりますのでそういった点も踏まえながら評価していくという。

評価する方法の向上ということを検討していただきたいなということかなというふうに思います、事務局の方いかがでしょうか。

(小池 森林計画課長)

はい。

森林計画課長の小池です。

ご提案の方ありがとうございます。

森の力再生事業は今年で16年ですかね、ずっとやってきました。

目的については一貫して荒廃森林の再生ということですね、その指標となるものが確におっしゃられたように、まずは入ってくる下層植生の状況だと思います。

いいご提案をいただきましたので、ちょっとどういう形です、現場の方にフィードバックできるか中で検討させていただきながらやっていきたいと思っております。

どうもありがとうございます。

(小南 委員長)

はい、ありがとうございます。

今ご提案いただいたようないろんな指標となる種類や誰にでも識別しやすいわかりやすい種類で、そういった指標となるような、これが入ってくるとこうだよっていうのがわかるようなものを作っていて、またそれを各事業主さんに配信いただくというのも今後、あるといいなというふうに思います。

それでは後もう一つぐらい大丈夫かなと思いますけど何かございますでしょうか。  
どうぞお願いします。

(倉田 委員)

はい。

今の浅見先生のお話にちょっと関係するかもしれないんですけど。

この後の事業の話になるかもしれないんですけど、ソーシャルメディアとかですね、子供たちへのそういういろいろな啓蒙活動の一環として、今おっしゃってた植物とかの名前だとか、この地域にこういうものが入ってくるよっていうことも併せて、自然学習というか、この事業に対する見識というか、それを子供たちに気を止めてもらえるような、ちょっとしたテキストブックみたいな、そういうものも一緒にあるといいかなっていうふうに思いました。

(小南 委員長)

はい、ありがとうございます。

私も所属が教育学部なもので、今のようなテキストがあるといいなとは私も思いますが、事務局いかがでしょうか。

広報普及向けの話かなというふうに思いますがいかがでしょうか。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

ありがとうございます、そういったものも含めて検討させてください。

ありがとうございました。

(小南 委員長)

はい。ありがとうございます。

ぜひやっていただければと思います。

議事2についてはですね、いろいろご質問いただいたと思いますので、それではですね今後ですね下層植生の回復が見込めるとした2箇所とですね、それから平成29年度以前の2箇所ですね、今日説明いただいた計4箇所についてはですね、さらに継続して観察していただくこととしまして、必要に応じてですね今後も対応をお願いしたいと思います。

では、次にですね議事の3に移りたいと思います。

評価結果提言案ですね、の検討についてということですが事務局より説明をお願いいたします。

(大石 産業政策課主任)

はい。

評価結果提言案についてご説明いたします。

皆さん資料3をご準備ください。ページとしましては右下のページが45ページになります。

こちらについてはこれまでの評価委員会での議論を踏まえて、その結果を評価結果とあわせまして、提言としてまとめ、事務局案としてお示しさせていただきます。

1の評価結果から、順番に御説明いたします。

(1) は新規の事業実施状況となります。

こちらの対象は、令和2年度に森の力再生事業を実施した、174箇所、面積にして1,335haとなります。

こちらにつきまして、第2回評価委員会及び現地調査にて、28箇所を抽出して詳細に検証していただきました結果、特段の御意見や御指摘等がなかったことから、「事業目的にかなう効果が期待できる」と評価しております。

(2) は、整備が終わった森林の回復状況等となります。

こちらの対象は、「平成30年度に事業を実施した138箇所、1,036ha」、及び「平成29年度以前に事業を実施した箇所のうち、経過を調査した4箇所、20ha」となります。

こちらにつきましては、先ほど検証いただきまして、平成30年度分は98.6%の箇所で下層植生が順調に回復しており、平成29年度以前の分につきましては、対象箇所4箇所のうち2箇所で下層植生が順調に回復しており、2箇所で、今後、下層植生の回復が見込めることを確認いただきましたことから、「計画どおりの効果が期待できる」と評価しております。

続きまして、2の、来年度の事業の実施に向けての提言となります。  
こちらは、全部で5つございます。順に御説明いたします。

(1)についてです。

こちらにつきましては、第1回委員会にて、引き続き事業を着実に実行していただきたいとの御意見をいただきました。

また例年、他の関連施策などとの連携についても御意見をいただいていることを踏まえまして、「事業の効果が最大限に発揮されるよう、他の関連施策・市町との連携や、民間との協働を進めてください」として、提言案といたしました。

(2)についてです。

こちらにつきましては、第1回委員会にて、伐採木は搬出か、林内で簡易木製構造物や浸透能促進工に利活用されているかとの御意見をいただきました。

森の力再生事業で伐採した木材につきましては、土砂の移動を防止するため横方向に並べるなどに活用することとしており、この考えは引き続き定着させる必要があります。また、例年、木材や竹材の利用についても一貫して御意見をいただいていることを踏まえまして、「伐採した木材や竹材の利活用に引き続き努めてください。」として、提言案といたしました。

(3)についてです。

こちらにつきましては、第1回委員会にて、安全管理が非常に重要であり、安全講習や安全指導は、森林整備に携わる事業者の技術力向上につながるもので、引き続き指導を徹底する必要があるとの御意見をいただきましたことを踏まえまして、「事業実施に係る技術力の向上や作業安全の確保に取り組んでいただきたい。」として、提言案といたしました。

(4)についてです。

こちらにつきましては、委員会全般を通じて、①事業への理解が進むよう、事業効果をわかりやすく伝えることの重要性と、②「将来を担う子どもや若者への情報発信」や「情報にアクセスしてもらうための情報発信の工夫」等の多様な広報の重要性に関する御意見をいただきました。

これらを踏まえまして、「納税への理解が一層促進されるよう、事業の効果を分かりやすく情報発信するとともに、将来を担う子どもや若者に情報が伝わるよう小学生向けの副教材やソーシャルメディアの活用等の多様な情報発信の方法を検討してください。」として、提言案といたしました。

(5)についてです。

こちらにつきましては、第2回委員会にて、整備地を利用した環境教育の取組による情報発信を継続するとともに広げていってもらいたいとの御意見をいただいたことを踏まえまして、「事業の目的や森林の公益的機能を理解してもらえるよう、整備地を利用した環境教育の取組による情報発信を継続してください。」として、提言案といたしました。

なお、参考1に平成28年度から令和2年度までの提言についてまとめてございますので、参考にいただければと思います。

以上で、評価結果・提言案の説明を終わります。  
御審議の程、よろしく願いいたします。

(小南 委員長)

はい、ありがとうございました。

それでは、ただいま説明いただいた資料3の評価結果提言案の構成に沿って事業の評価をしていただきまして、事業に対する提言をいただきたいと思っております。

まず、1の新規の事業実施状況ですけれども、令和2年度に実施した事業の評価結果についてです。事業目的にかなう効果が期待できるということをしておりますがご意見等ございますでしょうか。いかがでしょうか。

発言は先ほど同じように一声かけてから続けてご発声いただいてもいいかなと思っておりますが、ミュートを切ってお願いたします。

今日ご説明いただいた内容も踏まえてということでありますがいかがでしょうか。

はい、ではよろしいですね。

(1)の新規の事業実施状況ということではよろしいですね。(一同同意)

はい。

ありがとうございます。

それでは次に(2)ですね。整備が終わった箇所の回復状況等ですが、平成30年度に実施した事業等の評価結果についてですね、総合的な計画通りの効果が期待できる事業であるというふうにしておりますが、これについてご意見等ございますでしょうか。

今年度の最後の取りまとめということになりますので、何かちょっとでも言い残していることがございましたら、ぜひおっしゃっていただくと良いと思っておりますがいかがでしょうか。

はい、どうぞ。

お願いします。

(倉田 委員)

すみませんたびたび。

資料の中で、評価対象箇所の図があったかと思うんですけど。

いついただいた資料かは忘れてしまったんですけど、この事業全体の整備しなくてはいけない箇所を示した地図があったかと思うんですね。ここのこの数字だけを追いかけていくと、174箇所、1,335haとは書いてはあるんですけど、一応はその年度ごとの取りまとめの時にですね、静岡県の中の、この場所の整備はこういうふう終わってるという資料も、取りまとめるときは、再三になってしまうかもしれないんですけど、つけていただいた方がいいかなと思ったんですけどいかがでしょうか。

(小南 委員長)

事務局の方お願いします。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

それは事業対象としている箇所の図面の中にこれまで整備した箇所を落としてあるとわかりやすい、そういう理解で良いでしょうか。

(倉田 委員)

そうですね、結局今まで令和2年とか平成30年とか、もう長い期間やってるものですから、全体のどこまでがどういうふうに進んでるのが、一目でわかるような資料があった方が、今後、例えば、委員が変わったりとかですね、或いはさきほどのことからおっしゃっていますが子供たちへのその副教材とかですね、そういったものに対しても、そういう資料があったほうがわかりやすいんじゃないかっていうことと、私たちもですね、何年間もやらせていただいている、任期中にここまで終わってるとかっていうことの再確認っていうか再認識っていうかですね、そういうのもできるのかなと思ったものから。

その資料、もしかしたら私が一番最初にこちらの方に参加する時にいただいた資料の中にあっただのかもしれないんですけど、それ以降、見てなかったような気がしますので、今新しく入られている委員も入れ替わられてるもんですから、そこをもう1回ですね共通の認識ということで、資料とし

てはあったほうがいいのではないかなというふうに思いました。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

今年の整備実績を踏まえてですね、来年度に資料を作成させていただきたいと思います。また、参考までに県のインターネットの公開のシステムで、これまでの整備実績をすべて公表しているものですから、ホームページを使っての、県民の皆さんへの公開というのはさせてもらっています。ただ、そこでも県全体でどんな感じだったというのはなかなかわからなくてですね、細かい情報ってというのは出てるんですけども、全体がこの図面のようにわかりやすいものを改めて作ってご提示させていただきます。

(倉田 委員)

はい。  
お願いします。

(小南 委員長)

はい。よろしく申し上げます。  
今日もう用意いただくのは無理かなと思いますが、今後の委員会、特に最後の取りまとめのときは、現在、ここまでできてる、あとまだこれだけ残ってるというような進捗状況がよくわかるような資料を工夫していただくようお願いしたいと思います。  
ほかに、2の整備が終わった森林の回復状況等についてですね、ご意見、ほかにご意見ご質問等ありますでしょうか。  
よろしいでしょうか。(一同同意)  
はい、では、ありがとうございます。

では最後にですが、来年度の事業の実施に向けてのご提言をいただきたいと思います。五つの論点に整理されておりますが、順にご意見をいただきたいと思います。

まず提言の一番ですね、(1)の事務局案についてですね。  
事業の効果が最大限発揮されるよう、他の関連施・市町との連携や、民間との協働を進めてくださいという(1)の提言1の方ですが、これについてですね、ご意見等ありましたらお願いいたします。  
よろしいでしょうか。  
これはもうかなり前からずっと目標といいますか、提言として実現を引き続きお願いしている内容ということになりますけれども、いかがでしょうか。(一同同意)  
はい、ありがとうございます。

それではですね次に(2)番の方ですね、提言2の方ですが伐採した木材や竹材の利活用に引き続き努めてください。と、これは今年度の委員会でもかなりいろいろご質問、ご意見等も多かった内容に関することかなというふうに思いますが、この提言の事務局案について、意見等ありましたらお願いいたします。

これもよろしいでしょうかね、今日も追加でいろいろ説明いただいてかなり検討、意見、或いは説明等進んだことかなと思いますがよろしいでしょうか。(一同同意)  
はい。  
ありがとうございます。

それでは(3)ですね。

提言3の事務局案ですが、事業実施に係る技術力の向上や作業安全の確保に取り組んでくださいということで、今日技術力の向上というのは先ほどの伐採方法の検討、工夫をより進めてくださいというのもこういったところに含まれるのかなというふうに思いますが、いかがでしょうか。  
何かご意見等ありましたらお願いします。  
これもよろしいでしょうか。  
作業安全の方はもうこれ当然のことなので、もう常に作業安全に確保していただくというのは当然

のことで、もうこれは常にお願ひするということになります。  
当然のことだと思いますが、さらに、技術力の向上もですねいろいろ試験研究もされてますし、今日もいろいろご提案をいただきましたのでこれからさらに努めていただくということになります  
がいかがでしょうか。

よろしいでしょうか。（一同同意）

はい。

ありがとうございます。

それでは4番目ですね（4）になります。

納税の理解が一層促進されるよう事業の効果をわかりやすく情報発信するとともに、将来を担う子供たちや若者に情報が伝わるよう、小学生向けの副教材やソーシャルメディアの活用等の多様な情報発信の方法を検討してください。ということでちょっと長い提言になりますけど、（4）についてですね、ご意見等ありますでしょうか。

（恒友 委員長代理）

はい。

（小南 委員長）

はい。

お願いします。

（恒友 委員）

静岡経済研究所の恒友です。

4番だけじゃなくて、5番も含めてという話になるんですけど、私の理解が間違ったらすいません。4番も5番もですね、納税者或いは将来を担う子供や若者向けにですね、効果的な情報発信をしてくださいっていう内容だと思うんですね。

伝える内容は事業の目的、効果であり、森林の公益的機能であると。

伝える手段は、副教材、ソーシャルメディア或いは、整備地とかを利用した環境教育の取り組みみたいなどころですね、同じ内容のことを言ってると思うんで、あえてこれ分ける必要があるのかということで、本質的な問題ではないんですけども、よりその提言をシンプルにわかりやすくするために、これ4番5番をひとまとめにできないのかなというのが私の意見です。

いかがでしょうか。

（小南 委員長）

はい、ありがとうございます。

そうですね。

確におっしゃる通りで。

それでは（4）、（5）、合わせてちょっとご検討いただきたいと思います。

（4）、（5）はここは一つにまとめられるのではないかというご意見ですが、事務局の方いかがでしょうか。

（大石 産業政策課主任）

はい、そうですね、この案としまして最初の（4）がソーシャルメディアを活用、（5）が、現地を利用した情報発信ということで、分けさせていただいたんですけども、おっしゃられる通り、両方とも情報発信の内容ですので、それを一つにまとめるっていうことはシンプルに伝えやすくするという意味でも可能であります。

（小南 委員長）

これは提言ですので我々からの提言ということになってるんです。

(大石 産業政策課主任)

失礼しました、事務局の案として、このような考え方で提案をさせていただきます。

(小南 委員長)

わかりました。

それですね、ちょっとどうするかっていうのは、我々も知恵を絞らなきゃいけないという意味で、今言ったんですけども、そうすると、これは具体的には、(5)が先にきてそれに続いて(4)の内容、(4)の方がかなり具体的な内容かなというふうに思いますので、(5)に続けて、(4)の内容を書くようなことで一つにまとめるという感じかなと思うんですけども。

これはちょっと委員からの提言ということでありまして、皆さんにちょっとお知恵を絞っていただきたいと思うんですが、いかがでしょうか。

(5)のですね、事業の目的や、これこれを継続してくださいよというのを先頭に持って行って、それに続けての納税者への理解が一層促進されるよう、これこれを検討してくださいっていうふうの一つにまとめて(4)とするということで、いかがでしょうかということで、これはちょっと我々からの提言ということになりますので皆さんに、ご意見いただきたいんですが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。(一同同意)

はい、ありがとうございます。

そしたらですね、(5)の内容を先にしてそれに続けて(4)の内容が続くということで、(4)として一つにまとめてですね、広報普及あと、教育面への活用、そういったものとしてですね一つにまとめるということで、提言としたいというふうに思います。

ここまできましたので、そういうふうになりましたけれども、改めてその(4)と(5)を合わせた内容についてですね、ご意見等他にございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

これを我々からの提言ということになりますが、よろしいでしょうか。(一同同意)

はい。

ありがとうございます。

以上の通りですね、委員の皆様からですね、検証評価結果案のそれぞれの項目にご意見いただきまして、(4)(5)を一つにまとめていただくということでですね、提言としたいというふうに思います。

当然、皆様からいただいたご意見等の反映につきましては、字句の訂正などは事務局で対応し、さっきの(5)、(4)もですね、ちょっと間をつなぐ言葉などがあつたほうがいいかもしれないのでそういった細かな表現の面での字句の訂正などは事務局で対応お願いしまして、その確認につきましては、委員長に一任させていただきたいなと思っておりますが皆様よろしいでしょうか。

(浅見 委員)

1点だけよろしいでしょうか。

(小南 委員長)

お願いします。

(浅見 委員)

申し訳ありません。

2番の伐採した木材や竹材の利活用の件なんですけど、これ5年間ずっと続いておりまして、この提言によって、どんなところが変わってきたんでしょうか。

例えば今日のご報告をお聞きしますと搬出されるものは作業車道の開設に伴うもので要領に定める義務的な搬出によるものだったとあります。

ということは、例えばこの提言を受けて、車道の開設をするときには義務的にこれこれの、%搬出しないよという一文を加えたことによって搬出されるようになったとかそういう経緯とかはございますでしょうか。

(小南 委員長)

いかがでしょうか、事務局の方をお願いします。

(刑部 森林計画課森の力再生班長)

森林計画課の刑部です。

いただきましたご提言がもう、伐採した木材や竹材は利活用に引き続き努めてくださいっていうのは実は平成18、19年からずっと同じような内容でいただいております。

そういった経緯を踏まえて、例えば先ほど説明したように作業車等の幅員を最初は軽自動車程度の幅員1.7mだったものを、木材搬出できるように3mに見直しております。

あと、車道開設する場合は、0.3㎡程度搬出してくださいというのも要領に加えており、皆さんの提言を受けて、事業の方を見直していているというのが実態としてございます。

(浅見 委員)

わかりました。

ありがとうございます。

もしかして、文言だけ変えて何となくどこを目指してるのか、具体的に例えば先ほどのご報告ですと、森の力再生事業の方は、森林組合に入らなくて個人所有だから云々とかいろいろ背景がありましたので、なかなかこれ改善するのが難しいのかなとか或いは搬出量が6%だったのを進めて、1%ずつちょっと上げていくというのを目指したほうがいいのかとか、いろいろ考えてたんですが、この提言で、そちらなりにいろいろと工夫されていくということでしたらこの提言のままで結構です。

ありがとうございました。

(小南 委員長)

はい、ありがとうございます。

今日の説明にもありましたけども、こういった経済活動は主目的な事業ではありませんので、その中でこれまでのこの委員会の中でですね、過去の議論の中でせっかく出したものもなるべく活用するようにしましょうという意見もありましたので、こういった提言により加えている規定だったかなというふうに覚えております。

ですからあくまでもそれが主目的ではなくてせっかく伐採するので活用できるものは地元で積極的に活用してもらいましょうというようなことを、図っていただくというものかなというふうに思っています。

また現場で、これまでの委員会で説明されましたけども、土壌流出防止に、伐った場所に、水平に置いてくというように林内で大いに活用されているところですよ。主目的ではないと理解しておりますが、我々、委員会、委員からの提言としては、せっかくですので、伐ったものを活用してもらえばいいんじゃないかというふうに理解しております。

ほかによろしければ、この際、言っておいていただければと思いますが。

よろしいでしょうか。

はい、ありがとうございます。

それではもう一度ですが、ご意見の反映ですね、字句の訂正など事務局で細かいところは対応していただいてですね、その結果については私、委員長に一任をしていただきたいと思いますと思いますが皆さんよろしいでしょうか。(一同同意)

はい、ありがとうございます。

それでは本日取りまとめました評価結果提言については、今年度内に、私と恒友委員長代理で、経済産業部長に報告しますので、その点ご承知おきくださるようお願いいたします。

本日の議事はこれで終了となりました。

委員の皆様には、提言の取りまとめ、活発なご意見いただきまして、全般にご協力いただきましてありがとうございました。

議事の進行を事務局にお返しいたします。

よろしくをお願いします。

(渥美 産業政策課長)

はい、ありがとうございます。

皆様長時間にわたりご審議ありがとうございました。

終わりに細谷農林水産担当部長からごあいさつを申し上げます。

(細谷 農林水産担当部長)

はい。

委員の皆様には、長時間にわたるご議論ありがとうございました。

本日は非常に様々な角度から、具体的な意見を伺ったものかなと考えております。

一つは、浅見委員からいただきました3年目の植生調査のデータをどうやって活用していくのかというご提言いただきました。

6段階で、この植生調査の状況を評価しているわけですが、それの方から発現される影響の度合いってというのが、間伐の方法ですとか、斜面の向きですとか、或いはもとの荒廃の程度、こうしたものがどのように植生に影響してくるのかっていうのは、もう10何年も続けているので、たくさんデータが蓄積されている、ということをご指摘いただきましたので、集計をし直したりして、解析をしてみたらどうかというふうに考えてます。

もちろん県のモニタリング調査というのはそちらはそちらで丁寧にやっているわけですが。

植生調査の結果もそうしたデータとして活用できる道を探りたいなというふうに考えています。

それから倉田委員から、最後の取りまとめの、今日、今日の会議ですね、このタイミングの会議には、そもそもこの再生事業で目的としている面積が今22,000ヘクタールになってますので、それを地図に落としたりしてですね、今年度或いは昨年度やった箇所がこのぐらいになっているというふうな、それも地図に落としたりして、見える化していくというのが必要かなと思いますので、こちらについても、できるだけ対応していきたいなと思っています。

今後とも委員の皆様にはよろしく申し上げます。

私から以上でございます。

(渥美 産業政策課長)

それではこれもちまして、令和3年度、第3回静岡県森の力再生事業評価委員会を終了いたします。

本日はありがとうございました。