

平成 1 8 年度

第 3 回緑資源幹線林道事業期中評価委員会

議 事 録

平成 1 8 年 7 月 2 6 日 (水)

於 K K R ホテル東京

林 野 庁

1 緑資源幹線林道期中評価委員会出席者

(1) 委員

東京農工大学農学部教授	亀山 章
東京大学名誉教授	小林 洋司
元宇都宮大学副学長	高橋 弘
岩手県立大学大学院総合政策研究科教授	由井 正敏

(2) 林野庁 整備課長

古久保英嗣

(3) 緑資源機構 森林業務担当理事 森林業務部長

高木 宗男
安藤 伸博

2 議 事

【 委員会の予定 】

事務局

始めに、最近の緑資源幹線林道事業を取り巻く情勢についてご説明いたします。
次に、評価対象の項目別とりまとめ表について、ご説明するとともに、併せて第2回委員会等で指摘のあった事項についてもご説明し、ご意見・ご質問を頂きたいと考えています。
なお、本日は、一部、個別具体の箇所の希少野生生物の生息状況などについてご説明し、ご審議頂くこととしています。このため、本議事の取り扱いについて、お諮りしたいと思います。

委員

只今、事務局からの説明のあった本日の予定については、いかがでしょうか。また、希少野生生物の説明については、その保護の観点から、非公開とすることが適当と考えますがいかがでしょうか。

各委員

(異議なし)

委員

では、そのとおりお願いします。

【 最近の緑資源幹線林道を取り巻く情勢 】

(「新聞記事・要望書等」により説明)

委員

事務局から説明のあったことについて、いかがですか。

各委員

(異議なし)

【 項目別取りまとめ表（葛巻・田子線、川井・住田線、八幡・高山線、高尾・小坂線） 】

(資料3「項目別取りまとめ表」、資料4「指摘事項と状況等について」により説明)

委員

川井・住田線については、「川井・住田線 - 3」のP7の上「関連事業の整備状況」の最後の行に「早池峰山方面へのアクセスが容易になる」と書いてありますが、前回の委員会で「アクセスが容易になることはよろしいのですが、オーバーユースにならないように配慮をいただきたい」といった内容のコメントをしましたが、その対応については、例えば、ここに入れるのか、直接、緑資源機構にお伝えいただけるのか、どちらでしょうか。

事務局

前回の委員会で、ご意見をいただいた件については議事録にも残りますし、ご意見があったことを個別に地元自治体に伝えていきたい、というご説明をさせていただいていると思っています。

委員

最後は移管先の自治体ということですね。

事務局

そうです。

委員

よろしくお願いします。

委員

その他はよろしいですか。何かありましたら、後でも結構ですので、引き続き説明をお願いしたいと思います。

各委員

(異議なし)

【 項目別取りまとめ表 (大朝・鹿野線) 】

(資料4「指摘事項と状況等について」により戸河内・吉和区間の関係部分を説明)

事務局

意見聴取でのご発言者の方からは、「わたしが話していたのは、巨木の存在する林道沿いの植生は溪畔林のことですが、植物観察会の際に見られた興味深い植物が多いのは未舗装道路の端に発達する植生のことであり、溪畔林と道路との間に発達する林縁植生、ソデ群落です。したがって、舗装道路になると、そこと溪畔林の間に林縁植生がわずかに発達しますが、側溝と道路の間には林縁植生が発達することはできません。未舗装道路の道端植生は、草刈りによる管理がなされますが、近年、除草剤を使用することもあるが、除草剤の使用は最悪である。以上、よろしくお伝えください」というコメントをいただきました。後ほど、各委員からコメントをいただければと思っております。

委員

先ほど資料で説明いただいた資料4の別紙3のアスファルト舗装の件ですが、今日の説明の中にも、例えば、ミイラの防腐剤になっている、硫化硫黄が出るなどいろいろ書いてあります。これ以外にもいろいろな資料を見たりして、私なりに調べてみましたが、やはり溶出成分の流出もあるようです。透水性舗装の空隙率は、普通のアスファルト舗装の空隙率に比べ2～7倍ですので、アスファルト粒子と水が接触する時間と量が多いと考えられ、その結果、より多く出るのではないかと心配しています。

このため、この現場でのアスファルトを使った透水性舗装は厳正に調査し、十分確認すべきだと思います。

委員

森林土木の立場から申し上げれば、簡易舗装を含めてアスファルト舗装は、一般道のみならず、国立公園の中でも使っている非常に安定した道路構造物の材料です。これまでの事例から考えると、そのような指摘はあまり考えられないと思っています。

また、通常のアスファルト舗装の場合は、表面を流れて溶出成分が流出する可能性が高いかもしれませんが、透水性舗装の場合は、表面の水分をその場で地下に浸透させる作用が大きく、さらに地盤に浸透した水分は過作用を受けます。

そのような土木的な考え方からすると、通常のアスファルト舗装よりは透水性舗装の方が、仮に流出したとしても、その成分が外へ流出する可能性は少ないのではないかと思います。

委員

一般的には、アスファルト舗装、通常舗装の表面から出るそういう物質は2日～2週間位でなくなると考えられますが、透水性舗装は隙間が多いですから、多量の水が染み込みます。逆に言えば、染み込むために透水性舗装を行っています。

委員

そうですね。

委員

このため、その後、土壌中で吸着されるか、流出するかは、実験しないと分からない面があります。しかしながら、その実験を直接この現地ですることは、影響が分からないためできないと考えています。

事務局

アスファルト舗装の影響については、先程ご説明したとおりですが、本日ご指摘がありましたので、そのことを踏まえて対応を検討していきたいと思えます。

委員

そのようにお願いします。

委員

ワサビについては、0.55haで3.5 t 位の生産量ということで、これまでワサビの根茎だけだと思っていたのですが、葉柄も含めているのですね。

委員

葉柄がついているから、生産量が大きくなるようです。

委員

値段も大体そのようなものかと思いますが、逆に言いますと、全国統計で出ているha当たりの生産量は結局2.7 t が平均で、葉柄を含めたデータかどうかは分かりませんが、もし葉柄も含めたものですと、0.5haだと1.35 t 位であるべきものが、細見谷では3.5 t 取れていますので、約3倍の収穫量になっており、やはり合わないということになります。このため、全国平均で葉柄も含めたワサビがどの位生産されているのかという資料があった方がよいのですが。

事務局

生産量については、全国平均で申し上げれば、山で作るミズワサビと畑で作る八タワサビがあり、その年によって違いはありますが、ミズワサビは、根茎と葉柄を合わせて6 t ~ 10 t 位、八タワサビは3 t ~ 8 t 位との統計データがあります。これと比べても、細見谷に関して生産者から聞き取ったデータは外れていないと考えています。

委員

むしろ少ないか、同じ位ですか。

事務局

全体の平均と同じ位と考えています。逆に、ミズワサビは多い所で10 t あることを考えれば、同等か少し低い位かもしれません。

委員

分かりました。

次に、ツキノワグマですが、広島県から、「好適生息地内に含まれる現道の改良計画であり、生息地回廊に与える影響はないと考えている」との回答がありました。このことは、現在、平成19年以降の第10次鳥獣保護事業計画の中のツキノワグマ保護管理計画を作ろうとしていますので、それにどのように盛り込まれるかによります。

日本のツキノワグマの保護管理上、西中国山地のツキノワグマはローカル・ポピュレーション（地域絶滅個体群）として大事にされるべき対象です。しかしながら、2年前を含めて、よく里山や畑に出てきて、場合によっては人を襲って悪さをすることがあります。従って、旧戸河内町でも行ったように、シバグリを植えるような運動をして山に帰そうとしています。つまり、ツキノワグマと人間が、ある程度棲み分けて共存することを指向しています。その中で、調査が不十分で明確な分布地域が、特にこの細見谷を中心として、まだよく分かっておりませんが、環境保全調査報告書には、細見谷にたくさんの痕跡があります。昨年もヤマザクラでしょうか、実を食べに来ているというような写真が撮られています。痕跡は非常に多いことから、この地域のツキノワグマを守るためには、人と離れて安心して棲める場所、餌条件の豊富な場所を確保しなければいけないと考えています。

細見谷の溪畔林は堅果植物だけではなく、柔果、漿果（しょうか）植物もたくさん取れるということですので、恐らくツキノワグマにとっても重要な生息地になっていると考えられます。

また、現段階で人車の往来が少ないですから、自然に緑の回廊としてツキノワグマに役立って

いると考えています。ここに1日当たり190台と見込まれる転換交通量などが通ったり、多数の人が、いろいろな目的で訪れることは、ツキノワグマの主要な生息地が奪われることになり、その結果、里山に出てきて人との摩擦を生じることが十分考えられます。

そのような意味で、西中国山地のツキノワグマの保護管理計画を定める中で決めることかもしれませんが、日本全体のツキノワグマの保全対策を考える上では、各地域において、ツキノワグマのサンクチュアリ、聖地を用意してあげる必要があると考えています。

従って、広島県では、先程のような見解をお持ちですが、影響は非常に大きいと考えています。

委員

先程事務局から説明のありました溪畔林の植生について、何かありますか。

委員

地元では、西中国山地では希有（けう）な溪畔林が細見谷に残っているとおっしゃっています。片や、溪畔林だけではなく、林道際も含めて非常に希少な植物がいっぱいあると言われています。「林縁群落」と指摘している文献もありますが、溪畔林がその地域で代表的な自然植生として一番大事であるという場合に、例えば、溪畔林を自然の推移に委ねると、オタカラコウを含め林道・林縁の林縁群落は、暗くなると消えていくのではないかと思っています。

現地の意見聴取では、溪畔林が中規模攪乱（かくらん）で木が転倒したりして明るくなれば、そこに林縁群落は再生すると言っています。それは、ギャップダイナミクスみたいな考えとして分かるのですが、現在、林道沿いにかなり長距離にわたって生育している希少なものも含めた林縁群落が、溪畔林を放っておいて、維持できるかどうかということが、この路線をこの委員会で評価するときの一つの判断情報として知りたかったところです。現地で質問して、また回答もいただいたのですが、質問する人と答える人で考えがずれているためか、まだよく分からないところがあります。

委員

溪畔林に関して言うと、いわゆる溪畔林というのは、ジュウモンジシダ・トチノキ群落や、トチノキ、サワグルミが割とたくさん生えている部分の、地下水位のかなり高い溪畔部分に成立しているものが、本来の溪畔林です。私自身たくさん歩いたわけではありませんが、面積的に言いますと、多分、中国地方では最大規模の溪畔林だと言うことはできると思います。東中国山地では、もうほとんどありませんので。

委員

木がですか。

委員

はい。木がありません。非常に規模の大きなものですし、状態も非常にいいものです。細見谷に関して言いますと、ブナ林が溪畔に近くにまで下りてきていますので、厳密にブナ林とトチノキの林の境目を引くということは難しく、人によっては、ブナ林まで含めて非常に大きな溪畔林だと言う人もいますが、そうではなくても非常に大きい面積であることは間違いありません。これが一つです。

また、今ご指摘いただいた「林縁植生」と言っているもの、例えばオタカラコウのようなものですが、あれはいわゆる「林縁植生」ではなくて、道路の路傍というのは、ちょうど山からの水を止めるような細長いダム状になりますので、道路を造ったときに、あのような場所には、結構、このような湿地性の植物が生えることがあります。

委員

湿地を好む植物ですね。

委員

はい。これは湿地の植物です。例えば上高地などへ行くと、ご覧になると分かりますが、あのような場所でも、歩道を造った所に、歩道沿いに水が溜まると、オタカラコウのようなものが生えてくる場所が結構できます。私はずっと上高地を調査しているから分かるのですが、これはかなり長期的にそのまま存続しており、上が茂ったからといって簡単に消えてしまうものではないので、長期的にあの状態で安定しているのだらうと思っています。

それが貴重かどうかということは、また難しい問題ですが、要は道路が作った湿地に成立している植物であることは間違いありません。このため、あまり「林縁植生」とか「路傍」というような言い方ではないだらう、単純に言えば、道路によって形成された湿地に生育している湿地性の植物がたくさんあの辺にあるということだらうと思っています。

委員

このことをオタカラコウに限って言えば、オタカラコウの群落をこの工事計画では27%を改変する予定で、残りは残ることとなります。工事をすればもちろん全部は保護できないわけで、個体群としては存続する可能性があります、これらは元々本来の自然の姿ではないということですか。

委員

人為植生ですね。

委員

そう思います。

委員

そのような基本認識は必要だと思います。

委員

もちろん、オタカラコウが生える可能性のない場所ではありませんが、あのように群生するのはちょうど帯状に湿地ができるから、そこに群生しているのであって、溪畔林の中に、ちょっとした明るい所ができると、あのようなものが生えることはあるのです。

委員

局所的に。

委員

あります。それはありますが、まとまって生えるのは、道路などでできた帯状の湿地の所によく生える、そういう現象だと思います。

委員

オタカラコウの群落が27%マイナスになるかどうか分かりませんが、残りの73%、場合によっては100%を維持するためには、素掘り側溝を含めて湿地的な環境を、逆に溪畔林本来の中規模攪乱でできる湿地を、ギャップ以上に造ってあげないと残らないということになります。

委員

そうですね。

委員

事業を入れないといけない。

委員

そうですね。

委員

ただ、オタカラコウ群落を残したいか残したくないか、要は人為的に作ったもの、場所に生えてきたものなので、全てをまた同じように復元しないといけないかどうかという問題はあります。

委員

ただ、環境保全調査報告書にかかわった方々のうち、一部の方はそれも残せといった言い方をされていますね。

委員

されています。その辺りは判断が必要です。

委員

オタカラコウ群落を100%残すのか、3分の2までならOKと考えるのか。通常は、全部残しなさいという議論までは行っていないのではないですか。

委員

そうです。

委員

レッドデータブックに載っているものもそうですか。

委員

割とそのようなことはあります。

委員

あるいは、移植するとか。

委員

はい。絶滅危惧種などに関しては、移植するという考え方はありますが、例えば、オタカラコウの群生地をまた作るとした場合、そこに元から生えているものをどかさなければいけないので、何をどこしていいと言われると、それもまた困るため、あまりそのようなことにはならないのと思います。

事務局

オタカラコウが生えている箇所は、溪畔林ということでなく、山側からかなりの水が流れてきている所です。

委員

そうです。

事務局

林道で丁度溜まった状態になるのです。

委員

委員はそれをおっしゃっているんですね。

事務局

その場所の高さは変えない、低くしないというようなことで、さらには山側に溜まる水は、そこに保存することとして設計しており、水が抜けて乾く状態になるようには造らないようにしています。

委員

そうですね。だから、その場所は多分変わらないと思います。

事務局

はい。気をつけて設計しています。また、フォローアップ検討チームのアドバイザーの話でも、道路が開設された後に侵入してきた種もあるということで、そこは何が何でも全部残さなければいけないと神経を尖らせる必要はないのではないかとというようなご意見を頂いています。

委員

現地での地元意見聴取時に、広島森林管理署長がおっしゃっていましたが、今の砂利道の両側を手入れして、ササなども刈っているそうです。このため、自然に放っておいて今の状態があるのではないのではないですか。手入れしたり、道路側溝があったりして、このようになっているのです。溪畔林はもちろん残すとして、将来、道路関係の敷地、あるいは林縁群落、湿地群落をどう残していくかということは、いずれ手を加えなければ残らないというものであれば、根本的に「いじる」という意味では、共通しているような気がします。

事務局

言い過ぎかもしれませんが、環境保全調査報告書をまとめる段階で、いろいろな意見が出されており、多少衰退していくことがあっても、全体としては残るだろうとか、必要なものは移植するなどの判断の下に、今の報告書はまとまっていると思っていますので、今の林道が開設された後のものを基本に残していくということではないかと考えています。

委員

それはよく分かります。

委員

よろしいですか。その他はどうでしょうか。

各委員
(異議なし)

【 項目別取りまとめ表 (大朝・鹿野線) 】

(資料4「指摘事項と状況等について」により鹿野区間の関係部分を説明)

委員
錦川流域内で平成17年に「木質ペレット工場が完成し」とありますが、位置はどこでしょうか。どこを通過して、そこに持って行くのかが分かるといいのですが。

事務局
図面には出てこないのですが、参考資料のP15の表-14「地域の林産業生産活動の概況」欄に、地元の林業生産活動の拠点について、「山口県森連では岩国共販所の隣に木材ペレット工場を設置し、平成17年12月から操業を開始した。平成18年度は間伐材など約1,300m³を加工して約500tのペレットを製造し、公共施設の燃料に供給する計画である」と記載しており、岩国市の方で完成しています。

委員
分かりました。ここの「吉川林業」というのは、現地調査で通った所ですね。

委員
そうです。

委員
この区間は、何年計画ですか。

委員
現在の計画についてですか。

委員
この変更が承認された場合の計画です。

事務局
この区間については、限度工期が設定されていませんので、いつまでに区間完成しなければならないということは定まっていません。計画変更となった場合でも、予算事情もありますので、明確に申し上げることはできませんが、大朝・鹿野線の路線全体としては平成27年度が完成予定となっています。

委員
例えば、B/Cを考える場合、平成17年に工場が完成していて、27年度までに道路ができれば、完成時にペレット工場に持って行く材がこの林道の沿線からどれだけ出て、地域の林業林産振興にも役立つし、もちろんCO₂削減にも役立つ、そのようなことも絡めてB/Cを検討していくのですか。それともあまり関係ないのですか。

事務局
費用対効果分析上は、大きく搬出経路が変わるのであれば、効果が変わる可能性はありますが、個別の箇所から特定の箇所へどれ位の材が搬出されるかという便益は計測が困難なため、現在のB/Cはマクロの計算を行っています。B/Cの検討の際には、現在の計画に基づいたものと、変更後のものの両方を対比してお示ししたいと考えています。

委員
B/Cには、建設期間はあまり関係ないですね。

委員
完成した後が問題ですか。

委員
そうです。完成後40年間の期間で評価します。もちろん建設期間も入りますが、あまり大きな

部分ではありません。

委員

使っている期間の方が長いということですね。

委員

建設期間の長さには、そんなに影響されないということです。

委員

前回まで代替案がどうだと論議されてきましたが、これは代替案ではなくて、変更案ですね。

委員

複数の代替案比較は行わないのですね。

事務局

この変更については、地元の要望ですので。

委員

そういう意味ですね。変更前と変更後だけを比較する、そういうことですね。

委員

そうです。変更後について見て頂いています。

委員

はい、分かりました。

委員

県道と林道の改修計画はどのようになっているのでしょうか。

事務局

現在、地元では要望しているということで、具体的なものはまだです。

委員

市では、まだ計画を作っていないということですね。

事務局

はい。今、要望している段階です。

委員

そうしますと、具体的には終点の側から実施することになるのですか。

事務局

実施済みの所から延ばしていくことになると思います。また、先程の別紙7のP2「4 関連公道の状況」については、県の方も現在ここまでの段階でして、県道〔錦・鹿野線〕は拡幅改良工事中ですが、今後とも積極的に行いたいとしています。さらに、林道の方は、これから地域森林計画の変更手続きを行って、この幹線林道の変更が認められた後は、国や県の補助事業でこの改良を行っていきたいという意向を持っているということです。

委員

緑資源幹線林道の路線として、途中の林道を通ることでもいいのですか。

事務局

実際、公道利用区間として林道利用をしている箇所もあります。

委員

地元は、変更路線がいいとして、地元の意向に沿って受益区間についても合意を取り付けているということのようです。なかなか地形も厳しい所そうですね。その他何かありますか。

各委員

(異議なし)

【 項目別取りまとめ表 (大朝・鹿野線) 】

(資料3「項目別取りまとめ表」により説明)

委員

ただいまの「項目別取りまとめ表」について、何かご質問などはありますか。まだ懸案事項もあり、戸河内・吉和区間については、引き続き検討を行うということによろしいでしょうか。

各委員

(異議なし)

委員

鹿野区間については、地元の要望に関してさらに何か必要なものがあれば、お願いしたいと思いますが、よろしいですか。

各委員

(異議なし)

【 項目別取りまとめ表 (池川・吾北線) 】

(資料3「項目別取りまとめ表」、資料4「指摘事項と状況等について」により説明)

委員

ここは、受益地の一部に国有林があり、国有林の造林地化された箇所が多いのですが、この路線が通った時に、将来の管理の方向性、針広混交林や複層林などの計画は、まだないということなのでしょうか。

事務局

今回の変更計画に係る部分は、路線の東側の方になり、全て民有林で、資源の循環利用林に区分されています。

委員

変更部分は民有林ですか。

事務局

はい。

委員

路線全体で見れば、国有林がかかっていますので、その森林の将来の整備の方向性について、参考となる資料がありますか。

事務局

今後の国有林の施業の見通しは、第1回委員会資料の参考資料のP8～9に記載しています。口頭でご説明すると、表-8「現在着手区間の受益地の森林施業の実績」として、国有林の過去5年間の実績として、間伐が270ha、主伐が30ha、素材生産量が10,020m³となっています。また、今後5年間の計画として、間伐が420ha、主伐が30ha、素材生産量が10,610m³で、間伐の増加が見込まれています。

委員

今後5年間ですか。

事務局

はい。現在の期中評価の資料の組み立てとして、過去5年間と今後5年間、現状と今後5年間の施業見込みをお示ししています。

委員

主伐すれば、再造林するかどうか分からないですか。

事務局

再造林しています。

委員

今は、もう育成ではなく、ほぼ成林した林分が多いということですね。

事務局

人工林が多いです。

委員

主伐が主体になるのですね。

事務局

そのための造林ということです。

委員

前の委員会でお伺いしましたが、ヤイロチョウを含めて、いろいろな野生生物がいるため、混交林化できる所はその誘導をした方がいいのではないかと考えています。全部主伐であれば、今から混交林化というのは間に合わないですけどもね。

事務局

国有林にとっても、主伐量の多いところですよ。

委員

そうですか。ただ、一気に全部伐って更新するということは、林地の保全上もどうかと思います。国有林は分かりませんが、民有林の60%位が人工林ですから。

委員

人工林率が高いですね。

委員

高いです。四国、九州は人工林率が高く、60%か、それ以上です。前に申し上げましたが、少し伐り過ぎか、転換し過ぎたかなという気がしています。このため、元いた希少野生動物もある程度また再生するような森林施業を、可能な所は行っていただきたいと考えており、そのような計画もぜひ持っていただきたいと希望しています。

また別の観点ですが、最近、湯本貴和・松田裕之共著の『世界遺産をシカが喰う』という本が出版されました。その本に、最近、シカが山奥まで入って希少植物を食い荒らしていると書いてあります。大きい木もかじります。日光の白根山や大台ヶ原、北海道もそうです。この原因が地球温暖化で、シカの子供が死にくくなったとか、天敵がいなくなったとか、過去の樹種更新とか、いろいろな原因があるのですが、最後に、林道を伝わってシカが奥地に行くということが書いてあります。もし事実であれば、要するに林道自体が回廊になって動物が移動していることになります。だから、コントロールするのは、待っていて捕獲すればいいですから、逆にやりやすいのではないかと思います。しかし、現実に全部の奥山で待っているわけにはいきませんので、法面の植物、草本類を特に食うと思います。日光の足尾銅山の荒廃地復旧でも、吹き付けた端から、どんどんシカが食い荒らしていました。だから、法面は在来種でお願いしたいわけですが、さらに、シカの分布が拡大するおそれがある所は、シカの食にくい外来植物、あるいはシカが立ち入れない、よく分かりませんが、例えばノイバラのようなものを使う、そのような見方をしている生態学者もいますので、課題として、いろいろ造る側も考えておく必要があるのではないかと思います。

委員

九州か何処かで、シカの食害防止として、緑化した箇所をネットで囲んでありましたね。

事務局

造林地ではないですか。

委員

造林地ではなく、緑化箇所を囲っていたような印象を受けましたが。

委員

今はシカ柵しないと造林できません。新植すると、直ぐにそこへ入ってきて食べられてしまうので、シカ柵をしているのです。

委員

そうですね。

委員

今回、この区間の期中評価では、幅員の変更が大きな検討事項になるのですか。

事務局

そうです。

委員

幅員を縮小ということですね。

委員

コストも環境への負荷も小さくなるということです。

委員

環境負荷は小さくなるということですが、全線は、ほとんど5 m幅員ですね。

委員

そのようです。

委員

この辺の変更もやはり変更手続きを踏まなければいけないということです。宜しいでしょうか。

各委員

(異議なし)

【 希少野生生物の調査結果について 】

委員

ここからは委員会冒頭での議決に従い、非公開で行いたいと思います。また、検討が終了次第、委員会は再度公開として再開したいと思いますので、よろしくお願いします。

- - これより非公開 - -

(資料4「指摘事項と状況等について」別紙1により、宮・高山区間について説明)

委員

営巣代替木が多数ありますので、工事を避けて営巣する可能性は有り得ると思います。飛翔図を見ると、工事予定箇所付近は、ほとんど飛んでいません。しかし、一部の工事箇所はやはり営巣地に近いため、工事騒音等の影響は有り得ると思います。ただ、その工事を開始したときもビデオカメラをつけてモニタリングしていれば、影響を少なくすることはできるのではないのでしょうか。

委員

モニタリングを続けるということですね。

委員

慎重にモニタリングしつつ、慣らしながら工事を行っていくことです。あと問題は、営巣している時期、年です。大規模な工事はできないと思いますし、これまで他の路線で行ってきたように、繁殖期の工事は避けたいといけませんので、手間がかかると思いま

す。

委員

モニタリングも行っていきますし、営巣期間は工事を行わないということで、よろしいですね。何かコメントありますか。

各委員

(異議なし)

(資料4「指摘事項と状況等について」別紙6により、戸河内・吉和区間について説明)

委員

繁殖した年をもう一回確認したいのですが、資料6-1の2枚目の図は、前年の若鳥が出てきていることから、実際には、1枚目の赤印の2002年の4月位に産卵、繁殖したということになりますね。

事務局

はい。

委員

そして翌年が、若鳥がいたので親も付き添っていることになって、その後は飛翔頻度が少し下がって、繁殖はしていないみたいですね。

全国的にも昨年はブナが大豊作でノネズミが増えて、ヘビが寄ってきて、イタチやテン、ヤマドリ在去年生まれたひなの生き残りも多分よかったので、今年は、予想どおりクマタカが各地で繁殖すると思っていたところ、やはり例年になく各地とも繁殖率が高くなっています。ここは西中国で、ブナはあまり多くなく、恐らくイヌブナですが、イヌブナも去年、栃木などで結構成っていましたので、同じ現象が見られている可能性はあります。

1996年環境庁発行の「猛禽類保護の進め方」というマニュアルでは、行動圏内の自然植生は努めて保護しなさいという留意義務が書いてあります。ただし、林道というのは、ライン状の開発行為ですので、必ずしもそれに全て拘る必要はないと思いますが、比較的使用頻度の高い所は、やはり常時そこを利用するというところから考えると、自然植生であって飛翔頻度が高い所は極力残していただきたいと思っています。そのような場所を「高利用域」と言い、細見谷の一部は、この「高利用域」に該当すると思われるので、希少猛禽類の保護の観点から、巣からは遠いのですが、餌場の重要性を考えると、計画路線には留意すべき箇所があると思います。

もう1つの問題は、例えば、二次林や人工林であれば、林道を造って林内を明るくする管理は、餌動物のノウサギなどが増え、それは却っていいこともあります。一方、開設後交通量が増えた場合、そのことによって、ツキノワグマにも猛禽類にも、通常の生活圏の中で人的ストレスが加わるほか、餌動物そのものにも加わることとなります。猛禽類は、通常、林の中で待ち伏せして高い枝に止まって、下を通る動物を捕りますので、そのような行動にも影響する可能性があります。このようなことから、やはり影響はかなり出るのではないかと考えています。

事務局

それはどの辺りでしょうか。

委員

自然植生の所です。また、細見谷の斜面の上の方はブナの保残帯か、人工林です。その人工林は、別の観点で放っておくわけにはいきませんから、いずれ間伐して針広混交林に誘導していただきたいということはありません。

委員

分かりました。その辺りを気をつけるということですね。その他、何かありますか。

各委員

(異議なし)

委員

特にないようですので、以上をもって非公開の審議は終了し、公開での審議を再開したいと思います。

- - これより公開 - -

委員

希少猛禽類について、報告書ではどのように記載されていますか。

事務局

希少猛禽類については、報告書に影響の予測として、「工事用機械の稼働」、「事業の立地」、「自動車の走行」の三つを挙げており、「工事用機械の稼働」については、7 - 1 ページに、先程議論された部分に当たる地域として「計画路線が定住地域を通過すること、それから、主要な止まり場所と考えられる稜線部が比較的近接することから、工事用機械の稼働等がその繁殖に視覚的・聴覚的な影響を及ぼすおそれがあると予想される」としています。

「事業の立地」については、7 - 20 ページに地域として「営巣地からの距離はおよそ 1 km あるが、計画路線が営巣期の高利用域に含まれることから、事業の立地および林道の存在が何らかの生息環境の改変をもたらすおそれがあると予想される」と整理しています。

委員

分かりました。

事務局

ツキノワグマに関して、本日、資料 4 で広島県からの見解もご説明しましたが、機構の環境保全調査報告書でも、ツキノワグマに与える影響はある、それに対する保全対策を措置しなければいけないとしております。先程影響が大きいと言われたのは、報告書の内容のことでしょうか。

委員

要するに、影響というのは、保全対策をその林道を通してから行ったのでは遅いということです。林道が通って人車の往来が増える、そのこと自体が西中国山地の、絶滅のおそれのあるローカル・ポピュレーションであるツキノワグマの保護にとって聖域ともなるべき重要な生息地を、人間がより高度に利用することによって圧力がさらに生じて、ますます里山に侵出して人との軋轢を起こすことが懸念されます。それを考えると、環境保全調査報告書に、影響はありえる旨が書いてあり、保全対策では間に合わないということが基本的にあるのではないかということです。従って、広島県が「生息地回廊に与える影響はない」と考えているということも、これは当たっていないと考えているところです。

事務局

環境保全調査報告書は第三者委員会の中で検討いただいてまとめており、ツキノワグマに関しては、専門家等にも聞き取りして、保全措置として報告書の第 8 章の P 4 にありますが、供用後のごみの問題が大きいということで、その取り扱いが示されており、それに加えて、特に夜間の問題として、通行規制等の方策も考えていってはどうかというご提言もありました。こういうご提案をいただいていますので、機構としては、今後進めていこうとしている環境保全フォローアップ調査の中で、ソフト対策も併せて検討していきたいと考えています。

委員

平成 12 年の期中評価委員会で、環境保全について配慮する、ということもありましたので、このような環境調査検討委員会を設置して検討してこられたことを、私としては評価したいと思っています。このことを踏まえて、今回の結論が出ていると考えています。

委員

ツキノワグマについては、ごみの持ち帰りや、夜間通行止め等も考えられているようですが、ツキノワグマは必ずしも完璧な夜行性ではありません。むしろ早朝や薄暮時間帯に動きます。ですから、例えば、ここの交通便が良くなって、釣り客が来るとか、キャンプの人が来るとか、いずれ人車の往来が多くなると摩擦は大きくなると思います。

委員

環境影響調査、いわゆるアセスメントについては、緑資源幹線林道事業のみならず公共事業について最小限の環境負荷を指向するもので、環境負荷をゼロにするということはありません。

委員

そうですね。

委員

負荷を最小限に止めるためにはどのような方策を行えばいいのか、そのようなことで取りまとめてもらえればよいと考えています。

委員

この報告書が出されたことによって、前回の5年前に比べると、随分自然がよく分かったということもありますので、より慎重に対応しなければならないということが分かってきたと思います。その辺りのことを踏まえて結論を出さなければならないだろうと思っています。

委員

そのようなことで、環境評価の方は、なかなか難しい問題がありますが、次回については、取りまとめの方向で、費用対効果分析など関係資料の作成をお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。

各委員

(異議なし)

委員

では、そのように事務局にはお願いしておきます。事務局から何かありますか。

事務局

事務局から本日お配りした資料の取り扱いについてお諮りしたいと思います。

これまで何度も説明していますが、委員会の資料については原則公表です。ただし、本日お配りした資料のうち、希少野生動植物に関する資料については、非公開としてはどうかと考えています。また、本日、鹿野区間、池川・吾北区間の路線関係の図面を新たにお示しましたが、第1回委員会と同様に、詳細なものについては非公開としてはどうかと考えていますが、いかがでしょうか、ご審議をお願いします。

委員

ただいまの事務局の説明についていかがですか。

各委員

(異議なし)

委員

特にないようですので、そのようお願いします。今日の予定した議事は以上ですが、その他何かありますか。

事務局

本日の議事概要については、事務局で責任を持って取りまとめを行い、金曜日を目途に公表したいと思っています。また、議事録についてもこれまでと同様、事務局で案を作成し、各委員にご確認のうえ、最終的には座長のご了承をいただいて公表したいと考えていますので、宜しくお願いします。

以 上