

鉍工業開発調査に係る
環境配慮ガイドライン
(執務マニュアル)
工業開発編

1993年7月

国際協力事業団
鉍工業開発調査部

鉍工業開発調査に係る環境配慮ガイドライン(執務マニュアル)工業開発編

1993年7月

国際協力事業団鉍



鉍調計
JR
93-119

JICA LIBRARY



1109016[4]



国際協力事業団

25585

鉦工業開発調査に係る
環境配慮ガイドライン
(執務マニュアル)

工業開発編

1993年7月

国際協力事業団
鉦工業開発調査部

序 文

今般、鉱工業分野の開発調査を対象とし、環境配慮に関するスクリーニング及びスコopingの実施手法を主体としたガイドラインを作成いたしました。

開発途上国の持続可能な開発を支援するためには、開発援助の実施に際し、適切な環境配慮を行うことが重要であるとの観点から、当事業団では、従来から環境関連の技術協力に力を入れると共に、開発調査等の実施に際しても、環境配慮に努めて参りました。

当事業団において環境に適切な配慮を行った開発計画の策定に資するため、各協力分野ごとに環境配慮ガイドラインの整備を行っており、今回のガイドライン作成はその一環であります。

本ガイドラインは、鉱工業分野に係る開発調査事業の事前調査等に参加する調査団員を中心に活用していただくこととなりますが、今後これを活用される方々からのご意見も参考にしつつ、適宜改善をしていきたいと考えております。

なお、本ガイドラインの作成にあたっては(株)海外コンサルティング企業協会の協力を得ましたことを付記します。

平成5年7月

国際協力事業団

理事 田守栄一

目 次

環境配慮に係る用語の解説	1
略 語	5
序 章	7
第1章 本ガイドラインの目的・利用法	9
1. 1 本ガイドラインの目的・適用対象	11
1. 2 プロジェクトの流れと環境配慮の内容	11
1. 3 本ガイドラインの利用法	13
第2章 工業開発における環境配慮の概説	17
2. 1 本ガイドラインが対象とする工業開発計画の内容	19
2. 2 工業開発計画における典型的環境影響と環境配慮の要点	19
第3章 プロジェクト概要及びプロジェクト立地環境	23
3. 1 基本的考え方	25
3. 2 作業手順	25
3. 3 プロジェクト概要表（PD）及びプロジェクト立地環境表（SD）	26
第4章 スクリーニング	37
4. 1 基本的考え方	39
4. 2 スクリーニングの方法	39
第5章 スコーピング	49
5. 1 基本的考え方	51
5. 2 スコーピングの方法	51
第6章 環境関連情報の収集	57
6. 1 プロジェクトの段階と必要な環境関連情報との対応	59
6. 2 収集方法・留意事項	63

第7章 報告書の作成	65
7. 1 事前調査報告書に記述すべき項目と内容	67
第8章 業務指示書の内容	69
8. 1 環境配慮関連事項の記載内容	71
8. 2 留意事項	72
第9章 記入例	73
第10章 工業分類別の汚染物質の概況	87
第11章 環境項目に関する解説	135
参考資料	163
A. 環境保全に関する国際条約等	165
B. 環境保全に関する国際条約批准・署名国	176
C. ワシントン条約付属書	180
D. 世界遺産一覧（世界遺産条約登録物件）	226
E. ラムサール条約指定湿地	239
F. 開発プロジェクトにおける非自発的移転と 再定住に関する援助機関用ガイドライン	247
G. 先住民の権利に関する世界宣言（ダイス第1次修正草案）	253
H. 北欧3ヶ国における環境配慮について	255
I. 各様式および質問票の英文例	268
工業開発に係る用語集	279

環境配慮に係る用語の解説

環境配慮 (Environmental Consideration)

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である。

環境影響 (Environmental Impact)

人間の生活に関係のある大気、水、土、生物及び財産、社会の情報、流通等並びにそれらの相互関連より構成される総体の現況に対し、好ましくない影響を及ぼす圧力を与えること。

環境予備調査 (Preliminary Environmental Survey)

事前調査の段階で実施する環境調査である。環境予備調査は当該プロジェクトの環境影響に関するスクリーニング及びスコーピングを行うものであり、I E Eの一部を構成するものと位置づけられる。

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

開発プロジェクト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である。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。

I E Eは次の2つの目的を持っている。1つは当該プロジェクトが環境影響評価 (E I A) を必要とするか否かを判断し、必要と判断された場合には、その調査内容を明確にすることである。もう1つの目的は、環境配慮は求められるが、E I Aまでは必要としないプロジェクトについて、環境配慮の視点から影響の緩和策等を検討することである。

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

環境影響評価 (E I A) 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ものである。

環境管理計画 (Environmental Management Plan)

ここでいう環境管理計画とは、事業の実施中及び供用時において、環境が適切に保全できるように、周辺に与える環境影響の監視を図るための、環境保全目標を踏まえたモニタリング

等の体制あるいは方法等を定めることをいう。

スクリーニング (Screening)

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いう。

スコーピング (Scoping)

開発計画あるいは開発プロジェクトの実施に伴って生ずることが予見される環境影響のうち、重要と思われるものを見出し、それを踏まえて I E E や E I A の調査項目を明確にすること。

プロジェクト概要 (P D : Project Description)

調査対象プロジェクトの内容・諸元のことである。具体的には、プロジェクトの背景(上位計画を含む)、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示す。

プロジェクト立地環境 (S D : Site Description)

調査対象プロジェクトの立地場所および影響を受けると想定される地域の自然環境、社会環境状況。

事前調査 (Preparatory Study)

相手国より要請された各種の調査プロジェクトのマスタープラン調査、フィージビリティ調査等の本格調査の実施に先立ち、その準備段階として、本格調査の内容について検討するとともに、相手国政府と本格調査実施の取り決めである Scope of Work を協議することを目的として実施される調査。

本格調査 (Full-scale Study)

当該開発計画調査に関し、現地調査を行い、調査報告書を作成するため、原則として事前調査に引き続き行う調査をいい、同報告書は当該プロジェクトの事業化あるいは、実施につき結論、勧告事項を付して相手国政府に提出されるものである。本格調査には、マスタープラン調査、フィージビリティ調査、実施計画調査及び地図作成事業等がある。

全体計画調査 (M/P : Master Plan Study)

全体計画調査(マスタープラン調査)は、各種の開発計画の基本計画を策定するための調

査で、通常は、全国または地域レベルあるいは、各セクター別、もしくは、個々の当該プロジェクトの段階でそれぞれ実施されるものである。

実施可能性調査 (F/S : Feasibility Study)

実施可能性調査 (フィージビリティ調査) は、プロジェクトの可能性、妥当性、投資効果について調査するもので、通常はプロジェクトが社会的、技術的、経済的、財務的に実行可能であるか否かを客観的に証明しようとするもので、国際協力事業団の開発調査事業の中核となっている。

なお、最終成果品は当該国がプロジェクトの実現をはかるか否かについて政府為政者の意思決定判断の材料となるほか、当該国が資金手当を必要とする場合に、資金手当を要請された国際金融機関等が、プロジェクトが借款対象として適切であるか否かを判断する際の審査資料となるものである。

国際機関での環境配慮の定義

アジア開発銀行では主な環境関係用語を以下の通り定義している

ENVIRONMENT

The surrounding zone(the specific zone to be affected by the project), all natural resources(physical, biological, and human resources), people, economic development and quality-of-life values.

ECOLOGY

Study of interrelationships of organisms to their environment

ECOSYSTEM

A community and its environment(living and nonliving considered collectively, may range in extent from very small to very large units)

ENVIRONMENTAL EFFECT OR IMPACT

An effect on an environmental resource or value resulting from natural or man-made actions, including project development(measured by physical, chemical and biological parameters)

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT(EIA)

Assessment of the changes in environmental resources or values resulting from a proposed project(called an environmental impact statement(EIS)in the US and in the Philippines)

ENVIRONMENTAL MONITORING

Observation of effects of development projects on environmental resources and values, including sampling, analysis, temporary monitoring during the project construction stage and continuing periodic monitoring following commencement of project operations

INITIAL ENVIRONMENTAL EXAMINATION

An initial examination for estimating probable environmental impacts in order to ascertain whether follow-up detailed studies are needed(whether an EIA is needed), and if so, preparation of the EIA/TOR

出典 : Environmental Guidelines for Selected Industrial and Power Development Projects, Asian Development Bank, 1990

国連環境計画 (UNEP) ではEnvironmental Impact Analysis(EIA)を以下のように特徴づけている。

- It is a study of the effects of a proposed action on the environment;
- It compares various alternatives by which a desired objective may be realized and seeks to identify the one which represents the best combination of economic and environmental costs and benefits;
- It is based on a prediction of the changes in environmental quality which would result from the proposed action;
- It attempts to weigh environmental effects on a common basis with economic costs and benefits;and
- It is a decision making tool

出典 : Guidelines to Environmental Impact Assessment in Developing Countries Yusuf Ahmad; George Sammy; 1984 United Nations Environment Programme

略 語

TOR(T/R) : Terms of Reference

S/W : Scope of Work

M/M : Minutes of Meeting

Q/N : Questionnaire

IC/R : Inception Report

DF/R : Draft Final Report

F/R : Final Report

OECD : Organization for Economic Cooperation and Development(経済協力開発機構)

DAC : Development Assistance Committee (開発援助委員会)

P/F : Project Finding(プロジェクト選定確認調査)

P/形 : Project Formation(プロジェクト形成基礎調査)

序 章

近年、地球温暖化、オゾン層の破壊、熱帯林の減少、砂漠化の拡大、酸性雨問題等地球規模の環境問題に対する様々な取り組みが各国及び国際レベルで行われ、1992年6月にブラジルで地球サミット（UNCED：環境と開発に関する国連会議）が開かれた。このような地球レベルでの環境保全への関心が高まる一方、発展途上国における個別の開発案件が周辺地域に及ぼす自然環境と社会環境への影響についても高い関心が寄せられている。環境配慮が十分になされないことにより、開発調査が周辺の自然環境を損なったり、住民の生活の基盤が不当に脅かされるという事態を招き、開発が持続できなくなることも想定される。従って個別の開発案件の環境影響については計画時点で事前に評価し、その結果を案件の選定評価に反映させる必要がある。

開発事業計画と環境への配慮は本来、当該国における法制度等に沿って行うべきものであるが、環境配慮に係る法制度が当該国にない場合や、国によって環境配慮のための政策、体制が異なっている場合等がある。したがって援助機関としても、開発調査の環境配慮について一定のガイドラインを確立する必要に迫られている。このため、世界銀行、アジア開発銀行、国連環境計画などの国際機関をはじめ米国（USAID）、英国（ODA）、デンマーク（DANIDA）、ノルウェー（NORAD）などの二国間援助機関においても開発案件の調査、計画に係る環境配慮の方法（ガイドライン）が確立されつつあり、個別案件における環境への影響の事前評価を実施している。

国際協力事業団では1988年6月に「分野別（環境）援助研究会」が設置され、環境配慮についての基本的考え方が打ち出された。これによると、開発援助は一時的な対応ではなく、持続可能なものでなくてはならず、環境配慮は開発の持続可能性を確保するための必須の要件と位置づけている。さらに環境配慮とは「開発プロジェクトにより著しい環境インパクトが生じるか否かを調査し、その結果を評価し、必要に応じ、環境インパクトを回避または軽減するような対策を講じることである。」と定義している。

この環境配慮を実施するため、国際協力事業団では、同事業団が実施する開発調査業務におけるプロジェクトの発掘から計画調査に至る一連の業務の流れの中で、環境配慮を一環した手法により組み込むための、以下の執務参考資料が作成されている。

- 1) 事前調査用環境配慮手引き書
- 2) 本格調査用環境配慮手引き書
- 3) 分野別環境配慮ガイドライン

*ダム、*農業、*林業、*港湾、*空港、*道路、*鉄道、*河川・砂防、
*排棄物処理、*下水道、*地下水開発、*上水道、*地域総合開発、*観光、

* 運輸交通一般、* 都市交通。

4) 国別環境プロファイル

* ブラジル、* フィリピン、* ケニア、* タイ。

鉱工業開発調査部では、上記分野別環境配慮ガイドラインの鉱工業部門に対応するものとして、

1) 工業、2) 鉱業、3) 火力発電

の3分野について作成した。いずれも、個別の開発案件の環境影響について計画時点で事前に評価し、その結果を案件の選定評価に反映させる事を目的として作成したものである。従って環境配慮手引き書における環境配慮の方法と一環したものであり、事前調査用環境配慮手引き書と併せて利用されることが望まれる。

第1章 本ガイドラインの目的・利用法

第1章 本ガイドラインの目的・利用法

1. 1 本ガイドラインの目的・適用対象

本ガイドラインの目的は、国際協力事業団が開発調査として実施する鉱工業開発計画の立案にあたって、開発に伴い発生する環境問題を事前に予見し、環境への配慮が十分になされるよう、援助案件に関する事前の調査（プロジェクト選定確認調査（P/F）、プロジェクト形成基礎調査（P/形）、予備調査、事前調査）の段階（準備段階を含む）における環境配慮のためのスクリーニング、スコーピングに役立てることにある。

本ガイドラインの適用対象となる主な調査は、開発途上国の鉱工業開発のためのフィージビリティ調査（F/S）、プレ・フィージビリティ調査（プレF/S）及びマスタープラン調査（M/P）等の開発調査に関する事前調査、及びそれより前の段階であるP/F、P/形等である。

1. 2 プロジェクトの流れと環境配慮の内容

図1-1は一般的な開発調査業務の各段階における環境配慮の流れを示したものである。1つのプロジェクトは、その案件発掘、形成から始まり本格調査に至るまでの各段階において環境予備調査、I E E（初期環境調査）あるいはE I A（環境影響評価）、環境保全対策、環境管理計画の策定等の環境配慮を行い、事業の実施に伴う環境モニタリングの実行によって、持続可能な開発につながっていく。なお、ここでいう環境管理計画とは、当該プロジェクトによって引き起こされる環境問題に対応するモニタリングに限るものを意味する。

以上に示した環境配慮の各段階のうち、本ガイドラインは環境予備調査の段階において活用するためのものであり、環境配慮の主な内容は、スクリーニング、スコーピングによる①I E E・E I Aの必要性の確認、②I E E・E I Aの重点項目、範囲の確認である。また、これらの結果に基づいて相手国と作業分担を確認し、S/W（Scope of Work）を取り交わすものとする。

	<調査業務のフロー>	<環境配慮の内容>	<検討事項>
案件発掘・形成	プロジェクト選定確認調査 ↓ 援助要請 ↓ プロジェクト形成基礎調査	(環境予備調査) (予備的スクリーニング/スコーピング) ・ 重大な環境配慮対象の確認 ・ 開発候補地の環境的側面からの比較検討 ・ IEE・EIAの必要性の予備的検討	重大な環境問題発生の可能性の検討(重大な環境問題を生じるおそれのある案件は採択しない方針である)
事前調査	予備調査 ↓ 現地調査 ↓ S/W協議合意 ↓ 事前調査指示書の作成	(スクリーニング/スコーピング) ・ IEEあるいはEIAが必要か否かの判断 ・ IEEあるいはEIA重点分野の確認 ・ 作業分担の確認	(S/W、M/M記載)スクリーニング、スコーピングに関して合意した事項の記載方法の検討 (事前調査レポート) 事前調査段階までの経緯、合意事項等の明確化
コンサル選定	業務報告書の作成 ↓ コンサルタントの選定		(業務指示) コンサルタントが担当するIEEあるいはEIAの範囲、作業量の目途の設定 (コンサル選定) 業務指示に対するプロポーザルの妥当性の評価
本格調査	IC/Rの作成と協議 ↓ DF/Rの説明と協議 ↓ F/Rの作成	{IEEあるいはEIA} ・ 環境調査/影響の予測評価 {環境保全対策} {環境管理計画の策定}	(IEEあるいはEIA) ・ スコーピング結果に基づくEIA項目、方法等の協議・決定 (調査監理) 適切なIEEあるいはEIAが行われているかどうかのチェック (ファイナルレポート) IEEあるいはEIA結果ならびに提言等の明確化

(資料:「分野別(環境)援助研究会 報告書 1988年 国際協力事業団」より一部修正して作成)

注: は本ガイドラインの主たる適用範囲

図1-1 開発調査業務への環境配慮の組み入れ

1. 3 本ガイドラインの利用法

本ガイドラインは、国際協力事業団が実施する事前調査に参加する関係者が、短期間の事前調査において、国内準備作業、現地視察、ヒアリング、相手国政府関係者等との協議等を行い、その結果をまとめて事前調査報告書及び業務指示書を作成するための資料として作成した。

鉱工業開発計画に関して十分な環境配慮を行うためには、本ガイドラインの目的を理解し、その効果的な利用を図ることが不可欠である。このため、本ガイドラインの利用法について図1-2に示し、以下にその解説を記載する。

<国内準備作業>

① 要請内容の検討

要請書等を検討し、その内容が規模の拡大を伴わない鉱工業施設のリハビリのプロジェクトや、小規模な軽工業の開発等、環境への悪影響を及ぼす恐れのない案件以外は、以下の手続きが必要となる。

② 予備的スクリーニング/スコーピング

要請書及び関連資料の収集・解析結果に基づいて、プロジェクト概要表(PD)及びプロジェクト立地環境表(SD)に必要な事項を可能な範囲で書き込む。これをもとに国内で予備的スクリーニング/スコーピングを行い、大きな影響が予想される場合は環境専門家を事前調査団に加えることとする。また、相手国政府への質問票、及びS/W案を環境関連の事項に加えて作成する。

<現地作業>

③ 対象国のガイドラインの検討

現地調査において、まず対象国のIEE・EIA実施体制及び法制度、ガイドライン等(以下「対象国EIAガイドライン」とする)を検討する。

(ケース1) 対象国EIAガイドラインの内容が十分である場合

対象国のガイドラインに従う。

(ケース2) 対象国EIAガイドラインの内容が十分でない判断された場合

対象国のガイドラインを基に、本ガイドラインのスクリーニング、スコーピング項目を追加する。

(ケース3) 対象国EIAガイドラインがない場合

本ガイドラインに従う。

④ スクリーニング

現地踏査、資料解析等の結果に基づいて、国内において作成したPD、SD及びスクリ

ーニングの内容を再検討する。その結果、I E EまたはE I Aが必要と判断されたプロジェクトについては、続いてスコーピングを実施する^(注)。

⑤ スコーピング

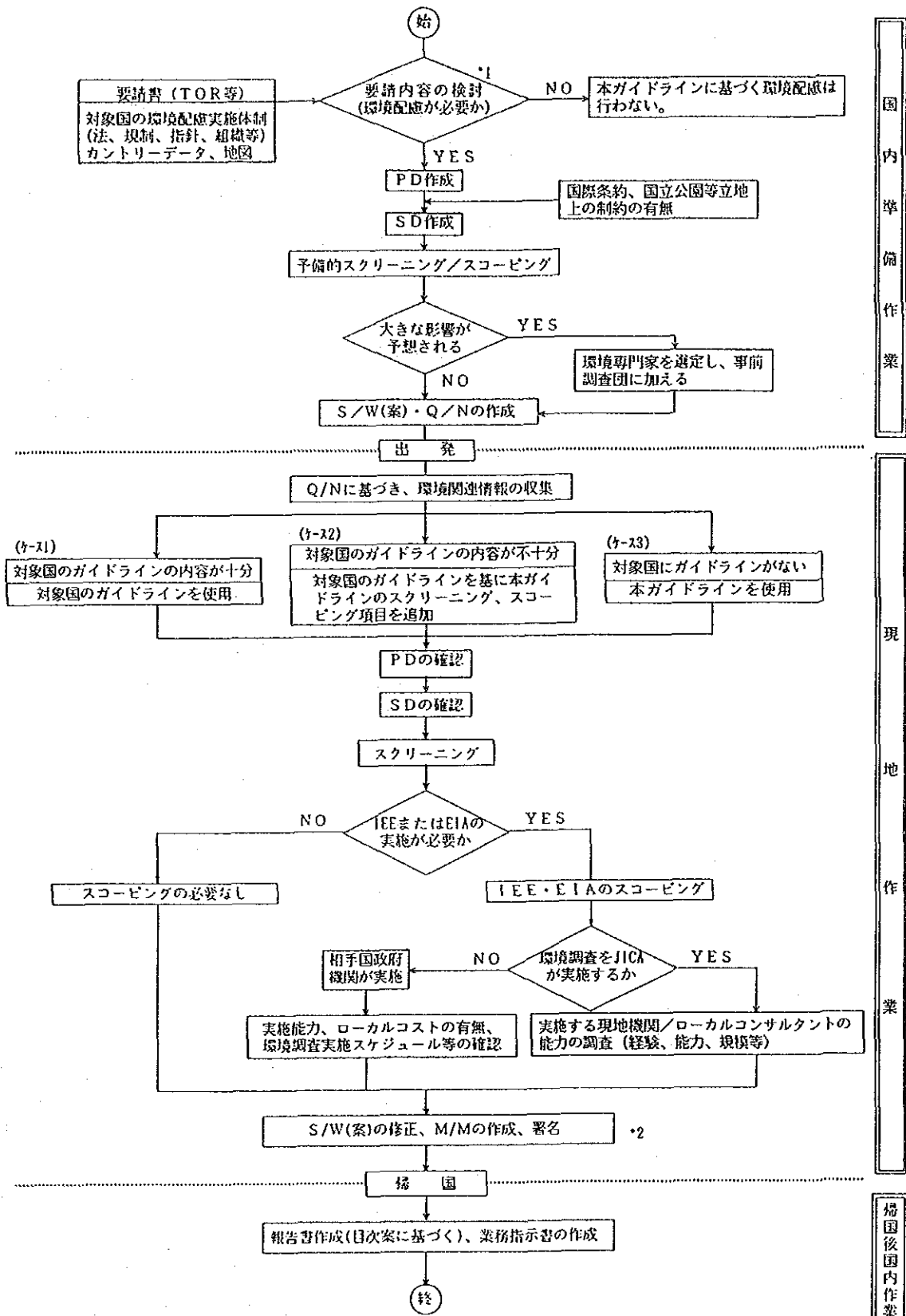
I E EもしくはE I Aの実施において、環境項目を特定するために、チェックリストを用いて各環境項目に対するインパクトの程度に関する評定を行う。その際には、本ガイドライン第11章の「項目別解説書」を十分に活用し、想定される環境インパクトに関する的確かつ具体的な把握をするよう努める。その結果はS/W、M/Mに記述する。なお、この段階においてある特定の環境項目について環境影響が想定できず、I E E又はE I Aの対象とすべきか不明の場合には、本格調査においてその環境項目のスコーピングを実施する必要があるということをM/Mに記述する。

<帰国後国内作業>

⑥ 報告書の作成

以上の結果をもとにして、本格調査時における適切なI E EあるいはE I Aを円滑に実現できるように本ガイドライン第7章に述べる目次案を参照しながら報告書を作成し、業務指示書へ反映させる。

注) 火力発電開発プロジェクトの場合は、基本的に全てのプロジェクトについてE I Aが必要であると考えられるが、対象国においてI E EあるいはE I Aに関する実施条件が定められている場合は、その条件に従うものとする。



注)1 規模の拡大を伴わない工業施設のリハビリ案件、小規模軽工業の開発案件等、環境影響を及ぼすおそれのない案件に関しては、本ガイドラインに基づく環境配慮は必要としない。
 2 止むを得ず事前調査段階で影響が考えられる現況項目を確定できない場合には、本格調査で確定する旨をM/Mに記述する。

図1-2 本ガイドラインの利用法

第2章 工業開発における環境配慮の概説

第2章 工業開発計画における環境配慮の概説

2. 1 本ガイドラインが対象とする工業開発計画の内容

本ガイドラインを利用する際に対象とする工業開発計画は、複数の異なった業種を立地するための基盤整備計画及び単体の工場建設計画（改修計画、保全計画を含む）である。

一般に工業開発計画には、工業団地へのアクセス道路、排水処理施設、産業廃棄物処理施設、廃棄物処分場及び工業用水取水施設等が付帯施設として整備されるため、これらの施設計画も含めることとする。また、このほか、工業団地への給電施設あるいは製造品出荷の為の港湾や空港施設の規模拡大や新設等も考えられるが、これらの社会・経済インフラ整備は、原則として対象として含まない。

工業開発プロジェクトでは、用地取得→工業用地の造成（付帯施設用地含む）→企業立地（工場建設）→操業という一般的なフローをとるが、本ガイドラインでは、用地取得から操業までのすべてを対象とする。

2. 2 工業開発計画における典型的環境影響と環境配慮の要点

表2-1に工業開発計画に係る環境影響・配慮の概要を示す。

工業開発計画における環境影響は、大きく工場用地造成及び工場棟や付帯施設建設時に発生するもの（工事中の環境影響）と、操業時に発生するもの（操業時の環境影響）の2つに分けられる。

1) 工事中の環境影響

工場用地造成による大規模な土地の形質改変と空間占有により、住民移転、先住民等及び文化遺産、水利権、入会権等土地固有の社会環境への影響と、貴重な生物種、貴重な自然等土地固有の自然環境の破壊のほか、造成工事に伴う建設機械の稼働や工事用車両の走行による建設作業公害の発生が考えられる。

この場合、建設作業に伴う影響は一過性のものであるが、土地の形質改変や空間占有による影響は恒久的で修復が不可能な影響であることが多く、特に注意を要する。また、土地の形質改変による影響は、しばしば水系を通じて対象地の下流域に及ぶことが多く、影響地域が広範囲となる場合がある。

以上のような環境影響の特色を踏まえると、環境配慮は、対象地周辺の固有性を把握することが、影響予測と対策立案の検討材料を得るという点で不可欠であり、対策としては、用地選定を含めた計画諸元の見直しが必要となってくる。

2) 操業時の環境影響

操業時の環境影響の特色は、大きく分けて3点ある。まず第1点目は、工業団地での生

産活動に伴う地域の経済活動や住民間の軋轢、人口等への影響である。第2点目は、工事中の土地の形質改変と同様に、工業団地自体による空間占有によって発生する土地固有の社会環境や自然環境への影響である。また、第3点目は、工場や付帯施設から発生する排気ガス、排水、騒音・振動、廃棄物等による公害及び公害発生に伴う二次的な影響である。

第1点目についての環境配慮は、地域経済・産業構造の現況を把握し、地場産業等への悪影響を及ぼさない立地業種の選定及び雇用計画等が必要である。第2点目は土地固有の環境影響であり、用地選定を含めた計画諸元の見直しが主な対策となる。また、第3点目は、いわゆる「産業公害」の問題であり、日本が国内において克服したとされている問題である。これに対する環境配慮は、排出する物質や濃度、排出量に対応した適切な公害防止、処理技術が不可欠である。この場合、遵守すべき排出基準等は、対象国において法規則による設定がなされていないか、設定されていても不十分であることが考えられるため注意を要する。

なお、既存の工業団地あるいは単体の工場の設備等を改修する、いわゆるリハビリに伴う影響についても、基本的には工事中の環境影響と操業中の影響に分けて考える必要があるが、この場合、リハビリに伴い新たに発生する影響についてのみ検討すればよい。すなわち、規模の拡張を伴う場合は、拡張工事による影響と、拡張後の生産活動の拡大による影響を考える必要があるが、リハビリの内容が設備の改修のみの場合は、操業時における影響（設備改修に伴う新たな環境負荷）のみを検討すればよい。また、環境保全プロジェクトについては、原則として新たな負の影響を生じることはないと考えられるが、立地場所が脆弱な自然環境にある場合や、既に国立公園や自然保護地域等に指定されている場合は、本ガイドラインの内容を参考とし、立地環境に配慮した保全計画とする必要がある。

以上述べたような工業開発における環境配慮について、本ガイドラインでは、第3章のプロジェクト概要表により、環境に及ぼす行為・要因を抽出するとともに、プロジェクト立地環境表により、土地固有の社会環境や自然環境を把握して、影響を受ける恐れのある客体を把握する。また、第4章スクリーニングでは、I E EあるいはE I Aの必要性の判断を行うとともに、第5章スコーピングでは、I E EあるいはE I Aにおける重点項目、範囲を確定する。なお、工業開発による操業時の環境影響、すなわち産業公害の問題は、立地業種に大きく依存しているため、立地業種と公害の関係及び防止技術の概略について第10章に示した。

表 2-1 工業開発計画に係る環境影響・配慮の概要

時 点	工 事	中	操 業	時
主 行 為	造成工事 水面埋立 道路建設	造成工事 資機材運搬 工場・付帯施設の建設	製造・出荷 工場労働	工場の操業 取水・排水 車両の走行
主 要 影 響 因 子	土地の形質改変 空間占有	建設機械の稼働 発生集中交通量	新たな生産活動	発生集中交通 気体・液体の排出 騒音・振動の発生 廃棄物の発生 揚水・取水
主 要 社 会 環 境 影 響	住民移転／先住民等／文化 経済活動／地域分断／文化 遺産／水利権・入会権 自然環境全般	交通／生活施設 景観	住民移転／先住民等／経 済活動／交通／地域分断 ／水利権・入会権 貴重な自然／景観	交通／生活施設／文化遺 産／水利権・入会権 地下水／湖沼・河川／植 生／貴重な自然／景観 公害全般
環 境 影 響 の 特 色	・土地固有の環境、文化 等への悪影響 ・修復が不可能であるこ とが多い。	・地域の生活環境の悪化 ・影響は一過性である。	・工業化に伴う地域経済 ・産業等への悪影響	・産業公害の発生及びそ れに伴う二次的な影響 ・被害は水文・気象条件 により広範囲に及ぶこ とがある。
主 要 策	・用地選定の見直し・盛土 ・造成計画（切土・盛土 区分）の見直し ・補償	・工事車両通行ルート の配慮 ・低騒音・低振動型機械 の利用 ・建設作業に伴う公害の 防止	・立地業種の選定 ・雇用計画に配慮 ・地域経済・産業構造の 把握が重要	・適切な公害防止技術の 導入
環 境 配 慮 の 特 色	・土地固有の環境、文化、 習慣、先住民等への把 握が重要 ・住民の意向にどれだけ 配慮できかが解決の ポイント	・土地固有の環境、文化、 習慣、先住民等への把 握が重要 ・住民の意向にどれだけ 配慮できかが解決の ポイント	・用地選定の見直し ・補償	・公害防止技術の導入で 解決できない場合は、必 用地選定の見直しの必 要もある。 ・対象国の公害規制内容 が十分の場合もあ るので注意。

第3章 プロジェクト概要及びプロジェクト立地環境

第3章 プロジェクト概要及びプロジェクト立地環境

3.1 基本的考え方

環境影響の内容と程度は、影響を及ぼす行為・要因と影響を受ける立地環境の相互の關係に依存するので、プロジェクトが環境に及ぼす影響についてスクリーニング及びスコーピングを行うためには、その判断材料となるプロジェクト概要及び立地環境を把握することが不可欠である。

プロジェクト概要とは、プロジェクトの諸元及び付帯施設の概要のことであり、プロジェクトの各コンポーネントとその計画諸元を指すものである。具体的には、プロジェクトの背景、目的、位置、計画規模、実施機関、立地予定業種等であり、環境影響を及ぼす行為・要因を把握するための基礎的事項である。

プロジェクト立地環境とは、プロジェクト計画地及び周辺地域の社会立地条件、自然立地条件及び公害の現況を指すものであり、環境影響を受ける側の現況を把握するための基礎的事項である。

なお、以上の事項は計画の段階を追って、順次その内容を深めていくべき性格のものであることに留意する必要がある。

3.2 作業手順

(1) 事前調査出発前の国内作業

事前調査出発前の国内準備作業の段階から、開発調査の要請書に沿ってプロジェクトの概要を把握し、関係する社会立地条件や自然立地条件、公害の現況等の必要な情報を収集し、様式-1に示す「プロジェクト概要表(PD)」と様式-2に示す「プロジェクト立地環境表(SD)」を予備的に作成する。

国内準備作業段階においては、通常開発調査案件に係る情報は限られているので、可能な範囲内でプロジェクト概要表に記載する。プロジェクト立地環境については、開発調査案件対象国の環境配慮実施体制(法規制、ガイドライン、実施機関等)、国際条約(生物種、湿地等)及び特別な指定地域(国立公園、自然保護地域等)などの情報についてもできるだけ収集・把握し、必要な内容を記述する。

(2) 現地作業

国内作業において予備的に作成したプロジェクト概要表とプロジェクト立地環境表の記載事項を確認するとともに、国内作業では収集できなかった情報を収集・把握し内容を深め、プロジェクト概要表及びプロジェクト立地環境表を作成する。

3. 3 プロジェクト概要表 (PD) と立地環境表 (SD)

(1) プロジェクト概要表 (PD)

プロジェクト概要表は、様式-1に示すとおりである。

プロジェクト概要表 (PD)

1) プロジェクト名

--

2) プロジェクトの要請背景及び目的

--

3) プロジェクトの概要

項 目	内 容
事業実施地域の概況	
プロジェクト対象地域の面積	ha
事業の内容	
事業実施時期(造成工事時期)	年 月 ~ 年 月
立地予定業種	
実施機関	
環境関係機関	

4) プロジェクトのコンポーネントと計画内容

開発形態：新規/改修

①プロジェクトの主要 コンポーネント		②実施・建設 の有無	③計画規模	④ 備 考
a. 土地造成		有/無/不明	面積 ha	水面埋立の有/無/不明
b. アクセス道路		有/無/不明	延長 km	アクセスルートの位置
c. 用水取水施設		有/無/不明	取水量 約 m ³ /日	取水地の位置： 水源：河川/湖沼/地下水/その他
d. 排水処理 施設	汚水 排水	有/無/不明	排水処理能力 約 m ³ /日	放流地の位置： 処理施設の形態：共同/個別/不明
	工場 排水	有/無/不明	排水処理能力 約 m ³ /日	放流地の位置： 処理施設の形態：共同/個別/不明
e. 大気汚染防止施設		有/無/不明	排出量 約 万m ³ /時	脱硫装置：有/無/不明、共同/個別/不明 脱硝装置：有/無/不明、共同/個別/不明
f. 工業 廃棄物	処理 施設	有/無/不明	処理能力 約 t/日	工業用地内処理/外部処理
	処分場	有/無/不明	埋立処分量 t/日	埋立処分地の位置：
g. 労働者住宅		有/無/不明	労働者 約 人	
h. その他		有/無/不明		

(2) プロジェクト概要表（PD）の記入事項

1) プロジェクト名

開発調査案件のプロジェクト名を記載する。

2) プロジェクトの要請背景及び目的

プロジェクトの必要性及び目的を簡潔に記載し、プロジェクトに係る長期計画や上位計画があればそれも記述する。

3) プロジェクトの概要

① 事業実施地域の概況

開発調査案件の実施に係る国、州、県名及び近隣の都市名も併せて記載する。当該開発調査案件の実施地域の特徴とその概況も簡潔に記述する。

② プロジェクト対象地域の面積

プロジェクト対象地域の面積を記述する。

③ 事業の内容

下記主要コンポーネントに沿って簡潔に記載する。

④ 事業実施時期

開発調査案件の実施予定時期（造成工事予定時期）を記載する。

⑤ 立地予定業種

想定される立地業種を可能な範囲で記載する。業種の分類は産業中分類を原則とするが、立地業種が特定している場合はその業種をできるだけ詳細に記載する。

⑥ 実施機関

当該開発調査案件の相手国における実施機関名と関連省庁などを記載する。

⑦ 環境関係機関

相手国における国レベル、地方レベルの環境関連機関を記載する。また、関係するNGO、がわかれば、この項に記入する。

4) プロジェクトのコンポーネントと計画内容

開発形態の欄に、プロジェクトの形態（新規事業または改修事業）の区別を示す。

① プロジェクトの主要コンポーネントの分類

当該開発調査案件の事業内容を以下に示す8項目のコンポーネントに分類する。なお、これらのコンポーネントのほか給電施設及び港湾・空港施設も付帯施設として新設・拡張整備されることも考えられるが、原則としてそれらの社会・経済インフラは、本ガイドラインでは含めないこととする。

a. 土地造成

土地造成計画。水面埋立の場合も含む。

b. アクセス道路

事業実施区域へのアクセス道路計画（新設または改良）。道路延長、アクセスルートも含む。

c. 用水取水施設

操業時における工場用水の給水計画。

d. 排水処理施設

汚水及び生活雑排水並びに工場排水の処理計画。汚水処理施設（新設または改良）及び処理水の放流地を含む。

e. 大気汚染防止施設

工場排ガスの処理計画。排ガス量、処理設備を含む。

f. 工業廃棄物処理・処分施設

産業廃棄物の処理・処分計画。埋立処分地及びその能力を含む。

g. 労働者住宅

操業時における工場労働者の住宅規模。

h. その他

上記7項目に含まれない開発行為。

② 実施・建設の有無

主要コンポーネントの有無を区別するため、コンポーネントごとに○印を記入する。

③ 計画規模

面積等の欄には、面積、アクセス道路、給水量、排出量、処理・処分能力及び労働者人員数等を記入する。

④ 備考

水面埋立の有無、アクセス道路のルート、工業用水取水地、排水の放流地及び処理施設の形態（共同または個別あるいはその両方）等を記入する。また、ほかに特記事項があれば記入する。

(3) プロジェクト立地環境表（SD）

プロジェクト立地環境表は、様式-2に示すとおりである。

プロジェクト立地環境表 (SD)

1) プロジェクト名

--

2) プロジェクト対象地域の社会立地条件

土地利用 (都市/農村/リゾート地/史跡/病院等)	
経済活動 (製造業/地場産業/その他)	
慣行制度 (水利権/漁業権/信仰・宗教等)	
地域住民・人口 (先住民/少数民族/遊牧民等)	
交通・運輸 (港/空港/道路網等)	
土地所有形態 (公有地/民有地/不法占拠地等)	

3) プロジェクト対象地域の自然立地条件

気 候 (降水量/雨期・乾期/風向・風速)	
地形・地質 (標高/地形区分/勾配/地質)	
水 系 (河川/湖沼/海)	
土 壌 (特殊土壌)	
植 生 (代表的な植生)	
貴重な生物種・脆弱な自然環境 (絶滅危機種/乾燥・半乾燥地/熱帯雨林/ 湿地・泥炭地/珊瑚礁/マングローブ/閉鎖 性水域等)	

4) プロジェクト対象地域の公害の現況

大気汚染	
水質汚染	
土壌汚染	
騒音・振動	
地盤沈下	
悪 臭	
その他	

5) プロジェクト対象地域の特別な地域指定

--

6) 対象地域内、周辺地域、類似地域での開発による環境影響事例等の特記事項

--

(4) プロジェクト立地環境表 (SD) の記入事項

1) プロジェクト名

開発調査案件のプロジェクト名を記載する。

2) プロジェクト対象地域の社会立地条件

a. 土地利用

周辺地域に都市、農村あるいはリゾート地、史跡、学校、病院等の環境影響を受けやすい施設や地区について、プロジェクト対象地域との位置関係等地図を用いて明記する。

b. 経済活動

製造業及び製造業以外の産業で特記するものがあれば記述する。特に地域の環境と結びつきが強い地場産業や観光業等があれば記述する。

c. 慣行制度

対象地域周辺の水域における水利権の設定や、漁業権等について明らかであれば記述する。また伝統的生活習慣や信仰・宗教についても記述する。

d. 地域住民・人口

先住民、少数民族、遊牧民等が対象地域に居住するか、あるいは活動の対象としている場合は記述する。

e. 交通・運輸

対象地域周辺の主要な港、空港及び道路網等を記述する。

f. 土地所有形態

対象地域の土地所有形態、すなわち公有地、民有地あるいは不法占拠地となっているか等について記述する。

3) プロジェクト対象地域の自然立地条件

a. 気候

年平均降水量と雨期・乾期の別の有無及び季節別卓越風向、平均風速等をわかる範囲で記述する。

b. 地形・地質

対象地域の標高、山地・丘陵地・台地・低地・盆地等の地形区分、代表的な地形勾配、地質、軟弱地盤の有無等、地形・地質を表すことのできる指標で記述する。

c. 水系

対象地域周辺の河川、湖沼、海等の水域とその位置を記述する。また取水口（産業用/民生用）があればその地点を示す。

d. 土壌

特殊土壌（熱帯泥炭、強酸性、塩類土壌等）があれば記述する。

e. 植生

対象地域の代表的な植生を記述する。

f. 貴重な生物種・脆弱な自然環境

絶滅の危機に瀕しているものや、価値の高い生物種や自然生態があれば記述する。

また、乾燥・半乾燥地、熱帯雨林、湿地・泥炭地、珊瑚礁、マングローブ、閉鎖性水域等影響を受けやすい自然環境があれば記述する。

4) プロジェクト対象地域の公害の現況

a. 大気汚染

対象地域周辺において大気汚染の問題が生じている場合、その発生源と被害地域、汚染物質名と汚染の程度並びに対応の状況（対策／補償）等を記述する。

b. 水質汚染

対象地域周辺において水質汚染の問題が生じている場合、その発生源と被害地域、汚染物質名と汚染の程度並びに対応の状況（対策／補償）等を記述する。

c. 土壌汚染

対象地域周辺において土壌汚染の問題が生じている場合、その発生源と被害地域、汚染物質名と汚染の程度並びに対応の状況（対策／補償）等を記述する。

d. 騒音・振動

対象地域周辺において騒音・振動の問題が生じている場合、その発生源と被害地域及び対応の状況（対策／補償）等を記述する。

e. 地盤沈下

対象地域周辺において地盤沈下の問題が生じている場合、その原因と被害地域及び対応の状況（対策／補償）等を記述する。

f. 悪臭

対象地域周辺において悪臭の問題が生じている場合、その発生源と被害地域及び対応の状況（対策／補償）等を記述する。

g. その他

その他の公害問題が生じている場合、その発生源と被害地域、公害の内容と程度並びに対応の状況（対策／補償）等を記述する。

5) プロジェクト対象地域の特別な地域指定

対象地域内及び周辺地域（周辺地域とは、プロジェクトの実施により影響が及ぶと考えられる範囲をいう）におけるワシントン条約該当動植物の生息地、ラムサール条約該当湿地、国立公園、自然保護地域等の指定の有無について記述する。なお、プロジェクト対象地域が隣接国との国境に位置している場合、自国側には地域指定がなくとも隣接国に地域指定がなされていることがあるので注意する。

- 6) 対象地域内、周辺地域、類似地域での開発による環境影響事例等の特記事項
プロジェクト対象地域あるいは周辺地域やプロジェクト対象地域と類似の地域において、開発行為に伴い環境に悪影響を与えている事例があれば、その概要を記述する。

第4章 スクリーニング

第4章 スクリーニング

4.1 基本的考え方

スクリーニングとは「環境インパクト調査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」と、1988年に報告されたJICAの「分野別（環境）援助研究会 報告書」において定義している。すなわち、スクリーニングはプロジェクトの流れに沿って環境配慮を行ううえでの最初の判断である。

本ガイドラインにおいても、上記の定義を踏まえて、工業開発計画に係るスクリーニングを検討するが、環境影響の内容と程度は、影響を及ぼす行為・要因と影響を受ける立地環境の相互の関係に依存するものであることを加えて、開発援助対象国が多岐にわたりそれぞれの国で社会経済状況も異なることから、I E EあるいはE I Aが必要か否かの判断は、ある定量的な基準等により機械的に行うものではなく、地域の自然環境や社会・生活環境と調和を図るための理念と、それに基づいた具体的な視点から行うこととした。

また、援助対象国において、環境影響評価の実施に関する法制度等が定められている場合は、それを遵守しつつも本ガイドラインに照らし、より望ましい環境配慮が可能となるよう、相手国と十分協議する必要がある。

4.2 スクリーニングの方法

(1) 手 法

環境予備調査におけるスクリーニングは、まず援助対象国における環境影響評価の実施に関する法制度等を調査し、工業開発計画に係るI E EあるいはE I Aの実施条件を把握する。また、特別な地域指定（生物種、湿地、国立公園等）についても記載する（様式-3）。

また、開発計画の実施が環境に大きな影響を及ぼすおそれがあるかどうかの判断については、開発と環境配慮に係る基本的な理念に基づいた具体的な視点によって行うこととする。

■ 開発と環境配慮に係る基本的な理念

1. 開発計画の実施が関係住民の生存・生活をおびやかすことがなく、地域の持続的な開発・発展を確保しつつ、社会生活に十分な便益を持たらすこととする。
2. 開発計画の実施が、現況の自然環境を著しく損わず、貴重な自然資源及び文化遺産を保全し、将来にわたって調和のとれた環境を維持する。
3. 開発計画の実施に伴い、環境中に有害な物質を排出し人の健康あるいは生活環境に被害をもたらすことがないよう、公害の防止を図る。

開発計画の実施による環境への影響の検討は、上記3点の理念に基づいた具体的な視点によって、事前調査出発前の国内作業及び現地調査時に行うこととし、スクリーニング用チェックリスト（その2）—— 様式-4 —— に記載して整理する。この中で、それぞれの視点の検討結果の欄には、影響を受けるか受けないかの結論を記述し、総合評価においてI E EあるいはE I Aの実施が必要かどうかの結論と、その判断根拠を文章で簡単に記述するものとする。なお、総合評価においては、対象国におけるI E EまたはE I Aの実施条件や特別の地域指定の有無についても考慮する。

本ガイドラインでは、環境影響の検討対象範囲を、直接的な影響が及ぶ当該開発計画地内とその周辺地域に限定せず、環境中での物質の拡散や移動、あるいは食物連鎖や社会・経済活動等を通して、間接的な影響が及ぶと考えられる範囲も含めた地域とする。また、環境影響発生の時期は、造成・建設工事に加え、工場立地後の操業時についても検討し、起こりうる環境影響の有無を網羅的に把握するよう努める。

スクリーニング用チェックリスト (その1)

1) プロジェクト名:

2) 対象国名:

3) 対象国の開発行為による I E E または E I A の実施条件

項 目	I E E の実施条件	E I A の実施条件
敷地面積	ha以上	ha以上
排ガス量	万m ³ /時以上	万m ³ /時以上
排水量	m ³ /日以上	m ³ /日以上
廃棄物排出量	t/日以上	t/日以上
そ の 他		

4) 特別な地域指定の有無

項 目	プロジェクト 対象地域内	周辺地域
a. ワシントン条約該当動植物種	(有・無・不明)	(有・無・不明)
b. ラムサール条約該当湿地	(有・無・不明)	(有・無・不明)
c. 国立公園	(有・無・不明)	(有・無・不明)
d. その他の自然保護地域	(有・無・不明)	(有・無・不明)

スクリーニング用チェックリスト (その2)

環境項目	内容 (起こりうる環境影響)	予備的スクリーニング		スクリーニング		
		評 定	根 拠 等	評 定	根 拠 等	
社 会 環 境	1 住民移転	用地占有に伴う移転 (居住権、土地所有権の移転)	有・無・不明		有・無・不明	
	2 先住民等	先住民・少数民族・遊牧民への悪影響	有・無・不明		有・無・不明	
	3 経済活動	土地等の生産基盤の喪失、地域経済への悪影響	有・無・不明		有・無・不明	
	4 水利権・入会権	漁業権、水利権、山林入会権等の侵害	有・無・不明		有・無・不明	
	5 地域分断	交通の阻害による地域社会の分断	有・無・不明		有・無・不明	
	6 交通	渋滞・事故等既存交通への影響	有・無・不明		有・無・不明	
	7 生活施設	学校・病院・宗教施設等への影響	有・無・不明		有・無・不明	
	8 住民間の軋轢	住民間の摩擦、対立等の発生	有・無・不明		有・無・不明	
	9 人口	人口増加、人口構成の急激な変化	有・無・不明		有・無・不明	
	10 文化遺産	史跡・文化財の損傷・破壊や価値の減少、埋蔵文化財への影響	有・無・不明		有・無・不明	
自 然 環 境	11 土砂災害	斜面崩壊等の危険性の増大	有・無・不明		有・無・不明	
	12 土壌浸食	森林伐採・土地造成後の雨水による表土流出	有・無・不明		有・無・不明	
	13 地下水	土地造成及び地下水揚水による地下水水位の変化	有・無・不明		有・無・不明	
	14 湖沼・河川	土地造成や排水の流入による流況、水位の変化、洪水の発生	有・無・不明		有・無・不明	
	15 植 生	生育条件の変化による植生の変化	有・無・不明		有・無・不明	
	16 貴重な生物種	貴重種・国有動植物種への影響	有・無・不明		有・無・不明	
	17 貴重な自然	湿地・泥炭地の破壊	有・無・不明		有・無・不明	
		熱帯雨林、ワイルドランド等への影響	有・無・不明		有・無・不明	
マングローブの破壊		有・無・不明		有・無・不明		
珊瑚礁の破壊		有・無・不明		有・無・不明		
18 景 観	造成による土地の形質改変、構造物による景観の阻害	有・無・不明		有・無・不明		
公 害	19 大気汚染	車両や工場からの排出ガス、粉じんによる汚染	有・無・不明		有・無・不明	
	20 水質汚濁	土砂や工場排水等の流出による汚染	有・無・不明		有・無・不明	
	21 土壌汚染	有害廃棄物等の流出等による汚染	有・無・不明		有・無・不明	
	22 騒音・振動	車両の走行及び工場等からの騒音・振動の発生	有・無・不明		有・無・不明	
	23 地盤沈下	地下水位低下に伴う地表面の沈下	有・無・不明		有・無・不明	
	24 悪 臭	工場等からの排水ガス、廃棄物からの悪臭物質の発生	有・無・不明		有・無・不明	
	25 廃 棄 物	工事中の建設廃材・残土の発生	有・無・不明		有・無・不明	
操業時の産業廃棄物の発生		有・無・不明		有・無・不明		
総合評価 : IEEあるいはEIAの実施が必要となる開発プロジェクトか		要・不要 IEE/EIA		要・不要 IEE/EIA		

(2) 記入事項

1) プロジェクト名

開発調査案件のプロジェクト名を記載する。

2) 対象国

開発調査案件の実施国名を記載する。

3) 対象国の開発行為による I E E または E I A の実施条件

対象国によっては開発規模（敷地面積、排ガス量、排水量等）などにより、I E E（初期環境調査）や E I A（環境影響評価）が義務づけられており、それらの実施条件を記入する。

4) 特別な地域指定の有無

ワシントン条約に該当する動物種の生息地、ラムサール条約に該当する湿地または国立公園、その他の自然保護地域等がプロジェクト対象地域内あるいは周辺地域にあるかどうかについて、有・無・不明のいずれかに○印を付ける。

5) スクリーニング項目

a. 社会環境

社会環境に関しては、1. 住民移転、2. 先住民等、3. 経済活動、4. 水利権・入会権、5. 地域分断、6. 交通、7. 生活施設、8. 住民間の軋轢、9. 人口、10. 文化遺産の10の視点からプロジェクトの実施に伴い影響を受けるか受けないかの評定を行い、その根拠を簡単に記述する。

b. 自然環境

自然環境に関しては、1. 土砂災害、2. 土壌浸食、3. 地下水、4. 湖沼・河川、5. 植生、6. 貴重な生物種、7. 貴重な自然、8. 景観の8つの視点から、プロジェクトの実施に伴い影響を受けるか受けないかの評定を行い、その根拠を簡単に記述する。

c. 公害

公害に関しては、1. 大気汚染、2. 水質汚濁、3. 土壌汚染、4. 騒音・振動、5. 地盤沈下、6. 悪臭、7. 廃棄物の7つの項目について、発生の有無を評定し、その根拠を簡単に記述する。

工業開発に係る公害問題は、建設工事に伴う大気汚染や騒音・振動等を除いて大部分は工場の操業に伴うものである。操業時における公害は、立地業種と防止対策の実施程度により大きく異なるため、一般に立地業種が未確定である事前調査の段階では、公害発生の有無を評定することは困難である。そこで事前調査の段階では、プロジェクト対象地域周辺の立地環境に注目し、公害により被害を受けやすい環境にあるかどうかを、表4-1を参考として評定することとする。

6) 総合評価の評定

スクリーニングの環境項目のうち、いずれか1つでも「有」と評定（環境影響があると評定）された場合には、I E EあるいはE I Aの実施が必要と評定する。また、「有」と評定された環境項目が多岐にわたる場合、または、「有」と評定された環境項目が、表4-2に示す「事業実施に伴う行為・環境影響要因・環境項目関連表」のうちの、事業の存立に係わるか代替地の選定が必要と思われる項目（●印が付けられた項目）に該当する場合は、E I Aの実施が必要と評定する。

環境影響が事前調査段階では判断できない場合には、総合評価は本格調査において環境影響が把握できるようにI E Eの実施が必要であると評定する。

表4-1 公害により被害を受けやすい立地環境

公害	立地環境		想定される被害、環境影響
大気汚染	社会立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺地域（特に卓越風向の風下側）に集落・都市あるいは遺跡・文化財等が存在する。 ・既に重大な大気汚染や酸性雨が周辺地域で発生している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域住民の生活環境の悪化・健康被害。 ・遺跡や建造物の腐食・損傷。 ・植物の生育障害、農作物の減収。
	自然立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・大気汚染物質に被害を受けやすい農作物や植物が生育している。 ・盆地状の地形で、大気が滞留しやすい気象条件（例えば逆転層等）が発現しやすい。 	
水質汚濁	社会立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺水域（特に下流側や河川・湖沼や河口周辺の海域）において漁業が営まれている。また、農地が存在する。 ・水域の存在と強く結びついた観光業やレクリエーション活動がなされている。 ・飲料水や生活用水の取水口が存在する。 ・周辺水域において水浴、洗濯等の伝統的生活習慣がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光地や農地、漁場の汚染による産業被害。 ・汚染された魚介類や飲料水、農作物の摂取による健康被害。 ・水域汚染による生活習慣への影響。 ・貴重な生物や自然の破壊。
	自然立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・湿地、泥炭地や珊瑚礁等の貴重な自然がある。 ・貴重な水生生物が存在する。 ・水鳥の繁殖地、渡来地となっている。 	
土壌汚染	社会立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・下流域において飲料水や生活用水のための地下水利用がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・汚染された飲料水の摂取による健康被害。
	自然立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・降水量が多く、地下水位が高い。 	
騒音振動	社会立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺地域に集落・都市あるいは公共施設等が存在する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域住民の生活環境の悪化。 ・野生生物の繁殖の妨げ。
	自然立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺に野生生物（哺乳類、鳥類）の繁殖地がある。 	
地盤沈下	社会立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・沖積粘土地盤上に集落・都市あるいは土木構造物等が存在する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地表面の沈下に伴う建造物の被害。
悪臭	社会立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺地域（特に、卓越風向の風下側）に集落・都市あるいは公共施設等が存在する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域住民の生活環境の悪化。
廃棄物	社会立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・下流域において、農地や漁場が存在する。 ・下流域において飲料水や生活用水のための地下水利用がなされている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・農地や漁場の汚染による産業被害。 ・汚染された魚介類や飲料水、農作物の摂取による健康被害。
	自然立地条件	<ul style="list-style-type: none"> ・降水量が多く、地下水位が高い。 	

表 4-1-2 事業実施に伴う行為・環境影響要因・環境項目関連表

事業実施に伴う主要な行為	環境に影響を 与えらるる 要因等	社 会 環 境								自 然 環 境							公 害											
		住民移転	先住民等	経済活動	水利権・人会権	地域分断	交通	生活施設	住民間の軋轢	人口	文化遺産	土砂災害	土壌浸食	地下水	湖沼・河川	植生	貴重な生物種	貴重な自然	景観	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音・振動	地盤沈下	悪臭	廃棄物		
工 事 中	・造成工事(伐採、切土・盛土) ・水面埋立 ・アクセス道路の建設 ・造成工事(伐採、切土・盛土) ・資機材の運搬 ・工場棟・供給処理施設の建設	土地の形質改変 空間占有	●	○						●	○	○	○	○	○	○	○	○		○				○				
		建設機械の稼働 発生集中交通																			○							
操 業	・製品の製造・出荷 ・工場労働 ・工業団地、アクセス道路の存在 ・物流・通勤車両の走行	新たな生産活動	●						○																			
		空間占有																		○								
		発生集中交通																			○							
業 時	・車両の走行 ・工場操業に伴う燃焼・破碎等 ・汚水排水 ・雨水排水(土砂・濁水含む) ・工場排水(処理水排水)	気体の排出																		●						○		
		液体の排出																				●						○
		騒音・振動の発生																										○
時	・車両の走行 ・工場操業に伴う組立・加工等 ・工場操業に伴う組立・加工等	廃棄物の発生																									○	
		揚水・取水																										○

● : 影響の大きさと対策の可否については、事業の存在に係るか代替地の選定が必要と思われる環境項目であり、特に注意を払う必要がある。
 ○ : 事業の規模と対象地域の状況によっては、大きな影響を及ぼすと思われる環境項目であり、注意を払う必要がある。
 無印 : 影響が小さく、通常は詳細な調査・検討は必要としない環境項目である。

第5章 スコーピング

第5章 スコーピング

5.1 基本的考え方

スコーピングとは「開発プロジェクトの考えうる環境インパクトのうち、重要と思われるものを見出し、それを踏まえて環境インパクト調査の重点分野あるいは重点項目を明確にすること」と、1988年に報告された国際協力事業団の「分野別（環境）援助研究会 報告書」において定義されている。

本ガイドラインでは、この定義を踏まえ各機関等で用いられている方法を参考にして、I E EあるいはE I Aの専門家でなくとも、事前調査の短い時間に開発プロジェクトの全体像を把握し、調査項目に過不足なく適切なスコーピングを行うための資料を提示するものである。

5.2 スコーピングの方法

(1) 手法

環境影響評価におけるスコーピング手法としてよく用いられるものには、チェックリスト法、マトリックス法、オーバーレイ法及びネットワーク法などがある。スコーピングによって、上述した定義の「環境インパクト調査の重点分野あるいは重点項目を明確にする」ためには、まずプロジェクト実施に伴い発生するおそれのある環境影響を網羅的に把握する必要がある。そのため、本ガイドラインでは考えうる環境項目を網羅的にリストアップしたチェックリストを用意し、それに従ってスコーピングするという手法を採用することとする。検討の対象とする環境項目は、スクリーニングの際の検討項目（様式-4）と同様とし、スコーピング用のチェックリスト（様式-5）に示す通りである。なお、スコーピング作業は、事前調査出発前の国内作業及び現地調査時に行うこととする。

(2) 環境影響の検討対象

環境影響は原則として現況環境に及ぼすマイナスの影響とし、影響の発生時期は造成・建設工事中及び工場立地後の操業時とする。また、影響の検討対象とする空間的範囲は、直接的な影響が及ぶ当該開発計画地内とその周辺地域のみ限定せず、環境中での物質の拡散や移動あるいは食物連鎖や社会・経済活動等を通して間接的な影響が及ぶと考えられる地域も含めるものとする。これにより事業実施に伴う環境影響を網羅的に把握するよう努める。

(3) 重点項目の判断方法

各環境項目についての評定は、次に示す4つの区分で行う。

A：重大な影響が見込まれる。

B：多少の影響が見込まれる。

C：計画規模や立地業種が未定であるなどの理由で、影響の程度は判断できない。

しかし、調査・検討の必要はあると考えられる。

D：ほとんど影響は考えられないためI E EあるいはE I Aの対象としない。

評価に当たっては、表4-2を参考とし、事業実施に伴う行為・環境影響要因と環境項目の関連を大づかみに把握するとともに、11. 1に示す各環境項目に関する解説中の「発生の要因」、「起こりうる環境影響」、「評価に役立つ要素」、「対策等」における記載事項を参考として、重点分野あるいは重点項目を判断する。

なお、基盤整備後の立地業種が未定である場合は、表4-1に示す公害による被害を受けやすい立地環境を把握し、評価の参考とする。

以上の評価においては、プロジェクト対象国政府関係者の意見、対処の考え方等も参考とする。

(4) 総合評価

総合評価表を様式-6に示す。評価においては、チェックリストの各環境項目別に評価を行った結果と、その評価の判断根拠を記載して整理する。項目別の評価結果のうち評価A～Cに対し、スクリーニングの理念と照らし合わせ、I E EあるいはE I Aが必要か否かを判断してそれらの項目の今後の調査方針の概略を記述する。各環境項目の評価を行った結果、A、B、Cの評価が1つでもあればその項目については何らかの調査が必要である。調査方針の記述に当たっては、「6. 1 プロジェクトの段階と必要な環境関連情報との対応」、及び11. 1に示す各環境項目に関する解説中の「関連する調査」の記載事項を参考とする。

重大な影響が見込まれると判断された項目の中で、プロジェクト計画地で事業実施する限り影響緩和策の実施が困難であり、用地選定を見直す必要がある場合は、根拠を示してその旨を記述する。また、プロジェクト計画地が重大な公害問題が発生しやすい立場環境にある場合、その原因となる可能性の高い立地業種を明らかにするとともに、必要な公害防止対策を可能な限り記述する。その際、立地業種と公害の関連については表5-1を参考とする。

なお、総合評価においても、その判断に当たってはプロジェクト対象国政府関係者の意見、対処の考え方を十分参考にする。

スコoping用チェックリスト

環境項目	内容(起こりうる環境影響)	予備的スコoping		スコoping		
		評定	根拠等	評定	根拠等	
社会環境	1 住民移転					
	2 先住民等					
	3 経済活動					
	4 水利権・入会権					
	5 地域分断					
	6 交通					
	7 生活施設					
	8 住民間の軋轢					
	9 人口					
	10 文化遺産					
自然環境	11 土砂災害					
	12 土壌浸食					
	13 地下水					
	14 湖沼・河川					
	15 植生					
	16 貴重な生物種					
	17 貴重な自然	湿地・泥炭地の破壊				
		熱帯雨林、ワイルドランド等への影響 マングローブの破壊 珊瑚礁の破壊				
18 景観						
公害	19 大気汚染					
	20 水質汚濁					
	21 土壌汚染					
	22 騒音・振動					
	23 地盤沈下					
	24 悪臭					
	25 廃棄物	工事中の建設廃材・残土の発生				
操業時の産業廃棄物の発生						

注1) 評定の区分

A: 重大な影響が見込まれる

B: 多少の影響が見込まれる

C: 不明(計画規模や立地業種が未定である等の理由で、影響の程度は判断できない。しかし、調査・検討する必要はあると考えられる。)

D: ほとんど影響は考えられないためIEEあるいはEIAの対象としない。

注2) 評定に当たっては、該当する項目別解説書を参照し、判断の参考とする。

総合評価表

環境項目	評価	今後の調査方針	備考

注) 評価の区分

- A : 重大な影響が見込まれる。
B : 多少の影響が見込まれる。
C : 不明 (計画規模や立地業種が未定である等の理由で環境影響の程度は判断できない。しかし、調査・検討する必要はあると考えられる。)
D : ほとんど影響は考えられないため I E E あるいは E I A の対象としない。

表5-1 立地業種と公害関連表

業 種 \ 項 目		大 気 質			水 質		廃棄物		騒 音 振 動		臭
		一 般 項 目	粉 じん	有 害 物 質	一 般 項 目	有 害 物 質	固 体	液 体	騒 音	振 動	
1	食 料 品 製 造 業	○			◎		○	○			◎
2	飲 料 ・ た ば こ 製 造 業	○			◎						
3	織 維 工 業	◎			◎		○	○			
4	木 材 ・ 木 製 品 製 造 業	○			◎				◎	○	○
5	パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	◎		○	◎		◎	○	○		◎
6	出 版 ・ 印 刷 ・ 同 関 連 産 業	○			◎	◎	○	○			◎
7	化 学 工 業	◎		◎	◎	◎	◎	◎	○		◎
8	石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	◎			○		○	○			◎
9	ゴ ム 製 品 製 造 業	○							◎		○
10	な め し 革 製 造 業	○			◎	◎		○			○
11	窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	◎	◎		○	○	◎	◎	○	◎	
12	鉄 鋼 業	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	○	◎	○
13	非 鉄 金 属 製 造 業	○		○	○	◎	◎	◎	◎	◎	
14	金 属 製 品 製 造 業	◎		○	◎	◎	○	○	○	◎	
15	一 般 機 械 器 具 製 造 業	○					○	○			
16	電 気 機 械 器 具 製 造 業	○			○	◎	○	○			
17	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	○					○	○	◎	○	○
18	精 密 機 械 器 具 製 造 業	○					○	○			

注1) 業種分類は、原則として日本標準産業分類（製造業に係る中分類）による。

注2) 電気機械器具製造業には、いわゆるハイテク工業（半導体等製造業）を含む。

注3) 表中の凡例の内容は以下のとおりである。

- 大 気 一般項目：SO_x、NO_x、ばいじん等
- 有害物質：Cd、Pb、F及びこれらの化合物、Cl₂、HCl等
- 水 質 一般項目：pH、BOD、COD、SS、nヘキサン、フェノール、Cu、Zn、Fe、Mn、Cr、F、大腸菌、窒素、リン等
- 有害物質：Cd、CN、有機リン、Pb、Cr⁶⁺、As、Hg、アルキルHg、PCB、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等
- 廃棄物 固 体：スラグ、ダスト、スラッジ等
- 液 体：廃油、廃酸、廃アルカリ等

◎：排出物または発生量が大量、あるいは有害物質を含むため処理対策等が特に必要。

○：排出物または発生に対する対策が必要。

無印：排出物は発生しても低濃度でかつ少量である。また、発生の程度は小さい。

第6章 環境関連情報の収集

第6章 環境関連情報の収集

6.1 プロジェクトの段階と必要な環境関連情報との対応

プロジェクトサイクルにおける一連の調査は、一般にプロジェクト選定確認調査（P/F）、プロジェクト形成基礎調査（P/形）、予備調査、事前調査及び本格調査等の各段階により構成されている。

環境調査は、持続可能な開発の実現につながる計画技術、意思決定技術として位置づけるものであり、それぞれの段階に対応してその内容と程度は異なる。プロジェクトサイクルにおいて、P/Fから本格調査へと段階が進むにつれ、開発の対象地も複数の候補地から、最終的に1つの対象地へと絞り込むこととなる。調査の各段階と候補地の数は一義的には対応づけられないが、P/F、P/形段階では数ヶ所以上の候補地、予備調査、事前調査段階では数ヶ所未満、本格調査の段階では1ヶ所と想定し、調査段階を3段階に分けて、各段階における環境配慮の内容と、環境関連情報収集の要点を表6-1に整理した。

また、表6-1に基づいて、各調査段階における環境関連収集情報を表6-2に示す。表に示した収集事項は一例であり、調査案件の内容により適宜削除、付加すべきものである。また、環境項目毎に完結するように収集事項を記載しているため、環境項目間で重複しているものもある。

表6-1 プロジェクトの段階と環境調査

プロジェクトの段階	開発候補地数(想定)	環境配慮の内容	環境関連情報収集の要点
P / F P / 形	数ヶ所以上	(予備的スクリーニング / スコーピング) ・ 重大な環境配慮対象の確認 ・ 開発候補地の環境的側面からの比較検討 ・ IEE・EIAの必要性の予備的検討	・ 地域住民の生活・経済基盤への脅威はないか。 ・ 貴重な自然環境・文化遺産の破壊を招くことはないか。 ・ 候補地周辺に、重大な公害問題が既に発生していないか。
予備調査 事前調査	数ヶ所未満	(スクリーニング / スコーピング) ・ IEE・EIAの必要性の確認 ・ IEE・EIAの重点項目、範囲の確認 ・ 作業分担の確認	・ 候補地の環境概要を網羅的に把握する。 ・ 開発により負の影響を受ける環境要素の有無を把握する。 ・ 環境アセスメントに関する法規制の内容を把握する。
本格調査	1ヶ所	(IEE・EIA) ・ 環境調査/影響予測評価 ・ 環境保全対策 ・ 環境管理計画の策定	・ 環境影響評価及び保全対策、環境管理計画立案に必要な情報の収集。

(注) 調査段階と開発候補地数の対応は厳密なものではない。

表 6 - 2 (1) 各調査段階における環境関連収集情報の例 (社会環境)

環境項目	P/F、P/形	予備調査、事前調査	本 格 調 査
住民移転	・候補地内及び近接地域における居住者の有無	・居住者の土地所有形態 ・移転対象住民の数 ・移転先候補地の有無 ・過去における住民移転の事例と問題発生の有無	・移転対象住民の意向 ・対象国の土地収容制度
先住民等	・候補地内及び周辺における先住民等の有無	・先住民等の分布、活動範囲 ・対象国の先住民政策 ・関係機関、NGO. の意見	・先住民の生活様式 ・先住民の意向
経済活動	・候補地周辺の主な経済基盤	・地場産業の有無 ・産業別従業者数(概数)	・地域経済、産業構造 ・上位の地域開発計画
水利権 ・ 入会権	・候補地内における主な生活基盤の有無	・漁業権、水利権、山林入会権(先住習慣権含む)等の設定の有無	・権利保有状況(権利の内容、合法/非合法区別、保有者数等)
地域分断		・集落の分布 ・集落間の物流・往來の概況	・上位の地域開発計画
交通		・主要道路網 ・港、空港の位置 ・交通混雑度(概況)	・現況交通量、交通容量 ・将来の交通計画
生活施設		・生活施設(学校、病院等)、宗教施設の分布	・生活施設、宗教施設等の利用状況
住民間の 軋轢		・住民移転の有無 ・労働者等部外者の転入の可能性 ・職業による賃金格差の程度	・関係機関・NGO. の意見 ・関係住民の意識
人口		・労働者等部外者の転入の可能性 ・村・集落毎の人口分布 ・生活施設等の分布、規模 ・飲料水源	・社会インフラ、ユーティリティ及び生活施設の整備状況
文化遺産	・貴重な文化遺産の有無	・文化遺産の分布、役割(観光、信仰・宗教等) ・文化遺産保護に関する法令	・文化遺産に対する住民の意識、習慣等

表6-2(2) 各調査段階における環境関連収集情報の例（自然環境）

環境項目	P/F、P/形	予備調査、事前調査	本 格 調 査
土砂災害		<ul style="list-style-type: none"> ・地形区分 ・対象地域における土砂崩壊の実績 ・周辺土地利用の概況 	<ul style="list-style-type: none"> ・地形・地質及び土質
土 壤 浸 食		<ul style="list-style-type: none"> ・降水量、降雨強度 ・周辺地域における土壌浸食の実績 	<ul style="list-style-type: none"> ・表土の厚さ及び分布 ・下流域における水域利用及び土地利用
地 下 水		<ul style="list-style-type: none"> ・地下水（井戸水）利用の有無 ・地形区分（低地／台地／丘陵地等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・地下水（井戸水）利用状況（分布、利用者数） ・地下水位及び地質状況
湖沼・河川		<ul style="list-style-type: none"> ・水系（河川・湖沼の分布） ・水域利用の有無 	<ul style="list-style-type: none"> ・河川・湖沼の利用状況（利用目的、利用場所、時期等） ・流況（流量、水位等）
植 生	・候補地内現況土地利用	・植生の概況	<ul style="list-style-type: none"> ・植物群落、植物種 ・動物の生息種及びその分布状況 ・生態系（食物連鎖）
貴 重 な 生 物 種	・既に確認されている貴重種、固有種の有無	<ul style="list-style-type: none"> ・候補地内において、国際自然保護連合（IUCN）の Red Data Book における、絶滅危惧種または危急種の有無 ・ワシントン条約該当動植物種の有無 	<ul style="list-style-type: none"> ・貴重種、固有種の生息・生育状況 ・貴重種・固有種の、産業との結びつきの程度
貴 重 な 自 然	・候補地内及び周辺における湿地・泥炭地、熱帯雨林、ワイルドランド、マングローブ、珊瑚礁等貴重な自然の有無	<ul style="list-style-type: none"> ・貴重な自然の規模及び対象地との位置関係 ・自然公園、国立公園等特別な指定地域の有無 	<ul style="list-style-type: none"> ・貴重な自然の貴重度（希少性、地域の経済活動との結びつきの程度）
景 観		<ul style="list-style-type: none"> ・対象地域の景観上の役割（観光、信仰、宗教等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域住民の景観に対する意識 ・対象地域の可視・不可視領域

表6-2(3) 各調査段階における環境関連収集情報の例(公害)

環境項目	P/F、P/形	予備調査、事前調査	本 格 調 査
大 気 汚 染	・既に重大な大気汚染問題が生じていないか。	<ul style="list-style-type: none"> 主風向及び季節変化 大気が滞留しやすい等の地域気象の特徴 対象地域と集落・都市の位置関係 大気汚染防止に関する規制基準等の有無 	<ul style="list-style-type: none"> 気象条件 生活施設等の分布 交通現況(交通網、交通量等) 周辺地域の文化遺産分布 動物の主な営巣地 規制基準等の内容
水 質 汚 濁	<ul style="list-style-type: none"> 既に重大な水質汚濁問題が生じていないか。 水系(河川、湖沼、海域等の分布・位置) 	<ul style="list-style-type: none"> 閉鎖的で滞留しやすい等の水系の特徴 飲料水や農業用水の取水口の有無 周辺水域の漁場の位置 入り込み客数等 水域と強く結びついた観光業やレクリエーション活動の有無 水質汚濁防止に関する規制基準等の有無 	<ul style="list-style-type: none"> 取水状況(取水目的、位置、取水量等) 漁獲高、漁業目的、漁種等 規制基準等の内容
土 壌 汚 染		<ul style="list-style-type: none"> 下流域における地下水利用の有無 地形区分及び地下水位の概況 	<ul style="list-style-type: none"> 地下水利用の目的(飲料/農業/その他)、利水量等
騒音・振動		<ul style="list-style-type: none"> 対象地域周辺の集落・生活施設等の分布 対象地域周辺における軟弱地盤の有無 騒音・振動の防止に関する規制基準等の有無 	<ul style="list-style-type: none"> 集落の人口、生活施設の利用者数等 軟弱地盤の分布 規制基準等の内容
地 盤 沈 下		<ul style="list-style-type: none"> 周辺地域における沖積粘土層の有無 地盤沈下発生の実績 周辺地域における建造物の有無 	<ul style="list-style-type: none"> 沖積粘土層の土質状況 地盤沈下発生区域 建造物の種類と分布状況
悪 臭		<ul style="list-style-type: none"> 主風向及び季節変化 対象地と集落・都市の位置関係 悪臭防止に関する規制基準等の有無 	<ul style="list-style-type: none"> 気象条件 集落の人口、生活施設の分布、利用状況 規制基準等の内容
廃 棄 物		<ul style="list-style-type: none"> 下流域における農地・漁場の分布 下流域における地下水利用の有無 	<ul style="list-style-type: none"> 農地、漁場の規模(収穫高、漁獲高、種類等) 地下水利用状況(目的、分布、利用者数、利水量等)

6. 2 収集方法・留意事項

事前調査において必要とされる環境関連情報は、大きく分けて社会環境、自然環境及び公害関連の項目から構成される。調査担当員は、現地でこれらの情報を収集・整理し、検討することとなるが、精度の高い情報は本格調査以降で求められるものであり、事前調査段階においては、スクリーニング、スコーピングを検討するために、環境項目に落ちがないことに留意する必要がある。

情報の収集方法としては、限られた調査期間であるため、現地調査の実施による詳細な把握は困難であり、原則として既存資料調査、現地踏査及び相手国関係機関へのヒアリングによるものとする。また、必要に応じて地域住民等へのヒアリングを実施するものとする。情報の入手先となる相手国関係機関としては相手国政府担当部局のほか、環境審査機関、NGO、現地の大学の環境関連学科、援助機関の現地事務所等が考えられる。なお、相手国政府担当部局への質問票の例を表6-3に示した。

表6-3 相手国政府担当部局への質問票（例）

<p>1. 環境保全関連法令の整備状況とその実施体制</p> <p>a. 環境影響評価に関する法制度またはガイドラインはあるか？ 所轄官庁はどこか？</p> <p>b. 環境基準はあるか？ また、その基準値、罰則規定はあるか？</p> <p>2. 二国間、多国間の国際条約加盟状況</p> <p>a. 自然保護、環境保全あるいは廃棄物処分等に関する条約に加盟あるいは批准しているか？</p> <p>b. 条約名と加盟／批准年はいつか？</p> <p>c. プロジェクト地域及びその周辺で条約で指定されている保護地等があるか？ また、その条約は何か？</p> <p>3. プロジェクト対象地域及び周辺について</p> <p>(1) 社会環境</p> <p>a. 対象地内住民の土地所有形態は（公有地／民有地／不法占拠地等）？</p> <p>b. 移転対象住民の数と移転計画（移転先候補地等）あるいは補償制度は？</p> <p>c. 過去における住民移転の事例と問題発生の有無？</p> <p>d. 先住民等の分布、活動範囲はどうか？</p> <p>e. 対象国の先住民政策は？</p> <p>f. 地域住民の産業別従業者数に関するデータはあるか？</p> <p>g. 地場産業はあるか？</p> <p>h. 港、空港の位置は？</p>
--

- i. 対象地周辺道路の交通渋滞はあるか？
- j. 学校、病院、宗教施設等の環境保全が特に必要な施設の数と分布は？
- k. 集落の分布は？
- l. 集落間の物流、往来は多いか？
- m. 職業による賃金格差は著しいか？
- n. 村、集落の人口は把握されているか？
- o. 貴重な文化遺産はあるか？ また、観光や信仰・宗教との結びつきは強いのか？
- p. 文化財保護に関する法令はあるか？
- q. 漁業権、水利権、山林入会権等は設定されているか？
- r. 飲料水の水源は何か、また、水源の水量は十分あるか？

(2) 自然環境

- a. 地形、地質、気象、風向、降水量に関するデータはあるか？ 大気が滞留しやすい地形となっていないか？
- b. 周辺地域において土壌浸食は発生しているか？
- c. 水理地質、地下水利用に関するデータはあるか？
- d. 植生図はあるか？
- e. 河川・湖沼の水位に関するデータはあるか？ 閉鎖的で滞留しやすい水系となっていないか？
- f. 舟運は行われているか？
- g. 既に確認されている貴重な動植物はあるか？
- h. 湿地・泥炭地、熱帯雨林、ワイルドランド、マングローブ、珊瑚礁等貴重な自然はあるか？
- i. 自然公園、国立公園等特別な指定を受けている地域はあるか？
- j. 観光や宗教上重要な景観は存在するか？

(3) 公害

- a. 大気汚染は発生していないか？ また、大気汚染に関する苦情はないか？
- b. 大気汚染防止に関する排出基準等はあるか？
- c. 河川・湖沼や海域で水質汚濁は発生していないか？ また、水質汚濁に関する苦情はないか？
- d. 水質汚濁防止に関する排出基準等はあるか？
- e. 土壌汚染は発生していないか？ また、土壌汚染に関する苦情はないか？
- f. 土壌汚染防止に関する規制基準等はあるか？
- g. 騒音や振動に関する問題は発生していないか？ また、騒音や振動に関する苦情はないか？
- h. 騒音・振動に関する規制基準等はあるか？
- i. 地盤沈下の問題は発生していないか？ 地盤沈下に関する苦情はないか？

第7章 報告書の作成

第7章 報告書の作成

7. 1 事前調査報告書に記述すべき項目と内容

一般的な事前調査報告書の構成例を表7-1に示す。このうち、本ガイドラインに基づいたスクリーニング、スコーピング等を踏まえた環境配慮の内容は、「7. 環境予備調査」において記述する。その内容例を表7-2に示す。

表7-1 事前調査報告書目次構成例

写 真
位置図
1. 序 論
2. S/Wの協議及び合意の内容
3. 開発計画の目的に係わる相手国の現状
4. 対象地周辺の開発計画
5. 対象地周辺の概要
6. 現地調査結果の概要
7. 環境予備調査
8. 本格調査の内容
9. 現地収集資料リスト
10. 質問及び回答

表7-2 事前調査報告書に記述すべき環境配慮の内容(例)

項 目	記 述 内 容
1. 概 要	<ul style="list-style-type: none"> 1) 協議・合意事項 <ul style="list-style-type: none"> ・環境配慮実施の背景 ・S/W、M/MでのIEE・EIA実施に関する協議・合意結果(実施体制、スケジュール、C/P機関等との作業分担) ・環境配慮実施上の問題点 2) 地域の概要 <ul style="list-style-type: none"> ・地域の自然的、社会的環境に基づく課題、問題点等 3) 環境関連法令、実施体制 <ul style="list-style-type: none"> ・相手国の環境配慮に係る法令、ガイドライン、基準等の有無 ・相手国の環境行政・組織体制
2. スクリーニング	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト概要 ・プロジェクト立地環境 ・スクリーニングの理念、視点に基づくIEE、EIAの必要性(スクリーニングの結果) ・その他特記事項
3. スコーピング	<ul style="list-style-type: none"> ・チェックリストによる環境重点項目、範囲の検討(スコーピングの結果) ・その他特記事項
4. 課題と提言	<ul style="list-style-type: none"> ・環境配慮実施上の問題点 ・本格調査への提言と勧告
5. その他	<p>その他、以下の項目について知り得た情報を記述する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺の環境問題の発生事例等 ・社会環境上では関連住民の生存、生活基盤等に脅威を与えるか、自然環境の破壊または重大な公害問題を発生させるかについての特記事項 ・ローカルコンサルタント、研究機関等の実施能力、委託経費、類似調査の実績等

第 8 章 業務指示書の内容

第8章 業務指示書の内容

8.1 環境配慮関連事項の記載内容

事前調査段階における環境配慮上の課題は、スクリーニングとスコーピングにより① I E E・E I Aの必要性の確認、② I E E・E I Aの重点項目、範囲の確認、及び③相手国との調査・業務分担の確認、を行うことであり、本ガイドラインを活用した一連の調査（環境予備調査）の結果に基づいて、次の本格調査段階で実施する I E EあるいはE I Aの業務指示書を作成することとなる。

業務指示書の基本構成例は表8-1に示すとおりであり、このうち環境配慮に係る記載が必要な項目は、第2及び第3である。

「第2 調査の目的・内容」の基本構成例及び環境配慮に係る記載は表8-2に示すとおりであり、「2-4. 調査の範囲」の項において、「スクリーニング評価結果による I E EあるいはE I Aの必要性」、及び「2-5. 調査の内容」の項において、「スコーピングの評価結果による重点項目及び調査内容」を記載する。また、第3においては、「調査団員の構成分野」の項において、環境専門家を参画させる旨の記載をする。

表8-1 業務指示書の基本構成（例）

第1	指示書の適用
第2	調査の目的・内容
第3	業務実施上の条件
第4	共同企業体等の結成等
第5	プロポーザルに記載されるべき事項
第6	見積価格及びその算出根拠
第7	その他

表8-2 「第2 調査の目的・内容」の基本構成例及び環境配慮に係る記載事項

目次項目	環境配慮に係る記載事項
2-1. 調査の背景	
2-2. 調査の目的	
2-3. 調査対象地域	
2-4. 調査の範囲	<ul style="list-style-type: none"> ・スクリーニング評価結果による I E EあるいはE I Aの必要性 ・スコーピングの評価結果による重点環境項目及び調査内容
2-5. 調査の内容	
2-6. 報告書作成手続	

8. 2 留意事項

業務指示書の作成にあたっては、どの程度詳細な環境調査を行うかをできるだけ明確にすることが重要であり、ここでは、I E EとE I Aにおける環境調査の程度を表8-3に例示した。

表8-3 I E E・E I Aの環境調査の程度(例)

I E E/E I A	環 境 調 査 の 程 度
初期環境調査 (I E E)	<ul style="list-style-type: none"> ・既存の環境関連情報(文献、資料等) ・類似のプロジェクトによる環境影響の事例 ・現地踏査(必要に応じて簡単な現地調査を行う) ・環境専門家の参画(原則として、環境問題全般を把握できる専門家1人)
環境影響評価 (E I A)	<ul style="list-style-type: none"> ・既存の環境関連情報(文献、資料等) ・必要な項目について現地調査の実施 ・類似プロジェクトによる環境影響の事例 ・環境専門家の参画(必要に応じて複数の環境専門家を参画させる——例えば、社会環境、自然環境、産業公害の専門家をそれぞれ1名ずつ)

現地調査においては、気象条件(例えば雨期、乾期等)や動植物(野鳥の渡り等)のように季節変化するものがあり、環境条件の季節変化を把握しないと環境影響を予測評価する上で支障がある場合には、それぞれを代表する時期に調査を実施するものとする。調査の実施にあたっては、現地の状況に精通し、かつ信頼できる組織・関係機関(例えば、対象国政府研究機関、大学、ローカルコンサルタント等)への再委託も検討する。

第9章 記入例

プロジェクト概要表 (PD)

1) プロジェクト名

A工業団地開発

2) プロジェクトの要請背景及び目的

B国の国家総合開発計画により工業開発の促進が謳われ、首都E市の南側丘陵地帯が工業開発促進地域に指定された。本計画は、工業開発政策の一環として先端産業の開発を目指すものである。

3) プロジェクトの概要

項 目	内 容
事業実施地域の概況	計画地はB国の首都より約50km南にあり、丘陵地形を呈している。計画地の西側にC川がある。
プロジェクト対象地域の面積	約 230 ha
事業の内容	4)プロジェクトコンポーネントと計画内容参照
事業実施時期(造成工事時期)	'95年1月 ~ '96年3月(約15ヶ月)
立地予定業種	電気機械、自動車、薬品等 (重工業は受け入れない)
実施機関	B国工業省
環境関係機関	B国環境省

4) プロジェクトのコンポーネントと計画内容

		開発形態: <input checked="" type="radio"/> 新規 / <input type="radio"/> 改修		
①プロジェクトの主要コンポーネント		②実施・建設の有無	③計画規模	④備 考
a. 土地造成		<input checked="" type="radio"/> 有 / <input type="radio"/> 無 / <input type="radio"/> 不明	面積 約 200 ha	水面埋立の有/ <input checked="" type="radio"/> 無 / <input type="radio"/> 不明
b. アクセス道路		<input type="radio"/> 有 / <input type="radio"/> 無 / <input type="radio"/> 不明	延長 約 0.5 km	アクセスルートの位置 約 0.5 km 計画地を結ぶ
c. 用水取水施設		<input checked="" type="radio"/> 有 / <input type="radio"/> 無 / <input type="radio"/> 不明	取水量 3,000 約~5,000 m ³ /日	取水地の位置: 計画地西側C川及び計画地内井戸 水源: <input checked="" type="radio"/> 河川 / <input type="radio"/> 湖沼 / <input type="radio"/> 地下水 / <input type="radio"/> その他
d. 排水処理施設	汚水排水	<input checked="" type="radio"/> 有 / <input type="radio"/> 無 / <input type="radio"/> 不明	排水処理能力 約 不明 m ³ /日	放流地の位置: 計画地西側C川 処理施設の形態: <input checked="" type="radio"/> 共同 / <input type="radio"/> 個別 / <input type="radio"/> 不明
	工場排水	<input checked="" type="radio"/> 有 / <input type="radio"/> 無 / <input type="radio"/> 不明	排水処理能力 約 不明 m ³ /日	放流地の位置: 計画地西側C川 処理施設の形態: <input checked="" type="radio"/> 共同 / <input type="radio"/> 個別 / <input type="radio"/> 不明
e. 大気汚染防止施設		<input type="radio"/> 有 / <input type="radio"/> 無 / <input checked="" type="radio"/> 不明	排出量 約 不明万 m ³ /時	脱硫装置: 有 / <input type="radio"/> 無 / <input checked="" type="radio"/> 不明, 共同 / 個別 / <input checked="" type="radio"/> 不明 脱硝装置: 有 / <input type="radio"/> 無 / <input checked="" type="radio"/> 不明, 共同 / 個別 / <input checked="" type="radio"/> 不明
f. 工業廃棄物	処理施設	<input checked="" type="radio"/> 有 / <input type="radio"/> 無 / <input type="radio"/> 不明	処理能力 約 不明 t/日	工業用地内処理 / 外部処理 不明
	処分場	<input checked="" type="radio"/> 有 / <input type="radio"/> 無 / <input type="radio"/> 不明	埋立処分量 不明 t/日	埋立処分地の位置: 計画地北部の谷に処分場を造成予定
g. 労働者住宅		<input checked="" type="radio"/> 有 / <input type="radio"/> 無 / <input type="radio"/> 不明	労働者 約 1,000 人	
h. その他		<input type="radio"/> 有 / <input type="radio"/> 無 / <input type="radio"/> 不明		

プロジェクト立地環境表 (SD)

1) プロジェクト名

A工業団地開発

2) プロジェクト対象地域の社会立地条件

土地利用 (都市/農村/リゾート地/史跡/病院等)	計画地の北側約50kmには首都のE市がある。計画地周辺は農地(水田)と山林である。リゾート地とはなっていない。
経済活動 (製造業/地場産業/その他)	計画地周辺は農業が営まれている程度であり、特筆すべき地場産業はない模様である。
慣行制度 (水利権/漁業権/信仰・宗教等)	C川の上流側に水田用取水口がある。
地域住民・人口 (先住民/少数民族/遊牧民等)	E市の人口は約100万人。計画地を含むF村は約2万人。計画地内に居住者が存在する。先住民等については不明。
交通・運輸 (港/空港/道路網等)	計画地の北西約0.5kmの位置にサウスハイウェイ。港、空港からは離れている。
土地所有形態 (公有地/民有地/不法占拠地等)	70%が公有地。30%が民有地。

3) プロジェクト対象地域の自然立地条件

気候 (降水量/雨期・乾期/風向・風速)	年降水量は2,000mm以上。雨期と乾期の区別はない。南東の風が卓越。
地形・地質 (標高/地形区分/勾配/地質)	標高200~300m。丘陵地形。
水系 (河川/湖沼/海)	計画地の西側約200mにC川が北流している。
土壌 (特殊土壌)	不明
植生 (代表的な植生)	計画地及び周辺に樹林地が存在する。
貴重な生物種・脆弱な自然環境 (絶滅危機種/乾燥・半乾燥地/熱帯雨林/湿地・泥炭地/珊瑚礁/マングローブ/閉鎖性水域等)	計画内の一部は、樹林地となっている。貴重種の存在は不明。湿地、マングローブ、閉鎖性水域はない。

4) プロジェクト対象地域の公害の現況

大気汚染	計画地周辺にはないが、首都のE市では、主に自動車排ガスによる大気汚染があると報じられている。
水質汚染	C川の下流域で、かつて工場排水による水質汚染が問題となったことがある。
土壌汚染	不明
騒音・振動	サウスハイウェイの自動車騒音がある。
地盤沈下	ない模様。
悪臭	ない模様。
その他	特筆すべきものはない。

5) プロジェクト対象地域の特別な地域指定

計画地内に地域指定はないが、計画地西側のC川の西部一帯は自然保護地域となっている。

6) 対象地域内、周辺地域、類似地域での開発による環境影響事例等の特記事項

類似地域ではないが、E市内の工業団地からの工場排水により、C川の水質汚染が発生した事があり、地域住民は産業公害の発生を懸念している。

スクリーニング用チェックリスト (その1)

1) プロジェクト名: A工業団地開発

2) 対象国名: B国

3) 対象国の開発行為によるI E EまたはE I Aの実施条件

項目	I E Eの実施条件	E I Aの実施条件
敷地面積	ha以上	工業団地開発は、面積の大小にかかわらず全てが対象 ha以上
排ガス量	万m ³ /時以上	万m ³ /時以上
排水量	m ³ /日以上	m ³ /日以上
廃棄物排出量	t/日以上	t/日以上
その他		

4) 特別な地域指定の有無

項目	プロジェクト 対象地域内	周辺地域
a. ワシントン条約該当動植物種	(有・ <input checked="" type="radio"/> 無・不明)	(有・無・ <input checked="" type="radio"/> 不明)
b. ラムサール条約該当湿地	(有・ <input checked="" type="radio"/> 無・不明)	(有・無・ <input checked="" type="radio"/> 不明)
c. 国立公園	(有・ <input checked="" type="radio"/> 無・不明)	(有・ <input checked="" type="radio"/> 無・不明)
d. その他の自然保護地域	(有・ <input checked="" type="radio"/> 無・不明)	(<input checked="" type="radio"/> 有・無・不明)

環境項目	内容 (起こりうる環境影響)	予備的スクリーニング		スクリーニング		
		評定	根拠等	評定	根拠等	
社会環境	1 住民移転	用地占有に伴う移転 (居住権、土地所有権の移転)	有・無・不明	計画地に居住者が存在する。	有・無・不明	計画地内に約20戸の居住者が存在。
	2 先住民等	先住民・少数民族・遊牧民への悪影響	有・無・不明		有・無・不明	先住民等はいない。
	3 経済活動	土地等の生産基盤の喪失、地域経済への悪影響	有・無・不明	計画地の一部が水田である。	有・無・不明	計画地内に約30haの水田がある。
	4 水利権・入会権	漁業権、水利権、山林入会権等の侵害	有・無・不明		有・無・不明	水利権、入会権等の設定はなされていない。
	5 地域分断	交通の阻害による地域社会の分断	有・無・不明	計画地は集落と集落の間に位置していない。	有・無・不明	計画地は交通の要所になっていない。
	6 交通	渋滞・事故等既存交通への影響	有・無・不明	アクセス道路を新設し、ハイウェイに接続する。	有・無・不明	アクセス道路を新設し、ハイウェイに接続する。
	7 生活施設	学校・病院・宗教施設等への影響	有・無・不明	労働者の転入に伴い、利用者が増加する。	有・無・不明	労働者が約1,000人転入し、施設利用が増加。
	8 住民間の軋轢	住民間の摩擦、対立等の発生	有・無・不明		有・無・不明	軋轢の発生の可能性は不明。
	9 人口	人口増加、人口構成の急激な変化	有・無・不明	労働者住宅を建設する。	有・無・不明	労働者の転入に伴い、人口が増加する。
	10 文化遺産	史跡・文化財の損傷・破壊や価値の減少、埋蔵文化財への影響	有・無・不明	文化遺産はない模様。	有・無・不明	文化遺産はない。
自然環境	11 土砂災害	斜面崩壊等の危険性の増大	有・無・不明		有・無・不明	地形勾配は比較的緩やかである。
	12 土壌浸食	森林伐採・土地造成後の雨水による表土流出	有・無・不明	造成に伴い裸地が出現する。	有・無・不明	降雨が多く、表土流出が考えられる。
	13 地下水	土地造成及び地下水揚水による地下水水位の変化	有・無・不明	工業用水として地下水を利用する予定。	有・無・不明	工業用水として地下水を利用する予定。
	14 湖沼・河川	土地造成や排水の流入による流況、水位の変化、洪水の発生	有・無・不明	計画地西側の河川から、生活用水及び工業用水を取水する予定である。	有・無・不明	計画地西側の河川から、生活用水及び工業用水を取水する予定である。
	15 植生	生育条件の変化による植生の変化	有・無・不明	計画地及び周辺に樹林地がある。	有・無・不明	計画地及び周辺に熱帯雨林がある。
	16 貴重な生物種	貴重種・固有動植物種への影響	有・無・不明		有・無・不明	動植物に関するデータがない。
	貴重な自然	湿地・泥炭地の破壊	有・無・不明	湿地・泥炭地はない模様。	有・無・不明	湿地・泥炭地はない。
		熱帯雨林、ワイルドランド等への影響	有・無・不明	計画地及び周辺に樹林地がある。	有・無・不明	計画地及び周辺に熱帯雨林がある。
マングローブの破壊		有・無・不明	マングローブはない模様。	有・無・不明	計画地及び周辺にマングローブはない。	
珊瑚礁の破壊		有・無・不明	海域に面していない。	有・無・不明	サンゴの発達する海域に面していない。	
18 景観	造成による土地の形質改変、構造物による景観の阻害	有・無・不明	大規模な土地造成を伴う。	有・無・不明	大規模な土地造成を伴う。	
公害	19 大気汚染	車両や工場からの排出ガス、粉じんによる汚染	有・無・不明	物流車両からの排ガスがある。	有・無・不明	物流車両からの排ガスがある。
	20 水質汚濁	土砂や工場排水等の流出による汚染	有・無・不明	工場排水が考えられる。	有・無・不明	工場排水が考えられる。
	21 土壌汚染	有害廃棄物等の流出等による汚染	有・無・不明		有・無・不明	操業時に使用する物質が不明である。
	22 騒音・振動	車両の走行及び工場等からの騒音・振動の発生	有・無・不明		有・無・不明	計画地及びアクセス道路の周辺には住宅はない。
	23 地盤沈下	地下水位低下に伴う地表面の沈下	有・無・不明	軟弱地盤の有無が不明。	有・無・不明	地質に関するデータが得られていない。
	24 悪臭	工場等からの排水ガス、廃棄物からの悪臭物質の発生	有・無・不明		有・無・不明	操業時に使用する物質が不明である。
	廃棄物	25 廃棄物	工事中の建設廃材・残土の発生	有・無・不明	計画地内で切盛バランスする。	有・無・不明
		操業時の産業廃棄物の発生	有・無・不明		有・無・不明	廃棄物の処理・処分場を建設する予定。
総合評価 : IEEあるいはEIAの実施が必要となる開発プロジェクトか		要・不要 IEE/EIA	影響があると判断される項目が多い。	要・不要 IEE/EIA	影響があると判断される項目が多い。	

環境項目	内容 (起こりうる環境影響)	予備的スコーピング		スコーピング		
		評定	根拠	評定	根拠	
社会環境	1 住民移転	A	計画地内の居住者に影響が及ぶ。	B	居住者は存在するが人数は少ない。	
	2 先住民等	C	先住民等に関する情報がない。	D	先住民族等はいない。	
	3 経済活動	A	計画地内の一部が水田となっている。	B	水田面積は比較的小さく、耕作者数も少ない。	
	4 水利権・入会権	C	水利権等の設定状況が不明。	D	水利権等の設定はなされていない。	
	5 地域分断	D	計画地は集落と集落の間に位置していない。	D	計画地は交通の要所になっていない。	
	6 交通	D	新たにアクセス道路を建設し、ハイウェイに接続する。	D	アクセス道路の新設により、既存交通への影響はない。	
	7 生活施設	A	労働者の転入に伴い、施設利用者が増加する。	A	約1,000人の労働者の転入に伴う、施設利用への影響。	
	8 住民間の軋轢	C	地域の社会情勢に関する情報が不明。	C	現時点での推定は困難。しかし今後とも調査は必要。	
	9 人口	A	労働者の転入がある。	A	約1,000人の労働者及びその家族の転入に伴う影響。	
	10 文化遺産	D	文化遺産はない模様。	D	文化遺産はない。	
自然環境	11 土砂災害	C	大規模な土地造成を伴う。	D	土地造成は伴うが、地形勾配は緩やかである。	
	12 土壌浸食	B	造成に伴い裸地が出現する。	B	降雨が多く、表土流出が考えられる。	
	13 地下水	C	地下水揚水が予定されている。	C	地下水揚水量が未定である。	
	14 湖沼・河川	C	河川からの取水が予定されている。	B	河川の流量は多く、取水による影響は小さい。	
	15 植生	C	樹林地の状況が不明。	B	樹林の伐採面積は計画地内の一部に限定。	
	16 貴重な生物種	C	動植物に関する情報がない。	C	動植物に関するデータが得られていない。	
	17 貴重な自然	湿地・泥炭地の破壊	D	湿地・泥炭地はない模様。	D	湿地・泥炭地はない。
		熱帯雨林、ワイルドランド等への影響	C	計画地内に樹林地があるが、その状況は不明。	B	計画地内に熱帯雨林があるが、伐採面積は小さい。
マングローブの破壊		D	マングローブはない模様。	D	マングローブはない。	
18 景観	D	海域に面していない。	D	サンゴの発達する海域に面していない。		
公害	19 大気汚染	C	地形改変を伴うが、可視・不可視領域が不明。	C	同左	
	20 水質汚濁	C	物流車両台数の程度、工場での施設内容が未定。	C	同左	
	21 土壌汚染	C	排水処理を行う計画であるが、処理内容が未定。	C	同左	
	22 騒音・振動	C	操業時の使用物質が不明。	C	同左	
	23 地盤沈下	B	自動車騒音、工場騒音等の発生が考えられる。	D	計画地及びアクセス道路は既存集落から離れている。	
	24 悪臭	C	地下水揚水量、軟弱地盤の有無が不明。	C	同左	
	25 廃棄物	C	操業時の産業廃棄物の発生	C	同左	
		D	計画地内で切盛バランスするため残土発生はない。	D	同左	
		C	廃棄物の処理計画が不明。	D	廃棄物の処理・処分場を建設する予定である。	

注1) 評定の区分

- A: 重大な影響が見込まれる。
- B: 多少の影響が見込まれる。
- C: 不明 (計画規模や立地業種が未定である等の理由で、影響の程度は判断できない。しかし、調査・検討する必要はあると考えられる。)
- D: ほとんど影響は考えられないため I E E あるいは E I A の対象としない。

注2) 評定に当たっては、該当する項目別解説書を参照し、判断の参考とする。

総合評価表

環境項目	評定	今後の調査方針	備考
生活施設	A	労働者の転入に伴う、公共施設への圧迫度予測	専門家が必要
人口	A	同上	同上
住民移転	B	移転対象者の意向調査 移転候補地選定調査	同上
経済活動	B	計画地内水田耕作者への影響調査	
土壌侵食	B	裸地出現面積の予測 流土流出防止対策の検討	
湖沼・河川	B	下流側での水利用調査 (取水点、取水量、主な用途)	
植生 熱帯雨林	B	熱帯雨林の伐採面積	
住民間の軋轢	C	周辺住民の収入、移転対象者の意向、 工場労働者の賃金、計画に対する周辺 住民の意識	
地下水 地盤沈下	C	水理地質の状況 (地下水位、地質層序、軟弱土層の有 無)	専門家が必要
貴重な動植物	C	貴重種の有無、生息・生育状況	同上

注) 評定の区分

A : 重大な影響が見込まれる。

B : 多少の影響が見込まれる。

C : 不明 (計画規模や立地業種が未定である等の理由で環境影響の程度は判断できない。しかし、調査・検討する必要があると考えられる。)

D : ほとんど影響は考えないため I E E あるいは E I A の対象としない。

総合評価表

環境項目	評定	今後の調査方針	備考
景観	C	可視・不可視領域 景観の変貌予測	
大気汚染 悪臭	C	ばい煙、粉じん発生施設の種類及び 排出物質	専門家が必要
水質汚濁	C	下流側での水利用調査 (取水点、取水量、利水用途)	同上
土壌汚染	C	有害物質排出の有無、処理・処分対策 の検討	同上

注) 評定の区分

- A: 重大な影響が見込まれる。
- B: 多少の影響が見込まれる。
- C: 不明 (計画規模や立地業種が未定である等の理由で環境影響の程度は判断できない。しかし、調査・検討する必要があると考えられる。)
- D: ほとんど影響は考えられないため I E E あるいは E I A の対象としない。

