

令和元年度 林野庁事業評価技術検討会議事録

1. 日 時 令和2年3月4日（水曜日） 13：30～15：20
2. 場 所 農林水産省第3特別会議室（農林水産省本館7階）
3. 出席者 林野庁事業評価技術検討会委員
興梠委員、後藤委員、執印委員、原委員（五十音順）
林野庁
企画課長、計画課長、整備課長、治山課長、計画課施工企画調整室長
ほか
4. 議 題 (1) 令和元年度期中の評価及び完了後の評価について
(2) 令和2年度事前評価について〈非公開〉
(3) その他

5. 議事録

（企画課政策評価班課長補佐）

定刻となりましたので、ただ今から、令和元年度林野庁事業評価技術検討会を開催いたします。本日、委員の皆さまにおかれましては、お忙しいところを貴重なお時間をいただきまして、ありがとうございます。私は、当検討会で議事以外の進行を務めさせていただきます、企画課政策評価班の吉岡です。よろしくお願いいたします。

開催に当たりまして、企画課長の河南より御挨拶申し上げます。

（企画課長）

企画課長の河南でございます。本日、令和元年度林野庁事業評価技術検討会の開催にあたりまして、一言御挨拶を申し上げます。委員の皆さまにおかれましては、年度末の御多用中の中、また世の中全体が新型コロナウイルスの関係で落ち着かない中でお集まりいただきまして、ありがとうございました。特に、遠方からお越しの委員の方々におかれましては、交通機関の中でもとても気を遣われる部分もあったのではないかと考えております。改めて感謝申し上げます。

御案内のとおり、この検討会でございますけれども、林野庁が所管をしております公共事業のうち、都道府県等が実施いたします森林整備事業と治山事業について、林野庁として公共事業の評価を行うに当たりまして、皆さまから専門的、技術的な知見をいただく場として、設けさせていただいているものでございます。振り返ってみますと、房総半島が大きな被害を受けました台風15号、それから東日本一帯が大きな被害を受けました19号など、昨年も自然災害がたくさんございました。森林も大きな被害を受けているところでございます。国民生活にとって大切な社会資本である森林でございますけれども、国土の保全機能など、有している色々な役割を今まで以上に果たしていくことが求められている、そういう世の中なのではないかと考えております。その中で、森林整

備や治山の役割もこれまで以上に大切になってくるものと考えております。

また今年度は、新しい森林経営管理制度や、それと関係いたしまして森林環境譲与税の譲与がスタートするなど、色々な動きも始まっております。これらの関連する施策も含めまして、私ども、森林・林業政策を適切に進めまして、我が国の森林を適切な状態にきちんと保持していく、そのようなことに努めていきたいと思っております。

これも御案内でございますが、公共事業の評価にあたりましては、事業を実施する前に行う事前の評価、それから事業が長期間に渡る場合、あるいは事業が変更された時に行う期中の評価、それから事業の完了後にレビューをいたします完了後の評価、こういう3つの評価がございます。今日は、令和元年度の期中評価、それから完了後の評価について、加えまして令和2年度からの新規事業に係る事前評価、これらにつきまして御説明を申し上げて、御意見を賜りたいと考えております。私どもといたしましては、適切な事業の評価の実施を通じて、効率的な質の高い事業の実施に努めてまいりたい考えでございます。どうか今日は忌憚のない御意見、コメントをいただけますようお願い申し上げます。冒頭の御挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

(企画課政策評価班課長補佐)

ここで、委員の皆様を名簿順に御紹介いたします。

日本大学生物資源科学部教授の太田委員におかれましては、出席予定でありましたが、御都合により欠席となりました。太田委員からは、コメントをいただいておりますので、各議事において検討をお願いいたします。筑波大学生命環境系准教授の興侶委員です。高知大学名誉教授の後藤委員です。宇都宮大学農学部教授の執印委員です。仰星監査法人公認会計士の原委員です。

次に、林野庁の出席者を紹介いたします。

企画課長の河南です。計画課長の橘です。整備課長の長崎屋です。治山課長の大政です。計画課施工企画調整室長の木暮です。

ここで議事に入る前に、配付資料の御確認をお願いいたします。お手持ちの資料を1枚めくっていただきますと、配付資料一覧がございます。資料1から7と参考1から4を一式として配布させていただいております。資料1から4は議事1に関する資料、資料5と6が議事2に関する資料となっております。

次に議事に入りたいと思いますが、委員の皆さまは昨年につき任期中でありますので、昨年座長に選任されました執印委員に今年度も引き続き座長をお願いいたします。それではここからの議事進行を執印座長、よろしくをお願いいたします。

(執印座長)

引き続き座長を務めさせていただきます、執印でございます。議事の進行に従って議事1の令和元年度期中の評価及び完了後の評価について、説明を伺いたいと思います。これにつきまして、皆さまから忌憚のない御意見を賜りたいと思います。よろしくお願い申し上げます。では説明をお願いいたします。

(計画課長)

議事の1、令和元年度期中の評価及び完了後の評価について、計画課長の橋から説明させていただきたいと思います。具体の今年度の評価の説明の前に、事前、期中、完了後の評価の手法として共通となっている費用便益分析の考え方について御説明をさせていただきたいと思います。

資料1を御覧ください。資料1-1「林野公共事業の事業評価における政策効果の把握について(概要)」でございます。各事業の費用便益分析につきましては、参考3「林野公共事業における事業評価マニュアル」がございまして、今日は御説明申し上げますが、このマニュアルに基づきまして毎年実施しているところでございます。

その概略的なものが資料1-1でまとめられております。まず1ページ目ですけれども、費用便益分析の基本的な考え方を示しております。費用便益分析は、事業の効率性の指標となります、いわゆるB/Cを求めるものでございまして、事業を行う地区毎に費用と便益を計測し、その比をもって表すということでございます。(1)の費用、コストですが、これは森林の整備や治山ダム建設等に要する経費、及び維持管理の経費でございます。(2)のベネフィットですが、こちらは、事業の効果を貨幣価値に換算したもので、整備する施設の耐用年数等に応じ、数十年先に渡って効果が発揮されるという前提で、算出したものでございます。この(1)の費用と(2)の便益を比較するために、(3)のとおり分母を費用、分子を便益としてB/Cを算出する方法でございます。なお、(5)にありますとおり、分析におきましては、過去と将来の価値について、現在価値、つまり評価を行う時点の価値にそろえて分析をするということであり、現在の価値をそろえるために、ここは色々御意見があるところだと思っておりますが、今のところは、各省庁、霞ヶ関全体で一般に用いられている社会的割引率の4%を用いて、過去の費用及び便益は年利4%で割増し、将来の費用及び便益は4%で割引をすることで計算をしております。また過去の費用の部分につきましては、その前の時点の調整として、デフレーターを用いて物価変動分の影響を除去して計算をしております。これで求めましたB/Cが1を超えているか否かということが、効率性の目安、公共事業として採択するか否かという目安になりまして、投入される経費よりも効果が大きいことが採択の条件となります。

続いて2ページ目ですけれども、この図は、評価期間を通じて費用と便益それぞれが発生する時期をイメージしたものでございます。上の図は治山ダムや林道といった施設の整備をイメージしたもの、下の図は、造林や保育といった森林の整備をイメージしたものでございます。施設の整備については、前のページの(4)にも書いてあるのですが、施設の整備の期間に耐用年数、40年や50年を足した期間が評価期間になります。下の図の森林整備事業は、事業の着手時を起点として、整備をした森林が、標準的な伐採林齢に達するまでの期間を評価期間にしております。

3ページですけれども、林野公共事業で扱っている主な便益を並べて記載したものでございます。便益項目というのは、こちらに並んでいるような、いわゆる森林が持つ多面的な機能、これに応じて設定してございまして、(注)の2にありますとおり、事業の箇所毎に達成が期待される便益を適宜選択いたしまして、評価をする方法をとっております。具体的な算定方法につきましては、4ページ目を御覧ください。例えば、①の水

源涵養便益につきましては、a、b、cの3つの便益がありますけれども、そのうちのa、洪水防止便益を例にして説明いたしますと、降雨によって地表に達した雨が森林を通過して、浸透なり蒸散をせずに河川に流れ出る流出量、これに着目しまして、事業を実施する場合と実施しない場合の流出量の差、つまり森林の整備をする場合としない場合でどのくらい差があるかというところを用いまして、これに事業対象区域の面積を乗じて、更に貨幣換算をするために、ここでは治水ダムで機能代替させるということにして、減価償却費を乗じることで、便益全体を算出する方法をとっております。このように、森林の便益となります多面的機能は、貨幣価値に換算するのは非常に難しいものが多い訳でございますが、過去の日本学術会議の答申などで示された手法などを参考にして、設定をしているところでございます。なお、以下のところの便益の御説明は、省略させていただきたいと思っておりますけれども、この方法については必要に応じて見直しを行っております。4ページ②の山地保全便益のa、bで使っております、土砂の除去コストでございますが、これは一昨年までは砂防ダムの建設コストの減価償却だったところを、古くなったということで、それを土砂の除去コストに昨年変えたところでございます。同じような見直しを今年度も検討しまして、ここに書いてある内容そのものを変えるものはなかったのですが、これに用いている単価の部分で一部変更しております。

①の水源涵養便益のうちのc、水質浄化便益でございます。3行ほど説明書きがございまして、その2行目に雨水利用施設を用いて雨水を浄化する費用を使っているのですが、今まで使っていたものが1988年の文献に基づいて単価を算出して、少し古くなってきていて新しいものはないかということで、別途有識者の先生からも御意見を伺いながら検討しましたところ、新たな単価に見直すということで、具体的に言えば68円から116円に単価を見直しております。単価自体を御説明したいという趣旨ではなく、このやり方について過去からずっとそのままということではなくて、時間が経って古くなった、時代に合わなくなったものは、我々としては見直しを図りながら進めているということでございます。

続きまして資料の2でございます。資料の2で令和元年度期中の評価及び完了後の評価について御説明させていただきたいと思っております。まず期中の評価でございますけれども、期中の評価につきましては、事業採択後5年間未着手のもの、更に事業採択後10年を経過しても未完了のもの、もしくは直近に期中の評価を実施してから5年経過したもの、更に事業計画の変更を要するもの、これらを対象として実施することとしております。この対象を拾い上げますと、今年度は事業採択後10年を経過した事業として民有林補助治山事業1地区のみが対象となっているということで、これについて評価をいたしたところでございます。次に完了後の評価でございますけれども、完了後の評価につきましては、事業完了後概ね5年を経過した10億円以上の総事業費の地区、これを対象として実施することとしております。今年度は、民有林補助治山事業で1地区が対象となっております。次のページの2に評価の視点がございまして、費用便益分析の算定基礎となりました要因の変化や事業効果の発源状況、事業によって整備された施設の管理状況等の項目を点検いたしまして、必要性、効率性、有効性の観点から、総合的かつ客観的に評価を行った次第でございます。具体的評価結果につきましては、資料3、資料4に整理してございますので、これについては、治山課長の方から御説明申し

上げます。

(治山課長)

治山課長の大政でございます。昨年に引き続きましてよろしくお願いたします。では私の方から資料3及び資料4につきまして説明させていただきます。まず資料3の方を御覧いただければと思います。民有林補助治山事業における期中の評価結果でございます。先ほど計画課長の方からお話させていただきましたが、今回は1件ということでございまして、1ページ目、徳島県の祖谷地区でございます。この事業は事業区分が復旧治山となっておりますが、復旧治山事業の中に、特定流域総合治山というメニューがございまして、これは民有林と国有林が隣接しているところ、もしくは上下になっているようなところで、一体的に事業をやるべき箇所というところにつきまして、このような事業で実施しているところでございます。実はこちらの部分、国有林の直轄の方の事業評価委員会にもかかっておりまして、そちらの方では今年度の夏くらいにかけて、民有林、国有林合わせた形で事業の期中の評価を報告しておりまして、御了承いただいているところでございます。今回こちらの会議で、その民有林部分だけにつきまして御説明させていただければと思います。そういうことでございまして、説明が少し難しめといたしますか、ややこしい説明になるかと思いますが、御容赦いただければと思います。主な事業内容、溪間工10基、森林整備110.4haというのは民有林部分の数字でございます。それから総事業費も同じでございます。便益のB/Cの部分につきましては、民有林、国有林合わせた形で計算して2.33ということで出しているところでございます。

次のページで少し詳しい説明をさせていただければと思います。4ページ目に概要図がございまして、上側が下流となっており、大きな点線で囲ってあるところが特定流域総合治山事業のエリアとなっております。緑色に塗っている部分が国有林、その下流部が民有林となっております、一体的に事業を実施しているということでございます。施設の配置等につきましては、民有林の事業の説明ということでございますので、民有林の部分しか書いてございませませんが、前の2ページ目のところの数字は国有林も入った形の数字となっております。事業の概要及び目的ですけれども、徳島県西部の三好市東祖谷地区内に位置しまして、国有林と民有林が隣接する地域でございます。この辺りは三波川帯に属しており、非常に地質の悪いところございまして、地すべり性の崩壊や降雨による山腹崩壊等が非常に多発しているようなところでございます。

当該地域は、平成16年及び平成17年の台風等の集中豪雨によりまして、山崩れ等が発生したものですから、その少し下に現行の全体計画となっておりますが、当初の全体計画と修正させていただければと思います。平成21年度に事前評価を行いまして、平成22年度から令和元年度にかけて、溪間工3基、山腹工1ha、森林整備170ha、これだけの事業をやろうということで、特定流域総合治山事業として開始したところでございます。そのうち民有林につきましては、森林整備170ha、民有林部分は森林整備だけで大丈夫かなというところから始めたところございまして、この時の総事業費は2億2千770万円、うち民有林部分は7千770万円ということでございました。上の説明に戻りまして、3段落目ですが、このようなことで特定流域総合治山事業として着手したというところが、今御説明させていただいたところでございます。

4段落目ですけれども、その後台風等の豪雨により新たに崩壊等が発生したことから、民有林においても、これは国有林においても同じなのですが、不安定土砂の流出防止を目的とした溪間工を実施するなど、事業内容を見直してというところがですね、これは平成26年に見直したのですけれども、そちらの方の情報がこの資料に入っておらず、先生方には少しややこしいような整理となって、御理解が難しかったのかなと思ひまして、その辺りの補足をいたしますと、平成26年に全体計画の見直しをいたしまして、国有林の方は溪間工が3基のみだったのを、溪間工11基、山腹工の方は1haだったのが0.3haということで少し減らしたところでございます。これはですね、山腹工の調査をかけましたら、足下が溪流沿いになっておりまして、これは溪間工をやらないと山腹工が収まらないなということでしたので、山腹工の下流部分を溪間工の方に振り分けたという形で、面積が減っておりますが、対応する事象が減ったという訳ではございません。それから民有林の方で、溪間工を新しく5基追加しました。また森林整備の方で、170haをやる予定にしていたのですが、110.4haで大丈夫だということで、そちらの数字に変更しているところでございます。再度4ページ目の図面を見ていただければと思ひますけれども、少し濃い目の緑に塗っているところが森林整備のところでございます。団地が大きく見て4団地に分かれているかと思ひます。当初の予定では上側の3つの3団地は一連で続くような形の団地で森林整備できないかということで調整をしていたのですが、所有者の関係等色々ございまして、この飛び地という形で森林整備を行うようになったということから、森林整備の面積が110.4haに減少したということでございます。その時点での総事業費が7億5千263万円ということで、税抜きが7億352万円で、B/Cは2.21ということでございます。そのうち民有林が、1億7千975万円、税抜きの場合は1億6千762万円ということになっておりまして、これが平成26年の全体計画を見直した時の計画となっております。この時は事業の途中で見直しましたので、事業評価等をかけた訳ではなく、B/Cが出るから大丈夫であろうということで見直したところでございます。その時の直した図面が、4ページ目の図面になっておりまして、その令和元年度の状況を示したものでございます。緑の部分、溪間工が5基入っておりますが、民有林の溪間工で計画していた5基が終了したということ、それから緑に塗っております森林整備の110.4haも終了したということでございます。それからもう1度2ページ目に戻っていただきまして、そのような状況が平成26年、現行の計画だったのですが、今回ですね、先ほどの4段落目の後段部分でございまして、平成30年7月に西日本一帯が豪雨に襲われたところでございまして、徳島県におきましてもひどい災害が起きたということで、崩壊地が増えたということでございます。このため、今回改めて全体計画を見直して令和元年度で終わるところであったのが、令和6年度まで実施をしたいということでございます。見直し後の全体計画が下に書いてございまして、溪間工が民国合わせて26基、山腹工が0.3ha、森林整備が110.4haということで、この内訳は、国有林の方の溪間工が16基ですので、プラス5基となりました。山腹工につきましては、同じ0.3haで変更はございません。それから民有林の方の溪間工が10基でございますので、これは5基だったのが10基になったということで、5基追加しなくてはならないということ、それから森林整備は110.4haで変わらずで、森林整備の方はこのままやらなくても大丈夫かなというところで、今回期中の評価ということでお示しさせていただ

ているところでございます。

次の①が費用便益分析の算定基礎となった要因の変化ということで書いておりますけれども、下の数字が民国合わせた数字でございまして、デフレーター、割引率がかかっておりますので、微妙に先ほどの数字とずれているということでございます。B/Cにつきましては2.33ということで評価しているところでございます。

それから3ページ目にまいりまして、森林・林業情勢、その他の社会情勢等の変化でございしますが、主な保全対象といたしましたのは流域全体で家屋が132戸、国道等24.1km、農地が10haでございまして。それから事業の進捗状況でございましてけれども、先ほど全体計画を大きくしたいということでございましたので、これまで終わっている部分、それから今後の部分を含めまして計算いたしますと、事業費ベースで進捗率は59.9%ということでございます。また、関連事業の整備状況ですけれども、非常に地質の悪いところでございまして、下流域では直轄地すべり防止事業等も実施しているところでございます。地元の意向等は、もちろん強く要望しているということ、コスト縮減についても、常に縮減を図っているということでございます。代替案もなかなかないということでございまして、評価結果及び事業の実施方針の我々の考え方といたしましては、必要性についても延長して実施する必要性が認められるということ、効率性につきましても、費用便益の結果からも効率性が認められるということ、有効性につきましても、今回は被害は大きくなりましたけれども効果が出ている部分もございまして、有効性も認められるということで、実施方針としては計画変更の上、事業を継続するというところにさせていただければと考えているところでございます。

もう一枚めくっていただきまして4ページ目下の方に、写真と平成30年7月豪雨による土砂流出状況、荒廃状況等少しですけれども付けさせていただいております。5ページ目以降は、便益集計表ということでございまして、その後ろについている計算をいたしました結果2.33となっているところでございます。これはマニュアルに従って計算しているということで、こちらの方の説明につきましては、省略させていただければと思います。以上が民有林補助治山事業における期中の評価ということでございます。

太田先生から幾つかコメントをいただきましたものについて、今の中で回答をしたつもりですけれども、再度御紹介させていただければと思います。まず計画数量等が増えた理由でございましてけれども、平成26年の見直し後、平成30年に豪雨がございまして、非常に荒れたということで、谷止工を追加したということでございます。元々、最初の平成21年の事前評価の時はですね、民有林の方は溪間工がなかったのは、そこまで溪流の荒廃がみられていなかったのが大丈夫だろうということだったので、その後平成26年の前の台風で少しあって、また今回もあったということですので、変更しているということでございます。また山腹工につきましてはですね、先ほど御説明したとおりに見直した形で、足下を溪間工で対応するというので、数量が減っているということでございます。森林整備につきましても、先ほど御説明いたしましたように、精査をかけて所有者等の意向を伺った結果減ったということでございます。令和元年度時点で、当初の計画がどの程度実施されたかですが、見直しをした平成26年の全体計画につきましては全て実施されているということでございます。期中の評価につきましては、以上でございます。

続きまして、完了後の評価につきまして資料4に基づきまして私の方から説明させていただきます。1枚めくっていただきまして、神奈川県蛇骨川上流ということでございます。場所はどこかと言いますと、少しわかりにくいのですが、写真と図面が4ページ目にございまして、箱根の中の駒ヶ岳という山がございます。左下の写真ですが、整備前のH17という文字の下側に、左下から上に向けて線が入っているかと思うのですが、ちょうどこれが箱根駒ヶ岳のロープウエーのケーブルでございまして、山の麓がこのような形で崩れておりまして、一番下側がゴルフ場になっているというところがございます。温泉の施設などでお湯も採っているようなところですが、それだけ地質も悪いということで対策を実施して、総事業費が10億円以上のため、今回評価にかかってきたということでございます。

2ページ目の資料でこれらの説明をしております、本地区は神奈川県西部の箱根町元箱根地内に位置しまして、箱根火山の中央火口丘郡の一つであります駒ヶ岳の東斜面におきまして、平成14年、平成17年と二度にわたり土石流が発生したことから、対策工事を実施したところでございます。土砂が流れた対策後の写真しかなかったのですが、別途手持ちでいただいた資料では、下流部にも土砂が流れて、甚大な災害が起こったということでございまして、そういうことから要望を受けて、事業を実施したところでございます。主な事業内容につきましては、治山ダム工を21基、護岸工と、アンカー工を167本実施しているところでございまして、総事業費につきましては、22億8千890万2千円となっております。①の費用便益分析の算定基礎となった要因の変化につきましては記載のとおりでございまして、平成14年度評価時点は2.00だったのですが、分析結果は最終的に1.39のB/Cとなっております。現地は、緑に覆われて徐々に回復してきているところでございまして、管理につきましても定期的に点検を行っているということで、直近も先般の台風の後には点検いたしました。特段の問題はなかったということで、事業効果は発現されているということでございます。事業実施による環境の変化ということで、徐々に緑が戻っているということ、また次の3ページ目でございますけれども、社会情勢等も変化しておりますが、引き続き保全対象が下にあるということで、そういう意味では大きな変化は見られないということでございます。今後の課題といたしましては、少し火山ガスの影響が見られるところですので、そのようなところの施設の管理等色々考えなければいけないところがありますけれども、非常に評価されているところでございまして、必要性、効率性、有効性につきましても、十分発現されていると考えているところでございます。先ほども申しましたが、今年度の台風が襲った時も、こちらのエリアは全く被害がなかったということで、地元から非常に喜ばれているという状況でございます。完了後の評価の説明につきましては、以上でございます。

(執印座長)

ありがとうございました。それではですね、完了後の評価と期中の評価、まず最初の期中の評価について、各委員から御意見等ありましたらよろしく願いいたします。

(興梶委員)

2つあります。1つはですね、今回期中と完了後と1件ずつお話があったのですけれども、両方ともですね、途中で色々な災害の発生を受けて、計画の大きな見直しをして、当初の事前評価の時と比べると大きく便益、費用ともに変わってきていて、B/Cも変わってきていて、ということで、その理由や背景などは説明でよくわかったのですけれども、そういう場合はそういうことだろうなと思うのですけれども、特に事業期間に大きな災害などを受けずに順調に進んだところというのが、事前評価と完了後評価ないし期中評価というのが、それなりにしっかりと、ある程度合っていると、つまり事前評価がちゃんと機能しているのかということを見られたら見たいなという感じているのですけれども、そういう事例がなければ仕方がないのですけれども、10億円以上などの縛りが色々あるからあれなのですけれども、他の、特段大きな災害が途中で発生しなくて順調にいった事例で、事前評価から期中評価、あるいは完了後の評価で見た時には、事前評価というのは概ねしっかり機能していると言えると思います。これが1つです。これは次が事前評価のところなので、そこでも構いません。

それからもう1つはですね、これは私が個人的に長年鬱積していたものがようやく今回変わったということで、ほっとしましたということなのですけれども、代替法の大原則として、代替物が複数あるときは、単価の安い方を選択するというのがあると思います。今回雨水利用の処理の規模など違うでしょうから、一概には比較できないかもしれないですけど、あるいは時代も違いますから、単純に言うと、雨水利用施設を使った時の単価が2倍くらいになっていますよね。これはやはり一定の説明が必要かなと思うんですよね。まあそんなことを突っ込む人は誰もいないと思うのですけれども。それはどのように捉えたらいいのかなと。60何円というのはあれは東京ドームですから、結構大きい施設で、まあそれなりに安かったんだろうと思うのですけれども、今回の百何円というのが規模的に同じものであるなら、どうなのかなという気もするし、あるいはもう少し小さい規模で、現代の技術でいえばこれだということであれば、それはそれで納得するかなということ、少しお伺いしたいなと思いました。

(治山課長)

まず1点目について回答させていただきます。確かに10億円以上なので、正直に申し上げると治山事業で10億を超えるようなものはあまり当初から計画はしない形でありまして、ここにかかってくるのは、色々何か変遷があって凄く大きくなったということから、このような事業ばかりお示しするような形になっているのかと思います。通常の事業はですね、多くても数億規模で実施しておりまして、大体事前の評価と事後の評価はほぼ変わらない形で出てきておりますし、やはり評価があるということによりまして、事業の計画のなかで保全対象もきっちりと考えるようになっておりますし、どちらを優先すべきかというときにも、やはりこの数字を使いますし、地元に対してもですね、俺の家一戸だからやってくれ、とか言ってもですね、やっぱりそれよりは3戸あるこちらのほうがB/Cも出ますし、やっぱりどうしてもこちらの方を進めなくてはいけないというような、そういう形でお伝えしておりますので、そういうことも含めましてですね、有効に働いているのではないだろうかというふうに考えているところでございます。

(計画課施工企画調整室長)

2点目の水質浄化の関係の便益ですけれども、計画課長の方からも御説明いたしましたように、別に有識者の方にもお伺いしている中で、同じような施設として東京ドームに代わるようなものということで、まずは検討しましたが、これが先ほど言ったように、かなり大きい数字になってしまったということで、別の施設を当てはめるというのはなかなか厳しいのかなというところがございます。これがまず一つ検討した事項でございます。これは棄却されまして、次に既存の他の省庁での雨水の処理などでやっている情報はないのかということで、国交省の技術政策総合研究所の雨水の利用促進に関する調査がございまして、これの中で、雨水のろ過機能、例えば活性炭と砂によるろ過というような幾つかの施設が事例としてございました。その中で興梠委員が仰るように一番コンサバな形で安くできるということで、砂によるろ過というものを採用したところ、それでも116円ということで、半世紀以上経ったので色々経費とかのこともありますので、妥当ではないかという御意見をいただいて、採用させていただいた次第でございます。

(興梠委員)

ありがとうございます。

(後藤委員)

先ほどの質疑のところとも多少関わるかと思えますけれども、見直しをかけられるという時には、工法だとか、便益の範囲だとかというものをチェックしながら、工法そのものもB/Cがより高くなるようなものを選択して、調整をフィードバックさせながら立案されている、という認識でよろしいでしょうか。

(計画課長)

そのとおりでございます。

(原委員)

私もですね、実はこの便益の評価の見直しの68円から116円、一般的に色々技術も向上しているし、単価が2倍近く上がるというのはどういうことなのかな、ということでですね。水質浄化便益と土砂流出防止便益もありましたけれども、これは昨年に砂防ダムの減価償却費が古いのでというお話があったのですが、こちらの雨水利用施設というのは特別何か新しい手法で、これが現代より生きているという感じをちょっとどうも受けない。まあそれはいいとしまして、本件、資料の3の祖谷ですね、これは平成21年当初、それから平成26年に見直しが一旦かかっているんですね、ここに資料は出てはいませんが、そして直近の令和元年ですね。そうしますと総便益が10億から2倍くらいに、27億ですから2.何倍かな、そして総費用が非常に増えてしまっていると、当初2億程度、B/Cも5.52あったのが費用が11億までいってしまうとB/Cが2.33。これというのは結局雨水の方の見直しがないと2.3というB/Cは出なかったと。私は会計士なので、

こういう変更のタイミングがとても気になるんですね。別にこれに合わせた見直しということではないですか。長い間ずっと検討されていたものなののでしょうか。

(計画課施工企画調整室長)

はい、長い間、まさしく興相委員からも毎年早く更新してほしいという意見もあり、代替施設、代替法で便益を評価するというので今回やっていますけれど、更に有識者の間では別の方法で何かできないのかという意見もあり、先ほど原委員からもありましたように、コンサバに考えると増えるというのはいかがかというところがありますけれども、更にもうちょっと評価方法はないのかということで、引き続き、改善について余地はあるかということについて、議論させていただいているところです。

(原委員)

これはどうしてもやらなければいけないんでしょうね。直近の台風とその前にも被害が出てまた出てしまったと。下に箱根みたいに色々あるわけではないし、恐らくなかなか便益に結びつかないところはあるんでしょうけど、それでもどうしても必要というなら、これはあまりやると他のところも非常に便益が高くなるというか影響が出るので、何か特別の措置とか。これはB/Cが何倍になるといいんですか、1は超えなくてはいけないとかルールがあるのですかね。

(計画課長)

1です。

(原委員)

なるほど。一般論ですけれども、私の意見として、全体に変な影響を及ぼすような改定をするよりも、これは1を割っているけれど必要なんだみたいな、ちょっと例外的な感じでやる方がいいのかなと。これは個人的な一般論ですよ、一般論です。

(治山課長)

1を割ることは基本的になくて、割ると先ほども申しましたようにやらない、ということになりますので。資料3を少し補足で説明させていただきますと、5ページ目のところに便益集計表があると思うのですが、水質浄化便益のところが今回の計算で倍くらいになったのかな、ということかと思うのですが、大体事業をやる時に一番効いてくる数字が山地保全便益の土砂流出防止便益、この便益が一番額が大きくなるようなことになっておりまして、これを見ながら、どのくらいの規模ならできるのかというところで見ている、というところがございます。それから、確かに山奥なのですが、4ページ目のところに徳島県事業実施区域と書いてあるところがあって、ちょうどその下が集落になっておりまして、これは祖谷溪といいまして、祖谷のかずら橋があるようなところがございます。平家の落人の頃から人が逃げて住んでおりまして、地すべり地なものですから、地すべりで滑ると平らになっているんですね、そして水も出てくるので非常に実は住みやすいということで、非常に山奥でも、お年寄りの方は多くなったの

ですが、集落も多いようなところでございますので、そういう意味では、どうしても治山事業は山奥の事業が多いのですが、特に四国の山奥はそういう方もたくさんお住まいになっていらっしゃるということもあり、事業を実施しているということでございます。

(原委員)

よくわかりました。ありがとうございます。

(執印座長)

ありがとうございます。期中のデータについてはよろしいでしょうか。では完了後の方についてよろしく願いいたします。

(執印座長)

完了後の評価も費用便益費は1.39で、5ページ目の内訳を見ると目的が水源涵養機能というのがありますけれども、災害を防止するというのがメインですので、その分の便益が大きくなっているということですね。もう1つは、4ページに書いてございますけれども、時間がなかったのかもしれないけれども、整備前の写真と整備後の同じようなアングルでの写真を見るとあまり変わっていない、変わっていないというか無事でした、というのがあると良かったなと思いました。それは単なるコメントですが。あとこれは、実際平成30年の豪雨の時と、平成17年の災害が起きた時とで、実際どれくらいの差があって、それでも大丈夫でしたというのがもしわかれば、そういうものも参考として、一応整理されていた方がいいと思います。事業の効果という意味ではかなりインパクトがあるはずなので。他よろしく願いします。

(治山課長)

すみません。本当にこの概要図1枚だけで御説明するのは我々もちょっとどうかと思いましたが、お手元の資料ですと、整備前と整備後の写真のところでございますけれども、堰堤もそうですけれども、堰堤の周りの緑化がきちっとされて緑になっていると、そこで土砂が出るのがきちっと抑えられているというところが、この写真を撮ってつけた人が一番訴えたかったことなのかなと思っております。それから今回平成30年の時に災害がなかったという話なのですが、上の図面で蛇骨川上流地区というところの拡大が下の写真なのですが、上の写真の上部に写っているのがホテルとゴルフ場で、その山の下の方に温泉街がございまして、平成14年10月1日の台風21号で被害があったのですが、この日雨量が342mmということで今回箱根は1,000mmくらい降っておりますので、それよりも大分少ないようなところだったのですが、その時はこれだけ崩壊したということで、この温泉街まで土砂が流れ出まして、施設も大分やられて、温泉施設にお湯を給湯している配管等もやられてしばらく休業したということでございますので、それからすれば今回1,000mm近く降っても何事もなかったというところでございますので、ちょっと説明が足りなくて申し訳なかったのですが、状況としてはそれだけ効果が発揮されていたのかなというところなんです。

(興梶委員)

すみません、前も質問したかもしれないのですが、10億というのは何が根拠なのでしょうか。

(計画課長)

政策評価法の政令で定められておりまして、各省庁とも基準としています。

(執印座長)

あと1点だけ、今日欠席の太田先生から、多分もう説明はされていると思うのですが、便益の計算で、前は砂防ダムの建設コストから流出土砂除去コストに変更している理由というものがありません。

(計画課施工企画調整室長)

先ほど計画課長から簡単に説明させていただいたものを補足させていただきます。今まで山地保全の便益では、土砂流出防止と土砂崩壊防止に関しましては、砂防ダムの建設コストでやっておりました。これが、近年情報が公表されておらず、10年以上前のものになり、変えなくてはならないということで議論してまいりました。仮にそういう施設がなかりせば土砂が堆積するというので、堆積したときの土砂を排土するときどのくらいのコストがかかっているのかという資料がないのかと検討しましたところ、1立方メートルあたり4千円ちょっとのコストが代替の便益ということで、従前の建設のコストは1立方メートルあたり5千6百円だったのが、減少するという形ではあったのですが、使えるものということで去年変えたところです。

細かいところを申し上げますと、平成30年は1立方メートルあたり4,095円、平成31年、令和元年是4,107円で若干変更しております。このような形で、冒頭計画課長からもありましたように、できるだけ最新のデータがとれれば変更して評価できるように対応をしているところでございます。

(後藤委員)

手元にも参考資料の方でマニュアルを頂戴していますけれども、これも令和元年度改正ということで、改正のポイントというのは先ほど御説明のあった2点ということですか。他にももしあるようであれば教えてください。

(計画課施工企画調整室長)

冒頭最初にお話した山地保全の方は平成30年度改正、今回は水質浄化ということで、参考に、来年度以降変わるところは、人命の関係の便益を設けるべきだという総務省の御指摘があったのでその分と雪崩の関係など、幾つか改正点は最終段階で議論させていただいているところでございます。

(後藤委員)

今手元にいただいている参考3のところ、事業評価マニュアルというのがあって、

最終改正令和元年5月と、これが新しいのですけれども、こういったところが改正をした点だとかを全般にわたってどこかの段階で御説明いただくと理解できるかなと思います。また次の機会の時によろしくお願いいたします。

(計画課施工企画調整室長)

関連の深いところがございますので、時間を若干設けて説明できるようにさせていただければと思います。

(計画課長)

単価の話をさせていただきましたけれども、参考の3というのは、事業評価マニュアルとしてやり方のところまでが書いてあって、実はこれはめくっていただいてもどこを見ても単価の数字は載っていないくて、この下に運用の通知がありまして、そこに金額だけが載っているものを別途作っております。次回に向けてその辺も改正の説明のところ、どのような御説明の仕方をさせていただくか考えながら、伝わるようにしたいと思います。

(執印座長)

他、御質問等ないでしょうか、よろしいでしょうか。他に特に意見がないようですので、次の議事に移りたいと思いますけれども、ここで一旦10分ほど休憩を挟みたいと思います。2時45分くらいに始めたいと思います。

【休憩】

(執印座長)

それでは議事を再開いたします。議事(2)令和2年度の事前評価についての説明をお願いいたします。なお、時間の都合もありますので、事前評価結果(案)については、代表事例により説明をお願いいたします。よろしくお願いいたします。

(計画課長)

それでは、私の方からまず評価の仕方の部分について御説明をさせていただきます。資料の5を御用意ください。途中で資料の1-2についても使いますので、そちらも御用意いただければと思います。まず資料5でございます。令和2年度事前評価について(案)でございます。事前の評価ですけれども、これは総事業費10億円以上を必要とします次年度の新規事業の実施地区を対象に実施しております。

今回は森林整備事業の28地区が評価の対象となっております。治山事業では総事業費が10億円以上となるものがないので、今回は対象がございません。事前の評価につきましては、新規事業の採択に係る作業の1つの過程として行われておりまして、この評価を通じて事業の必要性、効率性、有効性、更には環境等への配慮などにつきまして確認をして、採択をするという手法をとってございます。

2に具体的な評価の手法を載せておりますけれども、まずは(1)で説明してござい

す、いわゆるB/Cの算出を定量的な評価として行います。(2)でチェックリストというものをういまして、定性的な評価を行うこととしております。定性的な評価のチェックリストですけれども、こちらは必須事項と優先配慮事項の2つに分けておりまして、定量的に判断するものではない必要性とか有効性を定性的にチェックするものでございます。ここで、資料1-2を御覧いただきたいと思ひます。資料1-2にチェックリストを載せております。下に振ってあるページで1ページから4ページ目までが治山事業のチェックリストでございまして、5ページからが森林整備事業のチェックリストになっております。この後、森林整備事業の説明がありますので、5ページの森林整備事業を例に見ていただければと思ひます。まず5ページ目に必須事項を書いております。事業の必要性、技術的可能性、事業の効率性、採択要件の適合性、事業の実施とその効果発現の可能性、有効性、最後に自然環境への配慮等ということで、6項目について判定をすることとしております。それぞれこの項目毎の判定の基準というのが6ページにございます。この6ページにありますそれぞれの判定基準で合っているもの、合っていないものということで○×でチェックをするということになっております。次に、7ページ、8ページが優先配慮事項でございまして、こちら、事業の有効性、効率性、事業の実施環境等についてチェックを行うわけですけれども、こちらについては判定基準が右にあり、A、B、Cと、AとBのものもありますけれども、大体3つくらいの段階に設定されておりました、これでチェックをするということにございまして、このようにして、B/Cの計算をするのと、こちらのチェックリスト、これらを合わせて事前評価を行うということにございまして、これから説明のあるところに、この内容が出てくると思ひます。以上で簡単ですが説明を終わります、資料6の方で具体の評価の説明について、整備課長からお願いいたします。

(整備課長)

資料6につきまして、具体の事前評価を説明いたします。今回森林整備事業の事前評価として御審議いただきますのは、森林環境保全整備事業の28件でございまして、資料6の最初1ページの一覧表を御覧ください。表の左から、都道府県、各地区名、事業内容、総事業費、便益、B/C、事業実施主体となっております。3ページからはチェックリストに基づく必須事項も含めた一覧表を添付しております。そして、13ページから事前評価の個表を28件分添付してございまして、代表的な事例といたしまして、赤い付箋を付けております、46ページの整理番号12、長野県の千曲川下流を例に御説明いたします。この代表事例の選択にあたりましては、森林整備と路網整備の両事業の計画があるということ、また総事業費やB/Cが全体の平均値に近いということから、長野県の千曲川下流地区とさせていただきます。

まず始めに、48ページの概要図を御覧ください。この地区は長野県の北部に位置しまして、長野市の他4市5町5村から構成されております。中央に千曲川と犀川が合流する善光寺平の低平地がございまして、周囲には志賀高原、菅平高原等々の高原や山岳地が広がっております。北部には苗場山や毛無山等の火山も多く存在しているということにございまして、気候は全体的に内陸性気候で降水量が少なく、北部は日本海側の気候のために降雪量の多い地区となっております。次に事業の概要を御説明いたします。46

ページに戻っていただきまして、事業の概要、目的を御覧ください。この地区は森林面積が17万9千haでございまして、森林率が70%、このうち民有林の森林面積が13万haで、森林全体の73%でございまして、うちスギ、カラマツを主体とする人工林が5万3千haで、人工林率42%ということでございます。この地区の森林は、終戦直後や高度経済成長期に、伐採跡地に造林されたものが多くを占めておりまして、現在人工林の年齢構成も高齢級に移行しております。間伐の対象となるⅢ～ⅩⅡ年齢級の人工林が61%でございまして、間伐等の森林整備が必要となっております。また主伐期を迎えたⅩⅢ年齢級以上の人工林も38%を占めておりますので、木材の有効活用、それから森林の公益的機能高度発揮のために、更新と確実な再造林が必要になっているということでございます。この地区では、高性能林業機械の保有台数が81台と県全体の23%を占めておりまして、雇用日数の増加を図っているなど、作業体系の確立に向けた取組も行われておりまして、今後主伐の増加も見込まれるということから、低コストでかつ確実な再造林が必要となっております。また長野県全体ですけれども、森林組合等と信州大学が連携しまして、航空レーザーですとかドローン写真などを活用して、詳細な森林情報を把握して、森林調査とか施業を効率的にやる、というような取組を行っております。路網については、林道密度がヘクタール当たり7mで全国平均よりやや低い数字でございますけれども、この流域全体計画に対する進捗率は62%となっております。素材生産量の拡大に向けまして、林道の開設とか森林作業道の整備ということが必要になっております。このためこの地区では、千曲川下流域の森林環境保全整備事業計画を作成いたしまして、これに基づいて林業事業者による計画的な森林施業の実施を促進するというところで、森林の公益的機能の維持増進を図る必要があるということでございます。この計画に基づきまして、林道の整備と再造林や搬出間伐の森林整備を一体的、計画的に実施するというところでございます。

事業内容でございますけれども、この地区において実施する森林環境保全整備事業の内容といたしましては、先ほど御説明いたしました地域の状況を踏まえまして、人工造林や下刈り、枝打ち、除伐や間伐などの施業を中心として、全体で4,331ha、またその基盤となる路網整備として林道2路線、延長で2,492mの開設を計画しております。事業の目的といたしましては、効率的な施業に不可欠な路網整備と計画的な造林、保育、間伐等の森林整備を実施することによりまして、森林の有する公益的機能の維持、増進と木材の安定供給を図ることにしております。

事業費につきましては、令和2年度から令和6年度の5年間で、人工造林を行うとともに、その植栽木の成長に合わせた保育、或いは間伐の実施、間伐を効率的に行うための森林作業道の整備、いわゆる森林整備を行う費用として、36億9千4百万円でございます。また、効率的な森林施業などをやるための林道の開設に要する費用といたしまして、1億2千2百万円、これらを合わせまして、総事業費は、38億1千6百万円となっております。

続きまして50ページの写真を御覧ください。委員の先生方はもう御存知と思っておりますけれども、人工造林や下刈り等の森林整備事業の予定箇所の現在の状況でございます。次に52ページ及び54ページの写真でございますけれども、この地区では2路線の林道整備を予定しておりまして、整備予定箇所の起点、終点予定箇所の現在の状況になってお

ります。

また 46 ページに戻っていただきまして、評価個表でございます。費用対効果分析結果と評価について御説明いたします。来年度の令和 2 年度から令和 6 年度までのこの地区における計画に対する総費用ですけれども、49 億 8 千 4 百万円となりますが、それに対する総便益、ベネフィットでございますけれども、208 億 6 千 7 百万円となっておりますので、費用対効果、B/C は 4.19 となっております、1 を超えております。

続きまして、47 ページの便益集計表を御覧ください。今回の事業によって想定される主な便益でございますけれども、洪水防止、流域貯水、水質浄化を合わせたいわゆる水源涵養便益といたしまして、116 億 1 千 8 百万円と一番高くなりまして、総便益の 56% をこの便益が占めております。続きまして、山地保全便益の 49 億 3 千 8 百万円が 24%、環境保全便益の 31 億円が 15% となっております。

最後に評価結果でございます。46 ページの一番下のところでございますけれども、本事業の必要性ですけれども、本地区は間伐等の森林整備を必要とする人工林が半数を占めておりまして、森林の有する公益的機能の高度発揮のために、森林整備そして林道の整備が求められているということでございまして、事業の必要性について認められると考えております。次に効率性でございますけれども、本事業を活用した計画的な森林整備、路網整備によりまして、施業地の集約化や生産コストの縮減が図られまして、費用便益分析の結果から十分な効率性が認められると考えております。また有効性につきましては、計画的な森林整備と林道の整備による効率化を推進するということで、多面的機能の発揮と森林資源の有効活用が図られるということから、十分な有効性が認められると考えております。このことから、本事業を実施することは適当と判断いたしました。私からの説明は以上でございます。

(執印座長)

ありがとうございます。まず最初に太田委員からの質問がありますので、簡単に紹介いたします。太田委員からのコメントですけれども、1 ページを見ていただくと主な事業内容ということで森林整備と路網整備というのが 2 つありますけれども、例えば 10 番の石川県などには路網整備が入っていないのはなぜでしょうか、ということですが、これについては事業をやっていないということによろしいですね。

(整備課長)

はい、結構でございます。

(執印座長)

それ以外に御質問とか確認とかありましたら、よろしく願いいたします。

(興梶委員)

先ほどの石川県とか一部は森林整備だけですけれど、大体は森林整備と路網とセットで一体的に事業をやっているということなのですが、今日は代表事例のところを少し詳しく資料をつけていただいたので、途中で路網整備のところだけの費用便益の表があり

ます。70 ページですかね。これはこれでわかるのですけれども、ただ、森林整備と路網整備と一体的にやっているということだと僕は理解していたので、この 70 ページの表が出てくるのが少し、親切で示していただいたとは考えているのですが、ただやはり外に出すときに、何が言いたいかという、森林整備は結構大きい B/C が出やすいですよ。ところが、路網整備というのは、なかなか B/C が出にくくて、色々な便益をたくさん計算してようやく 1 を超えるみたいな性質があるようなところで、これは事実なのですけれど、ただ人によってはそれを穿った見方をする人が。だから何とかして 1 を超えさせるために色々な機能を評価しているんだみたいなですね、そんな捉え方をされても少し困るかなという気もするんですよ。実際、そう言われたことがあるんです。ですから、そういう誤解を招かないような表示の仕方ですとか、説明を注意された方がいいかな、という感想です。

(整備課長)

御指摘ありがとうございます。私もそういうことを言われたことは結構ありまして、悩んでいるのですけれども、御存知のとおり、あくまで流域全体の便益を出しているのです。それを一体的ということで評価しているわけで、現実に路網の各路線にきれいに造林の箇所があるわけではないんです。それはタイムラグもありますし。そこを誤解を与えないようにということで、今回はどちらかというより詳細にきちっと御説明したいという思いで、つけているのですけれども、確かにそういったこともありますので、例えば便益集計表の中で記載を工夫するとかですね、少しそこは以後考えさせていただけたらと思います。御指摘はよくわかりますし、有り難いと思っております。考えさせていただきたいと思います。

(後藤委員)

私の方から 1 つ。この事業の中の路網整備のところですが、従前ですと林道という表現というのは、林道等とか林業専用道とかというような表現が以前から行われていたような気がいたしますけれども、今回ここでは林道となっていますけれども、中身は林業専用道ですか。

(整備課長)

はい、そうです。

(後藤委員)

この辺の表記の仕方としては、どういう風にお考えになっているかなと。白書とか色々な場面では林道等、林業専用道等とか、林業・林業専用道等とかそんな言い方をすることが多いかと思っておりますけれども、この辺り少し考えていただければと。

(整備課長)

路網整備の考え方として、道を 3 つに区分して整備を進めていますという場合はですね、林道、林業専用道、森林作業道という 3 つで言ったりしています。ただ林業専用道

も林道規定に基づくので、林道の一部ではあるんですね。ですから、どちらかというを使い分けていると言ったら変ですけど、場面に応じて林道と言った方が良いのであれば林道と言うし、林道規定に基づく道、というふうに言った方が良ければ林道と表現するし、今回事業の評価ですので、事業をよく見ていただくような場面ではですね、林業専用道というふうに正確に言う場合があります、その時その時の場面に応じて使い分けているというのが実態でございます。

(後藤委員)

中身が端的に伝わるように、その時に合わせて表現しておられるということでしょうか。

(整備課長)

そうですね。

(執印座長)

ちょっと1つだけ。1ページのところで主な便益というところを書いてございますけれども、この便益はちょっと細かすぎる気がしないでもないですね。47ページを見ると、大区分があって、中区分というふうになっているので、大区分の中でどれが、というのがあった方がいいのかなという気がしましたけれども、これは敢えて細かな部分の水質浄化とか森林整備促進便益とか書いてございますけれども、やっぱり大区分の位置付けの中で見た方がいいのかな、という気もしたのですけれども、それについてはいかがでしょう。

(整備課長)

恐らくですけども、大区分を書くとき水源涵養便益がずっと並ぶということになるんだと思うんですね。水源涵養が一番数字としては出やすいので。そういう意味で、中区分だけ特徴的なものを書いたと、そういうことだと思います。

(執印座長)

その辺がなかなか痛し痒しというところかもしれませんけれども、例えば主な便益と書かなくても、大区分の割合でどういうふうになっていますとか、それくらいのものでいいのかもしれませんね。

(整備課長)

各便益がどういう割合になっているかということは御関心があると思いますので、検討させていただきたいと思います。

(後藤委員)

この代表事例に特にあてはまることではないのですけれども、チェックリストの中で優先配慮事項というのがございますけど、特にこの中の3事業の実施環境等の(3)と

かというところについては、効果的な事業の推進の下地ができているかどうかということもあつたりしますけれど、この辺りは実際はどのように活用されているのでしょうか。チェックリストに戻ると、これは特に判断をするというようになっていないように見えるんですけども、事業の選択をする時に、ほぼ同じくらいであつたらこちらを、というような文字通りの優先的という意味合いで使われているのでしょうか。ちょっとこの優先配慮事項の取扱いをどうされているのでしょうか。

(整備課長)

基本的に、例えば森林整備事業の造林ですと、森林経営計画が立てられていて、集約化されたところで、なおかつ事業も5ヘクタール以上という一定にまとまったものが上がってきているという現実がございまして、事業の経済性、効率性が確保されているものが大体上がってきているということなんです。事業の対象がそうなっている、ということなんですけれども。そういう中でも1地域当たりの面積が他と比べて大きいなど、そういう評価が多少AとBの違いで出てくる、ということはあると思います。

(計画課施工企画調整室長)

例えば8ページでございまして、地域との関係というのはやはり同意が得られているA、得られる見込みであるBというのがないと、本当に事業として進められるかというネガティブチェック的なところもございまして、そういう意味も含めて定性的な評価というのが必要だということでこのチェックリストがございまして。

(計画課長)

これをチェックすることで、採択をするかどうかというところの判断で、B/Cは出た上で、事前に事業内容のヒアリングだとかしますけれども、それを聞いた時にこのチェックリストを元にチェックをして、ちゃんと地元との調整ができているかとか、そういうことも含めて採択しようという判断に最終的にいくということです。B/Cだけではなくて、見落としのないように、採択はしたけれどもうまくいきませんでした、実行ベースで止まりました、ということのないように、ということでごやっていますので、代表事例ですと資料6の6ページに一覧表でチェックリストの内容が並んでいまして、言ってみれば必須事項に×がつかない、○になっていて、優先配慮事項にCがつかないようになっているということが採択につながるということです。

(後藤委員)

ただ、災害事例の有無だとかというのはCがあるものがありますけど、それはたまたまそういう災害がなかったということで、事業の実効性には関わりがないという意味で、これはCでもいいという理解で良いでしょうか。

(計画課長)

はい。

(執印座長)

ちょっと関連して、Cというのは、該当しないということと同じということでしょうか。その辺がよくわからなかったのですけれども。例えば7ページの一番上の①健全な森林の育成のところ、CがA、B以外の計画であるとあって、更にその下に該当しないとありますけれども、そもそもそれが該当しないということがあり得るのかどうか、そこはということなんでしょうか、というようなところがよくわかりませんけれども。

(施工企画調整室長)

Cは計画はあるけれどもAでもBでもないというところで、その計画すらない、けれどそういう部分も含めて今回対象にしています、となると該当しないになってしまうということですが、そういうものがそもそもあるのか、ということだと思いますけれども、概念整理上はこのようになっているというところです。

(執印座長)

その辺のところはちょっと気になるというか、Aというのは数量の部分が入っていますし、Bは数量は特に入っていませんけれども基本的には多面的機能を発揮すると書いてありまして、それはどうしてもなるはずですよ。だからAとB以外の計画であるCというのはよくわからない、そもそも存在するのかなと、更にその下に該当しないというのはよくわからない。つまりということなのだろうかと思った次第です。

(施工企画調整室長)

集合論で整理しているということになるのですが、確かに仰るとおり、ほぼ該当はないだろうと思うのですが、該当がないということの必要性を多分先生は仰っているのだろうと思うのですけれども、概念上は一応このような形で整理させていただいております。

(治山課長)

今のちょっと補足で治山の方がわかりやすいのかもしれませんが、3ページに同じように優先配慮事項がありまして、まさに治山もどこの箇所を採択するかというのをこれを見て、順番をつけたりとかこっちをやった方がいいのではないですか、というような議論をして、県にお渡しする予算よりたくさん事業箇所をもって県はきますので、その中で選んでいるのですけれども、例えばここの中で有効性というところで(1)から(3)まで3つあって、その下に判定基準があるということで、どこに重きをおいているかというのが箇所毎にあると思っております。例えば(2)の水源涵養の維持増進のところ、AとBだと今計画があるなしだと思うのですけれども、元々水源涵養のためにあるのではなくて、防災のためにあるようなものであれば、多分ここが該当しないになって、(1)の地域住民の生命・財産の保全・安全のところ、Aがつくとか、そういう使い方をするのかなということと最初の立て付けで作ったのではないかと理解しております。

(執印座長)

治山事業は目的がはっきりしているけど、森林整備は難しいですね。

(治山課長)

はい、治山事業はわかりやすいと思うのですが、森林整備はどちらももっていたりするので。同じような立て付けで作ってしまっているのが、多分こんな形になっているところはあるのかなと思います。

(執印座長)

他に御意見等がないようですので、ただいまの森林整備事業の事前評価の結果については、必要性、効率性、有効性の観点から妥当かと思いますが、それでよろしいでしょうか。

(出席委員)

はい。

(執印座長)

ありがとうございます。それでは、議事3その他について、事務局から説明をお願いいたします。

(事務局)

議事(3)その他につきましては、特にございませぬ。

(執印座長)

議事(3)については特になぬということなので、本日の議事については以上となります。今後評価書(案)にいただいた助言や御意見等を踏まえてもし修正等がありましたら、私に御一任いただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(出席委員)

はい。

(執印座長)

ありがとうございます。それでは、進行を事務局にお返しいたします。

(事務局)

執印座長ありがとうございます。委員の皆さまには、本日は長時間にわたり御検討いただきまして、ありがとうございます。資料7の「今後のスケジュール(案)」にございますが、本日の御助言や御意見等を踏まえ、御覧いただいた評価書(案)等に必要な修正などを施し、省内手続きを経て、評価結果を公表してまいりたいと考えております。

なお、本日の議事（２）令和２年度事前評価結果については、非公開としております。特に資料６は令和２年度当初予算に関する公共事業の箇所別予算が公表前であることから、取扱いには御注意いただきますようお願いいたします。

また、本日の議事録につきましては、委員の皆さまに御確認いただいた上で、令和２年度当初予算の成立後に資料と併せて、林野庁ホームページで公表させていただきますので、よろしく申し上げます。

それでは、以上をもちまして、令和元年度林野庁事業評価技術検討会を終了いたします。本日はありがとうございました。