

参考資料編

参考資料 1 スクリーニング、スコーピングに役立てる参考資料

1-1 環境アセスメントに関するO E C Dの勧告

1-2 開発途上国の環境アセスメント制度の状況

1-3 国際条約への加盟状況

1-4 國際機関及びその他の援助国機関が用いる
スクリーニングの概要

1-5 國際機関及び他援助機関が用いるスコーピ
ングの概要

1-1 環境アセスメントに関するOECDの勧告

OECDの勧告については、内容が具体的であり、本ガイドライン作成の背景、経緯を理解する上で重要であるため、以下に記載した。

(1) 開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントに関するOECD理事会勧告（1985年6月）

加盟国政府（先進24ヶ国）が途上国の開発援助プロジェクトにおいて環境アセスメントを行う際に特に留意すべき立地を明らかにすると共に、環境委員によるガイドラインの作成を勧告した（附属書を参考1に示した）。

(2) 開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントの促進に必要な施策に関する理事会勧告（1986年10月）

- a. 加盟国の援助機関の本部において環境アセスメントプロセスを監督し、指導するための責任体制を確立すること。
- b. 完全な環境アセスメントが必要か否かを決定するため、最初にスクリーニングが行われるべきこと。
- c. 環境アセスメントはフィージビリティ調査前又はプロジェクト提案段階で開始され、費用便益及び技術面でのフィージビリティ調査に組み入れられるべきこと。
- d. 被援助国政府職員等をスコーピングに巻き込むこと、また、アセスメントの実施及びモニタリングにこれら職員を従事させること。
- e. 援助機関等によりアセスメントのトレーニングコースの設置、また、途上国への環境専門家の派遣ならびに被援助国への財政的、技術的援助。

(3) 二国間及び多国間援助機関におけるハイレベルの意思決定者用の環境チェックリストに関するOECD理事会勧告（1989年2月）

この勧告は開発援助プロジェクトにおいて加盟国が組み入れた環境アセスメントの効果及びチェックリスト等の手法の適用について、OECD環境委員会が3年以内に勧告することとしている。このチェックリストの内容及び解説については参考

2に示す付属書I及びIIのとおりである。このうち、付属書Iでは環境チェックリストとして、環境への影響の確認、緩和策、ガイドライン、モニタリング等に関するチェックリストについて記述され、付属書IIでは、脆弱な環境立地及び環境インパクトに関する記述が必要と考えられる開発行為が示されている。

(4) 環境と援助に関するOECD環境閣僚会議（1990年）

この会議では開発プロジェクトの環境影響評価のための実施要領（参考3に抜粋）、開発プロジェクトに伴う立ち退き及び再定住に関する開発援助機関のためのガイドライン（参考4に抜粋）等が討議された。

参考 1

「開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントに関する

O E C D 理事会勧告（1985年）」

附 屬 書

環境アセスメントが最も必要とされるプロジェクト及びプログラム

1. 環境アセスメントが最も必要とされるプロジェクト及びプログラムは、プロジェクトまたはプログラムが環境に及ぼすと予想される直接、間接の影響が重大なものとなりそうかどうかの確認を目的とした多くのクライテリアに基づき判定される。
2. 個々のプロジェクトまたはプログラムが環境に大きな影響を有するか否かの判断に際しては、まず何よりも、そのプロジェクトまたはプログラムの実施場所として計画されている地域の生態学的条件を考慮する必要がある。ある種の非常に脆弱な環境（例えば、湿地、マングローブの沼澤地、さんご礁、熱帯林、半乾燥地）においては、常に、詳細な環境アセスメントが必要である。環境アセスメントを実施する場合、考慮すべき問題としては以下に対する影響が挙げられる。
 - a) 土壌及び土壤保全（侵食、塩化等）
 - b) 砂漠化にさらされている地域
 - c) 热帯雨林及び热帯植生
 - d) 水源
 - e) 魚及び野生生物資源の保護・保全にとって、あるいは、その持続的利用にとって貴重な生息地
 - f) 固有の価値を有する地域（歴史的、考古学的、文化的、審美的、科学的）
 - g) 人口または産業活動が集中しており、それ以上の産業開発または都市拡大が重大な環境問題を引き起こしそうな地域（特に、大気及び水質について）
 - h) 特定の脆弱な人口集団にとって特別な社会的価値のある地域（例えば、伝統的な生活様式をもつ遊牧民等の人々）

3. 環境アセスメントが最も必要とされるプロジェクトまたはプログラムは以下の項目に整理される。

- a) 再生可能資源の利用における重大な変更（例えば、農業生産、森林、牧草地への土地の転換、農村開発、木材生産）
- b) 耕作法及び漁法の重大な変更（例えば、新作物の導入、大規模な機械化）、農業における化学物質の利用（例えば、殺虫剤、肥料）
- c) 水資源の開発利用（例えば、ダム、灌漑、排水事業、水及び流域管理、水供給）
- d) インフラストラクチャー（例えば、道路、橋、空港、港湾、送電線、パイプライン、鉄道）
- e) 産業活動（例えば、金属精錬工場、木材加工工場、化学工場、発電所、セメント工場、石油精製・化学工場、農業関連産業）
- f) 採掘産業（例えば、鉱業、採石、泥炭、石油及びガスの採掘）
- g) 廃棄物の管理及び処分（例えば、下水道施設、廃棄物埋立地、家庭ごみ処理施設及び有害廃棄物処理施設）

4. プロジェクトまたはプログラムについての上記リストは、重要度による順番ではなく、また、ある特定のプロジェクトまたはプログラムのタイプが必然的に他よりも環境アセスメントを必要とすることを意味するものでもない。さらに、上記には記載されていないものの、ある地域の環境には著しい影響を有するかもしれないプロジェクトまたはプログラムも存在するかもしれないので、このリストは完全網羅的なものではない。あるプロジェクトまたはプログラムが上記のリストに載っていることは、このようなプロジェクトまたはプログラムが必ず環境に悪影響をもたらすことを意味するものではなく、実際、その中のあるものは環境にプラスの影響をもたらすこともあるが、経験が示すところによれば、このようなプロジェクトまたはプログラムによる環境への悪影響を除去または軽減するためにしばしば特別の対策が必要となっている。したがって、あるプロジェクトまたはプログラムを詳細な環境アセスメントの対象とすべきか否かは、個々の具体的な場合についてのすべての事実を分析した結果によることになる。

二国間及び多国間援助機関におけるハイレベルの意志決定者用の
環境チェックリストに関するO E C D 理事会勧告（仮訳）

1989年2月22日採択

理事会は、1960年12月14日のO E C D 条約第5条(6)を尊重し、1986年10月23日の「開発援助プロジェクト及びプログラムに係る環境アセスメントの促進に必要な施策に関する理事会勧告」[C(86)26(Final)]を尊重し、1988年5月18日及び19日の大臣会合における、O E C D は持続的開発へさらに貢献するため、二国間及び多国間援助プロジェクトの環境面の検討に対する共通のアプローチの開発のための作業を継続すべきとの理事会の合意[C(88)107]を尊重し、加盟国がその活動の環境への影響の可能性を考慮し、開発途上国とのより密接な協力を追求する必要性に留意し、開発援助委員会がプロジェクト審査原則に保護規定を盛り込んだ[D A C (88)3(Final)]ことを認識し、環境委員会及び開発援助委員会の提案に基づき、

I. 加盟国政府に以下のことを勧告する：

- a) 二国間及び多国間開発援助にあたって資金援助が提案されている開発プロジェクトの確認、計画、実施、評価において、環境の側面が考慮されていることを確保すること。
- b) 以下の人々が「ハイレベルの意志決定者用の環境チェックリスト」（附属書1）を利用できるようにすること。
 1. 二国間開発援助プロジェクトの承認に責任を有する政府高官
 2. 多国間開発援助機関の理事会への政府代表者
- c) 上記、b) 1、2の職員が開発援助プロジェクトの承認または却下以前に環境チェックリストを利用するように支援すること。
- d) プロジェクトと同様にプログラム援助に関する決定の環境影響にも配慮するよう、上記、b) 1、2の職員を支援すること。

II. 加盟国が二国間、多国間開発援助プログラムに対する「環境チェックリスト」の利用経験に関する情報を交換するよう奨励する。

III. 開発援助委員会（D A C）に環境委員会との協力のもとに以下のことを行うよう奨励する。

- a) 「環境チェックリスト」の、二国間、多国間開発援助の意志決定に際しての活用の方法をモニターすること。
- b) O E C D 加盟国における、二国間、多国間のプロジェクト開発及び意志決定への環境的解析・評価の組み入れの効果について、「チェックリスト」及び他の関連手法の自発的適用を含めて3年以内に報告すること。

IV. 事務総長に対し、すべての援助機関により、開発援助プロジェクトの環境面の検討がより良く実施されることを促進する観点から、本勧告を多国間開発援助機関及び他の適当な国際機関に送付することを指示する。

ハイレベルの意志決定者用の環境チェックリスト

I. 影響の確認

1. プロジェクトが脆弱な環境に影響を与えるか。
2. プロジェクトの正及び負の重大な環境影響について明確に記述されているか。
リスクが評価されているか。
3. 越境汚染を含めたプロジェクト実施場所以外への影響（いわゆるアップストリーム及びダウンストリームに与える影響）や、影響が現れるまでのタイムラグが考慮されているか。

II. 緩和策

4. どのような緩和策が指示され、どのような代替地が検討されたか。
5. 過去の同様のプロジェクトからどのような教訓が本プロジェクトの環境評価に反映されたか。
6. プロジェクトの準備に際して、関係住民・団体が関与し、彼等の利益が適切に考慮されているか。

III. 手続き

7. 援助機関及び非援助国政府の採用している環境ガイドラインがどのように利用されたか。
8. 意志決定過程のどの段階で、環境アセスメントが実施されたか。
9. プロジェクトの正と負の環境影響が、プロジェクトの経済分析にどのように組み込まれたか。
10. プロジェクトの準備に際し、環境保全に責任を有する途上国の機関が相談を受けたか。プロジェクトの承認に責任を有する途上国の中央機関がプロジェクトの環境影響に気づいているか、また彼等は環境対策が含まれることを承認したか。

IV. 実施

11. 環境対策を効果的なものとするためには、途上国の組織強化が必要か。また、もし そうであるならどのような行動が必要か。
12. 実施中及び実施後に誰がどのように環境影響及び緩和策をモニタリングするのか。
13. 必要な環境対策費が見積もられ、その資金のための適切で現実的な保証があるか。

チェックリストの質問項目の一部に関する解説

1. 脆弱な環境の例

- a) 土壤及び土壤保全地域
- b) 砂漠化にさらされている地域及び半乾燥地域
- c) 热帯雨林及び热帯植生
- d) 水源
- e) 魚、野生生物資源、特に湿地、マングローブの沼沢地及び珊瑚礁の保護、保全、持続的利用にとって貴重な生息地。
- f) 固有の価値を有する地域（歴史的、考古学的、文化的、審美的、科学的）
- g) 人口または産業活動が集中しており、それ以上の産業開発または都市拡大が重大な環境問題を引き起こしそうな地域（特に、大気及び水質について）
- h) 特定の脆弱な人口集団にとって特別な社会的価値のある地域（例えば、伝統的な生活様式をもつ遊牧民等の人々）

2. 環境影響の明確な記述が必要なプロジェクトには以下のようなものがある。

- a) 再生可能資源の利用における重大な変更（例えば、農業生産、森林、牧草地への転換、農村開発、木材生産）
- b) 耕作法及び漁法の重大な変更（例えば、新作物の導入、大規模な機械化）
農業における化学物質の利用（例えば、殺虫剤、肥料）
- c) 水資源の開発利用（例えば、ダム、灌漑、排水事業、水及び流域管理、水供給）
- d) インフラストラクチャー（例えば、道路、橋、空港、港湾、送電線、パイプライン、鉄道）
- e) 産業活動（例えば、金属精錬工場、木材加工工場、化学工場、発電所、セメント工場、石油精製・化学工場、農業関連産業）
- f) 採掘産業（例えば、鉱業、採石、泥炭、石油及びガスの採掘）
- g) 廃棄物の管理及び処分（例えば、下水道施設、廃棄物埋立地、家庭ごみ処理施設及び有害廃棄物処理施設）

正及び負の環境影響のタイプはプロジェクトにより異なり得る。例えば、灌漑プロジェクト〔上記パラグラフc〕は淡水漁業の新たな可能性の創出という正の効果を与え得る。同時に、塩水化、土壤侵食のような負の影響も与え得る。

3. 他の地域への影響例としては、産業排水が処理されずに水域へ排出される場合の下流水生生物への影響がある。

決定においてタイムラグを考慮することの重要性を示す例としては、自然地域を通過する道路による二次的影響がある。これらの道路はしばしば大規模な（移動）耕作や環境悪化を引き起す。

4. 緩和策は、負の環境影響を減少または軽減するためにとられる行為である。

例としては：

- a) 水域に排出される前に産業排水を処理すること。
- b) 高速道路及び産業プロジェクトに防音壁を供給すること。
- c) 開発目的のために利用される土地を保証するための野生生物保護区や他の保全地域を設定すること。

5. 影響を受ける住民は、開発プロジェクトに関連する問題の解決策の計画と実施に当つて、その問題点を明確にし、理解することに参加すべきである。これには、持続的開発と農村住民の完全な参加を促進するための努力が伴うべきである。

6. プロジェクトまたはプログラムの環境アセスメントは、プレ・フィージビリティ調査またはプロジェクトの提案段階で始めるべきであり、費用便益及び技術面のフィージビリティ調査に組み込まれるべきである。

7. プロジェクトに関連する環境情報の普及を確保する1つの方法は、プロジェクトの最終決定の前に、途上国において省庁間の協議過程を設けることである。

8. 途上国政府機関の強化策の例としては、環境アセスメント及び管理に関する研修コースの提供及びプロジェクト、プログラム、政府から発生し得る環境影響を評価する政府職員を補佐し、意志決定者及び公衆に対して、負の環境影響を緩和し、当該地の人間環境の質を高めるために合理的代替策を知らせるための環境アドバイザーの提供がある。民間及び非政府機関は地域住民の環境意識の向上のために援助され得る。

開発プロジェクトの環境影響評価のための実施要領（抜粋）

DACメンバーにより採択された「開発プロジェクトの環境影響評価（以下EIA）のための実施要領」は以下のようない主要な要素を含む。

- 1) 環境の側面はプロジェクトの選択、デザイン及び実施において十分統合されるべきであり、援助プロジェクトの環境面の管理責任も明確にされるべき。
- 2) 1985年のOECD理事会勧告によって特定されたプロジェクトについては少なくともEIAは、スクリーニングとスコーピングとともにかならず行わなければならない。
- 3) EIAは人の健康、自然環境、財産への考えられるあらゆる影響及び社会的影響、特に性別が関わる、あるいは特定の集団に関わる必要性や環境の変化によって再定住することになる先住民への影響等についても考慮しなければならない。
- 4) EIAは代替案、「開発せず」の選択を含める）及び必要な移住措置、モニター措置も考慮しなければならない。
- 5) プロジェクトのEIA実施に当たっては、ドナーは「受容可能」、すなわち改善可能なマイナス影響について最小限度の範囲とし、かつプラスの影響を最大化する標準を用いるべき。
EIAの有効性及び適格性はCESS（国別環境調査及び戦略）があるかないかにより大いに異なる。CESSが存在する場合には積極的に活用されるべき。
- 6) 可能な場合、環境面で顕著な影響があると思われるプロジェクトに関する地元住民の見解が得られるように、情報へのアクセスを含め、積極的に措置がとられるべき。
- 7) EIAはプロジェクトの環境面及び関係する社会面のプラスの影響及びマイナスの影響、危険性について明確に述べたものである必要がある。
- 8) プロジェクト現場以外への影響、すなわち国境を越えた影響、時間を経過した後の影響、累積的な影響等に対しても評価が行われるべきである。
- 9) 途上国政府は自国の環境状況、開発プロジェクトのデザインについて最終的な責任を負う。

出典：「開発プロジェクトの環境影響評価のための実施要領」

(社)海外環境協力センター 平成4年3月

参考 4

開発プロジェクトに伴う立ち退き及び再定住に関する開発援助機関のためのガイドライン
(抜粋)

再定住計画には以下の基本的な政策的考慮が払われるべきである。

- a) 意に反する住民移動は、他のあらゆるプロジェクトデザインの選択可能性を調査し、可能であれば回避するか最小限にすべきこと。どのような場合にも、プロジェクト実施を回避する案（「開発せず」の案）が真剣に検討されねばならず、決定の過程においては、住民のニーズと環境保護に重きをおくべきである。移住が不可避な場合、移住計画は住民のニーズと環境保護に十分注意が払われるべき。
- ドナー諸国は、住民の移住を伴うプロジェクトは、影響を受けるグループの権利を守る、受け入れ可能な移住計画が含まれない場合、支持すべきでない。
- b) あらゆる意に反する移住は、移住民がプロジェクトの便益を受けられるよう十分な投資資源とその機会を用意する開発プログラムとして立案されるべきこと。移住民は以下のことが可能となるように取り扱われるべきである。
- 1) 土地ベース又は雇用ベースでの生産手段の再構築
 - 2) 移住に要する費用に等しい損失補償
 - 3) 移住に要する期間と過渡期における援助
 - 4) 移住民の以前の生活水準と所得能力、生活水準を改善するため、または少なくとも維持するために彼らがなす努力に対しての援助
- c) 環境担当機関と地域共同体の移住計画と実施における参加は不可欠。また女性がそれに含まれること。
- 移住民と彼らを受け入れる側の住民の適切な現存の社会・文化機能が活用されるべき。
- d) 移住民を受け入れる側の共同体は、計画実施過程に関与させられ、移住に伴う有り得べき社会環境への悪影響に打ち勝つための支援がなされるべき。
- e) プロジェクトにより取られる土地や他の資源に慣習的権利を保有している土着グループ、少数民族、放牧民には、適切な土地、インフラ、その他の補償が用意されるべき。こうした集団が土地に対し法的権利を持たなくとも、補償の障害となつてはならない。

f) 天然資源を基礎とする生産は（彼女らの知識・技能・労働によって）非常に広い範囲で女性に負っており、かつ女性の、家族・コミュニティ・国家経済への貢献は大であるので、移住計画は彼女らの選好を考慮し、かつ彼女らのニーズと制約を踏まえなければならない。

g) 移住計画の実施は効率的に監督されねばならない。

出典：「開発プロジェクトに伴う立ち退き及び再定住に関する開発援助機関のためのガイドライン」

(社) 海外環境協力センター 平成4年3月

1-2 開発途上国の環境アセスメント制度の状況

本ガイドラインに基づいて、スクリーニング、スコーピングを実施する以前に、相手国政府の環境アセスメント制度の状況を把握することは重要である。このため、以下の内容に関して開発途上国各国の環境アセスメントの状況について概説した。

対象国：中国、マレーシア、インドネシア、タイ、フィリピン、インド、パキスタン、スリランカ、ネパール

- 環境アセスメントの状況：(1) 環境アセスメント等に係る法制度の状況
(2) 環境アセスメントに係る関連行政組織
(3) ガイドラインの有無
(4) その他

中國

(1) 環境アセスメントに係る法制度の状況

環境保護法（1989年12月に「試行法」を改正して成立）において、影響評価、対策の明示、認可等が義務づけられている。この法律の下に1986年「建設項目環境保護管理弁法」が制定され、中国国内における全ての建設プロジェクトに対し、アセスメントを行うことを義務づけ、また外国系企業に対する適用も示している。

(2) 環境アセスメントに係る関係行政組織

国家環境保護局（NEPA）および、省、自治区、中央政府直轄市の環境保護専門家がEISの審査と認可を行う。また、各保護局は事前評価のみでなく、完成後の公害防止装置のチェックを行う。

(3) ガイドラインの有無

建設プロジェクトの環境保護に対する管理指針（1986）、建設プロジェクトの環境保護におけるエンジニアリング・デザインのための規則がある。1990年には国家環境保護局によって「建設項目環境保護管理程序」が出され、アセスメントの実施機関、手順及び手続きについて具体的に示されている。

(4) その他

関連する法制度等として、「環境の保護と改善に関する規則」(1973)、「環境保護法」(1979)、「海洋環境保護法」(1982)、「建設プロジェクトの環境保護に対するエンジニア、デザインのための規則」(1987)、「大気関係環境基準」「都市区域環境騒音基準」「海水水質基準」(ともに1982)、「淡水水質基準」「大気関係の排出基準」(ともに1983)、「農用汚泥中汚染物農業安全使用基準」「工業汚染物等排出基準」ができている。

マレイシア

(1) 環境アセスメントに係る法制度の状況

1974年には、環境保全に関する包括的な規定を設けた「Environmental Quality Act 1974」が制定された。1985年にはこれが修正され「Environmental Quality Act (Amendment)」として指定活動を行う者に対するEIAレポート提出の義務づけを行っている。EIAについては同法の中で「Environmental Quality (Prescribed Activities) (Environmental Impact Assessment) Order 1987」として規定されている。

(2) 環境アセスメントに係る関連行政組織

主要環境行政機関としては Ministry of Science, Technology and Environment があり、下部機関として Department of Environment (DOE) がある。EIAの手続きについては事業者は事業の実施前に Preliminary Report を DOEに諮り、必要があれば Detailed Assessment を行い、DOEがこの報告をもとに事業の実施を審査することとなっている。

(3) ガイドラインの有無

ガイドラインとして「Handbook of Environmental Impact Assessment Guidelines 1987」がある。

(4) その他

「Environmental Quality Act 1974」の中で、大気質、陸水、土壤の汚染防止および騒音防止を目的とし、環境規制や環境汚染の未然防止を定めている。同法に基づき大気質、自動車排ガス、バームオイル、天然ゴム、工場排水について排出許容基準が定められている。

インドネシア

(1) 環境アセスメントに係る法制度の状況

インドネシアにおいては、1982年に「環境保全基本法」が制定された。また、1986年には環境アセスメントに関する政令が公布され、この規程のもとに以下に示す一連の基本方針等が人口環境大臣令によって出され、各種プロジェクトに対する環境アセスメントが実施されている。

(2) 環境アセスメントに係る関係行政組織

インドネシアにおける環境アセスメントの手続きは事業実施主体が環境アセスメントを計画・実施し、事業所管省ならびに環境影響評価審査委員会によって審査され認可されるしくみとなっている。

1990年3月までに195件の環境アセスメントが実施されている。

記載内容等についてのガイドライン的なものも1986年に出された環境アセスメントに関する政令に記載されている。

(3) ガイドラインの有無

以下に示す一連の基本方針が1987年人口環境大臣によって示されている。

- ・生活環境汚染・破壊の防止対策に関する通達（No. 03/MENKLH/6/1987）
- ・重大な環境影響の評価に係るガイドライン及び附則（No. 49/MENKLH/6/1987）
- ・環境影響の分析に係るガイドライン及び附則（No. 50/MENKLH/6/1987）
- ・環境アセスメントの認可に係るガイドライン（No. 51/MENKLH/6/1987）
- ・環境アセスメントの認可期限に係るガイドライン（No. 52/MENKLH/6/1987）
- ・環境アセスメント（AMDAL）委員会の構成と審査手順に関するガイドライン（No. 53/MENKLH/6/1987）

(4) その他

1988年に出された「環境基準の設定に関する指針 人口環境省大臣令」により、大気、河川、海域の環境基準と排出基準が定められている。また、1990年には野生動物の保護や自然保護区域について規定する「生物資源及び生態系保護法」が制定された。

タイ

(1) 環境アセスメントに係る法制度の状況

1975年2月「Improvement and Conservation of National Environmental

Quality Act」（国家環境保全）、B E 2 5 1 8が制定され、1978年12月および1979年3月の修正を経た後、1992年には「Environmental Promotion and Protection Act」が定められた。また、1981年7月、ダムおよび貯水、灌漑、商業空港、ホテルまたはリゾート施設、公共交通および高速道路、採鉱、工業施設、商業港湾、地熱電力関連の一定の規模のプロジェクトおよび石油化学、石油精製、ナチュラルガスの分離、クロールアルカライン、鉄鋼、セメント、鉄鋼以外の精錬およびパルプ工業プロジェクトまたはそれらに関わる活動については環境影響評価報告書を必要とする旨の通達を出している。

(2) 環境アセスメントに係る関係行政組織

1975年環境庁が設置され、1992年に省に格上げされた。上記法律は監督官庁である環境省の地位を規定している。科学技術・エネルギー・環境省の中の環境影響評価部がタイにおける環境影響評価手続きの責任機関である。

1979年の法（「環境法」）のSection 18では報告書は考慮のため環境庁に提出され、環境影響評価部に設けられたレビューチームがレビューをするとしている。プロジェクト事業者（proponent）が政府機関または公共事業者の場合は、閣議で最終決定をする。

(3) ガイドラインの有無

環境省は環境影響評価報告書（E I S）準備のためのガイドラインとして、「環境影響評価」を発行している。このガイドラインは次の4つのガイドラインから構成されている。

- (1) E I S準備のための一般的ガイドライン
- (2) 特定プロジェクトに関する補足的ガイドライン
- (3) I E E準備のためのガイドライン
- (4) E I S準備のためのT O Rガイドライン

(4) その他

環境基準として、「Environmental Quality Standards, 1985」があり、この中で大気質基準、騒音水準基準、固体物廃棄物管理、有害物基準及び規則、水質基準及び評価が各省庁により定められていたが、1992年の法改正でこれらの環境基準は国が策定することになった。なお、この法改正で Environmental Fund が新設された。

フィリピン

(1) 環境アセスメントに係る法制度の状況

フィリピンのEISシステムは、1978年5月の「大統領令1151号」の実施ガイドラインによって創設された。その後1978年6月の「大統領令1586号」において公式にEIS(Environmental Impact Statements)が確立され、これに基づいて1983年7月に要綱(Rules and Regulations)を公布し、関連官庁や委員会の役割およびアセスメント制度の骨子を定めている。

(2) 環境アセスメントに係る関係行政組織

「政令第192号」(1987年6月)により Department of Environment and Natural Resources (DENR) のもとに Environmental Management Bureau (EMB) が制定された。この中には7つのDivisionがあるが、このうち Environmental Quality Division 内に Environmental Impact Assessment Section がある。

各事業の環境アセスメントは審査官もしくは審査委員会(The EIA Review Committee)の審査を受け、その結果環境応諾証明書(ECC: Environmental Compliance Certificates)が発行されれば開発を実施することができる。

(3) ガイドラインの有無

ハンドブックとして、「Environmental Impact Assessment Handbook, 1983」(Ministry of Human Settlements, National Environmental Protection Council)がある。

(4) その他

環境基準として Emission Standards, Air Quality Standards, Water Quality Criteria, Noise Standards がある。

インド

(1) 環境アセスメントに係る法制度の状況

「野生生物保護条例」(1972)、「水質(汚染の防止および抑制)条例」(1974)、「大気汚染の防止および抑制)条例」(1981)、「森林(保全)条例」(1980)、「環境(保護)条例」(1986)等が制定されている。

(2) 環境アセスメントに係る関係行政組織

プロジェクトの当局によって提出された質問表と環境管理計画に沿ったフィージビリティレポートは、まずインド政府環境・森林・野生生物部局のインパクトアセ

スメント課（I A D）により吟味され、その後、専門評価委員会により検討される。

対象プロジェクトは公的セクターにおける全ての新規プロジェクト、拡張プロジェクト、それにインド政府から資金援助を受けている全てのプロジェクトである。

私的プロジェクトでは指定された20種の公害発生企業あるいは森林保護区に係るもののみが対象となる。

(3) ガイドラインの有無

環境・森林・野生生物局は河川、火力発電所、鉱業、工業、海岸開発、造船、港湾の各プロジェクトについて環境ガイドラインを発表している。

ガイドラインでは、大気汚染、水質汚濁、土地への影響、森林や遺伝子プール保全への影響、それに社会的観点から、代替案を含めて検討することになっている。

代替案としては、取りやめにする代替案、より研究が進むまで延期する代替案、全く違った内容で実行する代替案、異なる技術で実行する代替案等について検討する。

(4) その他

水質及び大気の環境基準が一例として表にまとめられている。

パキスタン

(1) 環境アセスメントに係る法制度の状況

1947年に独立して以来環境面の施策は立ち遅れており、1983年に「Pakistan Environmental Protection Ordinance」が制定されたものの、規制等細部までの法整備は行われていない。

(2) 環境アセスメントに係る関係行政機関

Ministry of Housing & Works の中の Environment & Urban Affairs Division が主務官庁部局である。

イニシャルスクリーニングや I E E を経て、影響があるとみられるプロジェクトについて E I S を作成する。

(3) ガイドラインの有無

E I A のガイドラインは、A D B の援助を受けて種々のものが用意されている。

Agriculture/Rural Development, Infrastructure Sector, Industry and Mining Sector のものがある。

スリランカ

(1) 環境アセスメントに係る法制度の状況

1980年に「National Environmental Act」が初めて制定されている。

1984年にこの法律に環境と社会環境へのインパクトについて EIA を実施することを追加した。

(2) 環境アセスメントに係る関係行政機関の状況

1980年に内閣の技術の諮問機関として CEA (Central Environmental Agency) が設置された。その後、省のなかにプロジェクトの承認を行う機関として PAA (Project Approving Agency) が設けられ、プロジェクトの実施の適否について技術的なアドバイスを CEA に求める体制がつくられた。

さらに 1988年には、CEA が PAA にプロジェクトの EIA の実施を命ずるようになった。

(3) ガイドラインの有無

1984年にEIAハンドブックが発行され、IEE、スコーピング、環境アセスメント、行動計画及び補足環境報告書という一連のEIA手続きについて示されている。

ネパール

(1) 環境アセスメントに係る法制度の状況

1956年に「Private Forest Nationalization Act」が制定されてはいるものの、ネパールには環境保護（保全）法として独立したものはない。

1970年に国王 (His Majesty the King) が水源の維持と保全の指示を決めている。また、1970年ごろにUNESCOの支援のもとに土壤と水源地域の維持や国立公園の自然保護等について、6つのプランがMAB（人間と生物圏計画）委員会で作成された。

以後、個別の環境テーマごとに法律が定められている。1973年の「国立公園と自然維持法」、1976年の特定地域についての「森林保護と規制法」、1982年の「土壤と水の維持法」、1985年の「自然維持（保全）法」、および「土壤および水の保護法」、1987年の「土壤および水の管理（運用）と水源の運用法」などがそれである。

(2) 環境アセスメントに係る関係行政機関の状況

開発行為に関し、個別のプロジェクトを組織することの発議は森林・土壌庁の組織内にある土壌保全および水源管理局であり、この発議は H M G (His Majesty's Government) の顧問団 K M T N C (King Mahendra Trust for Nature Conservation) や H R H (Prince Gyanendra Bikram Shah) によって決められることになっている。この体制の運用は“重要な開発行為”に限られている。また、この体制組織の 11 の部会は、国王 (His Majesty the King) の下に構成されている。その 1 つに、Environment and Resource Conservation Division がある。

最近になって、N C S (National Conservation Strategy for Nepal)、N C C N C R (The National Council for the Conservation of Natural and Cultural Resources) 等の国レベルの機関および地域レベルの C A A (Conservation Action Agenda) 等の種々のレベルの機関が設けられてきた。

(3) ガイドラインの有無

ネパールには法律の規定や行政指示に基づく正式な E I A 手続きは現在のところ存在していない。しかし、最近プロジェクトの開始段階において実行すべき規定を定めるために道路及び水力発電用ダム・プロジェクトのための E I A 書式が作成されるなど、E I A が主要開発事業に不可欠なものとみなされるようになりつつある。

資料：「開発援助環境配慮推進調査」（平成 2 年 3 月）(社)海外環境協力センター

「インドネシア環境プロファイル」（1992 年 3 月）海外経済協力基金

「マレイシア」（1991 年 3 月）〃

「開発途上国環境保全計画策定支援調査（中国）」（平成 3 年 3 月）

(財)日本環境衛生センター

「アジア・太平洋地域諸国の環境影響評価（E I A）」（1989 年 1 月）

国際協力事業団

1-3 國際条約への加盟状況

社会、経済インフラ整備計画にかかる環境インパクト調査を実施する際に配慮すべきと考えられる国際条約の内容を以下に述べ、加盟状況を一覧表に示した。

ラムサール条約

正式には、「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」と言い、1975年に発効した。イランのラムサールで採択されたことからこう呼ばれる。条約は、特に水鳥に注目し、その生息地として国際的に重要な湿地及びその動植物の保全を進めることと、湿地の適正な利用を進めることを目的にしており、各締約国がその領域内にある国際的に重要な湿地を指定し保護するとともに、保護促進のために各締約国がとるべき措置、締約国会議などについて定めている。締約国は、加入に際して一つ以上湿地を登録する義務があり、我が国は、1980年の加入と同時に北海道の釧路湿原を登録した。その後、85年に宮城県の伊豆沼・内沼、89年に北海道のクッチャロ湖を登録湿地に追加している。91年現在、この条約の加盟国数は61カ国である。

世界遺産条約

世界遺産条約（世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約）は、1972年11月に開かれた第17回ユネスコ総会において採択された国際条約で、すでに115カ国が加盟、323の自然遺産・文化遺産が「世界遺産」として登録されている。

この条約は、世界中の自然遺産・文化遺産のうち、人類共通の財産であり後世に伝えるべき価値があると認められるものを世界遺産リストに登録し、加盟国にその保護を義務づけるとともに、世界遺産委員会・世界遺産基金を通じた国際協力を進める重要な条約である。

ワシントン条約

正式には、「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」とい、1975年に発効した。米国のワシントンにおいて採択されたことからこう呼

ばれるが、条約の頭文字から、CITES（サイテス）ともいわれる。条約の目的は、野生動植物の国際取引を輸出国と輸入国が協力して規制することにより、絶滅のおそれのある野生動植物の保護を図るものである。規制対象の野生動植物は、絶滅のおそれの高いものから附属書I、II、IIIに掲げられている。Iに掲載されたものは、商業目的の国際取引は禁止され、学術目的の国際取引にも輸出国と輸入国の政府が発行する許可書が必要となる。II、IIIに掲載されたものは、商業目的の取引も可能だが、輸出国政府の発行する許可書が必要である。我が国は、1980年に加入したが、国内での取引規制のため、87年に「絶滅のおそれのある野生動植物の保護の規制等に関する法律」を施行している。91年現在の加盟国数は104カ国である。

国連海洋法条約

「海洋法に関する国際連合条約」の略称。海洋の多様な機能を包括的にとらえ、新たな海洋の法秩序を想定する国際条約で、1982年12月10日、ジャマイカのモンテゴ・ベイで採択された。

本文（17部320条）、9つの附属書及び4つの決議からなる膨大な条約であり、その第12部に海洋環境の保護及び保全について規定している。本条約においては、生物資源や人に対する害、海洋活動に対する障害、有害な結果をもたらすおそれのある物質の海洋環境への持込みなど全ての汚染をその対象としており、特に海洋汚染の原因を発生源別に6類型（陸上起因、海底活動、深海底活動、投棄、船舶、大気経由）に分類し、各類型毎に汚染防止のための規定を定めている。

本条約は、60番目の批准書または加入書が寄託された日の後12カ月で発効することとなっており、1989年8月末の批准数は42である。

バーゼル条約

UNEPが1989年3月に採択した「有害廃棄物の越境移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約」。①有害廃棄物の越境移動の原則禁止、自国内処分の原則、②越境移動の際の事前通報義務、③違法な越境移動の場合に廃棄物の発生国が再輸入等の措置をとること、④開発途上国への技術協力などのため基金の設立、などを主な内容としており、1992年5月に発効した。

- 参考資料： 1 「世界環境キーワード事典」（1990）環境庁
2 「世界遺産条約資料集」（1991）（財）日本自然保護協会
3 「World Resources 1992～93」（1992）World Resources Institute

国際条約への加盟状況（1991年）

CP = 批准国、S = 署名国

国名	ラムサール 条約	世界遺産条約	ワシントン 条約	国連海洋法 条約	バーゼル条約
◀アフリカ▶					
アルジェリア	CP	CP	CP	S	
アンゴラ		CP	CP	CP	
ベニン		CP	CP	S	
ボツワナ		CP	CP	CP	
ブルキナファソ	CP	CP	CP	S	
ブルンジ		CP	CP	S	
カメルーン		CP	CP	CP	
カボベルデ		CP	CP	CP	
中央アフリカ		CP	CP	S	
チャド	CP		CP	SS	
コモロ			CP	SS	
コンゴ		CP	CP	CP	
コートジボワール		CP		CP	
ジブチ			CP	SP	
エジプト	CP	CP	CP	CP	
赤道ギニア			CP	S	
エチオピア		CP	CP	SS	
ガボン	CP	CP	CP	C P	
ガンビア		CP	CP	C P	
ガーナ	CP	CP	CP	C P	
ギニア		CP	CP	C P	
ギニアビサウ			CP	C P	
ケニア	CP		CP	C P	
レソト	CP		S	SS	
リベリア			CP	SS	
リビア		CP	CP	SS	
マダガスカル		CP	CP	S	
マラウイ		CP	CP	SS	
マリ	CP	CP	CP	SP	
モーリタニア	CP	CP	CP	S	
モーリシャス		CP	CP	SS	
モロッコ	CP	CP	CP	S	
モザンビーク		CP	CP	S	
ナミビア		CP	CP	SP	
ニジェール	CP	CP	CP	S	
ナイジェリア		CP	CP	CP	
ルワンダ		CP	CP	S	
セネガル	CP	CP	CP	CP	
シエラレオネ			CP	S	
ソマリア			CP	CP	
南アフリカ	CP		CP	S	
スーダン		CP	CP	CP	
スワジランド			CP	S	
タンザニア		CP	CP	CP	
トーゴ			CP	CP	
チュニジア	CP	CP	CP	CP	
ウガンダ	CP	CP	CP	CP	
ザイール		CP	CP	CP	
ザンビア		CP	CP	CP	
ジンバブエ		CP	CP	CP	S

国名	ラムサール 条約	世界遺産条約	ワシントン 条約	国連海洋法 条約	バーゼル条約
◀北・中央アメリカ▶ バルバドス ベリーズ カナダ コスタリカ キューバ ドミニカ エルサルバドル グアテマラ ハイチ ホンジュラス ジャマイカ メキシコ ニカラグア パナマ トリニダードトバゴ 米国	CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP	CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP	CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP	S CP S S CP S S S CP CP CP S S CP	S SSS CP CP CP CP S
◀南アメリカ▶ アルゼンチン ボリビア ブラジル チリ コロンビア エクアドル ガイアナ パラグアイ ペルー スリナム ウルグアイ ベネズエラ	CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP	CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP	CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP	S S CP S S S CP S S	CP S SSS S S
◀アジア▶ アフガニスタン バーレーン バングラデシュ ブータン 中国 キプロス インド インドネシア イラン イラク イスラエル 日本 ヨルダン カンボジア 北朝鮮 韓国 クウェート ラオス レバノン マレーシア モンゴル	CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP	CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP	CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP	S CP S S CP S CP S S CP S S CP S S CP S S	SS S SSS S S S S CP S S S CP S S S S

<出典: World Resources 1992~93, World Resources Institute>

1-4 國際機関及び他援助國機関が用いるスクリーニングの概要

事前調査で実施するスクリーニングの際、参考となるよう國際機関及び他援助國機関が用いているスクリーニングの概要について以下に説明した。

世界銀行

1991年に出された Operational Directive 4.01において、世界銀行ではプロジェクトを3つのカテゴリーに分け、スクリーニングを行うとしている。以下にそのカテゴリーを示す。（仮証）

カテゴリーA：

重大で不可逆的、多様な影響をもたらすようであれば、Full EIAが必要となるプロジェクト。

影響は通常、包括的、広域的、全分野にわたり、先例を生じるようなものである。また、通常プロジェクトの主要な要素から生じるが、当該地域全体もしくはセクター全体に影響を及ぼす。

- (a) ダム及び貯水池
- (b) 林産プロジェクト
- (c) (大規模な) 工業プラント及び工業団地
- (d) (大規模な) 灌漑、排水、及び洪水調節
- (e) 土地伐開、造成
- (f) 鉱物開発（石油、ガスを含む）
- (g) 港湾開発
- (h) 開墾及び新地開発
- (i) 移住および人々に大きな影響を及ぼすと考えられるプロジェクト
- (j) 流域開発
- (k) 火力発電、水力発電
- (l) 製造業、運輸、殺虫剤その他の有害危険物質の使用

カテゴリーB：

カテゴリーAの影響よりも小さな影響をもたらすプロジェクト。

いくつかの影響は不可逆的である。カテゴリーAの影響ほど重大で多様ではなく、改善策は容易にデザインされ得る。

緩和策の用意がカテゴリーBプロジェクトの多くには十分である。カテゴリーBのプロジェクトでEIA報告書を別冊にするものはほとんどない。大部分はプロジェクトの準備書もしくはF/Sの独立した章で議論されるであろう。

- (a) (小規模な) 農産業 (agro-industry)
- (b) 送電
- (c) 水産養殖、海洋牧場
- (d) (小規模な) 灌漑および排水
- (e) 再生可能エネルギー
- (f) 地方電化
- (g) 観光
- (h) 地方上水道、公衆衛生
- (i) 流域プロジェクト (管理または改修)
- (j) (小規模な) 改善、維持管理プロジェクト

カテゴリーC：

このカテゴリーに入るプロジェクトはほとんど影響が見込まれないため、EIAや環境調査は通常必要とされない。

専門家の判断は環境影響を、小さく、ほとんど無視できるとする（のようなプロジェクトである……訳者注）。

- (a) 教育
- (b) 家族計画
- (c) 健康
- (d) 栄養
- (e) 制度開発
- (f) 技術援助
- (g) 大部分の人的資源プロジェクト

A D B (アジア開発銀行)

A D B では、I E E 段階においてチェックリストを用いてスクリーニングとスコーピングを同時に実施している。チェックリストは表1-4-1に示すとおりである。

A f D B (アフリカ開発銀行)

A f D B では、プロジェクトタイプごとにカテゴリー I ~ III に分け、さらにプロジェクト地域の状況、プロジェクトの内容を考慮してスクリーニングを実施する。カテゴリーの内容は以下に、カテゴリーの決定過程は図1-4-1(仮訳)に示すとおりである。

カテゴリー I : 重大な環境インパクトが考えられるプロジェクト。詳細な現地調査と EIA が必要

カテゴリー II : 限定的な環境インパクト、または明確な手法、計画変更によって容易に対策のとれるインパクトが考えられるプロジェクト。

カテゴリー III :マイナスの環境影響が予想されず、通常環境解析は必要ないプロジェクト。

図 1 - 4 - 1 A f D B のスクリーニング過程

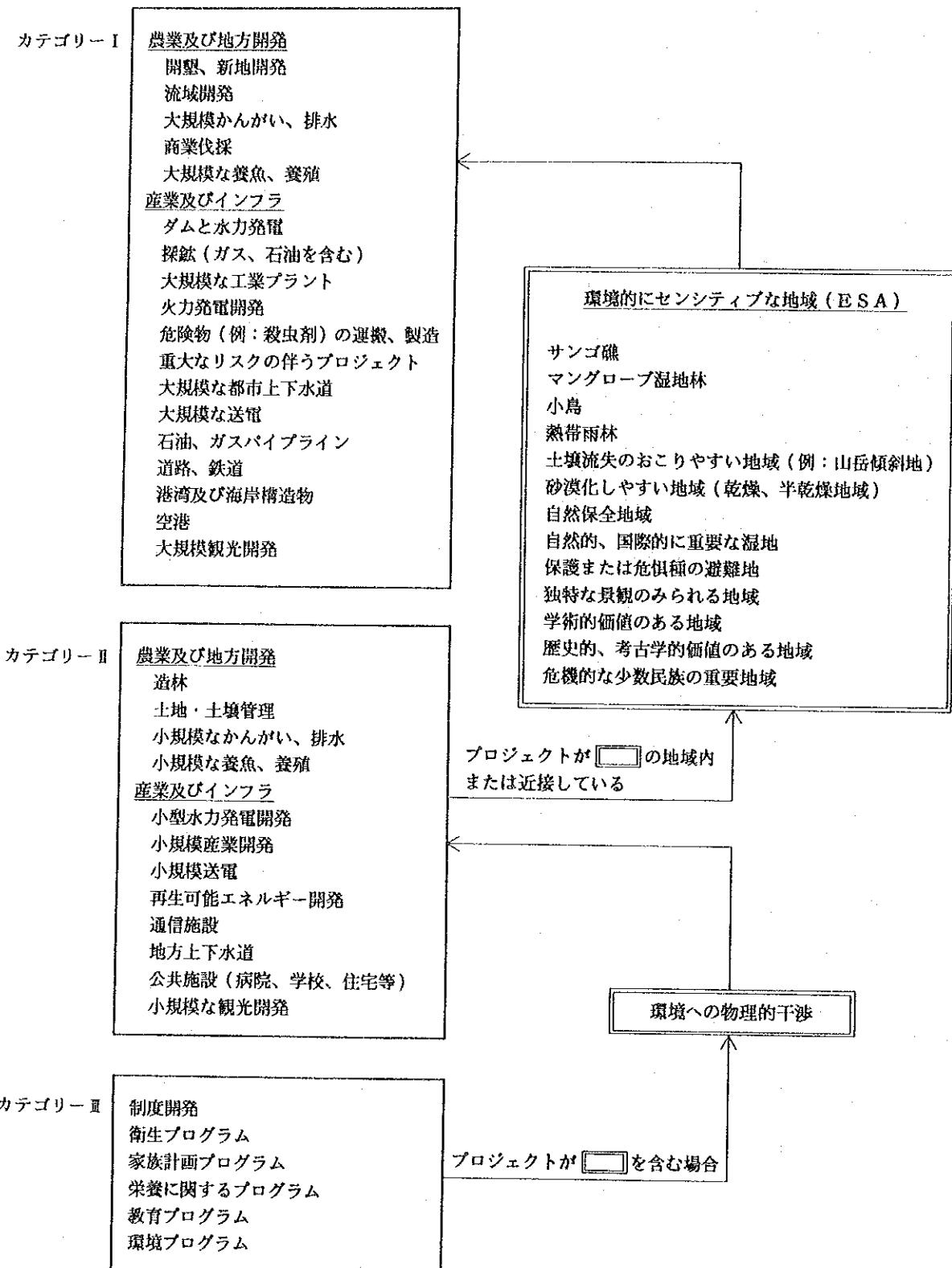


表1-4-1 ADBのチェックリスト

CHEEKLIST

1. This lists all significant environmental effects known to have occurred in past urban development projects in developing countries.
2. This is arranged to permit: (i) ready screening out of non-pertinent items by checking the column "No Significant Effect"; and (ii) ready grading of significant environmental effects by degree of effect.
3. The checking process of (2) above furnishes the information needed for preparing the IEE.

Table 1: Checklist of Environmental Parameters for Urban Development Projects
(Name of Project)
For

Actions Affecting Environmental Resources and Values (A)	Damages to Environment (B)	Recommended Feasible Protection Measures (C)	IEE (D)			Supplemental Information Sources(E) Annexes (in addition to Annex I) (Annex II)
			No Significant Effect (D1)	Small Moderate Major (D2) (D3)	Significant Effect (D4)	
A. Environmental Problems Due to Project Location	A. Unnecessary Environmental losses which Stem from Poor Site Selection	A. Careful Site Selection to Minimize Losses				III/2
1. Resettlement	1. Social inequities	1. Competent attention to problem with proper budgeting for losses in project budget				
2. Land values changes	2. "	2. Proper allowances for losses in project budget				
3. Pollution of downstream communities	3. Pollution of downstream communities	3. Appropriate planning/design of sewage disposal systems				
4. Water supply rights	4. Loss of water for other users in region	4. Careful regional water resources use planning				
5. Historical/cultural monuments and values	5. Losses of these values	5. Careful planning/design to minimize/offset losses				
6. Encroachment on precious ecological areas	6. Loss of precious ecology	6. Careful siting to minimize problem				
B. Environmental Problems Due to inadequate Design, including assumption relating to Q&M:	B. Unnecessary Environmental Losses of Many Types	B. Careful Planning/Design/Operations, plus Monitoring				
1. Interference with other utilities in same trench	1. Interruption in services	1. "				
2. Loss of community recreational areas	2. Loss of recreational areas	2. "				
3. Traffic congestion and related smog and noise problems	3. Adverse effects on community including losses in time, nuisances, health effects	3. "				
4. Intensification of water pollution control (from sewers)	4. Increase in pollution of waterways	4. Careful planning plus promotion of treatment and disposal facilities				
5. Creation of sewages/sanitation problem (from WS)	5. Hazards to community health and aesthetics	5. Careful planning plus promotion of community SWD system				
6. Inadequate attention/services to poor people	6. Social inequities	6. Appropriate distribution of services				
7. Slum formation hazards	7. Unnecessary increase in social problems	7. Same as (b) above				
8. Solid wastes problem intensification	8. Increased problems of community sanitation	8. Careful planning, plus promotion of SWW problem				

Table 1: Checklist of Environmental Parameters for Urban Development Projects
For _____
(Name of Project)

Actions Affecting Environmental Resources and Values (A)	Damages to Environment (B)	Recommended Feasible Protection Measures (C)	IEE (D)			Supplemental Information Sources (E) Annexes (In addition to Annex 1) References (D4) to Annex 1 (Annex 11)
			No Significant Effect (D1)	Moderate Major Effect (D2)	Significant Effect (D3)	
S. Drainage problem intensification	9. Increased storm flooding problems in community	9. Careful planning, plus PRO-motion of improved community drainage system				
10. Operation and maintenance inadequate	10. Will lead to protracted environmental problems	10. Adequate attention to O&M parameter				
11. Hazardous materials spills	11. Hazards to workers and nearby residents	11. Careful planning to minimize hazards, plus competent clean up system				
12. Environmental aesthetic problems	12. Loss in community environmental aesthetics	12. Same as (b) above				
13. Water/sewer pipes in same trench	13. Health hazard if not properly designed and constructed	13. Careful design and construction including monitoring				
C. Environmental Problems in Construction Stage	C. Unnecessary Environmental Damages	C. Careful Planning of Construction including monitoring				III/1
1. Hazards to workers (and nearby residents), including (a) fires and explosions (b) from hazardous materials/contacts and spills (c) communicable disease hazards (d) from emissions of dusts, fumes, noise vibrations	1. Injuries to health/safety of workers/nearby residents (a) " (b) " (c) " (d) "	1. Careful construction planning plus monitoring " (a) " (b) " (c) " (d) "				
2. Uncovered cut-and-fill areas	2. Soil erosion/silt runoff and consequent damages to properties and aesthetics	2. "				
3. Local flooding during backfilling or washing operations	3. Local flooding damages	3. "				
4. Quarrying hazards	4. Hazards to safety of workers and others nearby	4. "				
5. Accidental damage to utilities in same trench	5. Loss of time and fuel and accidents	5. "				
6. Traffic congestion and blockage of access to buildings	6. "	6. Careful construction, plus prompt repair system, plus monitoring " (a) " (b) " (c) " (d) "				
7. Backfilling and resurfacing inadequate	7. Impairment of streets and other paved areas	7. Careful construction planning, plus monitoring "				
8. Construction monitoring deficiencies	8. Unnecessary damages to environment	8. Monitoring essential for ensuring careful competent construction				

Table 1: Checklist of Environmental Parameters for Urban Development Projects
 (Name of Project)
 For

Actions Affecting Environmental Resources and Values (A)	Damages to Environment (B)	Recommended Feasible Protection Measures (C)	IEE (D)			Supplemental Information Sources (E) Annexes (In addition to Annex i) (Annex ii)
			No Significant Effect (D1)	Small Moderate Major (D2) (D3)	Significant Effect (D4)	
D. Environmental Problems in Operation Stage	D. Poor O&M Will Lead to Pilferage of environmental Losses	D. Furnish Competent O&M				III/3
1. Occupational health inadequacies	1. Damage to workers health/safety 2. Same as (d) above 3. Nuisances and damages to workers and neighbors and neighboring properties 4. Monitoring deficiencies	1. Furnish Competent occupational health program 2. Same as (d) above 3. Competent O&M 4. Without monitoring poor O&M can be expected, same as (d) above				
E. Critical Overall Environmental Review Criteria						III/10
	1. Will the project cause unwarranted losses in precious/irreplaceable natural or other resources? 2. Will the project make unwarranted accelerated use of scarce resources in favor of short-term over long-term economic needs? 3. Will the project adversely depreciate the national energy/foreign exchange situation to an unwarranted degree? 4. Will the project result in unwarranted hazards to endangered species? 5. Will the project tend to intensify undesirable migration from rural to urban sectors to an unwarranted degree? 6. Will the project tend to increase the income gap between the poor and affluent sectors?					

ODA（イギリス海外開発庁）

英国ODAはIEEをInitial ScreeningとEnvironmental Appraisalの2段階に分けており、Initial Screeningにおいては以下の4つのポイントについて“危険信号”（danger signals）をチェックすることで影響を評価している。

1. プロジェクトはどのような地域に位置するか
2. どのような開発計画が提案されているか
3. そのプロジェクトがどのように環境に影響を与えるか
4. 影響はどれくらい深刻であるか

以上の4点それぞれについての“危険信号”は以下のとおりである。（仮訳）

1. 立地条件

- 1) 半乾燥地及び砂漠化に瀕している地域
- 2) 山岳地域
- 3) 热帯・亜熱帯林地域
- 4) 湿地帯（マングローブ含む）
- 5) 珊瑚礁、小島
- 6) 海岸・沿岸部
- 7) 脆弱な集団（先住民、少数民族）にとって重要な資源の生息地・生育地
- 8) 国立公園、自然保護地区、その他保全地区
- 9) 絶滅に瀕している動植物種または高い生物学的多様性を有する地域
- 10) 人為の加えられていない地域（原生地）
- 11) 歴史的、考古学的、科学的な価値のある地域
- 12) 人口及び産業活動の密集地で開発が重大な影響を及ぼすことが予想される地域
- 13) スラム

2. 開発行為

- 1) 農業助成措置のように環境に影響を与えるような政策面での重大な変更
- 2) 土地及び再生可能な自然資源利用の重大な変更。例えば：
森林、入植のための処女地開発、新規入植、耕作方法の変更、農薬・肥料の

導入あるいは集中的な使用

- 3) 水利用の重大な変更。例えば：

灌漑排水、ダム、流域管理、飲料水供給、漁法の変更

- 4) 大規模なインフラストラクチャー。例えば：

水力発電、港湾、空港、火力・原子力発電、道路・鉄道等

- 5) 大気・土壌・水質を汚染する可能性のある有害副産物や廃棄物等を伴う工業。

例えば：

製紙・パルプ、化学プラント、鉱山、皮革、広大な面積を必要とする重工業

等

3. 環境への影響の種類

- 1) 社会・経済（生活水準の低下、カルチャーショック、健康・安全へのリスク等。）
- 2) 土地の劣化、森林の伐採、土壤侵食、過放牧、塩害
- 3) 水質汚濁（住宅、工場排水、農薬等による）
- 4) 大気汚染（交通及び工業）
- 5) 野生生物と生息環境の損傷
- 6) 文化的、考古学的、科学的損失
- 7) 気候及び水文サイクル
- 8) プラスの影響（事業便益）

4. インパクトの程度

- 1) インパクトは緩やかか有害か
- 2) 影響を受ける面積、人口、動物の数など
- 3) 予想されるインパクトの強さ
- 4) インパクトの期間（インパクト発生の遅れにも留意）
- 5) インパクトは累積的なものか
- 6) インパクトは取り返しのつかないものか
- 7) 悪影響はどの程度明確かまたは不明確か
- 8) 影響に対する政治的議論の有無

- 9) 法・規制・通達等の侵犯の有無
- 10) 主な経済的、社会的費用は定量化されているか
- 11) 環境破壊を軽減するための投資、政策対応あるいは管理案等の有無
- 12) 影響は性別あるいは特殊なグループにより異なるか

NORAD（ノルウェー開発協力省）

NORADでは、スクリーニング、IEE、Full-assessment の順でEIAを行うと規定している。スクリーニングのチェックリストは13の分野別に作成されており、その内容は表1-4-2（仮訳）に示すとおりである。

OECF（海外経済協力基金）

OECFは1989年に『環境配慮のためのOECFガイドライン』を作成し、主要16セクターについて環境上配慮すべき項目をあげている。地域総合開発計画のチェックリストは発表されていない。

日本輸出入銀行

日本輸出入銀行では、火力発電、水力発電、石油・天然ガス、銅鉱山開発、製鉄、銅精錬、石油化学、紙パルプ、道路、林業開発、港湾開発の11産業および大気汚染、水質汚濁、産業廃棄物の3要因について環境マニュアルを作成し、環境配慮を行っている。

表1-4-2 NORADのスクリーニングチェックリスト（仮訳）

<人口密集地もしくは都市域開発>

本カテゴリーは組織的な観光のプロジェクトと同様、新しいコミュニティーの形成や現存する人口密集地や都市域の顕著な成長による結果生じる人口集中プロジェクトを含む。

本小冊子（Environmental Impact Assessment (EIA) of Development Aid Projects, NORAD, 1988……訳者注）で扱われているプロジェクトカテゴリーの結果もたらされる人口の集中についてもここに含まれる。

当該プロジェクトが、もしも以下に示す基準のうちのひとつ、あるいはそれ以上にあてはまる、もしくは確実に“No”と回答できる十分な情報がないならば、詳細な影響評価がなされなければならない。

そのプロジェクトは：

1. 保護すべき動植物、あるいは特に脆弱な生態系を支持している地域に影響を及ぼすか？
2. 住民にとって重要な歴史的遺物や景観を有する地域に影響を及ぼすか？
3. 限られた水源から大量に取水することにつながるか？
4. 成長より速い割合で燃料等の用途に木を伐採することにつながるか？
5. 他のインフラに対するより大きな需要（例えば交通）を生じるか？
6. 相当な廃棄物処理と汚染の問題につながるか？
7. スラムの拡大や衛生状況の悪さの結果、健康リスクにつながるか？
8. 地元住民の生活様式を変えるか？
 例えば、天然資源に対する圧力の増加につながるような。
9. 現在の土地利用と土地所有形態に関して大きな衝突を生じるか？
10. プロジェクトによる直接の影響以外に地元住民の天然資源の開拓や利用の大幅な変化、もしくは妨害につながるか？

1-5 國際機関及び他援助国機関が用いるスコーピングの概要

事前調査で実施するスコーピングの際、参考となるよう國際機関及び他援助国機関が用いるスコーピングの概要について、以下に説明した。

世界銀行

世界銀行では、各プロジェクトセクターごとに開発によって発生しうる影響及び対策について表にまとめている。その内容は表1-5-1(仮訳)に示すとおりである。

A D B

A D Bでは、I E E段階においてチェックリストを用いてスクリーニングとスコーピングを同時に実施している。チェックリストは表1-4-1に示すとおりである。

A f D B

A f D Bでは、チェックリストを用いて環境インパクトをスコーピングしている。地域総合開発計画のチェックリストは発表されていない。

O D A

イギリスO D Aでは、Environmental Appraisal(I E Eに相当)において各セクターごとに予想される影響を列挙し、それを用いてスコーピングを実施している。地域総合開発計画のチェックリストは発表されていない。

表 1-5-1 世界銀行のチャーリズト
Table 9.1. Analytical Framework for Urban Environmental Problems

Manifestations	Impacts	Causes	Cures
Deteriorated living environment and services	Health impacts - infectious and parasitic diseases - malnutrition - accidents - stress, drugs, violence - acute and chronic toxicity - genetic effects - cancer Lost urban productivity Degradation of the natural environment - resource loss - amenity loss	Substandard housing Lack of water and sanitation Disease-carrying insects and rodents Indoor air pollution Excreta laden water/soils Trash dumping Noise/stress Traffic congestion Natural disasters	Appropriate housing and land development regulations Housing finance Provision of affordable infrastructure and plots Provision of affordable water sanitation, solid waste services at cost Targeted subsidies Improved efficiency and effectiveness of infrastructure and service provision Pollution control Community participation
Ambient air pollution	Localized primarily in large cities - health problems - lost aesthetic, cultural, recreational values - property damage (including historical monuments)	Urbanization/industrialization Fuel/energy pricing and urban energy demand Vehicle ownership Space heating Use of highly polluting fuels: - leaded gases - high-sulphur lignite	Pricing of industrial and energy inputs Regulations and standards Emission charges Monitoring and enforcement Energy conservation Technological interventions - scrubbers, baghouse filters - vehicle emissions control - fuel substitution
Indoor air pollution	Chronic obstructive lung disease	Biofuel use for domestic cooking and heating	Pricing of commercial fuel and energy

Table 9.1. Analytical Framework for Urban Environmental Problems (continued)

Manifestations	Impacts	Causes	Cures
Indoor air pollution (continued)	Acute respiratory infections Low birth weight and associated problems Cancer	Passive smoking Cottage industry exposure	Targeted fuel subsidies Improved housing and ventilation Public awareness
Solid waste pollution	Health hazards Amenity impacts Blocked drainage and flooding Water pollution (leachates) Air pollution (heavy metals/ toxic organic compounds from incinerators and uncontrolled burning)	Inefficient management (collection and disposal) Impacts not recognized or external to community	Improved collection - expanded coverage (e.g., to low-income area via community based approaches) - efficient operations (e.g., create contestable markets to encourage private sector entry) - financial strengthening (budgeting, accounting, cost recovery) Disposal technology and management
Fecal contamination	Diarrheal diseases Parasitosis Malnutrition High infant mortality	Lack of basic sanitation services Excreta laden water/soils Proliferation of garbage/ insects	Resource recovery/recycling Provision of affordable sanitation options at cost Community-based approaches Hygiene education
Hazardous waste pollution	Acutely affects groundwater, but often multimedia impacts Damage at low concentrations - Health damages (e.g., acute chronic toxicity)	Insufficient regulations / management Pricing of inputs into industries producing waste	Regulations, standards and changes Monitoring and enforcement capacity Licensing Waste minimization - process modification

Table 9.1. Analytical Framework for Urban Environmental Problems (continued)

Manifestations	Impacts	Causes	Cures
Hazardous waste pollution (continued)	- Foodchain accumulation "Timebombs" (hidden dumps that build up over time)	Impacts removed in space and time	- resource recovery/recycling Treatment and disposal technology and management
Fresh water resource depletion (surface and ground water)	Sources running out Increasing marginal costs Land subsidence	Pricing policies Cultural (perception of free good) Overpumping of groundwater Irrigation policies and practices (inefficiency) Leakages from water	Improved pricing Integrated watershed management Improved technologies (e.g., wastewater reuse) Regulation of groundwater extraction Improved O & M
Fresh water resource quality degradation (surface and ground water)	Poor quality surface and ground water Health impacts Increasing marginal cost of: - potable supply - industrial supply - individual treatment Waterlogging and salinization Saline intrusion	Municipal and industrial waste disposal practices - Sewerage (water pricing, poor O & M) - Industrial wastes (input pricing, poor regula- tions enforcement) Urban runoff Irrigation policies and practices Overpumping of groundwater Impacts not recognized or external to the community	Pricing Policies Regulations, standards, charges Monitoring and enforcement Solid and hazardous waste management Treatment technology and operations Integrated watershed management Regulation of groundwater extraction Public education

Table 9.1. Analytical Framework for Urban Environmental Problems (continued)

Manifestations	Impacts	Causes	Cures
Lake, coastal and marine water pollution (including fisheries depletion)	Mainly occurs locally: - closed beaches and lost tourism revenues - lost aesthetics - health consequences - eutrophication - fish and shellfish contamination Reduced employment opportunities	Municipal and industrial disposal practices (see above) Agricultural runoff (plus related policies) Detergents Shipping/oil Litter/plastics	Water pollution regulations (municipal and industrial) Solid waste management Improved technologies (e.g., outfalls design) Shipping facilities and regulations Special areas designation (e.g., marine sanctuary) Coastal zone management
Degradation of land and ecosystems	Loss of wetlands/wildlands (rich genetic diversity, migratory birds, hydrological aspects) Coastal zone degradation Loss of recreational areas (e.g., beach fronts) Deforestation (urban firewood/charcoal demand) Increased erosion	Shadow value of land much higher than prices Absence of land taxation and enforcement Uncontrolled urban growth - absence of planning control - lack of legal alternative to squatter developments Water pollution Solid waste disposal practices Occupation of steep zones	Appropriate incentives (prices and taxes) Affordable planning regulations; enforcement Pollution control regulation Special areas designation (e.g., nature preserves, parks, seashores) NGO-type activity in support of environmental initiative
Occupation of high-risk land (generally squatter and low-income groups)	Flooding Landslides, mudslides Erosion Health risks, accidents Property damage and building collapse	Land tenure systems Failed land markets Lack of developed lands Land regulations/enforcement	Appropriate incentives (prices, taxes, tenure, access to housing finance) Less regulation of land markets Provision of affordable infrastructure Targeted subsidies Community participation programs

Table 9.1. Analytical Framework for Urban Environmental Problems (continued)

Manifestations	Impacts	Causes		Cures
		Causes	Cures	
Degradation of cultural property - historical monuments - living monuments	Loss of cultural heritage Loss of tourism revenue	Local value less than international value Air pollution Solid waste management Practices Lack of enforcement	Dead monuments: - pollution control - preservation/enforcement Living monuments: - historical districts - tax incentives - public education	

参考資料 2 地域総合開発計画に係る環境問題の事例及び解説

環境問題の事例及び解説 「地域総合開発」(1)

項目	土壤浸食と動植物への影響
内容	農林業開発および工業開発に伴う地域社会環境への影響
プロジェクト名	マレイシア国、トレンガヌ南部地域総合開発計画調査
発生の要因	熱帯林の伐採を行いオイルバームやゴム林等、工業原料供給のためのエスターの開発や、付近の海域で生産される天然ガス、石油等の関連工業振興のための工業団地造成等により、土壤流失、低地での洪水氾濫等が生じた。
発生した環境影響	<ul style="list-style-type: none"> ・トレンガヌ南部地域は総面積5,320km²に亘っており、3つの郡を含んでいる。本調査地域は熱帯地方に属しており、年間3,000mm内外の雨量のある地域となっている。 ・当地域周辺の海域では石油および天然ガスが生産されることから、これらを中心とした工業振興を図り、地域経済の発展を図るために地域総合開発計画が策定された。 ・内陸地域の振興を図るために保全林を除く熱帯林地域が伐採され、オイルバームやゴム林への転換が広く行われて來た。これらは輸出用工業原材料を供給するものである。 ・沿岸部においては、工業振興の基地とするため数百ヘクタール単位の工業団地の造成が行われ、広く裸地が形成されることとなった。 ・このような土地利用の転換は降雨条件の厳しい熱帯地方であることにより、表土の流出や河床の上昇、低地での洪水氾濫等を発生させ、都市地域での生活環境を徐々悪化させて來ている。 ・また、都市地域は主として低地部に立地しており、生活排水やバームオイル搾油工場からの排水等とあわせて河川水質の汚染源となっている。新たな工業排水がこれらに加わることで都市の生活環境が更に低下することとなる。 ・沿岸部では広い砂浜海岸が形成されており、海亀の良好な産卵場所となっている。これらの砂浜が工業団地造成等によって一部破壊されており、動物生態への影響も見られる。

環境問題の事例及び解説 「地域総合開発」（2）

項目	土壤浸食、土質汚濁
内容	観光を主とした総合開発による自然環境への影響
プロジェクト名	タイ国南部地域総合開発計画
発生の要因	道路建設にあたって自然条件を考慮しなかったことと、急速な観光開発が進められたため。
発生した環境影響	<p>これまで行われてきた観光を主とした地域総合開発のなかで、道路や宿泊施設の建設がすすめられてきたが、地域の気象条件、地形、地質条件等への配慮を欠いた計画や、モニタリング体制の不備等から次のような影響が発生した。</p> <p>(1) Bawai Beach と Surin Beach を結ぶ道路建設において、植生の除去後、裸地を放置したり、急傾斜地を切りとったりしたため、土壤流出が発生した。</p> <p>ラテライト土砂の流入した沿岸部ではサンゴ礁への影響や、景観の阻害など、海岸域の観光価値を低下させる恐れがでてきた。</p> <p>(2) 沿岸地域に建設された宿泊施設を行政が調査したところ、大部分のホテルは計画どおり汚水処理施設を設置していなかった。また、観光を主体として開発を計画している地域において、沿岸の水質基準は甘いものが多く、観光客の流入に伴う水質汚濁が懸念された。</p>

参考資料 3 地域総合開発計画に係る環境インパクトの緩和策 あるいは改善策の事例

環境インパクトの緩和策あるいは改善策の事例 「地域総合開発」(1)

項目	土壤浸食と動植物への影響	地域	マレイシア トレンガヌ州南部
内容	工業開発計画に伴う自然環境への影響		
事業名	マレイシア国、トレンガヌ南部地域総合開発計画調査		
環境影響の概要	<p>熱帯林の伐採によるオイルパームやゴム林への転換や工業団地造成等による大規模な裸地化が土壤流出等を招き、河川氾濫等に影響を及ぼした。また、生活排水や工業排水が水質汚濁の原因となっている。沿岸部では海亀の産卵地が造成等により破壊されている。</p>		
緩和策あるいは改善策の事例	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生活排水および工業排水による水質汚濁については、水質保全のための環境基準値を設定し、水質コントロールを行うよう制度的改善が進められている。 2. 洪水氾濫については、都市排水計画を策定し、氾濫防止対策が進められた。 3. 海亀の産卵地については、特殊な柵を設けて保全を図ることが行われている。 		

環境インパクトの緩和策あるいは改善策の事例 「地域総合開発」(2)

項目	土壤浸食	地域	タイ
内 容	植生の除去による土壤の流失、宿泊施設からの汚水の排出		
事 業 名	タイ国南部地域総合開発計画		
環境影響の概要			
	<p>自然条件への配慮を欠いた道路建設により、土壤流出が発生し、また、宿泊施設の急増に伴い、水質の低下が懸念された。</p>		
緩和策あるいは改善策の事例	<p>この総合開発の中では、観光資源である自然環境の保全のため、次のような方策が提案された。</p> <p>(1) 道路法面への植栽や排水溝の設置による土壤浸食の防止(下図参照)、建設時に投棄された土石の除去</p> <p>(2) 沿岸域の水質を悪化させないための環境モニタリングシステムの導入</p> <p>また、この地域に依然から存在していた沿岸浸食とスズ採掘場跡地からの土壤流出および鉄、マンガンの浸出を防止するために、沿岸浸食防止工や採掘跡地の有効利用についても提言がなされた。</p>		
	<p>Fig. PROPOSED PHUKET LINK ROAD SIDE TREATMENT SCHEME</p>		

参考資料 4 用語集

用語リスト（和文）

あ 行

悪臭
アグロフォストリー
アジア開発銀行
アフリカ開発銀行
一般廃棄物
移動耕作
入会権
入会地
ウィーン条約
W I D (開発と女性)
塩水くさび (塩水選上)
汚染者負担の原則
汚濁

か 行 続き

国連環境計画
生物多様性
固有種
珊瑚礁
地滑れ
地場産業
地盤沈下
地盤崩壊
社会・経済インフラ整備計画
社会的価値
社会的弱者
修景計画
住民移転
住民生活調査
植被被覆度
食物連鎖
人口フレーム
浸透
振動
水質汚濁
水生生物
水文学
水利権
スマートグリッド法
生活環境
生活様式
生業
生産活動
生産機会
生息地
生態系

さ 行 続き

生物化学的酸素要求量
生物学的多様性
世界遺産条約
世界銀行
先住民
宣伝啓蒙活動
騒音
測量

た 行

大気汚染
地域計画
地域社会
地域社会構造
地域振興計画
地下水位
地層
地方史
都市化
都市開発
土壤汚染
土壤浸食
土地所有形態
土地所有権
土地利用
土地利用計画

か 行

海岸浸食
開発ポテンシャル
化学的酸素要求量
環境基準
環境保全
環境保全計画
基盤施設設計画
共有財産
空間的分布
景観
経済協力開発機構
経済フレーム
原生地
建設残土
工事用機械
工事用車両
交通計画
国連アジア太平洋経済社会委員会

な 行

二酸化炭素
二酸化窒素
熱帯雨林

な 行 続き

熱帯林
熱帯林行動計画
法面保護

わ 行

渡り鳥保護条約

は 行

バーゼル条約
媒介動物
微気象
漂砂
表土
富栄養化
付加価値生産性
複合度
部民族
文化財
粉じん
閉鎖水域
ペラジオ会議

ま 行

マングローブ
民俗学
モトリホール議定書

ら 行

ラムサール条約
リスク
流域
流況
レッドデータブック

A

ADB (Asian Development Bank)	アジア開発銀行
AfDB (African Development Bank)	アフリカ開発銀行
agroforestry	アグロフォレストリー
air pollution	大気汚染
aquatic biota	水生生物
aquatic fauna and flora	水生生物
aquatic life	水生生物

B

Basel Convention	バーゼル条約
beach erosion	海岸浸食
bed	地層
Bellagio Commission	ベラジオ会議
biodiversity	生物学的多様性
biological diversity	生物学的多様性
BOD (Biochemical Oxygen Demand)	生物化学的酸素要求量

C

carbon dioxide (CO ₂)	二酸化炭素
COD (Chemical Oxygen Demand)	化学的酸素要求量
common land	入会地
common property	共有財産
community center	コミュニティセンター
community facility planning (plan)	基盤施設設計画
community	地域社会
construction machine	工事用機械
Convention for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage	世界遺産条約
coral reef	珊瑚礁
cultural property	文化財

D

development potential	開発ポтенシャル
dust	粉じん

E

economic frame (work)	経済フレーム
ecosystem	生態系
endemic species	固有種
environmental conservation	環境保全
environmental conservation / preservation plan	環境保全計画
environmental standard	環境基準

[E] 続き

ESCAP [Economic and Social
Commission for Asia
and the Pacific]
eutrophication

国連アジア太平洋経済社会委員会

富栄養化

[F]

folklore
food chain

民俗学
食物連鎖

[G]

groundwater level

地下水位

[H]

habitat
hydrological regime
hydrology

生息地
流況
水文学

[I]

ICBP [International Council
for Bird Preservation]
indigenous people
infiltration

渡り鳥保護条約
先住民
浸透

[L]

land ownership characteristics
land scape planning
land use plan (planning)
land use
land ownership
landcreep
landscape
landslide
land subsidence
life style
littoral drift
living environment
local history
local industries

土地所有形態
修景計画
土地利用計画
土地利用
土地所有権
地滑れ
景観
地盤崩壊
地盤沈下
生活様式
漂砂
生活環境
地方史
地場産業

[M]

mangrove
micro meteorology
Montreal Protocol

マングローブ
微気象
モントリオール議定書

N

nitrogen dioxide (NO_2) 二酸化窒素
noise 騒音

O

occupation 生業
OECD [Organization for 経済協力開発機構
Economic Co-operation
and Development]
offensive odor 悪臭
on-site vehicles 工事用車両

P

polluter pays principle (p. p. p) 汚染者負担の原則
pollution 汚濁
population frame (Work) 人口フレーム
production activities 生産活動
production opportunities 生産機会
public education 宣伝啓蒙活動

R

Ramsar Convention ラムサール条約
Red Data Books レッドデータブック
regional plan (planning) 地域計画
regional social structure 地域社会構造
regional economic development
plan 地域振興計画
resettlement 住民移転
right of common 入会権
risk リスク
river basin 流域

S

salt-wedge (salt-water intrusion) 塩水くさび (塩水侵入)
semi-closed water area 閉鎖水域
shifting cultivation 移動耕作
slope protection 法面保護
social value 社会的価値
socially disadvantaged people 社会的弱者
socio cultural survey 住民生活調査
socioeconomic infrastructure 社会・経済インフラ整備計画
plan 土壌汚染
soil contamination 土壌浸食
soil erosion 一般廃棄物
solid waste 空間的分布
spatial distribution

[S] 続き

stratum
superfund
survey

地層
スーパーファンド法
測量

[T]

The World Bank
top soil
transportation plan (planning)
tribal people
Tropical Forest Action Plan
tropical forest
tropical rain forest

世界銀行
表土
交通計画
部民族
熱帯林行動計画
熱帯林
熱帯雨林

[U]

UNEP (United Nations Environment Programme)
urban development
urbanization

国連環境計画
都市開発
都市化

[V]

value added productivity
vector
vegetation coverage ratio
vibration
Vienna Treaties

付加価値生産性
媒介動物
植生被覆度
振動
ウィーン条約

[W]

waste dumps
water pollution
water right
watershed catchment area
wild land
Women in Development

建設残土
水質汚濁
水利権
流域
原生地
W I D (開発と女性)

項 目	内 容	
悪臭	offensive odor	不快なにおい。悪臭物質とは不快なにおいの原因となって生活環境をそこなうおそれのある物質をいう（悪臭防止法、第2条）。悪臭は、一般に極めて低い濃度で感知され、苦情の主なものは、頭痛、吐き気、息苦しさ（強臭）、食事がまずい、いろいろする（中濃度臭気）、気にかかる、いやな感じがする（低濃度臭気）などである。
アグロフォレstry	agroforestry	同じ土地を木質永年作物（木材生産のための材木、燃料木、果樹等）と農作物または家畜飼育の両方に用いる土地利用システム。これらは空間的、また時間的に連続して配置され、生態的・経済的相互作用をもつ。形態としては主に①農作物と樹木、②放牧地と樹木、③家庭菜園と樹木、④マングローブ生態系における漁業などがある。
アジア開発銀行	ADB (Asian Development Bank)	アジアおよび極東地域の経済成長、経済協力を助長し、同地域内の開発途上にある加盟国の経済開発を促進することを目的とし、1966年に創設された開発融資機関で、1991年現在の加盟国は52ヶ国である。
アフリカ開発銀行	AfDB (African Development Bank)	1964年発足。加盟国政府、政府企業、民間企業に対する借款、アフリカ域内開発銀行に対する借款等の業務の他、技術援助も行っている。
一般廃棄物	solid waste	日常生活に伴って排出されるごみやし尿。日本では、「廃棄物の処理および清掃に関する法律」において、「産業廃棄物以外の廃棄物」と定義されている。

項 目		内 容
移動耕作	shifting cultivation	焼畑農耕 (slash and burn agriculture)、スウェーデン農業 (swidden agriculture) と同義。林地を刈払いまたは焼払った後に数年間作付けし、土地の劣化とともに次の林地に移動する形態。主として熱帯林および山岳林において行われている。作付けされる作物、耕作期間や休閑年数にはかなり多様性があり、元来、低人口密度の熱帯で行われていた長期の休閑を伴う小規模の焼畑は生態学的にも非常に良く適応されていた。
入会権	right of common	特定地域の住民の団体が、特定の山林・原野の共同利用を営む慣習上の権利。
入会地	common land	炭焼き等、ある特定地区の土地を利用するような生業をしている人々が多く生活する社会において、その生産環境（土地）を有効に利用維持していくために、共有化し外部の住民を排除するようにしている地区の事。
ウィーン条約	Vienna Treaties	正式名称は「オゾン層の保護に関するウィーン条約」といい、1985年に採択された。その中では、国際的に協調してオゾン層や、オゾン層を破壊する物質についての研究を進める規定を盛り込んでいるほか、各国が対策を行うこと、将来議定書が合意されたら、それに従い、さらに、各国共通の対策を行うことを定めている。
WID (開発と女性)	Women in Development	1975年の「国連婦人年」と、これに続く「国連婦人の10年」を契機として、広く世界に認識されるようになってきた。開発における女性の役割に対する考え方で、近年は、ジェンダー (gender) の問題ともよばれている。「受益者のみならず、開発の担い手として開発のすべての分野、およびプロセスに女性が積極的に参加すること」を基本的考え方女性の全般的な地位向上をめざしている。

項 目	内 容
--------	--------

塩水くさび (塩水週上)	salt-wedge (salt-water intrusion)	河口付近において海水が河道を内陸部にまで侵入する現象で、その侵入の長さは河川の流量と潮差の大小に影響される。日本の河川の場合、潮差が0.5m以下では海水が河川水の下部をくさび状に週上し、これを塩水くさびという。
汚染者負担の原則	polluter pays principle (p. p. p)	汚染物質を出しているものは、公害を起こさないよう、自ら費用を負担して必要な対策を行なうべきであるという考え方である。先進国が集まる国際機関であるO E C D (経済協力開発機構)が提唱したもので、現在では、世界各国で環境保護の基本となっている。この原則は、企業に厳しい公害対策を求める国とそうでない国とがあると公正な貿易ができなくなるので、こうした事態を避けるために作られたのが最初。今日では、地球環境の保全にもこの考え方をあてはめるべきだと意見がある。
汚濁	pollution	汚れを表す語。日本の法律は水の汚れを表す場合に汚濁の字を使い、大気の汚れを表す場合に汚染の字を使っているが法律その他で定義され区別された語ではない。
海岸浸食	beach erosion	波浪による破壊や岩石の風化作用によって海岸線が削られ、後退する現象。砂浜海岸では堆積物の移動が容易であるため、変化量が大きい。また岩石海岸でも、節理・層理に浸食作用がはたらくと、浸食速度は大きくなる。
開発ポテンシャル	development potential	地域に即した自然環境資源、社会環境資源の発掘や有効利用を想定した地域開発に際し、その対象地域での開発の各分野における可能性を意味する。観光ポテンシャル、工業ポテンシャル等とも使われる場合がある。

項 目	内 容
化学的酸素要求量 COD (Chemical Oxygen Demand)	排水中の有機物、亜硝酸塩、第一鉄塩、硫化物などによる酸素消費量を化学的に定量し、水質汚濁の一つの指標としたもの。C O Dの単位はppmで示し、値が小さいほど、水質汚濁は小さい。
環境基準 environmental standard	法律に定められた趣旨に基づき環境保全措置のよりどころとして、一定の手続を経て設定される、環境にかかる条件。環境の質にかかる基準(Environmental quality standard)と、環境を汚染することを防止するための規制基準、製品基準の3つを含めていう場合がある。
環境保全 environmental conservation	自然の浄化能力は有限であって、経済・技術活動はその枠内で行われなければならず、他方、経済成長や技術革新は、住民生活の質の向上に直結するような仕組みを整えるべきだとする今日的な地域開発の考え方につながる地域計画の目標の一側面である。また、この環境保全とは、自然環境に対するものに重きを置いたものであり、人間の手を加えて環境を良好な状態に維持することを言う。
環境保全計画 environmental conservation, preservation plan	地域計画の一部を構成するものであり、地域環境が劣化しないように他の地域計画との整合性をとりながら、人間の手を加えてその環境を良好な状態に維持または向上させることを目的とする計画のことを言う。
基盤施設計画 community facility planning / plan	地域計画において、地域内の土地利用を実現する手段の一つであるとともに、地域内の面的な開発プロジェクトを実施する場合にもその基盤を形成する役割を持つ計画。具体的には、交通施設、水供給施設、排水施設、通信施設、エネルギー施設、公園施設等を含む。
共有財産 common property	集団によって管理する所有形態。非所有者はその資源へアクセスすることができない。

項目	内 容
空間的分布	spatial distribution 物的計画または土地利用計画において、施設（工業施設、交通施設等）や土地資源（畠地、水田、果樹園等）の地域における空間的な広がりの事を言う。
景観	landscape 地球表面上のある種類の区域を区別し、かつ、それに他の種類の地域に対比する区別用の型を与える特性の全体。すべての種類の土壤は1つの特徴的な自然景観を持つといわれ、また別な用法において、それは1つ以上の特徴的な文化景観を持つといわれる。
経済協力開発機構	OECD Organization for Economic Co-operation and Development 1961年にO E E Cが改組され発足した機構で、経済成長・開発途上国援助・貿易の拡大を目的とし、下部機構に、経済政策委員会・貿易開発委員会・開発援助委員会（D A C）の3大委員会を持つ。1991年現在の加盟国は24ヶ国、事務局はパリに置かれている。
経済フレーム	economic frame (work) 地域計画において、マスタープランの段階で計画の整合性や評価について、いくつかの試案を提案する作業（フレームワーク）の一部を構成するフレームの事。このフレームに含まれるものは、生産所得、一人当たり所得、消費水準、一次産業粗生産額、商品販売額、工業出荷額等である。
原生地	wild land 人間の手の加えられていない自然の土地もしくは水域。
建設残土	waste dumps 建設工事に伴って発生する土砂類。日本では従来、海面埋立や内陸の宅地造成に利用されてきたが、近年は環境保全の立場から埋立規制が厳しく、その処分が困難となってきている。
工事用機械	construction machine コンクリートミキサーやコンプレッサーのように、固定ないしはレール上を動く設備の一切。

項	目	内 容
工事用車両	on-site vehicles	ブルドーザー・ショベルローダー・トラックなど全ての可動で運転手に操縦される機械からなる可動又は自走設備。
交通計画	transportation plan / planning	人および物の空間的移動の方法を総合的に体系化するための計画。交通計画の策定にあたっては、住民の健康で文化的な生活および地域または都市の生産活動の機能の向上を目的とする必要がある。
国連アジア太平洋経済社会委員会	ESCAP Economic and Social Commission for Asia and the Pacific	国連経済社会理事会の下部機構である地域経済委員会の一つとして1947年に設立され、現在ではアジア太平洋地域の経済社会開発のための協力機関として、種々の地域協力プロジェクトやスキームを打ち出している。
国連環境計画	UNEP United Nations Environment Programme	1972年に設立された環境保全分野における国連の中心的機関。国連諸機関の活動の総合調整を行うとともに、環境保全活動を実施する各種機関への資金援助を通じた触媒的機能を担っている。
コミュニティセンター	community center	地域住民の社会生活上のコミュニケーションを円滑にするためや住民のレクリエーション活動を行う事を目的とした施設の事。この施設は、また、老人の社会福祉施設としても機能している場合がある。
固有種	endemic species	ある特定の地域にのみ存在する動植物の種。遠洋の孤島や孤立した高山などには、しばしば数多くの固有種がみられる。
珊瑚礁	coral reef	暖かい浅海域でポリープと呼ばれる小形の海生動物群によって造られるもので、世界で最も多様なかつ、生産性に富む生態系の一つであるといわれ、産出される魚は現在の漁獲量の約12%にあたると推定される。濁水や温度変化等、環境変化の影響を受けやすい。

項目	内容
----	----

地すべり	land creep	一般的には、地球表層のほとんど未固結の部分が自重によって動く現象のうち、ゆっくりした、あるいは間欠的な動きを地すべりという。傾斜が数度～20°の緩傾斜面で起こり、すべり速度が小さいので、土塊の原形をとどめていることが多い。
地場産業	local industries	地域の自然条件や社会条件から育まれ、伝統的にその地域で継承されてきた産業の事。特に、他の地域では成立している事がまれな産業について言うことが多い。
地盤沈下	land subsidence	地下水の過剰汲み上げによる粘土層の圧密沈下などによって、ある地域の地盤が徐々に低くなっていく現象。原因としては、この他に水溶性ガスの採取、地殻運動などが考えられ、厚い沖積層等では特に地盤沈下を生じやすい。
地盤崩壊	landslide	地すべりに対して移動速度が速く、人間の感覚でとらえられるような、表層物質の移動現象をいう。崩壊(slope failure)、崖くずれ(earthfall collapse)、山くずれ(landslip)、土砂くずれ(soil fall)などともよばれ、一般に粘着性のない粗粒材料からなる斜面で起こり、急速度ですべり落ちるので土塊は乱れて、原形をとどめない。
社会・経済インフラ整備計画	socioeconomic infrastructure plan	完成するまでに長い期間と多額の投資を必要とする社会資本に対し、現在から将来にわたる経済社会のニーズを的確に把握し、適切な資源配分や他の社会資本各施設との有機的な連係を考慮しながら整備してゆく計画の事。
社会的価値	social value	ある社会集団（種族による集団、宗教による集団等）に属している人々にとって、社会生活上、重要で象徴的に成りうるもの。例としては、森林と共に伝統的な生活をしている先住民にとっての宗教的意味を持つ土地空間。

項 目		内 容
社会的弱者	socially disadvantaged people	地域の社会生活において、身体的または、地位的な条件によって、他の地域住民より不利な状況に置かれている人々。一例としては、開発により交通量が増え、交通事故の危険性が増大した道路沿いに住む老人や子供たち。
修景計画	land scape planning	景観計画のなかの一種で、自然の公園を庭園等のように調和のとれた美的な景観構成にすることを目的とした計画。
住民移転	resettlement	住民の移転には、計画的な移転と不本意な移転とがあり、前者は農地の造成や新規灌漑事業などに伴う入植、遊牧民、移動耕作者の定着等に伴って生じる。工場立地やインフラ整備に伴って生じるのが後者であり、用地の取得や水没等により、住民にとって不本意な強制的な移転である。
住民生活調査	socio cultural survey	地域住民の生活の実態を把握することを目的として、住民の生活上の問題点やニーズを明確にし、地域計画に反映させるためにおこなわれる調査。
植生被覆度	vegetation coverage ratio	植生の面からみた土地の自然性の指標で、陸域においては、植物群落の種の組み合わせによって、土地に対する人間の手の付け具合が判定できる。
食物連鎖	food chain	生物世界において、それぞれの生物が、自然界と物質・エネルギーの交換を行いながら、生物世界内部では、お互いの食物になり、一連のつながりを持っている体系の事を意味する。
人口フレーム	population frame (work)	地域計画において、マスターPLANの段階で計画の整合性や評価について、いくつかの試案を提案する作業（フレームワーク）の一部を構成するフレームの事。このフレームに含まれるのは、総人口、就業率、就業者数、人口流動、生産年令人口、世帯数等である。

項目	内容
浸透 infiltration	①地表面を横切って水が土壤中へと浸透していく過程。②不飽和帯中を水が透水していく過程。③地下水が管の結合部などから下水に侵入すること。
振動 vibration	環境における振動とは、人工的な発生源によって引き起こされた地面振動によって、住環境に影響を与える現象をさし、一般に公害振動という。
水質汚濁 water pollution	何らかの有機物質や無機物質が加わって、その使用が害されるような天然水の変化、あるいは水温の変化をいい、水質汚染ともよばれる。原因となる物質としては、上記の他に、油、放射能核種、細菌、ウィルス、また、温排水等があげられる。
水生生物 aquatic fauna and flora, aquatic biota, aquatic life	河川、海、湖沼、湿地等に生育する生物で、水草・湿生植物・塩生植物・海藻等の大型水生植物、付着藻類、及び植物プランクトン等の小型の水生植物、並びに魚類などの遊泳動物、動物プランクトン等の浮遊動物、底生動物等の水生動物をいう。
水文学 hydrology	地球上の水の存在、循環および分布、物理的ならびに化学的性質、更に水とその物理学的・生物学的環境との間の相互作用を取扱う科学。その作用の中には人間の活動に対する水の応答作用をも含む。
水利権 water right	河川の流水を占有する権利。日本では、河川法に基づき、管理者の許可を得た者に河川流水を特別使用する権利が与えられる。また、慣習上の使用権は慣行水利権とよばれ、河川法の許可を受けたものとみなされている。

項 目	内 容
--------	--------

スーパーファンド法	Superfund	正式には「総括的環境への対応・補償義務法（CERCLA）」といい、1980年アメリカで成立した法律で、有害廃棄物の投棄によって汚染された土壤や水を浄化するために、その資金を企業が出資するというシステムである。
生活環境	living environment	人間の生活を取り巻く有形無形のあらゆる外部的条件を意味する。これには、食生活、住生活、社会・文化生活が含まれる。
生活様式	life style	それぞれの社会集団に属している人々に共通する生活のスタイル。ここでの生活とは、居住方法、家族の形成、生産活動、宗教・祭事活動、経済活動等を含む。
生業	occupation	人類学や民俗学等で主に使用される用語で、人間の生産活動を意味し、特に狩猟・採集等の原始的な生産活動について言う事が多い。
生産活動	production activities	人間が生きていくための糧を得るためにおこなう活動のこと。発展途上国においては、食糧生産活動が多くの部分を占めている。
生産機会	production opportunities	生産活動を行う際に必要となる要素の事。具体的には、農業生産では、土地、労働力等を意味する。
生息地	habitat	生物の個体あるいは個体群がすんでいる場所のこと。すみ場、すみ場所ともいわれる。生息地は単に位置的場所としてではなく、問題にしている個体あるいは個体群にとっての生活環境として把握される。
生態系	ecosystem	ある地域にすむすべての生物とその地域内の非生物的環境をひとまとめにし、主に物質循環やエネルギー流を注目し機能系として扱えたもの。

項目	内容
生物化学的酸素要求量	BOD (Biochemical Oxygen Demand)
	(1) 一定温度で一定期間（通常、20°C、5日間）に有機物が生物化学的酸化のために消費される酸素量を測定する試験、(2) 液中の有機物の生物化学的酸化のために消費される酸素量。これが高いほど水質の汚濁がすんでいる。日本の環境基準は河川類型別に定められており、BODの基準は1~10 mg/l以下である。
生物学的多様性	biological diversity, biodiversity
	生物の多様性とは、地球上の生物の多様さとともに、その生息環境の多様さを表す概念であり、「生態系の多様性」、「生物種の多様性」、「種内（遺伝子）の多様性」の3つのレベルから捉えられている。
世界遺産条約	Convention for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage
	正式名を「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」といい、1972年にUNESCO総会において採択された。この条約は、世界中の自然遺産・文化遺産のうち、人類共通の財産であり、後世に伝えるべき価値があると認められるものを世界遺産リストに登録し、加盟国にその保護を義務づけるとともに、世界遺産委員会・世界遺産基金を通じた国際協力を促進するものである。
世界銀行	The World Bank
	正式名称を「国際復興開発銀行（IBRD）」といい、1945年に発効した国際復興開発銀行協定に基づき、国連内の機関として設けられた。現在はIBRD、IDA（国際開発協会）、IFC（国際金融会社）の3つの機関からなり、世界で最も影響力の大きい開発銀行である。
先住民	indigenous people
	先祖伝来の土地あるいは強制的に定められた居住地で、土地と密接に結びついたグループを言う。国家社会と民族的、言語的、文化的に異質で地理的・経済的に独立、半独立の状態にある。

項目	内 容
宣伝啓蒙活動	public education
騒音	noise
測量	survey
大気汚染	air pollution
地域計画	regional plan / planning
地域社会	community
地域社会構造	regional social structure
	環境保全等の分野で使用する場合には、地域住民に対して、日常生活のなかで、地域環境にマイナスの影響を及ぼすような行為を防いだり、地域環境を向上させていくような活動を促すような意識改善を目的とした広報活動のこと。
	好ましくない音。ある音が騒音であるかどうかということは、人間との関連においてとらえる限りでは主観的な問題である。
	地表面上の諸点の関係位置を定める技術。測量法では「測量とは、土地の測量をいい、地図の調整および測量用写真の撮影を含むものとする」と規定している。
	自然的、人為的に発生する微粒子による大気の汚染。汚染物質は液体、固体、気体等さまざままで、その発生源も多種多様である。主な汚染物質としては、いおう酸化物、窒素酸化物、一酸化炭素、粉じん等がある。
	住民の生活や福祉の向上のため、国土の全体あるいは一部について、その適切な利用、開発および保全を図る計画。
	共同生活が営まれているあらゆる地域、また地域的基盤を持ったあらゆる共同生活。
	ある地域の社会集団に特有に成立している階層構造の事。極端な例としては、インドのカースト制度等が挙げられるが、地域の社会環境の実態把握には欠かせない概念。

項 目		内 容
地域振興計画	regional economic development plan	発展途上にある地域において、地域の活性化を図る目的で策定される計画。実際には、発展途上国においては、社会資本の整備から行われる場合が多い。
地下水位	groundwater level	地下水表面(water-table)、すなわち飽和帯上面のある基準面からの高さをいう。地下水位は海拔高度により表したり、地表面あるいは井戸の測点からの深さで表す。地下水位は既設の井戸を利用して測定することが多いが、井戸がない場合には試掘や電気探査などにより測定する。
地層	bed, stratum	いろいろの作用で碎かれた岩石の粒子または溶岩が、水・空気・重力などの作用で運搬され層状にたい積したもの。化学的に沈殿たい積したものも含む。たい積輪回という考え方から、火成岩体をも含めてある時期に生成した一連の火成岩たい積岩を総称して呼ぶことがある。
地方史	local history	ある地方に関する独自の生活史の事。この歴史を理解しておく事は、地域計画においても、地域の社会構造の特色を把握するうえで、有効なものとなる。
都市化	urbanization	非都市地域(農山漁村)での生活様式が、衣食住や社会・文化活動から、就業のスタイルまで、都市生活者と区別しがたいほどの都市的生活様式になっていく事。
都市開発	urban development	都市計画において、都市機能を向上させることを目的として、ある広がりを持つ区域について、各種の公共施設とともにその周辺の宅地までをふくめて一体的に整備する事。

項 目		内 容
土壤汚染	soil contamination	人の経済活動その他によって排出された有害物質が、空気や水などを媒体として土壤に集積すること。土壤は重金属類を強固に固定する特性をもつので、重金属を含有する水や大気に長時間接触されると、重金属をしだいに濃縮し、蓄積していく。土壤汚染はこのようにして発生する蓄積性の汚染で、しかも一度汚染されると容易に除去できないという困難な面をもっている。
土壤浸食	soil erosion	土壤が風化され、水で下方に流されたり、風で飛ばされる物理的現象のことである。土壤浸食の程度とその面積は、土壤の種類、斜面の勾配、気象条件、土地利用形態などが互に関連しあって決ってくる。
土地所有形態	land ownership characteristics	各生産活動（農耕、牧畜、狩猟・採集等）に対応した土地利用の方法に適した伝統的な土地所有のあり方の事。特に、開発に伴う環境配慮に関しては、空間的にはっきりした境界概念のない遊牧民が先住民となる地域には、この所有形態を充分理解しておく必要がある。
土地所有権	land ownership	土地を占有したり、売却したり、遺贈したり、抵当に入れたりする独占的な権利をいう。近年では、政府や私有地の所有者が不法占拠者の保有を大目に見る場合もあり、新しい形の所有権が生じている。
土地利用	land use	収入や他の利益を得る為に、敷地を保有したり利用することを言う。さらに、地域社会の最も有効な開発を推進できるように土地が使われるためには、法的にどういう利用が図られるべきかを行政当局がその管轄範囲内について示したものも言う。

項 目		内 容
土地利用計画	land use plan / planning	土地の上で行われる公共および私的な改善行為のあり方を含み、土地の使い方の決定に至った仮定と理由も含んだ将来の土地利用の公的な表示を言う。土地利用計画は私的および公的な土地利用を想定し、普通は同時に高速道路や街路の計画も含んでいる。
二酸化炭素	carbon dioxide (CO ₂)	二酸化炭素は大気の成分で炭素の循環の重要な部分を占め、生物の呼吸、炭素をふくむ物質の燃焼に伴ない生成される。また火山からも放出される。それ自体は有毒ではないが、酸素呼吸を妨げ、窒息させる。また、地表からの赤外線の放射を吸収する「温室効果気体」である。
二酸化窒素	nitrogen dioxide (NO ₂)	窒素酸化物のうちのひとつ。物の燃焼に伴って発生する一酸化窒素が酸化し生成されるもの、硝酸や窒素肥料の製造工場等から排出されるもの、自然界において微生物により生成されるもの等もある。通常人の生活する地域における大気中の二酸化窒素の大半は物の燃焼に由来するものと考えられる。
熱帯雨林	tropical rain forest	熱帯地方の中で、年間のほとんどの月で100mm以上の降水量がある地域に成立する森林で、熱帯多雨林ともよばれる。巨大な群落構造とまっすぐにのびた樹幹などに特徴づけられる。
熱帯林	tropical forest	熱帯地方（おおむね赤道を中心に南北両回帰線（南北緯度23°26'）にはさまれた一帯）に分布する森林群落。
熱帯林行動計画	Tropical Forest Action Plan	熱帯林の適正な開発と保全を図るため、1985年にFAOで採択された行動指針。各国と国際機関が共同して措置すべき優先分野を挙げ、それについての指針が示されている。

項 目		内 容
法面保護	slope protection	切土や盛土の傾斜面（法面）が雨水などによって崩壊するのを防ぐために、草木を植えたり、モルタルを吹き付けたりして防護すること。
バーゼル条約	Basel Convention	正式名称は「有害廃棄物の越境移動及びその処分に関するバーゼル条約」。UNEPが1989年に採択し、1992年5月に発効した。途上国の環境汚染を防ぐため、有害廃棄物は可能な限り国内で処理し、越境移動と処理する時は健康や環境を保護する方法で行うとしている。
媒介動物	vector	広義には病原体を媒介するすべての動物、すなわち寄生虫の中間宿主、病原体保有動物、ハエ・ゴキブリ・ネズミ、狂犬病のイヌなどまで含めるが、狭義には昆虫やダニ類のうちで、吸血または吸液に際し特定の病原体を宿主の体内に注入するものをいう。
微気象	micro meteorology	地表付近、せいぜい100mくらいまでの気層（接地層）の中でおこる気象現象。水平的には数mから数kmの範囲のものが多く、風の乱れ、煙の拡散、接地逆転などがある。
漂砂	littoral drift	海浜における底質の移動現象。まれにはその移動する物質のことをいう場合もある。主に水位の変動、波および流れの作用に伴って生ずる。
表土	top soil	地表を構成する土壤の最上部で、もっとも風化がすんだ部分。
富栄養化	eutrophication	窒素またはリンを含む物質が閉鎖性水域に流入し、当該水域において、藻類その他の水生植物が増殖繁茂することに伴って、その水質が累進的に悪化する現象。

項 目		内 容
付加価値生産性	value added productivity	ある生産物に対し、なんらかの加工を施し、より生産物の価値を高める事によって産み出される生産性の事。
複合度		物的計画または土地利用計画において、施設機能または土地資源価値の重層度を意味する。地域における単一的な空間利用の不経済や非効率と共に、無秩序な機能混合による相互阻害、安全装備を欠いた過度の機能複合化などは、時として大災害等を引き起こす原因ともなる。
部民族	tribal people	家族、民族、世代などを構成要素とし、独自の習慣をもち、特定の地理的領域に居住する人々の集団。その国の社会の多数派と全く、あるいはほとんど接触をもたない場合が多い。
文化財	cultural property	UNESCOの定義によれば、考古学・先史・歴史・文学・芸術・科学にとって重要な、その国にとって注目すべき、考古学的、歴史的、文化的あるいは自然的物質体で、国によって特に指定された宗教的あるいは非宗教的財産。移動可能なもの、移動不可能なもの、無形のものなどがある。
粉じん	dust	風、火山の爆発、地震のような自然力あるいは粉碎、製粉、穴あけ、破壊、シャベル作業、運搬、ふるい、袋詰め、清掃などの機械または人の作業により空気中へ放出される個体粒子をいう、一般に粉じんの粒径は1~100 μm程度である。
閉鎖水域	semi-closed water area	水の交換が悪い水域を指し、内陸部においては湖沼、海域においては内湾や内海などがこれに相当する。一般的に廃水などが流入すると、海水や河水による汚濁物質の希釈が望めず、汚濁物質が蓄積しやすくなる。

項 目	内 容
--------	--------

ベラジオ会議	Bellagio Commission	熱帯林問題に関するベラジオ会議。1987年、88年に開催された、熱帯林保全の世界的戦略を検討するための国際会議で、林業研究強化の必要性と研究協力の方向を示した。
マングローブ	mangrove	熱帯、亜熱帯の海岸や河口など潮の干満のある遠浅の砂泥地に茂る常緑樹。林となって気根の発達する特殊な植生を形成し、重要な水生の生態系となる。
民俗学	folklore	伝統的な村落に伝わる習俗、慣習、伝承等を研究の対象とする学問。文化人類学等とも非常に関連が深いが、特に都市化されてない地域での社会環境の歴史的把握において重要になる。
モントリオール議定書	Montreal Protocol	正式名称「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」。オゾン層の保護に関するウイーン条約に基づき、1987年9月カナダのモントリオールで採択され、89年1月に発効した。90年の第2回締約国会議では、ハロンの2000年までの全廃等が決定された。
ラムサール条約	Ramsar Convention	「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」の通称。1971年に採択され、75年発効した条約で、湿地及びその動植物の保全と、湿地の適正な利用とを目的とする。
リスク	risk	洪水や干魃、地すべりなどの自然災害、有害危険物による爆発の被害、さらには油の流出による海洋汚染などの災害に対する潜在的な危険性とその起こる確率の事。

項 目	内 容	
流域	river basin, watershed catchment area	河川の対象とする地点に集まつてくる河水のもととなる降水が降下する地域を、その地点に対する集水区域または流域といふ。
流況	hydrological regime	河川の一地点における流量の年間変動の状況。年間の日流量を大きさの順に並べ、ある流量値と日流量がそれ以下の値を示す日数との関係を求め、これで河川の流況を示す。
レッドデータブック	Red Data Books	国際自然保護連合発行の、世界の絶滅の恐れのある野生生物のデータ集。存続の危惧度を7つのランクに分類し、現在第9巻まで刊行されている。
渡り鳥保護条約	ICBP International Council for Bird Preservation	二国間渡り鳥等保護条約ともいいう。渡り鳥の保護のために、それらの鳥類が相互に行き来する国同士で結んだ条約の総称。日本はオーストラリア、中国、旧ソ連と締結。

出典リスト（地域総合開発）

主な参考文献

- 「環境科学大事典」講談社、1980年
- 「自然災害科学事典」筑地書館、1991年
- 「環境問題情報事典」日外アソシエーツ、1992年
- 「地球環境キーワード事典」中央法規、1990年
- 「地球環境用語辞典」東京書籍、1990年
- 「都市用語辞典」鹿島出版会、1978年
- 「土木用語辞典」技報堂、1988年

表2-4-1 プロジェクト立地環境の記入例(1) 「地域総合開発」

項目		内容
プロジェクト名		タイ国中央平原、北部地域 総合開発計画調査
社会 会 環	地域住民 (居住者／先住民／計画に対する意識等)	比較的教育水準の高い人々 バンコクへの労働力供給地
	経済活動 (工業／農林水産業／観光等)	主として農作地 工業活動が活発化してきている。
環境 境	交通・生活施設・土地利用 (輸送網／飲料水／都市等)	主要地方道、鉄道等が通っている。 古くから発達した都市が存在している。 (アユタヤ等)
	地形・地質・景観 (山地・低湿地・土壌等)	低地はチャオピア川の形成する氾濫原 また低い丘陵地が分布。 山地は限定されている。
自然 環	湖沼・河川水系・海岸・気象 (水質・水量・降雨量等)	チャオピア川が南北に流下 熱帯モンスーン気候
	動植物・生息域 (希少動植物／マングローブ・珊瑚礁等)	開発の進んだ農作地 一部丘陵地に森林が残る
公 害	苦情の発生状況 (関心の高い公害等)	チャオピア川への生活排水 流入と工場排水
	対応の状況 (制度的な対策／補償等)	河川汚濁防止への意識 が高まりつつある。
その他特記すべき事項		特になし

注) 記述は既存資料により分る範囲内とする。

表2-4-2 プロジェクト立地環境の記入例(2) 「地域総合開発」

項目		内容
プロジェクト名		フィリピン国 カラバルソン地域 総合開発計画調査
社会 会 環	地域住民 (居住者／先住民／計画に対する意識等)	兼業農家 および 純農家 一部 スクウォーターの存在
	経済活動 (工業／農林水産業／観光等)	農村 工業団地の形成
境 境 自 然 環	交通・生活施設・土地利用 (輸送網／飲料水／都市等)	主に道路 一部高速道路と鉄道
	地形・地質・景観 (山地・低湿地・土壤等)	火山性の山地、丘陵地 台地と沖積低地
境 境 公 害	湖沼・河川水系・海岸・気象 (水質・水量・降雨量等)	ラグナ湖(900 km ²) タール湖
	動植物・生息域 (希少動植物／マングローブ・珊瑚礁等)	海岸低地に マングローブ林
害	苦情の発生状況 (関心の高い公害等)	ラグナ湖の水質低下 火力発電所による排煙
	対応の状況 (制度的な対策／補償等)	モニタリングの実施
その他特記すべき事項		特になし

注) 記述は既存資料により分る範囲内とする。

JICA