

奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産地域
森林管理タスクフォース検討会

議事概要

日 時：令和4年2月3日（木） 10：00～12：00

場 所：ウェブ会議（Webex）

出席者：米田委員長，芝委員，水田委員，服部委員，山田委員，亘委員（事務局関係者は省略）

- 議 事： 1 要請事項への対応方針と進捗状況について
2 要請事項に対するレポートの骨子案について
3 奄美大島における森林伐採影響調査案について

概 要（注：●は委員の発言，→は事務局の発言）

議事1 要請事項への対応方針と進捗状況について

- 事務局から、要請事項の内容と林業関係者とのヒアリングや奄美大島における調査案の作成を進めてきたことを説明。
（委員のコメントなし）

議事2 要請事項に対するレポートの骨子案について

- 伐採に対する計画やそれを把握するシステムが奄美側と沖縄側で違うという印象を持った。森林伐採に対する仕組みづくりをどのように構築するか検討して、IUCN への回答文書に盛り込まないといけない。
- 緩衝地帯での伐採総量を問われているが、総量を規制する法律や条例はないと認識している。総量規制への対応について、事業者の理解をどう得るのか。
→ 事務局としては、環境保全と持続可能な森林経営を両立するため、連年成長量の範囲内での伐採量にとどめるようなルールを事業者や森林組合と協議して作り、その中で運営していくという案を検討している。
- 「やんばる」と同様に、県レベルで担当者と事業者間でルールづくりをするということ。つまり一種の紳士協定のようなもので森林管理を行う、そのような理解でよろしいか。
→ そのような形になるかと思われる。
- 大変難しい問題であるが、基本的には包括的管理計画・モニタリングとリンクさせる形で考えていくことが自然な流れではないか。「やんばる」で4年ほど伐採の影響等を試験的にモニタリングしているので、参考になる。
それと「現状レベル」の考え方について、伐採箇所や伐採面積の数値を算出することは、かなり厳しい。数値を固定してしまうと生業に支障が出る恐れがある。また、実際の伐採実績について、2017年～2019年の数値をIUCNに報告しているが、現在の状況を必ずしも反映していない。伐採面積の平均値と標準偏差の数値は恒常的なものではない。伐採を休む年などもある。データの安定性確保のためにデータ数を増やして標準偏差を出す訳にもいかない。
現在から10年間程度の伐採計画を立てるという案は、何を基準として伐採総量を決めていくのか。IUCNは、基本的には日本の国内法は大変しっかりしていると認めている。その意味では、

森林計画制度の体系に準じて10年は一つの施業計画を立てる目安ではないか。ただし、5年ごとの見直しが定められていることから分かるように、10年という期間は非常に大変。伐採件数や伐採面積等を一定レベルに保持していくことは無理がある。市場性や労働力・森林災害の問題、更新方法など、様々な変数がある。施業計画についても奄美と「やんばる」で違いがあり、「やんばる」では個人の森林所有者が少ない（ある程度計画が立てられる）のに対し、奄美の場合は（個人有林が多いなど）特殊な事情があるので、10年間程度の伐採計画を策定することは難しい。

以上より、現実的なのは連年成長量を含めた案ではないのか。生態系や生物多様性など不確定要素が多く入ってくるので、順応型の森林管理が持続性を保つ上でのポイントになってくる。ただ、気がかりなのが、連年成長量の上限は地位によってかなり違う。良いところと悪いところが極端で、実際に伐採できる所がどれくらいあるかは非常に疑問。

最後に、奄美と深く関連する木質バイオマスの市場性について。国の政策でもあるのだが、広葉樹（二次林）の有効利用がかなり叫ばれていて、広葉樹のチップ利用に対する需要が高まってきている。

- 連年成長量を含めた案がやはり現実的。伐採箇所あたりの議論だけではなく、伐採総量などの検討が必要だろう。要するにIUCNはコアエリアがどのように守られるかという点を気にしているので、総量についてもある程度示さないといけない。ただ、結局守りたいのはコアエリアなので、伐採総量に加えて、コアエリアとの位置関係への配慮が明記される必要がある。
- 連年成長量を算出する意図について、“連年成長量を上限にして伐採して良い”というものではない。あくまで“そのようなキャップもある”という紹介になると考えている。
- 成長量は地位・林齢によっても違ってくる。
- 事業者がこれまで経験してきた案と科学的根拠から導いた案を合体して、それをモニタリングによって良い方向性に導くという形でIUCNに回答するべきだと考えている。実際の科学的な知見でもってサステナブルな伐採量を算出することは非常に難しい。立地条件によって森林の発達量は異なるので、そのような点を勘案する必要がある。そのために、モニタリングが計画されている。
- 連年成長量や伐採総量等を合体するような方向の案ができれば良い。
- 現状の伐採量を事実関係として示しながら、林業にまつわる社会的状況を踏まえて、現在の規制やルールの中で管理をしていく、ということを説明する。そして、さらに次に議論していただくモニタリングとの関係で、生物多様性への影響を把握しながら、順応的に管理していく、という説明になるかなと考えている。
- 更新方法についても議論になる。天然林施業か、複層林施業とするのか。亜熱帯の広葉樹林・二次林の利用を考える必要があり、付加価値をつけられるような利用ができない以上は、やはり更新や保育が確実に担保されるような面積も考える必要がある。そのためには労働力と技術力もしっかりと考える必要がある。奄美の場合も該当すると思われるが、バッファ内における生産力の違いがあり均等ではない。地形的な条件もある。それから集材も架線で行われることが一般的で、制限がかかっている。伐採量と更新のバランス・マッチングが非常に重要。成長量は一つの手法ではあるが、以上の理由から、変動的な生産力を念頭に入れるべきだろう。
- 委員からの発言は事務局が集約してくれた方向性を支持しているものと考えている。ただ、もう

少し内容を詰める必要がある。過去の経験を踏まえ、新たに科学的な知見を加えて、当面の持続可能なマネジメントのための伐採量の上限値を設定し、モニタリングをしながらきちんと管理していく。

- もともと奄美ではずっと林業が行われてきた中で、昔は今ほどトゲネズミなどが多くなかった印象。当時は、伐採地の林縁部の方がトゲネズミなどは多くいた印象が強い。そのため、伐採地も奄美の生態系維持に何らかの貢献をしている側面もあると考えている。おそらく餌が要因かと思われる。伐採が生態系に与える影響について分かるようなモニタリングを行うべきだろう。次の議事の中で、伐採跡地の成長過程をモニタリングする話もあるようなので、その中に入れ込む方向性が良いのではないか。
 - 奄美大島の林業とクロウサギなどの生物との関係性をずっと見てきた。先ほどご指摘された「やんばる」方式では、長い間試行錯誤されて順応的管理の方式が確立されてきたと認識している。奄美は「やんばる」とはスケールが違うとは思いますが、「やんばる」の事例を上手く活用できると良い。その意味では、今回は良いチャンスかと考えている。具体的な林業の話は、他の林業に詳しい委員のご知見を参考にすれば良い。
 - 現在のレベルの考え方については、IUCNに聞いてみるのが早いのではないかと。
次にレポートの骨子案について。奄美大島の箇所では、クロウサギの生息に伐採がプラスに寄与する旨が記載されている。トゲネズミも該当するかとと思われる。しかし他の希少種にとって、伐採はおそらくプラスにはなっていない。レポートにクロウサギを特出しにして、伐採が希少種にとって有利に働いていた部分もあることを断言してしまうと、他の生物についてはどうなのかという指摘が出てくるだろう。IUCNへのレポートに、伐採のプラスの側面は記載しない方が良いと考えている。
次にバイオマス発電について、再生可能エネルギーと謳うと聞こえは良いが、自然保護はやはり全体を見て考える必要がある。奄美大島における森林伐採が、生物多様性保全にプラスになるのか、マイナスになるのかをきちんと考えた上で、伐採量を決める必要がある。そこから外れて議論をすることはよろしくない。
 - IUCNが認識している「現在のレベル」については、2020年にIUCNの要請に対する日本国政府の回答として掲載された数値、すなわち、2017年～2019年の実績を根拠にしているものと思われる。しかし、年間伐採量は変動するものであり、事業者によると、その時期はたまたま伐採量が少なかったとのこと。そのため、その時期の実績を上限にされては困るという反応も出ている。以上を勘案して、連年成長量や伐採総量等を合体させる案を作成することが、現段階でのベストな対応ではないかと、数名の委員から指摘されているところ。
 - 我々の理解と、IUCNの理解に乖離があると困るので、その趣旨で発言させて頂いた。ただ、地域側の考えをきちんと示すことは重要かと思う。
 - 冒頭で森林伐採に対する仕組みづくりをどのように構築するか質問した件について。事業者から上がってくる現状の伐採申請があるが、もう少し持続的な森林管理ができるシステムの構築が必要ではないかという指摘をした。今後どのような仕組みを構築して、IUCNへの回答に盛り込んでいくのか、その方向性を伺いたい。
- 森林法では伐採の届け出制度があり、30日前までには事前に把握できる仕組み。自然公園法についても事前許可で、少なくとも約1か月前までには申請される制度になっている。ただ、

現状のこの仕組みでは、事業者の伐採計画に対する把握が遅いので、ご指摘されるような持続的な森林管理が非常に難しい。しかし、事業者へのヒアリング調査でも、なかなか2年先・3年先の伐採現場まで決定することはできないとのことなので、どこまで計画性を担保できるかは今後の課題である。引き続き検討していきたい。

- 伐採事業は、伐採できる場所が決まってからしかできないので、不確定要素があることは理解できる。ただ森林計画の場合は、もう少し長期的な時間スケールで、事業者の要望と行政側の森林管理の方向性をお互いにすり合わせしながら運用することが重要で、そのための仕組みづくりが必要だ。30日前に把握しただけでは、IUCNの要請にはとても対応できないのではないかな。
- 大きな課題をいただいたと認識している。活発なご議論に感謝する。すごく難しい調整になってくると感じている。林業者の持続可能な林業を見据えて、どのようにサポートしていくか。本日頂いたご意見はお互いの立場を尊重しながら出てきたものと思われる。引き続き皆さんのご助言を頂ければ幸いである。
- 九州森林管理局が管轄する国有林では伐採がないが、世界自然遺産登録までの経緯を辿ると、国立公園に指定して自然公園法に基づく規制によって保全を担保したことで、登録がなされた。その過程で地元事業者と行政が色々とお話をしてきたので、そのような経緯も踏まえて、IUCNの要請へは対応する必要があるだろう。正に産業と自然保全の両立という非常に難しい課題である。林野庁も推進しているバイオマス発電など、別の課題との関連性もあるので、引き続き情報提供等の協力はしていきたい。
- 12月のレポート提出に向けて、環境省本省としてもできる限りのサポートをしていきたい。IUCN側は研究者・専門家であり、根拠を重要視する。そのため、回答もシンプルで論理的に作成することが、お互いの安心に繋がると考えている。その点に留意しながら進めて貰いたい。

議事3 奄美大島における森林伐採影響調査案について

- 調査案の示し方について。12月に提出するレポートには、今回の調査案で調査を進める旨を記載されるかと思うが、毎年度の調査結果はモニタリング計画の方で報告する形になるのか。伐採に対する規制方法の検討など、どのような調査結果の活用をされるのか。
- 調査結果の評価方法については、現段階では具体的には決まっていない。また、今回の調査計画は、長期的には、現在の伐採方法が生態系など遺産価値へ影響を与えるか確認することを目的に位置付けているので、規制方法の検討も内包していると考えるが、短期的には、今回の調査結果からすぐ規制につなげることはできないとも認識している。まずは、データを蓄積していきたい。
- 基本的には、事務局のご指摘どおりデータ蓄積が重要だろう。しかし、モニタリング結果を計画に反映させる仕組みづくりが将来的には必要。事業者との接点で調査結果を反映できる仕組みを作ることと、包括的管理体制として、調査結果を報告しながら活用していく仕組みづくりがとても大切。
- 林齢が異なる伐採跡地を対象にされているが、まず、それぞれの施業履歴はどうなっているのか。次に、台風などの自然攪乱の影響をどのように勘案するのか。特に伐採履歴は林齢が高いエリアでは重要。最後に、斜面方向などの地形条件をある程度考慮した上で、調査候補地を

設定されたのか。確認させて頂きたい。

- 林齢が判明している 40 年生・50 年生・60 年生のエリアについては、施業方法は全て天然更新で、その後全く施業はなされていない。
- 「(2) 森林伐採が野生生物（動物・植物）に与える影響調査」とは、これから伐採されるであろうエリアで、伐採前と伐採後に調査すると理解している。トゲネズミやクロウサギは不明だが、おそらくほとんどの生物は伐採されるといなくなる。そして生態系を回復するにはすごく時間かかる。この調査結果は、何か森林施業に対する規制をすぐに立てるものではないとのことだが、何年ぐらいを目安に調査を考えているのか。
- 調査期間の目安などがあれば、ご教示頂けると幸いである。
- 生物種によっても全然違うと思われるが、5年・10年では回復しない種がほとんどだろう。その点を考慮すると、数十年スパンになってしまう。それよりも過去の伐採履歴から、「何年経った場所で何種ぐらいの生き物が見られる」という比較をした方が伐採の影響を確認できるのではないか。
 - 本来、モニタリングのスパンは、最低 30 年・40 年はいるだろうが、なかなか難しい。そのため、補完する意味で、林齢の異なる候補地を設定したと理解している。
 - 時間が超過してしまったが、皆さんはたくさん意見を持っておられると思われる。ご意見をメールで事務局へ送って頂ければありがたい。場合によっては、もう一回会議を開くことも考えているとのこと。意見を事務局の方で集約して、それから方向性を考える、という流れで進めさせて頂きたい。

(以 上)