

平成20年度生物多様性総合評価検討委員会 第2回検討会
議事要旨

<全体・進め方について>

	委員意見
1	本検討会開催については、資料を公表したらまずいというものには思えない。せっかく傍聴者にこれだけ来ていただいているのだから、もう少し見せて、一緒に考えていただくほうがいい。
2	全体にDP、SIが不足、Rばかりが目立つ。SIの指標がかなり重要で、何で落としたのかというようなものが多々ある。R指標確かに多い。R指標でミスリーディングしてはいけない。個人的にはこれはどうかと思うR指標がある。
3	指標の選定や開発については、もうちょっと専門家と事務局との間でキャッチボールができるんじゃないかと思っていたがそれがなかなかできていないというのが不満。
4	2010年を超えて努力を続けていくときの指標として使えるものという観点で指標を開発すると理解してよいか。
5	データの整理をいっぱい言われても事務方はパンクする。委員の人に責任を持って問い合わせることもやってよい。
6	日本の生物多様性をアウトルックにするには、大体煮詰まった気がする。今あるデータを整理していただいてグラフの形にさせていただくことも大事かもしれないが、確実にできる、できないという区別や可能性をはっきりさせて、それが最後に指標として使えるということをはっきりさせるのが、今年度としては重要なプロセスになる。
7	「政策的に妥当であり意味があること」とある指標選定基準は非常に大事である。プランニングする人、科学者、地元NGOの連携が日本ではできている。「政策的に意味がある」というところを重視してまとめたらよい。
8	日本として、指標の手本を示すことも大事だとは思いますが、リソースのない発展途上国が、どうやったら指標開発ができるかということもあわせて考え、日本のやったことは途上国でもできるんだという方向で出すのが大事。
9	地図が非常に少ない。日本の場合、かなり南北に細長くて、それぞれの地域の特色もあるので、空間的な評価は非常に重要。
10	ダム水源地環境整備センターなどや道路建設でも環境影響評価を必ずやっているが、そのデータが全く研究者にも見られない形になっているので、この機会に、少しでもそういう部分の活用が図られないか。

<各指標、データについて 危機別、生態系別>

1	各都道府県の絶滅危惧種の数、関係行政上、非常に重要なデータ。鹿児島とか沖縄とかは非常に多く開発圧も高い。環境省でこういう評価をやる以上、そういうデータがまず基礎データとしてあったほうがいい。データ提供は協力するので保護区(公園)などとのカバー評価をやってほしい。
2	ダムが陸水や沿岸部へ非常に大きい影響を与えた。大きな河川のどこにダムやダム計画があるのかというデータがあったら、これは日本の河川環境の置かれている状況を一番端的に示す。
3	植生自然度の変化は余りにも大雑把過ぎる。日本は、世界一詳細な植生図があり、群落のレッドデータブックもできている。何らかの基準で保護上重要な群落とか、あるいは自然度の高い群落を日本地図の上に落として評価する必要がある。
4	本当の自然植生の変化は時間軸でのデータがあるので出してほしい。特に自然林が植林地になった過程が見えるデータがほしいが、林野庁が使っている天然林の分類は施業としてのものでデータは営林署の森林簿までさかのぼらなければならず、データ処理として無理があるか。人工林面積累積と天然生林対する事業の累積で逆算できるのではないか。
5	国交省の河川水辺の国勢調査のデータを使って、例えば外来種がどのくらい広がったとか、絶滅危惧種がどのくらい減ったというような評価もできる。また、絶滅危惧種数を各河川で出すだけでも対策をとるうえでかなり有益なデータになる。
6	維管束植物と両生類の減少要因を地図化してほしい。「捕獲・採取」はそれなりにあるが、「自然遷移」はもうちょっと少なく見える。維管束植物は「移入種」の影響が0.2%でいいのか疑問)
7	絶滅要因の両生類と爬虫類は生息環境が違うので別々にしたほうがよい。
8	窒素とリンは採用すべき。1970年ぐらいと比較したい。
9	狩猟鳥獣種数の変遷は何の指標だか、よくわからない。また種指定天然記念物と国内希少種指定数は政策的なもので、多様性そのものを必ずしもリフレクションしたものじゃない。
10	PCBとDDTは指標の項目として大事だと思うが、できればトリブチルスズの指標もあったほうがいい。 全体としてどこがどう改善されていて、どこが依然として悪いのかがわかりにくい。ベースラインを設定する、めり張りをつけるということが非常に重要。
11	地球温暖化はSIかDPか、外来種はDPかSIか。DPかつSIの指標であってもよい。
12	シカ・イノシシの分布拡大と積雪との関係は地球温暖化による危機との関連だが直接的に評価するなら分布ではなく生存率である。評価の項目としては重要であると思うが、因果関係がはっきりしないということであれば指標として妥当かどうか事務局と相談すべき。

13	森林タイプ別平均パッチ面積は調査の解像度次第で変わるため何か（例えば、わざと粗いメッシュをかぶせて、その中でならして見てから解析するなど）工夫が必要。
14	平均パッチ面積という具体的に何をあらわしているのかわからないような指標よりは、林道の密度、単位面積当たりの林道の延長距離のほうがダイレクトに森林の状態をあらわす。
15	ハビタットの連続性は CBD でも重要視された指標である。場所（河川や都市など）によって連続性の内容は変わるし、道路だと DP だったり緑の回廊だと R の指標になったりする。数値化するにしても精度の問題を整理し、連続性に関してはいい指標なので出す方向で。
16	鳥（サンバ）の分布のデータがあるが、1 種だけみて鳥全体が減っていると言うのは妥当ではない。重ね合わせてやれば、それぞれの地点で観察された鳥の種数が、20 年前と今でどうであるかというデータがすぐ出てくるのでぜひやってほしい。鳥類のデータは東條先生と由井先生のデータが時間的にもとれているのではないかな。
17	ヒグマは上位種である大型種であるがゆえにそのほかの生態系も積極的に取り込むことがあり、森林生態系の指標種として適当かどうか。九州や西日本での分布減少を言うのか、ブナ、ミズナラ林の変遷との相関関係をいうのか。ストーリーラインの中でどこに位置づけるのか再検討する必要がある。
18	里山メッシュはゼロからの表示にすべき。里山メッシュの減少要因を知ることができれば重要な話になるかもしれない。
19	草原性のチョウとしてはオオルリシジミが指標種としてよいのではないかな。ギフ・ヒメギフは伝統的管理がなされている里山の指標には必ずしもならない。
20	国有林と民有林を分けて森林の評価をしてほしい。天然林比率に関しても、林業白書でも国有林と民有林は分けて出していたはず。また現存量のデータ（増え続けているというデータ）も林業白書にあったはず。
21	ガンカモ類の干潟におりる数という側面があると、干潟の減少を顕著に見ることができる。広い視野で鳥の飛来のデータの示し方をすべき。
22	農作物被害面積の推移は鳥類と哺乳類を分けることが大事。鳥類は加害種が平野部の鳥（里地のカラスとかヒヨドリ、ムクドリ）が主流で、その後に哺乳類（特に大型）が加わってくるという変遷がある。鳥類は随分古くからのデータがあるし、哺乳類は昭和 60 年代の頭からデータがある。
23	栽培植物の多様性の変化としては雑穀の品種の激減の方が顕著。失われ行く日本の伝統的な栽培品種の減少の方が指標としてよい。野菜についても指摘があった。
24	自然海岸と人工海岸の状況の変化ではおおざっぱ過ぎる。磯と浜と分けて、浜や干潟だけで人工海岸か自然海岸かということを見たら、浜や干潟の自然海岸はほとんどないというデータになる。磯と浜と分けやってほしい。
25	干潟の消滅のグラフは昭和 53 年以降のデータだから消失の一番大きな傾向が見えて

	こない。53年以前のものがないか。また藻場もガラモ場と海草藻場を区別して、昔あった藻場が今どれだけなくなってしまったのかというデータが必要。サンゴ礁も同じようなことが言える。
26	アサリやハマグリ、あるいはイカナゴといった特徴的な生物の漁獲量が指標になる。イカナゴの漁獲量は砂堆の非常にいい指標。例えば瀬戸内海とか、仙台湾周辺とか、そういうデータでもいいので出してみてもいい。
27	本当に全国的に問題になっているのは、海砂採取による海岸浸食。
28	マイワシは確かに漁獲圧が高い状態が続いているがもともと自然変動も激しいのでメッセージとして難しい。むしろTAC（漁獲可能量）の決め方とABCの漁獲量を比べて資源を評価すると何か少し見えてくる。
29	アマミノクロウサギとヤンバルクイナのデータもよいが、島の固有種の状況だけを取り出して自然公園のカバー率などを出すのもよい指標になるのではないかな。
30	日本の河川を一番代表するのは、遡上する生物でアユが日本の固有種に近い生物。アユがどの川にいて、どれだけ遡上数があるのか、あるいは漁獲量があるのかというデータは、川の状態のいい指標になるのではないかな。放流量のデータもある。
31	シャジクモ類の種数が湖沼環境の透明度や富栄養化の非常にいい指標になる。シャジクモについては、国立環境研究所で全国を調べている人もいるので、どのぐらいのデータがあるか聞けばわかる。
32	里山環境の指標種を何か挙げたほうがいい。オオタカとか大型猛禽類やチョウで言うとウラナミアカシジミは良い。キキョウもよい。
33	廃村のデータも土地利用の変化をあらわすかなりいいデータ。里地里山の放棄がよくわかる。