

事業事前評価表

国際協力機構地球環境部環境管理第一課

1. 案件名

国名： タイ王国

案件名：

和名 地方環境管理能力向上及び連携強化プロジェクト

英名 Project for Strengthening Environmental Management and Linkages among Central, Regional, Provincial and Local Levels

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における環境管理セクターの現状と課題

タイ国(以下、タイ)においては1980年代から90年代後半までの急速な経済成長と、通貨危機後の2000年代前半からの安定成長により、環境への負荷が増大している。タイ政府は国家環境保全推進法(1992年)を制定し、同法に基づき、天然資源・環境省¹(MNRE)環境政策計画局²(ONEP)は『国家環境質管理計画³(National EQMP)』と称する環境管理に係る実施計画を策定し、同計画の指針に従った地域環境質管理計画(Regional EQMP)、そして県環境質管理計画(Provincial EQMP)を策定することを定めた。これに基づき、第一次国家環境質管理計画(2002年～2006年⁴)、第二次国家環境質管理計画(2007年～2011年)が策定され、現在は第三次国家環境質管理計画(2012年～2016年)を実施中である。

また、地方分権化法(1999年)により、内務省公共事業局や科学技術省が主導していた廃棄物処理施設や下水処理施設の計画、設計・積算、資金調達、整備の実施といった一連の環境管理業務や天然資源環境質管理行政が地方自治体(LA)に委譲された。そのためLAには適切な環境管理行政を実行する能力が求められることとなり、地方環境事務所(REO)や県天然資源環境事務所(PONRE)は、LAに対して技術面・マネジメント面で適切な助言・指導を提供することを通じて、環境管理改善に向けた支援を行う役割が期待されている。

Regional EQMP、Provincial EQMP(以下、R&P EQMP)の実行促進には、課題に即した詳細な計画策定、その実施に必要な予算の確保、課題の改善に資する技術の確保が不可欠である。

ONEPは、National EQMPに沿ったR&P EQMPの策定とその実施を指導、促進しているものの、現状では、現場の具体的な課題を把握しその課題の改善に資する計

¹ 天然環境資源省: Ministry of Natural Resources and Environment (MNRE)

² 環境政策計画局: Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (ONEP)

³ 国家環境質管理計画: National Environmental Quality Management Plan (National EQMP)

⁴ タイの予算年度は10月から9月まで。2012年度は2011年10月から2012年9月まで。

画にはなっておらず、机上の論理をもとに策定しているほか、ONEP から予算は配賦されず、各 REO、PONRE、LA が予算の獲得を含め事業実施のほとんどの責任を負う構造となっている。National EQMP では、LA が総予算の 8%を環境関連に配分し、環境管理事業の実施をするよう指導しているが、ほとんどの LA で目標値に達しておらず、R&P EQMP を通じた環境質管理活動の具体的な実施には至っていない。LA の開発計画における環境管理の位置づけや、同開発計画と R&P EQMP との整合性を見直す必要がある。他方、MNRE 内外の多様な中央政府機関⁵や、大学/研究機関、NGO 等から、PONRE や LA に対して環境管理分野に関するプロジェクトベースの事業が予算とともに配賦されている。そのため、R&P EQMP を通じた環境管理活動の推進のためには、地方分権化委員会や、REO/PONRE/LA への予算配賦の権限を持つ事務次官室(OPS)や内務省地方自治体振興局⁶(DLA)、その他プロジェクトベースで事業を行う関係機関との調整が必要である。

技術面では、REO は、PONRE や LA に対して技術的な助言をすることが期待されていながら、職員の能力が不十分であり、PONRE や LA、地域住民からの水質汚濁対策、廃棄物対策等の環境質管理にかかる相談窓口としての機能を十分に果たしていない。REO 職員の技術能力を強化するとともに、REO 職員が対応できない諸課題については、地域内のリソース機関との協力関係を築き、相談し、改善に向けた行動を起こすことができる実施体制を築くことが求められている。

また、ONEP、REO、PONRE、LA は住民を巻き込んだ環境質管理活動の実施に高い問題意識を置いている。限られた予算、人材という制約により行政主導の活動には限界がある中、地域に根差した環境質管理活動を推進するためには、住民が主体となった活動が重要である。現状では R&P EQMP は住民には十分に認知されておらず、環境質管理に関する問題意識も必ずしも十分でない。住民を巻き込む経験が豊富な地域に根差した NGO 等との連携を通じて、R&P EQMP の計画策定段階から住民の参加を求める等、住民の主体者意識を啓発する必要がある。

このように、R&P EQMP に即した環境質管理計画の実施に必要な、予算の確保、技術能力の向上、住民への啓発のために、REO が調整役となり、PONRE や LA と連携しつつ、多様な関係機関と調整が求められている。

なお、開発調査「地方天然資源環境行政支援体制強化計画調査」(2007 年 5 月～2008 年 8 月)(以下、「同開発調査」)にて詳細な Provincial EQMP が策定されたサムットソクラーム県を含む REO8 を、本事業においても引き続き支援対象地域とし、REO8 に集約される知見を広く普及することを目指すものである。REO8 には沿岸部のマングローブ林はじめ貴重な天然自然環境が存在し、人間活動が引き起こす環境へ

⁵ MNRE 内機関では事務次官室 (OPS)、環境質促進局 (DEQP)、公害防止局 (PCD)、国立公園局 (DNP)、水資源局 (DWR)、水産沿岸資源局 (DMCR)、国立森林局 (RFD)、タイ温室効果ガス管理機構 (TGO) 等が、MNRE 外機関では国立灌漑局 (RID)、農業協同組合省 (MOAC)、科学技術省 (MOST)等が該当する。

⁶ 内務省地方自治体振興局(Department of Local Administration: DLA)は LA への予算配賦権限を持つ。

の負の影響に対して脆弱であるという特徴を有すことから、国家環境保護地域に指定されている。同地域は、その観光資源の豊かさからリゾート開発が進んでいる上、郊外には工業団地も存在し、水質管理、廃棄物管理、湿地管理、森林保護上の多様な課題が存在し、同地域における持続可能な経済発展のための産業開発とのバランスを鑑みた R&P EQMP の策定とその実施が急務となっている。

(2) 当該国における環境管理セクター本事業の位置づけ

本事業は国家環境保全推進法に基づく National EQMP に即した R&P EQMP の策定を支援するものである。具体的には第三次国家環境質管理計画に記載のある6つの戦略のうち、1) 持続可能な天然資源の保全と復元、2) 環境ガバナンスの促進、3) すべての住民に資するより良い環境質の開発、4) 個人や社会に対する環境への責任感の醸成を支援するものである。

(3) 環境管理セクター／タイ地域に対する我が国及び JICA の援助方針と実績

本事業の内容は 2009 年 10 月に改訂された「タイ国国別援助実施方針」の「社会の成熟化に伴う問題への対応」に位置づけられる。また、我が国の対タイ国事業展開計画においては、援助重点分野「社会の成熟化に伴う問題への対応」、開発課題「環境管理体制支援」、協力プログラム「環境・防災プログラム」に位置づけられる。

JICA は、同開発調査にて対象地域 2 県(アユタヤ県、サムットソンクラーン県)の Provincial EQMP 策定を支援した。同調査では、PONRE 及び LA の環境質管理計画策定にかかる知識・能力が向上するよう、(a)LA の環境管理を支援するための REO の強化、(b)LA 及び住民の啓発の重要性、(c)GIS データベースを活用した環境管理の促進、(d)県レベルでの環境管理体制構築に向けた県自治体⁷(Orborjor(PAO))の強化等の必要性を提言事項として挙げている。これら提言事項をふまえ、本事業では REO の技術能力、組織間連携能力の強化を通じて住民を巻き込んだ環境管理実施体制の構築を目指す。

(4) 他の援助機関の対応

特になし。

3. 事業概要

(1) 事業目的(協力プログラムにおける位置づけを含む)

本事業は、REO8 管轄地域において、関係機関との連携を通じた住民参加型の EQMP 実施する体制を整え、住民啓発やパイロットプロジェクトを実施することにより、REO8 の Regional EQMP の策定、実施、モニタリング能力の強化を図り、もって REO8 内の PONRE、LA、住民、中央政府機関の連携による Regional EQMP の参加型計画策定、実施、モニタリングの継続的な実施および他 REO への普及、展開に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

⁷ 県自治体: Provincial Administrative Organization (PAO)。現地語で Orborjor が一般的名称。

地域環境事務所(EO)8 管轄域内 5 県(ラチャブリ県、カンチャナブリ県、サムットソンクラーン県、ペチャブリ県、プラチュアアップキリカン県)の人口 2,786 千人⁸(2010 年)

(3) 本事業の受益者(ターゲットグループ)

- REO8 の職員:約 10 名
- REO8 管轄下 5 県の PONRE 職員:約 40 名
- 天然環境資源省環境政策計画局(ONEP)国家環境委員会事務局⁹(ONEB)職員:約 5 名

(4) 事業スケジュール(協力期間)

2012 年 9 月～2015 年 8 月を予定(計 36 ヶ月)

(5) 総事業費(日本側)

約 2.8 億円

(6) 相手国側実施機関

- 天然資源環境省(MNRE)環境政策計画局(ONEP)国家環境委員会事務局(ONEB)
- 地域環境事務所 8(REO8)
- REO8 管轄下 5 県天然資源環境事務所(PONRE)

(7) 投入(インプット)

1) 日本側

ア. 専門家派遣

- 専門家:7 名 (約 58MM を想定)

環境管理、組織能力強化、地域環境管理計画/参加型計画、水質モニタリング、環境教育(GIS)、コミュニティ廃棄物管理、プロジェクト活動に準じた他の専門家(必要に応じて)

- 現地専門家(技術面の専門家、詳細な活動計画を作成の上、投入)

イ. 研修員受入:約 30 名(年 10 名程度)

ウ. 供与機材:プロジェクト開始後、GIS 関連や研修実施に必要な機材等、タイ側と JICA 側の合意の上で決定。

2) タイ国側

ア. カウンターパートの配置

- プロジェクト・ダイレクター1 名(ONEP(ONEB))
- プロジェクトマネージャー2 名(ONEP(ONEB)、REO8 から各 1 名)
- ONEP、REO8、PONRE の担当職員

イ. ONEP と REO8 におけるプロジェクト執務室及び執務室維持経費

ウ. 事務機器

エ. ローカルコスト

⁸ 人口の内訳は Ratchaburi 県:839,075、Kanchanaburi 県:839,776、Samut Songkhram 県:194,057、Petchburi 県:464,033、Prachuab Kirikhan 県 449,467(Thailand Statistical Year Book 2011)。

⁹ 国家環境委員会事務局: Office of National Environment Board(ONEB)は National EQMP の策定を担う。

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転

①カテゴリ分類 C

②カテゴリ分類の根拠

本事業は、「JICA 環境社会配慮ガイドライン」(2004年4月)に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。正の影響としては、本事業により、改善された環境質管理計画の策定の実行により、対象地域の環境負荷が軽減されることが想定される。

2) ジェンダー・平等推進/平和構築・貧困削減

本事業では、マングローブ林周辺の水産資源を収入源としている住民等、貧困層に配慮した環境質管理の策定およびパイロットプロジェクトの実施とする必要がある。ジェンダー・平等推進、平和構築に関しては特になし。

3) その他

特になし

(9) 関連する援助活動

1) 我が国の援助活動

・同開発調査で出された提言事項(前述 2(3)参照)をふまえ、本事業では REO の技術能力、組織間連携能力の強化を通じて住民を巻き込んだ環境管理実施体制の構築を目指す。

2) 他ドナー等の援助活動

特になし。

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) 上位目標

- REO8 において LA、PONRE、中央政府機関の連携のもと、Regional EQMP の参加型計画策定、実施、モニタリングという一連の PDCA サイクルが継続的に実施されている。
- REO8 及びその管轄下の PONRE による取組結果を他地域に普及することによって、タイの環境管理が改善する。

< 指標 >

- REO8 において Regional EQMP (2012-2016) の評価結果に基づき、Regional EQMP (2017-2021) が策定され、実施されている。
- REO8 と LA の働きかけによって、改善した環境管理活動¹⁰の数が増加している

¹⁰ コミュニティ内や公共スペースでの清掃活動、国立公園をきれいに利用するための利用規程等。

- REO8 の Regional EQMP が他 REO に共有される。
- REO8 以外の REO において Regional EQMP の PDCA サイクル(参加型計画策定、実施、モニタリング)が始まっている。

2)プロジェクト目標:

REO8 及びその管轄下の 5 つの PONRE の EQMP の策定、実施、モニタリング能力が強化される。

<指標>

- パイロットプロジェクトの実施を通じて、プロジェクトサイトの課題が改善される。
- R&P EQMP の策定プロセスが提示され、策定プロセスの議事録が作成される。
- REO8 の R&P EQMP の進捗、モニタリング結果が公表されている。
- REO8 と PONRE が LA や住民に提供した水質汚濁対策や廃棄物対策等の技術サービスの質¹¹が向上している。

3)成果及び活動

成果1:

アクションプラン、実施、モニタリング、評価方法を含む REO8 の Regional EQMP が策定される。

<指標>

- PONRE、LA、住民の意見が反映された REO8 の Regional EQMP が策定される。
- Provincial EQMP が改訂される。
- REO8 の Regional EQMP の策定、実施、モニタリング、評価の明確な役割分担が Regional EQMP に記載される。
- REO8 の Regional EQMP の具体的な指標が設定されている。

<主な活動>

- 1.1 REO8 管轄地域の環境管理の現状をレビューし、同地域の重点的な環境管理項目(ホットスポット、湿地、水質、沿岸保護、コミュニティによる廃棄物管理等)の特定及びその指標を明確にする。
- 1.2 1.1 を踏まえ、GIS データベースを活用しつつ、REO8 内の環境管理上の課題を視覚化し、優先的に取り組む課題の特定を行う。
- 1.3 REO8 および REO8 管轄下 5 つの PONRE のキャパシティアセスメントを行う。
- 1.4 REO8 管轄地域の環境管理に関するステークホルダー分析を行う。
- 1.5 1.3、1.4 を踏まえ、ステークホルダーの責任や役割分担を明確にする。特に優先課題の解決に資する技術指導が受けられる協力機関を特定する。
- 1.6 REO8 の Regional EQMP 及び Provincial EQMP の実施体制を構築する。

¹¹ LA や住民へのインタビュー、アンケートにより確認。

1.7 様々なステークホルダー、とりわけ LA や住民の意見を反映させた REO8 の Regional EQMP、Provincial EQMP の参加型計画、モニタリング手法¹²を策定する。

1.8 REO8 の Regional EQMP (2012-2016)を策定、レビューする。

1.9 REO8 管轄 5 県の Provincial EQMP(2012-2016)のレビューを行う。

1.10 REO8 の R&P EQMP の進捗を 1.5 で特定した協力機関に共有する。

成果2:

REO8 の R&P EQMP に基づく簡素化されたガイドラインの活用を通じ、環境管理に関する課題について住民への啓発が促進される。

<指標>

- ・ガイドラインが作成される。
- ・REO8 や PONRE によって LA や住民に提供される情報の質と量が改善している。
- ・コミュニティによる環境管理活動の数が増加する。

<主な活動>

2.1 REO8 の Regional EQMP に基づき、住民の意識向上を促す重点的な環境管理項目を特定する。

2.2 住民の啓発に活用できるツールやリソース(GIS、Web サイト、ニュースレター、マスメディア、セミナー、タウンミーティング等)を特定する。

2.3 LA 関係者が住民啓発活動をする際に活用できる簡素化されたガイドラインを作成する。

2.4 2.1 で特定された課題に対し、2.2 で特定された様々なツールやリソースを活用し、成果3で実施するパイロットプロジェクトサイト内住民に対して、住民啓発活動を行う。

成果3:

パイロットプロジェクトの実施を通じて、R&P EQMP 推進にかかる教訓や提言が抽出され、共有がなされる。

<指標>

- ・パイロットプロジェクトの提言や教訓が LA や住民、関係者に周知される。
- ・パイロットプロジェクト継続のため、予算をもつリソース機関への予算申請方法が関係 LA に周知される。

<主な活動>

3.1 成果1に基づき、湿地保全、水質管理、ホットスポット管理等、地域横断的に取り組む必要がある課題を絞り込む。

3.2 LA や住民組織とともに、資金計画を含むパイロットプロジェクト事業計画を作成する。

3.3 パイロットプロジェクトを実施する。

3.4 関係者のパイロットプロジェクト実施に必要なキャパシティ、現状のキャパシティを

¹² ONEP、REO8 職員による現場踏査、質問票、文献レビュー等によるモニタリングを想定。

特定する。

3.5 3.4 で特定された能力をパイロットプロジェクトを通じて強化する。

3.6 パイロットプロジェクトの進捗を共有するためのワークショップを開催する。

3.7 パイロットプロジェクトを評価し、得られた提言、教訓を文書にとりまとめ、広く共有する。

4)プロジェクト実施上の留意点

・複雑な事業の実施体制について

R&P EQMP は、National EQMP に沿って作成されるものの、計画の実施率、目標達成率が低いことが課題となっている。LA の開発計画における環境管理の位置づけや、同開発計画と R&P EQMP との整合性を見直す必要がある。本事業においては、限られた予算と人員で、効果の高い活動を実施するため、ONEP、REO、PONRE のみならず、MNRE 内関係機関、MNRE 外関係機関、LA との役割分担を把握したうえで、連携・調整を強化することに取り組む。

・パイロットプロジェクトの対象地域の選定基準について

本プロジェクトでは最大 2 件のパイロットプロジェクトを実施する。地域横断的な課題のうち、C/P の問題意識が高いテーマや緊急度の高い環境管理問題を選択し、具体的な環境管理事業を実施し、パイロットプロジェクトから得られた教訓をパイロットプロジェクト対象地域外とも共有することでプロジェクト対象地域全域に便益をもたらすことを目指している。パイロットプロジェクトの選択基準のクライテリアを以下のようにする。

- 1) パイロットプロジェクトは、ONEPが要求するデータを含む、別途定める簡易な事業プロポーザルフォーマットに沿って、REO8、PONRE、LAが作成、提出し、その中から選定されること。
- 2) REO8のR&P EQMPで優先課題として特定されている分野が優先されること。
- 3) プロジェクトの関係者がパイロットプロジェクト運営の責任者となる常任スタッフを必要な数配置すること。
- 4) パイロットプロジェクトの分野は、水質管理、湿地管理、廃棄物管理、気候変動に関連したものとすること。
- 5) プロジェクトマネジメントの観点からパイロットプロジェクトはプロジェクト活動期間中に最大で2件とすること。

・タイ側の事業予算について

タイ政府が天然資源環境管理の業務を LA に委譲後、事業予算が REO、PONRE に十分に配賦されていない。環境管理の改善には、LA に事業予算を配賦するような働きかけや、様々な機関から配賦されるプロジェクトベースの事業予算の調整が必要である。本事業期間中に実施するパイロットプロジェクトは、本事業予算から支出するも

の、プロジェクト終了後の継続的な実施に向けたタイ側での予算の確保についても、予算申請書の作成等を通じて具体的に働きかけることとする。

・指標設定の具体化について

Regional EQMP における指標については、プロジェクト開始直後にベースライン調査を実施し、最終的な目標値を設定する予定。

(2) その他インパクト

地域住民に裨益する環境管理活動が継続的に実施され、域内の環境負荷が緩和される。

5. 前提条件・外部条件 (リスク・コントロール)

(1) 事業実施のための前提

大規模な自然災害や政治動向により、C/P 機関の業務が中止にならない。

(2) 成果達成のための外部条件

ONEP、REO8、PONRE、LA がプロジェクト活動に必要な資源(人員、予算)を配賦する。

関係政府機関が求めに応じて REO8 や PONRE に対して技術知識やデータを提供する。

(3) プロジェクト目標達成のための外部条件

特になし

(4) 上位目標達成のための外部条件

国家環境質管理計画が失効しない。

REO8 をモデルとして、他 REO は能力強化に関する事業の実施に協力的である。

6. 評価結果

本事業は、タイの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

(1) 「地方天然資源環境行政支援体制強化計画調査」では、地方環境行政において REO の果たす役割が重要であるとし、具体的な環境管理に向けた活動として以下の提言も行っている。

1) 地方自治体の環境管理を支援するための REO の強化及び MNRE の強化、2) 地方自治体及び住民の啓発、3) GIS データベースの活用促進を通じた環境管理の促進、4) 県レベルでの環境管理体制構築に向けた県自治体 (Orborjor) の強化の必要性。

本事業では、これらの提言事項を踏まえ、REO の能力強化を主たる目的とする。

(2) 「温室効果ガスの削減に係る組織能力強化プロジェクト」(2010年1月～2012年3

月)では、温室効果ガス管理機構(TGO)職員の気候変動緩和策にかかる基礎的な能力強化を行った。開発した研修教材をタイ語に翻訳する作業が行われており、今後タイ国内特に地方自治体に向けた啓発活動を推進していく計画がある。本事業ではパイロットプロジェクトにて気候変動緩和策にかかる活動が行われる可能性もあり、その場合はTGOとの連携が望ましい。

(3)客員研究員報告書「キャパシティ・ディベロップメントに関する事例分析 タイ地方行政能力向上プログラム」(2007年4月)では、地方行政と地方自治が別々に行われているという、複雑なタイの地方行政制度の概説の他、関係機関の役割や協力のスコープの把握の必要性が提言されている。本事業においては本報告書の提言内容を踏まえて関係機関の役割分担の詳細を明らかにし、協力を進める。

8. 今後の評価計画

(1)今後の評価に用いる主な指標

4.(1)のとおり。

(2)今後の評価計画

事業中間時点 中間レビュー(2014年5月頃)

事業終了6ヶ月前 終了時評価

事業終了約3年後 事後評価

以上