

第 1 回 平成 26 年度 生物多様性及び生態系サービスの総合評価に関する検討会

生物多様性及び生態系サービスの総合評価 実施方針（骨子）

資料 3-1 における検討結果を踏まえ、生物多様性及び生態系サービスの総合評価（JABES）は以下の方針に従って、平成 27 年度以降の具体的な作業を実施したい。

評価タイトル

和名：生物多様性及び生態系サービスの総合評価

（Japan Assessment on Biodiversity and Ecosystem Services：JABES（ジェイベス））

発行

「生物多様性及び生態系サービスの総合評価検討委員会」を設置する。

独立した委員会とし、各省にはデータ提供で協力を依頼。IPBES に関わる専門家や JBON 等の既存の専門家ネットワークと連携する。

作業期間

2014 年度及び 2015 年度の 2 年間

評価の基本方針

- 基本的には 2010 年に公表された生物多様性総合評価（JBO）を踏襲
- 生物多様性総合評価との主な変更点は以下の通り
 - IPBES 等の情報を活用しつつ、概念枠組みを再構築する。
 - 生物多様性の評価については JBO の内容から大きな変更は行わないが、新たにデータが公表されるなどした評価項目については評価を更新する。また、生物多様性評価の地図化や S9 の成果などを反映する。
 - 生態系サービス及び人間の福利に関する評価を追加する。
 - 評価の目的に愛知目標の達成状況評価を追加する。
 - 国外の生態系サービスへの依存状況についても把握し、今後の検討に向けた基礎資料を提供する。

評価対象地域

JBO における評価の範囲を踏襲し、わが国の国土全体と周辺の海域（概ね排他的経済水域の範囲）を対象とする。

評価期間

評価期間は、わが国の自然環境への影響が大きかったとされる高度経済成長期を含めて、過去 50 年程度（1950 年代後半～現在）とする。

個別の検討事項

評価の枠組み

- ◆ JBO の検討内容のうち必要な部分は踏襲しつつ、国際動向を踏まえて IPBES 概念枠組みを参考にし、新たな評価枠組みを検討する。
- ◆ JBO の評価枠組みに対し、「生態系サービス」と「人間の福利」の枠を新たに加え、それぞれに評価項目を設定する。

生物多様性の損失と生態系サービスの関係の検討

- ◆ 「全国規模の生態系サービスの定量評価の試行」で整理したような一覧表を整理する。そのうえで、生物多様性の傾向と関係深いものを中心に指標として設定する。
- ◆ また、4つの危機と生態系サービスの関係の分析についても検討する。

生物多様性がもたらす生態系サービスの「変化や傾向」に関する評価方法

- ◆ 評価方法
 - 生物多様性及び要因の評価は JBO で実施した評価の手法を踏襲する
 - 生態系サービスと人間の福利についても、「ストック」である生物多様性があるために得られる利益ととらえ、生物多様性の評価の手法（50年を評価期間とし、長期的な変化と現在の変化のトレンドを評価する）を採用する。ただし、以下については JSSA の評価手法を採用する。
 - 「変化なし」と「増加と減少が混合」、「評価不能」をそれぞれ明示する
 - データに基づかない評価は実施しない
- ◆ 経済価値評価の取り扱い
 - JABES では、経済価値評価も可能な限り評価の一部として取り扱う
 - 複数年での評価事例が少ないこと、多くの生態系（森林生態系、農地生態系…等）や生態系サービスを対象に網羅的に評価した事例が少ないことから、可能な生態系及び生態系サービスに限って、学術論文を含む過去の評価事例を用いて言及する方針とする。

将来予測・モデル化に向けた課題整理

- ◆ 要因に関する将来予測
 - JABES においては「要因」の変化については言及するものの、これにより生物多様性及び生態系サービスがどのように応答するかの定量評価は行わない。
 - 「要因」の変化に対する生物多様性及び生態系サービスの応答は、今後の課題を整理するにとどめる。
- ◆ 生物多様性の将来予測
 - 気候変動への応答に関する研究に関しては、2015 年のうちに、S9 を中心に成果が現れると考えられる。
 - 2015 年度の早い段階で S9 研究グループに対し、JABES に反映可能な評価結果を提供頂けるか、ヒアリング等を実施する。
- ◆ 生態系サービスと人間の福利に関する将来予測
 - JABES においては評価の対象外とし、今後の課題を整理するにとどめる。

将来予測・モデル化に向けた課題整理

地図は、生物多様性及び生態系サービスの現状や傾向を把握するための参考資料として活用する

- ◆ 要因に関する地図
 - 生物多様性評価の地図化の成果を優先的に活用し、次いで S9 成果を利用する。
 - 過去の状態はほとんど地図化されていない。データ取得も困難と考えられることから、過去の状況は地図化しない。
- ◆ 生物多様性に関する地図
 - 生物多様性評価の地図化の成果を優先的に活用し、次いで S9 成果を利用する。
 - 過去の状態はほとんど地図化されていない。データ取得も困難と考えられることから、過去の状況は地図化しない。
 - S9 研究チームから将来の地図が提供される可能性があり、これは積極的に活用する。
- ◆ 生態系サービスに関する地図
 - 生物多様性評価の地図等で生態系サービスを扱っていないため、千葉県における試行結果を参照しつつ、新たに全国の地図を作成する。
 - 生態系サービスの地図は、可能な限り過去と現在の 2 時点で作成する。

ガバナンスに関する検討

- ◆ ガバナンスには、行政以外の主体に関わる評価項目及び評価指標も含めるものとする。
- ◆ 生物多様性国家戦略 2012-2020 における国内目標に関する関連指標群にもガバナンスに関する指標が多く設定されており、これを参照しつつ指標を設定する。
- ◆ 現在検討中の評価項目・指標

	小項目	指標
ガバナンス (対策)	⑤保護地域	保護地域の指定状況
	⑤保護地域	保護地域と重要地域のギャップ
	⑥捕獲・採取規制、保護増殖事業	
	⑧野生鳥獣の科学的な保護管理	ニホンジカによる生態系への影響のおそれのある重要地域
	⑪外来種の輸入規制、防除	外来種規制法に登録されている種数
	生態系の回復	自然再生推進法における取組面積・箇所数
	生態系の回復	JHEP の認証取得数
ガバナンス (対策の基盤)	⑬生物多様性の認知度	生物多様性の認知率
	⑭海外への技術移転、資金供与	
	生物多様性の価値の統合	生物多様性地域戦略の策定数
	生物多様性に正の奨励措置の実施	生態系サービスへの支払い税の導入自治体数
	持続可能な生産と消費	森林認証面積 (SGEC、FSC)
	持続可能な生産と消費	漁業関連認証取得数 (MEL、MSC)
	名古屋議定書の施行・運用	
	国家戦略の策定・実施	
	伝統的知識の活用	
	生物多様性関連の知識・科学技術の向上	GBIF へのデータ登録数
	動員資金の増加	生物多様性日本基金への出資額

人間の福利に関する検討

- ◆ 過去の事例で使用された指標は、生態系サービス以外の資本によってももたらされるものであり、JABES になじむものばかりではない。そのため、JABES では生態系サービスに規定される人間の福利に限定して評価を行うものとし、JABES のための指標群を新たに検討する。
- ◆ 評価項目により経済評価が適切と考えられるものについては経済評価を活用するが、経済評価で統一することを前提としない。
- ◆ 指標設定の際には、生態系サービスと人間の福利の関係を表形式で整理したうえで、適切な指標設定に努める。
- ◆ 案として挙げた指標が「生態系サービス」であるか「人間の福利」であるかの判断が難しい場合が想定される。基本的には MA の枠組みに従う方針とする。

愛知目標の達成状況評価

- ◆ 各枠組みにおける評価項目及び指標を選定する段階において、下表に示す「生物多様性国家戦略における関連指標群」から適切と考えられる指標を複数抽出し、愛知目標の全ての個別目標の評価指標が含まれるよう調整する。（資料4参照）

その他

- ◆ 各枠組みにおける評価項目及び指標を選定する段階において、下表に示す「生物多様性国家戦略における関連指標群」から適切と考えられる指標を複数抽出し、愛知目標の全ての個別目標の評価指標が含まれるよう調整する。（資料4参照）
- ◆ トレードオフ分析
 - 複数の将来シナリオが存在することで検討の有効性が上がるものであり、JABES においては踏み込んだ検討を行わない
- ◆ 負の生態系サービス
 - 「負の生態系サービス」との名称は誤解を招く可能性があり、名称は検討を要する
 - 供給サービス等の既存の生態系サービスとしてとらえる
 - 重要種の存在と経済損失を併記するような事例は示さない
- ◆ 越境する生態系サービスの取り扱い
 - 越境する生態系サービスについては、生産能力を表す指標であるエコロジカル・フットプリントを採用する。
 - 生物多様性フットプリントは、直接的要因に関する指標になり得ると考えられるため、直接的要因の枠組みにおける指標化について検討を行う。