

## 中間評価結果要約表

1. 案件の概要		
国名：マレーシア		案件名：ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム
所管部署：地球環境部自然環境保全チーム		援助形態：技術協力プロジェクト
協力期間	2002年2月1日～2007年1月31日	先方関係機関： サバ大学熱帯生物学・保全研究所、サバ州公園局、サバ州野生生物局、サバ州科学技術局、サバ州森林局、サバ州土地管理局、サバ州環境保護局、サバ財団、クロッカー山脈地区郡役場他
1 - 1 協力の背景と概要		
<p>ボルネオの豊かな森林生態系は、生物多様性維持と地球温暖化の防止等の観点から、全人類の財産としての重要な位置を占めている。しかしながら、これを保全するための十分な体制が整わず、生態系や自然資源について十分に理解されないままに、無秩序な開発により森林の消失が進んでいる。</p> <p>かかる状況の下、サバ大学内に設立された熱帯生物学・保全研究所(Institute for Tropical Biology and Conservation: ITBC) を拠点とするプロジェクト方式技術協力が要請された。</p> <p>これを受けて実施された、2000年9月の基礎調査、2001年2月に派遣されたプログラム形成調査の結果、状況の改善のためには、生物多様性の調査研究のみでなく、保護区管理や、環境教育等の行政能力の向上、また、これらの連携による包括的な取り組みが必要である事が判明し、サバ大学及びサバ州の関連9実施機関による4コンポーネントから成る自然保全プログラムのフレームワーク案が合意された。</p> <p>その後、2001年7月9月の第1回短期調査時に、各コンポーネントのPDM、POが作成され、同年10月の第2回短期調査時には、マレーシア側実施体制の確認等を経て10月19日にR/Dが結ばれた。</p> <p>これらの過程を経て、ボルネオ生物多様性及び生態系保全(BBEC)プログラムが、2002年2月1日から2007年1月31日までの五年間の協力期間で実施されるに至った。</p>		
1 - 2 協力内容		
(1) 上位目標		
危機に瀕し、かつ貴重なサバ州の生物多様性と生態系が保全される。		
(2) プログラム目標		
自然保全のための包括的で持続可能なアプローチ(手法・体制)が構築される。		
(3) プログラム成果		
成果1：包括的な保全のためにコンポーネント間のモニタリングシステムと統合化が強化される。		
成果2：自然保全のための適切な教育・研究のモデルが確立される。 (生物多様性保全研究教育コンポーネントのプロジェクト目標)		
成果3：保護区についての効果的な管理のモデル・選択肢が開発される。 (公園管理コンポーネントのプロジェクト目標)。		
成果4：重要な生物種のための生息管理アプローチが構築される。 (野生生物生息域管理コンポーネントのプロジェクト目標)		
成果5：サバ州民の生物多様性保全に対する態度を変えるモデルが確立される。 (環境啓発コンポーネントのプロジェクト目標)		
成果6：包括的な自然保護のために、4コンポーネントの活動と結果が統合される。		
成果7：プログラムの計画、進捗、結果が市民に公開される。		

(4) 投入(評価時点)

日本側:

長期専門家計 13名  
短期専門家計 20名  
青年海外協力隊 2名  
機材供与 約2億7000万円  
カウンターパート研修 36名  
運営管理費 合計310万R.M.(邦貨、約9,300万円)

マレーシア側:

カウンターパート及びスタッフの配置 合計88名

土地、建物、施設

運営管理費

- 研究教育コンポーネント 532,000 R.M. (約 15,960,000 円)
- 公園管理コンポーネント 765,000 R.M. (約 22,950,000 円)
- 野生生物生息域管理コンポーネント 100,000 R.M. (約 3,000,000 円)
- 環境啓発コンポーネント 185,745 R.M. (約 5,572,350 円)

2. 評価調査団の概要

総括	松永龍児: JICA 地球環境部調査役	
生態系保全	菊地邦雄: 法政大学人間環境学部教授	
環境協力	秀田智彦: 環境省山陽四国地区自然保護事務所次長	
計画評価	比嘉勇也: JICA 地球環境部自然環境保全チーム	
評価分析1	東野英昭: 株式会社レックス・インターナショナル シニア・コンサルタント	
評価分析2	西村邦雄: ICONS 国際協力株式会社 シニア・コンサルタント	
調査期間	2004年11月22日~12月16日	評価種類: 中間評価

3. 評価結果の概要

3-1 成果の達成状況

プログラム成果	達成度	主な理由
<u>プログラム成果1</u> 包括的な保全のためにコンポーネント間のモニタリングシステムと統合化が強化される。	高い	BBEC モニタリングシステムの完成度、マレーシア側スタッフの主体性、コンポーネント長会議を始めとする様々な会議の開催の定例化。
<u>プログラム成果2</u> 自然保全のための適切な教育・研究のモデルが確立される。	高い	現在までの進捗は計画通り。設備が導入され、研修、調査、出版、研究、データ共有などが行われた。
<u>プログラム成果3</u> 保護区についての効果的な管理のモデル・選択肢が開発される。	高い	現在までの進捗は計画通り。クロッカー山脈公園管理計画の最終案が作成された。スタッフの能力向上、地域共同体との関係強化。
<u>プログラム成果4</u> 重要な生物種のための生息管理アプローチが構築される。	高い	現在までの進捗は計画通り。セガマ河下流域での主要保護対象種の選択、保護区認定のための提案書がサバ州政府に提出された。対象地区住民を巻き込んだ活動の実施。
<u>プログラム成果5</u> サバ州民の生物多様性保全に対する態度を変えるモデルが確立される。	中程度	環境教育用の教材作成、ワークショップ等の活動の実施は、計画通りだが、ガイドラインの作成に関する準備が遅れている。
<u>プログラム成果6</u> 包括的な自然保護のために、4コンポーネントの活動と結果が統合される。	高い	コンポーネント長会議などに代表される、統合の基礎が出来上がった。

<p><u>プログラム成果7</u> プログラムの計画、進捗、結果が市民に公開される</p>	<p>高い</p>	<p>多くの新聞記事や、電子媒体、印刷媒体で取り上げられてきており、情報の公開度は高いと判断する。プログラムの出版物。</p>
<p>3 - 2 評価結果の要約</p>		
<p>評価項目</p>	<p>評価結果</p>	<p>主な理由</p>
<p>妥当性</p>	<p>高い</p>	<p>人類共通の財産としての生物多様性保全、マレーシア国の政策との整合性、日本の対外援助政策との整合性、ターゲットグループ、サバ州社会のニーズとの整合性並びに計画策定の妥当性（参加型手法、プログラムアプローチ）</p>
<p>有効性</p>	<p>中程度</p>	<p>2004年11月までの進捗状況は妥当なものであるが、プログラム目標の達成には、統合化の更なる強化が必要。「セガマ河下流域野生生物保護区」の承認時期については、政策判断、手続き等により左右される（外部条件）。</p>
<p>効率性</p>	<p>高い</p>	<p>モニタリングシステムの導入と活用成果と投入の実績。</p>
<p>インパクト</p>	<p>正のインパクトが見られる。負のインパクトは見当たらない。</p>	<p>関係機関の連携強化、スタッフの能力向上、環境問題への注目度の向上。</p>
<p>自立発展性</p>	<p>高い</p>	<p>政策支援の継続、実施機関の組織としての基盤</p>
<p>3 - 3 結論</p>		
<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•BBECプログラムの目標は、日本、マレーシア両国の開発と保全に関する政策によく合致している。また、ターゲットグループ、及び、サバ州民のニーズとも整合し、高い妥当性を有している。</li> <li>•有効性は、プログラムデザインの不明確さと外部条件の存在のために、“中程度”と評価した。しかし、成果はほぼ計画通り達成されており、プログラム目標は各コンポーネントの統合化が強固なものになれば、終了時まで達成可能であろうと判断する。</li> <li>•BBECは、実施機関の連携と、活動の質を監視するモニタリングシステムの活用により高い効率性を有していると判断する。</li> <li>•正のインパクトが見られた。負のインパクトは今のところ見当たらない。</li> <li>•自立発展性については、BBECプログラムが包括的な自然保全を追求する統合のメカニズムの基礎を作り上げて、サバ州、連邦両政府から政策的支援を受けていることから、高いものと判断する。しかし、統合のメカニズムについては、プログラム期間終了後のプログラムの効果を継続するために強化を促進する具体的な方法について、今から検討しておく必要が有る。</li> </ul> </p>		
<p>3 - 4 提言</p>		
<p><u>法的手続きの必要性</u></p>		
<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•プログラムの上位目標達成を可能とするために、セガマ河下流域保護区の官報掲載手続きは2005年末までに完了するべきである。</li> <li>•協力期間後半には、クロッカー山脈公園の土地問題の解決に優先的に取り組むべきである。</li> </ul> </p>		
<p><u>自立発展性の確保</u></p>		
<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•協力期間終了後の自立発展性と生物多様性・生態系保全を確実なものにするためには、統合化のメカニズムを公式のものとして位置づけることが必要である。今後、この点に、より重点的な取り組みがなされるべきである。</li> <li>•実施機関に対して、必要な職員の補充を行い、プログラムの円滑な遂行を可能とするべきである。</li> </ul> </p>		
<p><u>事後評価活動の実施</u></p>		
<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•各コンポーネントで、研修、現地調査、展示会、ワークショップ、セミナー等について、実施しただけに終わらせず、質の向上を図るために、参加者からの感想を求め、更にその後の知識の活用状況を調査するなどの事後評価活動を行なうべきである。</li> </ul> </p>		
<p><u>協調と協力の強化</u></p>		
<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•限られた資源を最大限に活用して、プログラムの成果をより多く発現させるために、今後更に、実施機関の間で、協調と協力関係の強化を図る事が必要である。</li> </ul> </p>		

### 3 - 5 教訓

- 地域共同体を巻き込んで、参加型、或いは、共同管理型アプローチで保護区の管理を行なう場合には、従来の管理に較べて、多くの時間、忍耐、工夫等が求められる。
- PDM を作成する際、用語については、成果や活動の内容に則して、出来るだけ定義を明確にし、誰でも容易に理解出来るものとするのが重要である。
- プロジェクトの成功のためには、多くの関連政府機関、組織との協力と協調が必要である。
- 環境保全分野のプロジェクトは、効果の発現に長い時間を必要とする。従って、国際援助組織間の連携と、継続的な努力の下に、はじめて、成功が期待出来る。