

決議 X.17

環境影響評価及び戦略的環境影響評価：
科学技術的手引きの改訂版

1. 生物多様性条約（CBD）によって作成され、決議 VIII.9 に付された「環境影響評価の法制度・プロセス及び戦略的環境影響評価に生物多様性関連事項を組み込むためのガイドライン」と、そのガイドラインに科学技術検討委員会（STRP）が、湿地とラムサール条約に特に関連するとして補足的に追記した手引きを、ラムサール条約締約国が、第8回締約国会議（2002年）で採択された決議 VIII.9 において、適宜利用するよう要請されたことを想起し、
2. 影響評価と戦略的評価研究を支援するために、また計画、プログラム、政策、プロジェクトが湿地に及ぼす影響を特定し検出するための根拠として、適切な湿地目録とベースライン情報が重要であり、さらに、「ラムサール条約湿地目録の枠組み」（決議 VIII.6、『ラムサールハンドブック』第12巻（第3版、2007年））にある湿地目録の手引きを活用することが重要であることを認識し、
3. ラムサール条約と生物多様性条約が諸原則と優良事例の承認の面で調和し、さらに作業の重複が回避され、それによって「共同作業プログラム」における二つの条約の費用効果の高い協働が例証されるという、決議 VIII.9 に記されたプロセスへの承認を表明し、
4. 生物多様性条約がその後2006年の第8回締約国会議で、従前の手引きの一部を置き換え、さらに生態系サービスへの重視を盛り込んだ、増補改訂後の手引きを付した決定 VIII/28 を採択したことに留意し、これらの問題を国レベルで実施していくために両条約間の調和が常に更新されるようにすることを切望し、
5. 改訂後の CBD の手引きに戦略的環境影響評価に関する新しいセクションが加えられたことは、ラムサール条約の締約国が決議 VIII.9 において戦略的環境影響評価に関する助言を準備するよう STRP に要請したことへの適切な対応であったことを同じく考慮し、
6. 湿地とラムサール条約に特に関連する最新事項をこの CBD 手引きの改訂版に加えるという作業を行った STRP に感謝し、
7. この作業における国際影響評価学会（IAIA）の支援に同じく感謝しつつ、

締約国会議は、

8. 本決議の付属書に示す「生物多様性を組み入れた環境影響評価及び戦略的環境影響評価」のためのガイドラインを歓迎し、締約国に対して、すでに締約国において確立されている慣行を損なうことなく、既存の地域イニシアティブと公約の枠組み及び持続可能な開発の文脈のなかで、このガイドラインを適宜活用するよう促す。
9. 本決議の付属書に示すガイドラインは、決議 VIII.9 の付属書として採択された「環境影響評価の法制度・プロセス及び戦略的環境影響評価に生物多様性関連事項を組み込むためのガイドライン」に取って代わるものであることを確認する。

10. これらのガイドラインに、すべての適切な利害関係者、特に政府省庁、水及び流域管理当局、NGOならびに市民社会の注意を喚起するとともに、関連する意思決定において同ガイドラインを考慮することを上記利害関係者に奨励するよう、締約国に**促す**。
11. ラムサール条約事務局に対し、本決議に付属するこれらのガイドラインを広く普及させるよう、また締約国が実施していくための能力を強化するために、『ラムサールハンドブック』の「ツールキット」の改訂と更新などにより、助言や支援を締約国、特に途上国に提供するよう**指示する**。

付属書

生物多様性を組み入れた環境影響評価のための CBD 自主ガイドライン 及び 生物多様性を組み入れた戦略的環境影響評価のための CBD 手引き案*

ラムサール条約科学技術検討委員会が湿地とラムサール条約に関連する部分について追記した注釈付き。

(*生物多様性条約では、今後の作業を想定してこの手引きを「手引き案」としているが、これが現在 CBD 締約国により承認されている手引きである。)

2008 年版ラムサール条約注釈付き CBD 手引き (2006 年) の紹介

1. 2002 年、CBD 第 6 回締約国会議 (COP) (2002 年 4 月、オランダ、ハーグ) は、環境影響評価の法制度・プロセス及び戦略的環境影響評価に生物多様性関連事項を組み込むためのガイドライン案を承認した (決定 VI/7-A)。
2. この 2002 年の CBD ガイドラインは、ラムサール条約との関連性を示す注釈とともに、ラムサール条約第 8 回締約国会議 (2002 年 11 月、スペイン、バレンシア) で採択された (決議 VIII.9)。移動性野生動物種の保全に関する条約 (CMS: ボン条約) 第 7 回締約国会議 (2002 年 9 月、ドイツ、ボン) はこの CBD ガイドラインを歓迎し、締約国に対してこれを適宜利用するよう要請した (決議 7.2)。
3. また CBD 決定 VI/7-A は、CBD 事務局長に対し、関連諸機関と協力して、生態系アプローチを考慮した環境影響評価及び戦略的環境影響評価プロセスのあらゆる段階を組み入れたガイドラインの作成と改訂に向け、その案を準備するよう要請した。2004 年、CBD 事務局は、オランダ環境影響評価委員会に対し、生物多様性を組み入れた環境影響評価及び戦略的環境影響評価のためのガイドライン改訂版の作成を主導するよう要請した。ガイドライン改訂版の作成にあたっては多くの協議が重ねられ、国際影響評価学会 (IAIA) のネットワークを通じて収集した事例研究資料が活用された。この作成過程で、EIA、SEA をそれぞれ別の文書に作成することが決定された。EIA の文書は従前のガイドラインに改訂を加えたものであり、先の締約国会議決定 VI/7-A の内容から大きく変わるものではない。ただし SEA については、EIA との手順や内容の違いを踏まえて、新たな別の手引き書と考えた。これらの作成過程で、生物多様性条約のメンバーと IAIA の SEA 担当チームによる EIA ガイドライン及び SEA 手引きのピアレビューが行われた。
4. 「生物多様性を組み入れた環境影響評価のための自主ガイドライン」と「生物多様性を組み入れた戦略的環境影響評価のための手引き案」から成るこのガイドライン改訂版は、CBD ガイドライン 2002 年版に代わるものであり、CBD 第 8 回締約国会議 (2006 年 3 月、ブラジル、クリチバ) で承認された (決定 VIII/28)。SEA 手引きの表題は、今後の作業を想定して「手引き案」となっているが、これが現在承認されている手引きである。決定 VIII/28 では、CBD 第 8 条 j 項及び関連規定に関するオープンエンド会期間特別作業部会が作成し、CBD 第 7 回締約国会議 (2004 年 2 月、マレーシア・クアラルンプール) で採択された (決定 VII/16、パート F) 「先住民の社会及び地域社会により伝統的に占有または利用されてきた神聖な場所及び土地・水域で行うことが提案されている開発、または当該場所及び土地に対して影響を与える可能性のある開発に関する文化的、環境的、社会的な

影響評価の実施のための「アグウェイ・グー（Akwe: Kon）自主ガイドライン」¹と併せて、このガイドライン改訂版を利用すべきことを指摘している。2005年には、189名の専門家が出席して、アグウェイ・グー自主ガイドラインに関するワークショップが日本で開催され²、締約国は国別報告書のなかでアグウェイ・グー自主ガイドラインの実施について報告している³。

5. 決定 VIII/28 はまた、2002年のガイドラインを承認した他の多国間環境協定、特にラムサール条約と CMS に対し、2006年の CBD 自主ガイドラインに留意し、適切であれば承認するよう奨励している。背景文書として⁴、2006年の自主ガイドラインに関する追加説明のほか、ガイドライン作成で利用した事例研究資料も入手可能である⁵。CBD ガイドラインの実施を支援する実用的な手引きの提供をはじめ、環境影響評価における生物多様性に関する能力育成作業が、特に国際影響評価学会により進められている⁶。
6. 2002年と同様に、ラムサール条約科学技術検討委員会は、同条約締約国が CBD ガイドライン（2006年）を適宜湿地の環境影響評価に適用するのを支援するため、湿地固有の側面について補足的な注釈を作成した。この注釈は、後掲の CBD EIA ガイドライン（第1部）及び CBD SEA 手引き案（第2部）の該当する個所に、枠囲みで示されている。

¹ <http://www.cbd.int/decisions/?dec=VII/16> and <http://www.cbd.int/doc/publications/akwe-brochure-en.pdf> を参照。

² <http://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-08/official/cop-08-07-en.doc> を参照。

³ 例として、<http://www.cbd.int/doc/meetings/tk/wg8j-05/official/wg8j-05-02-en.doc> para 32 onwards を参照。

⁴ <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-26-en.pdf>（英語）、<http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-26-fr.pdf>（フランス語）、<http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-26-es.pdf>（スペイン語）を参照。

⁵ <http://www.cbd.int/impact/case-studies/> を参照。

⁶ <http://www.cbd.int/impact/capacity.shtml>、<http://www3.webng.com/jerbarker/home/eia-toolkit/overall/home.html> を参照。

国際影響評価学会（IAIA）の環境影響評価における生物多様性のための最善事例原則は、次のサイトを参照（英語、フランス語、スペイン語）<http://www.iaia.org/modx/index.php?id=74>。

第 1 部

生物多様性を組み入れた環境影響評価のための CBD 自主ガイドライン

目次

- A. 環境影響評価プロセスの各段階
- B. 環境影響評価の各段階における生物多様性の問題
 - 1. スクリーニング
 - 2. スコーピング
 - 3. 環境影響の分析と評価、代替案の作成
 - 4. 環境影響評価報告書 (EIS) の作成
 - 5. 環境影響評価報告書の検討
 - 6. 意思決定
 - 7. モニタリング、遵守、執行、環境監査

添付文書

- 1. スクリーニング基準参考例（詳細は国レベルで策定）
- 2. 生態系サービス（参考例）
- 3. 生物多様性の側面：構成要素、構成、主要なプロセス

生物多様性を組み入れた環境影響評価のための自主ガイドライン

ラムサール条約：「生物多様性」の定義—ラムサール条約との関連でこれらのガイドラインを利用する場合、対象とする問題の範囲、または関連する専門分野の範囲として「生物多様性」に言及する箇所は、ラムサール条約で扱う湿地（湖沼及び水系を含む）の保全と賢明な利用にも等しく当てはまるものとして読むことができる。

- 1. 本ガイドラインは、環境影響評価（EIA）の優良事例の特徴とされる国際的に承認された一連の手順に沿って構成されている^{7/}。本ガイドラインの目的は、生物多様性への配慮を EIA プロセスに効果的に組み込むことにある。
- 2. 国レベルの EIA システムには定期的に評価、改正が行われている。改正は EIA システムを大幅に強化できる機会であり、本ガイドラインは、その際に生物多様性に関する配慮を効果的に組み込めるよう、各国当局、地域当局または国際機関を適宜支援するためのものである。これは EIA システムの設計対象である生態学的、社会経済的、文化的、制度的な状況を反映させるには、実用的なガイドラインをさらに検討していく必要があるということでもある。
- 3. 本ガイドラインは、生物多様性を組み入れた EIA プロセスを促進し円滑にする方法に焦点を置く。本ガイドラインは、生物多様性を組み入れた影響評価調査を実施する方法に関する技術マニュアルではない。

^{7/} 例として、国際影響評価学会による環境影響評価の最善事例原則 www.iaia.org などを参照。

4. スクリーニングとスコーピングはEIAプロセスの重要な段階であると考えられるため、特に注意する必要がある。スクリーニングは、EIAプロセスを始動させる引き金（トリガー）になる。スコーピングでは重要な影響が特定され、実際の影響調査での評価事項が定められる。スコーピング段階では調査すべき問題が定められ、調査結果を検討する土台になる基準情報が得られるため、EIAプロセスの重要な段階であると考えられる。通常、スコーピングや調査結果の検討は、何らかの形の情報公開や公開協議、あるいは市民参加と結びついている。スコーピングの段階で、生物多様性への悪影響を大幅に低減または完全に防止しうる有望な代替案が特定される。

『A. 環境影響評価プロセスの各段階』

5. 環境影響評価（EIA）とは、プロジェクト案または開発案について^{8/}、社会経済、文化及び人の健康への相互に作用しあう影響を、よいものも悪いものも含めて考慮し、生じうる環境影響を評価するプロセスをいう。先住民の社会や地域社会を含め、適切な利害関係者の効果的な参加を得ることがEIAを成功させる前提条件である。世界各地で法令や慣行に違いはあるものの、EIAの基本的な構成要素には、必ず以下の段階が含まれている。
- a) 『スクリーニング』：プロジェクトまたは開発計画のうち、完全な、または部分的な影響評価を要するのはどれかを判定する。
 - b) 『スコーピング』：（法的要件、国際条約、専門家の知見及び一般の人々の関与に基づいて）生じうる影響のうち評価すべきものはどれかを特定し、生物多様性への悪影響を回避、緩和または代償する代替案（開発を進めないこと、影響を回避できる代替設計や代替地を探すこと、プロジェクトの設計に保護手段を組み込むこと、悪影響への代償を提供することなどの選択肢を含む）を特定し、最終的に影響評価における評価事項を導き出す。
 - c) 『影響の分析と評価、代替案の作成』：代替案の詳細な検討を含め、提案されているプロジェクトや開発によって生じうる環境影響を予測、特定する。
 - d) 『報告』：環境影響評価報告書（EIS）またはEIA報告書。これには、環境管理計画（EMP）や一般向けのわかりやすい概要などが含まれる。
 - e) 『検討』：評価事項（スコーピング）や一般からの参加（当局を含む）に基づき、環境影響評価報告書を検討する。
 - f) 『意思決定』：プロジェクトを承認するかどうか、どのような条件で進めるかを決定する。
 - g) 『モニタリング、遵守、執行、環境監査』：予測された影響と提案された影響緩和措置が実際にEMPに定めたとおりであるかをモニタリングする。提案者がEMPを遵守しているかを検証し、予期せぬ影響や影響緩和措置の失敗を特定し、時宜にかなった方法で対処するように確保する。

ラムサール条約：影響評価プロセスでは代替案の作成と意思決定に特に重点を置く。

『B. 環境影響評価の各段階における生物多様性の問題』

^{8/} プロジェクト、活動、開発という用語は同じような意味で用いており、特に区別して使い分けているわけではない。

『1. スクリーニング』

6. スクリーニングは、どのプロジェクト案をEIAの対象とするかを決定し、環境に有害な影響を及ぼす可能性の低いものを除外し、どのレベルの影響評価が必要かを示すのに用いられる。スクリーニング基準には、生物多様性を測る尺度を加える必要がある。さもなければ、生物多様性に重大な影響を及ぼしうるプロジェクト案がスクリーニングをすり抜ける危険がある。スクリーニングプロセスの結果、『スクリーニングの決定』が下される。
7. EIAが法的に義務づけられていても、生物多様性が考慮されることが保証されるわけではないので、生物多様性に関する基準を既存のスクリーニング基準、または新規スクリーニング基準の策定に加えるよう考慮すべきである。スクリーニング基準策定のための重要情報は、「国家戦略及び行動計画（NBSAP）」やこれと同等の文書に記載されている。こうした戦略文書には、保全の優先順位や、生態系の種類や保全状況に関する詳しい情報が収められている。またさらに、生態系レベルや種のレベルでの動向と脅威も示されており、計画されている保全活動の概容も示されている。

ラムサール条約：スクリーニング基準を国レベルで策定する場合は、国家湿地政策（決議VII.6を参照）がある場合にはそれも参考にすべきである。

8. 『生物多様性の観点からの問題』。本条約（CBD）の三つの目的を考慮し、EIAに関する調査では以下のような基本的問題に答えておく必要がある。
 - a) 対象となる活動は、遺伝子型、栽培品種、品種、種の個体群の絶滅リスク、あるいは生息地や生態系の消失の可能性を増大させるような形で、直接的あるいは間接的に生物物理的環境に影響を与えたり、こうした生物学的変化を招いたりするか。
 - b) 資源、個体群、生態系のあらゆる種類の価値を考慮し、対象となる活動は、最大持続生産量、生息地や生態系の環境収容能力、あるいは資源、個体群、生態系の最大許容攪乱レベルを超えないか。
 - c) 対象となる活動は、生物資源へのアクセスや生物資源に対する権利に変更を生じさせるか。
9. スクリーニング基準を策定しやすくするため、上記の問題を多様性の三つのレベルに組み直し、以下の表1に示す。

『表 1. 生物多様性への影響のスクリーニングに関する問題』

多様性のレベル	生物多様性の保全	生物多様性の持続可能な利用
生態系の多様性 ^{9/}	対象となる活動は、直接的または間接的に、生態系や土地利用形態に深刻なダメージを与えるか、またはその完全な消失を引き起こし、科学的、生態学的な価値、または文化的な価値のある生態系サービスを消失させるか。	対象となる活動は、人間による利用が破壊的または持続不可能になるという形で、生態系や土地利用形態の持続可能な利用に影響を及ぼすか（社会的価値や経済的価値のある生態系サービスの消失）。
種の多様性 ^{2/}	対象となる活動は、直接的、間接的に種の個体群の消失を引き起こすか。	対象となる活動は、種の個体群の持続可能な利用に影響するか。
遺伝子の多様性	対象となる活動は、科学的、生態学的または文化的な価値のある地域固有種の個体群の絶滅を招くか。	対象となる活動は、社会的、科学的、経済的に重要な栽培植物または家畜及びその近縁種の品種、栽培品種、系統、遺伝子またはゲノムの局地的な消失を引き起こすか。

ラムサール条約：

目的 - ラムサール条約の目的、すなわち、湿地の保全の促進、湿地の賢明な利用の促進、ラムサール条約湿地の生態学的特徴の維持についても、同じように考慮すべきである。

表 1 の問題ももちろん重要だが、湿地に関しては、さらに生態系のレベルで次の二つの問題に答えなければならない。

- 対象となる活動は、直接的または間接的に、湿地における生態系の構成要素、プロセスまたは生態系の恩恵／サービスに有害な変化をもたらすか（すなわち、ラムサール条約の下で定義された生態学的特徴を変化させるか）。

- 対象となる活動は、ラムサール条約（最新のものとしては決議 IX.1 付属書 A）で定義された「湿地の賢明な利用」という基本原則に反するという意味で、「賢明でない」利用にならないか。

ラムサール条約の適用上、影響について考えるのに適した空間規模は、特に広義の解釈での「生態系」になる場合がある。湿地に関わる影響に取り組むには、特に河川流域（集水域）が重要な規模になる。また、回遊性の魚類や渡り性の鳥類など特に貴重な種への影響が問題となる場合には、関連する個体群の移動範囲（渡りルート）の規模で評価することがきわめて重要である。これにはおそらく生態系の鎖が含まれるため（おそらくは分断されている）、通常の生態系アプローチよりも幅広い視野が必要になると考えられる。

種の多様性のレベルで「種の個体群」というときは湿地に生息する種や渡りを行う動物種も含

^{9/} 生態系をどの規模で定めるかは国ごとの基準の定義によって決まり、その確定には生態系アプローチの原則を考慮すべきである。同様に、「個体数」をどのレベルで定めるかも、各国で使われているスクリーニング基準によって決まる。たとえば、種の保全状況は国の領域内（法的保護の範囲）で評価されることもあり、地球規模（IUCN のレッドリスト）で評価されることもある。

めるべきである。個体群の参考として、水鳥に関しては、国際湿地保全連合から定期的に刊行される「国際水鳥個体数推定値」で生物地理学的に適切な個体数が設定されている。他の分類群に関しては、IUCNの専門家グループによりIUCN生物種情報サービス(SIS)を通じて定期的に更新され、『ラムサール技術報告書』で発表される個体数情報を利用すべきである。湿地が、一ないし複数の水鳥または湿地に依存する他の動物種の個体群の1%を超える個体数を定常的に維持している場合には、「対象となる活動が直接的または間接的に、その湿地における当該動物種の国際的に重要な消失を引き起こすおそれがあるか」という問題を追加する。

遺伝子の多様性 - 現在のところラムサール条約は、遺伝子の多様性の問題を直接には取りあげていない。

10. 現在のスクリーニングの仕組みには次のような種類がある。

- a) 『ポジティブリスト』。環境影響評価(EIA)が必要なプロジェクトを示すリスト(評価対象リスト)。この方法の短所は、影響を受ける環境の性質が考慮されておらず、その性質しだいでプロジェクトの影響の重大性が大きく変わる点である。EIAの対象としないプロジェクトを示すネガティブリスト(評価対象外リスト)を用いている国も数ヶ国ある。いずれのリストを用いる場合も、生物多様性の問題が組み入れられているかどうかを判断するために再評価すべきである。
- b) 『地理的領域のリスト』。重要な生物多様性が認められ、プロジェクトのEIAが必要となる地理的領域を特定するリスト。このリストを用いるメリットは、プロジェクトの種類ではなく、影響を受ける環境の感受性を重視している点にある。
- c) 『専門家による判定』(『初期環境調査』あるいは『事前環境評価』などと呼ばれる限定的な調査を行う場合もあれば、そうでない場合もある)。専門家チームには、生物多様性の専門家を加えるべきである。
- d) リストと専門家による判定の組み合わせ。両者を組み合わせてEIAの必要性の有無を決定する。

11. 『スクリーニングの決定』により適切な評価レベルを定める。この決定からは次のような結果が出る。

- a) 提案されているプロジェクトは、国際的または国のレベルの協定、政策または法律と矛盾するという点で「致命的な欠陥がある」。提案されているこのプロジェクトは実行しないことが望ましい。提案者が自己のリスクでプロセスを進める場合には、EIAが必要になる。
- b) EIAが必要である(分類Aプロジェクトという)。
- c) 限られた環境影響しか予測されないため、限定的な環境調査で十分である。この決定は、基準値や限界値を含む一連の基準に基づくものである(分類Bプロジェクトという)。
- d) EIAが必要かどうか依然として確定できず、EIAが必要なプロジェクトかどうかを判断するために初期環境調査を行う必要がある。
- e) そのプロジェクトにはEIAの必要はない。

12. 『生物多様性を組み入れたスクリーニング基準』により、生物多様性への配慮に基づいてどのような場合に EIA の実施が正当とされるかを定める。この基準は以下に関連する。
- a) 生物多様性に影響を及ぼすことがわかっている活動の種類（分類）。これには、介入の行われる区域の広さ、活動の規模、期間、頻度に関する限界値を含む。
 - b) 活動によって生じる生物物理的な変化の大きさ。
 - c) 生物多様性にとって重要な区域を示す地図。法的地位が示されていることもある。
13. 上記の種類を基準を組み合わせて、生物多様性を組み入れたスクリーニング基準を策定するには、以下のステップを踏むことが考えられる。（i）EIA が必要な区域を示す生物多様性スクリーニング地図を作成する、（ii）EIA が必要な活動を明確にする、（iii）EIA の完全実施が必要、限定的実施が必要、実施の必要性が未定、EIA 不要を区別するため（添付文書 1 の一般的なスクリーニング基準を参照）、限界値を設定する。この方法では、生物多様性の価値（価値評価した生態系サービスを含む）と生物多様性の変化要因に影響を及ぼしうる活動を考慮している。
14. 可能であれば、生物多様性を組み入れたスクリーニング基準を、国家生物多様性戦略及び行動計画の策定（または改正）プロセスに統合する。このプロセスでは、保全の優先順位や対象を含めた国レベルの空間的生物多様性評価など、EIA のスクリーニング基準を整備していく際の指針となりうる貴重な情報を得ることができる。

ラムサール条約：このことは、国家湿地政策を策定するプロセスにもあてはまる（決議 VII.6 を参照）。

15. 『ステップ 1』：生態系アプローチの原則に従って、重要な生態系サービス（「影響を受けやすい地域」に代わる概念。後掲の添付文書 2 を参照）を示す生物多様性スクリーニング地図を作成する。この地図は専門家の判定に基づくもので、正式に承認を得ている必要がある。
16. 重要な生態系サービスに関して地理的に定められた区域には、次のような分類が考えられる。
- a) 『生物多様性の維持に関する重要な調節サービス』を提供する区域。

『保護区域』：国内の法規定に応じて、人の介入が許可されない区域、適切な詳細さでの影響評価が必ず必要な区域、などと定義することができる。

『正式な保護区域の外側にある脅威にさらされている生態系』を含む区域。所定の種類の活動（ステップ 2 を参照）については適切な詳細さでの影響評価が必ず必要である。

『主要な生態学的プロセスや進化プロセスの維持』にとって重要であるとされる区域。所定の種類の活動（ステップ 2 を参照）に対して適切な詳細さでの影響評価が必ず必要である。

『絶滅のおそれのある種の生息地』として知られている区域。適切な詳細さでの影響評価が必ず必要である。

- b) 『土壌、水または大気に関わる自然のプロセスを維持するための重要な調節サービス』を提供する区域。適切な詳細さでの影響評価が必ず必要である。たとえば、湿地、植生に保護された侵食性または易動性の土壌（急斜面、砂丘地圃場 *dune field* など）、森林地、海岸または沿岸の緩衝地帯などが挙げられる。
- c) 『重要な供給サービス』を提供する区域。適切な詳細さでの影響評価が必ず必要である。たとえば、採取が認められている保護区、先住民の社会や地域社会によって伝統的に占有または利用されてきた土地や水域、養魚場など。
- d) 『重要な文化的サービス』を提供する区域。適切な詳細さでの影響評価が必ず必要である。たとえば、景勝地、遺産地域、神聖な場所など。
- e) 『その他の重要な生態系サービス』を提供する区域（洪水貯留域、地下水涵養域、集水域、価値評価した景観の質を有する区域など）。影響評価の必要性や評価レベルを（すでにあるスクリーニングシステムに応じて）判定する。
- f) その他すべての区域：生物多様性の観点からは、影響評価は必要ない（その他の理由により EIA が必要となる場合はある）。

ラムサール条約：地理的に定められた区域には、ラムサール条約湿地も含めるべきである。これはラムサール条約湿地選定基準に従って選定された湿地であれば、生物多様性の点で重要とされたものに限らず、どの基準によるものにも適用すべきである。

17. 『ステップ 2』：生物多様性の観点から影響評価が必要と考えられる活動を定める。活動の特徴となるのは、以下のような直接的な変化要因である。
- a) 土地利用または土地被覆の変化及び地下資源の採取：活動の場所にかかわらず、定めた面積以上に影響が及ぶものは、EIA が必ず必要である。影響を受ける表面積（または地下面積）について、評価レベルに対する限界値を設定する。
 - b) 海洋生態系または沿岸生態系の変化及び海底資源の採取：活動の場所にかかわらず、定めた面積以上に影響が及ぶものは、EIA が必ず必要である。影響を受ける表面積（または地下面積）について、評価レベルに対する限界値を定める。
 - c) 分断化（一般に、線状インフラに関連）。活動の場所にかかわらず、定めた長さ以上については EIA が必ず必要である。提案されているインフラ工事の延長（長さ）について、評価レベルに対する限界値を設定する。
 - d) 排気、排水その他化学性、熱性、放射性の排出または騒音の排出。評価レベルを生態系サービス地図と関連づける。
 - e) 種の移入または排除、生態系の構成要素、生態系の構成、または生態系と生態系サービス（参考例として後掲の添付文書 2 を参照）の維持を担う主要な生態系プロセスの変化。評価レベルを生態系サービス地図と関連づける。
18. 以上の基準は生物多様性にのみ関連するものであり、現行スクリーニング基準に生物多様性が十分に盛り込まれていない場合に、追加基準となるものであることに留意する。

19. 『スクリーニングの規範や限界値を定める』プロセスは、技術的な部分もあれば政治的な部分もあるプロセスであり、その結果は国により、また生態系によって異なる。技術的なプロセスでは少なくとも以下について記述する。
- a) 『活動の種類』。直接的変化要因（種の採取、収穫または排除、土地利用または土地被覆の変化、分断化及び孤立、排気、排水その他化学性、放射性、熱性の排出または騒音の排出などの外部からの投入物、侵入外来種または遺伝子組換え生物の導入、生態系の構成要素、構造または主要なプロセスの変化）を生む活動について、次のような点を考慮して記述する。活動の種類や性質、規模、範囲や場所、時期、期間、可逆性または不可逆性の別、代替不可能性、要因を生む可能性、その重大性、他の活動との相互作用が生じる可能性。
 - b) 『場所と時間』。上記の直接的変化要因の影響が及ぶ区域を、モデル化または予測することができる。同様に、影響が及ぶ時期や期間も定めることができる。
 - c) 『価値評価した生態系サービスの地図』（生態系そのものの維持を含む）。意思決定者が、定められた区域ごとに保護または保全措置のレベルを定める際にベースにする地図。この地図は専門家が作成し、上のステップ 1 に示した生物多様性スクリーニング地図で分類を定義するときの参考情報とする。

ラムサール条約：影響が及ぶ可能性、及びラムサール条約に関連する価値に対するその影響の関連性や重大性を考える際には、生態学的特徴とリスク評価に関するラムサール条約の手引きを参照すべきである（決議 VIII. 8、決議 IX. 1 付属書 E、（COP10 DR 16 「湿地の生態学的特徴の変化の検知、報告、対応」）、『ラムサール技術報告書』「湿地の生態学的特徴の変化に対する脆弱性の評価方法」（準備中）などを参照）。

『2. スコーピング』

20. スコーピングは環境影響評価調査の焦点を絞り、詳細に調査すべき主要な問題を特定するために行う。また EIA 調査の評価事項（ガイドラインと呼ばれる場合もある）を導き出し、提案されているアプローチや方法を確定するために行う。スコーピングにより、管轄当局（スコーピングが制度化されていない国の場合は、EIA の専門家）は以下を行えるようになる。
- a) 評価すべき重要な問題やその代替案を調査チームに示し、こうした問題や代替案をどのように調査すべきか（予測や分析の手法、分析の深さ）、どのガイドラインや基準に従うべきかを明確にすること。
 - b) 利害関係者に対し、その利害が EIA で勘案されるようにする機会を提供すること。
 - c) 作成する環境影響評価報告書が意思決定者にとって有用であり、一般の人々に理解できるようなものにする。
21. スコーピングの段階で、EIA 調査中に詳細に検討すべき有望な代替案が特定される場合がある。
22. 『緩和措置または強化措置の検討』：EIA における緩和措置の目的は、プロジェクトの目的を達成する方法を探りつつ、マイナスの影響を回避または許容できるレベルにまで低減することにある。強化措置の目的は、環境上の恩恵を最適化する方法を探ることにある。影響の緩和措置、強化措置のいずれにおいても、社会や個人がコストを負担することのな

いようにすべきである。このコストは、彼らが受ける恩恵よりも大きくなりがちなものである。

23. 救済措置にはいくつかの形が考えられる。すなわち『回避』（または防止）、『影響緩和』（提案されている活動の規模、設計、場所、立地、プロセス、順序設定、段階設定、管理またはモニタリングの変更、湿地の再生または回復を検討することによる）、『代償』（防止や緩和を行ったあとに残っている影響（残留影響）に関して行われることが多い）などである。「ポジティブ・プランニング・アプローチ」を用いるべきであり、このアプローチでは、回避を優先し、代償を最終手段とする。ただし、代償が常に可能とは限らないことを認識しておく。たとえば、生物多様性に対する取り返しのつかないダメージや代替のきかない生物多様性の消失を根拠に、開発の提案を却下することが適切である場合もある。

ラムサール条約：ラムサール条約の適用上、「ポジティブ・プランニング・アプローチ」に特に注意を向けるべきであり、かつ、多くの締約国で行われているように、ラムサール条約に関連する価値へのダメージやその消失を根拠に、提案を却下することが適切な場合もあるという認識にも、注意を払うべきである。

ラムサール条約湿地に関する一定の状況において、湿地に及んだ影響の結果として湿地の減少や消失などが起こる場合、代償についてはラムサール条約第4条2項の規定に従うとともに、決議 VIII.20 によって採択されたガイドラインを適用する。

24. 緩和措置に関する実際の証拠から、以下のことが示されている。
- a) 緩和措置と代償措置に適時かつ十分な注意を向けること、及び社会との交流を図ることにより、否定的な評判、社会からの反対及びプロジェクト遅延（関連コストを含む）のリスクは大きく低減される。法的に義務付けられた EIA プロセスを開始する前に、プロジェクト提案の一部として、生物多様性に関する専門家の意見を求めてもよい。これは、計画のできるだけ早い段階で生物多様性への影響を特定、回避、防止または緩和することにより、正式な EIA プロセスを改善し合理化するものである。
 - b) 影響緩和について環境的に最善で実用的な方法にたどり着くには、プロジェクトの提案者、計画担当者、技術者、生態学者やその他の専門家が共同して取り組むことが必要である。
 - c) 考えられる緩和措置や代償措置の実行可能性を評価するには、それを影響調査の対象に含めることが必要である。その結果、スコーピングの段階で、緩和措置や代償措置がもっともよく特定できる。
 - d) プロジェクトを計画する際には、結果が現れるには時間がかかることを念頭に置かなければならない。

ラムサール条約：湿地生態系への人間の影響が、非線形の、しかもおそらくは突然の、変化の可能性を増大させている証拠がある*。その変化は規模が大きく、回復は困難で、高額のコストを要し、さもなければ回復不能なものになるおそれがある。これはたとえば、栄養塩負荷の限界値を超えて動物の大量死が発生する場合、あるいは堆積物の攪乱により毒素が放出される場合などである。

ラムサール条約に関連する緩和措置及び代償措置の役割については、COP10 DR 16（「湿地の生態学的特徴の変化の検知、報告、対応」）に説明がある。この問題に関する詳しい手引きは今後作成される予定である。

*ミレニアム生態系評価（2005年）『生態系と人類の福祉：湿地と水統合報告書』

25. 以下に挙げる項目は、提案されているプロジェクト活動が生物多様性に悪影響を及ぼす可能性があることがスクリーニングで示された場合に、影響調査の評価事項として依頼する情報の種類を例示するものである。この一連の項目は繰り返すものであることに留意されたい。スコーピングと影響調査は、この繰り返しの過程のうちで正式な二つのラウンドである。影響調査の段階で、たとえば提案されているプロジェクト設計の代替案を作成して評価しなければならない場合などは、さらにこの繰り返しが必要になる。
- a) プロジェクトの種類を記述し、各プロジェクト活動の性質、規模、場所、時期、期間、頻度を明確にする。
 - b) 考えられる代替案を定める。これには「生物多様性ノーネットロス」案や「生物多様性再生」案も含まれる（このような代替案は影響調査の開始時には簡単にわからず、影響調査を終えてはじめてわかるものである）。代替案には、場所、規模、立地または配置、技術のそれぞれについての代替案がある。
 - c) 提案されている活動から生じると予測される、またはその活動に起因する社会経済的な変化によって生じると予測される（土壌、水、大気、動植物の）生物物理的变化を記述する。
 - d) 生態系間の接続性に及ぼす影響や、生じうる累積的な影響を特定して、各生物物理的变化による影響の、空間規模及び時間規模を判定する。

ラムサール条約：ラムサール条約の適用上、影響を考えるのに適した空間規模は、特に広義の解釈での「生態系」になる場合がある。湿地に関わる影響に取り組むには、特に河川流域（集水域）が重要な規模になる。また、回遊性の魚類や渡り性の鳥類など特に貴重な種への影響が問題となる場合には、関連する個体群の移動範囲（渡りルート）の規模で評価することがきわめて重要である。これにはおそらく生態系の鎖が含まれるため（おそらくは分断されている）、通常の生態系アプローチよりも幅広い視野が必要になると考えられる。

- e) 生物物理的变化による影響の及ぶ範囲内にある生態系及び土地利用形態を記述する。
- f) 上記の生態系や土地利用形態のそれぞれについて、生物物理的变化が生物多様性の構成要素、（空間的、時間的）構成及び主要なプロセスに悪影響を及ぼす可能性を判定する。予測の確実性のレベルを示し、緩和措置を考慮する。不可逆的な影響、代替不可能な消失があれば強調する。
- g) 影響が及ぶ区域について、ベースラインの状態及びプロジェクトの提案がなかった場合に予測される生物多様性の動向に関する入手可能な情報を収集する。

ラムサール条約：ラムサール条約湿地の場合、「ベースライン」は、国際的に重要な湿地とみなされる根拠となった属性とは別の生態学的特徴に関するものでなければならない。つまりベースラインは目標となる状態（生態学的特徴）であって、管理計画の目標として掲げられたものでなければならない。このため、ベースラインは、登録時や更新時に湿地がたまたま最適の（目標の）状態を実現していた場合や、ほかにベースラインとして適当なものがない場合を除

き、登録時（またはその後のラムサール情報票の更新時）に記載された湿地の状態と必ずしも同じとは限らない。

- h) 影響を受ける生態系または土地利用形態により提供される現在の及び潜在的な生態系サービスを、利害関係者と協議して特定し、それが社会にとってどのくらいの価値になるかを判定する（Box 1 を参照）。影響を受けやすい利害関係者に焦点を当て、生態系サービスの観点から、主な受益者と悪影響の受け手を示す。

ラムサール条約：一般の人々の関与に関する手引きについては、「湿地の管理への地域社会及び先住民の参加を確立し強化するためのガイドライン」（決議 VII.8）、「ラムサール条約湿地及びその他の湿地に係る管理計画策定のための新ガイドライン」（決議 VIII.14）及び『ラムサールハンドブック』第5巻及び第16巻（第3版、2007年）を参照のこと。

- i) 予測の信頼度を示し、影響緩和措置を提案しつつ、上述の生態系サービスのうちで、提案されているプロジェクトによって大きく影響を受けるのはどれかを判定する。不可逆的な影響や代替不可能な消失をすべて強調する。
- j) 生物多様性または生態系サービスに対する重大なダメージやその消失を回避するか最小限に抑える、あるいは代償するために取りうる措置を定める。生物多様性を強化できる可能性を明らかにする。法的要件があれば記載する。
- k) 残留影響の重大性を評価する。すなわち、利害関係者と協議のうえ、検討した代替案に見込まれる影響の重要性を明確にする。見込まれる影響の重要性を、基準となる状況に関連づける。基準となる状況として、現在の状況、これまでの状況、起こりうる将来の状況（「プロジェクトを行わない場合」や「自然の展開」の場合など）、あるいは外部の状況が考えられる。重要性（重み）を判定する際は、残留影響ごとに地理的重要性（地方／地域／国／大陸／世界における影響の重要性など）を検討し、また、その時間的規模を示す。

ラムサール条約：ラムサール条約に関連する価値に対する残留影響の重大性を評価する際には、生態学的特徴とリスク評価に関するラムサール条約の手引きを参照すべきである（決議 VIII.8、決議 IX.1 付属書 E、（COP10 DR 16 「湿地の生態学的特徴の変化の検知、報告、対応」）、『ラムサール技術報告書』 「湿地の生態学的特徴の変化に対する脆弱性の評価方法」（準備中）などを参照）

- l) 意思決定の裏付けに求められる情報を収集するため、必要な調査を特定する。情報の重大な不足部分を特定する。

ラムサール条約：上記の情報源と情報の不足部分を特定するには、ラムサール条約科学技術検討委員会の各国窓口にご相談するのが有効である。

- m) 必要となる方法と期間について詳細を示す。
26. プロジェクトを実施しないことが、生物多様性に悪影響を及ぼすこともあり得ることを心に留めておく。この悪影響のほうが、提案されている活動（劣化プロセスを押しとどめるプロジェクトなど）の影響よりも重大な場合もまれながらある。

27. 現在の影響評価方法に対する分析^{10/}からは、生物多様性関連の問題を扱う際の実用的な勧告が次のように数多く示されている。
- a) 保護種や保護区域を重視するだけでなく、次の点に注意する必要がある。(i) 生態系サービスの持続可能な利用。(ii) 生態系レベルでの多様性。(iii) 保護されていない生物多様性。(iv) 生態学的プロセスとその空間規模。
 - b) 評価事項は明快かつ具体的で、生態系アプローチと両立するものでなければならない(実際には、一般的すぎて実用性に欠けることが多い)。
 - c) 影響の重大性を評価するための確かな基準を得るために、ベースラインの状態を明確に定め、理解し、可能な場合には定量化しなければならない。ベースラインの状態は動的であるため、現在の展開や提案されているプロジェクトが実施されなかった場合に予測される将来の展開(自然の展開)も、含める必要がある。
 - d) 現地調査、定量的なデータ、意味のある分析、因果連鎖の追跡を時間と空間の面で可能にする広範で長期的な視野は、生物多様性への影響を評価する際の重要な要素である。生じうる間接的な影響や累積的な影響も、適切に評価すべきである。
 - e) 代替案または影響緩和措置を特定し、詳細に記述しなければならない。これには、成功の可能性及びプロジェクトの悪影響を相殺できる現実的な可能性についての分析を含める。
 - f) EIAにおける生物多様性に関するスコーピングのための手引きは、国レベルで策定する必要があるが、複数の国にまたがる影響を防ぐために、適宜、地域的な側面も検討すべきである。

ラムサール条約：複数の国にまたがる可能性のある影響に関して、ラムサール条約締約国は、ラムサール条約第5条及び「ラムサール条約の下での国際協力のためのガイドライン」(決議 VII.19)を考慮する。

- g) 意思決定を容易にするため、生物多様性に対して受け入れることのできる変化のレベルを判定するための手引きを、国レベルで策定する必要がある。
- h) 構成要素や構成ではなく、生態系プロセスへの影響を分析・評価するための手引きは、国レベルで策定する必要がある。生態系プロセスはその構成要素と構成を支えるものであり、生態系プロセスの保全には、生物多様性の構成要素と構成が占めるよりも大幅に大きな割合の景観が必要になる。
- i) スコーピングの段階に生物多様性の問題を効果的に反映させるには、能力開発が必要である。これにより、EIA調査のための優れたガイドラインが策定されるようになる。

Box 1: 利害関係者の参加

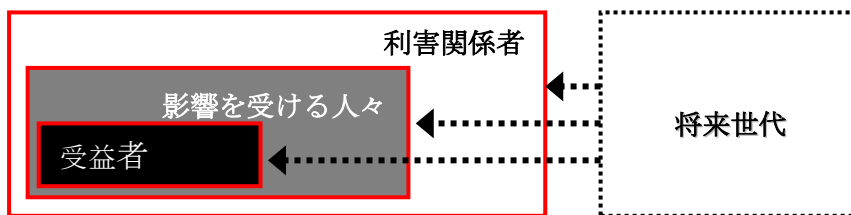
環境影響評価は(i)情報、(ii)参加、(iii)意思決定の透明性が関わる問題である。このため、一般の人々の関与は効果的なEIAの前提条件であり、それは次のような様々なレベルで行われる。すなわち、情報提供(情報の流れは一方方向)、協議(情報の流れは双方方向)、あるいは「実際の」参加(分析と評価の共有)である。EIA

^{10/} UNEP/CBD/SBSTTA/9/INF/18の文書を参照。

のすべての段階で、一般の人々の参加を得ることが重要である。参加の法的要件や参加のレベルは国によって異なるが、スコーピングと検討の段階で一般の人々との協議が不可欠であることは一般に認められている。影響評価調査への参加がプロセスの質を高めることは、一般に認識されているのである。

生物多様性に関連する場合、このプロセスには次のような利害関係者がいる。

- プロジェクトの受益者：プロジェクトによって意図的に強化する既知の生態系サービスを利用する対象グループ、または当該生態系サービスに付加価値をつける対象グループ。
- 影響を受ける人々：プロジェクトを実施する結果、重んじている生態系サービスへの意図した変化や意図しなかった変化を経験する人々。
- 一般的な利害関係者：影響を受ける人々または生物多様性そのものを代表する公式または非公式な機関やグループ。
- 将来世代：「不在の利害関係者」、すなわち、現在下される決定の対象となっている生物多様性に依存する可能性のある将来世代の利害関係者。



一般の人々の効果的な参加を制限しうる要因は多数ある。これには次のようなものがある。

- **不十分な特定**：適切な利害関係者の特定に漏れがあると、一般の人々の関与の効果が得られないことがある。
- **貧困**：関与するには、収入を得るための仕事の時間を割く必要がある。
- **農村部**：距離が遠くなれば交流がむずかしくなり、費用もかかる。
- **非識字**：文字を読めない、あるいは現地語以外の言語力がないと、活字媒体が使用された場合に、代表の参加が妨げられることがある。
- **地域的な価値観／文化**：行動規範や文化的な慣行によって、支配的な集団に対して公に反対することのできない集団の関与が妨げられることがある。
- **言語**：いくつもの言語や方言が話されている地域では、意思疎通がむずかしい。
- **法制度**：伝統的の制度と対立し、資源に対する権利と義務に混乱を引き起こすことがある。
- **利益団体**：既得権利を持ち、対立する見解や異なる見解を持つことがある。
- **機密保持**：提案者にとって機密保持は重要になることがある。提案者は初期段階での人々の関与や代替案の検討には反対することがある。

次のガイドラインを収めた CBD 決定 VII/16F も参照のこと：「先住民の社会及び地域社会により伝統的に占有または利用されてきた神聖な場所及び土地・水域で行うことが提案されている開発、または当該場所及び土地に対して影響を与える可能性のある開発に関する文化的、環境的、社会的な影響評価の実施のための アグウェイ・グー (Akwe: Kon) 自主ガイドライン」。

ラムサール条約：『ラムサールハンドブック』第5巻「湿地管理への地域社会及び先住民の参加を確立し強化するためのガイドライン」（第3版、2007年）を参照のこと。

『3. 影響の分析と評価、代替案の作成』

28. EIA は、影響の評価、代替案の再立案、比較を繰り返し行うプロセスとすべきである。影響の分析と評価における主な作業は次のとおりである。

- a) スクリーニングとスコーピングの段階で特定され、評価事項として示された潜在的影響の性質についての理解をより正確なものとする。これには、間接的な影響や累積的な影響の特定、生じうる因果連鎖の特定が含まれる。

- b) この段階での重要な要素の一つとして、意思決定のための関連基準の特定と記述がある。
 - c) 代替案の見直しと再立案。緩和措置と強化措置の検討、残留影響の代償措置の検討。影響の管理計画の策定。影響の評価。代替案の比較。
 - d) 環境影響評価報告書（EIS）または EIA 報告書による調査報告。
29. 一般に影響の評価では、その性質、規模、範囲、期間の詳細な分析と、それらの重大性の判定（利害関係者や社会全体にとって受け入れられる影響か、影響緩和措置または代償措置が必要な影響か、まったく受け入れられない影響か）が行われる。
30. 生物多様性に関して得られる情報は、一般に記述的で限定的であり、数値的な予測の根拠としては使えない。生物多様性に関する影響評価のための基準、ならびに個々の影響の重大性を評価する際に対比できるような測定可能な基準や目標を策定することが必要である。生物多様性国家戦略・行動計画のプロセスで定められた優先事項や目標は、こうした基準を策定する際の手引きになる。リスク評価の手法や予防的アプローチ、適応的管理を用いる際の基準など、不確実性を扱うための手法を開発する必要がある。

ラムサール条約： 国家湿地政策がある場合は、そこに定められている優先事項や目標も参照すべきである。

ラムサール条約： ラムサール条約に関連する価値に対する残留影響の重大性を評価する際には、生態学的特徴とリスク評価に関するラムサール条約の手引きを参照すべきである（決議 VIII.8、決議 IX.1 付属書 E、（COP10 DR 16 「湿地の生態学的特徴の変化の検知、報告、対応」）、『ラムサール技術報告書』 「湿地の生態学的特徴の変化に対する脆弱性の評価方法」（準備中）などを参照）

31. 調査プロセスに関して、多くの実用的な教訓が得られている。それによれば、評価は次のようにすべきである。
- a) 季節的な特徴を考慮するため、十分な調査期間を設ける。これをしない場合、影響の重大性の予測の信頼度が低くなる。

ラムサール条約： 季節的に変動する湿地については、冠水マッピングと冠水期間データがきわめて重要であると考えられる。これに役立つものとして、リモートセンシング（地球観測情報源）が一段と利用できるようになっている。『ラムサール技術報告書』第 2 号（2006 年） 「湿地目録、評価及びモニタリングのための低コストの GIS ソフトウェアとデータ」などを参照のこと。

- b) プロセスとサービスに焦点を置く。これは人類の福祉と生態系の健全性にとってきわめて重要なものである。生物多様性にとっての主なリスクと機会について説明する。
- c) 生態系アプローチを適用し、適切な利害関係者、先住民社会及び地域社会から積極的に情報を得るようにする。利害関係者から情報や調査を要請された場合は、適切に対応する。これは必ずしもすべての要請に応じる必要があるということではないが、要請に応じない場合は、明確な理由を示すべきである。

- d) 生物多様性に影響を及ぼすあらゆる要素を考慮する。これには、提案に関連する直接的变化要因（土地の転用、植生の除去、排出、攪乱、侵入外来種や遺伝子組換え生物の導入など）を含めるとともに、間接的变化要因（人口的、経済的、社会政治的、文化的、技術的なプロセスや介入など）も可能な限り含める。
- e) ベースラインの状態を基準として、代替案の影響を評価する。生物多様性に関する法的基準、限界値、目標または目的と比較する。目的や情報を得るには、生物多様性国家戦略・行動計画、その他関連文書を利用する。地域的な計画、政策、戦略に盛り込まれた生物多様性の保全と持続可能な利用に関するビジョン、目的、目標のほか、生物多様性に対する一般の人々の懸念、依存度、関心のレベルも、変化をどの程度受け入れられるかを示す有効な指標である。

ラムサール条約：ラムサール条約湿地の場合、「ベースライン」は、国際的に重要な湿地とみなされる根拠となった属性とは別の生態学的特徴に関するものでなければならない。つまりベースラインは目標となる状態（生態学的特徴）であって、管理計画の目標として掲げられたものでなければならない。このため、ベースラインは、登録時や更新時に湿地がたまたま最適の（目標の）状態を実現していた場合や、ほかにベースラインとして適当なものがない場合を除き、登録時（またはその後のラムサール情報票の更新時）に記載された湿地の状態と必ずしも同じとは限らない。

国家湿地政策や行動計画も参照すべきである。

- f) 空間的、時間的な広がりの中で同一または異なる性質のプロジェクトが繰り返し及ぼす影響からもたらされる累積的な脅威と影響、または提案されている計画、プログラム、政策によってもたらされる累積的な脅威と影響を考慮する。
- g) 生物多様性が文化的、社会的、経済的、生物物理的な要因によって影響されることを認識する。そのため、評価チーム内の様々な専門家間での協力が不可欠であり、生物多様性に関係のある評価結果を統合することが不可欠である。
- h) 因果連鎖について説明する。調査が必要でない連鎖については、その理由を説明する。
- i) 可能であれば、生物多様性の構成要素、構成、主要なプロセス及び生態系サービスの変化を定量化する。提案に伴う生物多様性の消失に予測される影響を説明し、生態系サービスが提案から悪影響を受ける場合には、それを代替するコストも含めて説明する。
- j) 意思決定を導く法規定を示す。スクリーニングとスコーピングの段階で特定され、評価事項として示されたあらゆる種類の潜在的影響をリストアップし、適用可能な法規定を特定する。潜在的影響で適用する法規定のないものについても、確実に意思決定に勘案されるようにする。

ラムサール条約：関連する法規定にはラムサール条約の決議とガイドラインがある。特に、ラムサール条約湿地に関する一定の状況において、湿地に及んだ影響の結果として湿地の減少や消失などが起こる場合、代償についてはラムサール条約第4条2項の規定に従うとともに、決議VIII.20によって採択されたガイドラインを適用する。

『4. 環境影響評価報告書（EIS）の作成』

32. 環境影響評価報告書は次の部分から成る。(i) 付属書を伴う技術報告書。(ii) 環境管理計画。これには、見込まれる影響を回避、緩和、代償するための措置をどのように実施、管理、モニタリングするかについての詳細な情報を示す。(iii) わかりやすい概要。
33. 環境影響評価報告書は次のことを支援するために作成される。
- a) 生物物理的環境、社会経済的環境へのマイナスの影響を排除または最小限に抑え、すべての当事者の利益がもっともコスト効果の高い方法で最大化されるように、提案者がプロジェクトを計画、立案、実施すること。
 - b) 政府または担当当局が、プロジェクトを承認すべきかどうかを、また適用すべき諸条件を決定すること。
 - c) プロジェクト及び地域社会や環境に対する影響を一般の人が理解すること、そして活動案に対する彼らの意見が意思決定者の考慮の対象となる機会を提供すること。悪影響のなかには広い範囲に及ぶものがあり、影響が特定の生息域や生態系あるいは国の領域の範囲内にとどまらない場合もある。このため、環境影響評価報告書に含まれる環境管理計画や戦略では、生態系アプローチを考慮しつつ、地域及び国境を越えた影響を考慮する。関心のある一般の人々が理解できるような、わかりやすいEIA概要を含めることが強く奨励される。

『5. 環境影響評価報告書の検討』

34. 環境影響評価報告書を検討する目的は、意思決定者に提供される情報が十分なものであり、重要な問題に重点が置かれ、科学的、技術的に正確なものにすることにある。そのほか、検討では、次の点を評価すべきである。
- a) 生じうる影響が環境面からみて受け入れられるかどうか。
 - b) プロジェクトの設計が関連の基準や政策に適合しているか、あるいは当局による基準が存在しない場合には、優良事例の基準に適合しているかどうか。
 - c) 提案されている活動に関連して生じる影響が、間接的な影響や累積的な影響を含め、すべて特定されているかどうか、またそれがEIAのなかで適切に扱われているかどうか。これには、生物多様性の専門家を検討のために招聘し、当局による基準や優良事例の基準をとりまとめて周知する必要がある。
35. 先住民の社会や地域住民の十分かつ効果的な参加を含め、一般の人々の関与はプロセスの様々な段階で重要であるが、この検討段階では特に重要である。すべての利害関係者の懸念や意見が適切に検討されて最終報告書に盛り込まれ、意思決定者に提示される。このプロセスによって、計画案は地元住民も共有するものとなり、関連する課題や問題への理解が深められる。

ラムサール条約：一般の人々の関与に関する手引きについては、「湿地の管理への地域社会及び先住民の参加を確立し強化するためのガイドライン」（決議VII.8）、「ラムサール条約湿地及びその他の湿地に係る管理計画策定のための新ガイドライン」（決議VIII.14）及び『ラムサールハンドブック』第5巻（第3版、2007年）を参照のこと。

複数の国にまたがる可能性のある影響に関して、ラムサール条約締約国は、ラムサール条約第5条及び「ラムサール条約の下での国際協力のためのガイドライン」（決議VII.19）を考慮する。

36. また検討過程は、意思決定者が生物多様性条約の目的に適合するプロジェクトかどうかを判断するにあたって、十分な情報が環境影響評価報告書に盛り込まれていることを保証すべきである。

ラムサール条約：この段落は、必要な変更を加えたうえで、ラムサール条約に適用すべきである。

37. 検討過程の有効性は、調査に盛り込むべき問題を定めた評価事項の質に左右される。このため、スコーピングの段階と検討の段階は補完しあうものである。
38. 検討者は、可能な限り、環境影響評価報告書を作成する者または組織とは異なる独立した立場の者とすべきである。

『6. 意思決定』

39. 意思決定は、スクリーニングやスコーピングの段階から、データの収集・分析の過程での決定、影響予測、代替案や影響緩和措置の選択、そして、プロジェクトの却下か承認かの決定に至るまで、徐々に規模を増しつつ、EIAのプロセス全体にわたって行われる。
40. 生物多様性の問題は、その全プロセスを通し、意思決定が行われるとき考慮すべき重要な要素でなければならない。その最終決定は、本質的には、プロジェクトを進めるかどうか、どのような条件で進めるかについての政治的な判断である。プロジェクトが却下された場合には、計画を見直したうえで再提出することができる。プロジェクトの提案者と意思決定機関は、二つの別々の主体であることが望ましい。
41. 意思決定の際に生物多様性を考慮するための明確な基準、ならびに社会的問題、経済的問題、生物多様性を含む環境問題の間でのトレードオフの指針となる明確な基準があることが重要である。こうした基準は、国際、国、地域、地方の各レベルの法律や政策、計画、戦略に盛り込まれている生物多様性と生態系サービスに関する原則、目的、目標、基準を利用している。
42. 生物多様性に重大な害が及ぶリスクがある場合のように科学的不確実性がある場合、意思決定には予防的アプローチをとるべきである。リスクが高くなるほど、また生物多様性に及ぶ害が大きくなるほど、情報の信頼性と確実性の高さが要求される。逆に、予防的アプローチは過度に追求するべきではなく、リスクが最小限の場合には、不確実性のレベルが高くても受け入れることができる。生物多様性の保全と自然資源の管理に予防原則を適用するためのガイドラインは、「予防原則プロジェクト」の下で作成されている。これは、ファウナ・フローラ・インターナショナル (Fauna & Flora International)、国際自然保護連合 (IUCN)、リソース・アフリカ (ResourceAfrica)、トラフィック (TRAFFIC) の共同イニシアティブであり、ガイドラインの英語版、フランス語版、スペイン語版は <http://www.pprinciple.net/> で入手可能である。

ラムサール条約：ラムサール条約との関連における予防的アプローチに関する助言は、COP10 DR16（「湿地の生態学的特徴の変化の検知、報告、対応」）に添付された手引きにある。

43. 決定にあたっては、保全目標を開発目標と比較検討するのではなく、経済的に実行可能で、社会的、生態学的に持続可能な解決策が得られるように、保全と持続可能な利用とのバランスをとるように努めるべきである。

『7. モニタリング、遵守、執行、環境監査』

44. EIA は、提案されているプロジェクトについての報告作成と決定で終了するものではない。EIS や EMP による勧告が実施されていることを確認する活動は、通常「EIA フォローアップ」という項目に分類される。これには、モニタリング、遵守、執行、環境監査に関連する活動が含まれる。これらに関する役割と責任は様々であり、実施されている規制の枠組みに左右される。

ラムサール条約：ラムサール条約に関連するモニタリング問題に関する手引きの最新概要は、COP10 DR 16（「湿地の生態学的特徴の変化の検知、報告、対応」）に添付された手引きにある。

45. モニタリングと監査は、プロジェクト開始後の現実の結果を実施前の予測と比較するために行う。これは、提案者が環境管理計画（EMP）を遵守しているかを検証することにも役立つ。EMP は独立した文書ではあるが、環境影響評価報告書の一部とみなされている。一般に EMP は、プロジェクト実施の許可を得るために必要であるが、EMP が法的要件となっていない国も多い。
46. 管理計画、プログラム及びシステム（明確な管理目標、責任、適切なモニタリングも含む）は、緩和措置が効果的に実施され、予期せぬマイナスの影響や傾向が検出され対処され、プロジェクトの進行とともに期待される利益（またはプラスの展開）が実現されるように策定すべきである。確実なベースライン情報や実施前のモニタリングは不可欠であり、これによって、プロジェクトの引き起こした変化を測定する際の信頼性の高いベンチマークが得られる。予期せぬ事態や事故によって生物多様性が脅かされる可能性のある場合に備えて、緊急対応策や緊急時計画を準備すべきである。EMP では、責任、予算のほか、モニタリングと影響管理に関して必要な訓練があればそれを明らかにし、どのように結果を報告するのか、誰に報告するのかを記述する。
47. モニタリングは、プロジェクトの結果として変化する可能性がもっとも高い生物多様性の構成要素に重点を置く。そのため、予測される影響にもっとも感受性の高い指標生物や指標生態系を用いるのが適切であり、これにより、望ましくない変化の兆候をできるだけ早く示すことができる。モニタリングでは、人為的に引き起こされた影響だけでなく自然のフラックスも考慮しなければならない場合も多いため、補足的な指標を用いることも適切である。指標は特異的で測定可能であり、達成可能で関連性があり、時宜を得たものでなければならない。可能な場合、指標の選択は既存の指標プロセスと整合性をとるべきである。
48. モニタリングの結果から得られる情報に基づき環境管理計画の定期的な見直しや変更が行われる。またプロジェクトの全段階で優れた適応的管理を通じて環境保護を最適なものにするためにもこの情報が使われる。EIA によって生成された生物多様性に関するデータは、他者も入手して利用できるようにし、また、国レベル及び国際レベルで立案、実施される生物多様性評価プロセスとリンクさせる。
49. 提案者の EMP 遵守を検証するため、及び EMP 変更（通常は提案者のライセンスも含めて）の必要性を評価するために、定期的な監査の準備をする。環境監査は、プロジェクトの

(過去の) 実績を独立した立場から審査、評価するものである。これは環境管理計画に対する評価の一環であり、環境影響評価の承認の決定を執行するのに役立つ。

50. EMP に記載され、提案者の実際の環境ライセンスで正式に規制されている活動の実施は、正式な手順の執行に左右される。執行の欠如が EMP への遵守低下とその不十分な実施を招くことはよく見られることである。正式な規制が施行されている場合には、管轄当局が関連する環境影響評価規制を執行する責任を負う。

『添付文書 1』

スクリーニング基準参考例（詳細は国レベルで策定）^{11/}

分類 A：環境影響評価が義務付けられるもの

- 保護区域内での活動（保護の種類とレベルを明記）。
- 保護区域の外側にある脅威にさらされている生態系内での活動。
- 生態学的プロセスや進化プロセスにとって重要であると特定された生態学的回廊内での活動。
- 重要な生態系サービスを提供することがわかっている区域内での活動。
- 絶滅のおそれのある種の生息地として知られている区域内での活動。
- 採取活動または活動で、規模の限界値以上の面積（陸地または水域、地上または地下の限界値を設定）を占める土地利用の変化、またはその区域に直接影響する変化をもたらすもの。
- 最低限の長さ以上にわたって生息地の分断をもたらす線状インフラの創設（限界値を設定）。
- 主要な生態系サービスを提供する区域内で、排気、排水、またはその他の媒体を介した化学性、放射性、熱性の排出または騒音の排出を生じさせる活動^{12/}（区域を確定）。
- 主要な生態系サービスを提供する区域内で、生態系の構成要素、生態系の構成、または生態系と生態系サービスの維持を担う主要なプロセス^{13/}の変化をもたらす活動。

分類 B：環境影響評価の必要性またはレベルについての判定を要するもの

- その他の関連する生態系サービスを提供する区域内で、排気、排水その他化学性、熱性、放射性の排出または騒音の排出を生じさせる活動（区域を確定）。
- その他の関連する生態系サービスを提供する区域内で、生態系の構成要素、生態系の構成、または生態系と生態系サービスの維持を担う生態系の機能に変化をもたらす活動（区域を確定）。
- 主要な生態系サービス及びその他の関連する生態系サービスを提供する区域内で実施される次の活動（区域を確定）。採取活動または活動で、土地利用の変化、内水面生態系の利用の変化または海洋生態系や沿岸生態系の利用の変化を引き起こすもの、分類 A の限界値未満の線状インフラの創設。

^{11/} 注：これらの基準は生物多様性のみに関連するため、これを現行スクリーニング基準に追加して用いるべきである。

^{12/} 生態系サービスの参考リストは、後掲の添付文書 2 を参照。

^{13/} 生物多様性の各種側面については、後掲の添付文書 3 を参照。

『添付文書 2』

生態系サービス（参考例）

調節サービス：自然のプロセスと動態の維持を担う。

生物多様性に関わる調節サービス

- 遺伝子、種、生態系の構成要素の維持
- 生態系の構成の維持
- 生物多様性の創出または維持を担う主要な生態系プロセスの維持

土壌に関わる調節サービス

- 有機物の分解
- 土壌の自然脱塩
- 酸性硫酸塩土壌の形成／防止
- 生物学的調節機構
- 作物の受粉
- 季節ごとの土壌浄化
- 土壌の保水力
- 洪水に対する沿岸の保護
- 沿岸の安定化（成長／侵食の防止）
- 土壌保護
- 人間の居住への適合
- レジャー及び観光活動への適合
- 自然環境保全への適合
- インフラへの適合

水に関わる調節サービス

- 水の濾過
- 汚染物質の希釈
- 汚染物質の排出
- 放流／浄化
- 水の生化学的／物理的浄化
- 汚染物質蓄積
- 洪水調整のための流量調節
- 河川の基底流量調節
- 保水力
- 地下水涵養力
- 水収支の調節
- 堆積力／保持力
- 水食防止
- 波食防止
- 塩水地下水の侵入防止
- 塩水地表水の侵入防止
- 疾病の伝染
- 航行への適合
- レジャー及び観光活動への適合
- 自然環境保全への適合

大気に関わる調節サービス

- 大気の浄化
- 空気による他の地域への移動
- 大気への光化学作用（スモッグ）
- 風除
- 疾病の伝染
- 炭素隔離

供給サービス：収穫可能なもの

自然による生産

- 木材
- 薪炭材
- 草（建設用、工芸用）
- 飼料、肥料
- 収穫可能な泥炭
- 二次的（副次的）生産物
- 収穫可能な野生生物の肉
- 魚介類
- 飲料水の供給
- 灌漑用水及び工業用水の供給
- 水力発電用水の供給
- 他の景観への地表水の供給
- 他の景観への地下水の供給
- 遺伝素材

人間による自然をもとにした生産

- 作物の生産
- 植林地の生産
- 育成林の生産
- 放牧地／家畜の生産
- 水産養殖の生産（淡水）
- 海洋養殖の生産（汽水／海水）

文化的サービス：芸術的、美的、精神的、宗教的、娯乐的、科学的な豊かさや物質以外の恩恵の源泉を提供する。

支援サービス：他のあらゆる生態系サービスの生産に必要なもの。

- 土壌の形成
- 栄養循環
- 一次生産
- 進化プロセス

『添付文書3』

生物多様性の側面：構成要素、構成、主要なプロセス

構成要素	以下に影響される
<p>次の最小存続可能個体数</p> <p>(a) 社会的、科学的、経済的に重要な栽培植物または家畜及びその近縁種の品種、栽培品種、系統、遺伝子またはゲノムで、法的に保護されているもの。</p> <p>(b) 法的に保護されている種。</p> <p>(c) 渡り鳥、回遊魚、ワシントン条約によって保護されている種。</p> <p>(d) 法的に保護されていないが絶滅のおそれのある種（絶滅のおそれのある種に関するIUCNレッドリストを参照）、地域の生活と文化に重要な種。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 漁業、林業、狩猟、植物採取（生きた植物資源や動物資源を含む）による一つまたは少数の種の選択的除去。 - 生殖隔離をもたらす生息地の分断化。 - 導入遺伝子が栽培植物または家畜及びその近縁種の品種、栽培品種、系統に移る可能性のある遺伝子組換え生物の導入。 - 攪乱または汚染。 - 生息地の変更または減少。 - 保護種の（非固有種の）捕食者、競争者または寄生生物の導入。
構成	以下に影響される
<p>空間的または時間的な構成における変化。次のような区域の規模で生じる。</p> <p>(a) 法的に保護されている区域。</p> <p>(b) 次のような重要な生態系サービスを提供する区域。(i) 高い多様性の維持（ホットスポット）、多数の固有種や絶滅のおそれのある種の維持、渡りを行う動物種によって必要とされているサービス。(ii) 社会的、経済的、文化的、科学的に重要なサービス。(iii) 進化などの重要な生物学的プロセスに関係のある支援サービス。</p>	<p>検討対象区域と同様の（またはより大きい）規模で作用する人間活動の影響。たとえば、その区域への排出、区域内を流れる地表水の水路変更、その区域にまたがる帯水層の地下水の取水、騒音や光による攪乱、大気汚染など。</p>
<p>食物網の構成と相互作用</p> <p>種または種群は食物網のなかで一定の役割を果たしている（機能群）。種の構成に変化が起きても、他の種が代わって役割を担う限り、必ずしもその食物網に変化が起こるとは限らない。</p>	<p>構成要素の欄に示した影響はすべて食物網に変化をもたらす可能性があるが、それは役割全体（または機能群）に影響が及ぶ場合のみである。専門的な生態学的知識が必要である。</p>
<p>中枢種（キーストーン種）の存在</p> <p>中枢種は多くの場合、食物網のなかで単独でひとつの機能タイプ（または役割）を担う。</p>	<p>構成要素の欄に示した影響はすべて中枢種に直接作用する。これは生態学の比較的新しい研究分野であり、急速に研究が進んでいる。以下がその例である。</p> <ul style="list-style-type: none"> - ラッコと海中林 - ズウとアフリカサバンナ - 潮間帯におけるヒトデ - 温帯雨林におけるサケ - 一部の海洋生態系におけるイタチザメ - 一部の淡水生息地におけるビーバー - オグロプレーリードッグと草原地帯

主要なプロセス（代表的な例のみ）	以下に影響される
潮間帯システム（マングローブ、干潟、海草藻場）における堆積パターン（堆積物輸送、堆積、成長）。	河川におけるダム建設による堆積物供給の減少。海に面した構造物による沿岸漂砂の遮断。
熱帯雨林での受粉、種子散布、栄養循環における動植物間の依存関係。	伐採、採集、狩猟による種の選択的除去。
山地林における土壌表層の安定性と土壌プロセス。	無分別な伐採による表土の侵食と流出。
落葉樹林における無脊椎動物と菌類による栄養循環。	農業用薬剤の使用による土壌と地下水の酸性化。
樹林のない急勾配の山地における植物有効水分。	過放牧と土壌圧縮による有効土壌水分の減少。
サバンナにおける草食性哺乳類による生草摂取。	畜牛放牧方法。
サバンナにおける火事のあとの遷移及び生活史終了に関する火事への依存。	火事を排除することによる種の多様性の減少。
淡水湖における利用可能な栄養塩類と太陽光の透過。	肥料流入、水の濁度上昇をもたらす活動（浚渫、排出）。
氾濫原、氾濫林、干潟の流況。	水力関連のインフラや水路変更による河川水文や潮汐の変化。
泥炭沼沢地や酸性硫酸塩土壌における永続的な湛水状態。	排水によって引き起こされる植生（及び泥炭形成プロセス）の破壊、泥炭層の酸化、それに続く土壌の沈下。酸性硫酸塩土壌が酸化すると、急激に劣化する。
塩水／アルカリ性湖沼における蒸発余剰。	左記湖沼への排水流入は水収支を変化させる。
河口における潮汐プリズム、塩水／淡水のバランス。	潮汐の影響を遮断するインフラ。河川水文の変化は河口の塩分収支を変化させる。
沿岸海域における水文学的プロセス（鉛直対流、潮流、漂流、水平循環流）。	沿岸域のインフラ、浚渫。
個体群動態。	生息地の減少は、個体数の急激な減少、ひいては絶滅をもたらす。

第2部

生物多様性を組み入れた戦略的環境影響評価の手引き案

目次

生物多様性を組み入れた戦略的環境影響評価（SEA）の手引き案

- A. 戦略的環境影響評価は様々なツールを活用している
 - 1. 戦略的環境影響評価 vs 統合的評価
 - 2. 計画策定プロセスと平行して行うのか、それとも統合するのか
 - 3. SEA プロセスの各段階
- B. SEA 及び意思決定においてなぜ生物多様性に特別な注意を払うのか
- C. 生物多様性のどのような問題が SEA に関連しているのか
 - 1. SEA における生物多様性に対する様々な視点
 - 2. 本手引きにおける生物多様性
 - 3. SEA に関する生物多様性「トリガー」
- D. SEA ではどのように生物多様性に取り組むのか
 - 1. 評価の枠組み
 - 2. 生物多様性に及ぶ影響を生物多様性トリガーで特定する

添付文書

戦略的環境影響評価で生物多様性に取り組む時期とその方法の概要

生物多様性を組み入れた戦略的環境影響評価の手引き案

ラムサール条約：「生物多様性」の定義—ラムサール条約との関連でこれらのガイドラインを利用する場合、対象とする問題の範囲、または関連する専門分野の範囲として「生物多様性」に言及する箇所は、ラムサール条約で扱う湿地（湖沼及び水系を含む）の保全と賢明な利用にも等しく当てはまるものとして読むことができる。

- 1. 現在、戦略的環境影響評価（SEA）は幅広く適用され、自国の環境影響評価の手順に SEA をすでに統合している国、または統合過程にある国が増えている。本手引きは、この統合過程で生物多様性を適切に組み入れられるように支援することを目的とする。したがって、本文書は SEA システム の構築過程に関わっている人々を対象者とする。対象者は主に国家当局であるが、地方当局や国際機関も含まれる。
- 2. 本手引きは一般的な性質であるため、EIA システムの設計対象である生態学的、社会経済的、文化的、制度的な状況を反映させるには、その実用的な活用をさらに検討していく必要がある。本手引きでは生物多様性を組み入れた SEA プロセスをどのように確実なものにしていくかに焦点を置く。本書は実務者への生物多様性を組み入れた戦略的環境影響評価の実施方法に関する技術マニュアルではない。

3. 本手引きは、所定の手順に沿って構成されているわけではない。その主な理由は、SEAの優良事例が計画策定（または政策策定）のプロセスに完全に組み込まれていることが理想だからである。計画策定プロセスは非常に多様であるため、本来、SEAの手順に標準的な順序というものはない。さらに、SEAの標準的な手順がどのようなものであるかについても、一般的な合意はない。本手引きは、生物多様性の問題をどのようにSEAに組み込むかの指針を提供するためのものであり、その後このSEAを計画策定プロセスに統合すべきである。計画策定プロセスは国によって異なる。そのため、SEAは独立したプロセスではなく、それを適用する計画策定プロセスの不可欠な構成要素であるとされている。
4. SEAが適用される状況及び評価の対象範囲は、いずれも千差万別である。したがって、SEAプロセスは具体的な状況を反映するように構成する必要がある。SEAは環境影響評価（EIA）を単に拡充したものではなく、通常、EIAと同じ段階をたどることはない。そのため、用いられる手法と表現は事実上概念的である。
5. 本手引きは生態系アプローチ（決定V/6及びVII/11）と完全に一貫性がある。生態系アプローチは、人と自然との相互作用と、生物多様性への潜在的影響を特定し評価する際の利害関係者の役割に焦点を当てる。利害関係者の特定と生物多様性の評価において、ミレニアム生態系評価（MA）によって示された生態系サービスの概念は有用なツールとなる。この概念は生物多様性を（現在及び将来の）社会にとっての価値へと置き換える。この概念により、生物多様性の専門家の言葉は、意思決定者が共通に理解できる言葉へと「翻訳」される。本手引きは、MAの概念的枠組み及び用語と一貫性がある。

ラムサール条約：「賢明な利用」の新しい定義及び決議IX.1付属書A「湿地の賢明な利用及びその生態学的特徴を維持するための概念的な枠組み」は、生物多様性条約の「生態系アプローチ」の定義とミレニアム生態系評価（MA）の「概念的な枠組み」と完全に整合している

6. 本手引きは、ミレニアム開発目標の目標7「環境の持続可能性の確保」とそのターゲット9「持続可能な開発の原則を各国の政策やプログラムに反映させ、環境資源の喪失を阻止し、回復を図る」に貢献する能力を促進することを目的としている。

『A. 戦略的環境影響評価は様々なツールを活用している』

7. 戦略的環境影響評価とは「提案された政策、計画またはプログラムの環境面での影響について、意思決定のできるだけ早い段階で、経済的・社会的問題と同等に考慮し、また適切に対処できるように、当該影響を特定・評価する、体系的かつ包括的な公式のプロセス」と定義されている^{14/}。SEAの当初の定義は急速に発展、拡大し、その結果、いくつものSEAの定義が提唱された。SEAは、本質的にプロジェクトの環境影響評価よりも幅広い活動や地域を対象とし、往々にして長期間にわたって行われる。SEAは、ある部門全体（たとえば国のエネルギー政策など）あるいは一定地域（地域開発計画の場合など）に適用されることもある。SEAは、プロジェクトレベルのEIAに代わるものではなく、その必要性を減ずるものでもない（そのような場合もあり得るが）が、環境上の問題（生物多様性を含む）を意思決定プロセスに円滑かつ重点的に組み入れるのに役立つ、プロジェクトレベルでのEIAをより効果的なプロセスにすることが多い。EISは主として事後対策型と言われることが多いが、SEAは先行対策型及び持続可能性主導型として現在、一般的に理解されている。

^{14/} Sadler and Verheem, 1996. Strategic Environmental Assessment. Status, Challenges and Future Directions, Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment, The Netherlands: 188 pp. による。

ラムサール条約：湿地との関連でSEAを適用することのできる法的文書の例として、国の湿地政策、国の水文計画、統合的沿岸域管理計画、統合的河川流域管理計画、集水域管理計画などを挙げることができる。

『1. 戦略的環境影響評価 vs 統合的評価』

8. SEAは急速に発展している分野であり、理論・規制・実施面で多くの定義や解釈が登場している。SEAが法律により義務付けられている国も多く、非公式に実施されている国もある。SEAという名称でなくても、SEAの原則を一部またはすべて用いたアプローチもある。しかし、SEAやそれに関連するアプローチの実施では、一連の新たな解釈や利用法が登場している。一方にあるのは、主に生物物理的環境に重点を置いたアプローチである。その特徴として、環境への配慮が完全に組み込まれ、適切に対処されるように、計画策定プロセスの早期段階から戦略的意思決定に環境への配慮を取り込んで主流とすることを目標とする。欧州連合の2001年戦略的環境影響評価指令、越境環境影響評価条約（エスポー、1991年）などがこのアプローチの例である。もう一方にあるアプローチでは、持続可能性の三つの柱に取り組み、環境・社会・経済面での問題に対し統合的な手法での評価を目指す。SEAは、その利用者の必要性や多様な法的要件に応じ、各種方法論を用いてこの幅広い一連のアプローチの中から様々な形で利用される。
9. そのためSEAは「政策、計画、プログラムその他高いレベルのイニシアティブの策定において、環境面での影響及び利害関係者の懸念を特定し、対処するためのツール群」といわれている。具体例として、「オランダ環境影響評価委員会」ではSEAを以下を行うためのツールであるとしている。
 - a) 政策、計画、プログラムの作成段階における一般の人々と政府との議論の骨組みを提供する。
 - b) この議論を、環境面での影響及び当該影響と社会や経済との相互関係に対する健全な評価に反映させる。
 - c) 意思決定と実施の際に評価と議論の結果を確実に考慮する。
10. これは利害関係者の関与、透明性、良質な情報が重要な原則になるということである。つまり、SEAは単に報告書の作成にとどまらず、グッド・ガバナンスを強化するためのツールなのである。SEAは法律（たとえば欧州連合の戦略的環境影響評価指令）で定められた公式な手順である場合もあれば、柔軟に便宜的に用いられる場合もある。

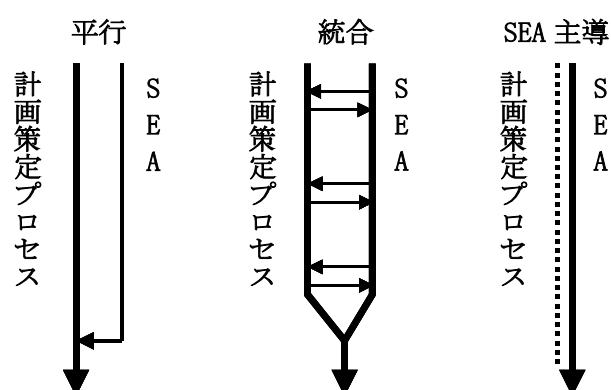
ラムサール条約：ラムサール条約に関連する場合、各種評価の関係についての助言は、決議IX.1付属書E「湿地目録、評価及びモニタリングの統合的枠組み」の第V節を参照のこと。

『2. 計画策定プロセスと平行して行うのか、それとも統合するのか』

11. SEAは、適用される国の状況や計画策定プロセスの特徴に応じて立案される。従来、SEAは計画の策定と並行して行われる独立したプロセスとして用いられ、計画策定プロセスの終盤における意思決定の支援を目的とすることが多かった。しかし最近、SEAは最も効果的な形へと発展した。つまり、計画策定プロセスにSEAを統合し、計画策定プロセスの重要な段階において利害関係者を参加させ、そこで行われる議論に信頼性のある環境情報を提供する（図1）。計画策定の手順が不十分または欠如しているなどの場合は、SEAが計画策定プロセスの骨組みを提供しまたは効果的に提示することもある。

12. SEAは、できるだけ早い時期に、個々の法律、政策、計画またはプログラムの策定プロセスに完全に統合することが理想である。しかし、すでに決定が下された後でも、たとえば必要な緩和措置について決定するため、あるいは決定事項の将来の見直しに情報を提供するために、SEAはモニタリングの実施において重要な役割を果たすことができる。SEAは、将来の政策や計画のための検討課題を設定するために用いられる部門別評価の形をとることさえある。
13. SEAプロセスの手順に標準的な順序というものはない。本来、SEAは個々の状況に応じて変わるものである。

図1：SEAと計画策定プロセスの組み合わせ



『3. SEAプロセスの各段階』

14. SEAは優れた戦略を目指すものであり、その範囲は法律や全国的な開発政策から、部門別の計画や空間計画まで幅広い。利用や定義が多様であるにもかかわらず、SEAの優良事例はすべて、いくつものパフォーマンス評価基準や共通の手順原則に適合している^{15/}。SEAの必要性が決定された場合、「SEAの優良事例」では次の段階を踏む^{16/}。
 - a) 『フェーズ1：』透明性の構築
 - i) SEAの開始を公表し、適切な利害関係者に確実にプロセス開始を周知する。
 - ii) 利害関係者を集め、（環境面での）問題、目的、目的達成のための代替行動について、ビジョンの共有を図る。

ラムサール条約：地域社会及び先住民などの利害関係者の参加に関しては、決議VII.8の下で採択された「湿地の管理への地域社会及び先住民の参加を確立し強化するためのガイドライン」、「ラムサール条約湿地及びその他の湿地に係る管理計画策定のための新ガイドライン」（決議VIII.14）及び『ラムサールハンドブック』第5巻（第3版、2007年）を参照のこと。

^{15/} IAIA Strategic Environmental Assessment Performance Criteria. IAIA Special Publications Series No. 1 (2002年1月)を参照。
^{16/} OECD 環境と開発協力ネットワーク (ENVIRONET) – 戦略的環境影響評価に関するタスクチーム

- iii) あらゆる関係機関と協力して、新たな政策や計画の目的が、現行政策の目的（環境目的も含む）と一致するかどうか検討する（整合性分析）。

ラムサール条約：このことは、適宜、ラムサール条約湿地、河川流域、集水域または沿岸地域などに関する国家湿地政策または関連する管理計画に関して特に考慮すべきである。

b) 『フェーズ2：』技術評価

- i) 利害関係者間の協議、整合性分析結果に基づき、技術面での評価事項を定める。
- ii) 実際に評価を実施し、その結果を文書化し、利用できるようにする。SEAに関する情報、プロセスの双方について、効果的な品質保証システムを整備する。

c) 『フェーズ3：』意思決定における情報の活用

- i) 利害関係者を集めて評価結果を議論し、意思決定者への提言を行う。
- ii) いかなる最終決定も必ず、評価結果を考慮し、書面によるものとする。

d) 『フェーズ4：』決定後のモニタリング、評価

- i) 採用された政策または計画の実施をモニタリングし、フォローアップ対策の必要性を議論する。

- 15. SEAには柔軟性がある。つまり、上述の各段階の範囲や詳細さのレベルは、費やせる時間と資源に応じて変わり、早ければ2～3か月、包括的であれば1～2年を要する。文書化の範囲もまた千差万別である。特に、意思決定者がプロセス全体に関与するSEAの場合には、プロセスがきわめて重要になるが、報告のほうが重要なSEAもある。

『B. SEA及び意思決定においてなぜ生物多様性に特別な注意を払うのか』

- 16. 環境影響評価に生物多様性を効果的に組み込むことに注意を払う重要な理由を、以下にまとめる。
 - a) **法的義務**。SEAにおいて生物多様性に特に注意を払う理由は、それが各国、地域または国際的な義務だからである。法的義務には次のようにいくつかの種類がある。
 - i) **保護区域、保護種**。生態系、生息地、種は、厳重な保護から活動への規制まで、何らかの形の法的保護の対象となることがある。
 - ii) **価値評価した生態系サービス**。環境影響評価の必要を生じさせる何らかの形の法規制の対象となることがある。例として、漁業・林業活動、沿岸の保護（砂丘や森林性湿地による）、公共給水用の水浸透区域、レクリエーション区域、景観公園など（Box 1「規制における生態系サービス」参照）
 - iii) 先住民の社会や地域社会により伝統的に占有または利用されてきた土地・水域は、生態系サービスの特別な事例である。

- iv) 世界遺産条約、ラムサール条約、ユネスコの「人と生物圏プログラム」、あるいは地域海に関する協定などの国際的な条約や協定。これらの取り決めの締約国になることにより、各国は国際的に合意された原則に従って当該区域を管理する義務を負うことに同意する。
- b) **利害関係者の特定の推進**。生物多様性に由来する生態系サービスという概念は、影響を受けうる人々の集団を特定するための有用なツールとなる。生態系は多機能であり、多様なサービスを提供する。生態系アプローチを適用し、生物多様性について記述する際には生態系サービスに重点を置くことにより、直接的、間接的に影響を受ける利害関係者が特定され、適宜 SEA プロセスへの参加を要請できるようになる。

ラムサール条約：『ラムサールハンドブック』第5巻「湿地管理への地域住民と先住民の参加を確立し強化するためのガイドライン」（第3版、2007年）を参照。

- c) **生活の保護**。生態系サービスの認識を通じて利害関係者を特定することは、生物多様性に依存している人々の生活がどのように影響を受けるかについて理解を深めることにつながる。多くの国、特に途上国では、農村社会の大部分が生物多様性に直接的に依存している。このような集団は、貧困で教育水準の低い社会層に属しているものであり、常に SEA プロセスへの意味のある参加ができるとは限らないため、注目されないままになるものとみられる（Box 2 参照）。

Box 1：規制における生態系サービス

環境影響評価は意思決定者に対し、政策、計画、プログラムに関する情報を、規制との整合性なども含めて提供する。

生態系サービスは何らかの形の法的保護によって正式に認識されていることが多く、このことを了解しておくことが重要である。法的保護は地理的な理由によることが多いが（たとえば保護区域）、常にそうであるとは限らない（たとえば種の保護は必ずしも区切られた地域に限定されない）。もちろん、法的状況は各国、各地域によって異なり、それに応じて扱う必要がある。

正式な規制と結びついている生態系サービスの例

『生態系サービス』：生物多様性の保全

- 国の保護区域/生息地、保護種
- 国際的な地位：ラムサール条約、ユネスコの「人と生物圏プログラム」、世界遺産地域
- 英国の「生物多様性行動計画（BAP）」など各国の政策、あるいは欧州のナチュラ 2000 ネットワークなどの地域的な規制の適用対象となるもの
- 「海洋環境高リスク海域」（船舶による石油汚染の影響を受けやすい海域）
- OSPAR 条約の「海洋保護区」など、国際協定によって特定され指定されている地域
- 「移動性野生動物種の保全に関する条約」または「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約」に登録されている種の生息地となっている地域
- ベルン条約（「ヨーロッパの野生生物及び自然生息地に関する条約」の付属書 1 及び 2、1979 年）に登録されている種の生息地となっている地域

『生態系サービス』：人々に生活の糧を提供

- 採取が認められている保護区（森林、海洋、農業）
- 先住民のための地域
- 観光用の（水中）公園（サービス：生物多様性を維持して観光を振興）

『生態系サービス』：人類の文化史や宗教的な場所の保全

- 景観公園
- 神聖な場所や林
- 遺跡公園

『その他の生態系サービス』：数ヶ国で正式に認定されている

- 洪水貯留域（サービス：洪水の防止または貯水）
- 水浸透区域（サービス：公共の水供給）
- 侵食を受けやすい区域（サービス：植生が侵食を防止）
- 沿岸防護（砂丘、マングローブ）（サービス：沿岸内陸部の保護）
- 都市または都市周辺部の公園（サービス：都市居住者のためのレクリエーション施設）
- 生態系機能（土壌の生物多様性、受粉、害虫駆除）

d) 『経済的に健全な意思決定』。侵食防止、水の保持と供給、レクリエーション提供力などの生態系サービスは、貨幣価値で評価することができる。したがって、計画されている活動の実施から生じうる経済的利益や損失を、数値で示すことが可能となる。

ラムサール条約：『ラムサール技術報告書』第3号(2006年)「湿地の価値評価：湿地生態系から生じる恩恵の価値評価のためのガイドライン」を参照。

e) 『生物多様性への累積的影響』。この影響をもっともよく予測できるのは、戦略的レベルにおいてである。生態系アプローチの原則を適用することにより、人類の福祉を支える生態系サービスに対する活動の累積的影響に対処することが可能となる。同時に、戦略的（生態系または集水域）レベルにおいて、受け入れられる変化のレベルや環境の質の望ましいレベルを明確にすることが適切である。

Box 2：利害関係者の参加

環境影響評価は（i）情報（ii）参加（iii）意思決定の透明性が関わる問題である。このため、一般の人々の関与は効果的な環境影響評価の前提条件であり、それは次のような様々なレベルで行われる。すなわち、情報提供（情報の流れは一方）、協議（情報の流れは双方）、あるいは「実際の」参加（分析と情報の共有）である。評価プロセスのすべての段階で、一般の人々の参加を得ることが重要である。参加の法的要件や参加のレベルは国によって異なるが、スコーピングと検討の段階で一般の人々との協議が最小限必要であることは一般に認められている。影響評価調査への参加がプロセスの質を高めることは、一般に認識されているのである。

生物多様性に関連する場合、利害関係者は3グループに分けることができる（注：この分類は三つのレベルを表しており、レベルが高いものから並んでいる。）

- 政策、計画またはプログラムの**受益者**—政策、計画またはプログラムによって意図的に強化する既知の生態系サービスを利用する対象グループ、または当該生態系サービスに付加価値をつける対象グループ
- **影響を受ける人々（のグループ）**—政策、計画またはプログラムの結果、重んじている生態系サービスへの意図した変化や意図しなかった変化を経験する人々
- **一般的な利害関係者：**
 - 特定の地域の管理（都市計画局など）や生態系サービスの管理（漁業、林業、水供給、沿岸防護など）に関して『公式な行政責任』を負う国または地方自治体の機関
 - 『影響を受ける人々を代表する』公式または非公式な機関（水に関する委員会、労働組合、消費者団体、公民権運動組織、市民特別委員会など）
 - 『生物多様性そのもの（の本来の価値）を代表する』公式または非公式な機関（自然保護NGO、公園管理委員会、科学パネルなど）
 - 『一般の人々』で、直接的または間接的な環境における新たな開発についての情報を入手したいと思う者（透明性のある民主的なプロセスに関連）
 - 『将来世代』の利害関係者で、現在下される決定の対象となっている生物多様性に依存する可能性のあるもの。公式及び非公式な組織では、これらの『不在の利害関係者』の利益を考慮する責任があるという認識が高まっている。

一般に、戦略的レベルの高い影響評価では、組織化された利害関係者の果たす役割が重要となり、戦略的レベルの低い評価になるほど、実際の受益者や影響を受ける人々が重要になると言える。

一般の人々の効果的な参加を制限しうる要因は多数ある。これには次のようなものがある。

- 『貧困』：SEAに関与するという事は、収入を得るための仕事の時間を割くということである

- 『農村部』：距離が遠くなれば交流がむずかしくなり、費用もかかる。
- 『非識字』：文字が読めない、あるいは現地語以外の言語力がないと、活字媒体が利用された場合に、代表の参加が妨げられることがある。
- 『地域的な価値観／文化』：行動規範または文化的な慣行によって、支配的な集団に対して公に反対することのできない集団の関与が妨げられることがある（たとえば女性 vs 男性）。
- 『言語』：多くの異なった言語または方言が使われ、交流が困難な地域もある。
- 『法制度』：従来の制度との矛盾が生じ、資源に対する権利及び責任に関して混乱を招く可能性がある。
- 『利益団体』：対立する見解や異なる見解を持ち、既得権利を持つことがある。
- 『機密保持』：提案者にとって機密保持は重要になることがある。提案者は初期段階での人々の関与や代替案の検討には反対することがある。

- f) 『将来に向け、進化の遺伝子基盤を維持』。将来の世代のために生物多様性を保全することは、持続可能性の重要な側面である。これは、未だ知られていない生物多様性の豊かな利用可能性の選択肢を維持しようとするものである。さらに、環境の変化（たとえば気候変動）に適応し、人間にとって存続可能な生活空間を提供し続けるために生物多様性の能力を維持することは、人間の生存にとって非常に重要である。いかなる長期的な持続可能性の評価も、こうした能力を保護するよう、備えなければならない。
- g) 開発の必要性への持続可能な解決を推進し、円滑に進めていくことにより、SEA は社会全体に便益をもたらしている。

『C. 生物多様性のどのような問題が SEA に関連するか』

『1. SEA における生物多様性への様々な視点』

17. SEA の範囲は、生物物理的環境に焦点を置くものから、広く持続可能性を対象として社会的、経済的、生物物理的環境に焦点を置くものまで幅広い。SEA では、生物多様性に対する様々な視点が生じる。ラムサール条約の条文は生物多様性をどのように解釈すべきかという点についてきわめて明確であるが、日常的には大幅に異なる様々な解釈が生じている。以下では、特に大きな相違について考察する。
18. 『自然の保全としての生物多様性の保全』。SEA は、従来、生物物理的環境に焦点を置いている。利害関係者の経済的、社会的利害を表すには、他の手段が使われている。そのため、生物多様性を自然の保全という視点からとらえる傾向があり、この視点では、生物多様性の持続可能な利用や衡平な利用というよりはその保護が強調される。こうして自然の保全は、経済開発及び社会開発と切り離されるようになり、それとは相容れないものになる可能性がある。
19. 従来の影響評価における部門別アプローチの問題は、生物多様性に対する責任が多数の部門別組織に分かれることにある。たとえば、漁業資源や森林資源の開発、農業、水質及び数量管理はいずれも生物多様性の（持続可能な）利用に関係しているが、規則や政策を定めているのは、自らの活動を生物多様性の持続可能な利用であるとは考えていない各種主体である。
20. 『社会福祉及び経済的福祉のための生物多様性』。近年、環境影響評価は大半の途上国でも行われている。こうした国々では、生物多様性などの生物物理的環境は自然の保全という視点からのみならず、生活の糧としてもとらえられている。特に農村部では、開発の主な目的は貧しい共同社会の状況を社会的、経済的に向上させることである。社会的、経済的環境と生物物理的環境は補完的なものであり、そのため途上国の多くでは、統合的な評価方法が開発されてきた。戦略的環境影響評価（SEA）において、生物多様性の保全と持

持続可能な利用は等しく重要な問題である。意思決定者は、富の不平等な分配を特徴とする社会で、遺伝資源の利用から生じる利益など生物多様性から生じる利益の衡平な配分に取り組まなければならない。こうした統合的なアプローチは、生物多様性条約とミレニアム開発目標に沿った生物多様性への幅広い視点を反映するものである。

21. 『視点の融合』。環境（生物多様性の構成要素を含む）が、ある一つの部門（生物多様性は様々な財とサービスを同時に提供する）や地理的な地域（財とサービスは保護区域だけに限らない）に割り当てることのできない財とサービスを提供することが認識されるようになるにつれ、統合的なアプローチと部門別アプローチは一つにまとまりつつある。また同時に、世界の一部の地域は生物多様性の保全にとってきわめて重要であるため、これらの地域については将来のために守り、かつ厳格な保護措置が必要であることが一般に認識されている。
22. 『時間と空間』。生物多様性という視点に立つ場合、空間的、時間的なスケールが特に重要である。従来型の SEA の場合、計画の対象期間は経済計画の仕組み（計画対象期間はおよそ 15 年）と結びついていることが多い。生物多様性に対する影響の評価には、一般にこれよりも長い期間が必要である。土壌形成、森林成長などの生物物理的プロセス、遺伝的侵食や遺伝的進化のプロセス、気候変動の影響や海面上昇ははるかに長い時間スケールで作用し、従来型の SEA ではほとんど考慮されていない。世界の生物多様性を調節する基本的プロセスに対応するには、従来よりも長い対象期間が必要である。
23. また同じく、エネルギー、水、栄養塩類の流れも世界の生態系と結びついている。評価対象区域での影響は、それよりもはるかに広範な影響を生物多様性に及ぼしうる。わかりやすい例として、渡りを行う動物種が地球規模で生態系と結びついていることが挙げられる。大陸規模あるいは国を超えた地域の規模では、水系や地下帯水層を通じて水文学的プロセスが生態系に結びついている。また国内的な地域の規模では、重要な商業種の依存する花粉媒介者が SEA の対象区域を超えた生息域を必要とすることがある。そのため生物多様性に配慮するには、SEA を実施する区域よりも広い区域に焦点を充てる必要があると考えられる。

ラムサール条約：ラムサール条約の適用上、影響について考えるのに適した空間規模は、特に広義の解釈での「生態系」になる場合がある。湿地に関わる影響に取り組むには、特に河川流域（集水域）が重要な規模になる。また、回遊性の魚類や渡り性の鳥類など特に貴重な種への影響が問題となる場合には、関連する個体群の移動範囲（渡りルート）の規模で評価することがきわめて重要である。これにはおそらく生態系の鎖が含まれるため（おそらくは分断されている）、通常の生態系アプローチよりも幅広い視野が必要になると考えられる。

24. 『機会と制約か、それとも因果連鎖か』。生物多様性は人類が依存する生態系サービスを支えている。そのため生物多様性は、持続可能な開発にとって様々な機会になると同時に、制約にもなる。この機会と制約を、戦略的レベルの政策、計画、プログラムの策定への情報提供の出発点として認識することで、持続的な開発の最適な成果が得られるようになる。従って SEA のレベルで問題になるのは、「環境はどのように開発の機会や開発への制約に影響するのか、あるいはそれを決定するのか」ということである。このアプローチは、プロジェクト EIA で採用しているほぼ対応型のアプローチとは対照的である。プロジェクト EIA の場合、「このプロジェクトが環境に及ぼす影響はどのようなものか」が問題になる。
25. SEA では主に二つのアプローチをとることができる。一つは対応型の因果連鎖アプローチで、介入内容がわかっており、（EIA に比べて）因果連鎖もかなりはっきりとしている。もう一つは自然環境に基づく「ボトムアップ型」の機会・制約アプローチで、自然環境が政策やプログラム、計画などを効果的に方向づける。機会・制約アプローチは介入の範囲

が広く、自然環境に最適な土地利用にすることを目的とする土地利用計画や空間計画で使われている。

『2. 本手引きにおける生物多様性』

26. 本文書で生物多様性をどのようにとらえているかは、付随する情報文書¹⁷に示されている。以下には、もっとも重要な特徴を挙げる。
- a) SEA の場合、生物多様性は提供する生態系サービスという面から定義するのが最善である。生態系サービスは生態学的または科学的、社会的（文化的価値も含む）な価値や、社会にとっての経済的な価値を表し、利害関係者に結びつけることができる。利害関係者は生物多様性の利益を示すことができ、従って SEA プロセスに関わることができる。生物多様性の維持（または自然の保全）は現在及び将来の世代のための重要な生態系サービスであるが、生物多様性はこのほかにも多くの生態系サービスを提供する（「生物多様性を組み入れた環境影響評価のための CBD 自主ガイドライン」の『添付文書 2』を参照）。
 - b) 『直接的变化要因』は生物物理的、社会的影響を及ぼす人間の介入（活動）であり、生物多様性とそれに関連する生態系サービスへの既知の影響を伴う（Box 3 を参照）。
 - c) 『間接的变化要因』は社会的な変化であり、ある一定の条件の下で直接的变化要因に作用し、最終的に生態系サービスに影響する（Box 4 を参照）。
 - d) 『生物多様性の側面』。生態系サービスに及ぶ影響を測定するには、生態系サービスを提供する生態系が、調査対象となる政策や計画、プログラムによって大きく影響を受けるかどうかを評価する必要がある。影響をもっともよく評価することができるのは、構成要素（その内容）の変化、構成（時間的、空間的にどのように構成されるか）の変化、あるいは主要なプロセス（どのような物理的、生物的または人為的プロセスが生態系の創造や維持を司っているのか）の変化の点からである。
 - e) 生物多様性には、遺伝子の多様性、種の多様性、生態系の多様性の三つのレベルがある。一般に、生態系レベルは、SEA で生物多様性に取り組むのにもっとも適したレベルである。ただし状況によっては、他の二つのレベルで取り組む必要があることもある。

『3. SEA を発動させる生物多様性「トリガー」』

27. 政策、計画またはプログラムに生物多様性への潜在的な影響があるか否かを判断するには次の二つの要素がきわめて重要である。（i）影響を受ける地域とその地域に結びついている生態系サービス、（ii）計画されている活動で、生態系サービスの変化を招く要因となりうるものの種類。
28. 以下の条件のいずれかまたはその組み合わせが政策、計画またはプログラムに当てはまる場合には、当該政策、計画またはプログラムの SEA において、生物多様性に特に注意することが必要である。
- a) 『重要な生態系サービス』。政策、計画またはプログラムの影響を受ける地域が一つ以上の重要な生態系サービスを提供することがわかっている場合には、これらの

¹⁷/ <http://www.biodiv.org/doc/reviews/impact/information-guidelines.pdf>.

サービスと利害関係者を SEA に含める。一つの地域の地理的な線引きはその地域の生態系や土地利用法を明らかにし、かつその生態系や土地利用形態から提供される生態系サービスを明らかにする可能性があるため、生物多様性の情報としてはもっとも重要である。各生態系サービスごとに、できれば SEA プロセスに参加を要請したい利害関係者を特定する。その地域に関連する政策や法令も考慮する (Box 1 を参照)。

Box 3 : 直接的变化要因 『は生物物理的、社会的影響を及ぼす人間の介入 (活動) であり、生物多様性とそれに関連する生態系サービスへの既知の影響を伴う』。

変化の要因として作用する既知の生物物理的变化には以下がある。

- 『土地の転用』。それまでの生息地が完全になくなり、何か他の土地利用形態や土地被覆に置き換えられること。これは生態系サービスが消失するもっとも重要な原因である。
- 『生息域の分断化』を引き起こす線状インフラ。道路や鉄道、運河、堤防、送電線などの線状インフラによる生息域の分断化は、生息地を小さな部分に切り分けることにより、生態系の構造に影響を及ぼし、個体群の孤立化を招く。周囲の土地転用による孤立化によっても、これと同じような結果が生じる。自然の生息地がすでに分断化されている地域では、この分断化が深刻な問題になる。
- 『生物の採取』。価値のある種はわずかであるため、生物の採取は選択的なものであり、生態系の種の構成を変化させ、場合によっては生態系全体を攪乱する。林業と漁業がそのよい例である。
- 『鉱物、鉱石の採取、取水』。これらは、実施される地域を大きく攪乱するおそれがあり、重大な下流への影響や累積的な影響を伴うことが多い。
- 『廃棄物 (排気、排水、固形ごみ) その他化学性、熱性、放射性の投入物または騒音の投入物』。人間の活動からは、大気質や水質、土壌の質に影響を及ぼす液体、固体または気体状の廃棄物が生じる。点源 (煙突、排水管、地下注入口) による排出や拡散的排出 (農業、交通など) は、汚染物質が風や水、浸透によって運ばれるため、広い地域に影響を及ぼす。生物多様性に影響を及ぼす範囲も非常に広い。
- 『生態系の構成要素、構成または主要なプロセス』。EIA ガイドラインの添付文書 2 には、人間活動が生物多様性のこれらの側面にどのように影響するかの概要が示されている。

社会的変化のなかには、上に挙げた生物物理的变化 (参考例) に至ることがわかっていることから、直接的变化要因と考えられるものがある (以下、参照)。

- 『人口の変化』で、人々の永久的流入 (定住、再定住)、一時的流入 (臨時労働者)、季節的流入 (観光) または職を求めての流入 (出稼ぎ) によるものは、土地の占有 (= 土地転用) や汚染、攪乱、生物の収穫、非在来種の移入 (特に比較的攪乱されていない地域への移入) を引き起こすのがふつうである。
- 『経済活動の転換や多様化』。特に土地や水に関係する経済部門では、多様化は農薬や肥料の使用、取水量の増大、作物の新品種の導入 (及びそれに伴う伝統的品種の消失) などを含む集約的な土地利用や水利用を招く。自給自足的な農業から換金作物農業への変化も一例である。生物多様性の財とサービスに対する伝統的な権利やアクセスの変化も、この分類に入る。所有権や保有権に関する不確実性や一貫性の欠如が持続不可能な土地利用や転用を加速させる。
- 『土地利用の転換や多様化』。たとえば大規模な酪農には、自然草地から管理された牧場への転換、施肥、家畜の遺伝的变化、放牧密度の上昇などが伴う。保護区域の状態や利用、管理の変化もこの例である。
- 交通インフラ及びサービスの強化や (農村部への) 行きやすさの向上。『農村部の開放』は、それまで行くことのできなかつた地域への人の流れを生む。
- 農村部の人 (の集団) の『マージナライゼーションとエクスクルージョン』。土地をもたない農村の貧民は、限界状態の土地を短期的な利益のために経済的用途に充てざるを得ない。このような地域は侵食を受けやすい土壌であることがあり、自然の植生が提供する保護作用が持続不可能な農法によって破壊されている。森林破壊と土壌劣化はこうした農法の結果であり、自然資源から生じる利益の不衡平な分配によってもたらされたものである。

- b) 『直接的变化要因として作用する介入』。提案されている介入が、生態系サービスへの影響がわかっている変化要因を一つ以上もたらす場合または当該要因に寄与する場合は (上の Box 3 を参照)、生物多様性に特に注意する必要がある。政策、計画またはプログラムの介入地域が未だ地理的に確定していない場合 (1 部門の政策の場合など) は、SEA は生物多様性への影響を条件付きでのみ示すことができる。つまり、影響が生じると予測されるのは、当該政策、計画またはプログラムが重要な生態系サービスを提供する生態系タイプに影響する場合、という条件である。介入地

域がわかっている場合には、変化の要因を生態系サービスやその利害関係者と結びつけることが可能である。

- c) 『間接的変化要因として作用する介入』。政策、計画またはプログラムが間接的変化要因として作用する活動をもたらす場合（貿易政策、貧困削減戦略、税制上の措置など）、生態系サービスに及ぶ影響を特定するのは一段とむずかしくなる（後掲 Box 4 を参照）。大まかにいうと、社会が次のような活動を行う方法に対して、政策、計画またはプログラムが大きく影響すると予測されるときには、SEA で生物多様性に注意することが必要になる。
- i) 生物に由来する産物または生態系サービスに生産を依存している産物を消費する方法
 - ii) 土地や水域を占有する方法
 - iii) 自然資源や生態系サービスを利用する方法。

Box 4：間接的変化要因は『社会的な変化であり、ある一定の条件の下で直接的変化要因に作用し、最終的に生態系サービスに影響する』。

生態系サービスのパフォーマンスは、変化の要因に影響される。ミレニアム生態系評価（MA）の概念的枠組みでは、「要因」とは生態系の一面を変化させる因子であるとしている。直接的な要因は生態系プロセスにはっきりと影響を及ぼす。そのため、直接的な要因は特定することができ、様々な精度で測定することができる。はっきりした生物物理的影響のない活動の場合は、生態系サービスへの影響を明確にするのが一段とむずかしくなる。MA の概念的枠組みには、このような状況に対処するための明確な方法が示されている。

直接的な生物物理的影響がない活動は、間接的変化要因を通して影響を及ぼす。間接的な要因は、一つ以上の直接的な要因を変化させるなどによってはるかに拡散的に作用することが多く、その影響は直接的な要因への影響を理解することにより確立される。

間接的変化要因には、次のようなものが考えられる。

- 『人口統計学的要因』。例) 人口サイズと経時的な変化率（出生率、死亡率）、年齢と性別の構成、サイズ別、構成別の世帯分布、移動パターン、受けた教育のレベル
- 『経済的要因』。例) 世界の経済成長（マクロ経済）とその国別の配分
- 『社会政治的要因』。例) 民主化及び意思決定への参加、地方分権、紛争解決の仕組み、民営化
- 『科学技術的プロセスの要因』。例) 研究開発への投資速度、新技術の採用速度、生産性と採取能力の変化、情報へのアクセスと普及
- 『文化的、宗教的価値』。価値観や信仰、規範が環境に関する行動に影響する。

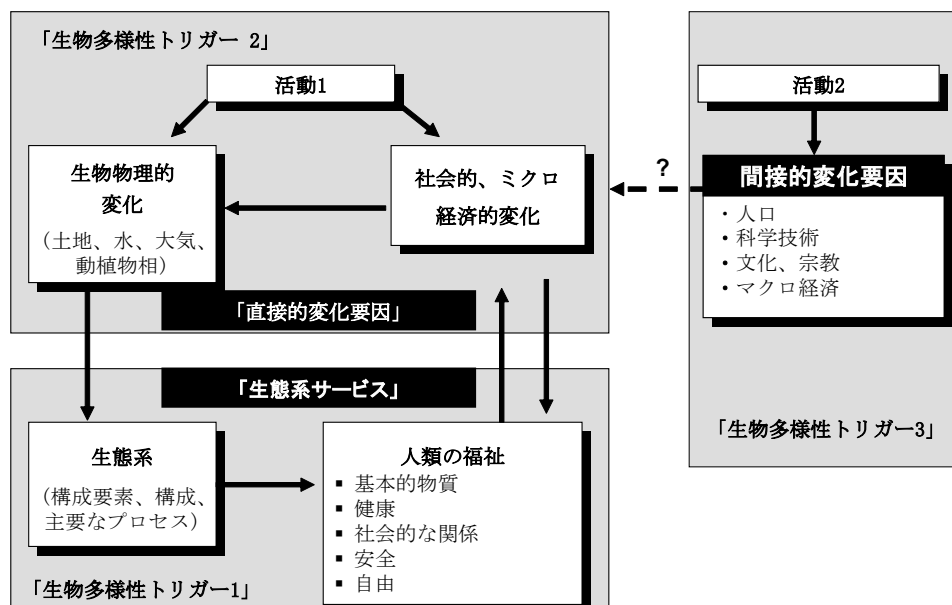
アクターは一部の要因（内因性の要因）に影響を及ぼすことができるが、なかには、アクターや意思決定者の制御できない要因（外因性の要因）もある。

『D. SEA ではどのように生物多様性に取り組むのか』

『1. 評価の枠組み』

29. 図 1 は本ガイドラインに用いた概念の枠組みである。これは MA の概念的枠組みと、活動から影響に至る経路を示す詳細な統合的影響評価の枠組みとを合わせたものである。この枠組みには生物多様性トリガーが設けられている。それは (1) 影響を受ける生態系サービス、(2) 生態系サービスの直接的変化要因を生む活動、(3) 生態系サービスの間接的変化要因を生む活動である。

図 1。評価の枠組み（説明は本文を参照）



30. 政策、計画またはプログラムの結果として実施される活動は、生物物理的变化や社会的、経済的变化をもたらす（図1の活動1）。社会的、経済的な変化は人類の福祉に直接に影響するが、この変化のなかには、さらに生物物理的变化を引き起こすものがある（たとえば人々の流入は土地の占有を引き起こす）。その空間的、時間的な影響範囲のなかで、生物物理的变化は生態系の構成要素と構成に影響を及ぼし、あるいはこれらの生態系を維持している主要なプロセスに影響を与える。このタイプの生物物理的变化をもたらす活動を、直接的变化要因という。影響を受けた生態系の提供する生態系サービスにも影響が及び、したがって、社会の集団のうちで、自らの生活をその生態系サービスに依存している集団にも影響が及ぶ。人々は生態系サービスの価値の変化に対応して適宜行動をとるため、新たな社会的、経済的变化が引き起こされる。適切な参加型スコーピングを実施し、地域の科学的知識で利用できる最良のものを活用することで、きわめて重要な影響や、関連する因果連鎖でSEAで詳しく調査する必要のあるものを特定することができる。
31. 間接的变化要因（図1の活動2）から生じる生態系サービスへの影響を特定することは、（直接的要因よりも）むずかしい作業である。図に示すように、変化の間接的要因と直接的要因との関係は未だ完全には確立されていない。MAの下で行われているシナリオ開発では、生物多様性の変化の間接的要因と直接的要因との関係をさらに詳しく検討している。

『2. 生物多様性に及ぶ影響を生物多様性トリガーで特定する』

32. 『トリガー1』：政策、計画またはプログラムによる影響を受ける地域が重要な生態系サービスを提供する。
- a) 『照準』。地域重視の政策、計画またはプログラムに照準を当て、活動については細かく定めない。生物多様性については、人々と社会の発展や安寧のための財とサービスを提供する生態系サービスの点から記述する。生物多様性の維持は（将来世

代のため、または生物多様性が本質的な価値を有すると考えられているために行われる)、特別な生態系サービスとして強調されることが多く、生態系や生息地や種の保全状況の点から記述され、法的保護制度によって支えられていることもある。

- b) 『このトリガー』は、自然環境に基づく「ボトムアップ型」の機会・制約アプローチに関係している。機会・制約アプローチは、介入の範囲が広く、自然条件に応じた適切な土地利用をすることを目的とする土地利用計画や空間計画に用いられる。
 - c) 『手順のまとめ』
 - i) 政策、計画またはプログラムが適用される地域の生態系と土地利用形態を特定する（人間による土地利用は、たとえば農業生産性のように、人間が何らかの生態系サービスを最大限に活用する試みと考えることができ、他のサービスの犠牲のもとに成り立つことも多い）。これらの生態系や土地利用形態から提供される生態系サービスを特定し、地図に示す。
 - ii) それぞれの生態系サービスに社会のどの集団が利害関係を持つかを特定し、利害関係者に SEA プロセスへの参加を要請する。生態系サービスの特定と価値評価は専門家（生態学者、自然資源の専門家）が行う反復作業であるが、利害関係者も同じように重要な役割を果たす。生態系の財とサービスに依存する頻度は、必ずしもその価値の指標や尺度として用いる必要はない。地域社会がときどきしか依存しない生態系サービスであっても、突然のまたは極端な自然条件の際に、当該地域社会の回復力や存続にとって重要な場合があるからである。
 - iii) 不在の利害関係者（将来の世代）については、保護されている重要な生物多様性及び保護されていない重要な生物多様性であって、種、生息地、主要な生態学的プロセスや進化プロセスを代表するものを特定する（たとえば、体系的な保全計画やそれに類する方法の適用などによる）。
 - iv) 専門家が特定した生態系サービスで現実の利害関係者がいないものは社会的、経済的または生態学的な開発の機会でも未だ手つかずのもの、ということになる。反対に、対立する利害関係者のいる生態系サービスは、乱開発という、対処を要する問題を抱えていることになる。
33. 『トリガー2』。政策、計画またはプログラムが直接的変化要因を生じる介入に関わっている。
- a) 『照準』。すでに説明したように、政策、計画またはプログラムの結果として生じる介入は、直接に、または社会経済的变化を介して、生態系そのもの及びこれらの生態系が提供するサービスに影響を及ぼす。生態系サービスへの影響は潜在的な影響としてのみ定めることができる。介入の場所やその影響が認識される地域はわからないことがあるからである。
 - b) 『このトリガー』は地理的に確定した介入地域をもたない政策、計画またはプログラムに関係していることが多い。たとえば部門別の政策、あるいは地理的に定めることのできない社会的、経済的な変化要因を生む政策、計画またはプログラムなどである。
 - c) 『手順のまとめ』

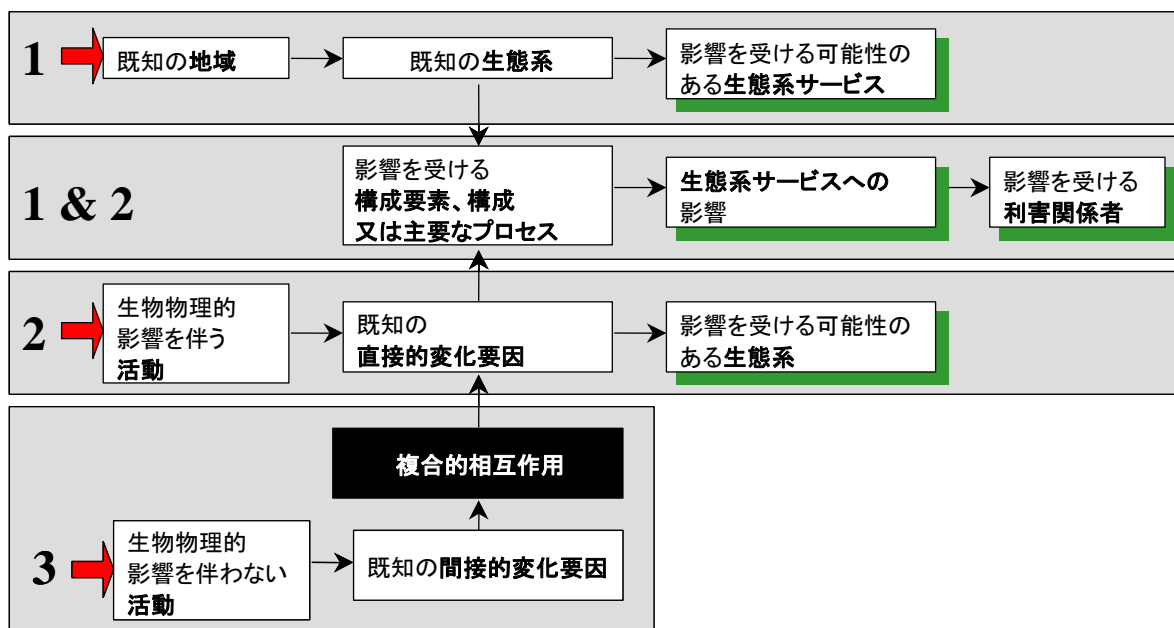
- i) 変化要因を特定する。つまり、生物多様性に影響を及ぼすことがわかっている生物物理的変化をもたらす活動を特定する。
 - ii) 政策、計画またはプログラムが適用される行政上の境界域内（県、州、国）で、予測される生物物理的変化を受けやすい生態系を特定する。SEA では、影響の少ない代替案の特定を含め、これらの生態系に及ぶ可能性のあるマイナスの影響を回避し、緩和し、または代償する仕組みを開発する必要がある。
34. 『トリガー1と2の組み合わせ』。政策、計画またはプログラムが、重要な生態系サービスを有する区域で直接的な変化要因を生む活動に関わっている。
- a) 『照準』。介入の性質と影響が及ぶ区域についての知識から、生態系の構成要素や構成の変化、あるいは生態系とそれに関連する生態系サービスを維持する主要なプロセスの変化を示すことにより、生じうる影響についてかなり詳細な評価が可能になる。
 - b) 『このトリガーの組み合わせ』は、プログラムのために実施される SEA（複合型の大規模な EIA のようなもの）に関係していることが多い。例として、詳細な空間計画、プログラムレベルの配置・経路選定代替策や技術的代替策などがある。
 - c) 『手順のまとめ』。手順はトリガー1と2を組み合わせたものだが、この方法をとることで、見込まれる影響をかなり詳しく定めることができるようになる。
 - i) 直接的な変化要因を特定し、その空間的、時間的な影響範囲を定める。
 - ii) 前項の影響範囲内にある生態系を特定する（場合によっては種や遺伝子レベルの情報が必要になる）。
 - iii) 特定した変化要因が特定した生態系に及ぼす影響を、生物多様性の構成要素や構成の変化、あるいは生物多様性の創出と維持を担う主要なプロセスの変化の面から定める。
 - iv) 変化要因が構成要素や構成または主要なプロセスに大きく影響する場合は、その生態系が提供する生態系サービスが大きく影響を受ける確率がきわめて高い。
 - v) これらの生態系サービスの利害関係者を特定し、このプロセスへの参加を要請する。不在の（将来の）利害関係者も考慮する。
35. 『トリガー3』。政策、計画またはプログラムが間接的な変化要因に影響する介入に関わっている。このトリガーの例としては、農業部門の貿易自由化とそれによって生物多様性に及ぶ影響がある。生物多様性条約の枠組みの中で実施された研究では、現行のアプローチと評価の枠組みを統合している¹⁸。
36. 生産及び社会経済的システムのベースラインにおける状態、動向、特徴は、生物多様性に間接的な影響が及ぶかどうかを左右する。この SEA では、経済モデル研究、文献による経験的証拠、事例研究分析、因果連鎖分析を組み合わせ用いる。生物多様性への影響はきわめて大まかに、主に表面積と種の多様性の変化として記述する。特徴の類似した国々を

¹⁸/ UNEP/CBD/COP/7/INF/15 を参照。

グループにまとめ、各グループごとに1ヶ国ずつ選択して、詳細な事例研究を実施する。生物多様性に関する影響の特定がむずかしいのは、影響のメカニズムを確定しにくいことにある。

37. この生物多様性トリガーを整備するには、多くの研究と事例材料が必要である。MAの手法は間接的な変化要因と直接的な変化要因との関係を明らかにするうえで貴重だと考えられる。MAのシナリオ作業グループは、要因、生態系、生態系サービス、人類の福祉について将来起こりうる変化を探る4つの地球シナリオを作成して、21世紀中の生態系サービスの展開について検討した。全球評価とそれよりも対象範囲を狭めたサブグローバル評価に関する報告書もまた、適切な材料になる。
38. 図2は、政策、計画またはプログラムが生物多様性に及ぼしうる影響を特定する方法を簡単にまとめたものである。まず最初に行うのは、分析対象となる政策、計画またはプログラムに含まれる生物多様性トリガーの特定である。これには(i) 価値評価した生態系サービスを提供する地域、(ii) 直接的变化要因に影響する活動、(iii) 間接的变化要因に影響する活動、または、既知の変化要因を伴う活動が、価値評価した生態系サービスを提供することがわかっている地域に影響する場合には、(i)と(ii)の組み合わせに影響する活動、などがある。以上のトリガーのいずれかが政策、計画またはプログラムに含まれている場合は、フローチャートに示す種類の情報をSEAプロセスで取得することができ、または取得すべきである。間接的变化要因と直接的变化要因との関係は複雑な相互作用を特徴としており、その多くについては、現在、世界各地で精力的に研究が行われている。

図2. 生物多様性トリガー（単一または組み合わせ）からスタートする
生物多様性影響特定手順の概要



39. 本手引の添付文書に、戦略的環境影響評価において特に生物多様性の問題に注意を払うべき状況やそれにどう取り組むべきかの概要をまとめる。

添付文書

戦略的環境影響評価で生物多様性に取り組む時期とその方法の概要

政策、計画またはプログラムにおける生物多様性トリガー	いつ生物多様性に注意を払う必要があるか	どのように生物多様性の問題に取り組むか
『トリガー1』 重要な生態系サービスを提供することがわかっている地域。	『政策、計画またはプログラムが以下に影響する場合』 重要な生態系サービスが保護されている地域（正式）または保護されていない地域（利害関係者の価値評価）。 法的または国際的な地位が与えられている地域。 将来世代のために維持すべき重要な生物多様性。	『地域に照準を当てる』 保護されていない生物多様性に対する体系的な保全計画。 生態系サービスのマッピング。 生態系サービスと利害関係者を関連づける。 利害関係者を協議に招請する。
『トリガー2』 直接的变化要因に影響する政策、計画またはプログラム（生物物理的及び非生物物理的な介入で、生態系サービスに影響することがわかっている生物物理的影響を伴うもの）。	『政策、計画またはプログラムが以下を引き起こす場合』 生態系サービスに大きく影響することがわかっている生物物理的变化（土地転用、分断化、排出、移入、採取など）。 非生物物理的变化で、既知の生物物理的影響を伴うもの（人々の移住や移動、出稼ぎ労働、土地利用法の変化、行きやすさの向上、マージナライゼーション）。	『直接的变化要因と影響を受ける可能性のある生態系に照準を当てる』 変化の要因、つまり生物多様性に影響することがわかっている生物物理的变化を特定する。 政策、計画またはプログラムが適用される行政上の境界内で、予測される生物物理的变化を受けやすい生態系を特定する。
『トリガー1と2の組み合わせ』 既知の直接的变化要因を伴う介入で、既知の生態系サービスを有する地域に影響するもの。	上のトリガー1と2を組み合わせる。	『介入と影響が及ぶ区域についての知識から、生物多様性の構成要素や構成への影響、あるいは生物多様性を維持する主要なプロセスへの影響の予測が可能』。 照準は直接的变化要因（生物多様性に影響することがわかっている生物物理的变化）に当てる。空間的、時間的影響を確定する。 影響が及ぶ範囲内の生態系を特定する。 変化要因が構成要素、構成または主要なプロセスに及ぼす影響を確定する。 影響を受ける生態系サービスについて記述し、それを利害関係者と結びつける。 利害関係者を SEA プロセスに招請する。 不在の（将来の）利害関係者を考慮する。
『トリガー3』 間接的变化要因に影響するが直接的な生物物理的影響を伴わない政策、計画またはプログラム。	『間接的变化要因が、社会が以下を実施する方法に影響を及ぼす場合』 財の生産方法や消費方法。 土地や水域を占有する方法。 生態系サービスを利用する方法。	『多くの研究と事例材料が必要』。 MA の手法は間接的な変化要因と直接的な変化要因との関係を明らかにするうえで貴重だと考えられる。