平成30年度中部森林管理局事業評価技術検討会 (期中の評価及び完了後の評価) 議事概要

1 日 時:平成30年7月20日(金) 13時25分~15時30分

2 場 所:中部森林管理局 局長応接室

3 出席者:事業評価技術検討会 小野裕委員、佐古吉照委員、田中隆文委員

中部森林管理局森林整備部長、計画保全部長

治山課長、治山技術専門官

森林整備課長、森林整備課課長補佐

技術指導官、造林係長

企画調整課長、経常監査官、監査係長

4 内 容:事務局及び説明員から、今回の事業評価の対象である期中の評価(6地区)及び完了後の評価(3地区)の事業の概要・目的及び費用便益分析等の評価項目について説明を行い、これらに対し委員から意見を聴取した。主な意見・質問は以下のとおり。

(1) 期中の評価

- ① 民有林直轄治山事業「新潟県·長野県 姫川地区」
- (委員) 事前に送付された資料より今回の資料ではB/Cが上がっているが、上がった要因を教えていただきたい。
- (局) 事前に送付した資料では、当初の計画区域と計画を変更し追加した蒲原沢区域を一体として評価した。B/Cの算出方法の見直しがあり、今回2区域を分けて評価した際、改めて便益計算の重複や計算漏れを精査し、計算内容(想定被害額等)を見直しし再計算したところ、B/Cが上がった。
 - ② 民有林直轄治山事業「長野県 小渋川地区」
- (委員) 大西山の今後の事業方針を教えていただきたい。以前は上部の拡大崩壊を集中的に実施していたと思うが。

- (局) 現時点では、上部は遠隔操作のバックホー等を搬入して法切り等を行い、拡大崩壊箇所の対応はほぼ実施済みである。また、下部は上部からの崩せき土等の移動を防ぐ土留工等を配置している。これ以上の施工は、作業の安全等を考慮するとなかなか厳しく対応を検討している。
- (委員)参考資料の施工前の写真では、構造物の放水路の下側が掘れているように見 える。この損傷は洗掘あるいは河床低下による抜け落ちか。
- (局) 古いえん堤の放水路の水通し部分が一部破壊を受け、一部洗掘が発生していた。 古いえん堤の手前に新たな構造物を設けて、その堆砂敷の中に古い構造物を埋設 させ安定化を図った。
- (委員) 下流側のえん堤との組合せで渓床縦断全体を通して計画を立てているのか。
- (局)計画勾配に基づき各治山ダムを配置しており、これらにより安定した堆砂勾配に誘導し河床固定を図ることが重要と考えている。
 - ③ 民有林直轄治山事業「長野県 松川入地区」
- (委員) 平成 40 年度が事業完了であるが、平成 29 年度末の進捗率が 42%というのは 概ね上手くいっている進捗率か。
- (局)事業の実施箇所が奥地に移行する中で、施工や同時に開設している治山運搬路 が予定どおり進んでおらず、若干遅れ気味である。
- (委員)参考資料の写真では表層崩壊が多数発生しているが、これは昭和 58 年又は 昭和 60 年の台風災害によるものか。中央の白い部分の連続箇所は道路か。
- (局) それらの台風災害によるもの。写真は治山運搬路の開設直後の写真であるが、 治山運搬路には緑化工等を実施した。
 - ④ 民有林直轄治山事業「岐阜県 板取川地区」
- (委員) 昨年現地を見させていただいたところ、地元の今時点での一番の関心は川の 濁り、小雨でも川が濁るので何とかしてほしいということ。便益集計表の「水質

浄化便益」で評価していると思うが、これは生活用水として取水する分だけを評価しているのか、普通に流れている水が濁っていることを主に評価するのか。

- (局) 区域毎の貯留量を生活用水相当分とそれ以外に分け、各々評価している。
- (委員)参考資料の写真の構造物の設置目的は何か。また、洪水時にスリットの天端 を越える水位となっても流木を止められるのか。
- (局) この完成写真には放水路にA型の鋼製スリットが写っているが、こちらは渓床 浸食を防止するための床固工である。また、スリット天端まで流木や土砂等が貯 まった場合、その上を通過する流木をスリットで捕捉することはできない。
 - ⑤ 直轄地すべり防止事業「新潟県・長野県 姫川地区」
- (委員) 個表の①費用便益分析の算定基礎となった要因の変化のところで、「前回評価以降」のくだりで「計5区域については、隣接し保全対象が重複していることから、各々の総費用(C)・総便益(B)を算出のうえ合算し費用便益を行う」と書いてあるが、保全対象地区が重複しているので別々に計算して合算すると、重複した部分は便益上二重計上にならないか。
- (局)各地区の便益を算出するにあたり、各集落を個別に見て住居等をダブルカウントしないように棲み分けをしている。また、山之坊区域と中ぬけ平区域は平成21年度に新潟県・長野県に移管しており、便益計算は当2区域が早く始まり、結果として便益が増えている。
 - ⑥ 直轄地すべり防止事業「長野県 小渋川地区」
- (委員) ヒビ割れの入ったえん堤をコンクリートブロック谷止工に置き換えたのか。
- (局) 小渋川地区の直轄治山事業と同様に、直接補修するのではなく、被災を受けた 構造物の手前に自在性のあるブロックを積み重ねて新しいダムを構築し、被災を 受けた構造物を堆砂敷に埋設させ安定化を図っている。
- (委員) 新しいコンクリートブロック積みは、ヒビ割れが入ってもそのまま機能が発揮できるのか。

- (局) 自在性があり不等沈下に対応するものとしては、鋼製枠組やコンクリートブロックを組み合わせた構造があり、既設の治山ダムの背面にある堆積土砂を含め、固定・安定化するためコンクリートブロックを組み合わせた谷止工を設置している。ほかの地すべり事業地においても同様の現象が発生し、同様の対応をしている。コンクリートのクラックが発生した構造物の手前に、押しつけるような勾配で新たにコンクリートブロックを積み重ねる対応を行っている。
- (委員) 地すべり地帯ではえん堤にクラックが生じることもあるが、その場合県に移 管するための適切な維持管理とは、どの程度のものなのか。
- (局) この維持管理に含まれるのは、地すべり防止対策工の抑制工、例えば集水ボーリングなど排水を目的とする構造物の洗浄工等の維持管理を意味している。クラックの入っている渓間工は、大型ブロックで押しつける形で安定化を図って対策済みとしている。

(2) 完了後の評価

- ① 森林環境保全整備事業「長野県 伊那谷森林計画区」
- ② 森林環境保全整備事業「岐阜県 木曽川森林計画区」
- ③ 森林環境保全整備事業「長野県 千曲川上流森林計画区」

なし。