

「北海道国有林の生物多様性保全を目指して」のポイント（素案） －生物多様性検討委員会 取りまとめ－

1 北海道の自然環境、森林資源

- 北海道では、我が国の中でも特有の動植物相による多様な生態系が形成。北海道国有林は、７割が天然林でその天然林は多様性に富み、良好な景観や自然環境を有する。

2 生物多様性の確保の観点から見た北海道国有林の現状

- 北海道国有林では、保護林や緑の回廊の設定を行うとともに、希少な野生生物が生息・生育する森林における調査や保護林等での巡視、盗掘防止柵の維持管理等を実施。
- 森林環境保全ふれあいセンター等において、国有林をフィールドに自然再生や生物多様性保全等の活動を支援。

3 生物多様性の確保の観点から見た課題と検討方向

（１）天然林施業

- 天然林施業は、量的な資源管理に重点が置かれがちであったことから、林分の樹種構成や林況の細かい差異に応じ、目標とする樹種構成等にも配慮することが必要であり、森林資源の持続性の維持と生物多様性保全を両立させるための適切な森林施業のあり方、森林管理基準を考え、天然林に係る施業基準等に反映させることを検討することが必要。
- 生物多様性保全の観点から重要とされる島嶼域の天然林や、樹木の種ないしは群集レベルでの分布域の末端地域の天然林については、生物多様性に資するプロジェクトを除き、原則として自然の推移に委ねる扱いに位置づけることが必要。また、原植生又は本来の生物群集への更新不能の状態にある地域の有無につき調査等を行い、今後の施業のあり方について検討することが必要。

（２）保護林等

- 北海道国有林の自然度に見合った保護林のシェアの拡大や既存の保護林の連結、拡大、整理統合等が必要であり、既存の保護林の設定効果を見るための総合的な調査や遺伝子レベルの調査等の実施を検討することが必要。また、新たな森林生態系保護地域等の設定の必要性の有無につき、必要な調査の実施について検討することが必要。林木遺伝資源保存林については研究者のアドバイスを受けつつ、整理統合を検討することが必要。
- 森林生態系保護地域は、保存地区への入込者数が増加し、裸地化等の問題が生じていることから、保全利用地区を森林環境教育等のフィールドとしての活用を進めるとともに、保存地区の考え方等の普及に努力することが必要。
- 緑の回廊について、北海道全体の野生生物の交流について知見が得られていないことから、希少種の生息数の把握や高山植物を指標としたモニタリング調査と併せて、DNAマーカーによる調査等の活用を検討することが必要。

（３）評価基準及び手法等

- 各職員が希少種の生息・生育地域等を確認できるようデータベースの整備が林野庁で検討されており、その際には、希少種の情報について他省庁等と連携することが望まれる。
- モニタリング調査等に市民の参加を募ることが望まれることから、生物多様性に資するプロジェクトでは、参加者を呼び込むためのプログラムづくりをまず行うことが必要。

（４）遺伝子レベルの保全

- 遺伝的多様性の評価が順次行われつつあり、遺伝子に関する調査については、関係機関等と連携し、保護林等の種類に応じた調査手法を検討した上で、残された課題の明示等を進めることが必要。
- 天然林の樹木の遺伝的多様性の地域差が明らかになりつつあり、北海道国有林における様々な植樹に当たっては、遺伝的多様性の攪乱が起こらないよう樹木の遺伝的多様性の地域差への配慮に努めることが必要。また、北海道の遺伝的多様性の攪乱が起こることを防止するため、ルール化を考えることも必要。

（５）人材の育成

- 生物多様性保全に関心を持つ人材の養成が重要であり、職員の生物多様性に資するプロジェクトへの参画を通じ、生物多様性についての意識の向上、知識・技術・経験の積み重ねを図るための取組を検討することが必要。

（６）生物多様性に資するプロジェクトの展開

- 生物多様性に資するプロジェクトの実施に当たっては、住民参加とし、公開して分かりやすく説明し、国民の理解を得る必要。
- 生物多様性に資するプロジェクトについては、まずはプロジェクトの中心となる森林管理署等において先駆的・実証的な取組を行い、そこで開発・実証された手法をそれ以外の署等に拡大していくことが適当。

生物多様性に資するプロジェクトの展開について

プロジェクト名	該当する森林管理署等 (○は先行して行う署)	展開の方向
樹海更生プロジェクト	○日高北部森林管理署 上川南部森林管理署	○ 日高山脈中央地域の生物多様性を把握する調査や更新状況のモニタリング等を実施 → 同エリアの保護林等の見直しや天然更新のための作業種の検討へ展開（生物多様性検討委員会）
にしんの森再生プロジェクト	○留萌南部森林管理署 留萌北部森林管理署 宗谷森林管理署	○ 先行署において、市民参加も得ながら、にしんの森の再生事業に着手 → 「にしん」をシンボルに日本海側の森林の再生
十勝川源流部更生プロジェクト	○十勝西部森林管理署 東天雪支署	○ 十勝川源流域等の生物多様性を把握する調査や更新状況・虫害の状況のモニタリング等を実施 → 同エリアの保護林等の見直しや風倒被害地の施業手法等の検討へ展開（生物多様性検討委員会）
北限のブナ復元プロジェクト	○後志森林管理署 渡島森林管理署 檜山森林管理署	○ 先行署において、市民参加も得ながら、北限のブナ復元事業に着手 → 渡島半島のブナの保全へ展開

取りまとめの扱い

天然林や保護林等に係る既存の調査データのレビューや必要な調査の実施、プロジェクトのモニタリング調査等への市民参加などを提案。

また、その調査等の具体的な内容、手法等を調査方針（別紙）として取りまとめ。なお、保護林や天然林については、今後、林野庁において検討されることから必要により見直しもあり得る。

来年以降は、この取りまとめを踏まえ、学識経験者等の協力もいただきながら、天然林の取扱手法、保護林の再編等の検討を深めていく予定。

北海道国有林の生物多様性保全に関する調査方針(案)

平成19年度から、林野庁の保護林等森林資源管理強化対策（「保護林の体系的かつ定期的なモニタリング調査等」及び「希少動植物種のデータベースの整備」）を活用した保護林等に係る調査等に加え北海道森林管理局独自の調査等を実施する。

なお、保護林や天然林については、林野庁においても保護林等の保全や管理のあり方についての検討会、天然林のあり方についての検討会を開催し検討することになっており、それらの検討によっては、今後、必要によって見直しもあり得る。

区 分	中間取りまとめでの指摘課題	対応の基本方針	今後の対応方向
森林生態系保護地域及び森林生物遺伝資源保存林	○コアエリア・バッファエリアの機能再評価	○コアエリアの生物相の変遷を長期的に把握 ○バッファエリアの利用状況の把握	○今年度より5年間で森林計画の樹立に合わせ計画区単位に、基礎調査、サンプルプロット設置によるコアエリア等の森林調査、バッファエリアの利用動態調査等を実施（保護林等森林資源管理強化対策のうち保護林モニタリング調査等を活用） 調査結果は、保護林管理に反映 植物相の劣化やバッファエリアでの過剰な入り込み等が確認された場合は、バッファエリアをコアエリアに移すなど、エリアの見直しを含め対策を検討 <u>○来年度以降、生物多様性検討委員会の検討を受けてサンプルプロット内主要樹種の遺伝的データの取得を検討</u> <u>○来年度以降、知床森林生態系保護地域においてバッファエリアを森林環境教育へ利用</u>
植物群落保護林	○希少種が面積を含めて十分な保全状態にあるか ○既存保全事業による対応が十分か ○遺伝子レベルでの調査の必要性	○保護対象植物を含む生物相の変遷を長期的に把握	○今年度より5年間で森林計画の樹立に合わせ計画区単位に、基礎調査、サンプルプロット設置による森林調査を実施（保護林等森林資源管理強化対策のうち保護林モニタリング調査等を活用） 調査結果は、保護林管理に反映 <u>○希少性の高い植物については、保護林内の群落分布の調査を実施（岨山植物群落保護林、東ヌブカウシマクサ植物群落保護林で実施中）</u> <u>○分布状態の劣化が見られた場合は、巡視の強化、エリアの見直しを含め対策を検討</u> <u>○来年度以降、特に希少性の高いものについては、遺伝子レベルの調査を検討</u>
特定動物生息地保護林	○保護林の面積が充分か ○希少野生動植物の保護事業が適切なものになっているか	○保護林内の保護対象動物の生息数調査 ○周辺地域を含む対象動物の分布状態の再確認 ○既存事業（巡視等）の評価	○今年度より5年間で森林計画の樹立に合わせ計画区単位に、基礎調査、サンプルプロット設置による動物調査を実施（保護林等森林資源管理強化対策のうち保護林モニタリング調査等を活用） 調査結果は、保護林管理に反映 ○保護対象動物の生息状態に応じて既存巡視事業の配分の見直し
林木遺伝資源保存林	○近隣の保護林と一体で保全を図る必要のあるものがあるか ○一体的に取り扱うのが望ましくないものは既存データの収集と統合整理を検討 ○データの無いものは調査等が必要か関係機関と調整 ○遺伝子レベルの調査の必要性	○配置状況、希少性、育種等研究への必要性を含む既存保存林の再評価 ○管理にあたっては（独）森林総合研究所と連携	○今年度より5年間で森林計画の樹立に合わせ計画区単位に、基礎調査、サンプルプロット設置による森林調査を実施（保護林等森林資源管理強化対策のうち保護林モニタリング調査等を活用） 調査結果は、保護林管理に反映 <u>○今年度、重要樹種の地域変異等について遺伝子レベルでの調査を一部で先行して実施</u> <u>○上記各種調査を通じた再評価の結果に応じて、配置、区分、面積等について見直しを図り、保存林としての利用価値の向上を目指す</u> ○（独）森林総合研究所林木育種センターの行う林木遺伝資源保存林のモニタリング調査への協力
緑の回廊	○全道レベルでの機能再評価 ○遺伝子レベルでの調査の必要性	○全道レベルでの機能再評価の結果に応じ、機能の高度化のための延長等を検討	○緑の回廊モニタリング調査等を通じ、計画的に生物相を把握 <u>○今年度、重要樹種の地域変異等について遺伝子レベルでの調査を一部実施</u>

注：下線部は北海道森林管理局独自の取組

区 分	中間取りまとめでの指摘課題	対応の基本方針	今後の対応方向
天然林全般	○林分の樹種構成や林況の細かい差異に応じ、目標とする樹種構成等にも配慮すること、森林資源の持続性の維持と土地固有の生物多様性保全を両立させるための適切な施業のあり方、森林管理基準を考え、天然林に係る施業基準等に反映	○プロジェクト等での取組を踏まえ、配慮すべき点を検討 ○森林施業のあり方、天然林に係る施業基準等の検討に当たっては専門家の意見を聞きながら施業方法等について検討	○プロジェクト委員会の論議を踏まえ、にしんの森再生プロジェクト及び北限のブナ復元プロジェクトにおいて、 ・現地に関する既存データと人為的因子の収集・分析 ・植生調査等必要な現地調査 ・森林再生、生態系再生に向けた手法について検討の上、市民参加を得るなどにより事業を実施 ○生物多様性保全に配慮した施業方法等を検討するため、局内の検討チームを年内に立ち上げ ○また、プロジェクトでの調査を踏まえ、天然更新のための作業種や風倒被害地における施業手法についても検討
	○天然林の伐採等により、森林の生物多様性を低下させる恐れがある地域を注意して見分け、そのような地域については天然林利用ではなく、人工林利用等に切り替え	○専門家の意見を聞きながら、樹立計画の検討において天然林からの伐採を精査	○専門家等の行った研究成果等の洗い出しを行うとともに、必要に応じて専門家の詳細な調査を行い、森林の生物多様性を低下させる恐れのある地域について確認し、今後の取扱いを検討
	○生物多様性の保全の観点から重要とされる島嶼域の天然林や、樹木の種ないしは群集レベルでの分布域の末端地域の天然林については、森林環境保全ふれあいセンターなどで行う自然再生への取組を含む生物多様性に資するプロジェクトの取組を除き、原則として自然の推移に委ねることとし、「森林と人との共生林」の「自然維持タイプ」への位置づけ	○生物多様性の保全の観点から重要とされる島嶼域等の天然林の具体の箇所を検討	○森林計画の後志胆振森林計画区、渡島檜山森林計画区においては、渡島半島一帯がブナ、ヒバの北限域となっているため、自然維持タイプへの見直しを検討するが、具体的に生物多様性に資するプロジェクトのエリアが確定するまでの間は、天然林の伐採を見合わせる取扱いで対応
	○過去の森林施業等により原植生又は本来の生物群集への更新不能の状態にある地域の有無につき調査等を行い、その調査結果を踏まえて、今後の施業のあり方につき検討	○専門家の意見を聞きながら、樹立計画の検討において反映	○専門家等の行った研究成果等の洗い出しを行うとともに、必要に応じて専門家による詳細な調査を行い、更新不能の状態を作り出した条件や原因等について精査し、同様の条件にある地域での今後の取扱いに反映
	○現在は脊梁部を中心に森林生態系保護地域が設定されているが、その他の高標高地の天然林、地域の生態系の核となっていると考えられる天然林等について、新たな森林生態系保護地域等の設定の必要性の有無につき、既存のデータをレビューした上で、必要な調査の実施を検討	○プロジェクト委員会の論議を踏まえ、必要なデータの収集、調査を行い、森林生態系保護地域等の設定等を検討	○プロジェクト委員会での論議を踏まえ、十勝川源流部を中心とする森林及び沙流川源流部を中心とする森林において、森林生態系保護地域等の設定等の必要性を検討するため、必要なデータの収集、調査を実施
	○希少種のデータベース化に当たっては、他官庁等と情報を共有しつつ進めたり、希少種等に関する情報を森林GISを活用してデータベース化するなど、生物多様性の確保の観点からも活用	○平成19年度～23年度にかけ国有林野を対象に希少動植物種に関する情報を蓄積・共有するデータベースを整備 分布情報等については、森林計画の樹立に合わせ計画区単位に、希少野生生物捕捉調査を5年間で実施	○保護林等森林資源管理強化対策のうち希少野生動植物種のデータベースの整備に基づき、林野庁において、基本的な入力フォームの作成と全国的な文献情報等の収集・入力等を実施することとし、北海道森林管理局においては、地域ごとの具体的な生息・生育情報について現地調査を実施 なお、現地調査は、 ・希少野生生物の目撃情報に応じた現地調査 ・森林計画の樹立に合わせ次期森林計画策定となる森林管理署等を対象に希少野生生物捕捉調査を実施

注：下線部は北海道森林管理局独自の取組