

令和7年度生物多様性の価値評価に関する検討会（第2回）
議事録

開催日時：令和7年12月18日（木）13:00～16:00
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1回）の振り返りと今後の進め方について
- (2) 「生物多様性の価値評価手法の基本的な考え方（仮称）」の素案について
- (3) その他

【資料】

議事次第

出席者名簿

資料1 検討会（第1回）の振り返りと今後の進め方について

資料2 生物多様性の価値評価手法の基本的な考え方（仮称）の素案

参考資料 生物多様性オフセットや生物多様性クレジットに対する指摘事項等の概要

【議事】

議事（1）検討会（第1回）の振り返りと今後の進め方について

- ・（奥田調整官）資料1により説明
- ・（事務局）参考資料により説明
- ・（高川委員）整理としては概ねよい。検討会でどこまで議論するか、その議論を基本的な考え方（素案）にどこまで反映するかについて整理が必要。特に民間企業は、資料1のp8-9のメトリクスや貢献スコアに何が含まれるのか、何で評価するのかについて国のがイドラインやガイダンスが欲しいのだと思う。例えば、NPI（Nature Positive Initiative）のSON（State of Nature）で生態系の面積、生態系の質、種の状態の3つは最低限評価すべきとされているが、この3つがモジュール構造のどこに整理されるのか、具体的な利用シーンや目指す姿を想定して書き込まれるとよい。例えば、創出型の自然共生サイトの場合には緑地面積だけで評価してかまわない、また、再生型の自然共生サイトの場合には面積×生態系の質で評価する、さらに、オフセット取引では、絶滅リスクの改善が必要なので種の評価まで必須とするといったように、国として、利用シーンに応じて、どこまでヘッドライン指標を求めるかは踏み込んだ方がよい。
- ・（高川委員）価値評価の複雑性と市場取引のしやすさとのトレードオフについては当然賛成するが、企業と議論する中で、生物多様性の評価は健康診断に似ていると気が付いた。すなわち、複合的な評価が必要ではあるが、なるべく簡単に状態を知ることができると

- よい。それには段階的な評価設計となることが望ましく、健康診断でいえば、まずは体温、次に血圧や白血球、その後の様々な健康指標、場合によっては精密検査といったように、用途に応じて最小限のヘッドライン指標を国として求めるよう整理するとよい。
- (角谷室長) SON との対応については、当然、基本モジュールに入ってくる。ただし、現時点では、SON も大きな項目しかなく、地域ごとに何を測るべきか個別に適用を考えなければならない。上位のヘッドラインとしては SON に対応するが、広く適用可能な評価の制度を考えるときは、実際に何を測っていくかを検討していく必要がある。
- (奥田調整官) 具体的な評価手法の検討は来年度から本格化する。それと並行して評価手法の試行検証などをしていくので、高川委員ご指摘の「どの指標をどこまで必須とするか」については、その中で検討・整理していきたい。現時点で、基本的な考え方は、まだ、そういった点をしっかりと書けているわけではなく、活用スキーム等を具体化する中で、委員の皆さまのご指摘をいただきながら書けるものを書いていきたい。
- (中村(太)座長) 評価指標そのものの技術的な問題は来年度以降の検討事項であり、本日は、大本の基本的な考え方を議論できればよい。
- ・(原口委員) 高川委員の整理がよかったです、追加してコメントしたい。資料1のスケジュールでは指標やメトリクスの技術的な議論は来年度からということだが、NPI では、SON のアップデートしたドラフトについてのパブリックコメントが1月から始まる。ここで示されたハイレベルの基本的な指標がユニバーサルに適用されていく。春くらいまでのパブコメ期間になるはずであり、この検討会の議論と並行する形で環境省からフィードバックをいれるのがよいと考えるので、スケジュールに反映してほしい。本検討会の委員からの意見をまとめて、指摘を精査し、フィードバックしてほしい。こちらからアジア・モンスーン地域の価値評価について NPI にインプットしていかないと、おそらく考慮されない。
 - ・(原口委員) SON は広大な土地利用、例えば鉱山開発やプランテーションを対象としており、そういうスケールの指標と解像度の粗い衛星等のデータで評価ができるのかもしれないが、国内の土地利用は数ヘクタール程度と小規模でパッチワーク的なので、そういうものについては、SON のヘッドラインインディケーターと同時に、サブインディケーターとして使えるものを考慮していくことが重要になるだろう。
 - (奥田調整官) 現時点で示しているのは基本的な考え方の素案にすぎないが、その中でも、それを足掛かりとしてインプットできることがあるのか、委員の皆様と必要に応じて相談していきたい。
 - ・(吉田委員) 資料1の p.7 の「全体像」について、例えば事業評価に使う場合、従来の費用便益分析等において何をコストまたはベネフィットとするかということと横並びにしたときに、今回の生物多様性の価値評価はどういう位置づけであり、どこに課題があるのかもう少し整理するとよいと考える。
 - (奥田調整官) ご指摘の点はまだ詰められていない。現時点では、資料1の p.7 左側の価

価評価の定量化をしっかりと考へて、その上で右側の活用スキームを念頭に置きながら具體化していきたいと考えている。これから活用スキームの青写真も描いていきたいところで、今後、様々に考えられる状況である。

→(吉田委員) それでよいと思うが、どのように活用されるかを見通して価値評価を考えることが重要なので、公共・民間の事業の評価や費用便益分析でどういう視点が取り入れられていて、今回の価値評価は横並びでどう位置付けられるのか、関係性などを整理いただけないと議論にも資するだろう。今年度でなくてよいが、引き続き検討していただきたい。

→(奥田調整官) 今後5年ほどかけて価値評価を具具体化する中で、活用スキームを具体的に想定し、それを評価にフィードバックしていくことを考えている。

・(中村(太)座長) 河川の事業ではCVM(仮想評価法)を使った環境評価をやっているが、本検討会のような議論ではない。

・(三橋委員) 国際標準に合わせないことで、ネイチャーポジティブ経済に対してどのように不具合が生じるのか。カーボンですら、多くの企業がTCFDのスコープ3まで対応できていないが、実際にどんな不具合があるのか。TNFDについては、よりローカリティーが重要になるので、独自でよりよいものを作り、そこから世界標準に合致させればよいのではないか。投資家には、ブラックボックス化された指標よりも、実地で分かりやすい成果を明示した方が宣伝になるという企業もある。生物多様性の価値評価は、クレジット化を目的にする必要はないと思う。

→(永田室長) すべてを国際標準に合わせる必要はないが、生物多様性の価値の評価だけでなく取引価値化やマーケット創出まで考えると、特に貢献型のものについては国際流通もありうるため、国際標準をある程度押さえておかないと取引に乗らないというリスクが考えられる。日本やアジアの視点はしっかりと整理をして、国際的な議論にインプットしていくことが重要と考える。

→(奥田調整官) 必ずしも国際標準に合わせる、特に内容を劣化させてまで合わせる必要はなく、ご指摘のとおり、非常によいものを作り、国際的に売り出していく方向では是非取り組みたい。そのうえで、国際的な原則にも配慮していることを示せば、他の国への売り込みや企業の活用もやりやすいと考えている。よりローカルレベルで役に立つ評価ができるれば、それに越したことはない。

・(三橋委員) 生物多様性クレジットを流通させるマーケットは、現時点では日本ではなく、それで誰も困っていないと思うが、本当に作らなければいけないものなのか。マーケットを作るデメリットとコストが大きければ、これから検討する評価手法はクレジットありきではなく、生態系管理の指標や環境目標や影響評価といった用途で使えばよい。オフセットの場合には、信頼性に疑問があるようなマーケットで流通するクレジットは使わないという選択肢もある。海外でクレジットにより生態系が改善したという事例が実際にあるのか。実地で成果が挙がっているよい事例があるなら、それを拡張していくのがよいと思うが、フレームだけが先行しており、本当にマーケットが必要なのか疑問を持つ方も

多いだろう。この検討会はクレジットに前向きだが、単に「これから海外でも重要」というだけでは説得力に欠けるので、理論武装が必要。すぐに答えられることではないと思うが、ご検討をいただきたい。

- （奥田調整官）先ほど原口委員からご紹介のように SON のパブリックコメントが始まるが、こうした動向に対応する形で、どのような価値評価を打ち出していくのか考えていきたい。価値取引を見据えてはいるが、まずは価値評価の部分に取り組みたい。その上で、評価した価値をマーケットに乗せても、むしろ生物多様性を損なうということであれば、マーケット以外の活用スキームがあると考えている。国際的な流れも見据えてマーケットの創出を考えるが、出口としてはマーケットありきではなく他の活用スキームも考えながら、まずは価値評価の部分をしっかりと進めたいということである。
- ・（高川委員）あまりクレジット等による価値取引にしばられない方がよい。ネイチャーポジティブに関するマーケットが広がるのはよいことであるが、必ずしもマーケットにおける取引に限らず、TNFD のような企業の本業における対応、また企業の社会貢献活動における生物多様性に係る予算を充実させるためにも、生物多様性の価値評価は重要である。
 - ・（高川委員）資料中の「価値取引」はマーケットを通じたクレジットの取引だけを指すものではないように思われる所以、認識を統一するために、価値取引やクレジットといった用語の定義も重要である。
 - ・（高川委員）資料 1 の p.7 に示された活用スキームは、取引を見据えたものが多すぎるので、例えば、TNFD における優先地域の評価や移行計画・対応策の検討、地域戦略等における重要地域の評価など、評価が必要な場面を散りばめて、そのうえでどのようなヘッドライン指標がどの場面で求められるか整理をしていけばよいのではないか。
 - ・（中村（太）座長）生物多様性の評価自体は必要だというご意見が多いが、クレジット化してマーケットに乗せることの是非はまだ先の話である。まずは価値評価の部分をしっかりと先に進めていただきたい。
 - ・（森委員）三橋委員や高川委員のご意見と似たようなことを感じる。例えば企業版ふるさと納税など寄付のシステムが既にあり、節税など企業側に便益があるものなので、全く新たな取引市場でなくても既存の仕組みで読み替えられないか。もちろん、海外から入ってきた仕組みが強引に乗ってくるのはまずいが、クレジット等の購入を促進するときに、新たに資金を出すより税金の免除の方がハードルは低いので、もう少し視野を広げて議論できるとよい。海外の生物多様性オフセットでポジティブなものは聞いたことがなく、あくまでミティゲーションヒエラルキー後の最終手段であることを前提に置いて今後の議論を進めた方がよい。

議事（2）「生物多様性の価値評価手法の基本的な考え方（仮称）」の素案について

- ・（奥田調整官）資料2により説明
- ・（中村（太）座長）資料2について全般的にご意見をいただきたい。
- ・（中静委員）資料2の3（1）で目標設定の考え方の重要性を示すことは非常によいが、里山の考え方や国際的な議論を考えると、かく乱依存性の生態系や生物にきちんと言及しておく方がよいのではないか。この際に、自然かく乱に依存するか、人為的なかく乱に依存するかを示すことで「里山」も入れやすくなる。また不確実性、長期的視点、空間スケールなどの要素を見ていく上で、どのくらいの目標を考えていくかを明確にすることが重要と考える。
- ・（中村（圭）委員）資料2のp.4の「科学的な信頼性を十分に保つ」の表現について、例えば、イギリスのネットゲイン政策にしても査読論文等の根拠までは担保できておらず、エキスパートジャッジで係数等を決めている部分がある。このあたりを間違えると、厳しすぎて現実的でないものになるので、書き方を考慮した方がよい。
- （中村（太）座長）たしかに、正確性を担保するために厳しくしすぎると、誰にも使ってもらえなくなる。
- ・（吉田委員）1点目に、先ほど中静委員のご指摘と同じだが、かく乱や遷移の扱いについて言及されていると、アジアの自然を考慮した評価手法らしくなる。その際、自然かく乱だけでなく人為的なかく乱すなわち管理の扱いについて、両者を分ける形で充実させた方がよい。自然のかく乱に対する人間活動の暴露を下げれば、防災・減災と生物多様性の保全の両立にもなるので、かく乱依存の生態系の重要性を訴える形で、災害復興・復旧の際に原型復旧を前提とする問題への投げかけもできればよい。
- ・（吉田委員）2点目に、資料2のp.3の価値の範囲について「生物多様性の価値を定量化する」とあるが、ハビタットベースでの評価をするなら種数や個体数は扱えない可能性があると思われる。そうだとすると、もう少し限定的な書きぶりにして、生態系サービスと同様に、種数や個体数は「今後の課題である」などと明言しておいた方がよい。
- ・（吉田委員）3点目に、陸域の生物多様性の評価は今の書きぶりでよいかもしれないが、水域すなわち陸水域や沿岸域などは対象として想定されているのか。水域の生態系では、規模・サイズだけでなくハビタットの質そのものが非常に重要になりうるので、そのあたりは考慮されるとよい。
- （中村（太）座長）災害復旧の問題は感じているところだが、どこに書くかは悩ましい。
- （奥田調整官）1点目について、総論で「アジア・モンスーン地域特有の二次的な自然」と言いながら具体的な記述は抜けていたので、それを特徴づけるもの、または配慮すべきものは大きな項目として必要と考えた。その中に、防災・減災的な要素も含めて書くと、読み手にも保全の必要性が伝わりやすい。今の構成の中に個々に書き込んでいくよりも、新たに項目出した方がわかりやすいと考えている。
- （中村（太）座長）現状の資料2の記述が陸水域や沿岸域をどの程度考慮しているかわから

ないが、冒頭部などに対象の生態系を示しておくのがよいか。

- (奥田調整官) 資料 2において対象の生態系を区別したり排除したりすることは、特に考えていない。p.6 には沖合の海底のことと言及している。
- (角谷室長) 各委員のご指摘はもっともだと感じている。オーストラリアの評価でも同じだが、その場所の生態系が複数の状態をとりうることを前提として、どのようなプロセス・駆動因・プレッシャーによって今の状態になっているかを理解し、とりうる状態のうちどの状態を目指すかを決めていく。その上で、例えば里地里山であれば、その目指す状態に至っていない原因や劣化した原因を取り除いていく。すなわち、生態系の状態と、それを変えたり維持したりするプロセスを理解して働きかけをするといったような、生態系の理解に基づいた取組にすべきという点を書き込めば、陸水域や海域によらず対象に含められると考えている。
- ・(森委員) 少し前に、イギリス生態学会の方法論雑誌でビジネスと生物多様性の特集があり、そこで State and transition models(状態遷移モデル, STMs)が何度も強調されていた。すなわち、Alternative state などを考慮して、自然市場の中で人の介入が生態系の動的な仕組みにどう関わっていくかを予測しなければいけないという内容であった。かなりテクニカルな話になるが、参考になるかもしれない。
- ・(森委員) 同じ特集号を見ていて、例えば指標 (indicator) と変数 (variable) は定義して使うべきであるなど、用語の使い方が気になった。この点、今回の資料 2 では、「ベースライン」と「リファレンス／参照」が特にわかりにくい。ベースラインは時系列的な変化のこと、リファレンスはある参照状態の場所間比較のことをいうのかなど、言葉の定義に気を付けてほしい。先ほど参考資料で同様の説明があったが、2 カ月程前にもサイエンス誌の論文で、REDD+においてベースラインが低く設定されているため過剰にクレジットが発行されているという指摘がされており、特にベースラインについては留意した方がよい。
- ・(橋本委員) 資料 2 について、記述内容とタイトルの整合が取れていない。「評価手法の基本的な考え方」の域を超えており、むしろ「価値評価制度とその構築と活用・運用に関する基本的な考え方」になっている。タイトルと記述内容が離れてしまっているので、価値評価の考え方と、それを使った制度・運用を切り分けて書いてはどうか。
- ・(橋本委員) 資料 2 に「アジア・モンスーン地域」とあるが、これにはインド等の南アジアを含む広い範囲が入ってくるので、どこまでを想定するのか、内容上カバーできるのか気になる。
- ・(橋本委員) 資料 2 の冒頭の部分で、この「基本的な考え方」に沿わないことによって、どんな問題を生じさせるのか書いておいてはどうか。また、これは最後の方でもよいかもしれないが、逆に、価値評価そのものが内包する問題点や危険性についても、例えば代替可能性が認められる場合に慎重な運用が求められることなどに言及しておいた方がよい。
- ・(橋本委員) 資料 2 の 2. (2) には「生物多様性の価値をスコア化する」と簡潔に書かれ

ているが、IPBES の「自然の多様な価値と価値評価の方法論に関する評価報告書」は、何を測定し、何を指標とするかという選択が既に価値判断を含んでいると指摘しており、価値評価から落とされた部分を明示的に認めてよいのではないか。また、同報告書は、自然科学的な評価だけでは地域住民にとってその場所が持っている意味を捉えられないと指摘している。3. (1) には「地域の生業や暮らし、伝統文化に配慮」とあるが、評価手法は自然科学的なアプローチであるのに、目標設定は評価手法でとらえられないことを入れようとしており、それが制度上の問題を引き起こさないか若干懸念を感じる。

・(橋本委員) また、資料 2 の項目の網羅性について、第 1 回検討会の資料 2 では英国 BNG のイメージによるメトリクスと考慮事項を示していたが、それとのクロスチェックはどこまでしているのか。必ずしも BNG に従うわけではないと思うが、例えば、BNG のイメージにある現状スコア・事後スコアや面積・特殊性・状態・戦略係数などのメトリクスの考え方は、今回の基本的な考え方の内容として入っているのか。あくまで BNG の枠組をベースにして申し上げたが、何をメトリクスの要件とするのかを書くことが、本来は評価手法の基本的な考え方であると感じた。第 1 回検討会の資料 2 の項目をどこまでこの基本的な考え方に入れるのか、確認しておくとよい。

→ (奥田調整官) 「評価手法の基本的な考え方」であればメトリクスの要件的な部分も記述すべきというご指摘はそのとおりだが、現時点では、今後検討を進める中で気を付けなければいけないことを書いてある状況である。今年度は、メトリクスを検討できていないので書き込めないが、来年度以降に具体的な検討を進める中で書いていきたい。

→ (奥田調整官) 価値評価の検討は活用スキームからフィードバックしながら進めていくことになるので、やや参考的な位置づけであっても活用スキームの部分まで書いた方がよいと思ったが、タイトルとの整合性の問題はご指摘のとおりであり、適切なタイトルと内容を整理したい。

→ (奥田調整官) 「アジア・モンスーン地域」が広すぎるという点もご指摘のとおりである。また、この「基本的な考え方」に沿わない場合のリスク、あるいは価値評価自体のリスクについても、どのように言及できるか検討していきたい。さらに、指標選択の時点で既に価値判断を含むという IPBES の評価報告書の指摘もそのとおりだと思うが、学術的な性格が強くなりすぎない範囲で何をどこまで書き込んでいくか、角谷室長とも相談しながら詰めていきたい。

→ (中村(太)座長) タイトルについては、たしかに評価手法自体に関して書いてあるわけではないので、「評価手法を検討するにあたっての基本的な考え方」とするなども考えられる。将来のバージョンアップを想定するなら、このままでもよいのかもしれないが。

・(原口委員) アジア・モンスーン地域や日本の里地里山のようなく乱によって保たれている自然環境についてどう表現するか、この点はねらいであるので、用語の使い方を含めて詰めていく必要がある。先ほど申し上げたとおり NPI のフィードバックが始まるが、日本もグローバルスタンダードの議論に関わっているので提案できるチャンネルがある。

英国やフランスの人たちは日本のようななく乱環境の価値という概念がないので、共通言語を作るために日本からもインプットしないと、我々の方言でしか通用しない空間になってしまう。本検討は、グローバル企業や金融機関におけるネイチャーポジティブに対する気運の高まりを活用して、日本の二次的自然への資源動員を誘導したいという動機だと思うが、そのステークホルダーを想定すると、国際的な共通言語に日本の考え方を書き込んでおかないと、IUCN レッドリスト掲載の大型哺乳類に投資する方が評価される世界になってしまう。時間的な制約はあると思うが、委員のアイデアを借りて早期のフィードバックを検討してほしい。

- ・(高川委員) 資料 2 の全体を通じて、読み手を考えるとカタカナで新たな用語をつくることは避けるべきで、日本語を重視した方がよい。p.1 から目的等が書いてあるが、ここに「ネイチャーポジティブ」という言葉、例えば「ネイチャーポジティブに資する価値取引の制度」とか、あるいは「グリーンウォッシュにつながらない評価手法」という言葉はしっかり書きこむ方がよい。
- ・(高川委員) TNFD が非常に盛り上がっていて、サプライチェーンを通じてできることは大きいので、サプライチェーンの転換や事業リスクの回避についても評価手法のフォーカスに入れておくことが重要であり、資料 2 の p.3 の「目的」やその前の「背景」に追記しておくのがよいと思う。
- ・(高川委員) 資料 2 の 2. (2) の「評価手法の対象」について、あくまで「生物多様性の状態」を対象とすることには賛成だが、先ほど角谷室長のご発言のとおり、プレッシャーや生態系サービスなどとの関係がわからないと影響力のある新しい仕組みにならない。その関係性も考慮すべきという点をどこかに書き込んだ方がよい。
- ・(高川委員) 各委員からご指摘のとおり、アジア・モンスーン地域の生物多様性の特徴を踏まえることが重要であり、「日本の生物多様性の特徴(陸域)」といった項目を新設して、自然から乱の重要性やモザイク構造、さらにレガシー効果などを記述した方がよい。
- ・(高川委員) 資料 2 の 3. の「価値評価の基本的な視点」については、カーボンと違って単一指標では評価しきれず複合的な評価が必要であること、また複合性とマーケットでの扱いやすさはトレードオフになるので階層性をもった評価が重要であることに言及した方がよい。現段階でも言及できるし、最終的には評価のフレームワークに盛り込めるとよい。
- ・(高川委員) 資料 2 の 3. (1) ①の「2) 目標設定」については、唐突感が否めないので、なぜ目標設定が必要なのかを示すべきである。すなわち、目標があることによって取組の貢献度や価値の評価ができるようになるということ、だから、この基本的な考え方に対するメトリクスで測れる目標設定が重要であるということを書き込むとよい。
- ・(高川委員) データ基盤については、あらゆる評価において現場の既存データが重要である。資料 2 にはオープンデータ化など行政の取組が書いてあるが、例えば、都道府県レベルでの絶滅危惧種などのデータ収集体制は非常に脆弱になっているので、価値評価の利

用者がデータ基盤の形成やそのためのキャパシティ・ビルディングに貢献するような仕組みについても、今後本検討会で議論していってはどうか。

- (中村(太)座長) データ基盤についてのご意見は、個々の NGO 等がやっている調査等を支援すべきという趣旨か。
- (高川委員) 正確なデータがあつてこそ評価ができる。行政がオープンデータ化など価値評価をサポートするための取組を行うだけでなく、データを利用した価値評価の結果生じたマーケット等における利益を、データ基盤の整備に還元する必要があるという趣旨である。
- (三橋委員) 「バウチャー（証拠となるもの）を用意しておくこと」という一文があればよい。いきものログでも、各博物館への標本の寄贈でも、ローカルな自然史の雑誌への投稿でもよい。
- (奥田調整官) 「ネイチャーポジティブ」という単語は入れてあるが、たしかに目的・目標としての位置づけはしていなかったところ。価値評価をした結果、かえってネイチャーネガティブになったということは避けたいので、そうした決意表明を含めて書いておく必要がある。その他、ご指摘のあった多くの点を修正していきたいが、例えば 50 ページに及ぶなど長大な文章になるのは避けたいので、どの程度のボリュームにするか今後相談したい。ご指摘のサプライチェーンの件など含めて、読み手の関心に合致するポイントを入れたい。また、先ほどの角谷室長のご指摘も含め、生物多様性の状態だけでなく構造や要因などの理解があった上で価値評価だと感じるので、それらの理解を促す記述もしっかりと書き込んでいきたい。日本の自然あるいはアジア・モンスーン地域の自然の特徴についても、具体的に項目建てして書いていく必要がある。キャパシティ・ビルディングについては、実装にあたって誰と協働するかが議論になるので、検討会としては、そのことを含めて考えていきたい。
- (高川委員) 来年度以降の改定で反映すればよい点を含めて指摘したところ。原口委員ご指摘のように早くまとめたほうがよい状況もあるので、スケジュールに応じて取捨選択してほしい。
- (永田室長) データ基盤の件について補足しておきたい。資料 2 の 3. (1) ② の「データ取扱の観点」には、精度や頻度の充実度合いによって評価が高まる仕組みということを書き込んでいる。同時に、データ収集にご協力いただいた方々に評価が高まった結果を還元する仕組みは重要だと感じている。記述上はうまくリンクできていないが、4. (3) で、ステークホルダーである現場の管理者に求められることとして、情報の公開や地域への利益還元などを記載しており、ご指摘の趣旨は盛り込まれている。
- ・(三橋委員) 資料 2 を、先ほど原口委員ご指摘の国際的なフィードバックに使うということでおいのか。その場合、資料上にあまり書きすぎない方がよく、コアな部分だけ取り出して（ボックスアウト）資料化するのがよい。
- ・(三橋委員) そのことも考えると、資料 2 の 1. (1) の「背景」としては、ネイチャーポ

ジティブのもとネットゲインを各スケールで目指すためには評価が必要という点、多様な利活用方法に対応できるようなスキームが必要という点が重要であろう。また、1. (2) の「日本における生物多様性価値評価の現状」としては、基礎調査の総合解析でホットスポットや二次的自然の希少種などの図が多く出ているので、そういった図を出して、日本ではあらゆるところに重要な対象があるのだという状況がわかるようにしてはどうか。さらに、根拠のある主張として展開するためには、SATOYAMA イニシアティブをはじめ、従来から日本が積み重ねてきた政策の名称が具体的に入っている方がよい。

- ・(三橋委員) 3. (1) ①の「2) 目標設定」については、どのスケールでネイチャーポジティブを考えるのかは検討の余地があることに言及するとよい。実際に様々な計算をしてみたが、ある河川の工事区間でのネイチャーポジティブは実現できるが、流域全体では、区間の前後で劣化しているようなことがある。あくまでネイチャーポジティブを目指すのが目標設定なので、ボックスアウトした場合にも、その点を強調した方がよい。また、3. (1) ①の「3) 不確実性への対応」の部分などに、かく乱の要素を文言として書き込むとともに、様々な遷移段階があることは決してマイナスでなく、そこの順応的管理による価値の評価が重要であることを書き込んでもよい。また、リーケージまたはネットワークの部分について、吉田委員ご指摘のように陸水域や沿岸域は周辺環境の影響を受けやすいので、それら生態系に関しては周辺環境の状態も考慮することが言及されるとよい。さらに、3. (1) ②の「3) データの取扱い」の部分については、「いきものログ」など環境省・博物館も含めて制度が整ってきているので、そこにバウチャー(証拠になるもの)を担保しておくのが望ましいということを書いてもよい。
 - ・(三橋委員) 3. (2) ②の「制度の確実性・透明性の確保」については、自然共生サイトは ERCA が体制をつくって運用しているので、既存の体制で部分的に担保できていることを書いてよいのではないか。次に、4. のステークホルダー関係では「(5) 行政機関」とあるが、国(環境省)がすべきことと地方自治体がすべきことは、しっかりと分けて書いた方がよい。最後に、用語の使い方については、各委員がご指摘のように専門用語を控えめにして、ページ数は短めにするとよい。
- (奥田調整官) NPI の国際的なパブリックコメントについては、この基本的な考え方の全体をそのまま出すよりは、アジア・モンスーン地域を特徴づける日本の自然のポイントなどをわかりやすくまとめて、日本の重視している点が考慮されるようにフィードバックするものとイメージしている。
- (三橋委員) 日本は水田をラムサール条約湿地として評価していることが、生態系の特殊性に言及する部分などに書いてあると、インプットしやすいと思う。国際的には、資料2の基本的な考え方の中でボックスアウトされたものだけを出すのがよいと考えている。
- (奥田調整官) 最近の自然共生サイトのほか、従来からの SATOYAMA イニシアティブやラムサール条約湿地など国際的に発信できる取組に触れていきたい。それによって、急に言い出したことではなく、我が国が同じ考えに立って継続的に取り組んできたことを

理解してもらえるようにできるとよい。パブリックコメントの中身を見ながらまた検討したい。

- (中村(太)座長) たしかに、これまでの取組を書いておけば唐突感がなく伝わると思う。
- ・(中村(太)座長) 資料2の3、(1)の「価値評価にあたって満たすべき要件」と(2)「価値評価の活用に向けて」には重複が目立つので、全体の分量をコンパクトにするためにも、もう少し整理した方がよい。
 - ・(森委員) 中村座長のご指摘にも関係して、最も気になるのは、資料2の後半p.7の3。(2)になって、ようやく「ミティゲーションヒエラルキー」が登場していることである。もっと前で言及した方がよい。「生物多様性の損失の回避、そして修復、最後にやむを得ない場合の補償」といった優先順位を明記した上でクレジットやオフセットの議論に踏み込むという流れが適切ではないか。冒頭1.の「背景」と3.(2)「活用に向けて」の注意書き的な記述が重複している印象があるので、優先すべきことは冒頭に書かれるとよい。
 - ・(森委員) データの取得者や管理に関して、第1回検討会で「マクロ型」の評価と「詳細型」の評価という話があったが、例えば、マクロ型は市民データや省庁のデータで担保し、詳細型はグランドトゥルースデータで担保するなど、資料2の中でもある程度カテゴリズして書き分けられないか。また、データは透明性を担保する唯一の手段でもあるので、その仕組みは重要であり、DOI(Digital Object Identifier)とまでは言わないが、今の文案のように「データの標準化とオープンデータ化の推奨」にとどめるのではなく、もう少し明確な指針を書き込んでもよいのではないか。
 - (奥田調整官) 「ミティゲーションヒエラルキー」の位置づけについては、資料2冒頭の「はじめに」の部分で、三橋委員や高川委員からご指摘のあった「ネイチャーポジティブを目指す」、「グリーンウォッシュにしない」という点を含めて、大前提として触れておくべきかと考える。その上で、重複はするが、実際に活用する局面において重要なので後段でも記述しておきたい。その他のご指摘についても検討していきたい。
 - ・(原口委員) 先ほどご指摘のあった想定する自然の範囲について、来年1月のNPIのドラフトは、淡水と海洋についてもSONを出してくるはずである。エキスパートジャッジだけで出してくるものなので、たたき台という性格のものだろう。当然、水田は考慮されていないので、フィードバックの準備をした方がよい。
 - ・(中村(圭)委員) 資料2の中でクレジットの種類等に関する言葉がぶれている印象がある。p.1ではIAPBの原則にならって「貢献」、「補償」、「インセット」としているが、p.3の図では「貢献型」、「取引型」、「義務型」としている。この文書には、民間の方々を読み手に含む「入門編」としての性格があると思うので、できるだけシンプルにした方が頭に入りやすい。例えば「貢献」と「補償(オフセット)」だけに絞ってもよいかもしれない。
 - ・(中村(圭)委員) 先ほどから各委員ご指摘の「アジア・モンスーン地域に特有の二次的自然」のあたりについて、地域的な個性を出すならば、資料2の文中に「水田」などの言葉

を入れたほうが具体的にイメージしやすい。また、「里山」という言葉は国際的に伝わりづらいので、例えば「文化的景観」などの言葉で補足した方がインプットしやすいのではないか。

- ・(高川委員) クレジットへの展開を見据えるといまだ議論できていないことが多いが、資料2のどこかで、今後議論すべきことなどを整理しておいた方がよいかもしれない。例えば、生物多様性が劣化していく中でポジティブにしようとするときに、そもそもベースラインが減っているという問題、ダブルカウントの問題、複数主体の活動の成果(または価値)の分割が難しいという問題といったように、資料2でまだ記述できていないがクレジットの取引等において留意すべき事項があるが、それらをどう取り扱っていくのか。
- (奥田調整官) 資料2の「基本的な考え方」はコミュニケーションツールとしての性格も有するので、ご指摘のような活用スキームの設計や実装にあたっての問題についても、基礎的で重要なことはいったん書き込んでおきたい。その先の細かい部分や議論の余地がある部分は、今すぐ書き込むのではなく、メモとして残しておき、検討が進んだ適切なタイミングで記述を充実させていきたい。まだ、環境省も含め価値評価のイメージが相当ばらついている面があるので、その意味でも、基礎的で重要なことは是非ご指摘をいただいて、今年度のとりまとめに盛り込んでおきたい。
- ・(中村(太)座長) 資料2に限らず、全体を通じてのご指摘でも構わないが、今後の進め方等を含めてご意見あるか。
- ・(三橋委員) 価値評価やクレジットの運用は、環境省ではなく業界団体が担うはずなので、基本的には、国が簡潔なガイドラインを示して具体的な運用は民間に任せるのがよいと思うが、そこの線引きの程度をどう考えているか。例えば生命保険でいえば、保険業法に基づいて保険関係の業界団体がガイドラインを示して、保険商品の書き方を定めている。これは、資料2の「基本的な考え方」には盛り込みにくい内容かと思い、ここで質問させていただいた。
- ・(三橋委員) 価値評価については、クレジットやオフセットへの活用よりも、市町村ごとに自然環境状況を数値で示し、自治体ごとにネイチャーポジティブの状態がわかるような指標が最も重要だと考える。民間企業に対して強制力のない働きかけをするよりも、地方自治体ごとの集計をして「見える化」することが重要だと感じている。例えばの話になるが、地方交付税交付金等は港湾の有無や豪雪といった条件で割合が変わるが、価値評価の指標で表される「価値の多寡」やネイチャーポジティブの達成状況で交付金の査定に影響するぐらいの長期展望が期待したい。生物多様性の価値評価が、税制に組み込まれないと本当の意味で主流化にはならないのではないか。容易に手が及ばない民間企業よりも、まずは地方自治体単位で評価することも考えられないか。このように考えるので、先ほど指摘したように資料2の4、「ステークホルダーの役割と期待」の最初に「政府の政策レベルで活用する」という内容が入ってくるべきである。実際に調整するのは大変だが、まだ検討の早い段階なので、それも見据えてやればよい。

- (奥田調整官) 1点目の活用スキームの運用については、活用スキームによっては民間が主導するものも出てくると思っており、いざれは「基本的な考え方」をガイドラインやガイドンスという形にブラッシュアップしていくとよい。そのためにも、まずは国立環境研究所で進める検討と連携しながら、ガイドライン等に盛り込むべき項目・内容を、それが不必要に細かくなりすぎないように見定めていきたい。2点目については、資料1のp.8「今後の検討の全体像」の活用スキームの欄に入れられたらよいと感じたが、生物多様性の弱さは「それで測れているのか」という価値評価の確かさの部分なので、まずは検討会において納得感のある価値評価を具体化していけたらよい。
- ・(原口委員) クレジットという出口にフォーカスしすぎると、価値評価を使えるステークホルダーが限定されてしまう。来年度以降でよいが、様々なステークホルダーについて、生物多様性にポジティブなアクションをすると、それによって、どのように財務的にポジティブな効果が出るかという伝達経路なりロジックモデルを多く例示していく必要がある。例えば、地域の企業からすれば TNFD 開示は直接の関係はないが、公共入札の加点要件に入れて、地域のスコア上昇への貢献によって入札が有利になる仕組みにすれば、財務的な効果に直接ロジックがつながる。ユースケースを書き出して、クレジットだけが出口ではないと示す必要がある。
 - ・(高川委員) 三橋委員や原口委員のご指摘を聞いて、こうした価値評価を公共事業部門に組み込んでいくことは有用だと感じた。地方自治体や金融機関からグリーンボンドやソーシャルインパクトボンドを出せるし、中小企業のサステナビリティ・リンク・ローンにも組み込んでいける可能性がある。来年度以降でよいので、資料2のp.3の図などに、そういうオフセット取引以外の多様な活用も含められるとよい。マーケットは大きいと思う。
 - ・(中静委員) ミティゲーションヒエラルキーの重視はよいことだが、同時に「どういう植生からどういう植生に移行させるなら認められるのか」という具体例をいくつか示す方がよい。ランドスケープレベルではどのような考え方をするのかも含めて示せればよい。
- (奥田調整官) 資料2には「生物多様性の状態」としか書いていないが、今の中静委員のご指摘のほか、角谷室長から言及のあった「複数のとりうる状態のうちどの状態を目指すか」など今回の検討会の議論を整理して、考え方として書けるものは書き込んでいきたい。
- (中村(太)座長) 遷移とかく乱をどのように評価に入れ込むかは、まだイメージできていないが、検討事項ということでよいだろう。
- (奥田調整官) 来年2月の第3回検討会では、資料2の「基本的な考え方」をブラッシュアップして示すことになるが、当然、そこには反映せず、来年度以降に向けて検討する事項もあるので、そのあたりの認識を共有できるとよい。来年度以降は具体的な評価手法を検討していくことになる。
- (中村(太)座長) 「基本的な考え方」で、あらかじめ必要な全てを網羅できるかは不安であるが、ひとまず、この内容と反しないような方法で進めてほしい。状況によっては、「あ

る特定の問題については検討できなかった」というただし書を付けながら先に進めざるを得ないようと思われる。

以上