

No. 2

内部資料

開発調査事業における 環境影響評価実施ガイドライン (プロジェクト研究)

平成10年10月

JICA LIBRARY



1148338(5)

国際協力事業団
社会開発調査部

JICA
000
619
555
BRARY

社調二

S C

98-133

開発調査事業における
環境影響評価実施ガイドライン
(プロジェクト研究)

平成10年10月

国際協力事業団
社会開発調査部



1148338(5)

本報告書は「プロジェクト研究『開発調査事業における環境影響評価ガイドライン』」の成果を取りまとめたものであり、本報告書とは別に、1992～1996年度に終了した、社会開発調査部と農林水産開発調査部所管の開発調査197案件の「案件要約表」、PD、SD、スクリーニング結果、スコoping結果を整理したバインダーファイルと、「案件要約表」をコンピューターソフト「ファイルメーカーPro」で整理したデータベースとが付属している。

本調査の全体目的は以下の通りである。

「開発調査における環境配慮のあり方に関し、これまでの実績を整理・分析するとともに、OECD等の開発金融機関の環境配慮に係る要求事項等を整理し、開発調査の中で環境アセスメントを実施する場合の業務指示、作業量等についてのガイドラインを策定することによりJICAの環境配慮強化を図る。」

本報告書は、開発調査を担当する職員が、日常業務における調査企画、調査監理の一環で環境配慮を扱う場合の執務参考資料として、とりわけ大規模調査等、慎重な環境配慮を要する案件及び円借款等の資金協力につなげる案件を担当する場合の参考として活用されることを想定して作成された。

本報告書では、この目的に従って、環境配慮調査の「段階別対応指針と留意点」を整理すると共に、開発調査における「環境配慮プロセス監理のための報告形態に関する指標」と「監理指標を活用した報告形態チェック書式モデル」を作成した。

また、別冊として「分野別の業務指示参考例」を開発調査の各セクターに対応させて整理した。付属資料1としてOECDに対するヒアリング結果、開発コンサルタントに対するヒアリング結果、本調査の中間報告を記載した。付属資料2として、上記案件実績ファイル（及びデータベース）がある。

本報告書が、JICAの開発調査における環境配慮の一層の充実に役立つことを期待したい。

本報告書の使い方

第1章 用語の定義、使い方に関する留意点

第1章では、本プロジェクト研究の中で関連する環境配慮に係る最も基本的な用語の意味と留意点を整理した。本プロジェクト研究の成果品を利用する際に、必要に応じ参照していただきたい。用語の選択については、JICA部内担当者が環境配慮に関して概念を確認することを念頭に置き、F/SやM/P等JICA担当者に自明と思われる開発調査関連用語については省略した。

選択した語彙は、「環境配慮」、「TOR」、「PD」、「SD」、「スクリーニング」、「スコーピング」、「環境予備調査」、「IEE」、「EIA」である。

第2章 調査段階別の環境配慮事項

第2章の1項では、JICA開発調査の段階に沿って、各段階で必要となる環境配慮行動のための指針と、留意すべき点を整理した。本プロジェクト研究の別冊では、本格調査における環境配慮（IEEやEIA）を充実するための道具として、分野別の環境配慮事項に関する指針案を示した。しかし、開発調査における環境配慮行動は本格調査で初めてスタートするわけではなく、案件形成の初期から始まっていると考えるべきであり、国際金融機関等でもその認識は一致している。また、JICAで調査された案件の環境配慮面の調査内容が不十分な場合、OECFがSAPROF（案件形成促進調査）等で環境調査を補足する必要がある場合がある。このような点から、調査の各段階で環境配慮該当事項に再度留意する際に、第2章1項の該当部分を参考にいただきたい。

調査段階としては、「案件採択以前」、「事前調査」、「本格調査まで」、「本格調査（フェーズ1、IEEの実施）」、「本格調査（フェーズ2、EIAの実施）」、「本格調査終了後」として分類した。

第2章の2項では、今後JICAが環境配慮内容を更に強化するために検討すべき将来的課題と考えられる事項を記した。

第3章 JICA環境配慮プロセス監理のための報告形態に関する指標

第3章には、JICA開発調査の各段階で、環境配慮に関する調査報告書が提出された際に、JICA側担当者が報告書の内容確認をするための手がかりとなる指標を示した。環境配慮の分野は多岐にわたるので、専門分野の内容自体を確認するのは専門家でなければ困難である。従って、専門分野に立ち入らなくても、環境配慮に関する報告書の記述特徴から報告書の質をある程度確認できるような指標で構成した。報告書の内容を効率的、効果的に確認するための補助として使用し、参考にいただければよい。これは報告書の形式を縛るものではない。チェック用の報告形態チェック書式（エクセル版とファイルメーカー版）も付属する。

また、コンサルタント側にあらかじめ配布し、この指標に出ているような事項を考慮した報告

書の作成を促すことも可能であると思われる。

別冊 分野別のJICA業務指示参考例と世銀TOR例

本プロジェクト研究の別冊として、以下の各セクターについて、開発調査に係る環境アセスメントのJICA業務指示参考例及び世界銀行TOR例をセットにして整理した。JICA内の案件担当者が公示案あるいは本格調査の実施計画検討の時に、もしくは業務指示書作成の際に、環境配慮事項及び専門家構成の検討のための参考情報として利用していただくのが目的である。世界銀行TOR例については、WORLD BANK TECHNICAL PAPER NUMBER139&140, Environmental Assessment Sourcebook Volume I & II, 1991に所収のTORサンプルと本文中より訳出した。日本語訳だけでは理解が困難な場合は原文に当たることができるよう、原文所収箇所とタイトルについて、各セクターモデルのフッターとして示した。

1. 全分野に共通する指示事項 (例)

- 1-1. 環境予備調査(現地踏査を含む)
- 1-2. 環境配慮のための調査概要

2. 分野別指示事項 (例)

- 2-1. 港湾開発
- 2-2. 地方道路
- 2-3. 観光開発
- 2-4. ダムと貯水池開発
- 2-5. 洪水防御
- 2-6. 下水・排水システム
- 2-7. 固形廃棄物処理システム
- 2-8. 農産加工業
- 2-9. 灌漑と排水
- 2-10. 森林管理
- 2-11. 水産業

3. 特定の問題に関する配慮事項 (例)

- 3-1. 都市開発
- 3-2. 住民移転

付属資料 1.

1. OECFヒアリング
2. コンサルタント・ヒアリング
3. 中間報告

本プロジェクト研究実施中に、OECF及びコンサルタント会社に対して、ヒアリングを実施した。「OECFヒアリング」では、OECFがSAPROFの中で実施した環境調査事例やOECFの審査基準について述べている。「コンサルタントヒアリング」では、JICA開発調査に実績のあるコンサルタント4社が、環境配慮調査の現状と課題について、意見を述べている。本編「第2章 調査段階別の環境配慮事項」に記した事項と関係する意見も含まれており、できれば参照していただきたい。

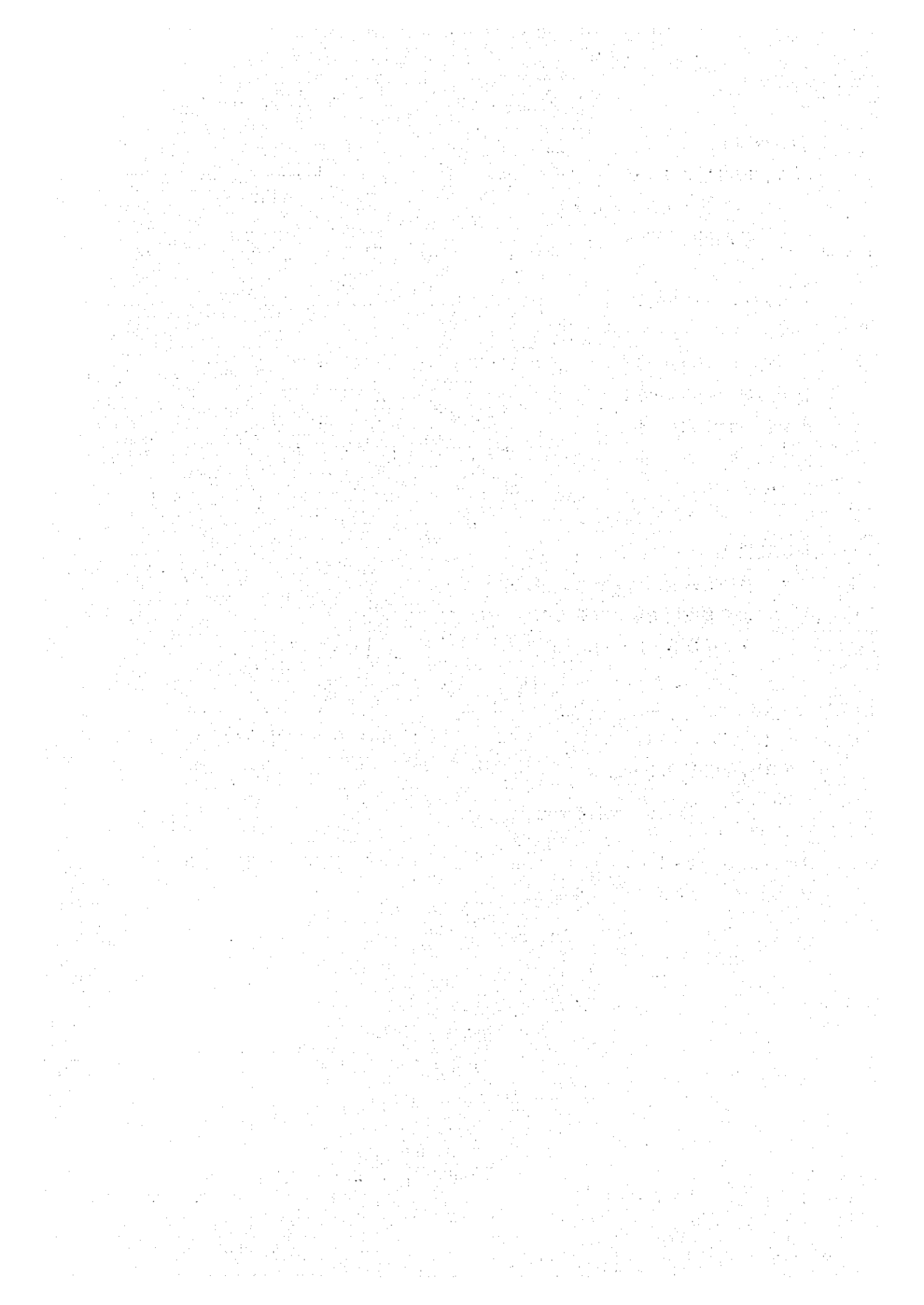
また、本プロジェクト研究中の平成10年4月7日に実施した中間報告についても、一部資料を編集して、付属資料に含めた。

付属資料 2.

1. 案件実績要約集 1 及び 2 (環境配慮内容検討)
案件実績要約集 3 (業務指示資料)
ファイルメーカーProによる案件要約表のデータベース

本報告書とは別に、1992～1996年度に終了した、社会開発調査部と農林水産開発調査部所管の開発調査197案件の環境配慮に関する「案件要約表」、PD、SD、スクリーニング結果、スコーピング結果、環境影響緩和策を整理したバインダーファイルと、「案件要約表」をコンピューターソフト「ファイルメーカーPro」で整理したデータベースとが付属している。

「別冊 分野別のJICA指示項目モデルと世銀TOR例」で配慮事項や専門家構成を参照すると共に、この実績要約集によって、実績としての環境団員M/M量や団員分野、再委託費用等をセクター別に調べることができる。



目 次

本編

1. 用語の定義、使い方に関する留意点	1
2. 調査段階別の環境配慮事項	5
2-1. 調査段階別の対応指針と留意点	5
2-2. 提言・今後の課題	12
3. JICA環境配慮プロセス監理のための報告形態に関する指標	14

別冊 分野別のJICA業務指示参考例と世銀TOR例

1. 全分野に共通する指示事項(例)	1
1-1. 環境予備調査(現地踏査を含む)の調査内容	1
1-2. 環境配慮のための調査概要	3
2. 分野別指示事項(例)	9
2-1. 港湾開発	9
2-2. 地方道路	12
2-3. 観光開発	14
2-4. ダムと貯水池開発	16
2-5. 洪水防御	18
2-6. 下水・排水システム	20
2-7. 固形廃棄物処理システム	24
2-8. 農産加工業	29
2-9. 灌漑と排水	32
2-10. 森林管理	34
2-11. 水産業	36
3. 特定の問題に関する配慮事項(例)	39
3-1. 都市開発	39
3-2. 住民移転	48

付属資料1.

1. OECFヒアリング
2. コンサルタント・ヒアリング
3. 中間報告

付属資料2.

1. 案件実績要約集
 バインダーファイルとデータベース

1. 用語の定義、使い方に関する留意点

環境配慮 (Environmental Consideration)

JICA環境配慮手引書（平成4年7月）には、環境配慮とは「開発プロジェクトにより著しい環境影響が生じるか否かを調査し、その結果を評価し、必要に応じ、環境影響を回避または軽減するような対策を講じること。」と解説されている。

環境配慮の対象としては、プロジェクトが地域社会及び自然環境に与える負の影響の回避又は緩和がある。地域社会に対する配慮はJICA内では社会配慮として分類される場合もあるが、広い意味では環境配慮の対象であり、住民参加や環境教育の導入など、開発援助機関や国際金融機関において注目度はますます高まっている。自然環境に対する配慮は、著しい地域的影響への配慮は当然のことながら、流域全体、地下水系等のITP、国際的な湿地帯や森林生態の保全等、より広域的な視野も求められる。

開発援助・国際金融機関が対象とする開発プロジェクトは、案件の立案、形成、調査、審査、設計、施工、供用段階、評価へと、数年～十数年にわたる。その各ステップで環境配慮は行われる。特に、計画形成や調査初期のより早い段階から環境を配慮したプロジェクトに形成しようとするのが、最近の動向である。環境配慮の形態は、計画構想、代替案の形成・選択、環境影響緩和策、モニタリングとして表れる。開発プロジェクトは実施機関と援助機関の対-Aに従って計画が進行する。従って、環境配慮の方策も、調査時期の設定、組織内の実務手続き、組織間の連携、実施体制や予算等、現実のルールと限られた資源に留意することにより、実際の成果に反映される。

TOR (Terms Of Reference : 要請事項or調査範囲)

開発調査における環境配慮において使用されるTORには2種類の意味がある。一つは、相手国からの要請書における調査範囲、もう一つはEIAの項目と範囲を特定する調査仕様のことである。

要請書におけるTORは、要請国から開発援助要請時に送付される書類で、相手国要請機関が求める調査の内容等が示されている。このTORに示された計画概要、調査内容の具体性、盛り込まれた環境情報（立地環境やモニタリング実施の有無）等の検討度合い・熟度を見ることにより、事業立案段階のプロジェクトの状況（案件形成の状況、プロジェクト実施機関の能力、プロジェクトの熟度）がある程度把握できると考えられる。

EIAの仕様書として“TOR”と表現する場合も見受けられる。JICAでは、通常、本格調査の前半で行われるIEE（初期環境調査）においてEIAの可否を判断した上で、必要な場合にそのTORを準備するものと考えられる。しかし、現在完全には定式化されていない。また、OECDや世銀等の国際金融機関に援助を受けるための審査要請をする前に、実施国側のアセスメントが完了しているのが原則である。環境アセスメントが十分でないことが予想される場合、OECDではSAPROF（案件形成促進調査）

等により、実施機関がEIAを行う際の仕様(TOR)作り又はEIAの補完的調査を行う場合がある。

PD (Project Description : プロジェクト概要)

JICA環境配慮手引書(平成4年7月)には、PDとは「調査対象プロジェクトの内容・諸元、具体的には上位計画を含むプロジェクトの背景、プロジェクトの目的、実施機関、プロジェクトの裨益人口、及びプロジェクトの規模等を指す。」と解説されている。

PDはプロジェクト立地環境(SD)と併せ、スクリーニングのための資料になる。また、調査団が素早くプロジェクト概要を理解し、限られた情報と期間の中で要を得た調査を進めるために簡潔な形式で記述される。JICA調査におけるPDの作成は事前調査で行うのが適切である。しかし、スクリーニングとの関係で考えれば、PDは要請書の中に含まれていること(要請国側のスクリーニング)、案件採択決定前にJICA側がPDを参照できること(JICA内スクリーニング)、事前調査時にPDが活用されること(現地合同スクリーニング)が有効な活用機会になると考えられる。PDは計画概要が不明確な状態では記述しにくい。このことは「TOR」の項に述べたように、立案段階の状況(案件形成の状況、プロジェクト実施機関の能力、プロジェクトの熟度)と関係し、十分なPDを作成し得ることも、計画がよく検討されていることの指標となりうる。現在、事前調査報告書には定型書式に則り、通常1枚に記述されているが、案件内容によっては、記述量のある程度増量して調節するなどの工夫が望ましい。

SD (Site Description : プロジェクト立地環境)

JICA環境配慮手引書(平成4年7月)には、SDとは「調査対象プロジェクトの立地場所及び影響を受けると想定される地域の自然環境、社会環境の状況。」として解説されている。

SDの作成も事前調査の段階で行う。SDはPDと合わせ、スクリーニングのための資料になる。また、調査団が素早くプロジェクト立地環境を理解し、限られた資源の中で要を得た調査を進めるために簡潔な形式で記述される。SD作成用の背景資料が適切に用意されていれば、プロジェクト実施機関の環境配慮担当部署の体制や能力、もしくは十分な計画検討を示す指標となる。SDの記述も、PD同様、定型書式に則るが、PD以上に記述量の調節が望ましい。

スクリーニング(Screening)

JICA環境配慮手引書(平成4年7月)には、スクリーニングとは「環境配慮の実施が必要となる開発プロジェクトか否かの判断を行うこと。なお、事前調査の準備のために国内作業で行うスクリーニングを予備的スクリーニングと言う。」と解説されている。

スクリーニングも事前調査で実施することとするが、相手国からの要請書が提出される段階で相手国側による予備的スクリーニングが済んでいることが望ましい。平成4年以降の動向を考えると、環境配慮の実施は環境改変を伴う開発案件のほとんどすべてに対して適用されるものと言える。こうし

た前提に立てば、事前調査での現地スクリーニングは、相手国実施機関及び環境配慮担当C/Pとの合同スクリーニングを原則とするべきである。

スコーピング (Scoping)

スコーピングとは、「開発プロジェクト外によって生じると考えられる環境影響(環境以外)のうち、重要と思われるものを見出し、それを踏まえて環境影響評価(EIA)において調査すべき項目(TOR)を明確にすること。」とされている。ここでは、JICA環境配慮手引書(平成4年7月)の解説と異なる部分として、IEEにおける実質的スコーピングを想定する。スコーピングの実施段階は難しい問題であるが、事前調査において予備的スコーピングとして実施することにより本格調査における環境配慮調査のための予算を見積もり、実際のスコーピングは、本格調査初期におけるIEEの中で実施するのが適当だと考えられる。

スコーピングの目的は、開発調査の早期にプロジェクトに係る環境配慮の対象を絞り込み、限られた調査資源を配慮すべき重要事項に集中させることにある。このことにより、すべての環境領域に対して本格的な環境影響評価を実施することを避け、環境配慮の効率化により、その実効性を高めることをめざしている。一般的には、IEEの際に実施して、EIAを実施すべき項目を明らかにするとともに、EIAの仕様(TOR)を作成するための重要資料とする。その実施時期は開発援助機関のチームと整合する必要がある。実施の形態と手法は、援助側の専門家と要請機関C/Pとの合同実施が望ましく、特に、調査対象地域に詳しい現地専門家の参加を得ることが必要である。

環境予備調査 (Preliminary Environmental Survey)

環境予備調査は、「事前調査の段階で実施する環境調査。環境予備調査は当該プロジェクト外の環境影響に関するPD、SDの作成、スクリーニング及び予備的スコーピングを行うもの。」である。ここでは、JICA環境配慮手引書(平成4年7月)の解説に加え、PD、SDの作成を含めた。

事前調査時に行われる環境予備調査では、まず、実施国の環境配慮及び環境アセスメントに関する法規制、監督官庁や審査機関等の組織制度、(可能ならば)対象分野に係るアセスメント実施手順や審査日程、コンカウト登録制度等について調査する必要がある。事前調査の環境団員は、資料及び現地踏査が可能な範囲で、要請国側と合同スクリーニング及び予備的スコーピングを実施する。プロジェクト実施機関(要請機関)と実施体制、特に環境配慮に係る体制について、その組織力や予算措置が調べられることが望ましい。それらが非常に弱体である場合には、その後の調査ステップで強化策の提言を考慮する必要がある。また、関係機関を含む、プロジェクト調整のためのスティング・コミティの存在についても確認し、場合によっては、その設置を提言する。

その他、現地での重要な調査として、ロ-カコンカウト(対象地域に経験を有する専門家)に関する情報を調べるべきである。他に、現地再委託や施設・車両・資機材等の経費の標準的単価を調

べる作業も発生する。

I E E (Initial Environmental Examination : 初期環境調査 (初期環境評価))

JICA環境配慮手引書（平成4年7月）には、IEEとは「開発プロジェクト外の計画策定の最も初期の段階において、既存の情報・データや容易に入手可能な情報、あるいは類似のプロジェクト外の環境影響について知見のある専門家の判断に基づき、当該プロジェクトが引き起こすと想定される環境影響を評価すること。なお、比較的短期間に低コストで実施することを旨とする。IEEは次の二つの目的を持っている。一つは当該プロジェクトがEIAを必要とするか否かを判断し、必要とされた場合には、その調査内容(TOR)を明確にすることである。もう一つの目的は、環境配慮は求められるがEIAまでは必要としないプロジェクトについて、環境配慮の観点から影響の緩和策等を検討することである。」と解説されている。

現在、スコーピングは事前調査の際に行うこととされている。しかし、「スコーピング」の項で述べたように、事前調査時のスコーピングだけではEIAの仕様確定は難しい。本格調査初期に実施される場合もあるIEEの中で、再度スコーピングがなされ、EIA調査対象項目や調査手法を最終的に確定する必要が生じる。IEEの報告と記述は、環境予備調査との繋がりを記述し、その後の状況変化が明示されるべきである。

E I A (Environmental Impact Assessment : 環境影響評価)

JICA環境配慮手引書（平成4年7月）には、EIAは、「環境影響についての詳細な検討が必要と判断された開発プロジェクトに対して環境現況調査、環境影響の調査、予測及び評価を行い、環境保全目標の設定や環境影響を回避軽減するための対策の提示を行う。(注：環境現況調査はここで追加した)」と解説されている。

EIAの定義については、相手国との間で理解が異なることもあるので、事前調査等、早い段階で相手国側と共通の理解に達しておく必要がある。

JICA調査におけるEIA報告は、実施国（要請国）におけるアセスメント審査に繋がり、その後、OECDや世銀等の国際金融機関に要請が出され、案件審査に繋がることが想定される。この点を考慮し、JICA調査がどこまでを含めたかを明確にして、調査報告を完了することが必要である。これは、事前調査時のS/WにおけるEIAの定義に関する要請国との共通理解が前提である。現地調査に関しては、対象分野と地域に詳しいロ-カ-コンサルタント（大学研究機関等の専門家を含む）との共同作業が望ましい。

2. 調査段階別の環境配慮事項

2-1. 調査段階別の対応指針と留意点^{注1}

2-1-1. 案件採択以前

1) 基礎調査

JICAの国別環境情報ファイル等、既存の国内で入手できる資料を収集整理し、対象国・対象セクターについての情報を整理し、調査の準備をする。

2) 要請国実施機関の能力確認、特に環境面について

相手国側の実施機関(C/P機関)について、開発プロジェクトの実施及び環境面も含めたプロジェクト実施後の維持管理に関する能力等を確認する。特に、環境面のC/P部署が弱体であると判断された場合は、相手国側の環境審査機関等とも相談して、有力な学識経験者やローカル・コンサルタントに関する情報を収集し、環境面の作業実施体制やチェック体制を確立・維持する対策を準備しておく必要がある。

3) 要請国の環境政策、環境に関する制度(アセスメント等)、環境アクションプラン

開発プロジェクトの背景にある、相手国側の環境政策、環境アクションプラン、上位計画等について十分な情報を収集し、それらの政策・アクションプラン等に当該プロジェクトがうまく組み込まれるようなフレームの設定を行う。また、環境アセスメント等に係る制度についても情報を収集・整理しておく。

4) 地域及び地域住民と事業との関係の検討

開発プロジェクトが地域の自然環境、社会環境に与える影響について注意深く検討する。地域住民や少数民族等については特に注意を要する。開発プロジェクトの便益と正の影響を地域社会と住民が享受できるかどうか、中央政権や特定の階級のみが便益を受け、負の影響だけが地域社会に残るようなことはないか、当該プロジェクトが本来的にそういう傾向をもっていないかどうか、の諸点について十分に検討する必要がある。

5) TORに見る環境配慮

相手国側から提出されたTORに記述されている環境配慮情報が、どの程度詳細なものがあるか確認する。最低限含まれるべき必要事項は、PD、SDの原案、相手国におけるアセスメント制度とその対象分野、当該プロジェクトはその対象となるかどうか、相手国のアセスメント経験、対象地域に関する特記事項(脆弱な自然や保護地区の存在、住民構成の特徴等)等である。

6) 要請国側のスクリーニング

相手国側から要請が上がってきた段階で、環境面のスクリーニングが実施されているかどうか確認し、実施されていない場合は相手国側にスクリーニングの実施を要求する。

ここで、アセスメントの分類とその概要について整理しておく。アセスメントには、国や広い地域の

開発政策やアクションプランを対象に実施する戦略的アセスメント、プロジェクト外の計画形成期に代替案を含むアプローチ手法を検討し、最適な計画を選択するための計画アセスメント、事業計画の固まった段階で環境影響評価と対策を提言する事業アセスメントがある。アセスメントは事業実施国の責任で行われるものであるが、援助国の立場からは、金融機関は実施国の環境アセスメントの結果を審査し、支援する立場にある。現在、開発援助機関であるJICAの環境配慮は、全体的に見れば事業アセスメント報告書の作成支援に近いが、計画アセスメント的環境配慮を今後できるだけ強化していくことが課題だと思われる。これは、開発プロジェクト外のできるだけ早い段階から環境配慮を検討するために必要なことである。

7) 質問票(その1)¹⁴²による不足資料と情報の要請

前述5)及び6)の環境配慮情報が不足している場合、質問票(その1)を提示し記入・返送を要請する。

8) 金融機関との連携

要請された開発プロジェクト外が、OECDや世銀等の国際金融機関のローン案件になり得ると考えられる場合は、金融機関の環境配慮ガイドラインと相手国側から提出されたスクリーニング結果や環境配慮情報とを突き合わせ、可能な限り金融機関のガイドラインを取り入れられるよう配慮する。

9) 環境面の総合分析

要請国によるスクリーニングやTORの環境配慮情報に基づいてJICA内スクリーニングを実施し、プロジェクト外の正当性を踏まえたうえで、環境面から見たプロジェクト外の全体的評価を行って、当該案件が採択に値するかどうか慎重に判断する。特に環境影響が極めて大きいと懸念される案件、例えば、大規模な住民移転を必要とするものや、大規模な自然環境の改変を含むようなプロジェクトについては、JICA内に「環境評価専門グループ(例えば、環境女性課、国際協力専門員(環境)、環境専門コンサルタントチーム、選抜分野別専門家等により構成する。)」を設定し、この判断に当たることが望ましい。

10) 案件公示一覧表の作成

以上の結果を踏まえ、事前調査の案件公示一覧表を作成する。その際、開発プロジェクトの内容(セクター)に応じて適切な環境担当団員の配置を考慮する。環境担当団員の数・担当分野はプロジェクトの内容によって変わるので、場合によっては複数団員の配置もあり得る。

2-1-2. 事前調査

1) 事前調査コンサルタントの選定

事前調査の案件公示で環境担当団員を配置した場合は、当該プロジェクト外の属するセクターについての環境面の経験、能力等を勘案して適切な団員を選定する。後述するように、事前調

査における環境予備調査は極めて重要であるが、現地派遣期間が十分に長く取れるとは限らないので、団員の選定に当たっては、与えられた期間内で任務を遂行できる人材の登用を考える必要がある。

2) PD、SDの作成

案件採択以前の調査結果と現地調査、ヒアリング結果に基づきPD、SDを作成する。

3) 質問票（その2）^{ii.3}

この段階で従来実施されている質問票によるアンケート調査を実施する。

4) 相手国の環境主務官庁の体制、環境影響評価制度・審査機関の確認

アセスメント制度の調査では、評価書の報告や審査手続きに係る標準的な手順、審査の日数制限等の標準的スケジュール、当該分野に係る特殊手続き等を調べておくと共に、①「案件採択以前」で調べた内容の確認を行う。これらの情報も本格調査におけるIEE、EIAのために不可欠である。また、EIAの定義と対象範囲について、相手国側と共通の理解に達しておくことも極めて重要である。（なお、これらの情報については、企画部環境女性課で取りまとめている国別環境情報ファイルを確認のこと）

5) カンタクト(C/P)とスアリングコミティ(S/C)の確認

C/P機関と個別分野別C/Pの確認、また、関連政府機関等で構成されるS/Cについても確認する。S/Cが形成されていない場合には、S/Wの協議でS/Cの形成を働きかけ、確実にS/Cを形成することを確認してM/Mに記載する。これらの機関・個人を確実に把握しておくことは、本格調査の円滑な実施に不可欠である。また、EIA等について、日本側が担当する範囲と、相手国側が担当する範囲を明確にしておくことも、忘れてはならない。

6) 合同スアリング（IEEの調査概要の確定）

IEEの調査概要を確定するために、相手国の環境担当C/Pと合同でスアリングを実施する。

7) ローカル・コンタクト情報収集

国によっては、国内で登録された有資格コンタクトにのみ、EIA報告書の作成が許されていることもあるので、そのような制度の有無、有る場合には登録コンタクトのリスト、各コンタクトの経験・能力、また、対象地域に詳しい大学等における環境専門家に関する情報等を収集整理し、本格調査団に提供することで、現地におけるEIAの実施、あるいは現地再委託を円滑に行えるようにする。（なお、「国別環境情報ファイル」を確認のこと）

8) 環境面の調査情報の総合整理とEIAの調査項目の選定

ここまでの段階において収集した環境面の調査情報を総合的に整理すると共に、本格調査におけるEIA関連経費積算のために、予備的スアリングを実施し、EIAの概要を明らかにしておく。

2-1-3. 本格調査まで

1) 調査内容（範囲、手法、成果目標、期間、手順）のドラフト

範囲、手法に関してはC/Pと十分協議したうえで確定させること、成果目標については、レポートに含める範囲・内容、相手国における環境審査やOECD等の開発援助機関の審査を想定して行政的に、あるいはプロジェクト外としてどこまでを列挙するかを予定として記述すること、期間については、調査時期と調査に適切な時節・季節が整合するよう配慮すること、手順については、機材調達時期と調査の手順および時期との整合に配慮すること、等を明示する。

2) 専門家（分野、工数M/N）の確定

EIAが重視されるプロジェクトにおいては、環境担当団員をプロジェクト審査の際の評価対象団員とすることが望ましい。また、工程についても、初期の現地調査による実態把握、ある程度計画が明らかになった段階での、EIAの実施とその結果の計画へのフィードバック、最終評価案と影響緩和対策の提言等に配慮して、適切に線引きする。なお、予備的レビューによって、EIAの対象項目が多岐にわたる場合には、各専門分野に団員を配置する等、複数の環境担当団員の配置も考慮する。

3) コンサルタント（環境担当団員）の選定

環境影響が極めて大きいと懸念され、EIAが重視されるプロジェクトにおいては、環境担当団員はプロジェクトの全体像を把握できる人、できれば副総括クラスが望ましい。また、前述したように、EIAの対象範囲が、自然環境、社会環境、公害と広範囲に及ぶ場合には、一人の団員が全体に精通していることは稀であるので、複数の団員を配置して分担させることも考慮する。

2-1-4. 本格調査（フェーズ1、IEEの実施）

1) ローカル・コンサルタントの選定（大学・研究機関等の対象地域専門家の確認）

事前調査資料を参考に、環境現況調査やEIAを委託するためのローカル・コンサルタントを選定する。このとき、現地の大学・研究機関等における対象地域に精通した専門家についても調査・打診することが望ましい。

適切な専門家、ローカル・コンサルタントが見あたらない場合は、実施主体であるC/Pとの協議により、調査団がEIAの支援を行わざるを得ないが、できる限り現地専門家を活用すべきである。

2) 社会配慮、住民参加検討への技術的支援

適切な社会配慮が必要な場合には、その内容（例えばWID）に応じて適切な方法をC/Pに指導する。また、住民参加が必要とされるプロジェクトについては、C/Pが十分に検討して住民

参加システムを構築できるよう、JICA本格調査団が住民参加プロセスの手法を紹介したり、アンケートやセミナーを企画する等のC/Pの活動を積極的に支援する。それによって、プロジェクトの実施後に問題が残らないようにする。

3) 複数代替案の検討

開発計画について、幾つかの代替案が提起された場合、環境面から各代替案の得失を評価し、候補案の選定にフィードバックする。

4) IEEの実施と合同スコーピング・EIAの仕様(TOR)作成

現地環境概況調査に基づきIEEを実施し、結果を整理する。また、IEEの結果に基づき、C/Pと合同でスコーピングを行い、EIAの必要性について検討する。EIAが必要とされないと判断された場合には、環境影響の低減対策について検討する。EIAが必要であると判断された場合は、EIAのTORを作成する。

5) 必要調査資機材の調達準備^{注4}

必要調査資機材は、第一次現地調査が終了してから調達手配をしていたのでは、実際には必要な調査に機材調達が間に合わないことが多い。機材調達を考慮して、意味のある環境調査をしようと考えたと、IEEは現地調査のできるだけ早い段階で実施しておくことが望ましい。

2-1-5. 本格調査 (フェーズ 2、EIAの実施)

1) EIA

現地調査を実施すると共に、各種資料・情報を収集整理し、環境の現況を把握する。また、プロジェクト外の候補案に基づき、将来予測・評価を実施し、結果をEIAレポートとしてまとめる。レポートには、調査の前提、調査手法、調査日時、結果、評価、判断根拠、具体的低減策（実施体制や財政的処置の想定）、後続プロジェクトにおける環境配慮手順（相手国のアセスメント制度、金融機関との関係）等について、簡潔に整理し区別して記述する。

2) 住民参加、環境教育の支援

開発プロジェクトの実施、事後の維持管理について、住民参加が必要と考えられるプロジェクトについては、C/P主導の住民参加システムを提案する。C/Pおよび住民の環境意識向上は大事な要素であるので、可能な場合にはC/Pが地域集会を開く等して教育・啓蒙の機会を設けることを積極的に支援する。本格調査の中で支援まではできない場合においても、提言や方法の示唆等、プロジェクト終了後の維持管理に支障をきたさないよう配慮することが望ましい。

3) 環境影響緩和策（ミグレーション）の検討・計画

EIAの総合評価結果が、環境に影響あり、となった場合は、適切な環境影響緩和策を検討し、提言としてとりまとめる。なお、計画フェーズ外やスコーピングを行うという方向からは、

事業計画形成そのものの段階からシグナリングを取り込んで行き、環境面を含めた総合評価の結果として最適案を選択するという考え方が必要であると考えられる。

4) ミネリング策の検討・計画

環境影響の事後監視としてのミネリングも、プロジェクト外の維持管理の重要な要素であるので、現地機関・住民が独力で実施し続けることができるようなミネリング方式を検討・提言する。

2-1-6. 本格調査終了後

1) 相手国ECC(Environmental Clearance Certificate)審査に対する処方

国際金融機関の事業審査には、実施国におけるECC取得が済んでいることが不可欠である。JICAの開発調査が、調査終了後の資金協力による事業化につながるものである場合、JICAの本格調査では、通常実施国C/P機関が環境影響審査機関に提出するEIAレポート作成の支援までを行う。

2) OECF、世銀等国際的金融機関の審査に対する処方

上述したように、OECF、世銀等の国際金融機関の援助を受けるための審査要請をする前には、実施国側のアセスメントが完了しているのが原則である。環境アセスメントが十分でないことが予想される場合、OECFではSAPROF(案件形成促進調査)等によりEIAの仕様(TOR)作りを行って、審査の前提として実施国側に環境アセスメントの補完を求める場合がある。一般的に言えば、JICAの開発調査で実施したEIAが、OECF等の環境審査のためのガイドラインを完全に満足することは多くはないと考えられるが、開発調査終了後に、国際金融機関からの融資を受けて、事業が実施されることが、明らかに予想できる場合には、当該金融機関のガイドライン等を十分に理解した上で、相手国C/PにEIAレポートの作成方法の指導・支援が望まれる。

注1：調査が重複したり、問題の先送りを少なくするよう、各段階で、それぞれの固有の課題を解決することを主眼とする。本格調査時期の調査では、初期段階に比べ、調査内容が当然より具体的、定量的、詳細になっている。しかし、初期の調査で調べられたことは、抽象的、定性的、概要的で粗いデータではあるが、それが必ずしも「信頼性に欠ける情報」と同義にならないような調査の手法を想定した。つまり、概要的、抽象的、定性的な性格を持つデータとしての信頼性は保ちながら、初期の段階の課題はしっかりクリアして、確実に次の段階に繋がるような事項の振り分けを検討した。また、ここであげた段階分けもこれだけではなく、フェーズを3期に分けたりする等、枠組みを変えた代替案を検討することも考えられる。

注2：事前調査の案件公示までにJICA内でスクリーニングを行うために、2-1-1の5)及び6)に示す情報が不足している場合、JICA内担当者が要請機関に質問票を送付して不足事項について確

認する。事前調査段階で現地調査出発前にコンサルタントが作成する質問票と区別するために、この段階における質問票を（その1）とし、事前調査段階でコンサルタントが作成するものを（その2）とする。

注3： 事前調査段階で現地調査出発前にコンサルタントが作成する質問票で、これは従来より実施されている。注2に述べたものと区別するために（その2）とした。

注4： 必要調査資機材は、第一次現地調査が終了してから調達手配をしていたのでは、実際には必要な調査に機材調達が間に合わないことが多い。意味のある環境調査をしようと考えると、機材調達とEIAの時期をどう設定するかは、重要な検討課題である。

2-2. 提言・今後の課題

2-2-1. 環境配慮における計画アセスメント的視点の導入等

環境アセスメントは、国や広い地域の開発政策やアクションプランを対象に実施する戦略的アセスメント、プロジェクト外の計画形成期に代替案を含むアプローチ手法を検討し、最適な計画を選択するための計画アセスメント、事業計画の固まった段階で環境影響評価と対策を提言する事業アセスメントに区別される。

現在、開発援助機関であるJICAの開発調査における環境配慮は事業アセスメント報告書の作成支援に近いが、今後、計画アセスメント的環境配慮をできるだけ強化していくことが課題だと思われる。

環境配慮に対する要求水準は、時代と共に高まる傾向にあり、開発援助機関、国際金融機関、市民やNGO、被援助国と住民の認識等、国際社会の動向の反映であると考えられる。特に、社会配慮面については、国際世論も融資機関とも、関心を高めており、問題分析、プロジェクト外への住民参加手法紹介や環境教育のヒシ等を通じて、実施機関（要請国）の社会配慮を支援する内容が求められている。

2-2-2. PD、SDの早期作成とJICA内スクリーニング

現在PDは、事前調査時に作成されているが、要請国内及び案件採択検討時における作成が望まれる。この場合、作成者はそれぞれ、実施・要請機関、JICAスクリーニング担当者、事前調査コンサルタントになるが、TORの中に適切なPD、もしくはPDを作成するための背景資料が必ず含まれるように働きかけることが必要になる。

SDの活用目的、作成関係者、作成のための資料等に関する事情は、PDと同様である。

JICAの開発調査におけるスクリーニングの目的は、環境配慮の必要性のふり分けに加えて、環境に配慮した優良案件の採択に役立てることであると考えられる。環境優良案件の採択に役立てるためには、要請国側でスクリーニングが行われていることが最善であり、この予備スクリーニングとTOR等に含まれる環境配慮情報に基づいて、JICA内スクリーニングを行い、案件選定にフィードバックし得ること、もしくは環境面の総合分析をS/W派遣前に行えるようにすることが、スクリーニングの実効性に繋がるものと考えられる。

2-2-3. スコーピングにおける課題

スコーピング結果を表すのに、予測される環境影響の程度を示す尺度（A：重大なインパクトが見込まれる。 B：多少のインパクト C：不明 D：ほとんどインパクトは考えられない。）が使用されるが、調査事実を適切に反映するためには、尺度使用の標準化が必要であると考えられる。

JICAの調査チームの中で整合を図るために、事前調査時のスコーピングでは、IEE調査概要を確定するとともに、EIAの必要性が予想される場合、EIA調査項目を中項目レベルで選定し、EIA

実施経費の積算資料とする必要がある。

また、本格調査初期に行われるIEE時のスコピングにより、重要問題を特定し、EIA仕様を作成する資料とする。スコピングはいずれも、現地側との合同で行うことが原則である。

3. JICA環境配慮プロセス監理のための報告形態に関する指標

1. 明示性（前提、手法、調査項目、調査プロセス、調査結果、評価）
2. 具体性（計画、方法、時期、実施主体、調査対象、資源投入）
3. 各調査ステップ間の連続性
4. 判断と評価の妥当性（予想される影響の度合いの分類と必要な緩和策）
5. 対策の現実性（実行体制の存在、予算／積算の有無）
6. 報告書提示形態（見やすさ、検討の容易さ等への配慮－適正な図、表による整理）

注：指標使用の目的は、調査内容を正確にかつ簡易に確認することである。報告者は、例をすべて機械的に網羅することによって記述量を過大なものにして、却って報告評価者による調査内容の理解を妨げることのないように留意する。（詳細内容は別冊又は添付文書とし、本編には各項目冒頭に挙げた要点事項（網羅性の部分）の指摘をする。）評価者は、調査全体を概観するのに一通り使用した後、当該プロジェクト及び調査にとり特に重要と考えられる指標について、更に詳しく確認するのに使用することが考えられる。

3-1. 明示性

環境配慮報告の内容及び報告書の記述には、次の各点を明示する。明示されない場合、その理由を説明する、またその妥当性を示す。更に、各事項に関する記述量を適当なものとする（少なすぎ、あるいは多すぎることにより、理解を妨げることのないようにする）。

3-1-1. 前提：当該調査の前提をなす条件（上位計画、国際約束、環境政策等）を、当該調査報告書の冒頭に近い部分に整理して、明示する。

例：環境予備調査報告；要請機関（もしくはJICA）のスクリーニングが実施されていた場合、その結果の概略を示す。プロジェクト対象地域に関して、国内上位計画のほかに、優先的に開発条件等を規定する国際的環境協約や国際河川等に関する規定、即ち、ラムサール条約、バーセル条約、国連海洋法条約、メコン川やドナウ川等の国際河川に係る協約の関連部分等について、関連性を指摘もしくは説明する。

本格調査EIA報告；S/W関連部分。業務指示における環境に係る留意事項。スクリーニング結果。IEEの結果。要請国環境監督官庁の、事業又は調査に対する告示、意見表明等。

3-1-2. 手法：調査の手法を明示する。標準的な手法を使用する分野では、手法名を明記し、簡単な特徴記述をする。標準手法のない場合、手法説明、その手法を選択した妥当な理由を示す。

例：標準手法；社会調査手法（各種アンケート法、質問紙法、記述的手法、統計的手法、簡易村

3. JICA環境配慮プロセス監理のための報告形態に関する指標

1. 明示性（前提、手法、調査項目、調査プロセス、調査結果、評価）
2. 具体性（計画、方法、時期、実施主体、調査対象、資源投入）
3. 各調査ステップ間の連続性
4. 判断と評価の妥当性（予想される影響の度合いの分類と必要な緩和策）
5. 対策の現実性（実行体制の存在、予算／積算の有無）
6. 報告書提示形態（見やすさ、検討の容易さ等への配慮－適正な図、表による整理）

注：指標使用の目的は、調査内容を正確にかつ簡易に確認することである。報告者は、例をすべて機械的に網羅することによって記述量を過大なものにして、却って報告評価者による調査内容の理解を妨げるものないように留意する。（詳細内容は別冊又は添付文書とし、本編には各項目冒頭に挙げた要点事項（網掛けの部分）の指摘をする。）評価者は、調査全体を概観するのに一通り使用した後、当該プロジェクト外及び調査にとり特に重要と考えられる指標について、更に詳しく確認するのに使用することが考えられる。

3-1. 明示性

環境配慮報告の内容及び報告書の記述には、次の各点を明示する。明示されない場合、その理由を説明する、またその妥当性を示す。更に、各事項に関する記述量を適当なものとする（少なすぎ、あるいは多すぎることにより、理解を妨げるものにならないようにする）。

3-1-1. 前提：当該調査の前提をなす条件（上位計画、国際約束、環境政策等）を、当該調査報告書の冒頭に近い部分に整理して、明示する。

例：環境予備調査報告；要請機関（もしくはJICA）のスクリーニングが実施されていた場合、その結果の概略を示す。プロジェクト対象地域に関して、国内上位計画のほかに、優先的に開発条件等を規定する国際的環境協約や国際河川等に関する規定、即ち、ラムサール条約、バーゼル条約、国連海洋法条約、メコンやドナウ等の国際河川に係る協約の関連部分等について、関連性を指摘もしくは説明する。

本格調査EIA報告；S/W関連部分。業務指示における環境に係る留意事項。スクリーニング結果、IEEの結果。要請国環境監督官庁の、事業又は調査に対する告示、意見表明等。

3-1-2. 手法：調査の手法を明示する。標準的な手法を使用する分野では、手法名を明記し、簡単な特徴記述をする。標準手法のない場合、手法説明、その手法を選択した妥当な理由を示す。

例：標準手法；社会調査手法（各種アンケート法、質問紙法、記述的手法、統計的手法、簡易村

落調査 (RRA) 等)、汚染物質/有害物質のサンプリング/分析手法、大気拡散又は水質シミュレーションの手法とモデル、生物調査法 (植物相、植生、動物フットサイン/ポイントセンサス/ラインセンサス等)、地形特性図作成、土壌調査法等々の名称又は分類名を示す。

特徴記述又は手法説明; 他の手法と比べた利点、適用条件、解釈の際に留意すべき点、使用道具、精度等を簡潔に説明する。

選択の妥当性; 調査手法の特性が調査目的、調査対象の特徴及び調査の効率化等に適合していることの簡潔な説明をする。

3-1-3. 調査項目: 実際に調査された項目 (現地調査、資料等に基づく調査) を示す。

仕様や計画との一致もしくは相違について説明する。

例: 実際の調査項目; フット調査の内容 (詳細は別冊に)、資料検討によった項目、事業種別と経験に基づく判断等に区分して結果を示す。

仕様・計画との一致もしくは相違; 調査の前提 (調査ステップに応じて、TOR要求事項、S/W、業務指示書、スクリーニング/スコピング結果、IC/RIに示された計画) に対して、それに続く調査ステップで新しい事実の発生等に伴い、実際の調査項目が加わったり、削除された場合、その変更点について記述する。

3-1-4. 調査プロセス: 調査のプロセス (特に、調査内容に重要な判断や変化が生じた経緯) や調査の実際としての調査日程・調査者等について、整理された記述をする。

例: 調査の実際; 調査日程/時期、調査時間、調査員の熟練度 (特に現地備上の場合、どのような事前訓練を受けたか)、これら実施条件と調査精度との関連の考察を記述する。

調査プロセス; 配慮すべき重点事項 (スコピング選定項目) の変更や調査ステップの進展又は中断 (IEEによる判断等) を生じさせた事実や経緯を、できれば時系列により、記述する。

3-1-5. 調査結果: 調査結果は、調査毎に区別して明瞭に示す。

例: 環境予備調査; 要請国 (又はJICA) のスクリーニングが実施されている場合、それと対比して調査結果を示す。

IEE; 環境予備調査のスコピング結果とIEEのスコピング結果を対照する。

EIA; IEEの評価結果と、EIAの結果及び結論を対照する。

3-1-6. 評価: 調査の評価は、結果と区別して、具体的に示す。各評価内容には妥当な根拠を示し、適切な議論を付す。

落調査（RRA）等）、汚染物質／有害物質のサンプリング／分析手法、大気拡散又は水質モデルの手法とモデル、生物調査法（植物相、植生、動物フーティング／ポイントセンサス／ラインセンサス等）、地形特性図作成、土壌調査法等々の名称又は分類名を示す。

特徴記述又は手法説明；他の手法と比べた利点、適用条件、解釈の際に留意すべき点、使用道具、精度等を簡潔に説明する。

選択の妥当性；調査手法の特性が調査目的、調査対象の特徴及び調査の効率化等に適合していることの簡潔な説明をする。

3-1-3. **調査項目**；実際に調査された項目（現地調査、資料等に基づく調査）を示す。仕様や計画との一致もしくは相違について説明する。

例：実際の調査項目；フーティング調査の内容（詳細は別冊に）、資料検討によった項目、事業種タイプと経験に基づく判断等に区分して結果を示す。

仕様・計画との一致もしくは相違；調査の前提（調査ステップに応じて、TOR要求事項、S/W、業務指示書、スクリーニング/スコピング結果、IC/Rに示された計画）に対して、それに続く調査ステップで新しい事実の発生等に伴い、実際の調査項目が加わったり、削除された場合、その変更点について記述する。

3-1-4. **調査プロセス**；調査のプロセス（特に、調査内容に重要な判断や変化が生じた経緯）や調査の実際としての調査日程・調査者等について、整理された記述をする。

例：調査の実際；調査日程／時期、調査時間、調査員の熟練度（特に現地僱土の場合、どのような事前訓練を受けたか）、これら実施条件と調査精度との関連の考察を記述する。

調査プロセス；配慮すべき重点事項（スコピング選定項目）の変更や調査ステップの進展又は中断（IEEによる判断等）を生じさせた事実や経緯を、できれば時系列により、記述する。

3-1-5. **調査結果**；調査結果は、調査毎に区別して明瞭に示す。

例：環境予備調査；要請国（又はJICA）のスクリーニングが実施されている場合、それと対比して調査結果を示す。

IEE；環境予備調査のスコピング結果とIEEのスコピング結果を対照する。

EIA；IEEの評価結果と、EIAの結果及び結論を対照する。

3-1-6. **評価**；調査の評価は、結果と区別して、具体的に示す。各評価内容には妥当な根拠を示し、適切な議論を付す。

例：各調査ステップにおいて、「aである。これはbと評価される。bに基づいて、環境面を総合するとcである。」という論理的な繋がりを整理して示す。

(a) フィールド調査結果と事実

(b) 結果及び事実の重要性評価と、スコピング及び影響尺度の適用

(c) EIAもしくはプロジェクト外環境面の評価

3-2. **具体性**

環境配慮報告の内容及び報告書の記述には、次の各点を具体的に提示する。

明示性が、評価・結論に至るまでの判断根拠を明らかにするために、計画の前提や計画変更等の経緯を明らかにしようとするのに対して、具体性は、調査が計画に則り具体的にどのように行われたかの事実を示すことを主眼とする。

3-2-1. **計画**：調査開始時と成果品の内容において、「今後の計画」を具体的に記述する。調査計画→調査の実際→調査結果・評価→その次の行動計画という一連の流れを示す基礎となる。

例：IEE報告：開始時のIEE調査計画、EIAのための調査計画

EIA報告：開始時の計画（IEEと同じ報告書では、省略）、

JICA/EIA後の環境配慮のステップ（具体的に取られるべき行動があれば含める）、残された環境アセスメント事項

3-2-2. **方法**：調査方法や手法を具体的に記述する。「明示性、1-2手法」に類似するが、実際にどのような調査を実施したかを示す。

例：フィールド環境調査の範囲、調査／分析対象項目、調査手段、調査機材等

1-2、1-3、1-4と合わせて、一か所に記述することもできる。

例：各調査ステップにおいて、「aである。これはbと評価される。bに基づいて、環境面を総合するとcである。」という論理的な繋がりを整理して示す。

(a) フィールド調査結果と事実

(b) 結果及び事実の重要性評価と、スコピング及び影響尺度の適用

(c) EIAもしくはプロジェクト外環境面の評価

3-2. **具体性**

環境配慮報告の内容及び報告書の記述には、次の各点を具体的に提示する。

明示性が、評価・結論に至るまでの判断根拠を明らかにするために、計画の前提や計画変更等の経緯を明らかにしようとするのに対して、具体性は、調査が計画に則り具体的にどのように行われたかの事実を示すことを主眼とする。

3-2-1. **計画**：調査開始時と成果品の内容において、「今後の計画」を具体的に記述する。調査計画→調査の実際→調査結果・評価→その次の行動計画という一連の流れを示す基礎となる。

例：IEE報告：開始時のIEE調査計画、EIAのための調査計画

EIA報告：開始時の計画（IEEと同じ報告書では、省略）、

JICA/EIA後の環境配慮のステップ（具体的に取られるべき行動があれば含める）、残された環境配慮事項

3-2-2. **方法**：調査方法や手法を具体的に記述する。「明示性、1-2手法」に類似するが、実際にどのような調査を実施したかを示す。

例：フィールド環境調査の範囲、調査／分析対象項目、調査手段、調査機材等

1-2、1-3、1-4と合わせて、一か所に記述することもできる。

3-2-3. **時期**：終了した調査と計画される調査の時期を具体的に記述する。

例：各調査と記述対象の関係

	終了した調査時期（実績）	計画される調査又は活動時期
環境予備調査	案件形成調査等、予備スクリーニング	IEE、EIA
IEE	環境予備調査、 スクリーニング（環境予備調査、IEE）	EIA
EIA	IEE、EIA	残された環境アセスメント事項 設計もしくは事業化段階の想定（ミゲーション/モニタリング）

3-2-4. **実施主体**：調査の実施主体を具体的に記述する。

例：環境調査の担当者（コンサルタント）、実施機関C/P、C/Pとの合同形態、ローカルコンサルタント、フィールド環境調査員、支援を受けた専門家等

3-2-5. **調査対象**：調査対象を具体的に記述する。

例：プロジェクト外の対象範囲、環境配慮の重点対象範囲、フィールド環境調査の範囲

3-2-6. **資源投入**：環境調査における資源投入の内容と量を、具体的に記述する。

例：実施主体側の投入；C/Pの環境配慮担当者等

調査団側の投入：

- a. **調査員**；技師（環境調査総括／評価者、現場担当者）の投入量
フィールド環境調査員投入量（現地再委託等）
- b. **協同者、協力者**；他の関係機関の協力、コミュニティの協力者
- c. **実査／実測量等**；機材の運転数量と運転時間、検体数等

3-3. **各調査ステップ間の連続性**

先行する調査ステップの結果との連続性に関して言及する。先行調査名を記す、その調査結果の要点を明記する、もしくは容易な参照を可能にする。先行調査の結果と非連続な部分がある場合、その事情や経緯及び理由に関して、適切で妥当な説明を行う。

当該調査の結果として、次の調査又はプロジェクトステップの前提となる事項、及びそれに引き継がれるべき事項を明記する。

例：**IEEの場合**；先行調査は通常、環境予備調査におけるスクリーニング結果を記す。それに対して、本格調査初期におけるIEEのスクリーニングでは、何が変化したか。F/S部分の事業計画が具体化した結果、スクリーニング対象そのものが予備調査時より絞られていたり、背景資料の精度がよくなり、不明だった項目(C)が、影響ない(D)と判断できる可能性がある。逆

3-2-3. **時期**：終了した調査と計画される調査の時期を具体的に記述する。

例：各調査と記述対象の関係

	終了した調査時期（実績）	計画される調査又は活動時期
環境予備調査	案件形成調査等、予備スクリーニング	IEE、EIA
IEE	環境予備調査、 スクリーニング（環境予備調査、IEE）	EIA
EIA	IEE、EIA	残された環境アセスメント事項 設計もしくは事業化段階の想定（移行アクション/エンディング）

3-2-4. **実施主体**：調査の実施主体を具体的に記述する。

例：環境調査の担当者（コンサルタント）、実施機関C/P、C/Pとの合同形態、ローカルコンサルタント、フィリピン環境調査員、支援を受けた専門家等

3-2-5. **調査対象**：調査対象を具体的に記述する。

例：プロジェクト外の対象範囲、環境配慮の重点対象範囲、フィリピン環境調査の範囲

3-2-6. **資源投入**：環境調査における資源投入の内容と量を、具体的に記述する。

例：実施主体側の投入；C/Pの環境配慮担当者等

調査団側の投入：

- a. **調査員**；技師（環境調査総括／評価者、現場担当者）の投入量
フィリピン環境調査員投入量（現地再委託等）
- b. **協同者、協力者**；他の関係機関の協力、コミュニティの協力者
- c. **実査／実測量等**；機材の運転数量と運転時間、検体数等

3-3. **各調査ステップ間の連続性**

先行する調査ステップの結果との連続性に関して言及する。先行調査名を記す、その調査結果の要点を明記する、もしくは容易な参照を可能にする。先行調査の結果と非連続な部分がある場合、その事情や経緯及び理由に関して、適切で妥当な説明を行う。

当該調査の結果として、次の調査又はプロジェクトステップの前提となる事項、及びそれに引き継がれるべき事項を明記する。

例：**IEEの場合**；先行調査は通常、環境予備調査におけるスクリーニング結果を記す。それに対して、本格調査初期におけるIEEのスクリーニングでは、何が変化したか。F/S部分の事業計画が具体化した結果、スクリーニング対象そのものが予備調査時より絞られていたり、背景資料の精度がよくなり、不明だった項目(C)が、影響ない(D)と判断できる可能性がある。逆

に、予備調査時には分からなかった地域社会の特殊事情（土地や水、林地に対する入会権・利権又は組合組織、被影響地区・環境危険地区の不法居住者、住民のおかれた社会状況・背景等）、プロジェクト対象と経済又は生態システムで関係する集水域や流域、各種水系等の環境の持続性や危険性にかかわる問題（他官庁の管轄する環境規制地区や生態的脆弱地への関連、地下水層・土壌への汚染混入、流域の保水力の低下、自然の防災林や防災機能の攪乱等）、環境アセス手続きの実情等が新たに判明することもある。そして、(EIAに進む場合)、EIAの仕様、IEE後は問題ないと判断できる項目、EIAの重点事項を明示する。

EIAの場合；EIAの目標を明確にする事項（S/WにおけるEIAに関する両国の理解、IEEの結論）を冒頭に示す。EIA実施中に本格調査進行の中で、事業計画本体の具体化と共に環境調査に付加された要素、省略された要素との調整の要点を整理する。影響緩和策とモニタリングの手順（特に、責任組織・制度、可能な資金源、対策実施とモニタリング継続のために強化が必要な部分）の検討結果を示す。要請国内での環境アセス審査手続きの想定スケジュールを参考提示する。

3-4. 判断と評価の妥当性

環境配慮に関する判断と評価に、合理的科学的な点からの論理的筋道を確立する。言い換えれば、無視できる影響と判断/評価されたものについて、重要な見落としがないことを確認する。軽微な（又は緩和しうる）影響があると判断/評価されたものについて、適切な緩和策を確認する。重大な（緩和の困難な）影響と判断/評価されたものについて、確実に回避できることを確認する。

例：問題ないと判断できる影響；環境予備調査報告時、スクリーニング対象が正しく網羅されたことを、JICA環境配慮ガイドラインに照らして確認する（できれば、プロジェクト対象地域周辺図と対照できるのが望ましい）。

予想される影響；IEE結果報告時、EIA対象項目を直接決定することになるスコoping（通常IEE時のものだと考えられる）過程と結果を再確認する（できれば、プロジェクト対象地域周辺の社会環境及び自然環境特性図（植生図等）と対照できることが望ましい）。

重大な影響；EIA報告時、重大な影響が回避されていること、予想される影響に緩和策がとられることを確認する。

に、予備調査時には分からなかった地域社会の特殊事情（土地や水、林地に対する人権・利権又は組合組織、被影響地区・環境危険地区の不法居住者、住民のおかれた社会状況・背景等）、プロジェクト対象と経済又は生態システムで関係する集水域や流域、各種水系等の環境の持続性や危険性にかかわる問題（他官庁の管轄する環境規制地区や生態的脆弱地への関連、地下水層・土壌への汚染混入、流域の保水力の低下、自然の防災林や防災機能の攪乱等）、環境アセス手続きの实情等が新たに判明することもある。そして、(EIAに進む場合)、EIAの仕様、IEE後は問題ないと判断できる項目、EIAの重点事項を明示する。

EIAの場合；EIAの目標を明確にする事項（S/WにおけるEIAに関する両国の理解、IEEの結論）を冒頭に示す。EIA実施中に本格調査進行の中で、事業計画本体の具体化と共に環境調査に付加された要素、省略された要素との調整の要点を整理する。影響緩和策とモニタリングの手順（特に、責任組織・制度、可能な資金源、対策実施とモニタリング継続のために強化が必要な部分）の検討結果を示す。要請国内での環境アセス審査手続きの想定スケジュールを参考提示する。

3-4. 判断と評価の妥当性

環境配慮に関する判断と評価に、合理的科学的な点からの論理的筋道を確認する。言い換えれば、無視できる影響と判断/評価されたものについて、重要な見落としがないことを確認する。軽微な（又は緩和しうる）影響があると判断/評価されたものについて、適切な緩和策を確認する。重大な（緩和の困難な）影響と判断/評価されたものについて、確実に回避できることを確認する。

例：問題ないと判断できる影響；環境予備調査報告時、スクリーニング対象が正しく網羅されたことを、JICA環境配慮ガイドラインに照らして確認する（できれば、プロジェクト対象地域周辺図と対照できるのが望ましい）。

予想される影響；IEE結果報告時、EIA対象項目を直接決定することになるスクリーニング（通常IEE時のものだと考えられる）過程と結果を再確認する（できれば、プロジェクト対象地域周辺の社会環境及び自然環境特性図（植生図等）と対照できることが望ましい）。

重大な影響；EIA報告時、重大な影響が回避されていること、予想される影響に緩和策がとられることを確認する。

3-5. 対策の現実性

EIA (EIAを実施しない場合はIEE) 報告において提言又は推奨された対策 (環境影響緩和策やモニタリング策) の具体性を確認する。実施国、実施機関において、対策を実行するための体制について記述する。対策実行のための資金源や予算措置について現実的なものを記述する。環境配慮のための組織体制や財政措置が十分でないことが予想される場合に実行可能な強化策を提言する。対策に係る概略的な積算を示す。(これらは、従来の開発調査ではほとんどなされていなかった点である。)

例：環境影響緩和策；プロジェクト（設計時、施工時、供用後）における環境影響緩和策の実施と継続のために想定される組織体制（特に、責任体制）を調べる。影響緩和策のための財政措置（初期投資とランニングコスト）の概算を示す。

モニタリング；プロジェクトにおける環境配慮の実施状況と効果に関するモニタリングの概要と想定組織体制（特に、実施体制とフィードバック体制）を調べる。モニタリングのための財政措置（特に、ランニングコスト）を示す。

3-6. 報告書提示形態

報告書の提示形態（表示、記述、参照等）において、1～5に挙げたものに加え、報告書の内容の、より短時間で正確な把握を促進する工夫をする。

例：目次；調査仕様と調査内容に照らして、目次から欠落した事項がないことを確認する。

IEEやEIAは1つの章（または特別な場合は別冊）に集約するのが望ましい。（JICA社会開発調査部の平成8年度プロジェクト研究、「環境調査事業における環境配慮強化に向けての具体的方策の検討（プロジェクト研究）」報告書中、アネックス1.6参照）

報告書の結論；今後の対応等を要約、整理する。（より具体的で、整理された記述への改善が望まれる）

調査の前提やプロセス；適切に整理し、明示的に簡潔な記述をする。（従来、EIA報告では、あまり記述されていない）

図表の配置；複雑な構造や比較等を記述した部分には、適切な図表を配し、検討を容易にする。（実施されている例もかなりある）

詳細なテキスト部分；一覧表や比較表を作成し、要点の整理をする。また、表とテキストは相互の参照を容易にする。（実施されている例もかなりある）

詳細データ；調査の主題からはずれる周辺的な詳細データは、本論でなく、添付のデータブックとする。（既に、実践されている例が多い）

3-5. **対策の現実性**

EIA (EIAを実施しない場合はIEE) 報告において提言又は推奨された対策（環境影響緩和策やモニタリング策）の具体性を確認する。実施国、実施機関において、対策を実行するための体制について記述する。対策実行のための資金源や予算措置について現実的なものを記述する。環境配慮のための組織体制や財政措置が十分でないことが予想される場合に実行可能な強化策を提言する。対策に係る概略的な積算を示す。(これらは、従来の開発調査ではほとんどなされていなかった点である。)

例：環境影響緩和策；プロジェクト（設計時、施工時、供用後）における環境影響緩和策の実施と継続のために想定される組織体制（特に、責任体制）を調べる。影響緩和策のための財政措置（初期投資とランニングコスト）の概算を示す。

モニタリング；プロジェクトにおける環境配慮の実施状況と効果に関するモニタリングの概要と想定組織体制（特に、実施体制とフィードバック体制）を調べる。モニタリングのための財政措置（特に、ランニングコスト）を示す。

3-6. **報告書提示形態**

報告書の提示形態（表示、記述、参照等）において、1～5に挙げたものに加え、報告書の内容の、より短時間で正確な把握を促進する工夫をする。

例：目次；調査仕様と調査内容に照らして、目次から欠落した事項がないことを確認する。

IEEやEIAは1つの章（または特別な場合は別冊）に集約するのが望ましい。（JICA社会開発調査部の平成8年度プロジェクト研究、「環境調査事業における環境配慮強化に向けての具体的方策の検討（プロジェクト研究）」報告書中、アネックス1.6参照）

報告書の結論；今後の対応等を要約、整理する。（より具体的で、整理された記述への改善が望まれる）

調査の前提やプロセス；適切に整理し、明示的に簡潔な記述をする。（従来、EIA報告では、あまり記述されていない）

図表の配置；複雑な構造や比較等を記述した部分には、適切な図表を配し、検討を容易にする。（実施されている例もかなりある）

詳細なテキスト部分；一覧表や比較表を作成し、要点の整理をする。また、表とテキストは相互の参照を容易にする。（実施されている例もかなりある）

詳細データ；調査の主題からはずれる周辺的な詳細データは、本論でなく、添付のデータブックとする。（既に、実践されている例が多い）

添付文書；参考文書・資料、調査関係者関連団体等については、適切な一覧を付す。
〈上記平成8年度調査、アネックス1.6の13参照〉

セクター:

<報告形態チェック書式>

JICA環境配慮プロセス監理のための報告形態に関する指標				
調査名		調査段階		評価記入日
報告者		評価者		
	確認	不足事項についての記述	修正結果	最終承認日
明示性	前提			
	手法			
	調査項目			
	調査プロセス			
	調査結果			
	評価			
具体性	計画			
	方法			
	時期			
	実施主体			
	調査対象			
	資源投入			
調査ステップ間の連続性				
判断と評価の妥当性				
対策の現実性				
報告書提示形態	目次			
	結論部			
	前提/プロセス			
	図表の配置			
	詳細テキスト			
	詳細データ			
	添付文書 その他			

Excel書式

記入説明

以下に、指標書式の使用法の参考例を示します。勿論、この使用法に縛られるものではありません。

記入の説明

(上段)

調査名: プロジェクト名を記入
調査段階: プロジェクトの調査段階と環境配慮のステップを表す名称を記入
報告者: 報告書の作成提出者<コンサルタント>
評価者: 報告書(環境配慮部分)の評価者<JICA>
評価記入日: 評価者が最初に全体を通して報告書の評価した日
(修正と最終承認より前になる)

(横軸) : 指標の意味については、『JICA環境配慮プロセス監理のための報告形態に関する指標』、
(「開発調査事業における環境影響評価実施ガイドライン(案)(プロジェクト研究)」、
平成10年度、JICA社調部、所収)を参照して下さい。

明示性

前提/手法/調査項目/調査プロセス/調査結果/評価

具体性

計画/方法/時期/実施主体/調査対象/資源投入

調査ステップ間の連続性

判断と評価の妥当性

対策の現実性

報告書提示形態

目次/結論部/前提・プロセス/図表の配置/詳細テキスト/詳細データ/添付文書/その他

(縦軸)

確認: 横軸のそれぞれの指標項目に関して、チェックする。
レ: 特に、問題がない。
-: この調査ステップでは、この指標は関係しない。
空欄: 問題点が認められた。

不足事項についての記述: 問題点を簡単に記す。

修正結果: 修正された結果について簡単に記載する。

最終承認日: 指標の中項目毎に、最終承認日を記入する。

JICA環境配慮プロセス監理のための報告形態に関する指標							
調査名		国道X号改修計画		調査段階	本格調査フェーズ I、IEE	評価記入日	19**/3/30
報告者				評価者			
	確認	不足事項についての記述		修正結果		最終承認日	
明示性	前提		記載がない。例えば、S/W、M/MのIEEに関する留意事項。業務指示におけるIEEの目的設定等。	記載された。EIAのためのIEE必須情報が存在した。		19**/4/8	
	手法		記載がない。	環境省資料調査(保護区・公園) 標準的会同調査(道路、廃物処分地)			
	調査項目	レ					
	調査プロセス		記載無し。会同調査のプロセスが不明。	記述された。			
	調査結果	レ					
	評価	レ					
具体性	計画		IEE開始時の調査計画は記載がない。 EIAの調査計画については示されている。			19**/4/8	
	方法		実施されたフィールド調査の調査地点、状況、手段の記載が曖昧である。	現地会同スコーピングの調査地、検討評価の要点が地図、ダイアグラムを伴い記述された。			
	時期	レ					
	実施主体		フィールド調査者と国内評価者が区別されて示されていない。	記載された。			
	調査対象		スコーピング検討対象範囲と、その結果の配慮対象が地図上で対比して示されればなおよい。	対比された。			
	資源投入		調査量の記述はない。	技師の投入量、現地専門家支援、調査時間が定量的に示された。			
調査ステップ間の連続性			環境予備調査の指摘項目の内、IEEで取り上げていないものにつき書及がない。	言及された。		19**/4/3	
判断と評価の妥当性	レ		記述範囲内では妥当。明示性、具体性指標が修正されて問題なければ、OK。			19**/4/8	
対策の現実性	一						
報告書提示形態	目次	レ				19**/3/30	
	結論部	レ					
	前提/プロセス		明示性の項参照。				
	図表の配置	レ	記述された内容については適切な図表がある。				
	詳細テキスト	レ					
	詳細データ	一					
	添付文書 その他	レ					

JICA環境配慮プロセス監理のための報告形態に関する指標					
調査名		国道X号改修計画		調査段階: 本格調査フェーズ II、EIA	評価記入日
報告者				評価者	19**/2/25
		確認	不足事項についての記述	修正結果	最終承認日
明示性	前提		S/W時のEIA概念の確認、IEE結果、要綱国側の環境審査補関要求事項の整理が不十分。	整理して提示された。	19**/3/15
	手法		景観評価の手法が不明。	特別な景観評価調査は行っていない。	
	調査項目	レ			
	調査プロセス	レ	移転補償内容の検討過程の記述は少し不十分。		
	調査結果	レ			
	評価		移転補償と景観配慮の相関が必ずしも明確でない。	相関については、設計時にも検討を継続する	
具体性	計画		残されたアセスメント事項については、明示性「評価」の項参照。	明示性「評価」の項による移転補償計画と景観配慮の検討に伴う調整継続。	19**/3/15
	方法		景観の現地調査が曖昧。	明示性「評価」、具体性「計画」参照。	
	時期		実際の調査時期が適切な時期に一致したか記述要。	2,3カ月遅れ雨季の終盤の調査となった。	
	実施主体	レ			
	調査対象	レ			
	資源投入	レ			
調査ステップ間の連続性			いきなりEIA結果が提示されている。	IEEとは整合していることが確認された。	19**/3/5
判断と評価の妥当性		レ	予想される影響に対して、緩和策は明解に提示されている。		19**/3/5
対策の現実性			前提の提示と今後の対策の手順とスケジュール確認が強化されれば、更により、コスト見積もりはよい。	実施手順の検討と調整を今後強化していく。特に、モニタリングについて。	19**/3/5
報告書提示形態	目次	レ			19**/3/15
	結論部	レ	緩和策やモニタリング手順に更に具体性が望ましい。		
	前提/プロセス		EIAと個別内容評価に前提と過程も重要な因子。	前提は記述された。過程は事後記述が困難。	
	図表の配置	レ			
	詳細テキスト	レ			
	詳細データ	レ			
	添付文書		EIA調査や今後の対策に関係する人と団体の整理	EIAは整理され、対策については一部整理し	
その他		環境影響評価なのか、現状記述なのか、また対策なのか、管理計画なのか、用語の標準化が必要。	1章全体を環境影響評価とし、現状、影響評価、対策、管理計画を項立てする。		

セクター:

<報告形態チェック書式>

JICA環境配慮プロセス監理のための報告形態に関する指標

調査名		調査段階		評価記入日	
報告者		評価者			
		確認	不足事項についての記述	修正結果	最終承認日
明示性	前提	○○○ ▲			
	手法	○○○ ▲			
	調査項目	○○○ ▲			
	調査プロセス	○○○ ▲			
	調査結果	○○○ ▲			
	評価	○○○ ▲			
具体性	計画	○○○ ▲			
	方法	○○○ ▲			
	時期	○○○ ▲			
	実施主体	○○○ ▲			
	調査対象	○○○ ▲			
	資源投入	○○○ ▲			
調査ステップ間の連続性		○○○ ▲			
判断と評価の妥当性		○○○ ▲			
対策の現実性		○○○ ▲			
報告書提示形態	目次	○○○ ▲			
	結論部	○○○ ▲			
	前提、プロセス	○○○ ▲			
	図表の配置	○○○ ▲			
	詳細テキスト	○○○ ▲			
	詳細データ	○○○ ▲			
	添付文書	○○○ ▲			
	その他	○○○ ▲			

凡例:○確認済み ▲不足点あり ー当該調査には関係しない

ファイル名: R-Pro書式

JICA