

平成30年度第2回東北森林管理局林野公共事業事業評価技術検討会議事概要

1 開催日時 平成31年2月13日 9時30分～14時30分

2 開催場所 東北森林管理局2階大会議室

3 出席者

(1) 技術検討会

会 長 佐々木 貴 信

委 員 菊 池 俊 一

委 員 梶 本 卓 也

(2) 当局出席者（検討委員会委員）

森林整備部長

計画保全部長

企画調整課長

計画課長

治山課長

森林整備課長

資源活用課長

企画調整課監査官（事務局）

森林整備課課長補佐（説明員）

4 議事概要

(1) 完了後の評価

森林整備課課長補佐より説明

【質疑応答】

菊池委員：森林整備事業における費用便益分析の、木材生産等便益のうち、「木材生産等経費縮減便益」と「木材利用増進便益」が空欄となっているが、この2つの便益は、どういった場合に計上されるのか。また、事後評価では計上されていないが、事前評価では計上されている。計上しなくてもいいのか。

説明員：「木材生産等経費縮減便益」と「木材利用増進便益」については、既設道路の利用区域の便益を評価しており、事前評価段階で、既設林道や公道等の利用区域についての評価はされておらず、新規開設する路網の利用区域で評価していたことから、完了後の評価についても同様の条件で評価している。

既設林道とその奥に新たに林道を作設する場合は、既設林道部

分の利用区域と新しく作設する林道部分の利用区域と分けて計算し、それぞれの便益に計上している。

菊池委員：既設の路網が発揮する便益があるならば、完了後の評価においても当然あると思われる。

説明員：当該路線の施業実施区域において、平成19年度に路網開設を計画した時点の過去5年間に当たる平成15年度から平成19年度に、既設の公道等を利用した森林整備等の実績がなかったことから便益が発生しなかったものである。

梶本委員：路網整備と森林整備の便益を分けて分析結果を出しているが、路網整備の便益計算方法、また分子はどのようなものになるのか。森林整備全体だと木材生産の収益等が計算に入ってくると思われるが、その中で路網整備はどのように分けて計算し、評価をしているのか。

説明員：「林野公共事業における事業評価マニュアル」に基き評価しており、生産確保の便益ということで、新設林道ができることによって新たに木材が生産出来る箇所が増えることから、林道を整備した場合に、何年後にどれだけ伐採ができるかといったものに市場価格をかけて便益計算している。経費については、運搬経費がどれだけ少なくなったかを便益として計算しており、作業道から林道にするとトラックが入れるようになるため、その分経費が下がるといったものを便益としてみている。森林整備の方は、整備することによって、蓄積がどれだけ増えてどういった利用ができるのかということで、路網整備と森林整備について評価している。

佐々木委員：治山事業においても空欄となる便益が出てくる可能性はあるのか。

説明員：治山事業においては、例えば、山地災害により下流に想定される被害を基にした災害防止便益や山を治めることによって水土保持機能等が発揮されることを評価した山地保全便益などがある。個別の事案毎にどの便益を出すか選択をしている。

菊池委員：「造林・路網便益集計表」について、それぞれの事業、そして路線ごとに便益を出している。その路線ごとの分析結果を見ると、1から10弱の結果となっているが、この数値の開きは、費用が路線によって違うために生じるものか。

説明員：費用については、路線が短かったり、延長が長いものであっても安い費用で作設された場合は、費用が小さくなる。便益については、その利用区域内に主伐期に近い林分がある場合、便益はそれほど小さくなく、間伐の対象となる林分が多い区域の方が大きくなることから、路線ごとのB/Cの数値に開きが出る。

菊池委員：路線ごとのB/Cの数値が大きく違った上で、路網整備全体の分析結果として、全路線の総便益と総費用のトータルで割って評価

してよいものなのか。それぞれのB/Cの平均値というわけにはいかないのか。

説明員：林野公共事業における費用対効果分析の前提条件と基本的な考え方として、それぞれの路線ごとに計算し分析結果が1以上であれば事業実施により発生する便益の方が費用よりも大きく、経済的効率性が確保されるといった考えで実施している。

佐々木委員：一覧表でそれぞれの署の分析結果が3.08～4.95とバラつきがあるが、B/Cが大きくなる要素としては、どういったものが結果に影響しているのか。

説明員：利用区域内で間伐を行う割合が大きいと公益的機能が発揮される効果が大きくなり、また、木材生産の面からも便益が出てくるため、間伐面積が多いと便益が大きくなることが一番の要因と考える。

梶本委員：事業内容の内訳で下刈と造成の事業量については、造成と下刈は数量にバランスがとれているというイメージを持っていたが、流域ごとで違う数値となっている。それぞれの計画区の事業全体の主伐・再造林が反映されているとすれば、計画区ごとの特徴について説明されたい。

説明員：米代東部署等の米代川森林計画区だと秋植えが多く、下刈回数が6回、岩手南部署等の北上川中流森林計画区は春植えなので下刈回数が多くて5回、下刈回数の違いや、前期計画の伐採量等によっても大きく変わる要因として考えられる。
単層林の伐採では、主伐期に達した林分の伐期を延長したり、高齢級の100年生以上の林分を150年まで間伐を繰返すといった事業に変更してきたことから、主伐の面積が抑制され単層林造成の数値に影響があった。

佐々木委員：人工林の齢級構成で「一般的な間伐適期である7齢級から8齢級」と記載があるが、間伐適期はスギでもカラマツでも変わらないということによろしいか。

説明員：一般的な間伐適期ということで7～8齢級といった形で示しており、実際は、カラマツはスギよりも伐期が早いため、間伐の適期は短くなる。

梶本委員：今後の課題等で各県や市町村の要望の中で、病虫害対策の課題について意見が出されている。当初計画時点で想定していた以上に被害が深刻化している地域もあったと思われるが、そういった被害対策について行った事業内容について、公益的機能の発揮ということで便益として計算されているのか、事業効果の発現状況等にも書き込んでほしいと思う。

説明員：個表に書き込みは出来るが、松くい虫被害対策として、伐倒駆除や特別伐倒駆除等を実施しているが、環境保全整備事業の便益を計算する中には含められていない。

梶本委員：今回、トータルでの便益結果が3～4となっているが、目安としてはどれくらいになれば良いという判断となるのか。

説明員：1以上であれば良しとしている。

梶本委員：平成19年度に行った事前評価の数値に対して計画以上に達成されている等、そういった比較評価はあまり関係ないのか。

説明員：平成19年度時点の計算方法と現在の計算方法が変わっているので数値との比較で評価するのは難しく、効果が費用を上回っているかを求めている。1を上回っていれば経済効果等が発揮されていることが基本となっており、2や3が良いといった比較ではないと考えている。

佐々木委員：費用集計表を見ると、平成25年度からの事業費が少なく、平成30年度から事業費が増えている。内容について説明いただきたい。

説明員：平成24年度までの分については実際の事業費を計上しているが、それ以降の年度については、メンテナンスでかかるであろう費用を計上している。併せて割引率ということで、平成30年度を1として金融的な割引率、割増率等を計算し、さらにデフレーターをかけて計算している。

佐々木委員：米代川森林計画区3署の個表を見比べたところ、評価結果（案）の必要性で、米代西部署だけ秋田スギ等と記載されており、他の2署については、スギ等と記載されている。

説明員：スギと改める。

梶本委員：遠野支署だけカラマツ等となっているが、これについては、生産量がスギよりカラマツの方が多く、評価期間内での生産量が多いからか。

説明員：遠野支署においてはカラマツの生産量が多いためこのような記載にしている。

【技術検討会の意見取りまとめ】

会長：『本事業の実施により、水源涵養等の森林の持つ公益的機能の維持増進が図られ、事業の効果が発揮されていると認められる。今後も、現地の状況と事業の評価を踏まえ、引き続き森林整備や路網の維持管理が適切に実施されるとともに、事業の実施を通して地域に貢献していくことが望ましい。』ということでしょうか。

各委員：了解。

(2) 事前評価

計画課長より森林計画の概要の説明

森林整備課課長補佐より説明

【質疑応答】

佐々木委員：新規要望箇所チェックリストのⅡ優先配慮事項1（1）①の判定基準について、宮城北部森林計画区でBを付けた理由は何か。

説明員：Aとする判定基準が事業計画区域のⅢ～ⅩⅡ齢級の人工林面積に占める間伐計画面積の割合が30%以上であることとなっており、宮城北部森林計画区については28%であったため判定基準としてB判定としている。

梶本委員：宮城北部森林計画区の路網整備が17kmと、他の計画区より多いが、その理由は。

説明員：森林整備予定箇所が分散されているため、路網数や延長が他の計画区より多くなっている。

菊池委員：計画の概要の資料内の現行計画に対する実績について、下北森林計画区の更新の実施率が57%、次期計画の更新が対現行計画比で135%となっているが、これは、持ち越した分が入っているからか。

説明員：計画上の整理では、立木販売を契約した時点で更新発生としているが、実際には、搬出期間の関係上、計画期間内においては伐採されず、次期計画期間に伐採が繰り越されるものが多く、また、繰り越した分は次期の更新計画に含めるため、このような比率となっている。

佐々木委員：販売した時点ではなく伐採した時点でカウントするのか。

説明員：計画段階では、販売した時点で主伐としてカウントし更新発生となる。

佐々木委員：主伐は立木販売が多いのか。

説明員：そのとおり。

佐々木委員：参考資料3の「管理経営に関する基本的事項」の中の「機能類型に応じた管理経営」で5つのタイプが示されているが、東北局では快適環境形成タイプは該当しないとの説明だが、木を伐採してそれを生産するということは、公益的機能には含まれないのか。そういったものは5つのタイプのどれに該当するのか。

説明員：各機能類型区分に応じた適切な施業の結果得られる木材を計画的に供給することにより木材生産機能が発揮されることとされており、主に水源涵養タイプから供給されている。

佐々木委員：いろんなタイプにそれが含まれていて、主に水源涵養タイプに該当するということが。

説明員：そのとおり。

菊池委員：必要性のところ、完了後の評価ではそれぞれの地域において、スギ等やカラマツ等を安定供給するといった文言があるが事前評価では記載がない。また、有効性のところ、完了後の評価では「森林の有する公益的機能」となっているが、事前評価では「森林の有する機能」となっている。統一したらどうか。

説明員：修正する。

梶本委員：評価個表（案）の事業の概要・目的には地域の特徴を書き込んでいるが、評価結果については横並びな記載であり、地域の実情に合わせた記載となっていない。樹種等は少なくとも記載し、それぞれの計画毎の特徴等に関することも簡略的にでも書けるのであれば記載すべき。

佐々木委員：記載は評価結果の必要性の部分に、地域ごとの路網計画を勘案して行う等を追記するなど、再度検討していただきたい。

説明員：了解

【技術検討会の意見取りまとめ】

会長：『森林整備を行うことにより公益的機能の発揮と木材生産等を通じた地域振興への寄与が発揮されることから、事業実施の必要性が認められる。』とすることによろしいか。

各委員：了解。