

令和7年度生物多様性の価値評価に関する検討会（第3回）

議事録

開催日時：令和8年2月16日（月）9:00～12:00

場 所：自然環境研究センター7階会議室（オンライン併用）

【議題】

- (1) 検討会（第2回）の振り返りと主な意見
- (2) 「生物多様性の価値評価手法の検討に当たっての基本的な考え方（案）」について
- (3) 生物多様性の価値評価に関する事例紹介等
 - ① 価値評価スキームに関する構想の全体像（三橋委員）
 - ② 自然環境保全基礎調査 総合解析の概要紹介（国立環境研究所）
- (4) 来年度以降の検討の進め方について
- (5) その他

【資料】

議事次第

出席者名簿

資料1 検討会（第2回）の振り返りと主な意見

資料2 生物多様性の価値評価手法の検討に当たっての基本的な考え方（案）

資料3 （生物多様性の価値評価に関する事例紹介）

資料4 来年度以降の検討の進め方について

参考資料 生物多様性の価値評価手法の検討に当たっての基本的な考え方（案）（主な修正点を示したもの）

【議事】

議事（1） 検討会（第2回）の振り返りと主な意見

- ・資料1により説明（岩下係員）
- ・特に意見なし。

議事（2） 「生物多様性の価値評価手法の検討に当たっての基本的な考え方（案）」について

- ・資料2及び参考資料により説明（奥田調整官）

< 「1. はじめに」について >

- ・（三橋委員）第1ポツに検討会開催の趣旨があり、第2ポツからいきなり価値評価のネガ

ティブな側面を指摘する文章となっているのが気になった。目標設定をすることで行政施策の達成度合の評価が可能など、価値評価の導入による前向きな側面が書かれるとよい。環境目標がないと環境政策は進まない。

→ (中村(太)座長) もっともであり反映いただきたい。ところで、この「基本的考え方」のは今後も箇条書きのままか、それとも文章化を想定しているか。

→ (奥田調整官) 現時点では箇条書きであるが、いずれ文章化を検討する。

<「2. 背景」について>

・(高川委員) 全体に素晴らしい内容になった。「2. 背景」には、地方自治体の評価について加えたほうがよい。例えば、生物多様性地域戦略のこと、環境省の指標カタログのこと、評価やそれに使うデータの不足が地域戦略の策定が進まない一因となっていることなども加えるとよい。

・(橋本委員) 先週採択された IPBES の「企業による生物多様性および人々への自然の貢献への影響と依存に関する方法論的評価報告書」(以下「ビジネスと生物多様性報告書」とする。)について言及してもよいのではないか。ビジネスと自然について影響と依存の観点に特化して整理したレポートだが、この「基本的考え方」とも共通する部分がある。オンラインのオペレーションレベルの話、図の部分など示唆を与えるものが含まれている。

・(橋本委員) また、「2. 背景」に限らないが) 価値評価が既存のビジネスや影響の評価とどう関係するのか、その用途が端的に書かれていないように感じる。用途にかかわる内容が各所に散在し、自然共生サイトのことや活用スキームのことも書かれているが、そもそも何を目的としているのかが明確に書かれていない。

→ (奥田調整官) 「ビジネスと生物多様性報告書」は、公表されたばかりで手が回っていないが確認したい。また、地方自治体に関する記述も充実できないか検討したい。価値評価の用途・活用方法については、3ページの「3. 対象と留意事項」で、「価値評価を踏まえた活用スキームの出発点としては、自然共生サイトでの活用を想定している」とし、将来的には様々なものを想定していると記述している。現時点では絞り切れていないが、生物多様性クレジットのみならず地方自治体の目標設定等、イメージは多々出てきている。この部分を含めて具体的に書き込めるかどうか検討したい。

<「3. 対象と留意事項」について>

→ (橋本委員) 「対象」という言葉の定義を明確にした方がよい。(本書の) 利用主体なのか、価値評価の対象なのか、また評価対象には事業もあれば空間もある。すべて「対象」という言葉でまとめられていると区別がつかない。行政的な視点から主に事業や制度に重きが置かれているのだと思うが、例えば、ビジネス関係者が使う場合にはビジネスの立場での活用方法を読み取ろうとする。そのような場合に理解しにくい状態になっているのではないか。

- (中村(太)座長) 4 ページに「主に生物多様性の状態を対象とし」と規定はされているが、読み手によって様々な意味に取り違える可能性がある。補足を加えたほうがよい。
- ・ (高川委員) この「基本的考え方」の目的を明記するべきである。用途は絞り切れないかと思うが、例えばここで示す基本的な考え方に沿って生物多様性の価値評価が適切に行われ、行政計画や民間の様々なスキームに使われ、結果的に生物多様性の状態のネットポジティブが目指されるということが、この「基本的考え方」の目的かと思う。これを「1. はじめに」に書くか、「3. (1) 目指す姿」のタイトルを「目的」に変えるなどして書いた方がよい。
- (奥田調整官) 前回の検討会で出した素案には「目的」という項目を設けていたが、「はじめに」や「目指す姿」の内容と重複していたため統合した。「はじめに」や「目指す姿」の部分にねらいについても追記し、必要に応じて「目的」の項目を設けるなどを検討したい。
- ・ (高川委員) (「3. 対象と留意事項」に限らず) 文章の大きな構造についてだが、全セクションの箇条書きの前に、このセクションでどういった内容を述べるかを説明する柱書きを加えるとよい。その他、「3. 対象と留意事項」について細かな点を申し上げると、まず、「IAPB のハイレベルの原則等」とあるが、ビジネスセクターの関心は TNFD やネイチャーポジティブイニシアティブにあると思われるので、これに加えてネイチャーポジティブイニシアティブのガイダンスについても言及した方がよい。次に、「整合性が取れる手法」と明記されているが、もう少し慎重な表現にしたほうがよい。ビジネスセクターの方にとってはこの表現の方が安心だと思うものの、「整合性が取れる」とまで言い切るかどうかは要検討だと思う。次に、(2) の図は、活用スキームをより網羅した内容にできるとよい。追加するとよいものとしては、「貢献型」にグリーンボンド、「取引型」にソーシャル・インパクト・ボンド (SIB)、サステナブルリンクローンなどが挙げられる。また、図中に「オフセット認証」とあるが「オフセットクレジット取引」と書いた方が正確ではないか。次に、来年度以降の作業でよいので、全体に図がもう少しあった方がわかりやすい。例えばこの「3. 対象と留意事項」でも、状態の評価に絞るということなので、ネイチャーポジティブイニシアティブのガイダンスの PSR モデルの図や TNFD の DPSIR モデルの図が入るとよいし、そのほかミティゲーションヒエラルキーなども図が入るとわかりやすい。最後に、(3) の第 4 ポツ②に「管理コストの適切な評価」とあるが、管理は Response の評価であり、今回はあくまで状態の評価だと思うので、書き方を変えた方がよい。また、時間によって状態が変化する、それに管理コストがかかりレガシー効果があるという話かと思うが、ここは「管理コストの評価」ではないだろう。関連して、5 ページの 4. (2) ①には「必要な努力量」とあるが、これも今回は評価対象外ではないか。
- (奥田調整官) 各セクションの柱書きについては、箇条書きの中に入れるか文章で入れるかも含めて検討したい。2 ページの (1) 目指す姿について、IAPB 以外の追記や「整合

が取れる手法」という書きぶりについて、重要なことだと認識しているが、しばらくすぎないようバランスは検討したい。図については、来年度以降に内容を充実させていくとともに増やしていきたい。(3) 第4ポツ②の「管理コスト」については、生物多様性の状態を維持していくために、「管理コスト」というよりは「活動」の種類や量が重要な検討のポイントではないかと感じており、活動と状態をうまくつなげていきたいという趣旨で記述していたところ。ご指摘の点を含め、全体について改めて検討したい。

→ (中村(太)座長) 高川委員の指摘は、今回の「基本的考え方」は状態の評価を目的としているため、「管理コストの適切な評価」とあると、評価の対象を逸脱する印象にならないかというご懸念か。

→ (高川委員) そのとおりで、日本語表現の問題と認識している。

・(吉田委員) (3) に二次的な自然に関して追記いただいたのはよい。「(2) 対象」の冒頭に「主に生物多様性の状態を…定量化する」とあるが、これまでの議論を踏まえ、生物多様性の「状態」や「価値の定量化」とは何を意味するのか記述を膨らませてほしい。「価値」については、それを網羅的に定量化することはできないし、むしろ定量化したものを「価値」と位置付けるということではないか。また、生態系サービスは扱わないという記述はよいと思うが、特に、これまでの検討会では、ハビタットの規模と質の両方を「状態」として扱うということは議論してきたので、少なくとも、その点は書けるのではないか。種の状態や群集のあり方や生態的機能などは扱えないことも議論の俎上にあったと思う。どこまでを「生物多様性の状態」として扱うのかを明確にするとともに、生物多様性の価値を定量化するのではなく、メトリクスで定量化したものを「価値」として位置付けるという考え方で議論してきたはずなので、あえて書かないという趣旨でなければ明記しておいた方がよい。

→ (奥田調整官) ご指摘のとおりである。前回もどのようなメトリクスとするかを書くべきとのご指摘をいただいたが、具体的なメトリクスの検討は来年度以降進めていく予定なので、現時点では踏み込んで書けない。一方で、これまで議論のあった生物多様性の質と量を考慮していくこと、また、生物多様性の「価値」そのものは測れないが、関係する様々な主体の納得のもと「こういったものが価値である」とみなしていくことについては、「3. 対象と留意事項」で記述すべきかはともかく、趣旨として書いておいた方がよいと改めて認識した。

→ (中村(太)座長) 種レベルのデータをメトリクスに取り込めるかどうかは、まだ議論が途中の状態と認識しており、その点には配慮してほしい。

・(中静委員) 「(1) 目指す姿」の冒頭に「里地里山等のアジア・モンスーン地域特有の二次的自然のもつ価値」ということが書かれているが、これでは二次的自然だけが重要という表現に見えてしまう。今後の人口や土地利用の減少を考えると、高い自然性を持っているが二次的な自然という地域も多くあり、そうした地域を評価していくことも同様に重要である。今の書きぶりでは、二次的自然のアジア・モンスーン的な部分だけが重要であ

るかのように読み取れてしまい、バランスが悪いと感じた。

→ (中村(太)座長) 同感である。冒頭に「里地里山等」とあると、それしかやらないのかという印象を受ける。原生的な自然を含めた表現にした方がよい。文書全体が箇条書きであるため唐突に感じるだけかもしれないが。

→ (奥田調整官) ご指摘のとおりである。背景にある「国際的な評価手法では、我が国の里地里山等のアジア・モンスーン地域特有の二次的な自然のもつ価値が適切に評価できないことが指摘されており」という認識のもとに記述していたところ。しかし、「(1) 目指す姿」にある「本書の内容を踏まえた目標設定や長期的視点を意識しながら保全活動が行われ、生物多様性豊かな我が国の自然の保全再生につながる」という方向性は、なにも二次的自然に限った話ではない。そのあたりの誤解が生じないようにしたい。

- ・ (原口委員) Nature Positive Initiative (以下「NPI」とする。) から、State of Nature (以下、「SoN」とする。) のパイロットテストを経た結果をまとめた文書が公表された¹。この「基本的考え方」の2. や3. に、この文書を参照していることは書いてほしいが、その上で、この文書により本検討の位置づけがクリアになったと感じている。例えば、パイロットテストの時点では、初期のドラフトになかった二次的自然のインディケーターに入れるべきという日本勢の意見を反映して、semi-natural のインディケーターを入れていた。しかし、おそらく具体化が難しいということで、今回出てきた文書には、コアでユニバーサルなインディケーターにおいて集約的土地利用の生態系は外し、今後作成するガイダンスで補足するとされている。海域のメトリクスでも同様に、水産の分野等について、コアには入れないが追加指標のガイダンスを出すとしてされている。また、この文書では、「基本的考え方」の3ページの(2)の図よりクリアな示し方をしており、縦軸が「サイト」と「ランドスケープ」、横軸が「生態系の大きさ」と「状態」、「種の絶滅リスク」と「個体数」という表現で(指標の枠組みを)整理している。こうした内容を参照することにより、SoNでの議論との整合性に加え、日本でやるべきことが整理できるのではないかと。
- ・ (原口委員) 4ページの(3)第4ポツ②の「管理コスト」の話とつながるが、NPIが出しているインディケーターも、あくまで自然の状態、生物多様性そのものの価値を評価するという形で出されている。一方で、本検討会でも議論されてきた生態系サービスとの関係という観点については、今回のSoNのパイロットテストの結果でも、企業側から、自分たちが依存・インパクトの関係にある生態系サービスの変化がわからないとリスク・機会が評価できず、結局、自然の状態の変化という情報だけでは企業や金融機関として関わるとい意思決定ができないというフィードバックが多くあった。それを受けて、NPIも、今から改めて生態系サービスの評価指標を追加することはしないが、自然の状態の変化

¹ Consultation Brief: Finalising consensus on a universal state of nature metrics framework (11 February - 24 March 2026)を参照
https://www.naturepositive.org/app/uploads/2026/02/Consultation-Brief_State-of-Nature-Metrics_Feb26.pptx.pdf

に伴う生態系サービスの変化、社会やビジネスに影響していく伝達経路については検討したいと述べている。論点2の内容かもしれないが、管理することで人間が受けている利益を最大化しようという考え方からすれば、利益がなくても二次的自然を管理し続けるのかという議論になる。そのあたりの概念整理を考えていくべき。

→（奥田調整官）ご指摘の SoN の文書への対応を検討しているところであり、参考になるご助言はありがたい。管理コストに関してご指摘の利益の有無の件については、重要だと感じている。価値評価は、地域として残したい自然をしっかりと評価し、また残せないという判断をする場合にも、どうしていくのかのヒントを示せるようにしていきたい。現時点で明確にできていないが、ご指摘を踏まえてさらに考えていきたい。

・（橋本委員）今議論となっている「管理コスト」やメトリクスの盛り込み方としては、「今後の課題」という項目を設けて、重要と認識しているがこの「基本的考え方」では扱わない、もしくは今後議論する課題であるという形で整理するよいのではないか。視野に入っていることや意図的に含まないことが明示できる。今回の「基本的な考え方」の対象はこの範囲で、ここは扱わないという線引きまで明記できればなおよいが。

・（橋本委員）「（1）目指す姿」の「里地里山等…」の記述については、「二次的自然を含む多様な自然」という表現にするなど、語順の変更などで解決できるだろう。また、3ページの（3）が二次的自然の話だけになっており、誤解が生じやすいとも思われるので、多様な自然とは何かを追加し、その中の一つとして二次的自然があるという書き方にすると懸念が払しょくされるのではないか。検討すべき材料の示唆を与えるという書き方にするとよい。

→（中村（太）座長）（3）の内容は、必ずしも二次的自然の話題だけではなさそうであるが、ご助言を参考にして修正できるだろう。

→（奥田調整官）編集を含むご助言はありがたい。メトリクスなど、今後必ず検討して記述を具体化していくものについては、「さらに検討を進めていく」のような前向きな書き方ができるかもしれない。今回の検討会の範疇であるが今後検討を進める予定のものだけでなく、検討会の範疇でないことに示唆を与えるという部分も検討したい。

→（中村（太）座長）どこに記述するか含めて再検討してほしい。

<「4. 価値評価の基本的な視点」について>

・（中村（圭）委員）全体に丁寧にまとめていただいている。個別の指摘としては、まず5ページの（1）①2）の第4ポツの防災・減災や NbS（Nature-based Solution）の記述がある部分について、グリーンインフラを併記すると全体的な取り組みにつながると思う。次に、6ページの（1）①3）に出てくる「リーケージ」という言葉は、まだ一般にはなじみがないため、用語集へのつながりを入れるか、本文中に少しでも補足説明があったほうが親切だと思う。次に、7ページの（1）「②データ取扱いの観点」については、全体に「現場データ」が強調されすぎているように感じられる。以前の検討会でも、森委

員より、市民や省庁のデータで担保する「マクロ型」とグラントゥールスデータの「詳細型」いったコメントがあったが、実務では、既存データをしっかり使うとともに衛星等のリモートデータも積極的に活用することになると思う。軸足の置き方に違和感があった。8ページの(1)②3)の図には、「マクロ型」の情報として国土交通省の国土数値情報がハビタットの評価によく使われているので入れられるとよい。また環境省の自然環境保全基礎調査は全国レベルで使われていることが多いが、図では個別サイトに位置付けられているのが気になった。

- (奥田調整官) 現場データ偏重とのご指摘については、(1)②3)の第3ポツに「データの長短を踏まえた上で…使い分けが重要」として、リモートデータへの期待を示したつもりであったが、(1)②の全体的な流れの上で、そのように読み取られてしまう記述については改善の余地があるかもしれない。
- ・(中静委員) 8ページの(1)②3)の図について、「現場型」であるとか右に伸びる矢印の意味がよくわからない。特に動物の調査については、個別サイトではなくランドスケープで実施している方が主流ではないか。この図を見ると「動物の分布調査は個別サイトだけでやればよい」などの誤解が生じうるので、注意した方がよい。
- (奥田調整官) (1)②3)の図については、全体として図を増やしたいという考えもあり、事務局内の理解を深めるために思い切って図化した面もあるが、各委員のご指摘はもつともであり修正したい。
- (中村(太)座長) 現場データを重視する趣旨は確認しておきたい。例えば、環境DNAは「リモート型」という整理でよいのか。いわゆる在/不在のデータについては、現場で魚をショッカーで捕るより環境DNAの検知力が高いというケースも十分ありうる。
- (奥田調整官) 図中の矢印は、個別サイトでデータを収集しながら、より広く使っていききたいという趣旨だが、ご指摘を受けて精査が必要と認識している。「現場データの重視」というのは、SoNを含め、衛星データなど粗い精度のものから生物多様性の価値を見れば十分という国際的な動向に対して、しっかり現場でデータを収集し、それをを用いて評価することが重要という趣旨で記述したところ。使い分けを見極めていく必要があると考えている。
- (中村(太)座長) 活用の仕方、すなわち「出口」に応じたデータ取り扱いが必要であり、例えばローカルな調査であれば現場データが重要だが、国土全体の議論をする場合はそういうわけにはいかない。どちらのみではなく、活用方法に応じたデータのとり方という書き方がよい。
- (吉田委員) (1)②3)の図については、生物多様性の状態をどう測るかということと密接に関係しており、「リモート型」か「現場型」かという視点ではなく、評価手法に対するデータという視点で整理した方がよい。また、図中に河川水辺の国勢調査やモニタリング1000などの例示があるので、「調査手法」の青矢印などとして「データベース」があった方がよいのでは。GBIFのオカレンスデータなど、国際的なものを含め様々なデータ

ベースを使える可能性がある。

- ・(橋本委員) IPBES の「ビジネスと生物多様性報告書」の Table SPM.3²が役に立つと思う。この表の表頭に、手法の分類として「Location-based Observation」、「Participatory mapping and monitoring」、「Spatial analysis」などが示されており、これら最初の3つくらいが分類として使えると思う。この表は、これらの調査手法の適用可能性について、目的に応じ「Available and applicable」、「Proceed of caution」(「注意して使うべき」)、「Not currently feasible」、「Not applicable」の区分を示している。「Proceed of caution」は、その調査手法が十分な精度、カバレッジ、応答性を担保できているかという問題であり(例えば、空間データであれば鮮度が悪い、インターバルが長いなど)、担保できていない場合、それだけに頼っていると自然の変化をモニタリングできないということが示されている。例えば、「完全にダメ」とするのではなく「この点に注意して使用せよ」という表記にするなど、この表は参考になるので確認してほしい。
- ・(高川委員) 吉田委員のご指摘のとおり、生物多様性をどう測るかは書いた方がよい。5ページの4.(1)①1)の第3ポツに、生態系タイプごとに適切なメトリクスを選択することなどが多少書かれているので、この第3ポツを一番上に持ってきて、1)のタイトルを「生物多様性の状態の適切な評価」に変更すればよい。もう少し追記するなら、生態系タイプや評価手法を使う目的に応じて適切に指標を選択すること、できれば評価項目として「生態系の面積」「質」と「種の状態」について評価すること、コストが過大にならないように階層的に評価項目を選択することなどを書けるとよい。生物多様性国家戦略の指標等でも既にこの程度の内容は書いてあるので、踏み込んだ方がよいのではないか。
- ・(高川委員) 8ページの(1)②3)の図について、まずは実測データか推定データかは分けた方がよい(リモートであっても実測のデータはある)。また、時間の解像度(どのくらい古いか)と空間の解像度も分けて記述するとよい。データソースをどの程度紹介するかは悩ましいが、サイエンスミュージアムネットの標本サービスは紹介があったほうがよい。なお事例の中に民間サービスの固有名詞が1つだけ入っているので、公的なものに絞るなど統一した方がよい。
- (奥田調整官) 高川委員ご指摘のことについて、現時点では書けないところもあるが、5ページの4.(1)①1)の記述などを修正したい。また、8ページの(1)②3)の図についても、橋本委員ご示唆の情報も踏まえながら、取扱いを含めてさらに検討したい。
- ・(三橋委員) 現場データを重視することは書いた方がよい。自然共生サイトを審査していると、例えば「○○の食痕を見たということを知った」といったような非常に不確かな情報がオカレンスデータとされている場合もあり、問題を感じている。いつだれがとったデ

² Summary for policymakers of the methodological assessment of the impact and dependence of business on biodiversity and nature's contributions to people (business and biodiversity assessment)の p.12 を参照 <https://ipbes.canto.de/pdfviewer/viewer/viewer.html?v=IPBES12Media&portalType=v%2FIPBES12Media&column=document&id=cbeurbkq7t5vpc6fs2v9kbp75a&suffix=pdf&print=1>

ータであるという情報が明確にされているべき。クレジットを目指すのであれば法的な紛争も想定されるが、その際に裁判で基準になるのは現場データであって、標本がある、身分が明確な観察者によるなど、推定ではないデータが最重要視されるということが基本原則に示されていた方がよい。この「基本的考え方」における書き方として、現場データを重視する記述が上の方に来なくてもよいが、現場データを検証の材料として使い、答え合わせできることを重視する項目は外してほしくない。環境 DNA データについても慎重な扱いが必要。

→ (奥田調整官) 現場データの重視について、自然共生サイトの審査で同じことを感じている。リモートデータを軽視するわけではないが、現場データを重視する姿勢を書き込みたい。

< 「5. ステークホルダーの役割と期待」 について >

- ・ (高川委員) 「(5) 行政機関」 について、都道府県と市町村は明確に分けて役割を整理した方がよい。
- ・ (原口委員) 「(2) 企業・金融機関」 に「クレジットの購入等」とあり、価値評価を通じて金融メカニズムを活性化させる狙いがあると思うが、クレジットだけに着目すると話が狭くなる。国際的にも、自然を管理することの価値を「見える化」し、官民の資金をどう組み合わせる経済価値化していくかということの議論が進んでおり、そのあたりを前提とした書きぶりにしないと、「生物多様性クレジットを発行するので金融機関は買ってください」というだけの話になってしまう。本来は、官の方ももっとお金を出さなければならない。例えば、今の、国や地方自治体の短期的な経済合理性の考え方からすると、管理コストは「お金をかける意味がないからやめてしまおう」ということになる。例えば、日本の半自然草地で行われてきた野焼きについて、後継者の問題から引き継がずにやめてしまいたいという動きになってきている。その一方で、海外で森林火災が増えているが、伝統的知見に基づいた先住民等による火入れが減ったために火災の規模が大きくなったという認識が広がっている。そこで、森林火災を抑制し流域治水効果も高めるために予防的な投資として森林を整備し、それには国も資金を出す民間の投資スキームを導入してレバレッジをかけられないか、という議論が進んでいる。こうなると、民間による管理が継続的に行われてきた日本は、ある意味で先進的であるという評価になる。しかし、そうしたことは、日本の経済や財政を担当している人たちにとって、「お金をかけるもの」ととらえられていない。レジデンスのための予防的なグリーンインフラや NbS というような発想だが、こうしたことがまだ「見える化」されていない。来年度以降の議論になると思うが、こうした視点を広げていかないと、銀行がクレジットを買って、情報開示して、ネイチャーポジティブファイナンスをやっているとアピールするだけのレベルに留まってしまう。今、世界各地で行われている議論の視点を取り入れた書きぶりにしてほしい。
- ・ (橋本委員) IPBES の「ビジネスと生物多様性報告書」の中で、Table SPM. 1 に「enabling

environment」という制度がうまく動くための前提条件のような考え方が出てくる³。この表には、「Policy and legal」、「Economic and finance」、「Values and norms」、「Technology and Data」、「Capacity and knowledge」といった1つの次元が示され、これに対して「Government」、「Financial actors」、「Business and finance institution」などの主体がマトリクスになっており、やるべきことのオプションが100項目ほど列挙されている。こうしたものをピックアップしてもよいかもしれない。また、この「5. ステークホルダーの役割と期待」に書かれている内容は、これらの主体が個別に動けばよいのか、全体が連携して動く必要があるのかを示したい。Table SPM. 1の「enabling environment」には主体と別に次元が示されており、特定の主体だけに責任があるのではなく、それらは全体のピースとして動く必要があるという発想に基づいている。この5. に柱書きをつけるなら、そうした説明をつけるとよい。Table STM. 1と2は参考になるので見てほしい。

- (奥田調整官) いただいたご指摘を踏まえて検討していきたい。「ステークホルダーの役割」について、個別というより、全体が動いていくことで効果が高まるという趣旨としたい。
- (永田室長) 原口委員ご指摘の金融メカニズムとの連携については、ネイチャーファインソンスの実践のためのガイドラインも別途検討している。その中でも指標は重要な要素となりうるので、生物多様性の価値評価の観点も含めたものとしていきたい。

<全体について>

- ・ (高川委員) 以下に指摘する内容は来年度以降の検討でよい。一つは、長年にわたり管理されてきた生態系が有する価値を正しく評価できることの重要性である。6ページの4.(1)①4)に「長期的視点の重視」とあるが、これだけでは一般の人には伝わりにくい。古くから累積的な管理が行われてきたために良好な状態が保持されているということが日本の自然の特徴の一つかと思うので、累積的な管理の効果が重みづけられ、評価できるような指標や手法が求められる。もう一つは、用途によってメトリクスの複雑さも変わってくるが、特に生物多様性のオフセットクレジットの取引はネイチャーネガティブにつながりかねないので、「種」や「群集」といった現場の生物多様性の本質に近いものの評価まで必須にすることが重要である。それを必須にすることまで踏み込めれば、この「基本的考え方」の本質につながると感じている。

- ・ (中村(太)座長) 各記述の重みや配置の修正はあるが、全体の方向性としてはよいという認識に至ったと考える。来年度以降に宿題が残ること、今後も改訂を繰り返して改善して

³ Summary for policymakers of the methodological assessment of the impact and dependence of business on biodiversity and nature's contributions to people (business and biodiversity assessment)の p.7 を参照

いくことを前提として、このあと一部表現について個別の委員に確認することはあると思うが、本書を、この検討会の助言のもと自然環境計画課の名義で公開するものとしたい。

議事（3）生物多様性の価値評価に関する事例紹介等

① 価値評価スキームに関する構想の全体像（三橋委員）

- ・資料3「生物多様性価値評価について」により説明（三橋委員）

<コメント>

- ・（高川委員）この2～3年ほど、様々な地方自治体と企業の伴走支援をしている。例えば、GBFでは30個程度、TNFDでは20個程度の指標が紹介されているが、実際に現場の地方自治体や企業が手軽に使える指標はほとんどない。一方で、企業のTNFDでSoNの評価まで実施している企業は半数程度であり、その約8割がIBAT（Integrated Biodiversity Assessment Tool）によりKBA（Key Biodiversity Areas）とSTAR（Species Threat Abatement and Restoration Metric）を使っている。しかし、現状では国内の膨大な既存データがKBAとIUCNレッドリストに正しく反映されておらず、企業側にとっても非常に危ういデータを使用している。例えば、STARで用いられている推定方法は「日本の水田にはコウノトリが飛んでいる」といったような非常に粗いものとなっている。また、紹介されている指標の多くが、ピアレビューもかかっておらず、専門家レベルの知識がないと活用できないものとなっている。日本版のKBAとSTAR指標を整備すること、それが担保できるよう、都道府県レベルのレッドリストが更新できるキャパシティビルディングに投資することが、今後の5～10年で非常に重要だと思う。

② 自然環境保全基礎調査 総合解析の概要紹介（国立環境研究所）

- ・資料3「自然環境保全基礎調査総合解析の概要紹介」により説明（角谷室長）

<コメント>

- ・（橋本委員）都市生態系について、市街化区域のみにすると地方の小規模な都市が除外されてしまうため、いわゆる「非線引き」の用途地域をあわせて考慮した方がよいかもしれない。こうした地域は50万ha程度あり、地方自治体の判断等により（市街化区域の）線引きがされていないが、市街化区域と同じように用途地域の規制がかかっている。用途地域の規制がかかっていない地域は人口規模も小さく市街化が遅れているので考慮しないでよいと思うが、多くの小規模な市町では（市街化区域なしに）用途地域の規制だけがかかっている状態だと考えられる。
- ・（中村(太)座長）三橋委員と角谷室長のご説明はいずれも重要な内容であった。

議事（４） 来年度以降の検討の進め方について

・資料４により説明（菊池室長補佐）

・（高川委員）国立環境研究所と環境省により３年程度でプロトタイプまで進めるとのことだが、民間でも類似のクレジット制度の検討はあると思う。TNFDでもやられているように挙手制にして、民間の取組とコラボレーションしながら実装を進められるとよいのではないか。また、資料４に示された「ニーズ把握」については、少なくとも自然共生サイトの申請者のみを対象にしたニーズ調査をするだけでは不十分ではないか。例えば、市町村内の自然共生サイト保全のためのグリーンボンド発行などは、地方自治体にもボンド生成の潜在的なニーズがあり、また金融機関にも購入のニーズがあるだろう。地方自治体の目標設定があれば、金融機関も生物多様性版のサステナビリティリンクローンを作ることができるかもしれない。ニーズ調査の対象は、自然共生サイト（の申請者）だけに限らない方がよく、可能であれば、売り手と買い手の両方について幅広くニーズを調査するとよい。すでに来年度の検討に入っているかと思うが、どのような想定をしているか。

→（中村(太)座長）たしかに、ニーズの把握については、より広い範囲で実態の調査があったほうがよい。

→（菊池補佐）民間でもすでに先進的な取り組みなどが進んでいることは認識しており、今後の国立環境研究所と環境省の検討も、クローズドではなく、そうした民間企業等と連携しながら、社会実装を含めて検討を進めていきたい。また、ニーズ把握のための調査については、図では自然共生サイトのみのような形となっているが、活用スキームの把握が目的なので、自然共生サイトだけではなく、クレジットやグリーンボンドといった商品を生み出し、活用する金融機関や地方自治体も含めて調査する必要もあると認識している。詳細は詰め切れていないが、自然共生サイトを軸として、そうした方々への調査も進めていきたい。

→（奥田調整官）資料４に示したうち「データの整備状況の調査・分析」は自然共生サイトが対象であるが、「ニーズ把握のための実態調査」は、自然共生サイトの認定者のニーズ以外に、サイト周辺の地方自治体による自然共生サイトの活用方策などのニーズも調査に含めたい。

→（角谷室長）国立環境研究所では、研究としての観点から、社会的あるいは経済的なアプローチでのニーズ調査も今後の研究計画に組み込んでいる。そこでは、自然共生サイトに限らず、様々な活用スキームを想定した際に、どの程度の社会的受容性があるかという観点からヒアリング等も含めた調査を計画している。環境省の事業とうまく連携したい。また、前々回の検討会にオブザーバーとして参加してくださった民間の方々を集

めたフォーラムの開催などにも取り組んでいる。指摘いただいた点は重要と認識しているので、可能な限りオープンな形で検討、研究開発を進めるよう考慮したい。

- ・(吉田委員) 2、3 ページにある「制度化に向けた検討」について、ニーズ調査の先に想定している制度がすでにあるのか、それともよりオープンな議論をしていくのか。
- (高川委員) 吉田委員のご指摘のように、ニーズを聞かれた側も、制度がイメージできないと具体的に答えられないはずなので、おそらくニーズ把握の前に制度検討が必要なのではないか。
- (奥田調整官) まずは、自然共生サイトの貢献型クレジットができないかということが念頭にある。ただし、本日の議論や発表でも言及されたように、各地域で様々な目標が設定され、その目標への貢献が見えるようにしていきたいとも考えている。資料2「基本的考え方」案の3.(2)の図で示した制度的な部分がどの程度のタイムスパンで実現しうるのか、実行可能なのか、あるいは意味はあるのかといった観点についても検討していきたい。
- (吉田委員) かなり狭い範囲で特定の制度が想定されているように感じるが、もう少し広く議論することはできないか。例えば既存の便益評価に組み込むような枠組を作るなど、より汎用性があり、様々な制度等で使われる評価となるような方向での検討になることを期待している。
- (奥田調整官) ある程度の形を示さないと、何のための評価か認識してもらうことが難しいため、まず自然共生サイトの貢献型クレジットができないかということを念頭に置いてはいるが、「基本的考え方」の3.(2)の図のとおり、すぐにではなくとも、議論をしながら広げていきたいと思っている。
- (橋本委員) 評価手法としては汎用性が高いものを目指して検討を続けるが、それだと具体的な使い方がわからないため、自然共生サイトで活用するという話だと理解した。その場合、汎用性の高い手法を作り、活用の目的に応じて評価手法の改変が必要であることがわかるように示せばよいのではないか。その上で、自然共生サイトでの活用においては、どのような改変をしたかを説明できれば、ある程度将来的な拡張性も保持しつつ、特定の目的でさらに具体的に検討したということがわかりやすいだろう。
- (奥田調整官) ご指摘のように、前回検討会の資料で示した基本モジュールと指標モジュールのような構成としたい。
- ・(原口委員) この検討が自然共生サイトの制度の精緻化、レベルアップだけにフォーカスするのはもったいない。NPI は、SoN で提案した指標を春までにはフィックスさせ、間に合えば今夏の熊本サミットまでに、その指標を活用するためのガイダンスを作成する予定である。前述のとおり、SoN では二次的自然の指標は補足的にしか扱わない方針であるため、二次的自然の価値に最も詳しい日本が、ガイダンス作りにコメントできるよい機会である。現在、二次的自然の価値、生物多様性の高さに繋がっている理由に関する情報提供が世界的に求められている。特に英仏は、生物多様性の高い二次的自然に

ついて実感や必然性を持ちにくく、関心は高くないと感じる。日本において長期にわたり管理されてきた二次的自然が、なぜ価値を維持できているのかを世界に発信していかなければ、評価ツールができて、日本企業が国内で取り組む保全活動の価値が、海外から評価されない状況になりかねない。国内での自然共生サイトのクレジット取引制度は30by30達成を加速させるための有効なアプローチだとは考えられるが、おそらくそのままでは企業や金融機関にとっては制度を利用するインセンティブがない。税の減免や義務化があれば動くとは思いますが、それは本質的なインセンティブとは言えない。本日議論されたような、アジア・モンスーン地域の二次的自然が生物多様性の価値を高めているという事実や考え方を、いかにグローバルな枠組みに組み込んでいくかに注力すべきである。三橋委員からの情報提供でも示されていたように、「見える化」自体は可能だと思われるが、それが地域やビジネス、金融の価値にどのようにつながるのかというユースケースを提示することが、この検討会でしかできない重要な役割である。

→（奥田調整官）世界的なインプットも含めて、ぜひ広げる方向で進めたい。過去に価値評価やオフセットの議論を行った際には、十分に前進させることができなかったが、現在は自然共生サイトというツールを得たため、これを足掛かりとして活用していきたい。その上で、いただいた指摘に関わる点も含め、その先に向けて取り組みを進めていきたい。

・（三橋委員）原口委員のご指摘のように、どのように利用し、マネタイズにつなげるかという検討が抜けており、本検討会における来年度以降の課題と認識している。炭素の場合は金融関係や監査法人が売買することが多いが、多様性のクレジットはローカル性が高いので非金融商品として、一定ルールの下で認証を受けた機関が地域で販売できる方がよい。例えば、自然共生サイトの認証を受けた農協や漁協のようなところが販売できないか。また、生物多様性クレジットを単独で売るとは難しく価格低下につながりやすいので、高付加価値化するために、例えば体験ツアーとセット売りするか、企業研修・福利厚生や社員食堂の食材や供給といったセット商品に、藻場造成のクレジットと自然再生体験や魚釣り体験コースをセットにするなどの複合化をイメージしたものが良いだろう。こうした売り方については、評価とは別の発想で考えなければならず、ローカルな価値が活かされるような、炭素とは全く違うやり方を考えてほしい。こうした検討を来年度以降入れてほしい。

・（原口委員）三橋委員のご指摘のように、二次的自然の価値に手をかけるお金の集め方は非常に重要である。一方で、国際的には、カーボンクレジットのような生物多様性クレジットが銀行や投資家の関心事である。銀行は一時カーボンクレジット市場から撤退したが、昨今はSBT（Science Based Targets）の定義変更等の影響もあって復帰している。加えて、ネイチャーも少し噛ませたいという動機から、「カーボン+」という形で生物多様性の価値を加えられないかという動きがある。日本の金融機関がそれを主流だと誤認してしまうと、日本ではなく国際的なクレジットに投資すればよいという考え方

になりかねない。そういう動きも視野に入れると、金融機関が投資できるポケットを作るため、早めに立ち上げて実例を積み重ねることが重要である。

- ・(高川委員) 自然共生サイトが出口の一つということであれば、30by30をどう達成していくかについて、保全上重要なところから効果的な管理下に置くという全体戦略が必要なので、30by30に係る経済的インセンティブ等検討会(以下「インセンティブ検討会」という。)との関係を含め、そのあたりの検討の場を整理してほしい。
- (菊池補佐) インセンティブ検討会において、令和4年度から自然共生サイトの認定・支援証明書制度を検討してきたところ。現状、支援証明書は支援の内容を定量的に証書化するような仕組みにはなっておらず、活動全体に対して環境省が公的な確認・発行を行うという内容となっている。ただ、活用の出口としてはTNFDの情報開示で企業のネイチャーポジティブ経営を促すことを目的としている。自然共生サイトの認定、それを支援した方々へのインセンティブ付与、そこからのさらなる発展形として価値評価の先の活用スキーム、例えばグリーンボンドのような経済価値化に繋がってくるという思いはある。来年度の価値評価検討会の議論の中でも、インセンティブ検討会で議論された内容について統合的に議論したい。
- (中村(太)座長) 関連する様々な活用のイメージを含め、本検討会では直接扱うことができないとしても、認識しないと価値評価が回っていかない要素についてご意見があったと思う。こうした関連要素については、適宜、事務局から情報提供を受けつつ、できるだけ広い視点から汎用性の高いスキームを考えたい。第一歩としては自然共生サイトで使うが、その場合も活用の仕方について委員の間でイメージを共有しながら進めたい。

議事(5) その他

- ・特になし

以上