

令和7年度森林生態系における生物多様性に関する
評価手法の開発に係る検討会（第三回）概要

I 開催日時 令和8年2月26日（木）15:00-18:00

II 開催場所 林野庁 AB 会議室、Teams

III 出席委員

氏名	現職
※伊藤 哲 <small>いとう さとし</small>	宮崎大学農学部 農学部門 森林環境持続性科学領域 教授
喜多 智 <small>きた さとし</small>	住友林業株式会社 サステナビリティ推進部 兼 森林・緑化研究センター リーダー
佐々木 太郎 <small>ささき たろう</small>	全国森林組合連合会 参事 兼 総務部長
鈴木 牧 <small>すずき まき</small>	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 准教授
千葉 基 <small>ちば もと</small>	王子マネジメントオフィス株式会社 サステナビリティ推進本部 本部長
●土屋 俊幸 <small>つちや としゆき</small>	公益財団法人 日本自然保護協会 理事長 一般財団法人 林業経済研究所 所長 東京農工大学名誉教授
※原口 真 <small>はらぐち まこと</small>	MS&AD インシュアランスグループホールディングス株式会社 サステナビリティ推進部 フェロー
森 章 <small>もり あきら</small>	東京大学 先端科学技術研究センター 教授

●座長、※オンラインによる参加

IV 議事次第

1. 開会

2. 議題

- ①森林生態系における生物多様性の評価手法について
- ②NPIの改定フレームワークへの意見提出について
- ③その他

3. 閉会

V 資料

資料1 議事次第

資料2 委員名簿

資料3 森林生態系における生物多様性の評価手法について

VI 委員からの意見

① 森林生態系における生物多様性の評価手法について

NPI フレームワーク等への追従について

- NPI に振り回されていること自体がよくないのではないかと。半自然生息地や集約的土地利用のトリガー項目が削除され、自然／非自然の二値化になっているが、それに必ずしも合わせる必要はなく、今後も変わる可能性があるため、現時点で議論を固定しすぎない方がよい。（森委員）
- 前回ドラフトに半自然の indicator が入ったのは、日本側から里山林等の扱いについてフィードバックした経緯がある。一方で、NPI 側にはその概念が乏しく線引きも難しいため、フレームワーク本体ではなくガイダンスで補足的に扱う方針が示されている点を踏まえ、ガイダンスにリファラーされる提言・資料を日本側から継続的に提供していくことが現実的である。（原口委員）
- ヨーロッパ中心の前提（IUCN の思想等）に過度に迎合している状況への違和感がある。レッドリスト等の単一指標に依存しすぎず、国や風土に応じたフレキシビリティ、複数指標による包括的アプローチを考慮すべきであり、NFI データが充実する国として活用余地を強調する意見を出してよいのではないかと。（森委員）
- NPI の狙いは GBF 等を背景に、グローバル共通の物差しを作り、ネイチャーポジティブへの投資・ファイナンスを促すことにある。そのうえで、日本の里山や長期に維持された二次的自然、質の高い施業管理などは国際的に理解されにくい特殊性があるため、ハイレベル共通指標は認めつつ、ローカルにチューニングが必要な要素はアディショナルとしてガイダンスに書き込んでもらうよう提案していくのが受け入れられやすい。（原口委員）
- NPI の大枠は「状態があり、圧（プレッシャー）がかかり、反応（レスポンス）を行うことをポジティブに評価する」考え方である。日本では、人工林の生物多様性を維持する方向と、人工林をより自然に近い状態へ導く方向という二つの方向性があり、その前提で整理を考えてはどうか。一方で、NPI は熱帯地域など危機の高い地域を強く意識しているため、日本の半自然メトリクスを組み込むと、他地域（例：ブラジル）での誤用リスクがあり、コアメンバーが慎重になる可能性がある。（鈴木委員）
- SEEA Ecosystem Accounting 等が二次的自然やコンディション、extent をどう把握しているかを確認し、整合性を見ながら文脈を添えるべきである。NPI が自然／非自然の二値化である一方、他枠組みとの関係も踏まえ、日本の自然の要素や NFI データの強みを押し出す文面が考えられる。（森委員）
- イニシアティブ内で議論はあるが明確に答えられる段階ではない。欧州目線での日本の植林木の扱いが不透明である。（喜多委員）
- IPBES のビジネスアセスメント等では圧力をドライバーとして整理し、ドライバー→状態→影響→依存（dependency）の枠組みで示される。委員会の目標が NPI への追従ではなく、自然資本会計等への対応として国がケアする方向なら、レーダーチャートではなくフロー型の整理もあり得るのではないかと。（森委員）
- 現状はレーダーチャート前提で進めつつ、必要に応じて検討していく。（事務局）
- NPI は開発行為に対するルールで、ベースが 0/1（二値）に見え、例えばカンボジアのゴム林開発のような行為にブレーキをかけるツールのように感じる。そのままでは日本の森林には合わないのではないかと。（伊藤委員）

圧（プレッシャー）の位置づけについて

- 圧（プレッシャー）は内部状態（ステート）とは別に評価し、圧へのアクション（レスポンス）の結果を評価する立てつけが本来的ではないか。また、病虫害獣害だけでなく「伐りっぱなし」「植えっぱなし」等を改善する取組がポイントになるような設計が NPI の狙いに近いのではないか。現状はプレッシャー評価の指示がない。（鈴木委員）
- サステナビリティ分野では圧はインパクトとして把握→アセス→prioritize→マネジメントのサイクルで扱われ、NPI はその中の評価手法（メトリクス）に位置づくと理解である。（千葉委員）
- 圧力の扱いは見解が分かれ、定量化できる事例は特出しで示している一方、施業など定量化しにくいインパクトは定性的・アディショナル評価として別途扱う方向で議論している。圧力をレーダーチャートの一頂点として同列に扱うか、別枠にするかは最終決定しておらず、今後検討する。（事務局）
- 獣害等は他の指標と同列に扱いづらく、評価が難しい。（佐々木委員）

リファレンスについて

- 最新フレームワークの整理は概ね納得できる一方で、太平洋側と日本海側では自然条件が大きく異なるため、参照状態（リファレンス）が地域で変わり得るのではないか。参照状態の置き方によって太平洋側が恒常的に高得点、日本海側が恒常的に低得点になるような偏りが生じないか。（喜多委員）
- IUCN グローバル生態系タイポロジー等を踏まえつつ、日本の気候帯区分で「過度に細分化しない」大枠の区分で整理する。そのうえで、尺度の選定やスコアリング調整により、地域差による偏りが出ないように検討していく。（事務局）
- EU では森林率が低く森林／非森林の区別が中心になりやすい一方、日本は森林率が高く人の手入れが入った里山等が多い点で前提が異なる。リファレンスが pristine/primary 中心だと、二次的自然の価値が相対的に低く見える可能性があり、原生自然以外も含めた見方が必要である。（森委員）
- 海外はインタクティブ性が一番重要な概念となっている。彼らも事実としては二次的な自然でも良好に管理されていれば 100 点になり得ることを知っているが、指標がない。例えば日本の野焼きにより生物多様性が保たれている事例などを日本側から提供しないと理解が進まない状況。（原口委員）
- 参照状態を複数設定せず、まず共通の物差しとして原生的自然で統一し、その上でスコアリング調整により里山林・人工林等も評価に反映させる。（事務局）
- 原生自然をゴールにするだけでなく二次的自然という別ベクトルも必要だが、単一尺度で表すリファレンスは難しい。原生的自然を評価する指標群のレーダーチャートにするのか、原生自然的指標と二次的自然指標を組み合わせる偏りを見るのかなど、そろそろ方向性を決める必要があるのではないか。（伊藤委員）

人工林の位置づけについて

- スライド 10 枚目で森林をすべて自然生態系として取り扱うという説明だったと理解している。前回からの継続論点として、日本の人工林をプランテーションとして扱うのか否かによって枠組みが変わり得る。（伊藤委員）
- 現状は「自然か非自然かの定義がない」状況のため、森林をすべて自然として取り扱う整理で記載している。人工林も生物多様性保全上重要と捉え、人工林の中で生物多様性を高める管理につながる指標を作りたい。（事務局）
- 人工林を一括して自然地域に含めるのではなく、施業目標に応じて自然地域として扱う区域と、集約的土地利用として扱う区域の二つに分ける考え方もあり得るのではないか。広葉樹林化や列状間伐などの取組、伐採後に一時的に生じる草地的状況

を生物多様性にポジティブな取組として位置づけるなら、集約的土地利用側に置いた方が評価しやすい可能性がある。(鈴木委員)

- 第2回後に文献等を調べた結果として、2002～2003年頃のFAO文献では「外来種による植林はプランテーション、在来種による植林はプランテーションではない」という整理がされていた。ただし、当該文献自体が定義の曖昧さや使用側の解釈余地に言及しており、現在のFAO定義では明示がないため、どう解釈し整理するかが重要である。(事務局)
- 植林したものの、その後の手入れが十分でなく放棄されたような箇所をプランテーションとして扱ってよいのか。状況によって評価が変わり得るため、定義や整理が難しい。(佐々木委員)
- FAO等の定義ではintensively managedがPlantationに当たるという前回議論であったと記憶している。在来種・外来種にかかわらず産業的にプランテーションと判断される場合もある。ただし、定義論にリソースを割くよりも、状態や構造をどの指標で無理なく測るかに注視した意見出しが重要である。(森委員)

生態系状態把握の簡易手法について

- 簡易調査手法(森林簿等に基づく地上部バイオマス量、目視による階層構造把握)が非常にシンプルに見えるが、専門家の目から見て妥当なのか。(土屋委員)
- 例示がないとハードルが高く受け止められるため、まず実施可能な例を挙げた。(事務局)
- 現場で無理のない形(歩き回って撮影・分類等)で実装することが重要であり、「代表的土地利用」等の用語は現場目線で分かりやすい補足が必要である。(佐々木委員)
- 組成・構造・機能の例示の中から、できる範囲で複数項目を測る形でもよいのではないか。定性的観察を組み合わせる海外事例も参考にしよう。(森委員)

種の絶滅リスク評価について

- 日本の種の絶滅リスクを評価する研究が森林総研内で進んでいるか。(喜多委員)
- 全球スケールの絶滅リスク評価(EINES等)を企業の調達インパクト評価に落とし込む指標開発に関わっているが、日本の繊細な土地利用スケールに適合する解像度には至っていない。日本の絶滅危惧種(特に植物)は詳細調査が進む一方、二次的自然の利用によるリスク軽減が反映されにくいなど、グローバル指標と日本状況の違いを感じている。事業期間内での開発は難しいが今後の課題であると認識している。(事務局)

評価手法の取扱いや今後の予定について

- 英語版公開を見据え、単なる翻訳ではなく文脈まで伝わる論理的な書き方が必要である。また、本成果がアカデミックなものなのか、民間企業のディスクロージャー等の実務ツールなのか、出口を明確にしないと使われず棚ざらしになり得る。(千葉委員)
- 出口として社会実装・社会還元を意識して取り組む。(事務局)
- 今後NPIとWBCSD等で自然測定プロトコルを開発する予定。プロトコル整備が進んだ場合、本評価手法とどこが同じでどこが違うのかを明確にしてほしい。企業側としては、少しの工夫で整合できるなら合わせてほしい。担当者だけでは妥当性判断が難しい。また、将来的なメンテナンス/更新の可能性も知りたい。(喜多委員)
- 来年度あたりに一度取りまとめを行う考えである。検討会は今年度を含めて3年程度の予定で、必要があればその必要性に応じて修正・見直しを行う可能性がある。

(事務局)

- 評価手法は任意活用のフレームという認識でよいか。(千葉委員)
 - TNFD 情報開示等の参考として任意で使えるようにまとめる。(事務局)
 - TNFD 開示は企業にとって一定の「盾」にはなったが企業価値が上がったわけではなく、非上場企業にとって開示のゲインが何かも今後考えるべきである。(千葉委員)
- ② NPI の改定フレームワークへの意見提出について

プランテーションの取扱いについて

- 林野庁名で提出する意見書の影響は大きいと、プランテーションの扱いについても意見の中で述べることを検討できないか。個人的見解としては、スギはプランテーションと捉えている。(千葉委員)
- 現時点では庁内で意見書にプランテーションを入れることを想定していないが、委員のご議論を踏まえて、今後の取りまとめの中でどう整理するかを検討したい。(事務局)

意見書の提出について

- NPI 改定フレームワークへの意見提出にあたり、意見を出す主体は誰になるのか。(土屋委員)
- 検討会で取りまとめたうえで林野庁として提出したい方針である。(事務局)
- パブコメ締切は 3/24 で、第 2 四半期 (6 月頃) に最終フレームワークとガイドライン公表、実装・普及フェーズ (技術ガイダンス拡充) は 2026 年後半とのことである。意見書案が「質問」と「意見」に分かれているが、NPI 側からのトップダウンで測定方法を固定されるといったガイドラインを避けるため、各国事情に合わせた自由度を求める点は「すべき」という意見として整理する考え方もある。(森委員)
- いただいた意見を踏まえ庁内で検討し、修文・集約のうえ座長一任で取りまとめたい。(事務局)

以上