平成 14 年 12 月 18 日
JICA 企画・評価部

JICA 環境社会配慮ガイドライン第２回改定委員会議題
（平成 14 年 12 月 18 日（水）、午前１０時? 午後１時、
国際協力事業団国際協力総合研修所国際会議場）

１．議論の進め方（継続） 1

２．プロジェクトサイクルと環境社会配慮の各段階における対応 3

３．各スキームの業務フローと環境社会配慮の現状及び教訓 5
（開発調査、無償資金協力）

４．案件事例の紹介 7
（開発調査、無償資金協力、技術協力）

５．現行環境配慮ガイドラインの評価と課題 17

６．環境社会配慮に対する JICA の基本方針（案） 19

７．第３回改定委員会の開催 20

８．その他

以上

ＪＩＣＡ環境社会配慮ガイドライン（仮称）に関する改定委員会設置要項（案）

１．設置目的

ＪＩＣＡ環境社会配慮ガイドライン（仮称）に関し、専門的な見地から当事業団に対し必要な助言を行い、当ガイドラインの策定に貢献することを目的とする。

２．構成

委員会のメンバーは以下のとおり。委員会に議長を置く。議長は、議事を司る。

議長／委員	國島　正彦	東京大学大学院新領域創成科学研究科教授
委員	原科　幸彦	東京工業大学総合理工学研究科教授
委員	森嶋　彰	広島修道大学人間環境学部教授
委員	吉田　恒昭	拓殖大学国際開発学部教授
委員	村山　武彦	早稲田大学理工学部複合領域教授
委員	澤井　克紀	国際協力銀行環境審査室環境２班課長
委員	作本　直行	アジア経済研究所主任研究員
委員	片山　徹	社団法人海外環境協力センター専務理事
委員	高橋　清貴	日本国際ボランティアセンター
委員	川村　暁雄	APEC モニターNGO ネットワーク
委員	石田　恭子	環境・持続社会研究センター
委員	西井　和裕	フィリピン情報センター
委員	松本　郁子	地球の友ジャパン
委員	松本　悟	メコン・ウォッチ
委員	沼田　幹男	外務省経済協力局技術協力課長
委員	石井　哲也	外務省経済協力局開発協力課長
委員	小原　雅博	外務省経済協力局無償資金協力課長
委員	木下　良智	農林水産省総合食料局国際協力課長
委員	櫻井　繁樹	経済産業省貿易経済協力局技術協力課長
委員	藤森　祥弘	国土交通省総合政策局国際建設課長
委員	伊藤　松博	国土交通省総合政策局国際協力課長
委員	小川　晃範	環境省地球環境局環境協力室長
委員	田中　研一	国際協力事業団国際協力専門員

３．活動内容

1990 年以降の JICA 環境配慮ガイドラインの作成と、現在までの見直しの経緯、及び 2002 年４月に改定された国際協力銀行の環境社会配慮ガイドラインとの調整を考慮に入れつつ、JICA 事業全般を対象としたガイドラインの作成への助言を行う。

４．活動スケジュール

平成１４年度末のガイドラインの作成を目指して、平成１４年１２月から平成１５年３月まで、５回程度開催する。具体的な日程については、委員会において今後の検討の進捗も踏まえつつ随時決定する。

５．情報公開

改定委員会は公開とし、当日の参加を認めるとともに意見を求める。また、委員会の結果をホームページを通じて公開し、一般の意見を広く求める。

６．庶務

委員会の庶務は、国際協力事業団企画・評価部環境・女性課で処理する。

以　上

JICA 開発調査事業

表　　プロジェクトと環境配慮の各段階の対応

<table>
<tr><th colspan="4">プロジェクト実施の各段階</th><th>環境配慮実施の各段階</th></tr>
<tr><td rowspan="3">JICAによる実施</td><td colspan="3">事　前　調　査
Preparatory
Study</td><td>環境予備調査
Preliminary
Environmental Survey</td></tr>
<tr><td rowspan="2">本格調査</td><td>全体調査計画
Master Plan
Study</td><td rowspan="2">実施可能性調査
Feasibility
Study</td><td>初期環境調査(評価)への支援
Assist Initial
Environmental
Examination
(IEE)</td></tr>
<tr><td>実施可能性調査
Feasibility
Study</td><td>環境影響評価への支援
Assist Environmental
Impact Assessment
(EIA)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">事業実施機関による実施</td><td colspan="3">実施計画作成
(詳細設計を含む)</td><td>環境保全対策のチェック</td></tr>
<tr><td colspan="3">施工</td><td>環境保全対策の実施</td></tr>
<tr><td colspan="3">運営</td><td>環境モニタリング</td></tr>
</table>

(注)　1. 各段階の対応は厳密なものではない。

2. IEE あるいは EIA はプロジェクトによっては必要でない場合もある。

3. 実施計画作成には環境保全対策のための施設及び講じの詳細設計を含む。

出典）1ページ、2ページ目

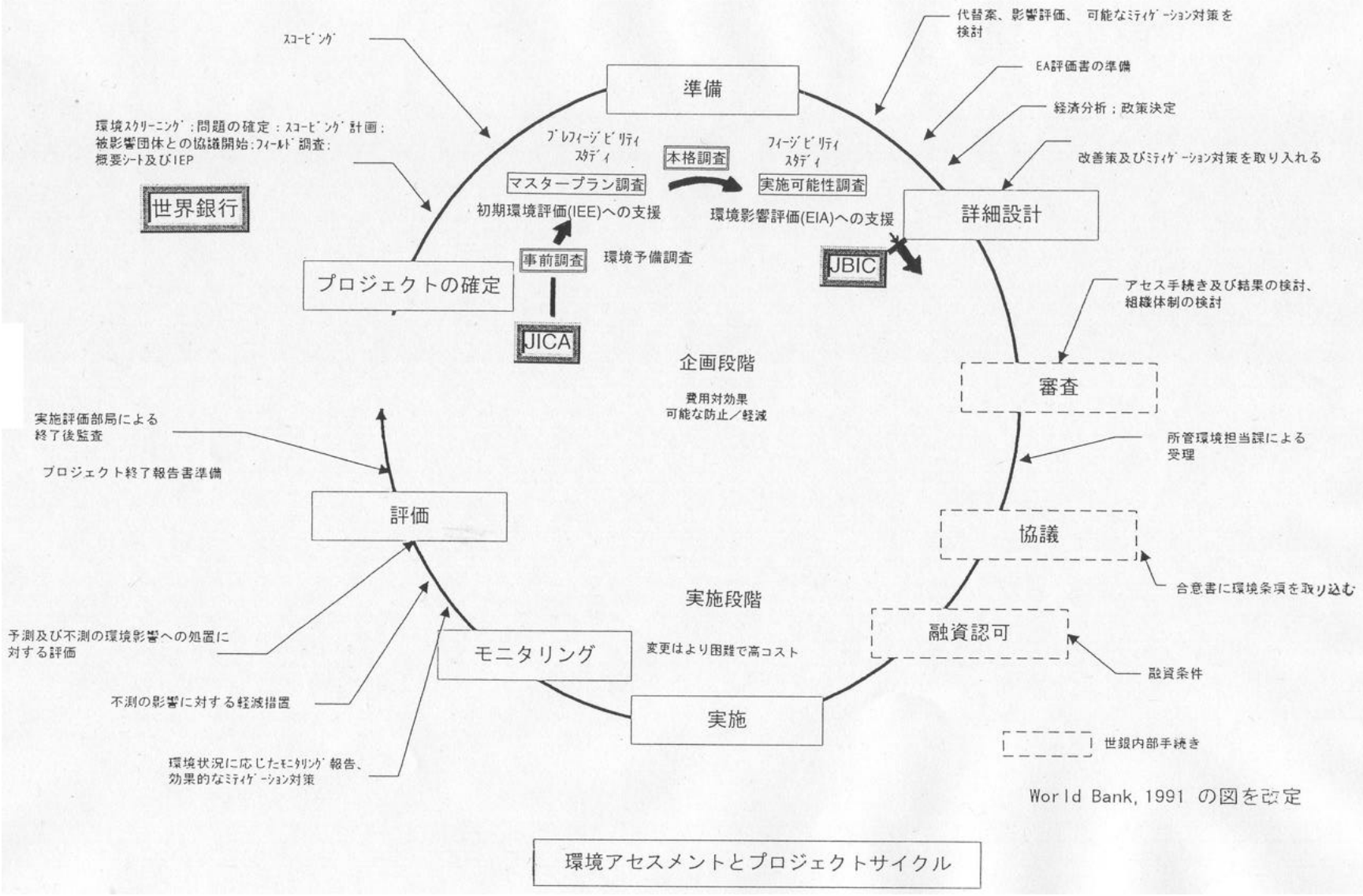
平成 11 年度環境庁委託　持続可能な開発支援基盤事業

「国際協力における環境アセスメント」

平成 12 年 3 月

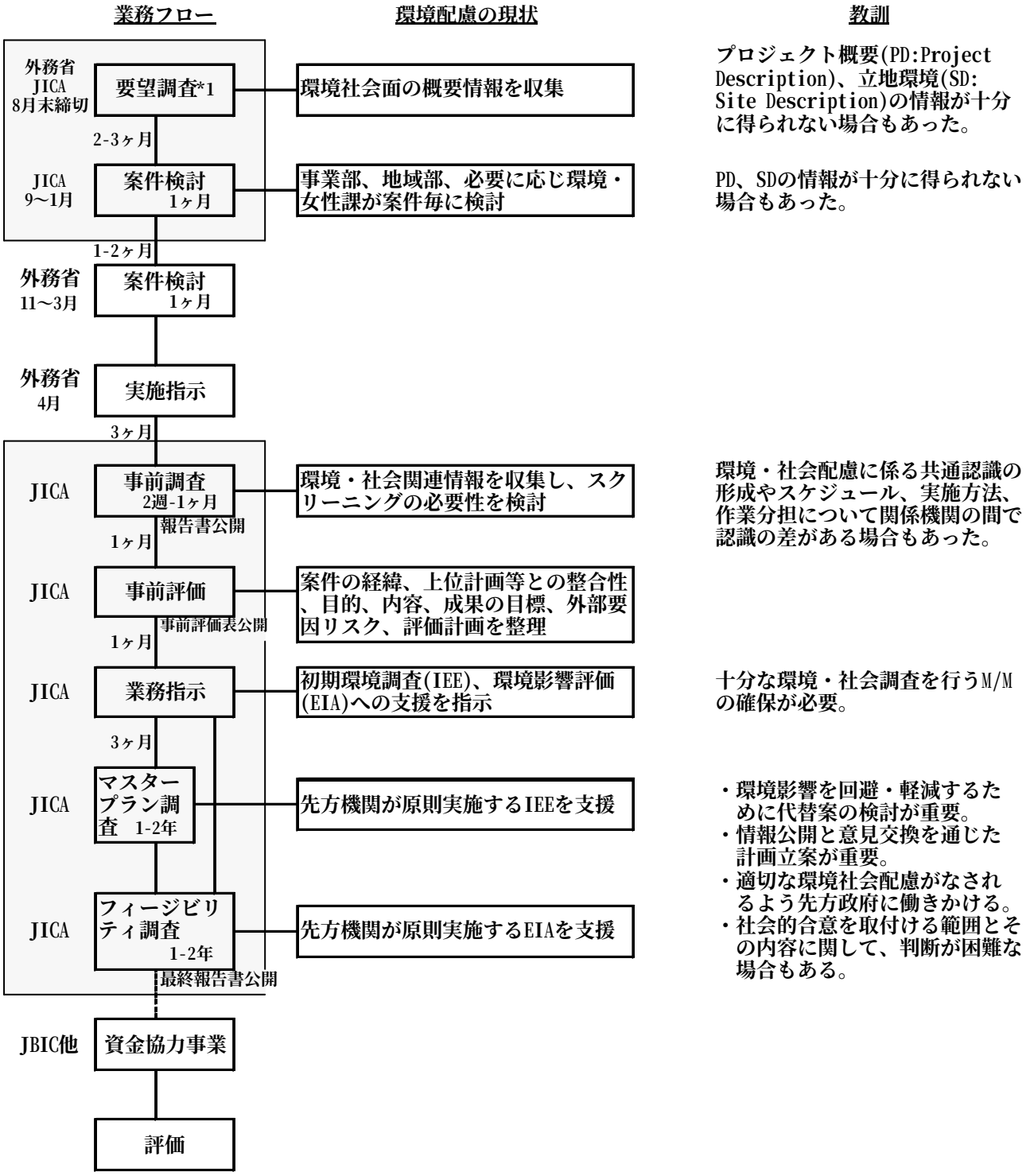
社団法人　海外環境協力センター

世界銀行ならびに JICA、JBIC のプロジェクトサイクル比較



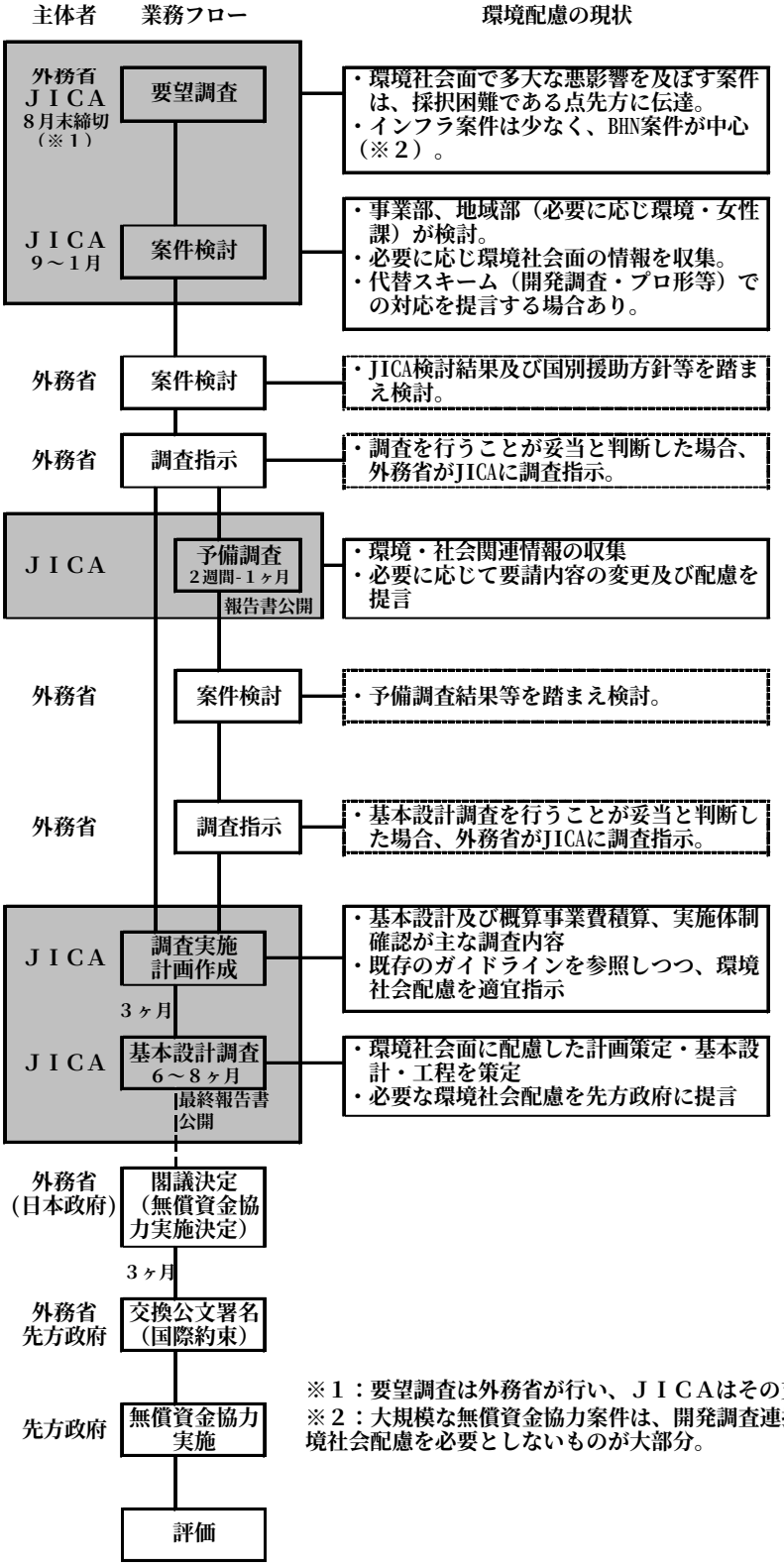
環境アセスメントとプロジェクトサイクル

開発調査に関する環境社会配慮支援の現状と教訓



*1：要望調査は外務省が行い、JICAはその支援を行う。

無償資金協力事前の調査に関する環境社会配慮支援の現状と教訓



※１：要望調査は外務省が行い、ＪＩＣＡはその支援を行う。
※２：大規模な無償資金協力案件は、開発調査連携が大半。また、無償資金協力案件は、特別な環境社会配慮を必要としないものが大部分。

案件事例

1．開発調査

（1）ヴィエトナム国タインチ橋建設計画調査（1997 年? 98 年）
（2）タイ国コク・イン・ナン導水計画調査（フェーズ1（1996 年）及びフェーズ2（1997 年? 99 年）
（3）コスタ・リカ国テンピスケ川中流域農業総合開発計画調査（2000 年? 02 年）
（4）ラオス国ナムニアップⅠ水力開発計画調査（1998 年? 02 年）

2．無償資金協力

（1）フィリピン国オルモック市洪水対策事業計画（F/S1993 年、B/D1996 年? 97 年）
（2）フィリピン国インファンタ地区天水農業環境開発計画（P/S1995 年、B/D1996 年? 98 年）

3．技術協力

タイ国エイズ予防地域ケアネットワークプロジェクト（1998 年? ）

１．案件名：ヴィエトナム国タインチ橋建設計画調査

２．案件概要（調査の時期等の基本情報）

（１）調査期間：1997 年から 98 年度

（２）目　　的：ハノイ市の増大する交通量に対応するため、紅河を横断するタインチ橋およびハノイ第３環状道路の南区間（国道１号?５号）幹線道路のフィージビリティ調査を行う。

（３）結　　論：フィージビリティあり： IRR13.14%
プロジェクトはタンイチ橋および取り付け道路からなる。
概算総事業費約 3.5 億ドル。

（４）その後の経緯：1999-2000 年　JICA による詳細設計の実施

３．環境社会面に於ける問題点
用地取得のため住民の移転が必要。

４．事業の各段階において行った環境社会配慮の内容

（１）代替路線３案について IEE を実施。最適路線を選定する際に社会影響（用地取得に伴う住民移転）を考慮。その結果、用地取得と住民移転を最も円滑に進める案を採用。

（２）最適代替路線について環境アセスメントを実施。選定路線および近隣（路線の中心から両側 100 メートル）の環境現況を特定し、計画の実施によって起こりうる負の環境影響を回避・軽減するための対応策を検討。対応策とモニタリング実施のための概略経費（約 25 万ドル）を積算。

（３）特に、用地取得、住民移転に関し、具体的な行動計画（実施・監理のための監理委員会の設置、補償対象住民の特定、補償・移転地選定のための代替案の準備、住民との交渉など１０項目）を提言。

５．案件の現在の状況
円借款事業実施中　(2000 年 3 月 L/A 額 100 億円、2002 年 3 月 L/A 額 148.63 億円)

１．案件名：タイ国コク・イン・ナン導水計画調査（Ｆ/Ｓ）

２．案件概要（調査の時期等の基本情報）

（１）調査期間：1996 年（フェーズ１）、1997-99 年（フェーズ２）

（２）目　　的：タイ北部コク川、イン川の余剰水をナン川を経由してシリキットダムへ導水し、さらにチャオップラヤ三角州の灌漑に必要な導水路建設にかかるフィージビリティ調査の実施

（３）結　　論：フィージビリティ確定せず

・事業計画の妥当性、実行可能性の検証には至らず、将来の水需要予測の４つのシナリオを提示。

３．環境社会面に於ける問題点

建設予定地域の自然環境（表流水、森林、野生動物など）への影響および住民への影響（移転、水路建設工事）

４．事業の各段階において行った環境社会配慮の内容

（１）フェーズ１の JICA が行う実施確認調査において IEE を実施した。本計画の 50㎞におよぶトンネルは「保全国有林と流域管理」に指定される山岳地帯の下を通過するため、当該国ではいかなる開発行為も許されない。このため、実施機関である灌漑局、森林局、科学技術環境省の間で協議を行う必要がある旨提言した。

（２）タイ側が先行して事業アセスメントを実施していたため、計画アセスメントの観点からフェーズ２において EIA 支援調査を実施した。調査項目は次のとおり：イン下流域における社会環境調査、流域管理に係る調査、伝統的灌漑システムのインベントリー調査、漁業・水圏生態系への影響、掘削残土の有効利用調査など。社会環境調査は現地再委託によるチェンマイ大学の協力を得て参加型の農村社会調査の手法により実施。

５．案件の現在の状況

既にタイ側が実施した事業アセスメントではなく、計画アセスメントが今後必要となっており、事業の実施予定はたっていない。

１．案件名：

コスタ・リカ国テンピスケ川中流域農業総合開発計画調査（Ｆ／Ｓ）

２．案件概要：

（1）目的：グアナカステ県のテンピスケ川中流に属する地域約 35,000ha を対象として、上流部の国立公園等への影響に配慮しつつ、中小規模農家の所得向上、農業振興、地域洪水対策を図ることを目的として、既存の農業総合開発計画の再評価及び新規開発計画のフィージビリティ調査を実施する。

（2）調査期間：2000 年 10 月? 2002 年 12 月

３．環境社会面における問題点：

要請段階では、大規模ダムの建設が計画されていた。本格調査はフェーズを２つに分けて実施し、フェーズ１の調査結果により、要請されたダム建設案は、住宅地の水没、ラムサール条約に登録されている国立公園の一部水没、パンアメリカンハイウエイの一部水没など環境社会面の影響が大きいことが明らかとなった。

４．事業の各段階において行った環境社会配慮の内容：

（1）フェーズ１

要請案に基づきダム建設による水没地域を特定し、水没による影響物を調査した結果、予想以上に水没による影響が大きいことが判明した。このため、関連施設も含めた概定計画についてコスタ・リカ国の環境影響評価法に基づき、「初期環境調査」としての環境部局の審査を受けた。この結果、「環境影響評価」の必要性を指摘された。

（2）フェーズ２

ダムの建設規模を変化させた代替案を作成し、規模別の影響物を再度特定したうえで、各案の建設事業費（Cost）と事業効果（Benefit）を検討した結果、ダムの規模を小さくすると影響範囲は小さくなるが、事業効率(B/C)も著しく低下することが明らかとなった。このため、事業計画を環境影響の少ない「頭首工案」及び「ポンプ場案」に変更して、住民公聴会を開催し、住民の意見を求めた。公聴会では、維持管理費を含めた総事業費では「頭首工案」よりも高いが、初期投資としての工事費の安い「ポンプ場案」が支持された。この公聴会を受けて、「ポンプ場案」について F/S 調査を実施し、「環境影響評価の支援」調査を行った。

５．案件の現在の状況：

（１）ファイナルレポートのコスタ・リカ側への送付手続き中。「環境影響評価」については、レポート到着後にコスタ・リカ側で実施の予定。

（２）大規模ダム建設と異なり、事業費的にも自国資金による建設と判断されたため、相手国政府が早期実施に向けて予算を準備中である。

１．案件名：ラオス国ナムニアップＩ水力開発計画調査

２．案件概要

（１）調査期間：1998 年 6 月? 2002 年 10 月（54 ヶ月）

（２）調査概要

本調査は、1998 年に締結された S/W に基づき、ナムニエップ川がメコン河と合流するボリカムサイ県パクサンから約 60 キロ上流の中流域におけるナムニアップ１水力発電開発計画に係るフィージビリティ・スタディを実施したものである。

1998 年 6 月～2000 年 2 月に実施されたフェーズ 1 においては、①自然環境影響評価、②社会環境影響評価、③経済・財務評価、④ダム建設技術評価、⑤環境評価委員会及び公聴会における検討の結果を踏まえ、中規模計画案が提案された。2001 年 3 月? 2002 年 11 月に実施されたフェーズ 2 においては、①航空写真撮影によるダム軸地点（1,000 分の 1）及び計画湛水域（10,000 分の 1）の地形図作成、②気象・水文調査、③売電先として想定されているタイ・ヴィエトナム電力セクター調査、④輸送系統調査等の結果を踏まえて、フェーズ 1 で提案された開発計画（貯水池運用計画及び最適ダム開発規模）の見直しと必要な修正を行い、これらの結果を 2002 年 10 月までに最終報告書として取りまとめた。

最終報告書で提案された開発計画案の概要は以下のとおりである。

- ダム形式　　CFRD（コンクリート表面遮水壁型ロックフィルダム）
- 満水位標高　320m
- 設備容量　　260MW（メガワット）

３．環境社会面における問題点

（参考：提案した開発計画案の下で想定されている住民移転　4 村落、239 世帯、1,609 名）

４．事業の各段階において行った環境社会配慮の内容

（１）環境評価委員会の設立

フェーズ 1 においては、開発調査実施の諮問機関として環境評価委員会（第 1 回目、ダム地質専門家 1 名、自然環境専門家 2 名、社会環境専門家 1 名の 4 名、第 2 回目以降は住民移転計画専門家を加えた 5 名から構成）を設立し、環境影響評価における環境調査の方法、影響評価手法の技術的妥当性を第 3 者的立場から審議、審議結果を開発調査の検討に反映させた。

（２）公聴会（中央・現地）の開催

フェーズ 1、2 それぞれにおいて、中央公聴会（ヴィエンチャン市、ボリカムサイ県パクサン郡）と現地公聴会（タビアン地区ドン村、ホン地区ソプヨーク村、ボリカン地区ソムセン村）をそれぞれ 3 回、計 12 回開催し、移転予定地の住民、関係行政

機関など幅広い層への情報公開を行い、意見交換を行いながら計画立案を行った。

5．案件の現在の状況

（1）開発調査終了、最終報告書送付準備中。

（2）ラオス側としては、民間事業者による事業化（BOT 方式）を期待。

１．案件名：　フィリピン国オルモック市洪水対策事業計画

２．案件概要
（１）事業内容：レイテ島オルモック市の洪水対策のための河川の改修、砂防ダムの建設、橋梁の架け替え
（２）開発調査：1993 年「特定地方都市洪水防御計画調査」
（３）基本設計調査：1996 年 11 月? 1997 年 3 月
（４）施設建設（外務省）：1997 年? 2000 年度無償資金協力（32.55 億円）
E/N 締結：1997 年 7 月 18 日（第１次：単年度）
1998 年 5 月 8 日（第２次：3 年国債）

３．環境社会面における問題点
施設建設用地に係る土地収用

４．事業の各段階において行った環境社会配慮の内容
（１）開発調査段階：
フィリピン政府が EIA を実施（開発調査が支援）。その一環として社会経済質問票による調査を実施。
（２）基本設計調査段階：
フィリピン政府が実施している環境社会配慮を確認（この時点で環境許可証明（Environmental Compliance Certificate：ECC）を取得済み）。この段階で判明していた土地収用対象地は 3ha（141 戸）。土地収用については現地調査の時点で一部対象住民との合意形成がなされていたが、それ以外の住民との合意形成についてはフィリピン政府が所定の期日までに対処することを、ミニッツにおいて確認。

５．案件の現在の状況
最終的には土地収用は解決されたが、解決に時間を要したことが施設建設工期・工程に影響した。

（参考）土地収用の段階分け
１．移転の合意
２．補償金の合意
３．補償金の支払い
４．移転の実施

１．案件名：　フィリピン国インファンタ地区天水農業環境整備計画

２．案件概要
（１）事業内容：　ルソン島パンガシナン州インファンタ地区における農業生産性向上等のための貯水池ダム建設、灌漑水路建設、ポストハーベスト施設建設、植林用苗畑整備、入植地整備、道路建設・改修
（２）事前調査：　1995 年 11 月? 1995 年 12 月
（３）基本設計調査：　1996 年 3 月? 1998 年 2 月

３．環境社会面における問題点
　　施設建設用地に係る土地収用

４．事業の各段階において行った環境社会配慮の内容
（１）基本設計調査段階：
　　ダムの建設を含む本事業では、フィリピン政府（州政府）が環境影響評価（EIA）に関する手続きを履行し、環境許可証明（ECC）を取得することが必要。EIA では、プロジェクトの実施が地域の自然環境及び社会経済的環境に及ぼす負のインパクトは殆どないか、または著しく少ないと考えられると結論されたが、調査を通じて明らかとなった「土地収用及び移転等の補償に関して土地所有者及び移転住民からの合意取得が完了していないこと」を含む課題を確認するため、数回の調査団が派遣された。その結果として、社会・技術両面に関する課題について解決の目処が立たず、事業実施の妥当性を見出すことは出来ないと結論された。

５．案件の現在の状況
　　無償資金協力を含め、事業化は行われていない。

（参考）基本設計調査で指摘された課題
１．土地収用及び移転等の補償に関して土地所有者及び移転住民からの合意取得が完了していないこと
２．入植用農地予定地が土壌条件から農地として不適当であることが判明したこと
３．ダム予定地の地質条件から事業費が大幅に増加することが判明したこと
４．２次３次水路等の建設及びダムを含む施設の運営維持管理について責任機関である州政府の能力が不足していると判断されたこと

１．案件名：タイ国エイズ予防地域ケアネットワークプロジェクト

２．案件概要

タイ国におけるエイズ感染率は既に１％を超え、感染予防を中心に据えたこれまでの対策だけでなく、エイズ患者との社会的共存が可能なケアシステムの構築まで包括した対策の実施が求められている。しかし、国・県レベルでのセクター横断的な対策・体制はある程度確立されてきたものの、郡レベルにおける活動は未だ散発的であり、地域における継続的・包括的対策を可能とする各種ネットワークづくりが急務である。このような実情を踏まえ、JICA はタイエイズ予防・地域ケアネットワークプロジェクトを 1998 年より実施中である。

３．環境社会面における問題点

血液感染、接触感染、結核合併等による HIV/エイズの蔓延の可能性、HIV/エイズ感染者・患者に対する社会差別

４．事業の各段階において行った環境社会配慮の内容

結核合併を考慮した DOTS による結核対策の実効性向上、感染者・患者及び家族のケア体制の確立、コミュニティーにおける HIV/AIDS 対策活動の推進など

５．案件の現在の状況

HIV/AIDS の予防とケア対策のモデルを北タイ地域の一県を中心に開発し、その過程がプロセス・モデルとして他県に普及するよう、HIV/AIDS 関連の問題に対応できる人材開発、感染者・患者及び家族のケア体制の確立、コミュニティーにおける HIV/AIDS 対策活動の推進などの活動を行っているところである。

現行環境配慮ガイドラインの評価と課題

１．現行ガイドラインの用途

１）開発調査の事前調査において、環境配慮団員がスクリーニングとスコーピングを行う際の参考資料。

２）スクリーニングとスコーピングの結果を JICA 職員がチェックする際の参考資料。

３）計画策定の初期段階の環境配慮の内容を外部発信。

２．現行ガイドラインの評価

１)開発調査の実施にあたって､スクリーニングやスコーピングの調査手法を導入した。

２）現行ガイドラインの策定から 10 年が経過し、ＪＩＣＡ事業を包括する環境社会配慮に対する基本方針を定める必要がある。

３）現行ガイドラインは、開発調査の事前調査を対象としたものであるが、無償資金協力や技術協力においても援用している。

３．今後の課題

１）環境社会配慮の実施主体は先方政府であり、JICA はそれを支援する立場にあることを明確にする必要がある。
（より踏み込んだ対応、先方政府の能力育成も含めた支援等）

２）案件検討の段階で、判断に十分なプロジェクト概要や立地環境の情報を入手する必要がある。

３）環境社会配慮への支援の必要性を案件毎に判断しているが、ＪＩＣＡとして統一的な基準とその範囲及び各段階における具体的な支援内容を明確にする必要がある。
(実効性のある支援、協力の早い段階からの環境社会配慮、ジェンダーを含む社会配慮、能力開発等)

４）案件採択後、環境社会面について不適切な点が判明した場合、それを回避する方法を検討する必要がある。
(回避策の検討の必要性等)

５）報告書を図書館で公開しているが、より積極的な情報公開を進める必要がある。
(図書館での公開のみでは不十分、現地語での対応等)

６）現行のガイドラインの運用については、各事業部が判断を行っているが、改定後のガイドラインの適切な実施と遵守を確保する体制を強化する必要がある。
（ＪＩＣＡ体制のあり方、異議申し立て制度等）

７）改定にあたっては、JBIC や国際機関等のガイドラインとの整合性を確保する必要がある。

（ＯＤＡ大綱見直しとの関連、先方の環境アセス制度の尊重、我が国の基準の一貫性の確保等）

※括弧書きは、委員等のコメント。

以上

環境社会配慮に対する JICA の基本方針（案）
（環境社会配慮ガイドラインの改定にあたって）

環境社会配慮は、持続可能な開発を確保するために必須の要件と考えられる。したがって、開発途上国において JICA が協力する事業の実施にあたっては、バランスのとれた開発が進められるように、長期的な視野を持って、開発のできるだけ早い段階から、十分な環境社会配慮の検討が行われなければならない。

JICA は、その協力の実施に際しては、開発途上国政府の責任で行われる環境社会配慮が適切に実施されるように先方政府を支援する。

その支援にあたっては、協力事業が環境や地域社会に与える影響の程度や先方政府の実施体制に応じて、先方政府に対して適切な環境社会配慮を行うよう、事業の各段階において働きかけを行うとともに、必要な場合には政府の実施能力の向上に向けた支援を行う。また、環境社会配慮の支援に際しては、相手国側の制度等を踏まえた地域住民等の参加や情報公開が重要であることに留意し、住民の参加と情報の公開を促進するための適切な方法を検討する。

JICA は環境社会配慮ガイドラインの改定にあたって、上記の方針を反映し、かつ我が国の ODA 政策や JBIC、国際機関等の環境関連ガイドラインとの整合性を図り、国際的な動向に留意する。

併せて、JICA の環境社会配慮への支援を十分かつ効果的に実施し、改定後のガイドラインの適切な運用を確保するために、その組織体制のあり方と実施能力の充実についても検討する。

以上

第３回改定委員会の開催について

１．第１候補
日時：平成１５年１月２３日（木）　10：00?13：00
場所：国際協力事業団会議室 11ABCD、マインズタワー11 階

２．第２候補
日時：平成１５年１月２４日（金）　14：00?17：00
場所：国際協力事業団会議室 11ABCD、マインズタワー11 階

３．議題（案）
（１）環境社会配慮への支援のあり方（案件の分類、支援の範囲、具体的な支援内容等）
（２）その他

第４回改定委員会の開催について

１．第１候補
日時：平成１５年２月２７日（木）　午後

２．第２候補
日時：平成１５年２月２８日（金）

第５回改定委員会の開催について

１．第１候補
日時：平成１５年３月２６日（水）

２．第２候補
日時：平成１５年３月２７日（木）