

**マレーシア国
ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム
中間評価報告書**

**平成 17 年 3 月
(2005 年)**

**独立行政法人 国際協力機構
地球環境部**

環境

JR

05-005

**マレーシア国
ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム
中間評価報告書**

**平成 17 年 3 月
(2005 年)**

**独立行政法人 国際協力機構
地球環境部**

序 文

国際協力機構は、マレーシア国政府からの技術協力の要請を受け、平成 14 年 2 月から同国において「ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム」を開始しました。

本プログラム開始後 3 年にあたり、当機構は本プログラムの進捗状況や現状を把握、評価し、同国のプログラム関係者や派遣専門家に対し適切な助言と指導を行うため、平成 16 年 11 月 22 日から 12 月 16 日まで当機構地球環境部の松永龍児調査役を団長とする中間評価調査団を派遣しました。

調査団は、マレーシア側メンバーと構成した合同中間評価調査チームとして過去約 3 年間の投入実績、活動の達成度を確認し、マレーシア国政府関係者との協議及びプログラム・サイトでの現地調査実施を通してプログラムの運営や事業内容等に対して必要な提言を行いました。

この報告書が本プログラムの今後の推進に役立つとともに、この技術協力が両国の友好・親善の一層の発展に寄与することを期待します。

終わりに、この調査にご協力とご支援をいただいた関係者の皆様に対し、心から感謝の意を表します。

平成 17 年 3 月

独立行政法人国際協力機構

理事 北原 悦男

目 次

序文	
目次	
略語表	
中間評価結果要約表	

第1章 中間評価の概要	1
1.1 中間評価調査の目的	1
1.2 合同中間評価チームの構成	1
1.2.1 日本側メンバー	1
1.2.2 マレーシア側メンバー	1
1.3 評価調査の日程	2
第2章 プログラムの概要	3
2.1 背景	3
2.2 プログラムの概要 (PgDM (version 3.0))	3
2.2.1 プログラムの枠組み	3
2.2.2 上位目標	3
2.2.3 プログラム目標	3
2.2.4 プログラム成果	3
2.2.5 プログラム活動	4
第3章 評価の方法	5
3.1 評価手順	5
3.2 評価の方法	5
第4章 評価結果	7
4.1 プログラムの進捗状況	7
4.1.1 投入の達成状況	7
4.1.2 活動の達成状況	8
4.1.3 プログラム成果の達成状況	8
第5章 5項目による評価結果	12
5.1 プログラム全体に関する評価結果	12
5.1.1 5項目評価	12
5.1.2 結論	15
5.1.3 提言	15
5.1.4 教訓	16
5.2 生物多様性保全研究教育コンポーネント	17
5.2.1 コンポーネントの概要	17
5.2.2 コンポーネントの達成度	17
5.2.3 評価5項目にもとづく評価結果	17
5.2.4 結論	18
5.2.5 提言	18
5.2.6 教訓	19
5.3 州立公園管理コンポーネント	20

5.3.1	コンポーネントの概要	20
5.3.2	コンポーネントの達成度	20
5.3.3	評価 5 項目に基づく評価結果	20
5.3.4	結論	21
5.3.5	提言	21
5.2.6	教訓	22
5.4	野生動物生息域管理コンポーネント	23
5.4.1	コンポーネントの概要	23
5.4.2	コンポーネントの達成度	23
5.4.3	評価 5 項目に基づく評価結果	23
5.4.4	結論	24
5.4.5	提言	24
5.4.6	教訓	24
5.5	環境啓発コンポーネント	26
5.5.1	コンポーネントの概要	26
5.5.2	コンポーネントの達成度	26
5.5.3	評価 5 項目に基づく評価結果	26
5.5.4	結論	27
5.5.5	提言	27
5.4.6	教訓	28
5.6	PgDM 及び PDM の修正	28
	団長所感	29

添付

添付資料 1: 中間評価団の日程

添付資料 2: プログラムのインマトリックス (PgDM) 及びプロジェクトのインマトリックス (PDM)

添付資料 3: 評価ワークショップ参加者リスト

添付資料 4: プログラム及びプロジェクトの投入

添付資料 5: 変更後の PgDM 及び PDM

添付資料 6: 協議議事録

Annex 1: PgDM (ver.3) and PDMs (ver. 4) for Evaluation

Annex 2: Accomplishment Grids for the Inputs and Activities

Annex 3: Accomplishment Grid for Outputs, Projects and Programme Purpose and Overall Goal

Annex 4: List of Japanese Experts

Annex 5: List of equipments by JICA (items worth more than 1 million yen)

Annex 6: List of Steering Committee, Heads of Component Meeting and Counterparts

Annex 7: Modified PgDM (ver.4) and four (4) PDMs (ver. 5)

Annex 8 Schedule of Mid-term Evaluation Study

略 語 表

BBEC	ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム
CRP	クロッカー山脈公園
HMC	野生生物生息域管理コンポーネント
ITBC	サバ大学熱帯生物学・保全研究所
JICA	独立行政法人国際協力機構
JOCV	青年海外協力隊
KK	コタキナバル
KL	クアラルンプール
M/M	協議議事録
ODA	政府開発援助
PAC	環境啓発コンポーネント
PgDM	プログラム・デザイン・マトリックス
PDM	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PMC	公園管理コンポーネント
PO	活動計画
REC	研究教育コンポーネント
R/D	討議議事録

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>•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。</p> <p>•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。</p> <p>•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。</p> <p>•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。</p> <p>•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。</p>		
<p>3 - 4 提言</p>		
<p><u>法的手続きの必要性</u></p>		
<p>•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。</p> <p>•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。</p>		
<p><u>自立発展性の確保</u></p>		
<p>•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。</p> <p>•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。</p>		
<p><u>事後評価活動の実施</u></p>		
<p>•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。</p>		
<p><u>協調と協力の強化</u></p>		
<p>•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。</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。

第1章 中間評価の概要

1.1 中間評価調査の目的

中間評価調査の主な目的は以下の通り。

- (1) プログラムの現在までの達成状況を、プログラム・デザイン・マトリックス(以下、PgDMと表記)、4コンポーネントのプロジェクト・デザイン・マトリックス(以下PDMと表記)及び活動計画表等に示された当初計画に基づき評価すること。尚、これらの当初計画は、2003年6月25日に署名された協議議事録に添付されているもので、PgDMはVersion3、PDMはVersion4を使用した。
- (2) プログラムの今後の活動及びPgDM、PDMの修正等について、協力期間の中間時点で提言を行ない、残りの協力期間内でのより良い運営に資すること。
- (3) プログラムの実施から、将来の、より効果的な案件形成のための教訓を引き出すこと。

1.2 合同中間評価チームの構成

1.2.1 日本側メンバー

- (1) 松永龍児 (総括)
JICA 地球環境部調査役
- (2) 菊地邦雄 (生態系保全)
法政大学人間環境学部教授
- (3) 秀田智彦 (環境協力)
環境省山陽四国地区自然保護事務所次長
- (4) 比嘉勇也 (計画評価)
JICA 地球環境部自然環境保全チーム
- (5) 東野英昭 (評価分析1)
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
- (6) 西村邦雄 (評価分析2)
ICONS 国際協力株式会社 シニア・コンサルタント

1.2.2 マレーシア側メンバー

- (1) Ms. Patricia Chia (首相府経済企画院)
Director of External Assistance Section, Economic Planning Unit (EPU), Prime Minister's Department
- (2) Mr. Himmat Singh (首相府経済企画院)
Director of Environment & Natural Resources Section, Economic Planning Unit (EPU), Prime Minister's Department
- (3) Mr. Azahar bin Noraini (天然資源環境省)
Principal Assistant Secretary of Conservation & Environmental Management Division, Ministry of Natural Resources and Environment (MoNRE)
- (4) Dr. Pan Khang Aun (野生生物国立公園局)
Principal Assistant Director, Protected Areas Division, Department of Wildlife & National Parks
- (5) Ms. Sharifah Wahaida Syed Hassan (首相府経済企画院)
Principal Assistant Director, External Assistance Section, Economic Planning Unit, Prime Ministers Department

1.3 評価調査の日程

合同評価調査は、11月22日より、12月16日までの28日間にわたって実施された。詳細な日程は、添付1に示す通りである。

第2章 プログラムの概要

2.1 背景

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。

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(現、技術協力プロジェクト)が要請された。

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。

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。

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5年間の協力期間で実施されるに至った。

2003年6月には、運営指導調査団が派遣され、プログラムの進捗を確認し、マレーシア側と協議の上PDMの修正等を実施し、協議議事録に署名した(2003年6月25日)。

2.2 プログラムの概要 (PgDM (version 3.0))

2.2.1 プログラムの枠組み

プログラム実施期間：2002年2月1日より2007年1月31日

プログラム対象地域：サバ州

ターゲットグループ：サバ州民

実施機関：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

2.2.2 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。

2.2.3 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。

2.2.4 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。

2.2.5 プログラム活動

活動 1-1: プログラムのモニタリング計画を策定する。
活動 1-2: ワーキンググループが、モニタリングと各コンポーネントの実施と進捗の調整を行う。(1.隔週会議 2.半期報告書 3.必要に応じてその他の活動)
活動 1-3: 事務局が、プログラム運営会議の開催準備や、報告書作成のために会議を開催する。
活動 1-4: コンポーネント長会議を開催し、活動の調整と統合を行なう。
活動 1-5: プログラム運営委員会が、計画とモニタリング、調整、承認を行なう。(1.隔週会議 2.半期報告書 3.必要に応じてその他の活動)

活動2 -- 活動 5: (各コンポーネントの成果2から成果5に対応する活動)

活動 6-1: 施設、人材、専門家をコンポーネント間で共有する。
活動 6-2: 情報共有のためのネットワークが構築される
活動 6-3: 研修の実施を調整する。
活動 7-1: プログラムの計画、進捗、結果を印刷物、電子媒体等で公開する。
活動 7-2: 毎年の会議を開催し、活動の見直しと結果の公開を行なう。
活動 7-3: 環境啓発コンポーネントによる調査を実施する。

活動の詳細については、PgDM と各コンポーネントの PDM に示すとおりである (添付 2)

第3章 評価の方法

3.1 評価手順

プログラムの評価は、以下の手順で行なった。

手順 1: プロジェクトの進捗の確認

投入、活動、成果の達成状況、プログラム目標の達成見込み等について、PgDM や、PDM の指標に基づいて検証を行なう。(各コンポーネント及び、PgDM の成果 1 (モニタリング)、成果 6 (統合化) 及び成果 7 (広報))

手順 2: プログラム実施のプロセスの確認

プロジェクトを実施する過程で何が起きたのかを把握し、成果や目標の達成にどのような影響を与えたか検証する。

手順 3: プログラム及び各コンポーネントにおける 5 項目評価の実施。尚、評価 5 項目の定義は下に示す通りである。

(1) 妥当性

プログラム目標、上位目標が、評価実施時点で、日本、マレーシア国政府の政策と合致しているか、また、対象地域の住民のニーズに合致しているかどうかを検証。

(2) 有効性

プロジェクト目標の達成見込みと、成果以外の貢献・促進要因について検証。

(3) 効率性

プロジェクトの効率性を、投入と成果の達成度合いのバランスで検証する。促進・阻害要因も併せて検証。

(4) インパクト

プロジェクトの実施により生じた、正(望ましい)・負(望ましくない)の影響について検証。

(5) 自立発展性

協力期間終了後の持続性を見込みを、組織、財政、政策、技術、社会、文化、等の様々な視点から検証して評価。

3.2 評価の方法

プログラム評価は、二段階で実施した。第一段階は、11月22日から26日にかけて行われた、プログラムの実施者による自己評価ワークショップ(参加型評価)の開催と、その後、12月5日までの結果のとりまとめを行なった。自己評価を的確に、かつ効率的に実施するためにPCM(プロジェクト・サイクル・マネジメント)手法が用いられ、PgDM(Version 3)とPDM(Version 4)を基に、評価を行なった。

4つのコンポーネントについて、当該コンポーネントの主務機関、実施機関のスタッフ、日本人専門家の参加によって評価ワークショップを行なった後、プログラム全体(PgDMの成果1、6、7を含め)について全実施機関の関係者によるとりまとめのワークショップを開催した。これらのワークショップの実施と、結果のとりまとめについては、調査団の2名のコンサルタント団員が事前のガイダンスを行い、ファシリテータとして参加した。ワークショップの参加者については、添付3に示す通りである。

自己評価ワークショップでは、まず各コンポーネントの進捗状況、即ち、投入、活動、成果、

プロジェクト目標の達成状況（見込み）を、プログレスレポート等のデータを基に、PDMの指標との対比で確認した。その後、5項目評価を実施した。各コンポーネントの評価結果は、“SELF MIDTERM EVALUATION REPORT”として、事務局により取りまとめられ、12月3日のプログラム運営委員会で、承認を得た。

評価の第2段階は、12月6日から12月16日に実施された。日・マ合同評価チームによる評価は、第1段階で得られた自己評価結果を参考に、合同評価チームの視点から評価を実施した。合同評価チームは、プログラムの現場を視察し、また、関係者からの聞き取り調査など実施し、これらの結果の分析も含めて、5項目による評価結果と提言、教訓を取りまとめた。

第4章 評価結果

4.1 プログラムの進捗状況

4.1.1 投入の達成状況（添付4）

(1) 日本側投入

日本側の投入は、質、量、タイミングの全ての点で、計画通りに達成された。以下にとりまとめて示す。

(1-1) 専門家

長期専門家

長期専門家計 13 名 (243.5 M/M) が 2004 年 11 月末時点で派遣されている。派遣分野については以下の通り。

- チーフアドバイザー (33.0 M/M)
- 業務調整 (37.0 M/M)
- 博物学・データ管理 (12.0 M/M)
- 系統分類学 (24.0 M/M)
- 博物館運営 (12.0 M/M)
- 保全生物学 (6.0 M/M)
- 公園管理及び保全生物学 (24.0 M/M)
- 公園管理 (8.5 M/M)
- 住民参加型保全 (32.5 M/M)
- 野生生物・生息域管理 (21.0 M/M)
- 環境教育 (33.5 M/M)

短期専門家

短期専門家計 20 名 (36.4 M/M) が 2004 年 11 月末時点で派遣されている。派遣分野については以下の通り。

- 生物多様性及び保全 (0.2 M/M)
- 生物多様性情報ネットワーク (0.4 M/M)
- 爬虫類学 (2.0 M/M)
- 昆虫類分類学 (butterfly) (2.5 M/M)
- 植物学 (1.7 M/M)
- DNA 分析 (0.8 M/M)
- 小哺乳類学 (13.4 M/M)
- GIS 開発 (2.8 M/M)
- 野生生物保護区管理体制評価 (5.3 M/M)
- 参加型モニタリング・評価手法 (1.0 M/M)
- 環境教育教材開発 (1.5 M/M)
- コミュニケーション (0.3 M/M)
- 淡水魚資源管理 (0.3 M/M)
- ビジターセンター管理 (0.5 M/M)
- 標本管理及びデータベース (2.5 M/M)
- 昆虫学 (1.2 M/M)

派遣された日本人専門家の詳細を添付 6 Annex 4 に示す。

JOCV（青年海外協力隊）

青年海外協力隊より 2 名 (24.5 M/M) が、2004 年 11 月末時点で派遣されている。派遣分野

については以下の通り。

- 編集（環境教育教材等）（16.5 M/M）
- 生物学研究（8.0 M/M）

(1-2) 機材供与

2004年11月末時点で、合計、約2億7000万円の資機材が日本政府より供与された。主な供与資機材のリスト（百万円以上のもの）を添付6 Annex 5に示す。

(1-3) カウンターパートの本邦研修

2004年11月末時点で36名のカウンターパートスタッフが、日本での研修を受けた。研修分野は以下の通り。

- 生物多様性研究及び博物館管理
- 環境教育
- 国立公園及び野生生物生息域管理
- 陸生自然環境の保全及び管理
- 標本およびデータベース管理
- 保護区管理
- 湿地管理
- 環境教育（教師用教育キャンペーン教材）

(1-4) 運営管理費

プログラムの円滑な運営のために、合計310万R.M.(邦貨、約9,300万円（交換比率：1マレーシアリングギット=30円））が、現在までに投入された。

(2) マレーシア側投入の達成状況

マレーシア側の投入は、質、量、タイミングの全ての点で、概ね計画通りに達成された。以下にとりまとめて示す。

(2-1) カウンターパート及びスタッフの配置（添付6 Annex 6）

プログラム運営委員会、主務実施機関、或いは実施機関のメンバーとして、合計、88名の行政官、研究者が、プログラム活動の策定、実施、モニタリング活動に参加している。

(2-2) 土地、建物、施設

専門家、青年海外協力隊員の執務室が、各派遣先機関内で提供されている。

(2-3) その他、資機材、部品、その他の消耗品等の供与、交換、維持費等がマレーシア側から提供された。

(2-4) 運営管理費（2004年9月時点データ 交換比率：1マレーシアリングギット=30円）

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| - 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) |

4.1.2 活動の達成状況

プログラムの殆どの活動について、計画通りに達成されてきており、全体として満足すべき進捗である。活動の実績の詳細は、添付6 Annex 2に示す通りである。

4.1.3 プログラム成果の達成状況

ほぼ全てのプログラムの成果が、期待された通りに上がっている。以下に、成果の達成状況を、

とりまとめて示す。

プログラム成果 1 (モニタリングシステム構築) の達成度 : 高い

プログラム成果 1 の 2004 年 11 月時点での達成度は以下の理由により、高いものと判断する。

- BBEC のモニタリングシステムは、プログラム実施の当初に計画され、実施されてきた。その後、必要に応じて改善を繰り返し、2003 年 10 月に現在のシステムが出来上がり、運用されている。
- 現行のシステムは、四半期毎にモニタリングを実施しており、報告書を半年に一度まとめる形となっている。現行のシステムは、完成度も高く、マレーシア側スタッフのイニシアチブで運営されている事からも、概ね完成されていると思われる。
- 様々なレベルの会議(プログラム運営会議、コンポーネント長会議(実施機関局長級会議)、事務局会議、実務者レベル会議等)が組織され、実施機関と関連機関の間で、プログラム活動のモニタリング機能を果たしている。これらの会議は、BBEC プログラムの協調、統合、共有のメカニズムとしての役割を担っている。

プログラム成果 2 の達成度 : 高い

プログラム成果 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」の 2004 年 11 月時点での達成度は以下の理由により、高いものと判断する。

- 研究教育コンポーネントのプロジェクト成果は、ほぼ計画通りに達成されている。研究教育コンポーネントの目標を達成するための基盤作りは、ITBC に導入された設備の、他実施機関による使用頻度と、共同で実施した研修、調査、展示会、出版、研究、データの共有などへの他機関の参加状況を総合的に勘案すると、ほぼ完成したものと判断出来る。
- プログラムの後半には、研修コース、調査、展示等の活動に対して、事後評価活動を強化して、教育・研究モデルの有効性を証明するデータを得る事が重点取り組み課題となる。

プログラム成果 3 の達成度 : 高い

プログラム成果 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。」の 2004 年 11 月時点での達成度は以下の理由により、高いものと判断する。

- クロッカー山脈公園管理の選択肢について、意見が交換され、クロッカー山脈公園管理計画(最終案)として取りまとめられた。この案を基に、現在、公園局内で最終調整が行なわれている段階である。
- 最終案から、管理計画の重要な考え方を抜粋した概要版が、現在作成されている。
- 数多くの研修プログラムが実施され、公園局及び関連組織のスタッフの能力向上に貢献した。
- クロッカー山脈公園周辺地域の地域共同体を対象として、地域密着型零細企業研修、エコツーリズム研修、スタディツアー等が実施された。

プログラム成果 4 の達成度 : 高い

プログラム成果 4 「重要な生物種のための生息域管理アプローチが構築される。」の 2004 年 11 月時点での達成度は以下の理由により、高いものと判断する。

- セガマ河下流域の地域共同体にとっての重要な保護対象生物種として、テングザル、オランウータン、バンテン(野生水牛)、アジア象が選択された。
- 当初の計画では保護区設置の申請は最終年に行う予定であったが、州有地の減少(1994 年の約 4 万 ha から 1/10 に減少)、農園開発申請や組織的な盗伐が行われていることから、

プロジェクト開始 1 年余りで保護区セガマ河下流域の保護区認定のための提案書が、専門家のアドバイスの下に作成され、2003 年 2 月、サバ州政府に提出された。

- セガマ河下流域が野生生物保全区に指定されるのに備えて、管理計画の作成作業や住民との対話を進めている。これまでティドン族（セガマ河下流域在住民族）の 8 割以上が、野生生物保護区を設置する事を支持している。また、村民主体のエコツアー開発をパイロット事業として進めており、セガマ河下流域のダガット村において、180 名以上の住民が、地域密着型のツーリズム活動に参加した。

プログラム成果 5 の達成度：中程度

プログラム成果 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。」の 2004 年 11 月時点での達成度は以下の理由により、中程度であると判断する。

- 環境教育用の教材が作られ（例：ニュースレターの発行）や、プログラムのウェブサイトの定期的な更新、自然センターダイレクターの改訂等が、計画通りに行われた。
- 多くのワークショップやセミナーも、環境啓発コンポーネント独自で、或いは他のコンポーネントとの共同で実施され、環境啓発に効果があった。
- 2 年半の、これらのプログラム活動を通じて、実施機関と関連機関のスタッフの能力が強化され、後半の活動を行なうための基礎が出来上がった。
- コンポーネントのターゲットグループとして教師、ジャーナリスト、政策決定者、開発者、非環境 NGO が選ばれ、各々のターゲットグループの中で、ワーキンググループが組織され、活動を開始した。
- 後半の活動の中心である、環境教育のためのガイドライン作成、及びテストトライアルについては、その内容（目的、対象者、コンテンツ等）が明確でないため、今後、関係者で意見を交換し、合意形成を行い、その結果を踏まえて、作成のための活動内容を検討する必要が有る。
- ガイドライン作成作業準備の遅れ、環境教育によって住民の意識を変えるという仕事が、本来、長い時間を必要とする性格のものであること、更に、残された協力期間が 2 年間に限定されている事を考慮すると、「サバ州民」を対象として「生物多様性保全に対する態度を変えるモデルを確立する」ことは、達成が難しいと思われる。よって、特定のターゲットグループに対して、達成を目指すことが現実的である。

プログラム成果 6 の達成度：高い

プログラム成果 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。」の 2004 年 11 月時点での達成度は以下の理由により、高いと判断する

- これまでのプロジェクト期間で、コンポーネント間の共同活動、施設の共同利用、情報、人的資源の共有が継続して、行われてきた。これらの努力を通じて、各実施機関が統合化の重要性に気付き始めており、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と判断する。
- 統合化のメカニズムについての明確な定義は、まだ示されていない。
- 現在、生物多様性、生態系保全のための統合化の手法について調査が実施されている。現在までに、4 回の打ち合わせと、3 回の諮問会議が開催され、2004 年 11 月には、統合化に関する年間活動計画表が作成されている。

プログラム成果 7 の達成度：高い

プログラム成果 7「プログラムの計画、進捗、結果が市民に公開される。」の 2004 年 11 月時点での達成度は以下の理由により、高いと判断する。

- プログラムが中間地点に到達し、BBEC プログラムの計画、活動、進捗状況が、サバ州民

及びマレーシアの他州の人々にも知られるようになった。日本や諸外国での知名度も高くなってきている。

- プログラムは、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。
- プログラムによる出版物も 2004 年 11 月までに 32 冊を数えており、プログラム活動とその結果を、市民に公開する機能を果たしていると判断する。

プログラムの成果の達成状況の詳細は、添付 6 Annex 3 に示す通りである。

第5章 5項目による評価結果

5.1 プログラム全体に関する評価結果

5.1.1 5項目評価

(1) 妥当性;高い

妥当性は、以下の理由により高いと判断する。

人類共通の財産としての生物多様性と社会のニーズ

- マレーシアは、世界のメガダイバーシティセンター（広範な自然生息地に恵まれ、植物資源と動物資源が豊富で、この地域にしかない固有種が数多く棲息する場所）の一つである。マレーシアの植物相は約12,500種の顕花植物と1,100種以上のシダ植物からなると推定される他、1,500種の陸生脊椎動物、及び、150,000種の無脊椎動物が生息していると考えられている。この豊かな生物相は、マレーシアの重要な資源であるとともに、世界の人々にとっても重要な、人類共通の財産である。
- マレーシアの生物多様性は、国内の様々な生息環境によって支えられているが、中でも、サバとサラワク両州の熱帯雨林の存在が重要である。しかし、近年、サバ、サラワク州の森林面積は、アブラヤシのプランテーションの急速な増加を主な原因とする土地利用変化のために、減少している。サバ州に於ける森林減少の割合は、サラワク州を上回っている。また、半島に較べて、保護区の州内に占める割合は低い。
- IUCN（国際自然保護連合）及び、Conservation Internationalは、ボルネオを世界のホットスポットの一つとして数え、人間による経済活動が、生態系に大きな影響を与えていることを警告している。サバ州経済は、森林資源を始め、天然資源に依存しており、無秩序な開発が進められた場合、州内の貴重な生物多様性・生態系は失われ、長期的には、州民の生活環境の悪化、水資源の涸渇等につながる恐れも否定出来ない。
- 近年、地球規模で環境の悪化が進む中で、生物多様性と生態系の保全は、今や、人類共通のニーズであり、また、これを維持し、次世代のために守っていくのは、人類共通の義務であるといっても過言ではない。サバ州の現状を考えた時、環境保全の問題を解決する研究・教育のモデルを構築し、公園管理や、生息域管理などの保全行政の能力向上を図り保護区を設定し、また、人々の環境に対する意識を啓発する事を通じて、サバ州の生物多様性と生態系を保全することを目的とするBBECプログラムの実施は、きわめて高い妥当性が有ると判断する。

マレーシア国の政策との整合性 (国家開発5ヶ年計画他)

- 第8次マレーシアプラン（2001-2005）において、“地方政府を強化し、地域社会の参加によって環境問題に対処する”こと、及び、“土地利用計画を見直し、生物多様性と森林の持続的な管理の強化を図る”方針が述べられている。
- 科学技術環境省によって取りまとめられ、出版された、生物多様性に関する国家政策（1998）と生物多様性に関する国家調査(1997)では、“マレーシアが2020年迄に、熱帯生物多様性の保全と研究、利用において、世界の中心としての地位を占める”ことを国家政策として記しており、BBECの目的と一致している。

日本の対外援助政策との整合性

- 日本政府は、2002年8月、「21世紀に向けた環境開発支援構想」(ISD構想、1997年)を改め、「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ」(EcoISD)を発表した。この中で、自然環境保全を含めた、4つの重点分野(他に、地球温暖化対策、環境汚染対策、「水」問題への取組)について協力を進めていくこととしている。
- 日本国政府は、マレーシアに対する国別援助方針において、「環境保全と両立する持続的な開発に対する援助」に優先順位を置くとしている。

国際協力機構(JICA)の援助方針との整合性

- JICAのマレーシアに対する国別援助方針によれば、同国への四つの優先技術協力分野のうちの一つが環境保全と持続的な開発である。マレーシアの貴重な自然環境を保全するために、JICAは東マレーシアへの援助を最優先地区として位置づけている。BBECプログラムは、マレーシア国における環境保全分野の技術協力の核となるものである。

ターゲットグループのニーズとの整合性

- BBECプログラムの直接のターゲットグループである、サバ大学(熱帯生物保全研究所)、サバ州科学技術局、サバ州野生生物局、サバ州公園局、サバ財団、サバ州森林局、クロッカー山脈公園郡行政機関、教育局、教師、ジャーナリスト、政策決定者、開発者、NGOのスタッフ達は、元来、政策決定、法律施行、研究・教育、天然資源の有効利用、啓蒙活動等の分野において、生物多様性の保全やそれに関する教育に携わっている人達であり、BBECプログラムの活動は、彼等のニーズに合致している内容のものである。
- プログラムの影響は、これらのターゲットグループを超えて、広範囲に及ぶことが予想される。例えば、学生や、ツアーガイド、意思決定者等である。また、裨益も特定のグループだけでなく、公平に波及する性質のものである。

計画策定の妥当性

- BBECプログラムは、サバ州の7ヶ所で行われた16回の参加型のワークショップで、参加者の合意の下に策定された。これらのワークショップには、地域住民、NGO、関連政府機関のスタッフなど、300人以上が参加した。
- BBECは、長期的な観点から、技術協力の有効性と効率性を高めるために“プログラムアプローチ”コンセプトにより形成されている。一般的に、自然保全案件では、様々な分野の活動を包括的に扱う事が必要となる。このため、BBECは、研究・教育、公園管理、生息域管理、環境啓発の四つのコンポーネントを組み込んだプログラムとなっている。プログラム全体の効率的な運営のために、モニタリングシステムが開発され、改良が重ねられてきた。現在は、マレーシア側実施機関のスタッフのイニシアチブにより、モニタリングが実施され、運営の効率を上げている。

(2) 有効性; 中程度

プログラムの有効性は、以下の理由により中程度であると判断する。

2004年11月までの進捗状況は妥当なものである。

- プログラムの成果(モニタリングシステム、統合化、広報、及び各コンポーネント)は、ほぼ計画通りに進んでおり、協力期間後半の活動の実行を通じて、プログラム目標を達成するための基礎固めは終了したものと判断する。

プログラム目標の達成見込み

- プログラム目標の達成には、4つのコンポーネントの、より確固たる統合化が必要であると思われる。

「セガマ河下流域野生生物保全区」の承認時期

- 2003年2月に提出された「セガマ河下流域野生生物保全区」設置の申請がサバ州の閣議に附され、官報に掲載される時期については政治的な判断が働くため分らないが、出来る限りの働きかけを行っている。

プログラム目標と、その指標の不明確さ

- 現状のプログラム目標と上位目標、それらの指標は共に、意味がかならずしも明確でなく、実施者の目指すべき方向が、共有されていない恐れがある。

(3) 効率性; 高い

効率性は、以下の理由により高いものと判断する。

モニタリングシステムの導入と活用

- BBEC は、効率的で包括的なモニタリングシステムを導入し、活用する事で、様々な組織が実施する自然保全活動の質の維持に努めている。

成果と投入の実績

- 成果の1/7が、計画通りに、ほぼ順当に達成されている事、及び、日・マ両者の投入が適切に行われている事。

(4) インパクト; 負のインパクトは今のところ見当たらない。

正のインパクトとして、以下のものが挙げられる。

- サバ大学と、サバ州政府機関、民間部門、他ドナー、NGOとの連携と協力関係が構築された。
- 包括的な保全のためのスタッフの能力が向上した。
- サバ州の保全活動が、マスコミに取り上げられる回数が増え、注目を浴びた。
- 地域の共同体(村民)が、プログラムによる研修を受けた結果、自然資源を持続的に利用する知識(エコツーリズムなど)を学んだ。
- 意思決定者、政策決定者が、以前に比して環境問題により目を向けるようになった。

(5) 自立発展性; 高い

自立発展性は、以下の理由により高いものと判断する。

政策的支援

- サバ州政府は、BBECプログラムへの支援を表明しており、また、殆どの活動が、将来も継続される可能性が高い性質のものであること。

組織面

- 熱帯生物保全研究所、サバ公園局、サバ州公園局、サバ州野生生物局等の組織は、今後、財政、運営の両面で自立出来る基盤を有している。

環境啓蒙活動の継続

- 環境啓蒙活動は、今後作成される環境教育ガイドラインに基づき、環境啓蒙コンポーネントの実施機関、即ち、サバ州科学技術局、サバ州教育局、サバ州環境活動委員会、サバ州環境保全局、サバ州森林局、サバ州公園局、サバ州野生生物局等により継続されていく見込みが高い。

主務実施機関と実施機関の統合化

- コンポーネント長会議の開催が恒例化し、また、様々な共同活動の実施を通じて、各実施機関の統合化は、基本的に完成したと判断する。但し、統合化のメカニズムについては、より明確な定義が必要である。

5.1.2 結論

- 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性が有り、高い妥当性を有している。
- 有効性は、プログラムデザインの不明確さのために、“中程度”と判断した。しかし、成果については、ほぼ計画通り進んでおり、プログラム目標の達成は、各コンポーネントの統合化が強固なものになれば、終了時までには、達成可能であろう。
- 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。
- 多くの正のインパクトが様々な面で見られた。
- 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統合化を強化する方法について、今から検討する必要がある。

5.1.3 提言

自立発展性の確保

- 本プロジェクトは州行政を C/P としているため、小回りが利いて結果が出やすいことが特徴であるが、サバ州の生物多様性を保全するためには、開発業者やプランテーション業者に対しても生物多様性の重要性を認識させる必要がある、また他セクターや省庁の協力も欠かせない。自立発展性の確保のためには、生物多様性国家戦略のようなものを策定して開発者を巻き込むための道筋をつけることも考える必要がある。
- 本プロジェクトでは、日本の学会や NGO などの JICA 以外の組織との協力関係が芽生えてきており、自立発展性のためにはその協力関係強化を含めた将来の方針を検討する必要がある。
- 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。
- 生物多様性保全に向けた様々な活動の統合化については、すでにサバの自然保護の核となるような機関が参加する、生物多様性保全を推進する委員会ができているが、細かい部分では統合が技術的・体質的に難しいところもある。プログラム終了後に、保全推進グループ 11 機関が分散しないようにする必要がある。
- 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。

法的手続きの必要性

- 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。
- 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。

事後評価活動の実施

- 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。

協調と協力の強化

- 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。

終了時評価に向けて

- 終了時評価時では、現地の生物多様性保全に向けてプログラムがどういう役割を果たし、協力終了後にどう活用されるかという視点からの評価も必要である。
- 終了時評価時には、環境教育・啓蒙・普及によって現地の人々の意識がどのように変わったのかが数値で分かるような調査が出来れば評価としてわかりやすい。
- 何がどれだけ達成された/されなかったかという評価だけではなく、プログラム実施の背景など様々な視点でプログラムの内容に踏み込んだ評価がなされると好ましい。

5.1.4 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。
- マレーシアのような多様で民族も均質でない国において住民をターゲットとして将来的な発展を見極めるためには、その地域の政治構造や社会構造をよく知ることが不可欠である。単なる社会経済だけでなく、人間の価値観なども考慮する必要がある。
- 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事が重要である。
- 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。

5.2 生物多様性保全研究教育コンポーネント

5.2.1 コンポーネントの概要

コンポーネントの枠組み

プロジェクト対象地域：サバ州

ターゲットグループ：5つの実施機関

実施機関：サバ州公園局（主務機関）、サバ大学熱帯生物学・保全研究所（主務機関）、サバ州森林局、サバ州野生生物局、サバ財団

プロジェクト目標

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。

成果

- (1) 関連組織間の連携が強化され、発展する。
- (2) サバ大学の研究・教育施設が充実し、他実施機関もこれを利用できる。
- (3) 分類学及び保全生物学の教育を受けた研究者（職員、レンジャー、コミュニティーの指導者）が増加する。
- (4) 研究対象地域の生物多様性と生態系について研究が行われ、知識が深まる。
- (5) 各実施機関のリファレンス（照会）センターが拡充され、ネットワーク化される。

活動

活動は、添付 2:PDM（version 4）に示す通りである。

5.2.2 研究教育コンポーネントの達成度

研究教育コンポーネントの投入については、添付 4 に、活動達成度については、添付 6 Annex 2 に、また、成果の達成度については添付 6 Annex 3 にまとめて示した。

5.2.3 評価 5 項目にもとづく評価結果

(1) 妥当性; 高い

- 研究教育コンポーネントは、マレーシア政府の政策と高い整合性を持っている（例；第 8 次マレーシアプラン（2001-2005）、生物多様性に関する国家政策（1998）、サバ州野生生物保護条例(1997)、環境保護条例(1996)）。また、環境、生物多様性が全ての人々の共有財産であり、それを守り伝えていく事が全ての人間の義務であるという立場から、対象地区の住民のニーズにも合致している。また、プロジェクトが研究教育であることから、裨益が一部の人に偏る性質のものではなく、公益性も確保されている。

(2) 有効性; 高い

- プロジェクト目標は、これまでにコンポーネントの成果がほぼ計画通りに達成されていることから、協力期間終了までに達成される見込みが高いと判断した。
- プロジェクト目標の指標の記述があいまいであるため、今後、プロジェクト目標の達成度を正確に評価するためには「(他機関によって)持ち込まれた(生物多様性・生態系)保全に関する問題を解決するモデルの有効性 (Usefulness of model to solve conservation problem brought in)」の意味を共有するための、より明確な記述が必要である。

(3) 効率性; 高い

- 投入は、日・マ両政府によって、質、量、タイミングとも適切に実施された。成果5を除いて、成果は計画通り達成された。成果5については、主務機関であるITBCの照会センターの拡充が進み、データベースが構築されている。但し、ネットワーク化については、5つの機関の、ネットワーク機器の導入が前提となるため、現在の所殆ど進展が無い。

(4) インパクト; 正のインパクトが見られる。負のインパクトは現在のところ、見られない。

- 正のインパクトは、組織、技術、社会、財政面等で見られる。例えば、ITBCの職員が、研究・教育コンポーネントの活動を通じて自信を持つようになり、前向きで勤勉な職場の環境が形成された。また、BBECによって、自然保全活動の面でのマレーシアとサバ州のイメージが向上した。更に、BBECの活動でITBCの知名度が高まり、ドナーからの援助を受けやすくなった。
- 実施機関の間の連携の強化も、(予想された)正のインパクトである。

(5) 自立発展性; 高い

研究教育コンポーネントは、以下の理由で高い自立発展性を有している。

- 研究教育コンポーネントが、ターゲットグループ、及び住民のニーズと高い整合性を持っており、サバ州、連邦両政府からの政策的な支援が期待出来る。
- 実施機関のオーナーシップが高まっている。コンポーネントの運営は、マレーシア側カウンターパートが主体となって行っており、包括的なモニタリングシステムの適用と、プロジェクトの実施についての判断業務も、コンポーネント長会議の他、ワーキンググループ、タスクフォース等の下で、適宜なされている。

5.2.4 結論

2004年11月末時点で、研究教育コンポーネントの進捗は、ほぼ予定通りである。5項目評価の結果も、満足すべきものである。

(1) プロジェクトの進捗

- 投入は、日・マ両政府により、質、量、時期とも適切に行われた。人的投入(日本人長・短期専門家、マレーシア側カウンターパート)、マレーシアカウンターパートの本邦研修、資機材の供与、運営資金(ワークショップ、セミナーの開催等)の投入の組み合わせにより、生物多様性・生態系保全のための実施機関の連携が進み、成果の発現が効果的に促進された。
- 殆どの活動が予定通りに実施され、成果もほぼ計画通りに達成された。特に量的な面では、スタッフの努力を評価出来るが、活動範囲が広がりすぎ、質的にはやや不足の面も有る。
- プロジェクトが順調に進展・拡大する中で、人員の不足が深刻になりつつある。人員の補充によって、資機材の維持管理、標本のデータベース化等がより円滑に進められる可能性が有る。

(2) 5項目評価

- 研究教育コンポーネントは、全ての項目について高い評価結果を得た。しかし、有効性については、プロジェクト目標の指標が明確でないため、評価が難しい面があった。

5.2.5 提言

研究・教育

- 研究教育コンポーネントは、実施した研究と教育活動の数の面では、満足すべき実績を残し、ITBCの認知度を高めることに貢献した。残りの2年間の協力期間の中で、これらの活動の質的な向上をはかることに重点を置いて取り組んでいくべきである。
- 個々の研究成果を地域における生物多様性保全に活かすために、研究者が地域住民と同じ目線で対話する機会を多く設け、双方の情報を正しく共有することが必要である。
- 生物多様性・生態系保全の自立発展性の確保のためには、分類だけでなく、社会経済分野の研究の能力強化が必要である。
- 成果5(各実施機関のリファレンス(照会)センターが拡充され、ネットワーク化される)については、残りの協力期間内で進捗を改善するための取り組みが必要である。

事後評価活動

- セミナー、研修、調査、展示会など、それぞれ、実施の実績は上げてきたものの、今後、質の向上のためには、参加者からのコメントや、実施後の知識の有効利用の状況を調べて、フィードバックする事が必要である。このため、イベントの事後評価活動を実施するべきである。

連携の強化

- 限られた資源を最大限活用するために、実施機関の間で、合同活動の実施のための連携を更に強化するべきである。

実施機関の人員の充足

- プロジェクトのスタッフは業務に対する十分な使命感を備えているものの、人員の充足により、プロジェクト実施の効率は、更に改善されるであろう。
- サバ大学を出た学生が、サバ州政府機関ではなく連邦政府機関、外国機関での就職を指向する傾向があるが、人材確保の観点からは何らかの対応を考える必要がある。
- ITBC以外の在サバの研究者も含めてグループ化し、サポートする体制の構築を考える必要がある。

PDMとPgDMの変更

- 研究教育コンポーネントのプロジェクト目標と、プログラム目標の指標については、より明確なものに修正する事が望ましい。

5.2.6 教訓

- BBECのような大規模な案件の場合、実施機関の連携が活動の実施成功に不可欠である。
- 実施機関の高い使命感がプロジェクトの成功に必要な。

5.3 州立公園管理コンポーネント

5.3.1 コンポーネントの概要

コンポーネントの枠組み

プロジェクト対象地域：クロッカー山脈公園（CRP）

ターゲットグループ：実施機関及びクロッカー山脈公園周辺の地域住民

実施機関：サバ州公園局（主務機関）、サバ州野生生物局、サバ州森林局、土地管理局、環境保護局、サバ大学熱帯生物学・保全研究所、クロッカー山脈公園隣接郡役場

プロジェクト目標

保護区のために効果的な管理モデル・選択肢が開発される。

成果

- (1) CRP周辺の地域コミュニティ同士の関係と公園管理が研究され理解される。
- (2) CRPに関する管理計画が準備される。
- (3) CRPの保全に関する組織とコミュニティの人的資源能力が向上する。
- (4) CRP 管理計画が実施される。
- (5) CRP 管理計画の実施をとおした経験と提言が分析され、編集される。

活動

活動は、添付 2 PDM（Version 4）に示す通りである。

5.3.2 公園管理コンポーネントの達成度

公園管理コンポーネントの達成度は、投入については、添付 4 に、活動達成度については、添付 6 Annex 2 に、また、成果の達成度については添付 6 Annex 3 にまとめて示した。

5.3.3 評価 5 項目にもとづく評価結果

- (1) 妥当性; 高い

公園管理コンポーネントの下で実施されているクロッカー山脈公園の管理活動は、公園内と周辺の共同体にとって、以下の理由から必要なものであり、かつサバ州民にも貢献している。

- クロッカー山脈公園は、ボルネオ島西海岸と内陸部の百万人を超える住民の重要な水源である。
- クロッカー山脈公園内には貴重な動植物が存在するため、それらの保全活動は重要である。また、未確認の生物も含め潜在的な価値がある（生物多様性の保全）。
- クロッカー山脈内の自然資源の管理活動を実施することにより持続的な利用（研究、農業、レクリエーション等）が可能となる。
- プロジェクト目標と上位目標は、日本の ODA 政策と合致している。例として、環境保全活動などの地球規模の問題への取り組み、マレーシアに対する国別の援助プログラムなどが挙げられる。また、マレーシアの政策にも、第 8 次マレーシアプランで、特に地方における、持続的な開発、環境の保全と保護、ツーリズム、貧困削減等に重点が置かれている事からも、公園管理コンポーネントとマレーシア国の政策との整合性は高い。

- (2) 有効性; 高い

- 当初の予定よりも早く5施設(4地区事務所、1ネイチャーセンター)を建設し、また、『公園管理計画(案)』を作成している段階から公園管理コンポーネントスタッフや村落住民/村民に訓練を実施するなど、当初の計画より早めに活動が実施された。また、全体の進捗も予定通りで、問題は無い。
- 公園管理の手法が明確となり、『公園管理計画』の最終案がとりまとめられて公表され、その後ローカルNGOやコミュニティからのコメントが寄せられている。現在、それらのコメント等を踏まえて修正されており、最終的に『公園管理計画』は州閣議会議での承認を得て公式化される予定である。

(3) 効率性; 高い

- 投入の殆どは、日・マ両政府により、量、質、時機のいずれの点でも、適切に実施され、また、成果を達成するために、有効に利用されている。
- 投入を効率的に使うことによって、『公園管理計画』(最終案)が作成され、参加実施機関のスタッフの各種の研修への参加が可能となり、能力向上が成し遂げられた。また、地域共同体においても、エコツーリズムや、零細企業等、地域の実情に即した研修が実施された。
- いくつかの機器(森林火災消火用機器(ホース、ポンプ)、科学研究用機器(標本箱、顕微鏡)等)が、プロジェクト後半の利用を見越して、早期に投入されており、現在迄のところ利用実績が無い。

(4) インパクト; 正のインパクトが認められる。負のインパクトは現在のところ、見当たらない。

- プロジェクトの実施によって、サバ州公園管理局と、その他サバ州の機関、連邦政府の機関、プロジェクト関係者、そして地域共同体の間に、協調と協力の精神が生まれた。
- このプロジェクトの実施によって、公園局とクロッカー山脈公園周辺の住民との対話や意見交換などによって住民からの公園局に対する信頼意識が形成されつつある。また、タンブナン郡ではマファ地域開発委員会が活性化されることによりマファ地域の自然環境と開発の調和に関し地元行政機関が主体的になる下地ができるなど、正のインパクトが見られる。

(5) 自立発展性; 高い

プロジェクトは、以下の理由から、高い自立発展性を持つと判断する。

- 政府からの政策的、財政的支援が継続して得られる見込みが有る。
- プロジェクトに携わるスタッフ、関係者の能力向上が、残りの2年間の協力期間内に、研修を通じて、継続的に向上することが期待出来る。
- 実施機関と管轄省庁のオーナーシップが、プロジェクト活動を通じて、徐々に高まっている。

5.3.4 結論

- 公園管理コンポーネントのいくつかの活動は、当初スケジュールよりも早く実施された。
- プロジェクトの自立発展性は、政策的な支援により確保されていると考えられる。

5.3.5 提言

- 残りの協力期間内に、土地問題の解決に最優先で取り組むべきである。
- 今後も対象地区の地域共同体に対して粘り強く、活動内容の透明性を確保しつつ、誠意を持って接していくべきである。このような努力の継続によって、住民のサバ州公園局に対

- する信頼関係を築くことが出来る。
- 自然環境保全と地域住民の生活との両立をどのように図るかが課題であるが、日本の里地・里山における人間生活と両立した自然環境保全のあり方が参考となるであろう。

5.3.6 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。
- 環境保全と、地域社会の人々の生活水準の向上や開発との調和を図っていくことの難しさと同時に、その重要性についてもプロジェクトの活動を通じて学んだ。

5.4 野生生物生息域管理コンポーネント

5.4.1 コンポーネントの概要

コンポーネントの枠組み

プロジェクト対象地域：セガマ河下流域（クランバ及びタビンも含む）

ターゲットグループ：実施機関及びセガマ河下流域地域の地域コミュニティ

実施機関：サバ州野生生物局（主務機関）、土地管理局、サバ州森林局、所轄郡役場、サバ州公園局、環境保護局、サバ大学熱帯生物学・保全研究所（主務機関）、サバ財団

プロジェクト目標

重要な生物種のための生息域管理のアプローチ（手法・体制）が構築される。

成果

- (1) 主要種が選定される。
- (2) タビン野生生物保護区周辺の新規保護区が提案される。
- (3) ローアセガマに関する総合管理計画が開発される。
- (4) 管理計画が実施され、修正される。
- (5) 他地域に対しローアセガマの経験の応用が推薦される。

活動

活動は、添付 2:PDM (version 4) に示す通りである。

5.4.2 野生生物生息域管理コンポーネントの達成度

野生生物生息域管理コンポーネントの達成度は、投入については、添付 4 に、活動達成度については、添付 6 Annex 2 に、また、成果の達成度については添付 6 Annex 3 にまとめて示した。

5.4.3 評価 5 項目にもとづく評価結果

(1) 妥当性; 高い

- 野生生物生息域管理コンポーネントは、セガマ河下流域の住民のニーズに合致している。この地域の共同体は、保護区に対する考え方を变え、自分たちの周りに有る天然資源を管理していく事の重要性を理解するようになった。
- プロジェクト目標と上位目標は、我が国の ODA 大綱（2003 年 8 月）の 4 課題の 1 つである「地球的規模の問題」へ重点的な取組や、環境 ODA「持続可能な開発のための環境保全イニシアティブ (EcoISD)」を積極的に実施していく日本国政府の方針に一致する。また、マレーシアの政策である第 8 次マレーシアプランで強調されている、「特に地方における、持続的な開発、環境の保全と保護、観光、貧困削減等」に重点が置かれている事からも、公園管理コンポーネントとマレーシア国の政策との整合性は高い。
- サバ州政府は、持続的な資源の利用と、民間部門との共同参画等、現実的な保全を実施すべく努力してきた。

(2) 有効性; 中程度

- セガマ河下流域のコミュニティは、野生生物生息域管理コンポーネントの活動に対し協力的になってきており、これからの協力関係の下に野生生物生息域管理コンポーネントの活動も順調に進められるものと考えられる。また、当初の予定より早く『セガマ河下流域保

護区』申請がなされた（2003年2月）。現時点では、これらの成果がプロジェクト目標の達成に十分寄与するものと期待できる。

- 『セガマ河下流域保護区』設置決定の官報掲載時期（外部条件）により、プロジェクト目標の達成度が影響を受けることが考えられる。

(3) 効率性; 高い

- 日・マ両政府とも、成果の達成のための投入を適切に行なってきた。このコンポーネントに必要な資機材は、ほぼ全て投入され、活動のために利用されている。
- 日・マ両政府の投入により成果1と2は予定通り達成され、『セガマ河下流域保護区』の設置申請が州政府に出された。現時点では最終決定がなされていないが、セガマ河下流域が野生生物保全区に指定されるのに備えて、成果3と4を達成するため活動を実施している。

(4) インパクト; 正のインパクトが見られる。負のインパクトは現在のところ見当たらない。

- 対象地域内の共同体は、プロジェクトの実施によって収入を得るようになった。また、天然資源の管理に対する意識が高まった。
- 対象地域内の共同体は、プロジェクトの下で行われた研修によって、天然資源の持続的な利用について知識を深めた。

(5) 自立発展性; 高い

- 野生生物局による歳入が有るため、政策的な支援は継続されることが見込まれる。
- 地域共同体、土地開発業者および関係者の中から、名誉野生生物管理者が任命され、保護区の管理を、実施機関と協力して行っている。

5.4.4 結論

- プロジェクト目標、上位目標の達成は、日・マ両国の政策、社会のニーズに整合しており、高い妥当性を持っている。
- サバ州における意思決定者（観光・文化・環境副大臣、キナバタン地区選出州議会議員、官房長等）の諮問会議での保護区設置の合意形成、油やしプランテーション事業者からの自然保全への了解、下流域村落の住民に野生生物生息域管理活動に参加してもらうためのエコツアーの企画など、プロジェクトは順調に進んでいる。
- セガマ河下流域の例に見られるように、野生生物生息域管理に関わる土地問題は、慎重な取り扱いを要求される。

5.4.5 提言

- 『セガマ河下流域保護区』を可能な限り早急に決定し、官報掲載手続きを進めるべきである。
- ローアーセガマの保護区制定は現在行政手続の段階に入っているため、今後日本人専門家に出ることに限界が生じてきている。今後の投入においては、マレーシア側関係者の本邦研修などの工夫が必要であろう。
- PDMとPOはより明確なものに修正するのが望ましい。ローアーセガマの保護区制定に係る調整や地域住民との合意形成に係る活動実施については、新たにPDMに盛り込むことを提案した。

5.4.6 教訓

- プロジェクトの成功のためには、他の実施機関との協力と連携が不可欠である。

- 野生生物生息域管理コンポーネントは、サバ野生生物保護条例（1997）によって未だ実施されていない野生生物保護を実施している。

5.5 環境啓発コンポーネント

5.5.1 コンポーネントの概要

プロジェクト目標

生物多様性保全に向けて、ターゲットグループの行動様式を変えるモデルが構築される。

成果

- (1) 効果的な一般向キャンペーンが計画される。
- (2) 効果的な一般向キャンペーンが実施される。
- (3) 実施機関の能力強化がなされる。
- (4) 改訂されたガイドラインと教材が作られる。
- (5) クロッカー山脈公園およびタビン野生生物保護区周辺において、自然環境保全についての意識と理解が高まる。

活動

活動は、添付 2:PDM (version 4) に示す通りである。

5.5.2 環境啓発コンポーネントの達成度

環境啓発コンポーネントの達成度は、投入については、添付 4 に、活動達成度については、添付 6 Annex 2 に、また、成果の達成度については添付 6 Annex 3 にまとめて示した。

5.5.3 評価 5 項目にもとづく評価結果

(1) 妥当性; 高い

- プロジェクト目標、プログラム目標、上位目標とも、サバ州生物多様性条例(2000)、サバ野生生物保護条例(1997)、環境保全条例(1996)、環境基準条例(1974)、森林条例(1968)等の州の環境関係法規に合致している。
- これらの目標は、プロジェクトのターゲットグループや、サバ州民のニーズにも合致している(生物多様性は、人々の共通の財産であり、その保全により広く平等な裨益が期待出来る)。
- プロジェクトは、直接のターゲットグループとして五つのグループ(教師、ジャーナリスト、政策立案者、開発者、非環境 NGO)を選んでいる。これらのグループの人々は、サバ州におけるオピニオンリーダーとして、他の州民への影響力を持ち、適切な選択であったと判断する。

(2) 有効性; 中程度

- 成果の 1-3 については、中間評価時点までに、計画通りに達成された。
- 後半の活動の中心である、環境教育のためのガイドライン作成(成果 4 と対応する活動)及びテストトライアル(成果 5 と対応する活動)については、その内容(目的、対象者、コンテンツ等)が現時点では、明確でないため、今後、関係者で意見を交換し、合意形成を行い、その結果を踏まえて、作成のための活動内容を検討する必要がある。
- 環境教育は元来、効果の発現に時間がかかる分野であり、また、プロジェクト後半の活動に対する準備が遅れている事から、協力期間終了時までには達成出来るのは、特定のターゲットグループの行動様式を変えるモデルの構築に限定される可能性が高い。

(3) 効率性; 高い

- 投入は、日・マ両政府により、質、量、時機とも、適切に行われ、成果の達成とプロジェクトの進捗に結びついた。
- プロジェクト期間前半で、成果 1-3 は、ほぼ計画通り達成された。
- 教育局や、サバ州ジャーナリスト協会、NGO 等からの協力も有り、コンポーネントして、これまでのプロジェクトの効率性は高いと判断する。
- プロジェクトの活動が拡大しており、マレーシア側スタッフ（特に主務機関の科学技術局の事務職員）の不足が深刻になりつつある。

(4) インパクト; 正のインパクトが見られる。負のインパクトは今のところ、見当たらない。

現時点では、環境啓発コンポーネントのインパクトを判断するのは難しいが、スタッフが、組織、社会、財政等の面で、以下のインパクトを指摘している。

- サバ公園局、野生生物局等による環境啓発、インタープリテーション等の研修の増加。
- プロジェクト管理手法として PCM が、BBEC 以外でも使われるようになった。
- 野生生物、自然保全関連のニュースが増えている。

(5) 自立発展性; 中程度

- サバ州からの政策的な支援は、マレーシア国内だけでなく、国際的な自然保護の要求に対応するためからも、継続される見込みが高い。
- 科学技術庁は、元来、サバ州における技術部門の調整機関であり、環境部門の専門スタッフが配置されていない。限られたスタッフが、BBEC の開始以来、環境啓発という未経験の分野において、業務を継続してきた努力は高く評価すべきである。しかし、現実的には、事務職員の数が不足しており、環境啓発活動を機関として運営していくリーダーシップが発揮出来ておらず、現状のままでは、コンポーネントの自立発展性には懸念が残る。

5.5.4 結論

- 全体として、過去 2 年半における環境啓発コンポーネントの進捗度は、ほぼ妥当なものである。科学技術庁は、環境啓発という未経験の分野に、ゼロから取り組み、研修や、ニュースレターの発行、ウェブサイトの立ち上げ、更新などの業務を着実にこなしてきた。
- 環境啓発コンポーネントは、日・マ両政府の政策と高い整合性を有し、また、ターゲットグループ、住民のニーズとも合致しており、妥当性は高い。
- 有効性は中程度と判断する。ガイドライン作成の業務範囲が、関係者で共有されておらず、プロジェクト目標の達成は、特定のターゲットグループに限定される見込みである。
- これまでのプロジェクトの効率性は、投入の適切な実施、成果のほぼ順当な達成と、外部組織からの協力を得るなど、高いものと判断する。しかし、科学技術局の人員の不足は深刻化しつつある。
- 自立発展性の見込みは中程度である。今後も政府の政策的な支援が期待出来るが、実施機関、特に主務機関である、科学技術局のスタッフの不足が、今後、深刻化すると予想される。

5.5.5 提言

プロジェクトの後半の進捗を挙げるために、以下を提言する。

成果 4 と 5 の業務内容の見直しと理解の共有

- 成果 4 と 5、及び、これらに関連する活動について、関係者の理解が統一されていない

め、ガイドライン作成の準備が進んでいない。成果の内容の明確化と、対応する活動の中身について、早期に明確化を図り、合意を形成するべきである。成果4については、成果物であるガイドラインの使用目的、コンテンツを明確にすべきであり、また成果5については、ガイドラインのテストトライアルの方法、また、ガイドラインによって環境啓発を実施し、「ターゲットグループの行動様式を変えるモデルが構築される」を、どのようなデータで、どう判定するのか、指標の明確化が必要である。成果4と5に関する活動は、残りの協力期間内で確実に実施出来る内容のものであるかどうかにも留意するべきである。

- 成果4と5の見直しに伴い、活動計画の見直しも必要である。

人員の投入

- プロジェクトが順調に進捗し、業務範囲が拡大しているため、コンポーネントの活動を円滑に運営するため、科学技術局の人員の増強を提言する。

実施機関の連携

- 限られた人的資源、時間の中で、プロジェクト目標を達成するために、今後、実施機関の間でより強い連携が必要である。

自立発展性の確保

- 科学技術局の限られた人員を考慮すると、環境啓発活動の実施部分については、今後、タスクフォース等に委譲し、科学技術局は、調整機関として活動をサポートしていくことが現実的である。
- サバ州政府は、プロジェクトの自立発展性を確実なものにするため、生物多様性保全のための環境啓発活動における、科学技術局の調整機関としての永続的なものと位置づけるべきである。そのために、生物多様性国家戦略のような行動計画を策定し、その中心機関の1つに科学技術局を組み込むなどの工夫が必要である。

5.5.6 教訓

- プロジェクト目標、成果、活動などの内容を明確に定めておく事が、プロジェクトの効果的な運営に必要である。
- 環境啓発案件は、一般の住民をターゲットグループとするケースが想定されるが、プロジェクトの協力期間、投入などの制約条件に十分考慮し、実施可能な計画立案を行なうべきである。

5.6 PgDM 及び PDM の修正

評価結果の中でも、一部言及したが、PgDM 及び PDM の記述に一部、やや明確さを欠く記述が見受けられた。このため、中間評価調査団、プログラム実施者、関係者が意見交換し、主に指標の明確化を中心として、PgDM 及び PDM の見直しを行った。修正の理由と、修正された PgDM 及び PDM については、添付5に示す通りである。

団長所感

この3年近くの間、大使館、マレーシア事務所の協力のもと、草野チーフアドバイザーをはじめとする専門家の方々とマレーシア側カウンターパートの方々の努力により数多くの成果が得られた。

特に各コンポーネント（サバ大学、サバ公園局、野生生物公社、チーフミニスターオフィス）の担当機関が良い意味での競争意識を持って各コンポーネントを引っ張ってきた結果、各々の分野で当初想定した以上の成果があがったといえよう。

ただ、今後、一つ一つのコンポーネントが他のコンポーネントのことを考えて4つが一緒になって目標を達成する段階にさしかかっている。

現段階では、各コンポーネントの専門家にも競争意識が見られ、共同歩調をとる状況ではない様子であった。しかし、サバの担当者同士は、今後協力を模索していこうという気持ちがあらわれてきているような印象を受けた。

各コンポーネントを考えてみると、サバ大学は出版や展示で多くの成果を上げているものの、4つのコンポーネントを統合する意味では、それぞれの成果を再確認し、環境教育の一環なのか、各コンポーネントの紹介なのかなどの目的を明確にしていく必要がある。今後予算も少なくなることから、大学が各コンポーネントをサポートすることをより念頭におく必要がある。可能ならば専門家も分類などの詳細な調査専門家よりも大学の研究所の運営を指導できる方などを派遣することを考える必要があろう。

サバ公園局については、資源の保護と観光や利用を目的と据えるのか、住民を参加させて管理するのか明確にして行く段階に来ている。専門家だけの力では難しい局面になってきている。そのために今後は国内支援委員会からのサポートがより必要な段階になってきていると思われる。

野生生物公社については、セガマが官報に掲載される段階に来ており、専門家が直接協力をするのが困難な段階になってきている。特に生物保護と各団体との直接交渉が必要になると先方政府に適切なアドバイスを与えるのが難しくなっている。この分野について専門家のサポートを考える必要が生じてきている。

環境教育分野は日本でも難しく新しい分野であり、特に子供や社会教育になると社会全体の意識改革が必要となるので、教育の意味を明確に理解させるなど社会の状況にあわせて行う必要がある。

今後は国内支援委員会の意見を聞きながら、今までと違った形の投入（適切な短期専門家の適切な時期の投入など）を考えてゆく必要があると思われる。

添 付 資 料

添付 1 中間評価団の日程

日	月日	活動
1	11/21 (日)	コンサルタント団員東京発、コタキナバル(KK)着
2	11/22 (月) 8:30-10:00 11:00-12:00 14:00-15:00 15:00-16:00	研究教育コンポーネントとの打合せ (マレーシア国立サバ大学熱帯生物保護研究所: ITBC) 公園管理コンポーネントとの打合せ(サバ州公園局) 野生動物生息地管理コンポーネントとの打合せ(サバ州野生生物局) 環境啓発コンポーネントとの打合せ(サバ州観光環境科学技術省科学技術局)
3	11/23 (火) 9:00-16:30	ワーキンググループ・タスクフォース会合 コンサルタント団員による調査手順の説明、日程の確認等。 参加者: 全コンポーネント長、ワーキンググループ、タスクフォース、全カウンターパート、JICA 専門家、JICA ボランティア
4	11/24 (水) 8:30-16:30	自己評価ワークショップ: 研究教育コンポーネントと公園管理コンポーネント 参加者: 各コンポーネント長、ワーキンググループ、カウンターパート、JICA 専門家、JICA ボランティア モデレーター: コンサルタント団員
5	11/25 (木) 8:30-16:30	自己評価ワークショップ: 野生動物生息地管理コンポーネントと環境啓発コンポーネント 参加者: 各コンポーネント長、ワーキンググループ、カウンターパート、JICA 専門家、JICA ボランティア モデレーター: コンサルタント団員
6	11/26 (金) 8:30-16:30	プログラムの成果に係る自己評価ワークショップ(モニタリング、統合化、広報) 参加者: コンポーネント長、ワーキンググループ、カウンターパート、JICA 専門家、JICA ボランティア、プログラム事務局 モデレーター: コンサルタント団員
7	11/27 (土) 8:00-13:00	生物多様性保全に関する情報の統合化と共有に係る活動計画作成のためのワークショップ 参加者: コンポーネント長、タスクフォース、JICA 専門家 モデレーター: コンサルタント(井口元専門家)
8	11/28 (日)	データ分析
9	11/29 (月)	データ分析
10	11/30 (火)	自己評価の結果に係るコンポーネント長会議(ITBC)
11	12/1 (水)	各コンポーネントがプログラム事務局に自己評価報告書を提出。
12	12/2 (木)	事務局は自己評価報告書をプログラム運営委員会の委員に提出。
13	12/3 (金)	プログラム運営委員会 自己評価の結果発表及び同報告書の承認。
14	12/4 (土)	データ分析
15 (1)	12/5 (日)	官団員(3名)東京発、クアラルンプール (KL)着
16 (2)	12/6 (月) 9:20 14:30 16:30-17:00	JICA マレーシア事務所との打合せ 首相府経済企画院 (Economic Planning Unit: EPU) 表敬 在マレーシア日本国大使館表敬 官団員(菊地教授)東京発、クアラルンプール (KL)着
17 (3)	12/7 (火) 9:20-13:30 14:30~	調査団・プログラム関係者との打合せ ・日本・マレーシア合同評価ミッション結成 (External Assistance Section, EPU, Putrajaya)

		・調査の進捗報告・協議 KL 発・コタキナバル(KK)着 (MH2624 KL19:00 KK21:35)
日	月日	活動
18 (4)	12/8 (水) 8:00-8:45 9:15-10:00 10:30-11:00 11:30-15:00 19:00-21:00	サバ州政府官房長表敬訪問 在コタキナバル日本総領事館表敬訪問 研究教育コンポーネントとの会議 イボンビジターセンター視察 サバ州政府官房長主催夕食会
19 (5)	12/9 (木) 9:00-12:00 14:00-17:00	JICA 専門家との打合せ 公園管理コンポーネントとの会議 (サバ州公園局)
20 (6)	12/10 (金) 8:30-11:30 14:00-17:00	プログラム事務局との会議 (ITBC) 野生動物生息地管理コンポーネントとの会議 (サバ州野生生物局)
21 (7)	12/11 (土) 9:00-13:00 14:00?	環境啓発コンポーネントとの打合せ(サバ州観光環境科学技術省科学技術局) ケニンガウへ移動。 (一部の団員は KK で評価報告書原稿作成)
22 (8)	12/12 (日) 9:00	ケニンガウ本部、ネイチャーセンター、ホステル建設予定地、マフアビジターセンター等。(一部の団員は KK で評価報告書原稿作成)
23 (9)	12/13 (月) 9:00-12:00 14:00-17:00	環境啓発コンポーネントワーキンググループ・タスクフォース会合(サバ州観光環境科学技術省科学技術局) 評価報告書原稿作成 野生動物生息地管理コンポーネント・ワーキンググループ会合(サバ州野生生物局) ミニッツ案作成
24 (10)	12/14 (火) 9:00-12:00 14:00-17:00	公園管理コンポーネント・ワーキンググループ会合(サバ州公園局) ミニッツ案作成 研究教育コンポーネント・ワーキンググループ会合 (ITBC) ミニッツ案作成
25 (11)	12/15 (水) 8:00-10:00 13:55 14:30-16:00 18:30-22:00	コンポーネント長会議(評価の総括) KK 発-14:45 サンダカン着 サバ州官房長へのブリーフィング ミニッツ・評価報告書最終原稿作成 EPU 主催夕食会
26 (12)	12/16 (木) 9:30 12:00 14:00-15:00 15:00-15:30 17:25 19:15	セピロク・オランウータンリハビリセンター視察 (一部メンバーはミニッツ・評価報告書作成) 昼食 プログラム運営委員会(評価の総括) ミニッツの署名・交換 サンダカン発、18:10 KK 着 KK 発、21:40 KL 着
27 (13)	12/17 (金) 11:30 20:00	JICA マレーシア事務所報告 (EPU 及び日本大使館への報告も予定していたが、先方の事情により中止となった。) KL 発
28 (14)	12/18 (土) 6:30	東京着

添付2 - 1 プログラム・デザイン・マトリックス(PgDM)

プロジェクト地域：サバ州

プロジェクト期間：2002年2月～2007年1月 ターゲットグループ：サバ州民 作成日：2003年3月23日

Version:3

プロジェクトの要約	指 標	入手手段	外部条件						
上位目標 危機に瀕している、貴重なサバ州の生物多様性と生態系が保全される。	- サバ週内の保護区面積の増大。	- IUCNの保護区リスト							
プログラム目標 自然保全のための包括的、持続可能なアプローチ（手法と体制）が構築される。	- プログラム期間州龍までに完了報告書が作成される。	- 完了書	- 実施機関が、プログラムのアプローチを継続していく。						
プログラムの成果（プログラム目標達成のために必要なプロジェクト目標と、その他の成果）^a 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。 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（研究教育プロ目） 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（公園管理プロ目） 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。（生息域管理プロ目） 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（環境啓蒙プロ目） 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。 7 プログラムの計画、進捗、結果が市民に公開される。	1.プログラムの状況を明確に示すプログレスレポートが作成される。 2.導入されたモデルの有効性 3.サバ州とマレーシアの全州の多くの保護区で2007年1月末までにBBECの教訓を載せたハンドブックが使用される。 4.セガマ河下流域で、2007年1月末時点で、持続的で、かつ地域住民の理解を獲たアプローチに参加している関係者の数 5.2007年2月までに、ガイドラインと啓蒙のメカニズムを内在したモデルが作られ、選定地域のターゲットグループ（活動1-4）とクロッカーレンジ山脈とタピン野生生物保護区周辺の住民に対して効果的に適用できる事が示される。 6.1 コンポーネント毎の共同活動の数。 6.2 多くの人々を啓蒙するために情報施設及び有益な人的資源が環境啓蒙のために利用可能となる。 7.1.公表の回数。 7.2.会議の開催数。 7.3.プログラムの存在を知る人々の数。	1.報告書、ミニッツ 2.ITBC記録 3.調査結果 4.報告書 5.完了報告書 6.1) 記録/報告書 6.2) 記録/報告書 7.1 印刷物、電子媒体 7.2 プロシーディング 7.3 質問票による調査結果	- サバ州による政策的支援が継続される。						
活動 1-1 プログラムのモニタリング計画を策定する。 1-2 ワーキンググループが、モニタリングと各コンポーネントの実施と進捗の調整を行なう。 (1. 隔週会議 2半期報告書 3. 必要に応じてその他の活動) 1-3 事務が、随時、プログラム運営会議(?)を開催し、報告書作成などを調整する。 1-4 コンポーネント長会議を開催し、活動の調整と統合を行なう。 1-5 プログラム運営委委員会が、計画とモニタリング、調整、承認を行なう。 (1. 隔週会議 2半期報告書 3. 必要に応じてその他の活動) 2-5 (各コンポーネントの成果2から成果5に対応する活動) 6-1 施設、人材、専門家をコンポーネント間で共有する。 6-2 情報共有のためのネットワークが構築される 6-3研修の実施を調整する。 7-1 プログラムの計画、進捗、結果を印刷物、電子媒体等で公開する。 7-2 毎年の会議を開催し、活動の見直しと結果の公開を行なう。 7-3 環境啓蒙コンポーネントによる調査を実施する。	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="994 868 1771 895">投入</th> </tr> <tr> <th data-bbox="994 900 1323 927">マレーシア側</th> <th data-bbox="1330 900 1771 927">日本側</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="994 932 1323 1407"> - (各コンポーネントの投入) - プログラム運営委員会 - プログラム議長 - プログラム副議長 - ITBC及び科学技術局からの事務所及び秘書サービス - 合同評価ミッションのメンバー </td> <td data-bbox="1330 932 1771 1407"> - (各コンポーネントの投入) - 長期専門家 チーフアドバイザー:1名 プログラム調整員:1名 - 合同評価ミッションのメンバー </td> </tr> </tbody> </table>		投入		マレーシア側	日本側	- (各コンポーネントの投入) - プログラム運営委員会 - プログラム議長 - プログラム副議長 - ITBC及び科学技術局からの事務所及び秘書サービス - 合同評価ミッションのメンバー	- (各コンポーネントの投入) - 長期専門家 チーフアドバイザー:1名 プログラム調整員:1名 - 合同評価ミッションのメンバー	- 運営員とワーキンググループのメンバーが大幅に異動しない。 - プログラムの実施後に、制定された、新たな政策や法規のによるプログラムの進捗の遅れが生じない。 - 全ての発見は、運営委員会の書面による許可を得て発行される。(from PAC) - 教育局の協力が得られ、教師の環境啓蒙活動への参加が認められる。(from PAC) - 保護区から、環境啓蒙のガイドラインと教材を作成するための重要なベースラインデータが得られる。
投入									
マレーシア側	日本側								
- (各コンポーネントの投入) - プログラム運営委員会 - プログラム議長 - プログラム副議長 - ITBC及び科学技術局からの事務所及び秘書サービス - 合同評価ミッションのメンバー	- (各コンポーネントの投入) - 長期専門家 チーフアドバイザー:1名 プログラム調整員:1名 - 合同評価ミッションのメンバー								
<p align="center">前提条件</p>									
<p align="center">(各コンポーネントの前提条件)</p>									

添付2-2 研究教育コンポーネントのプロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM)

コンポーネント対象地域: サバ州 期間: 日本予算年度 2002-2007年度 ターゲットグループ: 五つの実施機関 作成日: 24/03/2003 Version: 4

プロジェクトの要約	指標	入手手段	外部条件				
上位目標 危機に瀕している、貴重なサバ州の生物多様性と生態系が保全される。	(PgDM 参照)	(PgDM 参照)	(PgDM 参照)				
プログラム目標 自然保全のための包括的、持続可能なアプローチ(手法と体制)が構築される。	(PgDM 参照)	(PgDM 参照)	(PgDM 参照)				
プロジェクト目標 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。	導入されたモデルの有効性	ITBC 事務所の報告書、記録など					
成果 1. 実施組織、関連組織間の連携が強化され発展する。 2. サバ大学の研究・教育施設が充実し、他実施機関もこれを利用できる体制が整う。 3. 分類学と、保全生物学の教育を受けた研究者、職員、レンジャー、コミュニティーの指導者の数が増える。 4. サバ州の生物多様性と生態系について研究がなされ理解が進む。 5. 実施機関の資料センターが更新され、ネットワークでつながれる。	1 プロジェクト期間中に共同で実施された現地調査、研究、出版、共有されているデータ数 2.1) 機材の使用回数。 2.2) 施設を使用している実施機関の人員数 2.3) 使用されている機材の数 3. 教育を受けた職員、研究者、レンジャー、コミュニティー指導者数。2006年末まで、日・マ両国の専門家が、国際標準に基づき、マレーシア国の現状に応じて、分類学と保全生物学を指導する。 4. 生物多様性と生態系保全に関して、2007年の2月までに、REC スタッフが投稿した論文が掲載された国際・国内の学会誌数と学界、セミナー、シンポジウム等での発表、ポスターによるプレゼンの回数。 5. 標本数の増加、データのネットワーク化	1. 報告書 BBEC ウェブサイト、ニュースレター、資料室の報告書、論文など 2. 核施設の管理記録簿 3. 研修生記録。 4. 学界出席、出版物の発行記録 5. データベース					
活動 1-1. 実施機関の間で分類学と保全生物学のための詳細な研究計画について議論を行う。 1-2 標本の収集と分配についての取り決めを行う。 1-3 ウェブページ等の手段により、実施機関間の双方向通信を可能とする通信システムを作り改良していく。 1-4 実施機関の間で研究成果を交換する。 1-5 定期的なフォーラムや学界を開催する(SITE) 1-6 隔週で研究セミナーを開催する。 2-1 分類生物学と保全生物学の関連資料と機器を入手する。 2-2 分類生物学と保全生物学の文献を利用可能にする。 2-3 研究・教育コンポーネントのデータベースを導入・確立する 2-4 研究・教育コンポーネントのGISシステムを導入・確立する 2-5 研究用の機器・設備を維持管理する。 3-1 研究者、スタッフ、レンジャー、コミュニティーの指導者に、研修の機会を与える。 3-2 日本、サバ大学他の研究機関において、多様評価、研究手法、博物館管理、データ管理、情報通信、分類生物学、保全生物学コースを含む中・短期の研修コースを開催する。 3-3 様々なレベル(狩猟管理人、レンジャー)に効果的な教育のための「キット」を作成・提供する。 3-4 熱帯生物資源保全研究所が多くの活動的な学生奨学金を(日本とマレーシアから)獲得する。 3-5 REC の研究者に環境監査の研修を行なう。	4-1. 実地調査の計画を策定する(動植物、民俗植物学、民族動物学、民族昆虫学、社会調査、地質調査、自然観光、天然素材による製品、微生物・菌類、環境指標) 4-2 研究対象地域において研究を行なう為の明確で簡潔な申請メカニズムが構築される。 4-3 恒久的な研究プロットを設定する。 4-4 研究対象地域において標本を採集する。 4-5 採集した標本を分類して収蔵する。 4-6 標本を同定し、レファレンスを作成する。 4-7 野外調査時に認定されたターゲット地域の研究を実施する。 4-8 研究結果を国際シンポジウム、会議などで発表する。 4-9 研究結果を学術書、論文、学会誌等に毎年取りまとめる。 5-1 標本管理を標準化する。 5-2 データ管理システムを構築する。 5-3 対象地域の自然に関連するマルチメディアバンク(ビデオ、音声、画像)を構築する。 5-4 インターネットで分類学及び保全生物学の情報を公開する。 5-5 ITBCで生物多様性保全のための展示を行う。	<p style="text-align: center;">投入</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">マレーシア側</th> <th style="text-align: center;">日本側</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 人員 -動物分類学: 10名 -植物分類学: 10名 -保全生物学: 8名 -標本作成担当者(生物分類補助員): 7名 -司書: 1名 -研究管理: 1名 -コンポーネントワーキンググループ -運営管理スタッフ -分類生物学、保全生物学用設備と資機材(標本収蔵用のものを含む) -研究棟 -日本人専門家の為の機材(執務室、電話等.) -運営費. -研究・出版の費用 </td> <td> 専門家 - 長期専門家 - 系統生物学: 1名 - 博物館運営・インベントリー: 1名 - 保全生物学: 1名²⁾ - 短期専門家 - 分類学(昆虫学、植物、水性生物) - 現地調査 - 森林生態学 - GIS³⁾ - データベース管理¹⁾ - 環境会計 - オーディオビジュアル¹⁾ - JOCV(派遣可能な場合) - 標本管理 - データベース管理¹⁾ 供与機材 - 分類学・保全生物学の設備・資機材(標本収蔵用のものを含む) - 車両 - ワークショップ・研コース費用の一部負担 研修受け入れ - 分類学 - 保全生物学・現地調査 - 博物館管理 - データベース管理¹⁾ </td> </tr> </tbody> </table>	マレーシア側	日本側	人員 -動物分類学: 10名 -植物分類学: 10名 -保全生物学: 8名 -標本作成担当者(生物分類補助員): 7名 -司書: 1名 -研究管理: 1名 -コンポーネントワーキンググループ -運営管理スタッフ -分類生物学、保全生物学用設備と資機材(標本収蔵用のものを含む) -研究棟 -日本人専門家の為の機材(執務室、電話等.) -運営費. -研究・出版の費用	専門家 - 長期専門家 - 系統生物学: 1名 - 博物館運営・インベントリー: 1名 - 保全生物学: 1名 ²⁾ - 短期専門家 - 分類学(昆虫学、植物、水性生物) - 現地調査 - 森林生態学 - GIS ³⁾ - データベース管理 ¹⁾ - 環境会計 - オーディオビジュアル ¹⁾ - JOCV(派遣可能な場合) - 標本管理 - データベース管理 ¹⁾ 供与機材 - 分類学・保全生物学の設備・資機材(標本収蔵用のものを含む) - 車両 - ワークショップ・研コース費用の一部負担 研修受け入れ - 分類学 - 保全生物学・現地調査 - 博物館管理 - データベース管理 ¹⁾	全ての研究成果の公表が、プログラム運営委員会の書面による許可を得る。
マレーシア側	日本側						
人員 -動物分類学: 10名 -植物分類学: 10名 -保全生物学: 8名 -標本作成担当者(生物分類補助員): 7名 -司書: 1名 -研究管理: 1名 -コンポーネントワーキンググループ -運営管理スタッフ -分類生物学、保全生物学用設備と資機材(標本収蔵用のものを含む) -研究棟 -日本人専門家の為の機材(執務室、電話等.) -運営費. -研究・出版の費用	専門家 - 長期専門家 - 系統生物学: 1名 - 博物館運営・インベントリー: 1名 - 保全生物学: 1名 ²⁾ - 短期専門家 - 分類学(昆虫学、植物、水性生物) - 現地調査 - 森林生態学 - GIS ³⁾ - データベース管理 ¹⁾ - 環境会計 - オーディオビジュアル ¹⁾ - JOCV(派遣可能な場合) - 標本管理 - データベース管理 ¹⁾ 供与機材 - 分類学・保全生物学の設備・資機材(標本収蔵用のものを含む) - 車両 - ワークショップ・研コース費用の一部負担 研修受け入れ - 分類学 - 保全生物学・現地調査 - 博物館管理 - データベース管理 ¹⁾						
			前提条件				

クロッカー山脈公園、タピン野生生物保護区、クランパ野生生物保護区、キナバタンガン川下流域地域、およびマリアウ盆地

2) 保護区管理専門官(州立公園管理コンポーネント)が兼任。

3)-5) 他のコンポーネント派遣の短期専門家が兼任。

添付2-3 公園管理コンポーネント(PMC)のプロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM)

プログラム名; マレーシア国ボルネオ生物多様性・保全プログラム技術協力

プロジェクト地域; クロッカー・ランゲ公園 (Crocker Range Park)

ターゲットグループ; 実施機関、及びクロッカー・ランゲ公園周辺の地域コミュニティ

プロジェクト名; 公園管理コンポーネント(PMC)

プロジェクト期間; 2002年2月 ? 2007年1月

作成日; 2003年3月17日

バージョン; 4

プロジェクトの要約	指 標	入手手段	外部条件
【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。	(PgDM参照)	(PgDM参照)	(PgDM参照)
【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。	(PgDM参照)	(PgDM参照)	
【プロジェクト目標】 保護区のために効果的な管理モデル・選択肢が開発される。	2007年1月末までにサバ州及びマレーシア国の全州の多くの保護区が提言をまとめたハンドブックを参照する。	調査	このプロジェクトの対するサバ州政府の継続的政治支援
【成果】 1. CRP周辺の地域コミュニティ同士の関係と公園管理が研究され理解される。 2. CRPに関する管理計画が準備される。 3. CRPの保全に関する組織とコミュニティの人的資源能力が向上する。 4. CRP管理計画が実施される。 5. CRP管理計画の実施をとおした経験と提言が分析され、編集される。	1. 2003年12月までにCRP周辺コミュニティの概要レポート1つがPMCのWGによって作成される。 2. 2004年3月までにCRPのための公園管理計画1つがPMCのWGによって作成され、2004年6月までに認可される。 3. 実施する組織とコミュニティのため、CRP管理に関する訓練プログラムを構築する。 4. CRPがより良く管理される。CRPの研究データの出版数が増加する。水質が保持される。CRPにおける反社会的活動(侵入の減少、種の絶滅が起こらない)が削減される。サバ州の多くの人々がCRPの重要性を正しく認識する。人為的の山火事が削減される。一般市民からの異議申し立て数が減少する。訪問者数が増加する。多くの人々が増加し、保全について学習する。 5. 2006年7月31日までに効果的な保護区管理ハンドブック1つが作成される。	1. 報告書 2. 公園管理計画 3. マニュアル集、研修記録 4. 1) 満足される評価報告書1冊がWGによって作成される。 4. 2) PMCのWG、及び管理諮問委員会(Management Advisory Board)の会議録 4. 3) CRPの年間報告書 5. 効果的な保護区管理ハンドブック	- このプロジェクト期間中にPMCの主要者が残って勤務する。 - ひどい旱魃や気候が発生しない。
【活動】 1-1 公園管理に顕著なインパクトを与えているコミュニティを確認する。 1-2 社会経済調査を実施し分析する。 1-3 住民のニーズを確認するためにコミュニティとワークショップ・意見交換・議論を行う。 2-1 CRPに関する既存の社会経済的、文化的、科学的なデータを整理し分析する。 2-2 効果的なCRP管理計画を作成する。 2-3 CRP管理計画(最終版)を制度化する。 3-1 効果的な公園管理のために研修ニーズを確認する。 3-2 研修プログラムを準備し計画する。 3-3 上記活動3-1と3-2にある関係者の研修ニーズと研修プログラムに沿って研修を実施する。 3-4 全研修の評価を実施する。 4-1 CRP管理のためのインフラ整備を行う。 4-2 CRP周辺において環境教育活動(Public Awareness activities)を実施する。 4-3 他の関係者によって総合化と参加を振興する。 4-4 自然環境と社会経済状況をモニターする。 4-5 CRP管理諮問委員会(CRP Management Advisory Board/Committee)を組織する。 5-1 管理計画実施の中間レビューを実施する。 5-2 管理計画の実施記録を作成する。 5-3 ハンドブックとして保護区管理の選択肢を編集する。	【投入】 マレーシア側 - JICA専門家のための地区行政官を含むC/P - CRPのためのスタッフ; 40名 - 社会学者C/P(成果1) - GIS 専門家/技術者(UMS/森林局/SP) - 研修員 - GIS 情報提供者(UMS/土地調査局) - コンポーネントのためのWG - 事務職員 - 日本人専門家のための施設(部屋、電話等) - スタッフのための出張旅費 - 事務サービス - プロジェクト地域/サイト	日本側 - 長期専門家 保護区管理 1名 住民参加 1名 - 短期専門家 住民参加 GIS 情報センター管理/展示 絶滅危惧種モニタリング - JOCV(派遣可能な場合) 植物生態学 昆虫学 コミュニティ開発 - CRP管理計画策定のための現地コンサルタント 機材供与 - CRP情報センター施設 - CRP研究ステーション施設 - 車輛 - 絶滅危惧種モニタリング機材 - GIS(ハードウェア/ソフトウェア) 研修 - 保護区管理 - 絶滅危惧種モニタリング - 情報センター管理・展示 - GIS	【前提条件】

添付2-4 野生生物生息域管理コンポーネント(HMC)のプロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)

プログラム名；マレーシア国ボルネオ生物多様性・保全プログラム技術協力
 コンポーネント対象地域；ローアセガマ地域(Lower Segama)(Kulamba区とTabin区を含む)
 ターゲットグループ；実施機関、及びローアセガマ地域の地域コミュニティ

プロジェクト名；野生生物生息域管理コンポーネント
 プロジェクト期間；2002年2月？2007年1月
 作成日；2003年3月20日 バージョン；4

プロジェクトの要約	指 標	入手手段	外部条件
【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。	(PgDM参照)	(PgDM参照)	(PgDM参照)
【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。	(PgDM参照)	(PgDM参照)	(PgDM参照)
【プロジェクト目標】 重要な生物種のための生息域管理のアプローチ(手法・体制)が構築される。	2007年1月末までに「アプローチ」に参加しているローアセガマの地域住民を含む関係者数	レポート	
【成果】 1. 主要種が選定される。 2. タビン野生生物保護区周辺の新規保護区が提案される。 3. ローアセガマに関する総合管理計画が作成される。 4. 管理計画が実施され、修正される。 5. 他地域に対しローアセガマの経験の応用が推薦される。	1. 2002年までに少なくとも1つの主要種を決定する。 2. 新規保護区が確認され、公報に提案される。 3. 関係者に協力的なプログラムで構成される総合管理計画が2005年3月までに編集し出版される。 4. 主要種のモニタリングプログラムが(暫定的に)2005年までに運用される。 5. ローアセガマの経験が応用可能と確認された潜在地域数	1. ミーティング記録 2. 提示されたプロポーザル 3. 文書 4. モニタリングのマニュアル及びレポート 5. 文書化された推薦	
【活動】 1-1 サバ州内の全生物種、特に保護種について既存データを参照する。 1-2 主要種の選定基準を決定する。 1-3 選定基準に合った生物種を選定する。 1-4 地域コミュニティにとって重要な主要種を確認する。 1-5 主要種をモニタリングするための手法を立案する。 2-1 TWR(特に河畔生息域)周辺の劣化した地区の環境復元の必要性を確認する。 2-2 TWR周辺の重要な生息域保全を確認し、提案する。 3-1 保全に参加する地域コミュニティのための経済的インセンティブを確認する。 3-2 関連する生物の情報を集める。 3-3 保全をとおして地域コミュニティのニーズを実現するための計画を開発する。 3-4 主要種に関するモニタリングプログラムを開発する。 3-5 計画を実施するための訓練プログラムを開発する。 3-6 保全区のための法令を作成する。 3-7 ローアセガマ管理計画を立案し作成する。 4-1 計画実施のための制度を整備する。 4-2 計画実施のため、全関係者に訓練を行なう。 4-3 主要種のためのフィールドモニタリングを実施する。 4-4 保全をとおして社会的経済的ニーズを実現するため、コミュニティを支援する。 4-5 管理計画を評価し改良する。 5-1 保全のための潜在地域を確認する。 5-2 提案書を準備する。	【インプット】 マレーシア側 - 野生生物局からの常勤C/P - 他実施機関からのC/P - コンポーネントのためのWG - 管理職員 - GIS データ情報 - JICA専門家のための施設 - 運営コスト - HMCのためのローカルスタッフ	日本側 専門家 - 長期専門家 野生生物管理 1名 - 短期専門家 保護区計画 GIS専門家 野生生物学 動物行動学 - JOCV 機材供与 - GIS機材 - 動物追跡調査用機器(無線、GPS) - 車輛 - ボート - 現地調査用機材 研修 -(活動の結果による)	【前提条件】

添付2 - 5 環境啓発コンポーネント(PAC)のプロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM)

プログラム名: マレーシア国ボルネオ生物多様性保全プログラム協力

期間: 日本予算年度 2002-2007年度

コンポーネント対象地域: サバ州 ターゲットグループ: サバ州民

作成日: 24/03/2003

Version 4

プロジェクトの要約	指標	入手手段	外部条件	
上位目標 危機に瀕している、貴重なサバ州の生物多様性と生態型が保全される。	(PgDM 参照)	(PgDM 参照)	(PgDM 参照)	
プログラム目標 自然保全のための包括的、持続可能なアプローチ(手法と体制)が構築される。	(PgDM 参照)	(PgDM 参照)	(PgDM 参照)	
プロジェクト目標 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。	2007年2月までに、ガイドラインと啓発のメカニズムを内在したモデルが作られ、選定地域のターゲットグループ(活動1-4)とクロッカーレンジ山脈とタピン野生生物保護区周辺の住民に対して効果的に適用できる事が示される。	完了書		
成果 1. 効果的な一般向キャンペーンが計画される。 2. 効果的な一般向キャンペーンが実施される。 3. 実施機関の能力強化がなされる。 4. ガイドラインと教材が改定される。 5. クロッカー山脈公園とタピン野生生物保護区周辺で、自然環境の保全に対する住民の意識と理解が深まる。	1. 12003年未までに現状の問題点が報告書に取りまとめられる。 1.2 2003年未までに包括的な戦略が策定される。 2.1 生物多様性プログラムのメディア(電子媒体)への登場回数。 2.2 2004年1月から環境教育用の教材配布される。 2.3 年間に行われた環境教育キャンペーンの回数。 3.1 2007年迄に10人のスタッフが環境教育の研修を受けている。 3.2 2007年2月迄に、10人のスタッフが環境教育の実施計画、実施、評価を行なう能力を身に付けている。 4. 2007年2月までに、環境教育のガイドラインの最終版が完成し、サバ州の野生保護区で有効に適用できるという結果が得られること。 5. クロッカー山脈公園とタピン野生生物保護区周辺で自然環境の保全に対する態度が改善した人々の数。	1.1 報告書 1.2 報告書 2.1-2.3 毎年定期的に行われるモニタリングと評価の結果(2004開始) 3.1 研修記録 3.2 各研修者の自己評価 4. ガイドライン及び実施(適用)記録(クロッカーレンジ及びタピン) 5. クロッカーレンジ及びタピンでの環境教育評価報告書(活動5?2)		
活動 1-1 全活動の調整を行なう事務所を設立する。 1-2 調査の予備試験を実施する(サンプル数、対象地調査法)。 1-3 予備試験地での現行の環境教育活動を調査する。 1-4 一般向けキャンペーンの対象者を定める(学童など) 1-5 キャンペーンの詳細を明らかにする。 1-6 キャンペーンの戦略的計画を作成する(メディア、手法、スケジュール) 1-7 キャンペーンに先がけ、対象者の環境意識についてのベースライン調査を実施する。 2-1 キャンペーンに政策決定者の協力を求める 2-2 キャンペーンの教材を作成する 2-3 環境教育キャンペーンを実施する(会議、スピーチ、コンテスト) 2-4 情報伝達手段を拡大する(ウェブサイト、TV、ラジオ、新聞)。 2-5 各キャンペーン活動の実施状況と効果を監視及び評価し計画にフィードバックする。 3-1 環境教育実施機関のために研修計画を策定し実施する。 3-2 環境教育実施機関の間の調整の方法を確立する(ワークショップの実施、会議等)	3-3 実施機関の間で職員交換プログラムを実施する。 3-4 実施機関職員の研修旅行を実施する。 4-1 研究教育、公園管理、生息域管理、環境教育の各コンポーネントの下で実施される社会経済調査の結果を分析する。 4-2 環境教育活動のための最適なメディアと手法を確認する。 4-3 環境教育ガイドラインを評価・標準化するための会議・ワークショップを開催する。 4-4 環境教育ガイドラインを作成し配布する。 4-5 環境教育の教材を作成し配布する。 4-6 環境教育ガイドラインをクロッカー山脈公園とタピン野生生物保護区での試験結果を基に改定する。 4-7 マレーシアの他の地域・クラスの保護区にも利用できる環境教育の教材を編集する。 5-1 クロッカー山脈公園とタピン野生生物保護区周辺で、環境教育ガイドラインを試用する。 5-2 住民の行動の変化をモニターする。	Inputs <u>マレーシア側</u> カウンターパート・人材 - コーディネーター(STU) - 情報通信技術の専門家及びJOCVのカウンターパート(STU) - UMSからのカウンターパート - 環境行動委員会環境教育部会(EAC)からのカウンターパート - 森林局からのカウンターパート - 野生生物局からのカウンターパート - サバ州公園局からのカウンターパート - サバ財団からのカウンターパート - 環境保全局からのカウンターパート - EACや他のNGO(例えばPACOS、WWF、Malaysian Nature Society, Sabah Nature Club)からのキャンペーン実施者 - サバ州公園局および野生生物局のレンジャー 施設及び資機材 - 日本人専門家の使用資機材(執筆室、電話など) - 運営資金。 - NGO活動の経常費	<u>日本側</u> 専門家 - 長期専門家 環境教育:1名 - 短期専門家 情報通信技術 マルチメディア - JOCV(派遣可能な場合) 環境教育情報通信技術 - 研修員受け入れ - 環境教育(一般向けキャンペーン) - 環境教育(学童向け) - 機材供与 - 車両 - 情報通信機器 - DTP機材 - 視聴覚教材 - 活動をNGOに外注する場合の一部費用負担	• 教育省から、教師の環境教育活動への参加の承認と協力が得られる。 • 環境教育のガイドラインと教材作成のために重要なベースラインデータが保護区から十分に得られる。 前提条件

添付3 評価ワークショップ参加者リスト

1. REC ワークショップ参加者(2004年11月24日)

Prof. Datin Dr. Maryati Mohamed	ITBC/UMS
Ms. Nurhuda Manshoor	ITBC/UMS
Mr. Arman Hadi Fikri	ITBC/UMS
Mr. Daniel Pamin	ITBC/UMS
Dr. Idris M. Said	ITBC/UMS
Mr. Robert Francis Peters	ITBC/UMS
Mr. Edward Tangon	SWD
Dr. Henry Bernard	ITBC/UMS
Ms. Maria Lourdes	ITBC/UMS
Dr. Akira Takahashi	BBEC/JICA

2. PMC ワークショップ参加者(2004年11月24日)

Dr. Jamili Nais	SP(Sabah Parks)
Maipol Spait	SP
Mr. James Soibi	SP
Mr. Alfred Jubili Ajus	SP
Lee Vui Heng	Land & Survey Dept.
Polis Mabin	SFD
Mr. William Ahlan	EPD
Mr. Ludi Apin	SP
Ms. Norliza Haji Hawawi	SP
Mr. Azmi Salim	
Mr. Kenneth Sion	SP
Mr. Ariffin Johari	SP
Mr. Joseph Bangguon	Tuaran District Office
Mr. Shinjo Sakai	BBEC/JICA
Mr. Shunji Usui	BBEC/JICA
Dr. Toshimori Tsubouchi	BBEC/JICA

3. HMC ワークショップ参加者(2004年11月25日)

Mr. Mohd. Soffian Bin Abu Bakar	SWD(Sabah Wildlife Dept.)
Mr. Edward T.	SWD
Mr. Freddie Kou	JTU
Mr. Rayner Benedict	SWD
Mr. Munajin Hj Rafael	SWD
Mr. Benedict Blasius Jani	SWD
Mr. Yusof Awang	FDS(Forestry Dept.)

Mr. Silvester Saimin	SWD
Mr. Vincent Y.K. Fung	FDS
Dr. Toshimori Tsubouchi	SWD/JICA

4. PMC ワークショップ参加者(2004年11月25日)

Mr. Moktar Yassin Ajam	UST
Ms. Sylvia Alsisto	SWD
Ms. Bernadette Joeman	FDS
Ms. Susan Pudin	Environment Protection Dept.
Mr. Azman Momamed	UMS/SSS
Mr. Robert Francis Peters	UMS-ITBC
Chai Hsien Wei	Environment Protection Dept.
Mr. Yusof Awang	FDS
Ms. Lisa Mohd. Lin	UST
Mr. Koji Tagi	BBEC/JICA

5. プログラム全体ワークショップ参加者(2004年11月26日)

Mr. Moktar Yassin Ajam	UST
Prof. Datin Dr. Maryati Mohamed	USM-ITBC
Mr. Azman Mohamed	UMS/SSS
Dr. Jamili Nais	SP
Ms. Julia George	BBEC/JICA
Mr. Arman Hadi Fikri	ITBC
Mr. Kenneth Sion	SP
Mr. Mohd. Suffian Abu. Bakar	BBEC/JICA
Mr. Daniel Pamin	ITBC
Mr. Edward Tangon	SWD
Mr. Shinjo Sakai	BBEC/JICA
Dr. Akira Takahashi	BBEC/JICA
Mr. Shunji Usui	BBEC/JICA
Mr. Koji Tagi	BBEC/JICA
Dr. Jiro Iguchi	JICA

2. マレーシア側投入の達成状況

Input	Categories	Base for Judgment	Data Source	Summary for Inputs Accomplishments until November 2004	Assessment -Good -Moderate -Poor
	Input from Malaysian Side	Verification of Inputs from Japanese Side both on timing and quality.	- Progress Reports - C/P and J/E (Workshops) - Questionnaire		
	1. Programm Steering Committee/Component Heads Meeting/ Secretariat	-Ditto-	-Ditto-	<p>Three categories of Inputs for overall management have been made.</p> <p>1. <u>Programme Steering Committee</u></p> <p>-Programme Steering Committee Meetings were organized with 13 Malaysian Committee members (chairperson: Sabah State Secretariat, and directors of Sabah State Government agencies, UMS) and two (2) JICA long-term advisors.</p> <p>-Up until November 2004, nine (9) Programme Committee Meetings were held and the attendance rate was good.</p> <p>2. <u>Component Heads Meeting</u></p> <p>-Component Heads Meeting comprising of Heads and Deputy Heads of 4 component working groups and JICA long-term advisors was also organized to discuss issues on more “working-level” basis, and held 33 times so far.</p> <p>3. <u>Secretariats</u></p> <p>Two (2) Secretariats based on UST and ITBC were organized and take charge of relevant administrative tasks.</p> <p>11 secretariat meetings had been conducted since April 02 – Sept 04</p>	Good
	2. Facility	-Ditto	-Ditto-	Office Space at UMS, at UST and other facilities for operation such as office equipment, telecommunications and general office supply were provided and are utilized.	Good
	3 Operational Cost	-Ditto	-Ditto	RM 1,389,030.21 (up until September 2004, exclusive of Implementers’ salary)	Good
	4. Others	-Ditto-	-Ditto-	Manpower i) UMS - good ii) UST - moderate	Moderate

添付 4 - 2 研究教育コンポーネント(REC)の投入

1. 日本側投入の達成状況

Input	Categories	Base for Judgment	Data Source		Assessment –Good –Moderate –Poor
	Input from Malaysian Side	Verification of Inputs from Malaysian Side both on timing and quality.	- Progress Reports - C/P and J/E (Workshops) - Questionnaire	Summary for Inputs Accomplishments until November 2004	
	1. Implementers/ Administrative staff	-Ditto-	-Ditto-	-As of the end of November 2004, 34 implementers and 12 administrative staffs are assigned. All of them have been assigned and new staffs have been gradually increased since the commencement of the Project. Assignments were appropriate both in numbers and timing.	(Good) - We are progressing well not to the point that we've achieve very well. There're still spaces for improvement. If we've opportunity to get more staffs, we could have achieved more.
	2. Facility			a) Secretariat & Telecommunications Facilities / Administration b) Laboratory - Space = GIS, DNA, SEM, Mikrotome, AAS - Facilities = Equipment and condition	(Good) (Moderate) - need more space (Good) - sufficient working order

2. Facility	-Ditto	-Ditto-	<p>c) BORNEENSIS - Space and conditions</p> <p>- Facilities</p> <p>d) Multipurpose Room / Seminar Room</p> <p>e) Computer Lab</p> <p>f) Fieldwork & Storage Equipment</p>	<p>(Moderate) - need someone specific to look after it. (Moderate) - more identified coll needed and more germ plasm. - catalogue facilities are not available. - need someone specific to look after. (Good) - sufficient for 100 pax, versatile enough. - training purpose was sufficient. (Moderate) - need periodic & monitoring system. - need more computer, good network & internet (Good) - in working order and need someone specific to do some arrangement.</p>
3 Operational Cost	-Ditto	-Ditto	-Budget provided amounted to RM 532, 000, The items on which operation cost spent were manpower, consumables, transportation, equipment, experts, maintenance, overhead (water, electricity, telecommunications) and staff allowances.	(Good)

2. マレーシア側投入の達成状況

Input	Categories	Base for Judgment	Data Source		Assessment Good /Moderate/Poor)
	Input from Japanese Side	Verification of Inputs from Japanese Side both on timing and quality.	- Progress Reports - C/P and J/E (Workshops) - Questionnaire	Summary for Inputs Accomplishments until November 2004	
	1. Advisors	-Ditto-	-Ditto-	-As of the end of November 2004, 4 long-term advisors (54 M/M) were assigned as well as 7 short-term advisors (22.8 M/M) since the beginning of the BBEC. Therefore, assignment of personnel by the Japanese side is considered appropriate both in numbers and timing.	(Good)
	2. Training in Japan	-Ditto-	-Ditto-	Five (5) C/P trainings, three (3) Group Trainings were conducted. Also, two UMS staffs are pursuing their PhD degree in Kagoshima University (since October 03) and Kyushu University (since October 04) under the scholarship by MEXT, Japan	(Good)
	3. Equipment	-Ditto-	-Ditto-	-Up to November 2004, equipment, approximately the total cost of RM 3,350,500 has been donated by the Japanese Government. -The major items include, Scanning Electron Microscope (SEM), Geographic Information System (GIS), specimen compactor storing system, filed survey equipment, computers, 4WD vehicles - These items are fully utilized and maintained well. - A log book has been prepared to record usage of the equipments.	(Good)
	4. Operational Cost	-Ditto-	-Ditto-	-Budget provided amounted to RM 404,550, The input spent mainly on workshops, seminars, field expeditions (manpower, fuel), publications and exhibitions.	(Good)
	5. Others	-Ditto-	-Ditto-	- Efforts leading to get extra funding - Nagao Environmental Fund – 15 person (ITBC students) - MEXT – 2 person (ITBC Staff)	(Good)

添付 4 - 3 公園管理コンポーネント(PMC)の投入

1. 日本側投入の達成状況

Categories	Base for Judgment	Data Source	Summary for Inputs Accomplishments until September 2004			
			Manpower	Operation Funds	Equipments	C/P Training and Group Training in Japan
1. Amount	-Ditto-	-Ditto-	-Long-term experts; 3 -Short-term experts; 3	361,082RM (As of Sep. 2004)	4-wheel drive car, GIS workstation, AO line printer, weather observation equipment	-
2. Quantity	-Ditto-	-Ditto-	Sufficient	Sufficient	Sufficient	-
3. Quality	-Ditto-	-Ditto-	-	-	-	Needs to improvement
4. Timing	-Ditto-	-Ditto-	Good	Good	Good, but some equipments were dispatched/requested too early	Good
Assessment			Sufficient	Sufficient	Sufficient	Good enough
<p><u>Summary for the Achievement of the Inputs from the Japanese Side</u></p> <p>Almost long/short experts have been dispatched appropriately, but some experts were dispatched to short time to effective. Financial assistance and procurement of equipments are sufficient. C/P training/Group training in Japan is almost appropriate, but there is some room to improve because Trainings in Japan are necessary for more C/P.</p>						

2. マレーシア側投入の達成状況

Categories	Base for Judgment	Data Source	Summary for Inputs Accomplishments until September 2004			
			Manpower	Operation Funds (Exclusive of Implementers)	Equipments/Facilities	C/P Training and Group Training in Japan
1. Amount	-Ditto-	-Ditto-	Implementers; 18 Administrative ; 14 (C/P, WG members; 23)	765,000RM in total	Sufficient, but sometimes lack of vehicles	C/P training ; 8 Group Training ; 1
2. Quantity	-Ditto-	-Ditto-	Sufficient	-	-	Not sufficient
3. Quality	-Ditto-	-Ditto-	-	-	-	Good
4. Timing	-Ditto-	-Ditto-	Sometime good / sometimes not good	-	-	Excellent
Assessment			Sufficient	-	Not 100% sufficient	Sufficient, but need more to be trained
<p><u>Summary for the Achievement of the Inputs from the Malaysian Side</u></p> <p>Implementers and Administrative are arranged appropriately, but they are occupied because the number of them are little few. The budget for BBEC has been executed by Sabah statue timely, but lack of vehicles sometimes had been occurred and local scientist should be recruited more. C/P training/Group training in Japan is very beneficial and interesting and C/P who were dispatched in Japan has been transferring their technical knowledge/skill, so Training in Japan should be taken for more C/P.</p>						

添付 4 - 4 生物生息域管理コンポーネント (HMC) の投入

1 . 日本側投入の達成状況

Categories	Base for Judgment	Data Source	Summary for Inputs Accomplishments until September 2004			
	Whether Inputs from Japanese Side were implemented appropriately both on timing and quality.	- Progress Reports - C/P and J/E - Questionnaire	Man power	Operation Funds	Equipment	Training
Amount	-Ditto-	-Ditto-	1 long term expert 2 short term expert Good: As planned.	RM 270,526 (as of Sep. 2004) Good: Sufficient at this point in time.	GIS, 6 PCs, one vehicle, one large boat with 75 hp engine, one small boat with 30hp outboard engine, one LCD, three HF Radio, 8 GPS, 8 Binoculars, etc. Good: (Need more for management and field works)	6 personnel (Forest Dept: 2, Land and Survey Dept.: 1, SWD: 3) Moderate: Need more training in Japan, outside and inside of Sabah.
Quality	-Ditto-	-Ditto-	Good: Sufficient knowledge and experience. But, the recruitment of the advisers is suggested to be jointly done through interviews and evaluation.	NA	Good: Necessary items were covered but need to re-consider the items based on the accomplishment and expected results not by the scheme.	Good: Good exposure but not enough to understand fully on the integration of society for the conservation.
Timing	-Ditto-	-Ditto-	Moderate: Should have been mobilized from the first year.	Moderate: Funding items are needed to be adjusted, based on the expected outputs not by the scheme. In order to complete the	Moderate: The bidding process needs to be improved and open to the companies in Sabah for smooth installation and maintenance.	Good: Need to adjust for the accomplishment.

				gazettelement process, the Fund will be required for boundary survey.		
Overall			Good	Moderate	Good	Moderate

2. マレーシア側投入の達成状況

Categories	Base for Judgment	Data Source	Summary for Inputs Accomplishments until September 2004				
	Whether Inputs from Japanese Side were implemented appropriately both on timing and quality.	- Progress Reports - C/P and J/E - Questionnaire	Man power	Operation Funds	Equipment	Facility	External Factor
Amount	-Ditto-	-Ditto-	17 personnel. (9 personnel from SWD) Good: The best effort at this point in time	RM 100,000. Good: The best effort at this point in time.	Copy machine and all available office and field equipment. Moderate: The best effort at this point in time.	One large office room with one small meeting table, direct telephone line in the Headquarter. Good: Sufficient.	Coordination works with decision makers. Good: A lot of hours beside working hours are spend for coordination.
Quality	-Ditto-	-Ditto-	Management: 4 personnel Officer: 5 personnel Field staff: 8 personnel. Moderate: Need to improve according to the accomplishment (gazettement)	NA	Good: The best available quality.	Good: Sufficient space and facilities.	NA
Timing	-Ditto-	-Ditto-	Moderate: Difficulties due to the implementation of the project (DANIDA).	Moderate: Need to improve timely allocation and execution of the funds.	Moderate: According to the availability.	Good: The necessary facilities are prepared before the assignment of advisors and commence the activities.	Moderate: Need to move faster in order to meet the time schedule of the project.
Overall			Moderate	Moderate:	Moderate	Good	Good

添付 4 - 5 環境啓発コンポーネント(PAC)の投入

1. 日本側投入の達成状況

Input	Categories	Base for Judgment	Data Source		Assessment -Good -Moderate -Poor
	Input from Japanese Side	Verification of Inputs from Japanese Side both on timing and quality.	- Progress Reports - C/P and J/E (Workshops) - Questionnaire	Summary for Inputs Accomplishments until November 2004	
	1. Advisors	-Ditto-	-Ditto-	-As of the end of November, two (2) long-term experts (34 M/M) were assigned as well as two (2) short-term advisors (1.5 M/M) since the beginning of the BBEC. Assignments were appropriate both in number s and timing.	Good
	2. Training in Japan	-Ditto-	-Ditto-	Four (4) C/P trainings, five (5) Group Trainings were conducted. Also, three (3) journalists participated in Group Training. Recommendations: <i>Country focused training course should be shorted to 3 weeks from 5 weeks and have more numbers of participants.</i>	Good
	3. Equipment			-Up to September 2004, approximate total cost of RM 311,020, has been donated by the Japanese Government. -The major items include one 4WD vehicle, one digital camera, one digital video, one slide projector, one printer and six computers. - These items are fully utilized and maintained well. Recommendations: <i>- More lap top computers for UST staff. - Work load is increasing. So more equipment is needed by I As.</i>	Good
	4. Operational Cost	-Ditto-	-Ditto-	-Budget provided amounted to RM154,508, The input spent mainly on workshops, seminars, study tours and producing public awareness materials.	Good
	5. Others	-Ditto-	-Ditto-		

2. マレーシア側投入の達成状況

Input	Categories	Base for Judgment	Data Source		Assessment -Good -Moderate -Poor
	Input from Malaysian Side	Verification of Inputs from Japanese Side both on timing and quality.	- Progress Reports - C/P and J/E (Workshops) - Questionnaire	Summary for Inputs Accomplishments until November 2004	
	1. Implementers/ Administrative staff	-Ditto-	-Ditto-	-As of the end of November, 2004, 23 implementers from nine 9 IAs and four (4) administrative staff from UST are assigned for PA component. About half of them (13 out of 23) have been assigned since April 2002. Others were additionally assigned after the component regarded more contribution from the belonging agencies are needed. Therefore, assignment of personnel is judged appropriate both in numbers and timing. - Number of implementation agencies has increased with inclusion of Education Department. (2003 – April) - Lack of admin. Staff from UST to handle a huge amount of work. - Comparing to the earlier stage, more works are ongoing. Therefore, UST needs more administration officers.	Good
	2. Facility	-Ditto-	-Ditto-	- Office space in HQ, and other facilities for Operation are sufficient. - These facilities are fully utilized and maintained well. - Facilities are shared by all implementation agencies	Good
	3 Operational Cost	-Ditto-	-Ditto-	-Budget provided amounted to RM 185,745, The items on which operation cost were spent are comprising of manpower, consumables, transportation, equipment, and expertise and others.	Good
	4. Others	-Ditto-	-Ditto-		

添付5 - 1 プログラム用変更 PgDM (仮訳)

プログラム名 ポルネオ生物多様性 生態系保全プログラム プログラム対象地域 サバ州
 プロジェクト期間 2002年2月 ~ 2007年1月 ターゲットグループ サバ州の人々

作成日 2004年12月16日

Version: 4

プロジェクトの要約	指標	入手手段	外部条件					
上位目標 サバ州における生物多様性 生態系保全が強化される。	1. 制度化されたフレームワークを通して生物多様性 生態系保全のために協力する機関数及び個人数が増加する。 2. 保護区が増加する。 3. 文書化されたフレームワークを通して生物多様性 生態系保全のために協力する種数が増加する。	1. 協力のための制度的なフレームワーク 2. サバ州の保護区リスト 3. 記録 / 報告書						
プログラム目標 自然保全のための包括的かつ持続性可能なアプローチが構築される。	1. 実施機関が情報、人的資源及び施設を共有するためにネットワークで結ばれ、合同自然保全活動が増加する。 2. BBECに關係のない実施機関、地域コミュニティ、NGOや民間企業が州政府やUMSの自然保全活動の計画作成、実施及びモニタリングに参加する。 3. 包括的な自然保護の基礎となるより恒久的なフレームワークが提案される。	1. プログレスレポートと最終報告書 2. プログレスレポートと最終報告書 3. 運営委員会で承認された文書	- 実施機関が、BBECプログラムのアプローチを継続していく。					
プログラムの成果 (プログラム目標を達成するために必要なプロジェクト目標とその他の成果) 1 包括的な保全のためにコンポーネン間のモニタリングシステムと統合化が強化される。 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 (研究教育プロジェクト) 3 保護区についての効果的な管理のモデル 選択期が開発される (公園管理プロジェクト) 4 重要な生物種のための生息域管理アプローチが構築される。 (生息域管理プロジェクト) 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 (環境啓蒙プロジェクト) 6 BBECでモデル化された包括的な自然保護を基礎とする恒久的フレームワークが開発される。 7 プログラムの計画、進捗、結果が市民に公開される。	1.1 4つのコンポーネントを調整しモニタリングするメカニズムが構築される。 1.2 4つのコンポーネントの活動と結果が包括的な自然保全のために調整され統合される。 2. 自然保全に関する問題を解決するために導入されたモデルの有効性 3. サバ州とマレーシアの全州の多くの保護区で2007年1月末までにBBECの教訓を載せたハンドブックが使用される。 4. 2007年1月末までにセガマ河下流域において包括的かつ地域住民の理解を重たアプローチに参加している関係者の数 5. 2007年1月末までに、ターゲットグループの啓蒙のためのガイドラインとメカニズムを内在したモデルが、効果的に適用できる事を記載して作成される。 6.1 合同種数 6.2 フレームワークを含む文書が作成される。 7. BBECをカバーするメディアが増加し維持される。	1.1 プログレスレポート 会議議事録 1.2 プログレスレポート 会議議事録 2. ITBCの事務録 3. 調査 4. 報告書 5. 完了報告書 6.1 活動への出席者リスト 6.2 提言を含む文書 7. 全メディアの記録	- サバ州による政策的支援が継続される。					
活動 1-1 プログラムのモニタリング計画を策定する。 1-2 ワーキンググループが、モニタリングと各コンポーネントの実施と進捗の調整を行なう (1. 四半期毎の会議 2. 半年毎報告書 3. 必要に応じてその他の活動) 1-3 秘書が、プログラム運営委員会会議の準備や報告書作成の調整が必要な際には調整会を開く。 1-4 コンポーネント長会議を開催し、活動の調整と統合を行なう 1-5 プログラム運営委員会が、計画とモニタリング、調整、承認を行なう (1. 半年毎の会議 2. 半年毎報告書 3. 必要に応じてその他の活動) 活動2から5 (各コンポーネントの成果2から成果5に対応、各コンポーネントのPDM参照) 6-1 国際会議を開催して報告書を作成、出版し、情報と経験を共有し、参加者からのフィードバックを編集する。 6-2 政府機関、大学、地域コミュニティ、NGOや民間企業を統合するために州政府に対し提言(ドラフト)を作成するためのワーキングショップを開催する。 6-3 提言とドラフトを編集して最終案を作成し、プログラム運営委員会で承認する。 7. 新聞、テレビ、ラジオやインターネットを通して本プログラムの計画、進捗状況及び結果を公表する。 a: 成果 2 3 4 5は各コンポーネントREC, PMC, HMC, PAC のプロジェクト目標に相当する。	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1039 967 1783 991">投入</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1039 991 1379 1031">マレーシア側</th> <th data-bbox="1379 991 1783 1031">日本側</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1039 1031 1379 1390"> (各コンポーネントの投入) - プログラム運営委員会 (PgSC) - プログラム議長 - プログラム副議長 - ITBC及びJUSTにおける事務局と事務サービス - 合同評価ミッションのメンバー - PgSCのための秘書サービス - サバ州機関と調整するための秘書 - BBECプログラムを調整するための秘書 </td> <td data-bbox="1379 1031 1783 1390"> (各コンポーネントの投入) - 長期専門家 - チーフアドバイザー - プログラム調整員 - 合同評価ミッションのメンバー - 短期専門家 </td> </tr> </tbody> </table>	投入		マレーシア側	日本側	(各コンポーネントの投入) - プログラム運営委員会 (PgSC) - プログラム議長 - プログラム副議長 - ITBC及びJUSTにおける事務局と事務サービス - 合同評価ミッションのメンバー - PgSCのための秘書サービス - サバ州機関と調整するための秘書 - BBECプログラムを調整するための秘書	(各コンポーネントの投入) - 長期専門家 - チーフアドバイザー - プログラム調整員 - 合同評価ミッションのメンバー - 短期専門家	- 運営員とワーキンググループのメンバーが大幅に異動しない。 - プログラムの実施後に、制定された、新たな政策や法規によるプログラムの進捗の遅れが生じない。 - 保護区から、環境啓蒙のガイドラインと教材を作成するための重要なベースインデータが得られる。 前提条件 (各コンポーネントの前提条件)
投入								
マレーシア側	日本側							
(各コンポーネントの投入) - プログラム運営委員会 (PgSC) - プログラム議長 - プログラム副議長 - ITBC及びJUSTにおける事務局と事務サービス - 合同評価ミッションのメンバー - PgSCのための秘書サービス - サバ州機関と調整するための秘書 - BBECプログラムを調整するための秘書	(各コンポーネントの投入) - 長期専門家 - チーフアドバイザー - プログラム調整員 - 合同評価ミッションのメンバー - 短期専門家							

53

添付5 変更後のPgDM及びPDM

変更した主な理由

変 更	理 由
1. 上位目標	<ul style="list-style-type: none">- 変更前の上位目標では「危機に瀕し貴重な（'endangered' and 'precious）」という表現があり曖昧であったため、変更した。- 変更前の上位目標はBBECの全コンポーネントの連携が示されていないため、変更した。- 全コンポーネントに関係する新しい2つの指標が追加された。
2. プログラム成果 6	<ul style="list-style-type: none">- 恒久的なフレームワーク（permanent framework）という言葉が内部機関の調整のためのメカニズムの説明に適切と考えられるため追加した。
3. プログラム成果 1の指標	<ul style="list-style-type: none">- プログラム成果 1の定義を明確にするため、詳細な指標を追加した。
4. プログラム成果 6の指標	<ul style="list-style-type: none">- プログラム成果 6の定義を明確にするため、指標を変更した。
5. プログラム成果 7の指標	<ul style="list-style-type: none">- プログラム成果 7の定義を明確にするため、指標を変更した。

添付5- 2 研究 教育コンポーネント(REC) 変更 PDM (反訳)

プログラム名 ボルネオ生物多様性 生態系保全プログラム
 プロジェクト期間 2002年2月 ~ 2007年1月

プロジェクト名 研究教育コンポーネント(REC)
 ターゲットグループ :5つの実施機関

プログラム対象地域 :サバ州
 作成日 2004年12月16日

Version: 5

プロジェクトの要約	指標	入手手段	外部条件
上位目標 サバ州における生物多様性 生態系保全が強化される。	(PgDM参照)	(PgDM参照)	(PgDM参照)
プログラム目標 自然保全のための包括的かつ持続性可能なアプローチが構築される。	(PgDM参照)	(PgDM参照)	(PgDM参照)
プロジェクト目標 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。	自然保全に関する問題を解決するために導入されたモデルの有効性	ITBC 事務所の報告書、記録など	
成果 1. 実施組織、関連組織間の連携が強化され発展する。 2. サバ大学の研究、教育施設が充実し、他実施機関もこれを利用できる体制が整う。 3. 分類学と 保全生物学の教育を受けた研究者、職員、レンジャー、コミュニティーの指導者の数が増える。 4. サバ州の生物多様性と生態系について研究がなされ理解が進む。 5. 実施機関の資料センターが改良されネットワーク化される。	1. プロジェクト期間中に共同で実施された現地調査、研究、出版、共有されているデータ数 2.1 機材の使用回数。 2.2 施設を使用している実施機関の人数 2.3 使用されている機材の数 3. 教育を受けた職員、研究者、レンジャー、コミュニティー指導者数。2006年末まで、日・マ両国の専門家が、国際標準に基づき、マレーシア国の現状に応じて、分類学と保全生物学を指導する。 4. 生物多様性と生態系保全に関して、2007年の2月までに、REC スタッフが投稿した論文が掲載された国際 国内の学会誌数と学界、セミナー、シンポジウム等での発表、ポスターによるプレゼンの回数。 5.1 ITBC研究センターの標本 データ数が増加する。 5.2 他実施機関によるITBC標本センターの使用回数	1.報告書 BBEC ウェブサイト、ニュースレター、資料室の報告書、論文など 2.核施設の管理記録簿 3.研修生記録 4.学界出席、出版物の発行記録 5.データベース	
活動 1-1 実施機関間で分類学と保全生物学のための詳細な研究計画について議論を行う 1-2 標本の収集と分配についての取り決めを行う 1-3 ウェブページ等の手段により、実施機関間の双方向通信を可能とする通信システムを作!改良していく。 1-4 実施機関間で研究成果を交換する。 1-5 定期的なフォーラムや学界を開催する(SITE)。 1-6 隔週で研究セミナーを開催する 2-1 分類生物学と保全生物学の関連資料と機器を入手する。 2-2 分類生物学と保全生物学の文献を利用可能にする。 2-3 研究 教育コンポーネントのデータベースを導入 確立する 2-4 研究 教育コンポーネントのGISシステムを導入 確立する	4-1 現地調査の計画を策定する(動物植物学、民族植物学、民族動物学、民族昆虫学、社会調査、地質調査、自然観光、天然素材による製品、微生物 菌類、環境指標) 4-2 恒久的な研究構想を構築する。 4-3 研究対象地域において標本を採集し同定する。 4-4 保全のために採集 保存 利用に関する中長期的な計画を作成する。 4-5 野外調査時に認定されたターゲット地域の研究を実施する。 4-6 研究結果を国際シンポジウム、会議などで発表する。 4-7 研究結果を学術書、論文、学会誌等に毎年取りまとめる。 5-1 標本管理を標準化する。 5-2 データ管理システムを構築する。 5-3 対象地域の自然に関連するマルチメディアバンク(ビデオ、音声、画像)を構築する。	投入	
		マレーシア側	日本側
		人員 - 動物分類学: 10名 植物分類学: 10名 保全生物学: 8名 標本作成担当(生物分類補助員): 7名 司書: 1名 研究管理: 1名 コンポーネントワーキンググループ運営管理スタッフ 施設 / 機材	専門家 - 長期専門家 系統生物学: 1名 博物館運営 イベントコーディネーター: 1名 保全生物学: 1名 2) - 短期専門家 分類学 (昆虫学、植物、水性生物) 現地調査 森林生態学
			前提条件

<p>2-5 研究用の機器 設備を維持管理する。</p> <p>2-6 研究教育コンポーネントや他のBBECメンバーに対しITBCの研究施設のアクセスを確保する。</p> <p>3-1 研究者、スタッフ、レンジャー、コミュニティの指導者に、研修の機会を与える。</p> <p>3-2 日本、サバ大学他の研究機関において、多様性評価、研究手法、博物館管理、データ管理、情報通信、分類生物学、保全生物学コースを含む中 短期の研修コースを開催する。</p> <p>3-3 様々なレベル (学際管理人、レンジャー)に効果的な教育のための キットを作成 提供する。</p> <p>3-4 熱帯生物資源保全研究所が多くの活動的な学生奨学金を (日本とマレーシアから)獲得する。</p> <p>3-5 RECの研究者に社会経済問題に関する研修を行なう。</p>	<p>音声、画像)を構築する。</p> <p>5-4 インターネットで分類学及び保全生物学の情報を公開する。</p> <p>5-5 ITBCで生物多様性保全のための展示を行う。</p> <p>5-6 ITBCの標本施設を利用するように実施機関を招聘する。</p>	<p>分類生物学、保全生物学用設備と資 機材 (標本収蔵用のものを含む)</p> <p>- 研究棟</p> <p>- 日本人専門家の為の機材 (執務室、電話等)</p> <p>- 運営費</p> <p>- 研究 出版の費用</p> <p>GIS3)</p> <p>データベース管理)</p> <p>環境会計</p> <p>オーディオビジュアル)</p> <p>- JOCV (派遣可能な場合)</p> <p>標本管理</p> <p>データベース管理)</p> <p>供与機材</p> <p>- 分類学 保全生物学の設備 資 機材 (標本収蔵用のものを含む)</p> <p>- 車両</p> <p>- ワークショップ 研コース費用の一部負担</p> <p>研修受け入れ</p> <p>-分類学</p> <p>-保全生物学 現地調査</p> <p>-博物館管理</p> <p>-データベース管理)</p>	
--	--	--	--

¹⁾ クロッカー山脈公園、タビ野生生物保護区、クラン野生生物保護区、キナバタンガン川下流地域、およびマリアウ盆地

²⁾ 保護区管理長期専門家 (州立公園管理コンポーネント)が兼任。

²⁻⁹⁾ 他のコンポーネント派遣の短期専門家が兼任。

変更した主な理由

変 更	理 由
<p>1. 成果 5の指標</p> <p>i) ITBC 研究センターの標本 データ数が増加する。</p> <p>ii)他の実施機関によるITBC 標本センターの使用回数</p>	<p>成果 5 の達成が分りやすいように追加した。</p>
<p>2. 活動4-2. 研究対象地域において研究を行なう為の明確で簡潔な申請メカニズムが構築される。</p>	<p>プロジェクト目標への活動 1-2 と同様のため、削除した。</p>
<p>3. 活動4-4, 4-5 と4-6 (活動4-3 にまとめられた) => 「研究対象地域において標本を採集する。」</p>	<p>これら3つの活動は1つの活動4-3 にまとめられた。</p>
<p>4 成果 3-5. REC の研究者に社会経済問題に関する研修を行なう (一部削除し追加)</p>	<p>社会経済問題に関するより良い理解を進めるため、一部削除し追加した。</p>
<p>5. 成果2-6. 研究教育コンポーネントや他のBBECメンバーに対しITBCの研究施設のアクセスを確保する。」</p>	<p>関連機関のネットワーキングを進めるため、追加した。</p>
<p>6. 成果 4-4. 保全のために採集 保存 利用に関する中長期的な計画を作成する。」</p>	<p>REC として必要な活動として追加された。</p>

添付5- 3 公園管理コンポーネント(PMC) 変更PDM (仮訳)

プログラム名 ボルネオ生物多様性 生態系保全プログラム

プロジェクト名 公園管理コンポーネント(PMC)

プロジェクト対象地域 クロッカーレンジ公園

プロジェクト期間 2002年2月 ~ 2007年1月

ターゲットグループ 実施機関及びクロッカーレンジ公園周辺の地域住民

作成日 2004年12月16日

Version: 5

プロジェクトの要約	指 標	入手手段	外部条件
上位目標 サバ州における生物多様性 生態系保全が強化される。	PgDM参照)	PgDM参照)	PgDM参照)
プログラム目標 自然保全のための包括的かつ持続性可能なアプローチが構築される。	PgDM参照)	PgDM参照)	PgDM参照)
プロジェクト目標 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。	1. 自然環境が保全される。 2. 住民参加型公園管理システムが構築される。 3. 人的能力が強化される。 4. 新保護区管理の概念及びアプローチが関係者に理解され、他保護区管理に参照される。	1. 調査 2. 出版物 3. プロGRESS・レポート 4. 教訓のまとめ	当プロジェクトに対しサバ州政府の政策支援が継続する。
成果 1. CPR周辺の地域コミュニティの状況が研究され理解される。 2. CRP管理計画が準備され出版される。 3. CRPの自然保全に関わる組織やコミュニティの人的能力開発が強化される。 4. CRP管理計画が実施される。 5. CRP管理計画の実施をとおり得られた教訓が分析され編集される。	1. 村落の状況に関する報告書が2003年12月までに出版される。 2. CRPに関する公園管理計画 最終ドラフトが出版され、2004年3月までに住民参加型によって受け入れられる。更に最終版がサバ公園諮問委員会の賛成を受け2005年 3月までにサバ州政府により承認される。 3. 実施機関とコミュニティのため、CRP管理に関する訓練プログラムが構築される。 4. - CRP管理のための基礎インフラが開発される。 - CRP周辺域において環境啓蒙活動が実施される。 - 関係者の参加と協力が得られる。 - 自然環境のモニタリングシステムが構築される。 - CRP公園管理諮問委員会が構築される。 - アクションプランが準備される。 5. 評価報告書と 有効的な保護区管理の選択肢に関する提言が作成される。	1. 報告書 2. 公園管理計画 3. マニュアル集、訓練記録 4. 1 ワーキンググループにより満足できる評価報告書 1冊が作成される。 4. 2 PMCワーキンググループ及び管理諮問委員会(Management Advisory Board)の会議記録 4. 3 CRPの年次報告書 5. 効果的な保護区管理報告書	- 中心となるスタッフが当プロジェクト期間内にPMCで勤務する。 - ひどい旱魃や極度の天候異変が起こらない。
活動 1-1 公園管理にインパクトを与えるコミュニティを確認する。 1-2 CRP管理計画を形成するために社会経済調査を実施し 分析をする。 1-3 CRP管理計画に対するコンセンサスを得るためにコミュニティとワークショップ 意見交換 議論を行う。 2-1 CRP管理計画を作成するために必要なCRPに関する既存の自然 社会科学的なデータを編集し分析する。 2-2 CRP管理計画を作成する。 2-3 CRP管理計画を制度化する。 3-1 公園管理の関係者に対する訓練プログラムを準備し実施し評価する。	投入 マレーシア側 - JICA専門家のための郡事務官を含むC/P - クロッカーレンジ公園のスタッフ; 40 名 - 成果 1のための社会学者 / C/P 1名 - GIS 専門家/技能者 (UMS/森林局/サバ公園局) - 訓練生		日本側 - 長期専門家 保護区管理; 1 名 - 住民参加型; 1 名 - 短期専門家 住民参加型 GIS
			前提条件

<p>4-1 CRPの基礎インフラを整備する。 4-2 CRP周辺域においてパイロット的な環境啓蒙活動が実施される。 4-3 関係者の参加と協力を奨励する。 4-4 自然環境のモニタリングシステムを構築する。 4-5 CRP管理諮問委員会を構築する。 4-6 土地問題を解決するため郡レベルでのアクションプランを準備する。 5-1 公園管理計画実施に関する中間評価を実施する。 5-2 公園管理の進捗状況を評価して教訓を編集し、関連機関に配布する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - GIS データ報告者 (UMS/土地調査局) - 当コンポーネントのためのワーキンググループ - 事務員 - 日本人専門家のための施設 (部屋、電話、その他) - マレーシア人スタッフの旅費 - 秘書業務 - プロジェクト地域 / サイト 	<ul style="list-style-type: none"> ビジターセンターの管理 / 展示 絶滅危惧種モニタリング - JOCV(派遣可能な場合) 植物生態学 昆虫学 コミュニティ開発 - CRP管理計画策定のための現地コンサルタント(小規模開発スタディ) 機材供与 - CRP情報センター施設 - CRP研究ステーション施設 - 車輛 - 絶滅危惧種モニタリング機材 - GIS(ハードウェア/ソフトウェア) 研修 - 保護区管理 - 絶滅危惧種モニタリング - 情報センター管理 展示 - GIS 	
---	---	--	--

変更した主な理由

変 更	理 由
1. 成果 1, 2, 3, 5	成果の意味を明確にするため、変更した。
2. 成果 1の指標	成果の意味を明確にするため、変更した。
3. 成果 2の指標	「住民参加」が重要であるため挿入した。
4. 成果 5の指標	プロジェクト目標と一致させるために「選択肢 (options)」を追加した。
5. プロジェクト目標の指標	より分かりやすい指標に変更した。
6. 活動 4-6	土地問題は重要であるため、「郡レベルでのアクションプラン」を追加した。
7. 他の活動(活動 4-6 を除く活動 1-1,1-2, ~ 5-3)	活動内容を明確にするため、変更した。

添付 5- 4 野生生物生息域コンポーネント(HMC) 変更 PDM(仮訳)

プログラム名 ボルネオ生物多様性 生態系保全プログラム
 ターゲットグループ 実施機関、及びローアセガマ地域の地域コミュニティ

プロジェクト名 野生生物生息域コンポーネント(HMC)
 プロジェクト期間 2002年2月 ~ 2007年1月作成日 2004年12月16日

プロジェクト対象地域 :セガマ河下流域 (クランバ及びタピン地域も含む)
 Version: 5

プロジェクトの要約	指 標	入手手段	外部条件
上位目標 サバ州における生物多様性 生態系保全が強化される。	(PgDM参照)	(PgDM参照)	(PgDM参照)
プログラム目標 自然保全のための包括的かつ持続性可能なアプローチが構築される。	(PgDM参照)	(PgDM参照)	(PgDM参照)
プロジェクト目標 重要な生物種のための生息域管理統合アプローチが構築される。	- 管理計画が機能する。 - 2007年1月末までに生息地管理アプローチに参加しているセガマ河下流域に住む人々を含む関係者数	会議議事録	
成果 1. 鍵となる種が選定される。 2. タピン野生生物保護区周辺において新しい保護区設置案が提案される。 3. 参加型アプローチを通してセガマ河下流域総合管理計画が策定される。 4. セガマ河下流域総合管理計画が実施され、改善される。 5. セガマ河下流域の経験が他地域に推薦される。	1. 2002年までに鍵となる少なくとも1種が決定される。 2. 新しい保護区が特定され官報記載のために提出される。 3. 関係者に協力するプログラムから構成される統合管理計画が2007年1月までにまとめられ、出版される。 4. 管理計画が2007年1月までに実施結果から改訂される。鍵となる種のモニタリングプログラムが(残霊的に)2005年に整備される。 5. セガマ河下流域の経験が応用可能と特定された潜在地域数	1. 会議議事録 2. 提出されたプロポーザル 3. 文書 4. 作成されたモニタリングマニュアルと報告書 5. 文書化された推薦書	- 公的な手続きが遅延なく実施される。
活動 1-1 サバ州の全種、特に保護種について存在するデータを精密に調べる。 1-2 鍵となる種を選定するための基準を決定する。 1-3 基準に合致する種を選定する。 1-4 ローカルコミュニティにとって重要な種を特定する。	3-6 計画を促進するための訓練プログラムを開発する。 3-7 自然保全域のための規制を明らかにする。 3-8 セガマ河下流域管理計画のドラフトを作成し適用する。 3-9 野生生物域の連続性を確保する目的のために提案した地域周辺の土地使用計画を作成する。	投入 マレーシア側 日本側 - 野生生物局からの常勤C/P 専門家 - 他関連機関からの 長期専門家 野生生物管理 1名 C/P	前提条件

1-5 鍵となる種をモニタリングするための方法を起案する。	4-1 計画を実施するための制度を整備する。	C/P - 短期専門家 - 当コンポーネントの保護区計画のためのワーキンググループ - 事務スタッフ - GISデータ情報 - JICA専門家用施設 - 実施コスト - HMCのためのローカルスタッフ	- 野生生物学 - 動物生態学 - (必要に応じ) JOCV - 機材 - GIS - 無線/GIS - トラック - 車輜 - Boats - 野外機材 - 訓練 - (活動結果次第)
2-1 TWR周辺、特に河畔生息域の劣化した地域の環境復元の必要性を確認する。	4-2 計画実施のため、全関係者に訓練を実施する。		
2-2 TWR周辺の重要な生息域保全を確認し、提案する。	4-3 鍵となる種のためのフィールドモニタリングを実施する。		
3-1 提案した地域が官報に記載されるよう促進する。	4-4 自然保全をとおして社会経済的ニーズを実現するため、コミュニティを支援する。		
3-2 自然保全に関わるローカルコミュニティにとっての経済的インセンティブを確認する。	4-5 管理計画を評価し改良する。		
3-3 関連する生物多様性情報を収集する。	5-1 自然保全開発のための潜在地域を確認する。		
3-4 自然保全を通じてローカルコミュニティのニーズを実現するための計画を開発する。	5-2 提案書を作成する。		
3-5 鍵となる種のためのモニタリングプログラムを開発する。			

変更した主な理由

変更	理由
1. 成果3 参加型アプローチを通してセガマ河下流域総合管理計画が策定される。	アプローチの説明をより的確にするため、追加した。
2. 活動3-1	官報記載への促進活動が必要であるため、追加した。
3. 活動3-9	野生生物生息域の連続性を確保するため、追加した。
4. プロジェクト目標の指標2	指標を明確にした。
5. 成果の外部条件	官報に記載するか否かの決定は州政府の事項であるため、外部条件として追加した。
6. 成果3の指標	SWD によって提案されたセガマ河下流域管理計画の官報記載は外部条件であるため、プロジェクト期間内と変更した。

添付5- 5 環境啓発コンポーネント(PAC) 変更PDM (仮訳)

プログラム名 ボルネオ生物多様性 生態系保全プログラム
 プロジェクト期間 2002年2月 ~ 2007年1月

プロジェクト名 環境啓発コンポーネント(PAC)
 ターゲットグループ 実施機関/5ターゲットグループ

プロジェクト対象地域 サバ州
 作成日 2004年12月16日

Version: 5

プロジェクトの要約	指標	入手手段	外部条件				
上位目標 サバ州における生物多様性 生態系保全が強化される。	PgDM 参照)	PgDM 参照)	PgDM 参照)				
プログラム目標 自然保全のための包括的かつ持続性可能なアプローチが構築される。	PgDM 参照)	PgDM 参照)	PgDM 参照)				
プロジェクト目標 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。	ガイドラインと啓発のメカニズムを内在したモデルが作られ、5つのターゲットグループ (教師、ジャーナリスト、政策策定者、開発業者、非環境NGO) に対して効果的に適用できる事が示される。	完了報告書					
成果 1. 効果的な一般向けキャンペーンが計画される。 2. 効果的な一般向けキャンペーンが実施される。 3. 実施機関の能力強化がなされる。 4. ガイドラインと教材が改定される。 5. 自然環境の保全に関する5つのターゲットグループの意識と理解が深まる。	1.1 2003 年末までに現状の問題点が報告書に取りまとめられる。 1.2 2003 年末までに包括的な戦略が策定される。 2.1 生物多様性プログラムのメディア (電子媒体) への登場回数。 2.2 2004 年1月から環境啓発用の教材が配布される。 2.3 年間に行われた環境啓発キャンペーンの回数。 3.1 多くのスタッフが環境啓発の研修を受ける。 3.2 多くのスタッフが環境啓発の実施計画、実施、評価を行なう能力を身に着ける。 3.3 サバ州で環境啓発に関する訓練コースが構築される。 4.1 環境啓発のガイドラインが作成される。 4.2 ガイドラインが実施機関により利用される。 5. 自然環境の保全に対する態度が改善した人々の数。	1.1 報告書 1.2 報告書 2.1 メディアに出された回数 2.2 配布数 2.3 報告書 3.1 訓練記録 3.2 夫々の雇用者による自己評価結果 3.3 訓練記録及び報告書 4.1 及び 4.2 ガイドライン、他の機関の利用例 5. 環境啓発評価報告書					
活動 1-1 全活動の調整を行なう事務所を設立する。 1-2 調査の予備試験を実施する (サンプル数、対象地 調査法)。 1-3 予備試験地での現行の環境教育活動を調査する。 1-4 一般向けキャンペーンの対象者を決める (学童など)。 1-5 キャンペーンの主題を明らかにする。 1-6 キャンペーンの準備計画を作成する (メディア、手法、スケジュール)。 1-7 キャンペーンに先がけ、対象者の環境意識についてのベースライン調査を実施する。		<p style="text-align: center;">投入</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: center;">マレーシア側</th> <th style="text-align: center;">日本側</th> </tr> <tr> <td> カウンターパート人材 - コーディネーター (STU) - 情報通信技術の専門家及び JOCV のカウンターパート (STU) - UMS からのカウンターパート - 環境行動委員会環境教育部会 </td> <td> 専門家 - 長期専門家 環境教育:1 名 - 短期専門家 情報通信技術 マルチメディア </td> </tr> </table>	マレーシア側	日本側	カウンターパート人材 - コーディネーター (STU) - 情報通信技術の専門家及び JOCV のカウンターパート (STU) - UMS からのカウンターパート - 環境行動委員会環境教育部会	専門家 - 長期専門家 環境教育:1 名 - 短期専門家 情報通信技術 マルチメディア	- 環境教育のガイドラインと教材作成のために重要なベースラインデータが保護区から十分に得られる。
マレーシア側	日本側						
カウンターパート人材 - コーディネーター (STU) - 情報通信技術の専門家及び JOCV のカウンターパート (STU) - UMS からのカウンターパート - 環境行動委員会環境教育部会	専門家 - 長期専門家 環境教育:1 名 - 短期専門家 情報通信技術 マルチメディア						
			前提条件				

<p>2-1 キャンペーンに政策決定者の協力を求める。 2-2 環境啓発の教材を作成し配布する。 2-3 環境啓発キャンペーンを実施する(会議、スピーチ、コンテスト)。 2-4 情報伝達手段を拡大する(ウェブサイトTV、ラジオ、新聞)。 2-5 各キャンペーン活動の実施状況と効果を監視及び評価し計画にフィードバックする。 3-1 環境啓発実施機関のために研修計画を策定し実施する。 3-2 環境啓発実施機関の間の調整の方法を確立する(ワークショップの実施、会議等)。 3-3 実施機関の間で職員交換プログラムを実施する。 3-4 実施機関職員の研修旅行を実施する。 4-1 環境啓発活動のための最適なメディアと手法を確認する。 4-2 環境啓発ガイドラインを評価 標準化するための会議、ワークショップを開催する。 4-3 環境啓発ガイドラインを作成し配布する。 4-4 環境啓発ガイドラインの試験結果を基に改定する。 5-1 5つのターゲットグループの行動の変化をモニターする。</p>	<p>(EAC)からのカウンターパート - 森林局からのカウンターパート - 野生生物局からのカウンターパート - サバ州公園局からのカウンターパート - サバ財団からのカウンターパート - 環境保全局からのカウンターパート - EAC や他の NGO (例えば PACOS, WWF, Malaysian Nature Society, Sabah Nature Club) からのキャンペーン実施者 - サバ州公園局および野生生物局のレンジャー 施設及び資機材 - 日本人専門家の使用資機材(執筆室、電話など) - 運営資金 NGO 活動の経常費</p>	<p>- JOCV (派遣可能な場合) 環境教育情報通信技術 - 研修員受け入れ - 環境教育(一般向けキャンペーン) - 環境教育(学童向け) 機材供与 - 車両 - 情報通信機器 - DTP 機材 - 視聴覚教材 活動を NGO に外注する場合の一部費用負担</p>	
---	--	---	--

変更した主な理由

変 更	理 由
1. ターゲットグループ: サバ州の人々 ⇒ 5つのターゲットグループ	ターゲットグループを明確にした。
2. 成果5 自然環境の保全に関する5つのターゲットグループの意識と理解が深まる。	活動が地域を制限しないため、削除した。
3. 成果4の指標 4.1 環境啓発のガイドラインが作成される。 4.2 ガイドラインが実施機関により利用される。	プロジェクト期間内で最終環境啓発ガイドラインは作成しないこととして削除した。また、他機関に利用されることが重要であるため、指標として追加した。

Minutes of the Meetings
Between
The Joint Evaluation Team
And the Programme Steering Committee
On the Mid-term Evaluation of
the Technical Cooperation Programme for
Bornean Biodiversity and Ecosystems Conservation in the State of Sabah, Malaysia

The Japanese Mid-term Evaluation Team (hereinafter referred to as 'the Japanese Team') organised by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as 'JICA') and headed by Mr. Ryuji Matsunaga, visited Malaysia from 21st November to 18th December 2004, for the purpose of conducting a mid-term evaluation of the Technical Cooperation Programme for Bornean Biodiversity and Ecosystems Conservation in the State of Sabah, Malaysia (herein after referred to as 'the Programme').

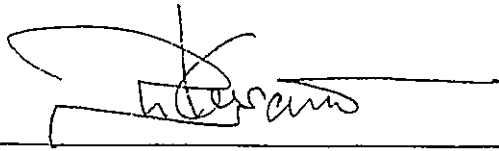
For this purpose, the Japanese Team and the Malaysian authorities concerned formed the Joint Evaluation Team (hereinafter referred to as 'the Team'). The Team evaluated performance and achievements of the Programme through field visits and interviews, and had a series of discussions in respect of desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the Programme.

The Team agreed on the contents of the Evaluation Report attached, which was accepted by the Programme Steering Committee. As a result of the discussions, the Team agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the attached Evaluation Report.

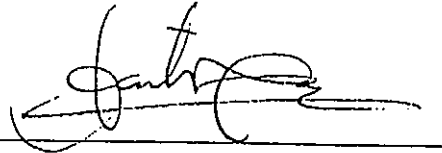
Sandakan, Sabah, Malaysia, 16th December 2004

Ryuji Matsunaga
Leader of Japanese Mid-term Evaluation
Team
Japan International Cooperation Agency

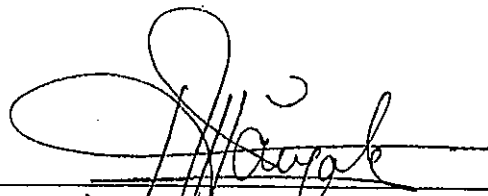
Himmat Singh
Leader of Malaysian Mid-term Evaluation
Team
Director, Environment & Natural Resource
Economics Section
Economic Planning Unit
Prime Minister's Department



Takahisa Kusano
JICA Chief Advisor to BBEC Programme



Datuk K.Y. Mustafa
Chairperson of BBEC Programme Steering
Committee
The State Secretary of Sabah



Professor Datin Dr. Maryati Mohamed on behalf of
Tan Sri Professor Datuk Seri Panglima Dr. Abu Hassan Othman .
Vice Chancellor,
Universiti Malaysia Sabah

REPORT ON THE JOINT MID-TERM EVALUATION OF
TECHNICAL COOPERATION PROGRAMME
FOR BORNEAN BIODIVERSITY AND ECOSYSTEMS CONSERVATION
IN THE STATE OF SABAH, MALAYSIA

Table of Contents

	<u>page</u>
CHAPTER 1 INTRODUCTION.....	1
1.1 Objective of the Evaluation Study	1
1.2 Members of the Joint Evaluation Mission	1
1.2.1 Japanese Members	1
1.2.2 Malaysian Members.....	1
1.3 Schedule of the Study.....	2
CHAPTER 2 OUTLINE OF THE PROGRAMME.....	2
2.1 Background of the Programme.....	2
2.2 Summary of the Programme (according to the PgDM (version 3.0)).....	2
2.2.1 Overall Goal	2
2.2.2 Programme Purpose	2
2.2.3 Programme Outputs	2
2.2.4 Activities.....	2
CHAPTER 3 METHODOLOGY OF EVALUATION	3
3.1 Items of the Evaluation	3
3.2 Methodology of the Evaluation	3
CHAPTER 4 RESULTS OF EVALUATION.....	4
4.1 Accomplishment of the Programme.....	4
4.1.1 Inputs from Japanese Side.....	4
4.1.2 Inputs from Malaysian Side	5
4.1.3 Activities.....	6
4.1.4 Programme Outputs	6
CHAPTER 5 EVALUATION BASED ON FIVE EVALUATION CRITERIA.....	7
5.1 Overall Programme	7
5.1.1 Evaluation Results based on Five Evaluation Criteria	7
5.1.2 Conclusions	10
5.1.3 Recommendations.....	10
5.1.4 Lessons Learned.....	10
5.2 Research and Education Component.....	10
5.2.1 Summary of the Component	10
5.2.2 Evaluation Results based on Five Evaluation Criteria	11
5.2.3 Conclusions	11
5.2.4 Recommendations.....	12
5.2.5 Lessons Learned.....	12
5.3 Park Management Component	13
5.3.1 Summary of the Component	13
5.3.2 Evaluation Results based on Five Evaluation Criteria	13
5.3.3 Conclusions	14
5.3.4 Recommendations.....	14
5.3.5 Lessons Learned.....	14
5.4 Habitat Management Component.....	14
5.4.1 Summary of the Component	14

5.4.2	Evaluation Results based on Five Evaluation Criteria	14
5.4.3	Conclusions	15
5.4.4	Recommendations.....	15
5.4.5	Lessons Learned.....	15
5.5	Public Awareness Component.....	16
5.5.1	Summary of the Component	16
5.5.2	Evaluation Results based on five evaluation criteria.....	16
5.5.3	Conclusions	17
5.5.4	Recommendations.....	17
5.5.5	Lessons Learned.....	17

Attachment

- Annex 1: PgDM (ver.3) and PDMs (ver.4) for Evaluation
- Annex 2: Accomplishment Grids for the Inputs and Activities
- Annex 3: Accomplishment Grid for Outputs, Project and Programme Purposes and Overall Goal
- Annex 4: List of Japanese Experts
- Annex 5: List of equipment by JICA (items worth more than 1 million yen)
- Annex 6: List of Steering Committee, Heads of Component Meeting and Counterparts
- Annex 7: Modified PgDM (ver.4) and four (4) PDMs (ver.5)
- Annex 8: Schedule of the Mid-term Evaluation Study

1. INTRODUCTION

1-1. Objective of the Evaluation Study

Main objectives of the joint evaluation are as follows:

- (1) To conduct a comprehensive evaluation of the achievements of the Programme in accordance with the original plan described in the Programme Design Matrix (PgDM(ver.3)) and four Project Design Matrices (PDM(ver.4)) and Plan of Operation (PO), attached to the Minutes of Meetings (M/M) signed on 25th June 2003.
- (2) To make recommendations on the Programme regarding future activities and amendments of PgDM, PDM etc. at the intermediate stage of the Programme.
- (3) To draw lessons from the Programme (Project) implementation in order to reflect them on future programme (projects) in the interest of making them more effective and efficient.

1.2. Members of Joint Midterm Evaluation Mission

1.2.1. Japanese Members

- (1) Mr. Ryuji Matsunaga (Leader)
Senior Assistant to the Director General, Global Environment Department,
Japan International Cooperation Agency (JICA)
- (2) Professor Kunio Kikuchi, Ph.D. (Protected Area / Habitat Management)
Professor, Faculty of Humanity and Environment, Hosei University
- (3) Mr. Tomohiko Hideta (Environmental Cooperation)
Deputy Director, Sanyo-Shikoku Regional Office for Nature Conservation, Policy & Coordination Division,
Nature Conservation Bureau, Ministry of the Environment
- (4) Mr. Isaya Higa (Cooperation Planning & Evaluation)
Project Officer, Nature Conservation Team, Group I (Forestry and Nature Environment), Global Environment
Department, JICA
- (5) Mr. Hideaki Higashino (Evaluation Analysis: Programme Overall, Research and Education Component,
and Public Awareness Component)
Senior Consultant, RECS International Inc.
- (6) Mr. Kunio Nishimura (Evaluation Analysis: Programme Overall, Park Management Component and
Habitat Management Component)
Senior Consultant, ICONS International Cooperation Inc.

1.2.2. Malaysian Members

- (1) Ms. Patricia Chia
Director of External Assistance Section, Economic Planning Unit (EPU), Prime Minister's Department
- (2) Mr. Himmat Singh
Director of Environment & Natural Resources Section, Economic Planning Unit (EPU), Prime Minister's
Department
- (3) Mr. Azahar bin Noraini
Principal Assistant Secretary of Conservation & Environmental Management Division, Ministry of Natural
Resources and Environment (MoNRE)
- (4) Dr. Pan Khang Aun
Principal Assistant Director, Protected Areas Division, Department of Wildlife & National Parks

(5) Ms. Sharifah Wahaida Syed Hassan
Principal Assistant Director, External Assistance Section, Economic Planning Unit,
Prime Minister's Department

1.3 Schedule of the Study

The Joint Midterm Evaluation was conducted over 28 days from 22nd November to 16th December 2004. The detailed schedule of the Study is as shown in ANNEX 8.

2. OUTLINE OF THE PROGRAMME

2.1 Background of the Programme

The Technical Cooperation "Programme for Bornean Biodiversity and Ecosystems Conservation in the State of Sabah (hereinafter referred to as "BBEC Programme" or "the Programme") has been implemented since 1st February 2002, based on the Record of Discussions (hereinafter referred to as 'the R/D'), signed on 19th October 2001 and the M/M signed on 25th June 2003.

The BBEC Programme is being implemented from February 2002 until January 2007, a period of five years. The Programme is operated based on the framework and programme design agreed in October 2001. These were the results of 16 workshops and over 20 meetings conducted in seven places in Sabah and participated by over 300 people during the preparatory period of one and half years.

Four components form the BBEC Programme: Research & Education Component (REC), Park Management Component (PMC), Habitat Management Component (HMC) and Public Awareness Component (PAC). Accordingly, the Programme has Programme Design Matrix (PgDM) and four Project Design Matrices (PDM) for the four components, respectively.

The Programme has five project sites: Crocker Range Park, Tabin Wildlife Reserve and around, Maliau Basin Forest Reserve, Lower Kinabatangan Wildlife Sanctuary and Kulamba Wildlife Reserve.

2.2 Summary of the Programme (according to the PgDM (version 3.0))

2.2.1 Overall Goal

The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.

2.2.2. Programme Purpose

Comprehensive and sustainable approach for conservation is established.

2.2.3. Programme Outputs

- (1) A monitoring system and integration among components for comprehensive conservation is enhanced.
- (2) An appropriate research and education model for conservation is established. (Project Purpose of Research and Education Component: REC)
- (3) Effective management options for protected areas are developed. (Project Purpose of Park Management Component: PMC)
- (4) An integrated approach to habitat management for important species is established. (Project Purpose of Habitat Management Component: HMC)
- (5) Models to change behaviours of the target groups towards biodiversity conservation are established. (Project Purpose of Public Awareness Component: PAC)
- (6) Activities and results of four components are integrated for comprehensive conservation.
- (7) The plan, progress and results of the Programme are made known to the public.

2.2.4. Activities

Activities are as shown in the PgDM and PDM of each component. (ANNEX 1)

3. METHODOLOGY OF EVALUATION

3.1 Items of the Evaluation

The Programme Evaluation was conducted based on item 1 to item 3.

Item 1: Examination of Achievement

Inputs, Progress of Activities and Accomplishments of Outputs and Programme Purpose were examined according to PgDM and PDMs (4 components, coordination, integration and publicity).

Item 2: Examination of the process for Programme implementation

Item 3: The evaluation was conducted from the viewpoints of five evaluation criteria as shown below:

(1) Relevance

Relevance of the Programme was reviewed as the validity of the Programme Purpose and Overall Goal in connection with the development policy of the Governments of Malaysia and Japan, and needs of the beneficiaries (stakeholders).

(2) Effectiveness

Effectiveness was assessed by evaluating the extent to which the Programme has achieved Outputs and Programme Purpose.

(3) Efficiency

Efficiency of the implementation process of the Programme was analyzed focusing on the relationship between Outputs and Inputs in terms of timing, quality and quantity, and on linkage with other cooperation schemes of JICA and other organizations.

(4) Impact

A criteria for considering the effects of the Programme with an eye on the longer term effects including direct or indirect, positive or negative, intended or unintended.

(5) Sustainability

Sustainability of the Programme was forecasted in organizational, financial and technical aspects by examining the extent to which the achievement of the Programme is sustained or expanded after the termination of the Programme.

3.2 Methodology of the Evaluation

The Programme was evaluated through two steps. In the first step from 22nd to 26th November 2004, a series of self-evaluation workshops were conducted with participation of the Malaysian staff of BBEC Programme Leading/ Implementing Agencies as well as JICA Experts. Two consultant members of the Japanese Evaluation Team assisted the workshop management and the compilation of the report.

In order to conduct the project evaluation precisely and efficiently, the PCM (Project Cycle Management) method was applied. The method is based on the Programme Design Matrix (PgDM) and four (4) PDMs that show the logical inter-relationships among the components of the Programme.

In the workshops, the degree of accomplishments of the Programme, namely, Inputs, Activities, Outputs and Programme Purpose were verified with reference to indicators described in PgDM and PDM of each component, Plan of Operations (timing and expected results), as well as relevant Project reports (Progress Reports, etc.). Then the participants analyzed the Programme and four components based on five evaluation criteria.

The results of the workshops were summarized as a "Self Midterm Evaluation Report", and endorsed by Programme Steering Committee (PgSC) on 3rd December 2004.

The second step of the evaluation, from 6th to 16th December 2004, was conducted by the Japan-Malaysia Joint Midterm Evaluation Team. The Team evaluated the Programme from their point of view with reference to the results of the "Self Midterm Evaluation Report". The Team also visited some of the project sites and had a series of hearings from the Japanese experts and the Malaysian counterparts.

The Team analyzed and evaluated the Programme by five evaluation criteria (3.1) and summarized the results and made a set of recommendations and lessons learned.

4. RESULTS OF EVALUATION

4.1 Accomplishment of the Programme

4.1.1 Inputs from Japanese side

(1) Experts

(1-1) Long-term experts

Thirteen (13) long-term experts (243.5 M/M) in total, as of November 2004, have been dispatched in the following fields:

- Chief Advisor (33.0 M/M)
- Programme Coordinator (37.0 M/M)
- Museum and Data management (12.0 M/M)
- Systematic Biology (24.0 M/M)
- Museum Management (12.0 M/M)
- Conservation Biology (6.0 M/M)
- Park Management and Conservation Biology (24.0 M/M)
- Park Management (8.5 M/M)
- Community Participation (32.5 M/M)
- Wildlife & Habitat Management (21.0 M/M)
- Environmental Education (33.5 M/M)

(1-2) Short-term experts

Twenty (20) short-term experts (36.4 M/M) in total, as of November 2004, have been dispatched in the following fields:

- Biodiversity and Conservation (0.2 M/M)
- Biodiversity Information Network (0.4 M/M)
- Herpetology (2.0 M/M)
- Insect Taxonomy (butterfly) (2.5 M/M)
- Botany (1.7 M/M)
- DNA analysis (0.8 M/M)
- Small Mammals Study (13.4 M/M)
- GIS Development (2.8 M/M)
- Wildlife Reserve Management Analysis (5.3 M/M)
- Participatory Monitoring and Evaluation (1.0 M/M)
- Environmental Education Material Development (1.5 M/M)
- Environmental Communication (0.3 M/M)
- Freshwater Fish Resource Management (0.3 M/M)
- Visitor Center Management (0.5 M/M)
- Collection Management and Database (2.5 M/M)
- Entomology (1.2 M/M)

List of Japanese Experts are attached as ANNEX 4.

(1-3) JOCV Volunteer

Two (2) Japan Overseas Cooperation Volunteer (JOCV)(24.5 M/M) in total, as of November 2004 have been dispatched, and the fields of volunteer dispatched are as follows:

- Editing (16.5 M/M)
- Biology Research (8.0 M/M)

(2) Provision of machinery and equipment

The machinery and equipment worth approximately 270 million Japanese yen (approximately equivalent to R.M. 9,000,000. Exchange Rate: 1 R.M.=J.Y. 30.0) in total have been provided to the Programme by JICA as of the end of November 2004. List of main equipment provided by JICA is attached as ANNEX 5.

(3) Training of Malaysian counterpart personnel in Japan

Thirty six (36) Malaysian counterpart staff were trained in Japan until November 2004. The fields of the training course are as follows;

- Biodiversity Research & Museum Management
- Environment Education
- National Park & Wildlife Habitat Management
- Conservation & Management of Terrestrial Natural Environment
- Collection & Database Management
- Protected Area Management
- Wetland Area Management
- Environmental Education (Teachers Training Campaign Material), etc.

(4) Operation Cost

For the smooth implementation of the Programme, a total of R.M. 3.1 million (approximately equivalent to J.Y. 93,000,000) has been allocated to support operational cost.

4.1.2 Inputs from Malaysian side

(1) Assignment of counterparts and other personnel

A total of 88 officials and researchers of the Programme Steering Committee members and Leading/Implementing Agencies have been involved in planning, implementing and reviewing the Programme.

(2) Provision of land, building and facilities

The following facilities have been provided for the Programme.

Office space for each Japanese expert and volunteer in each attached organization, respectively.

(3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and other materials.

(4) Operation Cost (as of September 2004. Exchange Rate: 1 R.M.=J.Y.30.0)

- REC	532,000 R.M. (approximately equivalent to J.Y.	15,960,000)
- PMC	765,000 R.M. (approximately equivalent to J.Y.	22,950,000)
- HMC	100,000 R.M. (approximately equivalent to J.Y.	3,000,000)
- PAC	185,745 R.M. (approximately equivalent to J.Y.	5,572,350)

Accomplishments of Inputs are summarized in ANNEX 2.

4.1.3 Activities

Most of the activities have been accomplished as scheduled. Overall Accomplishment of the activities of Programme is satisfactory.

The Accomplishments of the activities are summarized as shown in ANNEX 2.

4.1.4 Outputs

Most of the Outputs have been accomplished as scheduled. Overall Accomplishments of Outputs are shown in ANNEX 3.

Achievement of Programme Output 1 is High

- BBEC monitoring system was designed and implemented from the start of the Programme. Since then, the system was modified and improved as necessity arose. The present system was established in October 2003 and is being used effectively.
- Monitoring is carried out on quarterly basis and the Progress Report is issued on half-yearly basis. No more major changes are planned for the current system.
- Meetings at various levels (Programme Steering Committee, Secretariat, Heads of Component Meeting, Working Groups) were organized providing an excellent monitoring system among implementing and relevant agencies. This system has been acting as mechanism for coordination, integration and sharing in BBEC Programme.

Achievement of Programme Output 2 is High

- The achievement of Output 2 (Research and Education Component) up until November 2004 is mostly satisfactory.
- Based on the Accomplishment, it is considered that foundation has been established in terms of "an appropriate research and education model to solve conservation problem brought in". This is judged based on the frequency of utilizations of facilities by other Implementing Agencies (IAs) as well as numbers of their participation in activities such as training courses, expeditions, exhibition, publication, research, data sharing conducted at ITBC.
- Post evaluation on training courses, expedition, exhibition, and other activities should be focused on the next 2 years to obtain complete evidence of the usefulness of the model.

Achievement of Programme Output 3 is High

- Management options for the Crocker Range Park (CRP) have been discussed and elaborated in the CRP Management Plan (final draft). The Management Plan is currently being finalized and a shortened version of the key concept and executive summary of the Plan is currently being prepared.
- Many training programmes were conducted for capacity building of the staff of the Sabah Parks and related organizations.
- Trainings on "Community-based Small Business Development" and the eco-tourism training course and study tour were also conducted for the local communities.

Achievement of Programme Output 4 is High

- Proboscis Monkey, Orang-Utan, Banteng and Elephant were selected as protected species and the key species to local communities.
- The proposal for the establishment of Lower Segama Wildlife Conservation Area has been submitted to the Sabah State government for its consideration in February 2003.
- Over 80% of Tidong people supports the wildlife conservation area.
- In Dagat village, 180 people participated in community-based tourism activities.

Achievement of Programme Output 5 is Moderate

- Although foundation has been established in order to intensively implement the activities scheduled in the latter half of the Project period, preparation of "the guideline to increase positive behaviour of the people in Sabah (Output 5 of PAC)" has not started yet.

- Taking into consideration of the delay of the guideline preparation, the challenging Project Purpose, and the remaining cooperation period, the expected Outputs can be achieved for the specific target groups.
- Environment education materials were produced (e.g. Newsletter), continuous upgrading of Website, and revision of Nature Center Directory have been executed.
- In addition, many workshops and seminars were conducted.

Achievement of Programme Output 6 is High

- A number of joint activities and sharing of information, facilities and human resources with other IAs have been carried out continuously during the Project period. Through the effort, the necessity of integration was understood by IAs and basis for integration mechanism represented by Heads of Component Meeting (HCM) has been established. However, the concept or the integration mechanism is not clearly defined yet.
- Currently, study on the methodology of integration for conservation is being conducted. Up to date, four (4) meetings and three (3) consultative meetings were held and new Plan of Operation (PO) and Annual Plan of Operation (APO) were prepared in November 2004.

Achievement of Programme Output 7 is High

- As the Programme reaches its mid term, plan, activities and achievement of BBEC Programme has become known to the public of Sabah and other state of Malaysia, as well as Japan and other countries.
- The Programme is well publicized through the large number of articles, coverage and appearances in the electronic and printed media.
- The quantity of publication is also commendable and should be seen as a mechanism to disseminate the results of the Programme activities.

5. EVALUATION BASED ON FIVE EVALUATION CRITERIA

5.1 Overall Programme

5.1.1 Evaluation Results based on five evaluation criteria

(1) Relevance; Highly Relevant

Relevance is considered High based on the following reasons.

Biodiversity as common property resources-Needs of the Society

- Malaysia is one of 12 mega-biodiversity countries in the world where rich species and ecosystem diversities are recognized. Over 15,000 known flowering plants, 1,500 terrestrial vertebrates and 150,000 invertebrates are distributed in Malaysia. These species rich diversities are important resources of Malaysia and also for the world as common heritage.
- The biodiversity of Malaysia is supported by diverse habitats, especially by tropical rainforest in Sabah and Sarawak. However, forest extent has been reduced in Sabah and Sarawak by land use changes, mainly by rapid increase of oil palm plantations. The rate of decrease of forest of Sabah is higher than Sarawak, whereas percentage of protected areas to the state area is less than the Peninsular Malaysia. Biodiversity and ecosystem conservation in Sabah is an urgent problem to be dealt with for sustainable development. IUCN and Conservation International categorized North Borneo as one of world's 12 hotspots (*).
- Since biodiversity and ecosystems are "common property resources", everyone's needs and at the same time as everyone's obligation to conserve for the next generation, the implementation of BBEC is highly in accordance with the needs of the society of Sabah.

*Hotspots are regions that harbor a great diversity of endemic species and, at the same time, have been significantly impacted and altered by human activities.

Consistency with the Malaysian Plans (5 year national development plan) etc.

- In the 8th Malaysia Plan (2001-2005), it is described that “empowering local authorities and engaging communities in addressing environmental issues”, and “enhancing land use planning” intensifying biodiversity conservation and the sustainable management of forests.
- In “National Policy on Biological Diversity (1998)” and “Country Study on Biological Diversity (1997)” compiled and published by MOSTE (Ministry of Science, Technology and Environment), “to transform Malaysia into world center of excellence in conservation, research and utilization of tropical biological diversity by 2020” is described as a vision of the national policy.

Consistency with the Japan's foreign aid policy

- Japanese Government puts high priority on “global issues” as one of the four priority issues in ODA Charter (August 2003).
- Japanese Government registered “Natural environmental conservation programme” as one of the four action programmes on “Environmental Conservation Initiative for Sustainable Development (Eco ISD)” in August 2002.
- Japanese Government's Country programme for Malaysia puts priority on “Assistance for sustainable development with environmental conservation” as one of the four priority assistance fields.

Consistency with the JICA's foreign aid policy

- According to the JICA Country Implementation Plan for Malaysia, one of four aid priority sectors of JICA's technical cooperation for Malaysia is “Environmental conservation and sustainable development”. In order to contribute to conserve world's valuable natural environment in the country, JICA gives conservation in East Malaysia the highest priority. The Programme is considered to be as the core of cooperation in the field.
- BBEC was formulated and is undertaken based on the concept of “programme approach” to enhance the effects and efficiency of the technical cooperation scheme from the viewpoint of long time framework. In general, nature conservation schemes involve diverse fields of activities to handle. In order to meet this requirement, BBEC contains four components, namely, Research and Education, Park Management, Habitat Management and Public Awareness Components. To manage the entire programme suitably, intensive monitoring system was developed, modified and being utilized for programme management by Implementing Agencies.

Consistency with the Needs of the Target groups

- Direct target groups of the Programme, namely, UMS (ITBC, SST (School of Science and Technology), SPTA (International School of Tropical Forestry), SPE (School of Economics and Management), SSS (School of Social Science)), UST (Science and Technology Unit), SWD (Sabah Wildlife Department), SP (Sabah Parks), SF (Sabah Foundation), SFD (Sabah Forestry Department), eight District Offices in CRP area, Education Department, teachers, journalists, policy makers, developers, NGOs, etc., are involved in biodiversity conservation and education (policymaking, laws enforcement, research & development, utilization, public awareness).
- Also, the effect of the Programme is expected to reach beyond the above target groups (“Ripple Effect” to students, tourist guides, decision makers, etc.) and the equity of the benefit propagation is maintained.

Implementation of the participatory planning

- The Programme was formulated through 16 PCM workshops with participation of more than 300 Malaysian stakeholders, namely, Implementing Agencies, governmental agencies, NGOs, local communities and the private sector.

(2) Effectiveness; Moderate

Effectiveness is considered Moderate based on the following reasons.

Satisfactory Achievements up until November 2004

- Achievements of monitoring, integration, publicity and each component have been mostly on schedule and foundation was established to carry out the forthcoming activities scheduled in the next two and half years to ensure the achievement of Programme Purpose.

Accomplishment of Programme Purpose

- The Programme Purpose is expected to be accomplished by the end of the cooperation period if integration of four components is intensified.

Ambiguity of Programme Purpose and its indicators

- Programme Purpose, Overall goal as well as indicators were not clear and this complicated the effort to achieve them.

(3) Efficiency; High

Efficiency is considered High based on the following reasons.

Monitoring system introduced

- BBEC has enhanced the nature conservation activities carried out by various agencies by introducing an efficient and comprehensive monitoring system.

Appropriate Achievement of Outputs and Inputs

- Outputs 1-7 have been accomplished mostly on schedule and Inputs from Malaysian and Japanese sides have been made appropriately for entire Programme.

(4) Impact; There was no negative impact. Positive impacts are observed as follows:

- Improved cooperation and collaboration among UMS, Sabah State government agencies, private sector, other donors and NGOs.
- Increase of capable personnel for comprehensive conservation.
- More media coverage highlight on conservation activities and issues in Sabah.
- Local communities gain knowledge on the sustainable use of the natural resources through the training provided under BBEC Programme.
- Decision makers and policy makers are more aware of environmental conservation.

(5) Sustainability; High

Sustainability is considered High based on the following reasons.

Political Support

- Sabah state government supports the BBEC Programme and most of the activities are expected to continue in the future.

Institutional Aspect

- ITBC, UMS, SP and SWD will be financially and managerially viable and output should have positive impacts on environment and society.

Continuation of Public Awareness Activities

- Public awareness activities would be continued through the related agencies under the PAC, namely, UST, Education Dept, FAC, EPD, SFD, SP, SWD, etc based on the guideline of the public awareness.

Integration among Leading Agencies and Implementing Agencies

- Integration has been achieved fundamentally through Heads of Component Meeting and various joint activities conducted. However, the concept of the integration mechanism needs to be more clearly defined.

5.1.2 Conclusions

- The BBEC Programme has high relevance with Malaysian and Japanese development and conservation policies. Also, the Programme is in accordance with the needs of the target groups and the society of Sabah.
- Effectiveness is judged "Moderate" due to some ambiguity in the Programme design. Nevertheless, Outputs were mostly achieved satisfactorily and the Programme Purpose is expected to be achieved by the end of the cooperation period.
- BBEC has high efficiency with coordination among IAs and comprehensive monitoring system introduced to assess progress and integration.
- Many positive impacts are observed in various aspects.
- In terms of sustainability, BBEC Programme has developed an integrating mechanism to pursue comprehensive nature conservation and will continue to have political supports from the state and federal governments. However, it is necessary to consider the ways to ensure the integrating mechanism to secure sustainability after the completion of the cooperation period.

5.1.3 Recommendations

Legal Requirements

- Gazetment of Lower Segama area should be completed by the end of 2005 so that the Overall Goal of the Programme is not jeopardized.
- Priority should be given to the establishment of a mechanism in resolving the land issue of CRP during the remaining period of the cooperation.

Improvement of the Prospect of Sustainability

- More emphasis should be given to formalizing integration mechanism to secure sustainability and conservation after the cooperation period.
- Additional assignment of staff to IAs should be considered for smooth implementation of the Programme.

Implementation of Post Evaluation Activities

- Each component should put more emphasis on post evaluation for trainings, expeditions, exhibitions, workshops and seminars, etc.

Enhancement of Coordination and Cooperation

- Coordination and cooperation among all IAs for joint activities should be further enhanced to maximize and optimize resources and to generate more outcomes of the Programme.

5.1.4 Lessons Learned

- Participatory and co-management approaches to Protected Area Management, dealing with local communities require more time, patience, efforts and tact as compared to conventional approach.
- To describe the PDM, the words must be clearly defined by the outputs and activities to the level that can be easily understood.
- Closer cooperation and coordination among all other relevant government agencies are indispensable to the success of the project.
- Continuous effort and collaboration among international cooperation activities are necessary to execute Project in the field of environmental conservation.

5.2 Research and Education Component

5.2.1 Summary of the Component

Project Purpose

Appropriate research and education model for conservation is established.

Outputs

- (1) Linkages of implementing and related organisations are enhanced and developed.
- (2) Research and training facilities at UMS are developed and made accessible to other implementing agencies.
- (3) Trained researchers, relevant staffs, rangers and community leaders for taxonomy and conservation biology are increased
- (4) Biodiversity and ecosystems in the target areas are studied and better understood
- (5) Reference centres in IA's are upgraded and networked

Activities

Activities are as shown in the PDM.

5.2.2. Evaluation Results based on Five Evaluation Criteria

(1) Relevance; High

- RE Component has high relevance with the policies of Malaysian Governments (8th (2001-2005) Malaysia Plan, National Policy on Biological Diversity (1998), Sabah Wildlife Conservation Enactment (1997), Conservation of Environment Enactment (1996), etc) as well as the needs of the target groups and people in the target areas ('common property resources' for everyone's needs and at the same time as everyone's obligation to conserve for the next generation) and maintains the equity of propagation of benefits.

(2) Effectiveness; High

- Project Purpose is considered to have sufficient prospect of achievement by the end of the cooperation period (January 2007) based on the Outputs achievements generated up until November 2004.
- However, in order to evaluate accurately the achievement of the Project Purpose, more clear definition of the "appropriate research and education model for conservation" and its indicators "Usefulness of model to solve conservation problem brought in" are necessary.

(3) Efficiency; High

- Inputs have been made appropriately both in quality and timing. Most of the Outputs have been accomplished, except for Output 5, which are coordinate activities within REC and among other components for joint implementation.
- (4) Impact; Some positive impacts are observed and negative impact was not observed.
- Positive impacts are observed in institutional, financial and technological aspects. For example; ITBC staff gained confidence through REC activities and built up positive and hard-working culture, and BBEC enhanced the image of Malaysia in general and Sabah particularly in terms of nature conservation.
- Establishment of linkage among IAs is considered as one of positive impacts.

(5) Sustainability; High

The Project is considered to have high sustainability because of the following reasons:

- Strong support from Sabah and Federal governments associated with high consistency with the needs of the target groups and residents and formulation through the participatory process by related governmental organizations in Sabah.
- Ownership of the IAs to the Project activities has been improving. Management of the Project is conducted by the initiative of Malaysian counterparts through application of comprehensive monitoring system and so is decision making for Project implementation through HCM (Heads of Component

Meeting), Working Groups, Task Forces, etc.

5.2.3 Conclusions

Overall progress of the REC has been accomplished as scheduled up until November 2004, and evaluation results based on five (5) evaluation criteria (Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact, and Sustainability) are satisfactory.

(1) Accomplishment of the Project

- It is considered that Inputs have been made appropriately both in quality and timing. Combination of the i) assignment of Japanese Experts for transfer of technology, ii) dispatch of counterpart staff to Japan for training, and iii) provision of equipment, and iv) operational cost to conduct activities such as workshops, seminars, etc. to build linkages for biodiversity conservation among IAs are considered to be appropriate to generate outputs effectively.
- Most of the Activities were implemented as scheduled and Outputs were generated successfully, especially in terms of quantity.
- Lacking of manpower is becoming serious to achieve expanding project activities. With additional assignment of staff, maintenance of facilities, specimen, data key-in, etc. can be implemented better.

(2) Evaluation on Five Criteria

- REC is characterized with high evaluation results based on evaluation criteria. Regarding "Effectiveness", there was difficulty in evaluation due to subjective expression or definition of verifiable indicator of the Project Purpose.

5.2.4 Recommendations

Research and Education

- RE Component has made satisfactory progress in terms of numbers and quantities of research and education activities. In the next two and half years, emphasis should be put on quality improvement of such activities. Capacity building of research in socio-economic field is required for the sustainability of the conservation activities.
- Achievement of Output 5 (reference centers in IAs are upgraded and networked) needs improvement during the remaining two years.

Post Evaluation Activities

- Post evaluation for seminars, training, expedition, exhibition etc. should be conducted to improve the quality of future activities.

Coordination

- Improvement of coordination for joint activities to maximize and optimize resources is recommended.

Input: Human Resources

- Although the Project staff are committed to the assignment, efficiency of the implementation will improve with additional assignment of staff.

Revision of PDM and PgDM

- Indicators of Project and Programme Purposes should be clarified as early as possible for better monitoring and management of the Project.

5.2.5 Lessons Learned

- For large-scale programme such as BBEC, good coordination among implementing agencies is vital to ensure success of activities.

- High commitment must be developed within the participating agencies.

5.3 Park Management Component

5.3.1 Summary of the Component

Project Purpose

Effective management options for protected areas are developed

Outputs

- (1) Relationship between the local communities in and around the Crocker Range Park and the park management is studied and understood.
- (2) Management plan is prepared for the Crocker Range Park.
- (3) Human resource capacities of the organizations and communities involved in the conservation of CRP are increased.
- (4) The Crocker Range Park Management Plan is implemented.
- (5) The experiences and lessons learned through the implementation of the CRP Management Plan are analyzed and compiled.

Activities

Activities are as shown in the PDM.

5.3.2 Evaluation Results

(1) Relevance; High

Management activities of CRP carried out by PM Component are necessary for communities in and around CRP and also contributing to people of Sabah in general. The reasons are as follows:

- Important water resource for more than one million in the West Coast and Interior of Sabah
 - Importance and potentials of Biodiversity
 - Environmental services
 - Sustainable utilization (including for recreation)
- The Overall Goal and the Project Purpose are definitely consistent with Japanese ODA policy, such as high priority on "Global issues (environmental conservation)", Country programme in Malaysia, and with Malaysia's Policy and the 8th Malaysia Plan which emphasize on sustainable development, conservation & protection of the environment, tourism, poverty eradication (especially in the rural area).

(2) Effectiveness; High

- Some project activities were successfully implemented even earlier than planned.
- The Management options have been identified and the Management Plan (final draft) is in the process of institutionalization.

(3) Efficiency; High

- Most of the Inputs from Malaysian & Japanese sides have been appropriately (timely, quantitatively, and qualitatively) allocated and utilized to achieve the Outputs.
- Some equipment was requested in the early Project period (for example, fire fighting equipments and scientific research equipments) in anticipation for activities and needs in the latter part of the Project.
- By using the Inputs efficiently, a management plan (final draft) was developed and capacities of the human resources of organizations was increased through various trainings and exposure programmes, while communities are given appropriate trainings, e.g. ecotourism and small business activities.

(4) Impact; Some positive impacts were observed and no negative impact was observed.

- The project has a positive impact to stakeholders and society at large in general.
- Implementation of the Project has strengthened cooperation, collaboration and *esprit-de-corps* among Sabah Parks, Sabah and Federal Government agencies, stakeholders and local communities.

(5) Sustainability: High

The Project is considered to have high sustainability because of the following reasons:

- Continuous strong governmental support.
- Continuous sufficient financial contribution of the government.
- Continuous human resources capacity will be enhanced through the trainings.
- The ownership of Implementing Agencies and related ministries is being gradually enhanced through various activities of the Project.

5.3.3 Conclusion

- Some of PMC activities were implemented in much earlier stage than originally scheduled.
- Sustainability of the Project is assured due to strong political support.

5.3.4 Recommendations

- Establishing a system of resolving the land issue should be accorded highest priority for the next two and half years of the Project.
- Building trust from local communities (people) through transparent and honest approaches should be continued with patience and tolerance. Such efforts will induce local peoples' trust to Sabah Parks.

5.3.5 Lessons Learned

- Participatory and co-management approaches to Protected Area Management require more time and efforts compared to conventional approach.
- It has been a challenge but necessary to harmonize nature conservation with local people and land development.

5.4 Habitat Management Component

5.4.1 Summary of the Component

Project Purpose

An integrated approach to habitat management for important species is established.

Outputs

- (1) Key species are selected.
- (2) New protected area around Tabin Wildlife Reserve is proposed.
- (3) Integrated management plan for Lower Segama is developed.
- (4) Management plan is implemented and revised.
- (5) Application of Lower Segama experience to other potential areas are recommended.

Activities

Activities are as shown in the PDM.

5.4.2 Evaluation Results

- (1) Relevance; Very high

- HMC matches the needs of people in Lower Segama. The local community in Lower Segama began to change the concept of conservation area as a whole and they started to realize the importance of managing their natural resource.
- The Overall Goal and the Project Purpose are consistent with Japanese ODA policy, such as high priority on "Global issues (environmental conservation)", Country programme in Malaysia, and with Malaysia's Policy and the 8th Malaysia Plan which emphasize on sustainable development, conservation & protection of the environment, tourism, poverty eradication (especially in the rural area).
- Sabah State Government has been implementing practical conservation approaches employing the sustainable utilization and smart partnership with private sectors.

(2) Effectiveness; Moderate

- Community in local area is integrated to cooperate and collaborate for Habitat Management. It means the foundation of the HMC has been established. Hence Outputs of the Project are sufficient to demonstrate the Project Purpose.

(3) Efficiency; High

- The Inputs from both Malaysian and Japanese Governments have significantly contributed to the completion of the Project Outputs. All the necessary equipments purchased under this Project have been in placed and utilized in conducting the activities.
- It could be highly evaluated that the proposal of new integrated management plan for Lower Segama was submitted to the State Government.

(4) Impact; Positive impacts are observed. No negative impact was observed.

- The local communities are generating income through the implementation of the project, and are more aware of the value of natural resources.
- Local community gained knowledge on the sustainable use of their natural resources through the training provided under the project.

(5) Sustainability; High

- Political support is likely to continue due to the revenue generated by wildlife.
- Members of local community and land developers (stakeholders) as appointed Honorary Wildlife Wardens will assist Sabah Wildlife Department in managing the conservation area under collaboration and cooperation among the implementing agencies.

5.4.3 Conclusion

- The Project is moving toward achieving its objective within the resource and time given and is considered very relevant to achieve the Programme Overall Goal indicator.
- There are strong indicators that the Project has a positive impact to stakeholders especially the local society in general.

5.4.4 Recommendations

- Land issue is very sensitive, careful approach for the execution of HMC should be taken. (e.g, around Lower Segama)

5.4.5 Lessons Learned

- Closer cooperation and coordination among all other relevant government agencies are indispensable and inevitable for the success of the project.
- HMC fills in to the implementation of the wildlife conservation area which is one of the remaining gaps in the Sabah Wildlife Conservation Enactment (1997).

5.5 Public Awareness Component

5.5.1 Summary of the Component

Project Purpose

Models to change behaviours of the people in Sabah towards biodiversity conservation are established.

Outputs

- (1) Effective general public campaigns are planned.
- (2) Effective general public campaigns are carried out.
- (3) Capacity of the implementing organizations is enhanced.
- (4) Refined guidelines and materials are produced.
- (5) Positive behaviour towards nature conservation is increased in and around CRP and TWR.

Activities

Activities are as shown in the PDM.

5.5.2. Evaluation Results

(1) Relevance; High

- The Project Purpose of PAC as well as Programme Purpose and Overall Goal of BBEC are all in accordance with Sabah State Biodiversity Enactment 2000 and other state laws (Sabah Wildlife Conservation Enactment 1997, Forest Enactment 1968, Conservation of Environment Enactment 1996 and Environmental Quality Act. 1974, etc.).
- They are also in accordance with the needs of the target groups and the residents of Sabah (a common property and conserving it equally benefits all the people in Sabah).
- The project is focusing on five target groups (teachers, journalists, policy makers, developers, and Non-environmental NGOs) who will have influence on the awareness of the people in Sabah as opinion leaders.

(2) Effectiveness; Moderate

- Outputs 1-3 were successfully implemented at the time of Mid-term evaluation.
- From the nature and the scope of the tasks required, it takes longer time to fulfill the Project Purpose of the PAC.

(3) Efficiency; High

- Inputs were made appropriately in timing, quality and quantity by both the Malaysian and Japanese sides and contributed to the smooth implementation and progress of the Project.
- However, since the project activities are expanding, shortage of Malaysian administrative staff is becoming crucial.
- During the former half of the Project period, Output 1, 2, 3 have been satisfactorily achieved.
- There was cooperation from Education Department, Sabah Journalist Association (SJA) and NGOs.

(4) Impact; Positive impacts are observed. No negative impact was observed.

- Although it is still early to evaluate the impacts generated by PAC, staffs of IAs have observed positive impacts in institutional, social, and financial aspects, etc.
For example;
 - More training on public awareness, interpretation related matters are planned by Sabah Parks, SWD, etc.
 - PCM is now being used by other state agencies (outside BBEC)

(5) Sustainability; Moderate

- Support from Sabah state government can be expected to comply with international and national requirement of nature conservation.
- UST is lacking in administrative staff to manage public awareness campaign activities. In order to improve the sustainability of the PAC, more coordination with related IAs as well as handing over of initiatives to Task Force members (teachers, journalists, policy makers, developers and Non-environmental NGOs) will be required as the Project is making progress.

5.5.3 Conclusion

- In general, achievement of PAC during the past two and half years is considered reasonable taking into consideration of the difficulty of the tasks required and "a start from scratch" of UST for public awareness activities. Foundation to implement the major activities scheduled in the latter half of the Project period has been established.
- PAC is highly relevant to the policies of Malaysian and the Japanese Governments as well as the needs of target groups.
- During the past two and half years, the Efficiency of the PAC is considered High.
- The prospect of sustainability is considered Moderate. Governmental support toward public awareness can be expected from now on. Manpower is insufficient in the current Leading/Implementing Agencies, in the latter stage of the Project, PA activities will be implemented more by the members of the Task Forces targeting selected five target groups, namely teachers, journalists, policy makers, developers, and non-environmental NGOs.

5.5.4 Recommendations

In order to accelerate the progress of PAC in the latter half of the cooperation period, followings are recommended.

Review of TOR for Output 4 and 5

- Immediate actions should be taken to clarify the TOR of Output 4 & 5 and shared by all the IAs. As for Output 4, definition of guideline should be clearly defined and for Output 5, it is necessary to clarify how to quantify the behavioral changes among target groups.
- Revision of Plan of Operation should be considered in line with the results of the above.

Human resources

- Allocation of more manpower to UST should be considered to implement PAC activities smoothly since the Project activities are expanding.

Cooperation among IAs

- Closer cooperation should be established with other IAs to achieve Project Purpose and Outputs.

Sustainability

- Considering the limited manpower of UST, it is necessary to develop a strategy to handover some of PAC activities to the Taskforce members working for five target groups.
- The Sabah state government should guarantee permanent coordination roles of UST for public awareness on biodiversity conservation.

5.5.5 Lessons Learned

- Clear purposes, outputs and activities are needed for effective management and evaluation of a project.
- To implement a project with such a large target group as PAC, the project should be carefully designed taking into consideration of feasibility during the given timeframe and the magnitude of inputs.

Annex 1-1 · Programme Design Matrix (PgDM)(ver.3)

Project Area: Sabah State

Duration: Japanese Fiscal Year 2002-2007

Target Group: People of Sabah Date: 24/03/2003

Version: 3

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions			
<p>Overall goal The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.</p>	<p>- Total protected areas are increased.</p>	<p>- IUCN Protected Area List</p>				
<p>Programme purpose Comprehensive and sustainable approach for conservation is established.</p>	<p>- Accomplishment report is compiled by the end of the Programme.</p>	<p>- The accomplishment report</p>	<p>- The Implementing Organisations follow the approach after the programme.</p>			
<p>Outputs for the Programme (the Project Purposes and other Outputs necessary to achieve the Programme Purpose)^a</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 A monitoring system and integration among components for comprehensive conservation is enhanced. 2 An appropriate research and education model for conservation is established. 3 Effective management options for protected areas are developed. 4 An integrated approach to habitat management for important species is established 5 Models to change behaviours of the target groups towards biodiversity conservation are established 6 Activities and results of four components are integrated for comprehensive conservation. 7 The plan, progress and results of the Programme are made known to the public. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Progress reports contain and explain clearly the status of the BBEC. 2 Usefulness of model to solve conservation problems brought in. 3 The majority of protected areas in Sabah and all state in Malaysia have and refer to the hand book of lessons-learned by the end of January 2007 4 Number of stakeholders in Lower Segama participating in the (approach) which are sustainable and supported by local people, by the end of January 2007 5 Models including guideline and delivering mechanism for PA of the target groups are produced with evidence of successful application by the end of Jan. 2007 6.1 No. of joint activities by components. 6.2 Information facilities and human resources useful for public awareness are available for PAC. 7.1 Number of publicity. 7.2 Number of conferences. 7.3 No. of people become aware of the programme. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reports. Minutes of meetings. 2. Office record in ITBC 3. Survey. 4. Reports. 5. Accomplishment report. 6.1) Records/reports 6.2) Records/reports 7.1 Printed and electronic media 7.2 Proceeding 7.3 Questionnaire result 	<p>- Continuous political support by the Sabah State Government on this programme</p>			
<p>Activities</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-1 Design a monitoring-plan of the Programme. 1-2 Working groups monitor and coordinate the implementation and progress of each component by; 1. bi annual meetings 2. bi annual reports 3. Others where necessary. 1-3 Secretariat meets whenever necessary to prepare PSC meeting and coordinate report writing etc. 1-4 Hold heads of component meeting where necessary to coordinate and integrate activities. 1-5 PgSC monitor, coordinate and endorse the plan & implementation by; 1. bi annual meeting 2. bi annual reports 3. others if necessary. <p>Activities for Outputs 2-5: (Refer to PDM of each Component)</p> <ol style="list-style-type: none"> 6-1 Sharing of facilities human resource and expertises. 6-2 Networking for information sharing established. 6-3 Training are coordinated. 7-1 Publicize plans, progress and results of the programme through the printed, electronic media and other means. 7-2 Organize annual conference to review activities and publicize results. 7-3 Questionnaire survey by PAC 	<p style="text-align: center;">Inputs</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><u>Malaysian Side</u></td> <td style="text-align: center;"><u>Japanese Side</u></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - (Input for each Component) - Programme Steering Committee - Programme Director - Deputy Programme Director - Office space and administrative services by ITBC and Science and Technology Unit - Members of the Joint Evaluation Missions </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - (Input for each Component) - long-term expert Chief Advisor: 1p Programme Coordinator: 1p - Members of the Joint Evaluation Missions. </td> </tr> </table>	<u>Malaysian Side</u>	<u>Japanese Side</u>	<ul style="list-style-type: none"> - (Input for each Component) - Programme Steering Committee - Programme Director - Deputy Programme Director - Office space and administrative services by ITBC and Science and Technology Unit - Members of the Joint Evaluation Missions 	<ul style="list-style-type: none"> - (Input for each Component) - long-term expert Chief Advisor: 1p Programme Coordinator: 1p - Members of the Joint Evaluation Missions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Most members of the Steering Committee and Working Groups continue working for the implementing organisations. - New policy or enforcement of laws and regulations related to the conservation emerging after the commencement of the Programme will not contradict the programme. - All findings to be published should get the written permission of the steering committee. (from PAC) - Education Department cooperate and approve s teachers participation in PA activities. (from PAC) - Baseline data important for formulation of guidelines and materials of the public awareness obtained sufficiently from the protected areas. <p style="text-align: center;">Preconditions</p> <p>(Preconditions of each component)</p>
<u>Malaysian Side</u>	<u>Japanese Side</u>					
<ul style="list-style-type: none"> - (Input for each Component) - Programme Steering Committee - Programme Director - Deputy Programme Director - Office space and administrative services by ITBC and Science and Technology Unit - Members of the Joint Evaluation Missions 	<ul style="list-style-type: none"> - (Input for each Component) - long-term expert Chief Advisor: 1p Programme Coordinator: 1p - Members of the Joint Evaluation Missions. 					

Annex 1-2 Project Design Matrix (PDM) for Research and Education Component

Project Area: Sabah State

Duration: Japanese Fiscal Year 2002-2007

Target Group: 5 Implementing Agencies Date: 24/03/2003 Version: 4

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall goal The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.</p>	<p>- (Refer to the PgDM).</p>	<p>- (Refer to the PgDM)</p>	<p>-(Refer to the PgDM)</p>
<p>Programme purpose Comprehensive and sustainable approach for conservation is established.</p>	<p>- (Refer to the PgDM)</p>	<p>- (Refer to the PgDM)</p>	<p>- (Refer to the PgDM)</p>
<p>Project Purpose Appropriate research and education model for conservation is established.</p>	<p>1) Usefulness of model to solve environment problem brought in.</p>	<p>1. Office record in ITBC</p>	
<p>Outputs 1 Linkages of implementing and related organisations are enhanced and developed. 2 Research and training facilities at UMS are developed and made accessible to other implementing agencies. 3 Trained researchers, relevant staffs, rangers and community leaders for taxonomy and conservation biology are increased. 4 Biodiversity and ecosystems in the target areas are studied and better understood. 5 Reference centres in IA's are upgraded and networked.</p>	<p>1 No. of jointly conducted expedition, research, publication and data sharing during the five years. 2 2.1) No. of times equipment used. 2.2) No. of people in IA's using facilities 2.3) No. of facilities made operational 3 No. of officer, researcher, ranger and community leader trained. They will be trained in taxonomy and conservation biology by experts (Malaysian and Japanese) based on international standard, modified to suit local condition until end of 2006 in appropriate sites. 4 No. of papers, posters, journals etc published or presented on biodiversity and ecosystems by REC staff members in the international/ local journals, conferences, seminars, symposiums by Feb 2007. 5. Combined no. of specimen increased, data on the network.</p>	<p>1. BBEC Homepage, newsletter, papers in Resource Room 2. Log book for each facility 3. Table of no. of people trained. 4. Table of no. of conference/publishing 5. Database</p>	
<p>Activities 1-1. Discuss on the detailed research plan for taxonomy and conservation biology among implementing organisations. 1-2. Establish protocol for collection and distribution of specimens. 1-3. Create and upgrade communication system to provide two ways communication among implementing organisations by means of Webpages and others. 1-4. Exchange research results among implementing institutions. 1-5. Create opportunities for periodic fora/ academic associations. (SITE) 1-6. Hold research seminars biweekly. 2-1. Acquire relevant literature/ publication and equipment on taxonomy and conservation biology. 2-2. Make literature on taxonomy and conservation biology and facilities available and accessible. 2-3. Establish/ introduce database in Research and Education component 2-4. To establish and introduce GIS system in Research and Education component 2-5. Maintain the research facilities and equipment. 3-1. Provide training opportunities for researcher, relevant staff, ranger and community leader 3-2. Plan and run short term and medium term courses in Japan / UMS / other institutions, including biodiversity assessment, research methodology, curatorial and data/ IT management, taxonomic and conservation biology courses. 3-3. Make and produce effective "kits" for effective teachings at various level (game warden, rangers).</p>	<p>3-4. ITBC gets many active students and scholarship (from Malaysia and Japan). 3-5. To train REC researcher on green auditing. 4-1. Plan for field survey (flora survey, fauna survey, ethnobotany, ichnology, ethnoentomology, social aspects, geological survey, nature tourism, natural products, microbes/fungi, environmental parameters. 4-2. Clear and simplified research application (mechanism) to do research on the target areas established. 4-3. Establish permanent research plots. 4-4. Collect specimens from the target areas. 4-5. Prepare and classify the specimens from the target areas. 4-6. Identify the specimens and set up reference collections. 4-7. Conduct studies in the target areas as identified during field survey. 4-8. Present research findings at the international symposium, conference etc. 4-9. Publish books on research findings, papers and research journals annually. 5-1. Standardise specimen management. 5-2. Establish systematic system of data management. 5-3. Establish multimedia databank (video, sound, photo) of nature in the target areas. 5-4. Establish and open database of taxonomic and conservation biology information on the internet. 5-5. Make exhibition for conservation of biodiversity in ITBC.</p>	<p>Inputs</p> <p><u>Malaysian Side</u> Staff Animal Taxonomy: 10p Plant Taxonomy: 10p Conservation Biology: 8p Technicians for preparing specimens (parataxonomist): 7p Librarian: 1p Research Officer: 1p Working group for the Component Administrative personnel <u>Facilities/equipment</u> - Facilities/equipment for taxonomy and conservation biology (including those to preserve the specimen collection) - Building for the research - Facilities for Japanese experts (rooms and telephone etc.) - Operation cost for the facilities/equipment. - Cost for research and publication</p>	<p><u>Japanese Side</u> -Expert - Long-term experts Systematic Biology: 1p Inventory / Museum Management: 1p Conservation Biology: 1p²⁾ - Short-term experts Taxonomy (Entomology, Plant, Aquatic) Field Research Forest Ecology GIS³⁾ Database System⁴⁾ Green Auditing Audio Visual³⁾ - JOCV (when available) Specimen Management Database Management <u>Equipment</u> - Facilities/equipment for taxonomy and conservation biology (including those to preserve the specimen collection) and education. - Vehicles - Partial cost for workshops and training courses. <u>Training</u> Taxonomy Conservation Biology/ Field Research Curation Database Management</p> <p>All findings to be published should get the written permission of the Steering Committee.</p> <p>Preconditions</p>

¹⁾ The "Target Areas" are Crocker Range Park, Tabin Wildlife Reserve, Kulaniba Wildlife Reserve, Lower Kinabatangan and Matiau Basin.

²⁾ The long-term expert for Protected Area Management under the Park Management Component can hold this post concurrently. ³⁻⁵⁾

The short-term experts dispatched for the other component can hold these posts concurrently.

Annex 1-3 Project Design Matrix (PDM) for Park Management Component(PMC)

Programme Name: Technical Cooperation Programme for Bornean Biodiversity and Ecosystem Conservation in Sabah
 Project Area: Crocker Range Park
 Target Group: Implementing Organizations and Local People living in and around Crocker Range Park

Project Name: Park Management Component(PMC)
 Duration: Japanese Fiscal Year 2002 - 2007
 Date: 17 March 2003 Version: 4

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions				
Overall Goal The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.	(Refer to PgDM)	(Refer to PgDM)	(Refer to PgDM)				
Programme Purpose Comprehensive and sustainable approach for conservation is established.	(Refer to PgDM)	(Refer to PgDM)					
Project Purpose Effective management options for protected areas are developed.	The majority of protected areas in Sabah and all state in Malaysia have and refer to the handbook of lessons learned by the end of January 2007.	Survey	Continuous political support by the Sabah state Government on this project.				
Outcomes 1. Relationship between the local communities in and around the Crocker Range Park and the park management is studied and understood. 2. Management plan is prepared for the Crocker Range Park. 3. Human resource capacities of the organizations and communities involved in the conservation of CRP are increased. 4. The Crocker Range Park Management Plan is implemented. 5. The experiences and lessons learned through the implementation of the CRP Management Plan are analyzed and compiled.	1. One community profile report on communities in and around the CRP is produced by the Working Group of the Park Management Component by December 2003. 2. One park Management plan for the CRP is produced by the PMC Working Group by March 2004, and approved by June 2004. 3. Training programme related to the management of CRP for the implementing organization and communities are established. 4. Crocker Range Park is better managed; number of published study data on CRP are increased; water quality is sustained; negative activities on CRP are reduced (less encroachment, no extinction of species); many people in Sabah appreciate the importance of CRP; human induced forest fire is reduced; complains from the public are reduced; number of visitors increased; more people visit CRP and learn about conservation. 5. One handbook on effective protected area management is produced by 31 st July 2006.	1. Report 2. Park Management Plan 3. Set of manuals, records of trainings 4. 1) One satisfactory evaluation report is produced by the working group. 4. 2) Meeting records of PMC Working Group and Management Advisory Board. 4. 3) Annual Report of CRP 5. Handbook on effective protected area management	Key players remain in the Park Management Component during the duration of the project. Severe drought or extreme climate				
Activities 1-1 Identify communities that have notable impact on the park management. 1-2 Socio-economic surveys and analysis. 1-3 Workshops/dialogues/discussions with the communities to identify the people's needs. 2-1 Compile and analyze existing socio-economic, cultural and scientific data related to CRP. 2-2 Formulate an effective CRP Management Plan. 2-3 Institutionalize the final CRP Management Plan. 3-1 Identify training needs of the stakeholders for effective park management. 3-2 Prepare and design training programme. 3-3 Conduct trainings according to the training needs and the training programme as on 3-1 and 3-2. 3-4 Conduct evaluation of all the trainings. 4-1 Develop infrastructures for management of CRP. 4-2 Conduct Public Awareness activities in and around CRP. 4-3 Encourage integration and participation by other stakeholders. 4-4 Monitor the natural environment and social economic situation. 4-5 Establish CRP Management Advisory Board/Committee. 5-1 Conduct interim review of the implementation of the management plan. 5-2 Produce records of implementation of the management plan. 5-3 Compile protected area management options as a handbook.		Inputs <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Malaysian Side</td> <td style="text-align: center;">Japanese Side</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Counterparts including District officers for JICA experts - Staff for Crocker Range Park: 40 p - Social scientist/counterpart for Output 1 - GIS specialist/technician (UMS/Forestry Dept/VSP) - Trainers - GIS data informers (UMS/Land & Survey Dept.) - Working group for the component - Administrative personnel - Facilities for Japanese experts (rooms, telephones, etc.) - Travel Allowance of Malaysian staff - Secretariat service - project area/site </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> - Long-term experts Protected Area Mgmt; 1 p - Community Participation; 1 p - Short-term experts - Community Participation, GIS Mgmt/Exhibition at the visitor Center - Monitoring of Threatened species - IOC/when available - Plant Ecology, Entomology - Community Development - Local consultants for preparation of the management plan of CRP (Local Small-Scale Development Study) Equipment <ul style="list-style-type: none"> - Facilities of the information centre in CRP - Facilities for research stations in CRP - Vehicles - Equipment for monitoring endangered species - GIS (hardware/software) Trainings <ul style="list-style-type: none"> - Protected Area Management - Monitoring of threatened species - Management and exhibition of the visitors centre - GIS </td> </tr> </table>	Malaysian Side	Japanese Side	<ul style="list-style-type: none"> - Counterparts including District officers for JICA experts - Staff for Crocker Range Park: 40 p - Social scientist/counterpart for Output 1 - GIS specialist/technician (UMS/Forestry Dept/VSP) - Trainers - GIS data informers (UMS/Land & Survey Dept.) - Working group for the component - Administrative personnel - Facilities for Japanese experts (rooms, telephones, etc.) - Travel Allowance of Malaysian staff - Secretariat service - project area/site 	<ul style="list-style-type: none"> - Long-term experts Protected Area Mgmt; 1 p - Community Participation; 1 p - Short-term experts - Community Participation, GIS Mgmt/Exhibition at the visitor Center - Monitoring of Threatened species - IOC/when available - Plant Ecology, Entomology - Community Development - Local consultants for preparation of the management plan of CRP (Local Small-Scale Development Study) Equipment <ul style="list-style-type: none"> - Facilities of the information centre in CRP - Facilities for research stations in CRP - Vehicles - Equipment for monitoring endangered species - GIS (hardware/software) Trainings <ul style="list-style-type: none"> - Protected Area Management - Monitoring of threatened species - Management and exhibition of the visitors centre - GIS 	Preconditions
Malaysian Side	Japanese Side						
<ul style="list-style-type: none"> - Counterparts including District officers for JICA experts - Staff for Crocker Range Park: 40 p - Social scientist/counterpart for Output 1 - GIS specialist/technician (UMS/Forestry Dept/VSP) - Trainers - GIS data informers (UMS/Land & Survey Dept.) - Working group for the component - Administrative personnel - Facilities for Japanese experts (rooms, telephones, etc.) - Travel Allowance of Malaysian staff - Secretariat service - project area/site 	<ul style="list-style-type: none"> - Long-term experts Protected Area Mgmt; 1 p - Community Participation; 1 p - Short-term experts - Community Participation, GIS Mgmt/Exhibition at the visitor Center - Monitoring of Threatened species - IOC/when available - Plant Ecology, Entomology - Community Development - Local consultants for preparation of the management plan of CRP (Local Small-Scale Development Study) Equipment <ul style="list-style-type: none"> - Facilities of the information centre in CRP - Facilities for research stations in CRP - Vehicles - Equipment for monitoring endangered species - GIS (hardware/software) Trainings <ul style="list-style-type: none"> - Protected Area Management - Monitoring of threatened species - Management and exhibition of the visitors centre - GIS 						

Annex 1-4 Project Design Matrix (PDM) for Habitat Management Component

Programme Name: Technical Cooperation Programme for Bornean Biodiversity and Ecosystem Conservation in Sabah
 Project Area: Lower Segama (including Kulamba and Tabin)
 Target Group: Implementing Organizations and Local communities in lower Segama

Project Name: Habitat Management Component
 Duration: Japanese Fiscal Year Feb. 2002 – Jan. 2007
 Date: 20 March 2003 Version: 4

Narrative Summary	Verifiable Indicator	Means of Verification	Important Assumptions		
Overall Goal The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.	(Refer to the PgDM)	(Refer to the PgDM)	(Refer to the PgDM)		
Programme Purpose Comprehensive and sustainable approach for conservation is established.	(Refer to the PgDM)	(Refer to the PgDM)	(Refer to the PgDM)		
Project Purpose An integrated approach to habitat management for important species is established.	Number of stakeholders including local people in Lower Segama participating in the "Approach" by the end of January 2007.	Report			
Outputs 1. Key species are selected. 2. New protected area around Tabin Wildlife Reserve is proposed. 3. Integrated management plan for Lower Segama is developed. 4. Management Plan is implemented and revised. 5. Application of Lower Segama experience to other potential areas are recommended.	1. At least one key species is determined by 2002. 2. New protected area is identified and proposed for gazattemnt. 3. The integrated management plan that consist no. of programs in cooperating stakeholders(s) compiled and published by March 2005. 4. Monitoring program of key species become operational in 2005 (provisionally). 5. No. of identified potential areas applicable with Lower Segama experience.	1. Minutes of the meeting 2. Proposal submitted 3. Document 4. Manuals and reports of monitoring are produced. 5. Documented recommendation			
Activities 1-1 Review existing data at whole species especially the protected species in Sabah. 1-2 Decide criteria for selecting key species. 1-3 Select species matching the criteria. 1-4 To identify important key species to local community. 1-5 Draft methods for monitoring the key species. 2-1 Identify needs to rehabilitate degraded areas around TWR especially riverine habitat. 2-2 Identify and propose the conservation of important habitat surrounding TWR. 3-1 To identify economic incentives for local communities to be involved in conservation. 3-2 Acquire relevant biological information. 3-3 Develop plan to realise the needs of local community through conservation. 3-4 Develop monitoring program for key species. 3-5 Develop training program for implementing the plan. 3-6 Develop regulations for conservation area. 3-7 Draft and develop Lower Segama Management Plan. 4-1 Set up an institution for implementation of the plan. 4-2 Provide training to all stakeholders involved in the implementation of the plan. 4-3 Conduct field monitoring on the key species. 4-4 Assist communities in realizing their socio-economic needs through conservation. 4-5 Evaluate and refine the management plan. 5-1 Identify potential areas for conservation. 5-2 Prepare suggestions.		Inputs <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> Malaysian Side - Permanent counterparts from Wildlife Department - Counterparts from other implementing organizations - Workgroup for the Component - Administrative personnel - GIS Data information - Facilities for JICA experts - Operating cost - Local staff working for HMC </td> <td style="vertical-align: top;"> Japanese Side Expert - Long-term expert Wildlife Management; 1 p - Short-term expert Protected Area Planning GIS, Wildlife Biology, Animal Behavior - JOCV Equipment - GIS - Radio/GIS tracking - Vehicles - Boats - Field Equipment Training -(Depend on the results of activities) </td> </tr> </table>	Malaysian Side - Permanent counterparts from Wildlife Department - Counterparts from other implementing organizations - Workgroup for the Component - Administrative personnel - GIS Data information - Facilities for JICA experts - Operating cost - Local staff working for HMC	Japanese Side Expert - Long-term expert Wildlife Management; 1 p - Short-term expert Protected Area Planning GIS, Wildlife Biology, Animal Behavior - JOCV Equipment - GIS - Radio/GIS tracking - Vehicles - Boats - Field Equipment Training -(Depend on the results of activities)	Preconditions
Malaysian Side - Permanent counterparts from Wildlife Department - Counterparts from other implementing organizations - Workgroup for the Component - Administrative personnel - GIS Data information - Facilities for JICA experts - Operating cost - Local staff working for HMC	Japanese Side Expert - Long-term expert Wildlife Management; 1 p - Short-term expert Protected Area Planning GIS, Wildlife Biology, Animal Behavior - JOCV Equipment - GIS - Radio/GIS tracking - Vehicles - Boats - Field Equipment Training -(Depend on the results of activities)				

Annex 1-5 Project Design Matrix (PDM) for Public Awareness Component

Project Name: Public Awareness Component
 Project Area: Sabah State Japanese Fiscal Year 2002-2007 Target Group: People in Sabah Date: 14/03/2003 Version: 4

Narrative Summary		Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption		
Overall Goal The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.		(Refer to the PgDM)	(Refer to the PgDM)	(Refer to the PgDM)		
Program Purpose Comprehensive and sustainable approach for conservation is established		(Refer to the PgDM)	(Refer to the PgDM)	(Refer to the PgDM)		
Project purpose Models to change behaviours of the people in Sabah towards biodiversity conservation are established.		The models including guideline and delivering mechanism are produced, with evidence of successful application to the selected target people (by Activity 1-4), and the selected residents in and around Crocker Range Park (CRP) and Tabin Wildlife Reserve (TWR), by Feb 2007.	Accomplishment report			
Outputs 1. Effective general public campaigns are planned. 2. Effective general public campaigns are carried out. 3. Capacity of the implementing organizations is enhanced. 4. Refined guidelines and materials are produced. 5. Positive behaviour towards nature conservation is increased in and around CRP and TWR.		1.1 Reports on current issues produced by end of 2003. 1.2 A comprehensive strategic plan produced by end of 2003. 2.1 Frequency of appearance of biodiversity programmes in the media (electronic media). 2.2 The Public Awareness campaign materials are distributed from Jan 2004. 2.3 Numbers of the Public Awareness campaign done annually 3.1 10 staff members are trained in the field of public awareness by 2007. 3.2 10 members are capable of planning, implementing & evaluating the Public Awareness activities by Feb. 2007. 4. Final guidelines are produced for the Public Awareness implementers in protected areas in Sabah by Feb. 2007 with evidence of successful application. 5. Number of individuals with positive change in behaviour towards nature conservation around CRP & TWR by Feb. 2007.	1.1 Report 1.2 Report 2.1-2.3 Evaluation & monitoring produced annually (beginning 2004) 3.1 Record of training 3.2 Self evaluation - self assessment by respective employers 4. Guideline and record of application (report of PA in CRP / TWR) 5. Evaluation report of PA in CRP & TWR (Act 5.2).			
68	Activities 1-1 Establish a coordination office to coordinate all activities. 1-2 Pre-test of the study (sampling number, area and field survey method). 1-3 Study current public awareness activities in the pre-studied areas. 1-4 Identify target people (e.g. school children) of the general campaign. 1-5 Identify necessary themes for the campaign. 1-6 Formulate a strategic plan of campaign (selection of media, method and schedule). 1-7 Conduct awareness survey to reach target group as the baseline before the campaign. 2-1 Involve the policy maker / decision makers in the campaign. 2-2 Produce campaign materials. 2-3 Conduct PA campaign activities (conference, talk, competition). 2-4 Expand communication channels (webpage, TV, radio, newspapers). 2-5 Monitor, evaluate the implementation and effect of each campaign, and feedback to the plan 3-1 Plan and implement training for the PAC implementing organizations 3-2 Establish coordination mechanisms among the implementing organizations (conduct workshops, meeting etc). 3-3 Conduct staff exchange programme among the implementing organizations. 3-4 Study tour for members of the implementing organizations. 4-1 Analyse the results of socio-economic study under Component 1 (Research & Education), Component 2 (Park Management) and Component 3 (Habitat Management). 4-2 Identify best medium and method for effective public awareness activities. 4-3 Conduct meeting / workshop to evaluate / standardise public awareness guidelines. 4-4 Produce and distribute a guideline for the public awareness. 4-5 Produce and distribute materials for the public awareness. 4-6 Revise guidelines and materials after the testing in and around CRP and TWR. 4-7 Compile public awareness materials to be used in other areas/status in Malaysia. 5-1 Test the public awareness guideline in and around CRP & TWR. 5-2 Monitor change of behaviour of the people in and around CRP and TWR.		Inputs Malaysian Side Counterpart & Human Resources - Coordinator at STU - C/P(s) from STU for JICA expert & JOCV volunteer on ICT - C/P from UMS - C/P from Public Awareness Sub-committee of EAC - C/P from Forestry Dept. - C/P from SWD - C/P from SP - C/P from Sabah Foundation - C/P from ECD - Campaigners from Public Awareness Sub-committee of EAC & other NGOs (i.e. PACOS, WWF, Malaysian Nature Society, Sabah Nature Club etc.) - Rangers from Sabah Parks & SWD Facility & Equipment - Facilities for JICA experts (e.g. working rooms, direct telephones etc.) - Operating Cost. - Recurrent cost for the NGOs' activities.		Japanese Side Expert - Long term experts Environmental Education - Short-term experts on ICT/Multimedia - JOCV (when available) on ICT & Environmental Education Training - Environmental Education (for the general public campaign) - Environmental Education (for the school children) Equipment - Vehicle - ICT equipment - Desktop Publishing equipment - Audio visual equipment - Partial cost when contracting out some of the activities for local consultants and NGOs is necessary.	Education Department cooperate and approve teachers' participation in PA activities Baseline data important for formulation of guidelines and materials of the public awareness obtained sufficiently from the protected areas Prerequisites

Annex 2-1 Accomplishment Grid for the Inputs and Activities for Output1, Output6 and Output7 of Programme

Accomplishment Grid for Monitoring and Integration-Summary of Achievement of Activities (1/2)

Activities	Base fro Judgment	Data Source	Summary for Activity Progress until November 2004	Evaluation (Good /Moderate/Poor)
1-1 Design a monitoring plan of the Programme.	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	- Progress Reports - C/P and J/E	Status: Completed. No major changes will be made from now on. Achievement: BBEC monitoring system was designed for a quarterly monitoring system. Since then, the system was modified as necessity arise and the present system was established in October 2003 and being used and monitoring is half yearly. There will be no more major changes for the system.	Completed and Good
1-2 Working groups monitor and coordinate the implementation and progress of each component by; 1. half yearly meetings, 2. half yearly reports, 3. Others where necessary.	-Ditto-	-Ditto-	Status Ongoing Achievement Each working group met 12 times starting from April 02 – Sept 04 Secretariat meeting has been conducted 9 times starting from Oct 02 – Sept 04 Details are stated as below:- April – Sept 02:- WG - 3 times (late month, June, Sept 02) Oct – Dec 02:- Secretariat – 1 (Oct 1, 02) WG – 1 (Dec 02) Jan – March 03:- Secretariat – 2 times (Jan 17 and Feb 4) WG – 2 times (Jan 1 and March 1) April – Sept 03:- Secretariat – 1 (Oct 29) WG – 2 times (Sept and Oct) Oct 03 – March 04:- Secretariat – 3 times (Nov 3, March 12 & April 2) WG – 2 times (Oct 03 & March 04) April – Sept 04:- Secretariat – 2 times (April 2 & Oct 4) WG – 2 times (Jun & Sept)	Good
1-3 Secretariat meets whenever necessary to prepare PSC meeting and coordinate report writing etc.	-Ditto-	-Ditto-	Status Ongoing Achievement Up to date 7 progress reports were compiled almost on schedule. Problems encountered	Good
1-4 Hold heads of component meeting where necessary to coordinate and integrate activities.	-Ditto-	-Ditto-	Status Ongoing and being implmented when necessary. Achievement Up to date more than 33 HCM meetings were held (basicaly onece a month) and minutes of meeting were prepared. Problems encountered Effort should be made to reduce frequency and length of the meeting.	Good
1-5 PgSC monitor, coordinate and endorse the plan & implementation by; 1. half-yearly meeting, 2. half-yearly reports,	-Ditto-	-Ditto-	Status: Being implemented quarterly as scheduled. Achievement -Up to date, 9 PgSC meetings were held. - In November 2004, self-evaluation workshops for each components were conducted.	Good

and, 3. others if necessary.				
---------------------------------	--	--	--	--

Achievement Grid for Entire Programme Management-Summary of Achievement of Activities (2/2)

Activities	Base fro Judgment	Data Source	Summary for Activity Progress until November 2004	Evaluation (Good /Moderate/Poor)
6-1 Sharing of facilities human resource and expertises.	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	-Progress Reports -C/P and J/E	Status: Ongoing and one study of integration was conducted Achievement Up to date, four(4) meetings were held to examine the situation and suggestion for better sharing of facilities and resources. 4 Taskforce meetings were conducted and 3 Consultative meeting Problems encountered	Good
6-2 Networking for information sharing established.	-Ditto-	-Ditto-	Status Ongoing – new plan of operation Achievement i) Website ii) Publication iii) MUSEBASE iv) Newsletter	Good
6-3 Training are coordinated.	-Ditto-	-Ditto-	Status On schedule. Achievement 11 training workshops had been conducted jointly by 2 or more components 1) April – Sept 04 i) Workshop on Integration (4 components) ii) Teachers Task Force (PMC & PAC) iii) Policy Makers (PMC & PAC) iv) Journalist Workshops (REC & PMC) v) Lower Segama Community Workshop (HMC, PAC & PEC) 2) Oct 03 – March 04 i) Journalist Workshop (PAC & REC) ii) Techniques on how to plan and prepare exhibitions for nature education (PAC & REC) iii) Training course on environmental education (PAC & REC) iv) Annual staff training (PMC + IAs (SFD & SWD)) 3) Oct – Dec 02 i) Water Resource Workshop (PMC & DID) 4) April – Dec 02 i) Workshop to establish criteria for and select key species (HMC & REC)	Good
7-1 Publicize plans, progress and results of the programme through the printed, electronic media and other means.	-Ditto-	-Ditto-	Status On Schedule and on-going Achievement -Websites were prepared and updated (since April 2004, 35 times for English, two times per month for Japanese and 3 times for Malay language version) -Up to date, 5 newsletters were published. -Press release conference was held 15 times since June 2004 and increased the press coverage and appearance in media. (total 449 articles) -32 books were published and launched on 1 May 03 and 5 th July. The launching has increased the knowledge and publicity of BBEC.	Good

7-2 Organize annual conference to review activities and publicize results.	-Ditto-	-Ditto-	<p>Status – On schedule and on going</p> <p>Achievement</p> <p>1st BBEC International Conference with the theme 'Effective Approaches to Nature Conservation': Feb 2003, 150 participants</p> <p>2nd BBEC International Conference with the theme 'Biodiversity Conservation Forward Together': Feb 2004, 220 participants</p> <p>3rd BBEC International Conference with the theme 'Biodiversity Conservation As a Way of Life': Feb 2005</p> <p>Problems encountered</p> <p>Participation of private sector is needed to cover some cost.</p>	Good
7-3 Questionnaire survey by PAC	-Ditto-	-Ditto-	<p>Status- On schedule and on going</p> <p>Achievement</p> <p>i) 2003 – 86 respondent from Kota Kinabalu (baseline survey)</p> <p>ii) 2003- Newspaper analysis (PAC survey)</p> <p>PAC completed the public awareness survey on year 2003</p>	Good

Annex 2-2 Accomplishment Grid for the Inputs and Activities for Research and Education Component

Accomplishment Grid for Research and Education Component- Activity Accomplishments (1/5)

Activities	Base fro Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Assessment
1-1 Discuss on the detailed research plan for taxonomy and conservation biology among implementing organisations.	Whether activities are implemented appropriately both in timing and quality as expected in POs	<ul style="list-style-type: none"> - Progress Reports (Monitoring Results) - C/P and J/E - Questionnaire 	<p><Status> Completed in January 2003.</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • One completed Research catalogue was prepared and distributed to members of BBEC proramme during international conference 2002. • Members of REC and other components know research titles to be carried out during BBEC programe. <p><Problems encountered></p> <ul style="list-style-type: none"> • It wasn't the response was poor, but the researchers were waiting for the grant to be executed. 	<p>Satisfactory</p> <ul style="list-style-type: none"> - it has been completed successfully in both timing and quality. - IA's response was satisfied. - research catalog was prepared and distributed.
1-2 Establish protocol for collection and distribution of specimens.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Completed in January 2003 but formation of Sabah biodiversity Council delaying BBEC Research Protocol. Subject to Sabah Biodeiversity Center Regulations</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • A protocol by BBEC members was prepared and distributed to during international conference 2002. <p>Members of BBEC progrqmmme know protocol an d will follow it until further development of Sabah Biodeversity Council.</p>	<p>Satisfactory</p> <ul style="list-style-type: none"> - completed satisfactory both quality and timing.
1-3 Create and upgrade communication system to provide two ways communication among implementing organisations by means of Webpages and others.	- Ditto -	-Ditto -	<p><Status> Up dated 2 times and is on going.</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • Members of REC, other components of BBEC programme and public are aware of the progress and results of BBEC <p><Problems encountered></p> <p>Centralized updating system is inefficient and not implemented timely.</p> <p><Future plan></p> <ul style="list-style-type: none"> • Report of REC activities will be prepared and give to Ken (UST) to be updated in the BBEC website. 	<p>Unsatisfactory</p> <ul style="list-style-type: none"> - it's proposed to send an update report at least once every two weeks to be updated in

				the website. Act: Daniel
1-4 Exchange research results among implementing institutions.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On schedule.</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • A seminar on Kinabatangan expediton (June 2003) • A seminar on Crocker range expedition (June 2003). • A seminar on Melalap expedition (Sept 2004) • A seminar on Lower Segama to be held (waiting response from HMC) 	Satisfactory
1-5 Create opportunities for periodic fora/ academic associations. (SITE)	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going (Facilitated by various state and federal agencies and foreign partners from DANIDA & UNDP)</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • IA's and ITBC staff joined SITE 8th seminar organized by DID (Oct. 2003) • SITE 9th seminar organized by Sabah Forestry Department (Sept 30th – Oct 2nd) were participated by IA' and ITBC staffs. ITBC had presented 3 papers for the seminar. 	Satisfactory - cooperation developed and opportunities were created for exchange for research results among agencies.
1-6 Hold research seminars biweekly.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status>On going (On schedule)</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentation 46 times (since Oct 02 – Nov 04) with about 42 presenters and more than 500 participants. • Proceeding-Abstract and Slide presentations are compiled in a report. <p><Problems encountered></p> <ul style="list-style-type: none"> • Less participation from other IAs <p><Counter management></p> <ul style="list-style-type: none"> • To organize seminars in other stakeholders / institution and invite IA's staff to present and attend the seminar.. 	Satisfactory

Note: (1) J/E = Japanese Experts (2) C/P=Malaysian Counterpart Staff

Accomplishment Grid for Research and Education Component- Activity Accomplishments (2/5)

Activities	Base fro Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Assessment
2-1 Acquire relevant literature/ publication and equipment on taxonomy and conservation biology.	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	- Monitoring Reports - C/P and J/E	<Status> On going (On schedule waiting for the 3 rd batch). <Achievement> • Major equipment including SEM, Compactors, GIS, IT Room, Vehicles, Books, ,etc. were acquired on schedule..	Satisfactory
2-2 Make literature on taxonomy and conservation biology and facilities available and accessible.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> > On going (On schedule waiting for the 3 rd batch). <Achievement> • Literature/publication on taxonomy and conservation biology are available in ITBC. • 114 books are available and accessible for IA's.	Satisfactory
2-3 Establish/ introduce database in Research and Education component	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> • Data :Botany(5,144), Entomology(7,312) , Fish(91) and Mammals(11) were keyed in. • Web page was ready but data base is not accessible. • - it was proposed that this column to be deleted because it can be merge with column 5.2 and 5.4, since it's not in line with objv Output 2. <Problems encountered> • The web page (MUSEBASE) has been established but it's not yet accessible due to technical problem. <Counter management> • To identify the problem as soon as possible	Partly Satisfactory
2-4 To establish and introduce GIS system in Research and Education component	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Complete / Done <Achievement> • GIS maps for Kinabatangan were produced. • Post graduate students are assigned to prepare for the map • GIS maps for Kinabatangan and CRP had been completed	Satisfactory
2-5 Maintain the research facilities and equipment.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> • Research facilities are well maintained and in good working conditions except for Microtome and AAS. - Microtome :- lack of lab accessories - AAS :- short of electrical power supply at the room.	Satisfactory
2-6 Maintain accessible for research facilities at ITBC to BBEC			<Status> On going. <Achievement> • Well used by the REC members in UMS but 'underuse' by other BBEC members • Informal invitation has been made and distribute. A formal invitation to use the	Partly satisfactory

			equipments will be issued but wouldn't include consumable and services.	
--	--	--	---	--

Note: (1) J/E = Japanese Experts (2) C/P=Malaysian Counterpart Staff

Accomplishment Grid for Research and Education Component- Activity Accomplishments (3/5)

Activities	Base Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Assessment
3-1 Provide training opportunities for researcher, relevant staff, ranger and community leader	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	- Monitoring Reports - C/P and J/E	<p><Status> On going.</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • Training was conducted as scheduled. From REC, five members (4 in year 03 and 2 in year 04) joined the counterpart training while 3 members (1 in year 03 and 2 in year 04) joined the country focus training. • Training on SEM, EMCB, Ant Courses, GIS, DNA were conducted. • Training for rangers and community leaders has not been done yet due to 'kits' not ready yet. 	Satisfactory Satisfactory Unsatisfactory
3-2 Plan and run short term and medium term courses in Japan / UMS / other institutions, including biodiversity assessment, research methodology, curatorial and data/ IT management, taxonomic and conservation biology courses.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going.</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • Various courses were implemented and fully participated by IA's. Details as listed below: <ul style="list-style-type: none"> i) Inventory & Collection (Aug - Oct 02) ii) Entomology Courses (March 03 and March 04) iii) DNA Courses (June, Aug, Nov 03) iv) EMCB Courses (August 03 and Oct 04) v) Database Management (Sept 03 and August 04) vi) SEM Courses (April and June 03) vii) Training on research method of aquatic environmentt (Oct 04) • Coursed to be conducted include: (Entomology Tourism, Nature Tourism, and Training for Parataxonomist) 	Satisfactory
3-3 Make and produce effective "kits" for effective teachings at various level (game warden, rangers).	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going.</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • Partly started from July and to be completed by November 2004. • Some kits have been prepared. 	Partly satisfactory
3-4 ITBC gets many active students and scholarship (from Malaysia and Japan).	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going.</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • Five post graduate students (full-time research) registered at ITBC and received full scholarship from Malaysia government is currently doing research at BBEC site and will finish their study by next year. 	Satisfactory
3-5 To train REC researcher on green auditing.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going.</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • Workshop on green auditing is still under planning. 	

Note: (1) J/E = Japanese Experts (2) C/P=Malaysian Counterpart Staff

Accomplishment Grid for Research and Education Component- Activity Accomplishments (4/5)

Activities	Base fro Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Assessment
4-1 Plan for field survey (flora survey, fauna survey, ethnobotany, ethnozoology, ethnoentomology, social aspects, geological survey, nature tourism, natural products, microbes/fungi, environmental parameters.	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	-Monitoring Reports - C/P and J/E	<Status> On going. <Achievement> • Scientific expeditions to Maliau is still in process • Planning stage is satisfied.	Satisfactory
4-2 Clear and simplified research application (mechanism) to do research on the target areas established.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> • Redundant to the research protocol. <Counter management> • It's proposed to delete this column.	Unsatisfactory
4-3 Establish permanent research plots.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> • Planning of permanent plots had been accomplishment until November 04.	Satisfactory
4-4 Collect specimens from the target areas.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> • Scientific expeditions to Kinabatangan, Crocker Range Park, Lower Segama and Melalap were completed with 80 scientist and new collection of plants, animals, and insects added to BORNEENSIS. • Expedition to Maliau is going to be conduct on February 2005.	Satisfactory
4-5 Prepare and classify the specimens from the target areas.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> • Full reports have been compiled such in monograph of Kinabatangan, and CRP. Two other expeditions, Lower Segama and Melalap, still waiting for some reports to be received. • This is due to the cause that taxonomic classifications require time and efforts to come out with a full report.	Unsatisfactory
4-6 Identify the specimens and set up reference collections.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> • Lower Segama:Some specimens had been identified. • Melalap ; Still on-going	Partly satisfactory

			<ul style="list-style-type: none"> • CRP: Done • Kinabatangan: Done <Counter management> <ul style="list-style-type: none"> • It was proposed that this column to be combine with column 4.5 	
4-7 Conduct studies in the target areas as identified during field survey.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> <ul style="list-style-type: none"> • Kinabatangan: long term resaerch had been identified and conducted here • CRP: long term research had been identified and conducted here • Lower Segama: long term research is yet to be identified 	Satisfactory
4-8 Present research findings at the international symposium, conference etc. annually.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> <ul style="list-style-type: none"> • 5 papers were submitted to GBIF organizers. Presentations were made in October 2004. • ITBC arranges international conference on Bornean Herpetology 2003 and conference was carried out in December 2003. • Two papers were presented in an international conference on Mangrove Ecosystem • Two research findings were presented at Flora Malesiana (September 2004) • GTI/GBIF Conference in New Zealand (October 2004) 	Satisfactory
4-9 Publish books, papers and research journals on research findings	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> <ul style="list-style-type: none"> • Lower Segama Monograph: 5 papers are under compilation. (slow submission) • Melalap Report: 2 papers were compiled. (slow submission) • 'Tropical Biology and Conservation': More than 7 papers are being compiled. • Catalogue: Draft catalogues of Diptera was prepared and ready for printing. 	Satisfactory

Note: (1) J/E = Japanese Experts (2) C/P=Malaysian Counterpart Staff

Accomplishment Grid for Research and Education Component- Activity Accomplishments (5/5)

Activities	Base fro Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Assessment
5-1 Standardize specimen management establish. (Standardize specimen management)	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	- Monitoring Reports - C/P and J/E	<Status> Completed. <Achievement> • A standard management system is established fro each taxa and ITBC staff can conduct their taxonomy study effectively. • Management system for plant specimen was completed for vascular plant specimen. • A manual for standard specimen management was prepared.	Satisfactory
5-2 Establish systematic system of data management.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Completed. <Achievement> • Musebase was installed at ITBC in October 2003.	Satisfactory
5-3 Establish multimedia databank (video, sound, photo) of nature in the target areas.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> • One workshop was conducted on Sept 13-15 th as an introduction on how to build and use multimedia data bank (materials and rooms)..	Satisfactory
5-4 Establish and open database of taxonomic and conservation biology information on the internet.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> • Database taxonomic already established on the internet. <Counter management> • It was proposed to combine this column with 5-2	Partly satisfactory
5-5 Make exhibitions for conservation of biodiversity in ITBC.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> On going. <Achievement> • A few exhibitions had been done and fully participated by IA's. Details of exhibitions conducted are as below; i) Exhibition "Biodiversity & Conservation" during SUKMA (Malaysian National Sports Event) at UMS: Sept 5 th - 15 th , 02 ii) During Seminar of Preliminary Findings of the Kinabatangan Scientific Expedition which held for villagers and participants; May 20 th , 02 iii) During CRP Expedition; Sept 6 th - 7 th , 02 (Jointly organized, REC & PAC) iv) During BBEC International Conference 2003; Feb 03 v) Exhibition of CRP Expedition at Centre Point Shopping Mall, Kota Kinabalu; May 2003 vi) Exhibition conducted during UMS 5 th Convocation Week; Oct 03 vii) During Lower Segama Scientific Expedition; Sept 03	Satisfactory

			viii) During 2 nd BBEC International Conference 2004; Feb 04 ix) Exhibition conducted during Sabah State Govt Senate Hall Assembly; year 04 x) Exhibition conducted during UMS 6 th Convocation Week; Oct 04 • Preparation of ITBC Gallery for permanent exhibition is 80% completed and will be open to public by next year 2005.	
--	--	--	---	--

Annex 2-3 Accomplishment Grid for the Inputs and Activities for Park Management Component

Activities	Base for Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Evaluation
1-1 Identify communities that have notable impact on the park management.	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	- Monitoring Reports - C/P and J/E	<p><Status> Completed in March 2003</p> <p><Achievement> Completed list & map of communities which notable impact on the park management.</p> <p><Problem encountered> Due to the dynamics nature of communities, the list and maps is only accurate at the time of survey and do not always reflect occurrence in the past, or after the survey. There is difficulty in identifying the communities with 'notable impact' because the definition of 'notable impacts' is vague.</p>	Good
1-2 Socio-economic surveys and analysis.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Completed in December 2003</p> <p><Achievement> Village profile of 17 villages in and around the CRP that has direct impact on park management was completed.</p> <p><Problem encountered> Not all members of the communities are willing to participate in the study and surveys.</p>	Good
1-3 Workshops/dialogues/discussions with the communities to identify the people's needs.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Completed in December 2003</p> <p><Achievement> Major needs of the local communities are identified. The activities generated awareness on income potential from conservation.</p> <p><Problem encountered> Workshops/dialogues/discussions done only with the village chief and not all villagers. The local community's attendance and performance during the workshop is poor.</p>	Good
2-1 Compile and analyze existing socio- economic, cultural and scientific data related to CRP.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Completed in March 2003 (These information became Chapter 1 – 4 of the CRP Management Plan)</p> <p><Achievement> Better understanding of the CRP for formulation of the Management Plan</p> <p><Problem encountered> Some data is not existing or insufficient.</p>	Good

			Some scientific data are too academic or too technical for the Management Plan.	
2-2 Formulate an effective CRP Management Plan.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Draft CRP Management Plan was completed in April 2004</p> <p><Achievement> The Management Plan was formulated with inputs from stakeholders during 6 workshops on different themes. The meetings, workshops and discussions to formulate the Management Plan developed good working relationship between Sabah Parks and stakeholders and became the platform for future collaboration and participative management of CRP. Stakeholders were made aware of the tourism and socio-economic situation in the CRP. Stakeholders and local community made aware of the importance conservation.</p> <p><Problem encountered> The formulation of the Management Plan was time consuming because views and needs of stakeholders were taken into account by the consultative process. Sometimes there were difficulties in getting consensus or getting the agreement of stakeholders especially the communities. Some of these are because of their lack of understanding of the issues.</p>	Good
2-3 Institutionalize the final CRP Management Plan.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going</p> <p><Achievement> Consensus from all stakeholders has been partly achieved. The local communities are aware of the CRP's existence and its importance. The stakeholders are made aware of the CRP boundary.</p> <p><Problem encountered> Some members of the local communities are still demanding for more concession or asking for land areas to be taken out from the park.</p>	Moderate
3-1 Identify training needs of the stakeholders for effective park management.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Partly completed but are still on going</p> <p><Achievement> Training needs for Sabah Parks (two categories of staff) have been identified. Training needs of local communities has also been identified, for example alternative income generation (mainly tourism activities) and community development. Training needs of other stakeholders especially the related government department and agencies has been partially identified through questionnaire and discussions.</p> <p><Problem encountered></p>	Good

3-2 Prepare and design training programme.	- Ditto -	- Ditto -	<p>The number of stakeholders is great and their training needs varied.</p> <p><Status> Training programmes have been prepared.</p> <p><Achievement> Training programmes for Sabah Parks staff and relevant stakeholders have been designed. Six trainings using this design have been conducted since 2001. Training programmes for the local communities has also been prepared.</p> <p><Problem encountered> Number of staff and stakeholders that can be trained is limited.</p>	Good
3-3 Conduct trainings according to the training needs and the training programme as on 3-1 and 3-2.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going</p> <p><Achievement> Sabah Parks Rangers annual training course has been started, involving Rangers from Wildlife Dept. and Forestry Dept. For the local communities, an eco-tourism training course and study tour was also held in Feb. 2004 and small scale business development seminar was held in Sep. 2004. Through the trainings, trainees understand their roles for effective park management practice. In some instances, some trainees assist in the implementation and in other instances, the trainees became facilitators.</p> <p><Problem encountered> Number of staff and stakeholders that can be trained is limited. There is also difficulty in the language of the trainings.</p>	Good
3-4 Conduct evaluation of all the trainings.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going</p> <p><Achievement> Evaluation is done after each training and evaluation reports are compiled for all trainings conducted.</p> <p><Problem encountered> None</p>	Good
4-1 Develop infrastructures for management of CRP.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Almost completed.</p> <p><Achievement> Five facilities (buildings) were completed. One facility is under preparation. Communication facilities (radio communication for the whole CRP using repeater system) have been completed.</p> <p><Problem encountered> Other related infrastructure to these facilities, for example access road, is</p>	Good

			needed. After completion of these facilities, a few more building is deemed necessary to complement them.	
4-2 Conduct Public Awareness activities in and around CRP.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going</p> <p><Achievement> Have organized more than 10 workshops for the communities. Nature education materials are under preparation. Keningau District Office has established an environmental unit, and will get a JOCV volunteer for Environmental Education in January 2005.</p> <p><Problem encountered> There is a slight confusion regarding the demarcation/overlap of activities with Public Awareness Component. Public Awareness is a long term activity and takes long time to show impact. The five years of this programme is not enough for activity.</p>	Good
4-3 Encourage integration and participation by other stakeholders.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going</p> <p><Achievement> Formulation of the CRP Management Plan involved stakeholders. Meetings/Discussion/workshops among stakeholders were held regarding the CRP.</p> <p><Problem encountered> Involving all layers of the communities is difficult because of logistics and their lack of capacity to participate.</p>	Moderate
4-4 Monitor the natural environment and social economic situation.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going</p> <p><Achievement> Amount of Information regarding the natural environment and socio-economic situation of the CRP is increasing.</p> <p><Problem encountered> Adequate manpower, expertise and appropriate logistic is inadequate.</p>	Moderate
4-5 Establish CRP Management Advisory Board/Committee.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> On going</p> <p><Achievement> The current Working Group of this Component is functioning as the Advisory Committee. This need to be formalized.</p> <p><Problem encountered> Non continuity of membership. There is also a need for a District level task-force to resolve issues for that District.</p>	Good
5-1 Conduct interim review of the implementation of the	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Not yet done</p>	

management plan.			<Achievement> <Problem encountered>	
5-2 Produce records of implementation of the management plan.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Not yet done <Achievement> <Problem encountered>	
5-3 Compile protected area management options as a handbook.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Not yet done <Achievement> <Problem encountered>	

Annex 2-4 Accomplishment Grid for the Inputs and Activities for Habitat Management Component

Activities	Base for Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Evaluation
1-1 Review existing data at whole species especially the protected species in Sabah.	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	- Monitoring Reports - C/P and J/E	<Status> Completed in January 2003. <Achievement> Department has agreed to focus on mammals data collection. Tabin Wildlife Reserve conditions and habitat diversity was observed and understood better. <Problem encountered> None	Good
1-2 Decide criteria for selecting key species.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Completed in November 2002. <Achievement> The management understands the importance of criteria selected and it could contribute to the wildlife management particularly for Tabin WR. Participants of the workshops have suggested consider some other criteria and even approach of selecting key species was also discussed. <Problem encountered> None	Good
1-3 Select species matching the criteria.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Completed in January 2003. <Achievement> The management has decided to select Proboscis Monkey, Orang-Utan, Banteng, and Elephant. <Problem encountered> None	Good
1-4 To identify important key species to local community.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Completed in November 2003. <Achievement> Important key species to local community were identified. <Problem encountered> None	Good
2-1 Identify needs to rehabilitate degraded areas around TWR especially riverine habitat.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Waiting for the printing of the colour aerial photos taken in August 2003. <Achievement> Colour aerial photos had been taken in August 2003. <Problem encountered> The federal government changed toward to digitizing colour aerial photo.	Moderate
2-2 Identify and propose the conservation of	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Completed February 2003. <Achievement>	Good

important habitat surrounding TWR.			The proposal for the establishment of Lower Segama Wildlife Conservation Area was submitted to the Sabah State Government in February 2003. <Problem encountered> The land management and procedure impeded for identify the exact potential area.	
3-1 To Identify economic incentives for local communities to be involved in conservation.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Completed February 2004. <Achievement> Community-based eco-tourism and sustainable utilization of renewable resources were identified as economic incentives for the local communities. <Problem encountered> None	Good
3-2 Acquire relevant biological information.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Completed to acquire to Develop Management Plan. <Achievement> Sufficient information was acquired but further information is needed to be acquired. <Problem encountered> None	Good
3-3 Develop plan to realise the needs of local community through conservation.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> The trial community-based eco-tour has been implemented since 2003. <Achievement> The community-based eco-tourism development has been tested. The sustainable utilization programme of renewable resources, especially freshwater prawn, shell is to be developed in three months time. <Problem encountered> None	Good
3-4 Develop monitoring program for key species.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Monitoring programme for the two species has been tested. <Achievement> The monitoring methods for Proboscis Monkey and Elephant were developed and tested for evaluation. <Problem encountered> Slightly delayed in the implementation.	Good
3-5 Develop training program for implementing the plan.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Training programmes were identified for community people, ranger and private sector in 2003. <Achievement> KOCP training for community people, honourable wildlife warden training programme, ranger training in KOCP were developed. <Problem encountered>	Good

			None	
3-6 Develop regulations for conservation area.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> The concept of regulations was discussed and the workshop was planned.</p> <p><Achievement> Concept of the regulation was drafted. Workshop on the regulation was planed.</p> <p><Problem encountered> The activity is impeded by the delay of the gazettelement.</p>	Good
3-7 Draft and develop Lower Segama Management Plan.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> In the process of developing through trial implementation.</p> <p><Achievement> Strategy and components of management plan were drafted for consensus building. Outlines of the management plan were drafted.</p> <p><Problem encountered> None.</p>	Moderate
4-1 Set up an institution for implementation of the plan.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Community organization was established.</p> <p><Achievement> The community based organization was established and started working for conservation. The management board plan was drafted in the outline of the management plan.</p> <p><Problem encountered> Management plan can not be implemented until the gazettelement is realized.</p>	Good
4-2 Provide training to all stakeholders involved in the implementation of the plan.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> 3 community people were trained.</p> <p><Achievement> 3 community people were trained. 6 more community people were to be trained. 4 rangers were to be trained for Olang-Utan monitoring. 6 officers and field staff were trained in Japan.</p> <p><Problem encountered> None</p>	Moderate
4-3 Conduct field monitoring on the key species.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Conducted for evaluation.</p> <p><Achievement> Ranger conducted monitoring for the evaluation.</p> <p><Problem encountered> None</p>	Moderate
4-4 Assist communities in realizing their socio-economic	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Community started receiving benefits from conservation.</p> <p><Achievement> 180 visitors have visited to the community-based eco-tour and generated 18,000 RM.</p>	Good

needs through conservation.			<Problem encountered> None	
4-5 Evaluate and refine the management plan.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Not yet done <Achievement> <Problem encountered>	
5-1 Identify potential areas for conservation	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Not yet done <Achievement> <Problem encountered>	
5-2 Prepare suggestions.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Not yet done <Achievement> <Problem encountered>	

Annex 2-5 Accomplishment Grid for the Inputs and Activities for Public Awareness Component

Accomplishment Grid for Public Awareness Component- Activity Accomplishments (1/5)

Activities	Base for Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Assessment
1-1 Establish a coordination office to coordinate all activities	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	- Progress Reports (Monitoring Results) - C/P and J/E - Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> • <Status> Completed in February 2002 • <Achievement> • UST is one of the coordination office and a leading agency for the PAC 	Good
1-2 Pre-test of the study (sampling number, area and field survey method).	- Ditto -	- Ditto -	<ul style="list-style-type: none"> • <Status> Completed in December 2002 • <Achievement> • Workshop was held on 29 April 2002. 5 meetings were held to understand issues related to select target groups and PA campaigns. • Two pre-studies were conducted, covering 86 respondents (public & students in KK) 	Good
1-3 Study current public awareness activities in the pre-studied areas	- Ditto -	- Ditto -	<ul style="list-style-type: none"> • <Status> Completed in April 2003 • <Achievement> • Publication of a report "Environmental Public Awareness Campaigns in Sabah: Case Studies, 2002. The report highlights limitation e.g.) vague targets, unclear strategy, lack of coordination and lack of monitoring and evaluation. 	Good
1-4 Identify target people (e.g. school children) of the general campaign	- Ditto -	- Ditto -	<ul style="list-style-type: none"> • <Status> > Completed in April 2003 • <Achievement> • Five (5) target groups were identified through workshops, namely teachers, policy makers, developers, journalists, and Non-environmental NGOs • Campaign design matrix (CDM) was also prepared for all target groups. 	Good
1-5 Identify necessary themes for the campaign.	- Ditto -	- Ditto -	<ul style="list-style-type: none"> • <Status> Completed in April 2003 • <Achievement> • Theme of the campaign were prepared for each target group. • <Problems encountered> • Some CDM are not well elaborated. 	Moderate

1-6 Formulate a strategic plan of campaign (selection of media, method and schedule).	- Ditto -	- Ditto -	<ul style="list-style-type: none"> • <Status> Completed in April 2003 • <Achievement> • CDMs were incorporated into the revised PDM and endorsed in the Steering Committee in April 2004. 	Moderate
1-7 Conduct awareness survey to reach target group as the baseline before the campaign.			<ul style="list-style-type: none"> • <Status> Completed (two target groups) • <Achievement> • Baseline surveys for teachers and journalists were conducted • <Problems encountered> • Due to lack of expertise, baseline surveys for the rest of the task forces were unable to implement. 	Moderate

Accomplishment Grid for Public Awareness Component- Activity Accomplishments (2/5)

Activities	Base fro Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Assessment
2-1 Involve the policy maker / decision makers in the campaign.	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	- Progress Reports (Monitoring Results) - C/P and J/E - Questionnaire	<Status> Ongoing <Achievement> Policy makers were invited to a workshop in September 2003 and to officiate PA activities.	Good
2-2 Produce campaign materials.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Suggested to move to Action 4.5 <Achievement>	
2-3 Conduct PA campaign activities (conference, talk, competition).	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Ongoing <Achievement> <ul style="list-style-type: none"> • Various activities such as workshops/seminars for teachers, policy makers, developers and journalists. • Exhibitions at the Centrepoint and a talk by a professor Uday Desai were conducted. • The activities were participated by all relevant target groups. 	Good
2-4 Expand communication channels (webpage, TV, radio, newspapers).	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Ongoing <Achievement> <ul style="list-style-type: none"> • Seven(7) journalists were invited to Mahua sub-station and Keningau Nature Centre on August 25 and five(5) went to Lower Segama in September 10-11, 2004. • A visit to the director of RTM on April 23, 2004. • BBEC programme was introduced in the radio programme, RTM. 	Good
2-5 Monitor, evaluate the implementation and effect of each campaign, and feedback to the plan	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Ongoing <Achievement> <ul style="list-style-type: none"> • Feedback through questionnaire survey during/after every PA activity. 	Good

Accomplishment Grid for Public Awareness Component- Activity Accomplishments (3/5)

Activities	Base fro Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Assessment
3-1 Plan and implement training for the PAC implementing organizations	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	<ul style="list-style-type: none"> - Progress Reports (Monitoring Results) - C/P and J/E - Questionnaire 	<p><Status> Ongoing</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • Up to date, for PAC members and related stakeholders, C/P training (4), Group training(5 C/P and 3 journalists) were conducted as planned. • An interpretation seminar was conducted on November 3, 2004. 	Good
3-2 Establish coordination mechanisms among the implementing organizations (conduct workshops, meeting etc).	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Completed in April 2003.</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • All task force leaders were assigned. 	Good
3-3 Conduct staff exchange programme among the implementing organizations	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Considered to omit</p> <p><Achievement> none</p> <p><Problems encountered></p> <ul style="list-style-type: none"> • Difficulty for its implementation 	Not Applicable
3-4 Study tour for members of the implementing organizations.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Ongoing</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • Members participated in scientific expeditions. • Borneo Jungle School Program was participated and understood by PAC members • Study tours to related organizations, such as RIC, were conducted. • A study tour to Maliau Basin is scheduled in March 2005. 	Good

Accomplishment Grid for Public Awareness Component- Activity Accomplishments (4/5)

Activities	Base fro Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Assessment
4-1 Analyse the results of socio-economic study under Component 1 (Research & Education), Component 2 (Park Management) and Component 3 (Habitat Management).	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	- Progress Reports (Monitoring Results) - C/P and J/E - Questionnaire	<p><Status> Suggested to omit</p> <p><Achievement> none</p> <p><Problems encountered></p> <ul style="list-style-type: none"> • Duplication of activities with Activity 2.2. 	Not Applicable
4-2 Identify best medium and method for effective public awareness activities.	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> delayed</p> <p><Achievement> none</p> <p><Problems encountered></p> <ul style="list-style-type: none"> • Campaign activities are only started early 2004. Therefore, this activity will be organized in 2005. 	Moderate
4-3 Conduct meeting / workshop to evaluate / standardise public awareness guidelines	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Not yet started</p> <p><Achievement> none</p> <p><Problems encountered></p> <ul style="list-style-type: none"> • This action is suggested to start from 2005. 	/
4-4 Produce and distribute a guideline for the public awareness	- Ditto -	- Ditto -	<p><Status> Not yet started</p> <p><Achievement> none</p> <p><Problems encountered></p> <ul style="list-style-type: none"> • This action is suggested to start from 2005.. 	/
4-5 Produce and distribute materials for the public awareness.			<p><Status> Ongoing</p> <p><Achievement></p> <ul style="list-style-type: none"> • Five (5) newsletters were published and the Web-site is regularly updated. • A directory for nature centers was published in November 2003. • The BBEC pamphlet was published. Also 12 posters were prepared and presented in CBD-COP7 together with the pamphlet. • Existing E.E. materials are collected. 	Good
4-6 Revise guidelines and materials after the testing in and around CRP and TWR.			<p><Status> Not yet started</p> <p><Achievement> none</p> <p><Problems encountered></p> <p>As the PAC now focuses five target groups, a phrase "in and around CRP &</p>	/

			TWR" was omitted.	
4-7 Compile public awareness materials to be used in other areas/status in Malaysia			<Status> > Suggested to omit <Achievement> none <Problems encountered> Not relevant for the component's activity	Not Applicable

Accomplishment Grid for Public Awareness Component- Activity Accomplishments (5/5)

Activities	Base fro Judgment	Data Source	Summary for Activity Accomplishments until November 2004	Evaluation (Good/Moderate/Poor)
5-1 Test the public awareness guideline in and around CRP & TWR.	Whether activities are implemented appropriately both on timing and quality or not.	- Progress Reports (Monitoring Results) - C/P and J/E - Questionnaire	<Status> Not yet started <Achievement> none <Problems encountered> <ul style="list-style-type: none"> • No existing guideline is available. Suggested to start after the revised guideline is produced. • As the PAC now focuses five target groups, a phrase "in and around CRP & TWR" was omitted. 	/
5-2 Monitor change of behaviour of the people in and around CRP and TWR.	- Ditto -	- Ditto -	<Status> Not yet started <Achievement> none <Problems encountered> <ul style="list-style-type: none"> • As the PAC now focuses five target groups, a phrase "in and around CRP & TWR" was omitted. 	/

Annex 3-1 Accomplishment Grid for Outputs, Programme Purpose and Overall Goal for BBEC Programme

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Achievement
<p>Overall Goal The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.</p>	<p>Total protected areas are increased.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Based on the current verifiable indicators, the Overall Goal will be achieved, since the gazettement of Lower Seagma Wildlife Conservation Area is expected to be made within three to five years after the termination of the cooperation period. However, to evaluate the prospect of Overall Goal achievement more accurately, it is necessary to define Overall Goal and its indicators more clearly Capacity of IAs to manage protected areas has been increased Quality of management of protected areas has improved
<p>Programme Purpose Comprehensive and sustainable approach for conservation is established</p>	<p>Accomplishment report is compiled by the end of the Programme.</p>	<ul style="list-style-type: none"> A final report will be produced containing models and elaborations on comprehensive and sustainable approaches for conservation, that can be applicable to other conservation projects, programmes, and sites. However, with regard to Programme Purpose, to assess the prospect of achievement at the end of the cooperation period, clear description of indicators is necessary.
<p>Output 1. A monitoring system and integration among components for comprehensive conservation is enhanced.</p>	<p>Progress reports contain and explain clearly the status of the BBEC.</p>	<p>Achievement of Output 1 is High</p> <ul style="list-style-type: none"> BBEC Monitoring system was initially designed on a quarterly basis. Since then, the system was modified and improved as necessity arose. The present system was established on October 2003 and is being used effectively and the Progress Report is issued on half-yearly basis. There will be no more major changes for the system Meetings at various levels (PgSC, Secretariat, CHM, WG) were organized providing an excellent monitoring system among implementing and relevant agencies. This system has been acting as mechanism for coordination, integration and sharing in BBEC programme, Progress reports issued
<p>2. An appropriate research and education model for conservation is established. (Research and Education Component)</p>	<p>Usefulness of model to solve environment problem brought in</p>	<p>Achievement of Output 2 is High</p> <ul style="list-style-type: none"> The achievement of Output 2 (Research and Education Component) up until November 2004 is mostly satisfactory except for insufficient numbers of specimens due to slow process of taxonomy identification. Based on the accomplishment, it is considered that foundation has been established in terms of "an appropriate research and education model" to solve environmental problem brought in". This is based on the frequency of uses and joint participation of other IA's for facilities provided at ITBC and training courses, exhibition, publication, research, data sharing had been done. Post evaluation on training courses and expedition, exhibition, and other activities would be focused on the next 2 years to obtained complete evidence of the usefulness of model.
<p>3. Effective management options for protected areas are developed. (Park Management Component)</p>	<p>The majority of protected areas in Sabah and all state in Malaysia have and refer to the handbook of lessons learned by the end of January 2007.</p>	<p>Achievement of Output 3 is High</p> <ul style="list-style-type: none"> Management options for the CRP have been discussed and elaborated in the CRP Management Plan (final draft). The Management Plan is currently being finalized and a shortened version of the key concept and executive summary of the Plan is currently being prepared. Many training programmes were conducted for capacity buildings of the Sabah Parks Rangers. Trainings on "Community-based Small Business Development" and the eco-tourism training course and study tour were also conducted for the local communities.

<p>4. An integrated approach to habitat management for important species is established.</p> <p>(Habitat Management Component)</p>	<p>Number of stakeholders including local people in Lower Segama participating in the "Approach" by the end of January 2007.</p>	<p>Achievement of Output 4 is High</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proboscis Monkey, Olang-Utan, Banteng and Elephant were selected as protected species and the important key species to local community were identified. • The proposal for the establishment of Lower Segama Wildlife Conservation Area was submitted to the Sabah State Government in February 2003 and now in under administrative process. • Over 80% of Tidong people supports the wildlife conservation area. • Kg. Dagat 180 people participates community-based tourism activities.
<p>5. Models to change behaviours of the target groups towards biodiversity conservation are established.</p> <p>(Public Awareness Component)</p>	<p>The models including guideline and delivering mechanism are produced, with evidence of successful application to the selected target people (by Activity 1-4), and the selected residents in and around Crocker Range Park (CRP) and Tabin Wildlife Reserve (TWR), by Feb 2007.</p>	<p>Achievement of Output 5 is Moderate</p> <ul style="list-style-type: none"> • Although foundation has been established in order to intensively implement the activities scheduled in the latter half of the Project Period, preparation of "the guideline to increase positive behaviour of the people in Sabah (Output 5 of PAC)" has not started yet. • Taking into consideration of the delay of the guideline preparation, challenging Project Purpose, and the remaining cooperation period, the Outputs is unlikely to be achieved by the end of the cooperation period. • Environment Education Materials are produced (eg. Newsletter), continuous upgrading of Website, and revision of Nature Center Directory have been conducted.
<p>6. Activities and results of four components are integrated for comprehensive conservation.</p>	<p>6.1. No. of joint activities by components. 6.2. Information facilities and human resources useful for public awareness are shared for PAC 6.3. Mechanisms for integration of four components is established</p>	<p>Achievement of Output 6 is High (?)</p> <ul style="list-style-type: none"> • A number of joint activities and sharing of information, facilities and human resources useful for public awareness and conservation have been done continuously during the Project period. Through the effort, it the necessity of integration was shared by IAs and base for integration mechanism such as CHM has been established. However, the concept or the integration mechanism is not clearly defined yet • Currently, study on the methodology of integration for conservation is being conducted. Up to date, four (4) meetings and three (3) consultative meetings were conducted and new PO and APO were prepared in November 2004.
<p>7. The plan, progress and results of the Programme are made known to the public.</p>	<p>7.1. Nos. of publicity. 7.2. Nos. of conferences. 7.3. No. of people become aware of the Programme</p>	<p>Achievement of Output 7 is High</p> <ul style="list-style-type: none"> • As the project reaches its mid term, plan, program and the results of BBEC Programme has become known to the public of Sabah and other state of Malaysia, by Japanese and international countries. • As shown by number of articles, coverage and appearance media through the electric and printed media, the effort is substantial. • The quantity of publication is also commendable and should be seen as a mechanism to disseminate and the results of Programme and the Projects activities.

Annex 3-2 Accomplishment Grid for Outputs, Programme Purpose and Overall Goal for Research and Education Component

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Achievement
(Overall Goal) The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.	Total protected areas are increased.	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusion: Achievement of Overall Goal is not assured yet at the moment of the mid-term evaluation. • However, there is good chance of increase of the total protected areas in Sabah. • The gazettement of protected areas in Sabah will take considerable time to established. However indication from the natural resources office is positive toward gazettement area of i.e. Lower Segama, we believe that overall goal can be achieve then.
(Project Purpose) Appropriate research and education model for conservation is established.	Usefulness of model to solve environment problem brought in.	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusion: Project Purpose has been partially achieved and will be fully achieved during the next two years. • Based on the achievement of Outputs 1 – 5, “ an appropriate research and education model for conservation has been established “ fundamentally and there is good prospect of further achievement of the Project Purpose. • The frequency of uses of facilities provided at ITBC and participation in training courses, exhibition, publication, research, data sharing by and among other IA’s had been increased. • However for Output 5, although there is increase in number of specimen, there is room for improvement. Post evaluation on training courses and expedition, exhibition, and other activities would be focused on the next 2 years to obtained complete evidence of the usefulness of model.
(Outputs) 1 Linkages of implementing and related organisations are enhanced and developed.	No. of jointly conducted expedition, research, publication and data sharing during the five years.	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusion: Output 1 has been achieved satisfactorily. • Linkage between implementing and related agencies were enhanced and developed through various activities. These include organizations and attendance of biweekly seminars, various training courses and workshops, exhibitions and expeditions. These activities were jointly organized and participated by other components of BBEC members. • 1. Expeditions: 1) Kinabatangan (REC & HMC), 2) CRP (REC & PMC),3) Lower Segama (REC, HMC & PAC), 4) Melalap – (REC & PMC) 2. Publications: 1) Monograph: Kinabatangan (REC, HMC, WWF, KOCP, and DARWIN), CRP (REC & PMC) 2) Proceedings: Kinabatangan Seminar (REC, HMC and local people) 3. Research:1) Water Quality (SST, UMS, DID and WWF), 2)Tourism (REC & PMC), 3) Small mammal (REC & HMC), 4) Proboscis monkey (REC & HMC) 4. Data Sharing (Seminar):1) Melalap (REC & PMC), 2) Kinabatangan (REC, HMC & KOCP) 5. Exhibition:1) UMS Convocation 3X (REC & PAC), 2) CRP Expedition (REC, PMC & PAC), 3) Lower Segama (REC, HMC & PAC), 4) Kinabatangan (REC, HMC & PAC), 5) BBEC IC2 (REC & PAC) ,6) BBEC IC2 COP7 (REC & PAC) <p>Through these activities also, exchange of opinions and information has been even more active and upgraded and improved the knowledge level and assured the linkage of IAs.</p>
2. Research and training facilities at UMS are developed	1) No. of times equipment used. 2) No. of people in	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusion: Outputs 2 has been achieved satisfactorily. • Research and training facilities are maintained, made operational and invitation has been made to staff of IA’s to use the

and made accessible to other implementing agencies.	IA's using facilities 3) No. of facilities made operational	<p>equipments has been made and distribute.</p> <ul style="list-style-type: none"> The various facilities provided for REC are fully used. Training courses for GIS and DNA equipment were carried out. SEM has been used regularly for research and training. Equipment and more books provided by JICA are well maintained and are available to both the UMS and other BBEC staff. Maintenance of the facilities is now conducted by UMS by themselves and Taxonomic database for specimen has been upgraded. Major equipments donated by JICA include a Compactor, SEM, Image Analyzer, AAS and DNA(?????)
3. Trained researchers, relevant staffs, rangers and community leaders for taxonomy and conservation biology are increased.	No. of officer, researcher, ranger and community leader trained. They will be trained in taxonomy and conservation biology by experts (Malaysian and Japanese) based on international standard, modified to suit local condition until end of 2006 in appropriate sites.	<ul style="list-style-type: none"> Conclusion: Based on the activities and participation Output 3 is satisfactory. Until Nov 04, these training courses were focused on IA's. In certain courses where feedback was requested, participants express satisfaction of the course. A post-evaluation during next two years are suggested for all activities. Next 2 years also will focus on community leaders and rangers. The number of ITBC staff and students trained in taxonomy, ecology, and conservation biology has increased. Details of trainings courses and workshops are as below: <p>Japanese Side</p> <p>(1) Counterpart training: 5 persons (2) Country focus training: 3 person</p> <p>Malaysian Side</p> <p>(1) EMCB Course – 2 times, (2) DNA Course – 4 times, (3) Entomology course: 4 times, (4)EMCB Course: 2 times (5) Database management: 5 times, (6) SEM Course : 2 times (7) Training on Research Method of aquatic environment: 2 times (8) Entotourim Course: 2 times, (9) GIS Course: 2 times (10) 'How to do exhibition' training course :1 time</p> <p>PhD training: 2 person (Kagoshima University and Kyushu University)</p>

<p>4. Biodiversity and ecosystems in the target areas are studied and better understood.</p>	<p>No. of papers, posters, journals etc published or presented on biodiversity and ecosystems by REC staff members in the international/ local journals, conferences, seminars, symposiums by Feb 2007.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusion:- Research and books done satisfactorily. For the next 2 years, REC will focus more on long term research useful for conservation and translating material for books proceeding into training kits useful for training for game warden and community leaders. • Numbers of research at BBEC sites is increased. Specimen collection from Kinabatangan, CRP and Lower Segama were carried out and identified and kept at BORNEENSIS. Several publications have been produced. Digital database and collection management Project have been developed. Scientific expeditions to Maliau Basin are now under arrangement. Details of research, papers, journals etc are stated below: <ol style="list-style-type: none"> 1. No. of Research Long term: CRP : 2 post grad student & 1 lecturer, Kinabatangan : 3 post grad student & 1 tutor, and Lower Segama Short term : CRP : 9 research had been conducted Kinabatangan- 2. No. of Papers (1) International journal (2) National (3) Local (4) Conferences 3. No. of Journals, Books, monographs, Proceedings, catalogue : Journal :1 , Book: 5, Monograph: 3, Proceeding: 2, Catalogue :1 4. No. of Manuals and trainings kits Manuals : 2, Training kits : 3
<p>5 Reference centres in IA's are upgraded and networked.</p>	<p>Combined no. of specimen increased, data on the network.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusion: Achievement of Output 5 is moderate. • Although system had been established, curation of specimen and data log-in are poor. For the next 2 years it is necessary to increase curation of specimen and data login also and implementation of two new PO, i.e multimedia databank and installation of taxonomic and conservation information on internet. • Exhibition is on-going to educate all level of society of the importance of biodiversity and ecosystem conservation and so far have been satisfactory but post evaluation of the impact of the exhibition is needed in the next 2 years. • As more specimens are identified, catalogued and collated, taxonomic information has expanded. <ol style="list-style-type: none"> 1) Standardized specimen management system had been established and complete. i) Botany – 5,144, ii) Entomology – 7,312, iii) Fish – 91, iv) Mammals – 11 (hardcopy available for 1700++), v) Amphibian - vi) Reptiles- vii) Bird – viii) Snails- 2) Establish systematic system of data management had been completed which refers to MUSEBASE. 3) Workshop on multimedia databank was held in September 2004. 12 participants gathered from ITBC and other IAs. Current IT room is to be renovated to multimedia room as a result of the multimedia workshop. 4) Taxonomy and conservation information are available on the internet through ITBC website. 5) Exhibition for conservation and biodiversity in Sabah

		- ITBC gallery is 80% completed
--	--	---------------------------------

Annex 3-3 Accomplishment Grid for Outputs, Programme Purpose and Overall Goal for Park Management Component

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Achievement
<p>[Overall Goal] The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.</p>	(Refer to PgDM)	
<p>[Programme Purpose] Comprehensive and sustainable approach for conservation is established.</p>	(Refer to PgDM)	
<p>[Project Purpose] Effective management options for protected areas are developed.</p>	The majority of protected areas in Sabah and all state in Malaysia have and refer to the handbook of lessons learned by the end of January 2007.	<ul style="list-style-type: none"> - Management options for the CRP have been discussed and elaborated in the CRP Management Plan (final draft). The Management Plan is currently being finalized and a shortened version of the key concept and executive summary of the Plan is currently being prepared. - Many training programmes were conducted for capacity buildings of the Sabah Parks Rangers. Trainings on "Community-based Small Business Development" and the eco-tourism training course and study tour were also conducted for the local communities.
<p>[Outputs] 1. Relationship between the local communities in and around the Crocker Range Park and the park management is studies and understood.</p>	1. One community profile report on communities in and around the CRP is produced by the Working Group of the Park Management Component by December 2003.	<ul style="list-style-type: none"> - List of communities which have notable impact on CRP was compiled in October 2003. - One "Village profile (Community report)" of 17 administrative villages in and around the CRP which has notable impact on the CRP was completed in December 2003.
<p>2. Management plan is prepared for the Crocker Range Park.</p>	2. One park Management plan for the CRP is produced by the PMC Working Group by March 2004, and approved by June 2004.	<ul style="list-style-type: none"> - The Management Plan for the CRP was prepared using a consultative and participative method, involving major stakeholders. A total of five workshops were conducted discussing different themes and the outcome and consensus during the workshops became chapters in the Management Plan. - The final draft of Management Plan was then distributed to all major stakeholders and a final workshop was held to discuss the whole content. The Management plan was also translated to Malay to enable the local communities to understand it. Comments and feedback from a local NGO and a few communities has been received and will be considered in the final version of the plan. - The Management plan is currently being finalized and the process of institutionalization will then start. A shortened version of the plan outlining the key concepts and executive summary of the chapters is currently being prepared and this will be published and distributed to all stakeholders for easy understandings.

<p>3. Human resource capabilities of the organizations and communities involved in the conservation of CRP are increased.</p>	<p>3. Training programme related to the management of CRP for the implementing organization and communities are established.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Training needs regarding the management of CRP has been identified. - Appropriate trainings courses have been designed and implemented based on these needs. Many training programmes were conducted for capacity building, such as the Sabah Parks Rangers annual training, covering various subject matter, such as law enforcement, Sociological survey such as the Rapid Rural Appraisal, Scientific research methods (Ranger training manual for Protected Areas Management Training), and nature photography. - Trainings on environmental education (Environmental Education Facilitators Training) were also conducted. For the communities, trainings on "Community-based Small Business Development" and ecotourism were conducted.
<p>4. The Crocker Range Park Management Plan is implemented.</p>	<p>4. Crocker Range Park is better managed; number of published study data on CRP are increased; water quality is sustained; negative activities on CRP are reduced (less encroachment, no extinction of species); many people in Sabah appreciate the importance of CRP; human induced forest fire is reduced; complains from the public are reduced; number of visitors increased; more people visit CRP and learn about conservation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - The CRP Management Plan is in the process of implementation. To better manage the park, 4 substations and one nature centre were constructed. Communication facilities (radio communication for the whole CRP using repeater system) have been installed and completed. In capacity development, Sabah Parks Rangers annual training course has been started, involving Rangers from Wildlife Dept and Forestry Dept. For the local communities, an eco-tourism training course and study tour was also held in Feb. 2004 and small scale business development seminar was held in Sep. 2004. - Environmental Education/public awareness activities for people in and around the CRP were planned and prepared. Consultative workshops were conducted and discussed the preparation of appropriate educational material for EE activities at the CRP. These nature education materials are under preparation. More than 10 workshops for the communities have been conducted. Keningau District Office has established an environmental unit. - In addition, many more people learn about CRP through the extensive media coverage. Many more people visit CRP now, for example, an average of 900 people visits the Mahua Substation after its construction. The Salt trail from Tikolod in Tambunan District to Inobong in Penampang District has been established and is being promoted.
<p>5. The experiences and lessons learned through the implementation of the CRP Management Plan are analyzed and compiled.</p>	<p>5. One handbook on effective protected area management is produced by 31st July 2006.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Not yet done.

Annex 3-4 Accomplishment Grid for Outputs, Programme Purpose and Overall Goal for Habitat Management Component

Narrative Summary	Verifiable Indicator	Achievement
[Overall Goal] The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.	(Refer to the PgDM)	
[Programme Purpose] Comprehensive and sustainable approach for conservation is established.	(Refer to the PgDM)	
[Project Purpose] An integrated approach to habitat management for important species is established	Number of stakeholders including local people in Lower Segama participating in the "Approach" by the end of January 2007.	<ul style="list-style-type: none"> - Proboscis Monkey, Orang-Utan, Banteng and Elephant as protected species were selected and the important key species to local community were identified. - The proposal for the establishment of Lower Segama Wildlife Conservation Area was submitted to the Sabah State Government in February 2003. - Over 80% of Tidong people support the wildlife conservation area. - Kg. Dagat 180 people participates community-based tourism activities. - One plantation operator supports the wildlife conservation area.
[Outputs] 1. Key species are selected.	1. At least one key species is determined by 2002.	- Proboscis Monkey, Orang-Utan, Banteng and Elephant as protected species were selected and the important key species to local community were identified.
2. New protected area around Tabin Wildlife Reserve is proposed.	2. New protected area is identified and proposed for gazattement.	- The proposal for the establishment of Lower Segama Wildlife Conservation Area was submitted to the Sabah State Government in February 2003.
3. Integrated management plan for Lower Segama is developed.	3. The integrated management plan that consist no. of programs in cooperating stakeholder(s) compiled and published by March 2005	<ul style="list-style-type: none"> - Community-based eco-tourism and sustainable utilization of renewable resources were identified as economic incentives for the local communities. - Sufficient information related to biology was acquired. - The monitoring methods for Proboscis Monkey and Elephant were developed and tested for evaluation. - Strategy and components of management plan were drafted for consensus building. - Outlines of the management plan were drafted.
4. Management plan is implemented and revised.	4. Monitoring program of key species become operational in 2005 (provisionally)	<ul style="list-style-type: none"> - The community based organization was established and started working for conservation. - The management board plan was drafted in the outline of the management plan. - 3 community people were trained. - 4 rangers were to be trained for Orang-Utan monitoring.

5. Application of Lower Segama experience to other potential areas are recommended.	5. No. of identified potential areas applicable with Lower Segama experience.	- Not yet.
---	---	------------

Annex 3-5 Accomplishment Grid for Outputs, Programme Purpose and Overall Goal for Public Awareness Component

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Achievement	Assesment
(Overall Goal) The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.	Total protected areas are increased.		
(Programme Purpose) Comprehensive and sustainable approach for conservation is established	Accomplishment report is compiled by the end of the Programme.	<ul style="list-style-type: none"> PAC is on the right direction to compile the guideline which is essential to achieve the programme purpose. 	Good
(Project Purpose) Models to change behaviours of the people in Sabah towards biodiversity conservation are established.	The models including guideline and delivering mechanism are produced, with evidence of successful application to the selected target people (by Activity 1-4), and the selected residents in and around Crocker Range Park (CRP) and Tabin Wildlife Reserve (TWR), by Feb 2007.	<ul style="list-style-type: none"> E.E. Materials are produce (e.g: newsletter) but guideline has not been produced / on-going. Nature Centre Directory is refined. Continuous upgrading of WEBSITE has been done. It is difficult to achieve the project purpose within the project period. A study to evaluate behavioural change of participants (from PAC activities) will be conducted through interviewing. SJA cooperate with BBEC in environment journalism workshop. Education Dept. is more keen & cooperative on environment education. <p>Recommendations</p> <ul style="list-style-type: none"> Definition of guideline is urgently to be discussed. Urgent review required for output 4 & 5. 	Moderate
(Outputs) 1. Effective general public campaigns are planned.	1.1 Reports on current issues produced by end of 2003. 1.2 A comprehensive strategic plan produced by end of 2003.	<p><u>February 2002-September 2003</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Four series of workshops were conducted and identified five target groups, namely teachers, journalists, developers, policy makers and non-environmental NGOs. Task forces leaders for each target group were formed to implement the activities. PAC started campaign activities for the target group. Several exhibitions has been organized such as Kg. Ulu Kimanis (CRP), the Centre Point (Kota Kinabalu), Kg. Tidong (Lower Segama), Tabin Wildlife Reserve, Universiti Malaysia Sabah, and the State Assembly Building during the State Assembly Sitting. <p><u>October 2003 – November 2004</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Base line surveys were conducted among 2 of 5 task forces. 	Good (Moderate on baseline survey)

		<ul style="list-style-type: none"> • Due to unavailability of experts, the rest 3 decided not conducting the survey. The baseline survey is covered for each activity. 	
<p>2. Effective general public campaigns are carried out.</p>	<p>2.1 Frequency of appearance of biodiversity programmes in the media (electronic media). 2.2 The Public Awareness campaign materials are distributed from Jan 2004. 2.3 Numbers of the Public Awareness campaign done annually</p>	<p><u>February 2002-September 2003</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacity building of implementing organizations has been conducted and will contribute. • The working group of this component has met frequently to discuss issues on effective methods of conservation campaigns. • Federal Education Department for Sabah has joined the working group. <p><u>October 2003-September 2004</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 130 BBEC articles appeared in local newspapers. • 10 BBEC posters were produced and utilized during exhibitions, workshops and seminars. • Four target groups, except for non-environmental NGOs, were trained in terms of environmental education and public awareness. <p><u>Teachers</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • One training course was held in Feb. 4-6, 2004, at KKCBS with 30 participants. • One workshop was held at Keningau Nature Centre with 28 participants. • 3 TV Conference were held between March and November 2004. From Sabah, two secondary schools participated in. • A school exchange programme was held between Malaysian and Japanese schools in December 27, 2003. 6 teachers from 6 school with 17 students from Japan and 10 teachers and 20 schools from 2 schools from Sabah participated. • One meeting was held to develop an environmental education tool under the leadership of the Education Department on November 4, 2004. Totally 16 teachers attended from both primary and secondary schools. <p><u>Journalists</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • One workshop was held as a joint activity with Sabah Journalists Association (SJA) on August 3-4,04. Approx. 20 journalists participated in. • Two study tours for journalists were conducted on August and September 2004. Totally 12 journalists participated in the study tour to Crocker Range Park and Lower Segama. <p><u>Policy Maker</u></p> <p>a. One workshop was held on June 29, 2004 at Keningau Nature Centre. Totally 22 village headmen attended at the workshop</p> <p><u>Developers</u></p> <p>a. One seminar was held on September 23, 04. Approx. 10 participants attended from a private sector.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questionnaire sheet was distributed and collected during and after each activity. Evaluations were done by task force groups. 	<p>Good</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Newsletters of the 5 versions (series) have been published • Publication of Nature Centre Directory (3,000 copies): The directory was distributed among schools and relevant organizations in December 2003. • BBEC promotion activities, such as exhibitions were held at the workshops. Education Dept. and Sabah Journalists Association showed intention to bear a part of the necessity costs for activities, such as workshops and study tours. 	
3. Capacity of the implementing organizations is enhanced.	<p>3.1 10 staff members are trained in the field of public awareness by 2007.</p> <p>3.2 10 members are capable of planning, implementing & evaluating the Public Awareness activities by Feb. 2007.</p>	<p><u>February 2002-September 2003</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacity building of implementing organizations has been conducted and will continue. - The working group of this component has met frequently to discuss issues on effective methods of conservation campaigns. -Federal Education Department for Sabah has joined the working group. <p><u>October 2003-September 2004</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Task force was set up for three (3) target groups (teachers, developers and policy makers) and more activities are planned and managed by the task force. • In total, 12 persons from the working groups and task force, including three (3) journalists, acquired knowledge on public awareness through participation in the individual CP and country-focused trainings in Japan. • One attended GBIF international conference to improve knowledge on biodiversity conservation. • An interpretation seminar was organize at KKCBS on November 3, 2004. Approx. 45 participants from various agencies attended to improve their interpretation skills. <p><u>Recommendation</u> Indicator should be re-examined (3.1 < 3.2)</p>	Good
4. Refined guidelines and materials are produced.	4. Final guidelines are produced for the Public Awareness implementers in protected areas in Sabah by Feb. 2007 with evidence of successful application.	<ul style="list-style-type: none"> • Sabah Nature Center Directory is now being revised. • A guideline is not produced yet. It will be started to produce from 2005. • A question was raised whether or not the guideline is related with any existing law or policy. • Detail of the guideline has not been decided. <p><u>Recommendations</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Contents and definition of the guideline needs to be made clear. 	Moderate
5. Positive behaviour towards nature conservation is increased in and around CRP and TWR.	Number of individuals with positive change in behaviour towards nature conservation around CRP & TWR by Feb. 2007.	<ul style="list-style-type: none"> • Not done yet • "in and around CRP and TWR" was suggested to omit. • A question was raised regarding definition of the output whether or not it is to increase knowledge. • A questionnaire was raised the output cannot be verified within five years. <p><u>Recommendations</u></p>	

		<ul style="list-style-type: none">• Working group of the PAC should be held to discuss whether or not the output 5 is relevant as the component's output.	
--	--	---	--

ANNEX 5 List of Steering Committee, Heads of Component Meeting and Counterparts(C/P)

1. Steering Committee

	Name	Position	Organization
1)	Datuk K. Y. Mustafa (Chair)	State Secretary	Sabah
2)	Tan Sri Prof. Datuk Panglima Abu Hassan Othman (Deputy Chair)	Vice Chancellor	Universiti Malaysia Sabah
3)	Mr. Takahisa Kusano (Deputy Chair)	Chief Advisor	JICA
4)	Mr. Freddie Cho	Director	Rig. Econo & Env.
4)	Mr. Himmat Singh (Replacing Mr. Freddie from Oct. 2003)	Director	Env. & Natural Resource Section.
5)	Datuk Monica Chia	Permanent Secretary	MoTCE
6)	Datuk Rahim Sidek	Secretary	Natural Resources
7)	Pg. Hasanel Pg. Mohd Tahir	Director	Sabah State EPU
7)	Datuk Hj. Mohd. Noor Moktar (Replacing Mr. Pg. Hasanel Pg. Mohd. Tahir	Director	Sabah State EPU
8)	Datuk Mohamad B. Jafry	Director	Land & Survey Dept.
9)	Datuk Daniel K.S. Khiong	Director	Forestry Dept.
	Mr. Sam Mannan (Replacing Datuk Daniel K.S. Khiong)	Director	Forest Dept.
10)	Prof. Datin Dr. Maryati Mohamed (Secretary)	Director	ITBC, Universiti Malaysia Sabah
11)	Datuk Lamri Ali	Director	Sabah Parks, MoTCE
12)	Mr. Mahedi Andau	Director	Wildlife Dept, MoTCE
13)	Mr. Moktar Yassin Ajam	Director	UST, CMD
14)	Ms. Ryoko Takeda	Prog. Coordinator	JICA
14)	Mr. Kotaro Taniguchi (Replacing Ms. Ryoko Takeda)	Prog. Coordinator	JICA
	Dr. Zulkifli Idris (to be name later)	Director	Biodiversity Section, MoSTE
15)	Mr. Nadzri Yahaya	Director	Cons. & Environ.Mgmt

2. Component Heads Meeting (Heads & Deputy, Heads of Working groups & JICA Experts)

	Members Name	Component
1)	Prof. Datin Dr. Maryati Mohamed	Research & Education Head
2)	Mr. Takahisa Kusano	Chief Advisor JICA
3)	Assoc. Prof. Dr. Mashitah Yusoff	Research & Education Dep. Head
4)	Dr. Y. Hashimoto	Research & Education JICA
5)	Dr. T. Tachi	Research & Education JICA
6)	Dr. A. Takano	Research & Education JICA
6)	Prof.Dr. A.Takahashi	Research & Education JICA
7)	Datuk Lamri Ali	Park Management Head
8)	Dr. Jamili Nais	Park Management Dep. Head
9)	Dr. M. Yoneda	Park Management JICA
9)	Mr. S. Usui (Replacing Dr.Yoneda)	Park Management JICA
10)	Mr. S. Sakai	Park Management JICA
11)	Mr. Mahedi Andau	Habitat Management Head
12)	Mr. Laurentius N. Anbu	Habitat Management Deputy
13)	Mr. Soffian Abu Bakar	Habitat Management Officer
14)	Dr. N. Mizuno	Habitat Management JICA
15)	Dr. T. Tsubouchi	Habitat Management JICA
16)	Mr. Moktar Yassin (Co-chair)	Public Awareness Head
17)	Ms. Fatimah Jaafar	Public Awareness Deputy Head
18)	Dr. J. Iguchi	Public Awareness JICA
18)	Mr. Koji Tagi (Replacing Dr. Iguchi)	Public Awareness JICA
19)	Ms. R. Takeda	Programme Coordinator JICA
19)	Mr. Kotaro Taniguchi (Replacing Ms. R. Takeda)	Programme Coordinator JICA

3. Research and Education Component

	Name	Position	Organization	Period Assigned
1)	Prof. Datin Dr. Maryati Mohamed	Director	ITBC	March 2002 - Jan 2007
2)	Assoc. Prof. Dr. Mashitah Yusoff	Deputy Director	ITBC	March 2002 - Jan 2007
3)	Mr. Ahmad Sudin	Scientific Officer	ITBC	March 2002 - Jan 2007
4)	Mr. Nordin Wahid	Senior Lab	ITBC	March 2002 - Jan 2007
5)	Assoc. Dr. Menno Schilthuizen	Lecturer	ITBC	March 2002 - Jan 2007
6)	Dr. Monica Suleiman	Lecturer	ITBC	March 2002 - Jan 2007
7)	Dr. Homathevi a/p Rahman	Lecturer	ITBC	March 2002 - Jan 2007
8)	Dr. Henry Bernard	Lecturer	ITBC	March 2002 - Jan 2007
9)	Mr. Mahadimenakbar	Lecturer	ITBC	March 2002 - Jan 2007
10)	Mr. Zulhazman Hamzah	Lecturer	ITBC	March 2002 - Jan 2007
11)	Mr. Kueh Boon Hee	Lecturer	ITBC	March 2002 - Jan 2007
12)	Mr. Bakhtiar Effendi Yahya	Tutor	ITBC	March 2002 - Jan 2007
13)	Mr. Mohd Fairus Jalil	Tutor	ITBC	March 2002 - Jan 2007
14)	Ms Nurhuda Manshoor	Lecturer	ITBC	January 2003 - Jan 2007
15)	Mr. Arman Hadi Fikri	Tutor	ITBC	January 2003 - Jan 2007
16)	Ms. Azniza Mahyudin	Lecturer	ITBC	June 2004 - Jan 2007
17)	Dr. Idris Mohd. Said	Lecturer	ITBC	June 2004 - Jan 2007
18)	Mr. Robert Francis Peters	Lecturer	ITBC	June 2004 - Jan 2007
19)	Mr. Daniel Pamin	Scientific Officer	ITBC	October 2004 - Jan 2007
20)	Mdm. Gomera Jumat	Clerk	ITBC	March 2002 - Jan 2007
21)	Mdm. Azimah Jaafar	Personal Assistant	ITBC	March 2002 - Jan 2007
22)	Ms. Roslinda Sanan	Clerk	ITBC	March 2002 - Jan 2007
23)	Mr. Albinus Ongkudon	Staff	Yayasan Sabah	March 2002 - Jan 2007
24)	Dr. Chey Yun Khen	Staff	FRC, Forestry	March 2002 - Jan 2007
25)	Dr. Arthur Chung	Staff	FRC, Forestry	March 2002 - Jan 2007
26)	Assoc. Dr. Aminudin Mohamed	Dean	SPTA	March 2002 - Jan 2007
27)	Mr. Berhaman Ahmad	Lecturer	SPTA	March 2002 - Jan 2007
28)	Ms. Maria Lourdes	Lecturer	SPTA	March 2002 - Jan 2007
29)	Assoc. Prof. Dr. Amran Ahmed	Dean	SPTA	March 2002 - Jan 2007
30)	Prof. Dr. Ho Choy Choke	Lecturer	SST	March 2002 - Jan 2007
31)	Assoc. Prof. Dr. Abd. Hamid Ahmad	Lecturer	SST	March 2002 - Jan 2007
32)	Dr. Zaleha Aziz	Lecturer	SST	March 2002 - Jan 2007
33)	Assoc Prof. Hasan Mat Nor	Dean	SSS	March 2003 - Jan 2007
34)	Assoc. Prof. Dr. Fadzilah Majid Cooke	Lecturer	SSS	March 2002 - Jan 2007
35)	Dr. Kartini Saibeh	Lecturer	SST	March 2002 - Jan 2007
36)	Mr. James M. Alin	Lecturer	SPE	March 2002 - Jan 2007
37)	Assoc. Prof. Dr. Syed Azizi Wafa	Dean	SPE	March 2002 - Jan 2007
38)	Abd Latiff Lai	Lecturer	SSS	March 2003 - Jan 2007

4. Park Management Component

	Name	Position	Organization	Period Assigned
1)	Datuk Lamri Ali	Director	Sabah Parks	5 Years
2)	Dr. Jamili Nais	Asst. Director (R&E)	Sabah Parks	5 Years
3)	Paul Basintal	Asst. Director (A/F & D)	Sabah Parks	5 Years
4)	Eric Wong	Asst. Director (PM & E)	Sabah Parks	5 Years
5)	Maklarin Lakim	Research Officer	Sabah Parks	5 Years
6)	Ludi Apin	Park Manager	Sabah Parks	5 Years
7)	Maipol Spait	Park Manager	Sabah Parks	3 Years
8)	Fatimah Simin	Sociologist and Training Officer	Sabah Parks	5 Years
9)	Kenneth C. Sion	Asst. Research Officer	Sabah Parks	5 Years
10)	Ho Gin Wah	Director	Drainage and Irrigation Department	5 Years
	Datuk Daniel K. S. Khiong	Director	Forestry Department	5 Years
	Mahedi Andau	Director	Sabah Wildlife Department	5 Years
	Datuk Mohamad B. Jefry	Director	Land and Survey Department	5 Years
	Moktar Yassin Ajam	Director	Science and Technology Unit	5 Years
	Prof. Datin Dr. Maryati Mohamed	Director	Institute of Tropical Biology and Conservation, UMS	5 Years
11)	Awang Shamsi Hj. Jamih	District Officer	Tuaran	5 Years
12)	Steven Beliku	District Officer	Tambunan	5 Years
13)	Jaffar Ismail	District Officer	Beaufort	5 Years
14)	Amat Mohd. Yusof	District Officer	Tenom	5 Years
15)	Wong Foo Tin	District Officer	Papar	5 Years
16)	Stephen Sondoh	District Officer	Penampang	5 Years
17)	Michael Emban	District Officer	Keningau	5 Years
18)	Amri Hj. Suratman	District Officer	Ranau	5 Years

5. Habitat Management Component

	Name	Position	Organization	Period Assigned
1)	Mr. Mahedi Andau Patrick	Director	Sabah Wildlife Department	2002-2007
2)	Mr. Laurentius N. Ambu	Deputy Director	Sabah Wildlife Department	2002-2007
3)	Mr. Augustine Tuuga	Wildlife Officer	Sabah Wildlife Department	2002-2007
4)	Mr. Mohd. Soffian Abu Bakar	Wildlife Officer	Sabah Wildlife Department	2002-2007
5)	Ms. Jum Rafiah Abd Sukor	Wildlife Officer	Sabah Wildlife Department	2002-2007
6)	Ms. Anna Wong	Wildlife Officer	Sabah Wildlife Department	2003-2007
7)	Mr. Herman Stawin	Wildlife Ranger	Sabah Wildlife Department	2002-2007
8)	Mr. Munasir Hj. Rafail	Wildlife Ranger	Sabah Wildlife Department	2003-2007
9)	Mr. Adrianus Onong	Wildlife Ranger	Sabah Wildlife Department	2003-2007
10)	Ms. Xenia Surinday	Asst. Wildlife Ranger	Sabah Wildlife Department	2004-2007
10)	Mr. Freddie Kou Ting Kok	Officer	Land & Survey Department.	2003-2007
11)	Mr. Joseph Lim	Officer	Land & Survey Department.	2002-2007
12)	Mr. Vincent Fung	Forest Officer	Forestry Department	2002-2007
13)	Dr. Henry Bernard	Lecturer	ITBC, UMS	2003-2007
14)	Mr. Mahadimenakbar M.Dawood	Lecturer	ITBC, UMS	2002-2003
15)	Mr. Alim Biun	Park Officer	Sabah Parks	2002-2007
16)	Mr. Iman Ali	Asst. District Officer	Kinabatangan District Office	2004-2007
17)	Mr. Juperin Wong	Officer	Fisheries Department	2004-2007

6. Public Awareness Component

	Name	Position	Organization	Period Assigned
1)	Mr. Moktar Yassin Ajam	Director	UST	Apr 2002 - Jan 2007
2)	Ms. Fatimah Jaafar	Sen. Adm. Officer	UST	Apr. 2002 - Jan 2007
3)	Ms. Lina Mohd. Lin	Asst. Adm. Officer	UST	Apr. 2002 - Jan 2007
4)	Ms. Ken Kartina Khamis	Administrative Officer	UST	Oct. 2002 - Jan 2007
5)	Mr. Azman Mohamad	Lecturer	UMS	Apr. 2002 - Jan 2007
6)	Mr. Mohd. Soffian Abu Bakar	Officer	SWD	June. 2002 - Jan 2007
7)	Dr. Mashitah Yusoff	Officer	ITBC	June. 2002 - Jan 2007
8)	Mr. Mohd. Zaini Abd. Wahab	Officer	SP.	Apr. 2002 - Jan 2007
9)	Prof. Datin Maryati Mohammed	Director	ITBC	Apr. 2002 - Jan 2007
10)	Ms. Ainon Salam	Executive Secretary	EAC	Apr. 2002 - Mar. 2004
11)	Dr. Jamili Nais	Asst. Director	SP	Sep. 2002 - Jan 2007
12)	Dr. Monica Suleiman	Lecturer	ITBC	Apr. 2002 - Jan 2007
13)	Mr. Alim Biun	Administrative Officer	SP	Apr. 2002 - Jan 2007
14)	Ms. Susan Pudin	Environment Control Officer	EPD	Apr. 2002 - Jan 2007
15)	Mr. Jimmy Omar	Officer	YS	Apr. 2002 - Dec. 2003
16)	Ms. Masniah Othman	Sen. Forestry Officer	SFD	Apr. 2002 - Jan 2007
17)	Ms. Sharon Goh	Finance Administrator	EAC	Apr. 2002 - Jan 2007
18)	Dr. Ambikavathi Periasamy	Lecturer	UMS	Apr. 2003 - Jan 2007
19)	Mary Macdelina Komuji	Officer	EDU	Apr. 2003 - Jan 2007
20)	Ms. Bernadette Joemon	Forestry Officer	SFD	Apr. 2003 - Jan 2007
21)	Mr. Benjamin Yundang	Asst. Adm. Officer	UST	June 2003 - Aug. 2004
22)	Rose John	Officer	YS	Nov 2003 - Jan 2007
23)	Angel Majanggal	Executive Secretary	EAC	Apr 2004 - Jan 2007

Annex 6-1 List of Equipments by JICA

(more than 1,000,000 yen)

NO.	EQUIPMENT NAME	USAGE PLACE	ORGANIZATION	JAPANESE FISCAL YEAR
1	4W Vehicle	UST	STU	2001
2	SANYO PLC-XU 35 Multimedia	UST	STU	2001
3	Plotter for GIS	GIS Room, Sabah Park	SP	2001
4	Colour Laser Printer	Office, Crocker Range Park, Keningau	SP	2001
5	Photocopy Machine and Network Kit	1st Floor, Sabah Park	SP	2001
6	Nikon Camera	1st Floor, Asst. Officer Room, Sabah Park	SP	2001
7	4W Vehicle	Sabah Parks	SP	2001
8	Scanning Electron Microscope	S.E.M. Room, ITBC	ITBC	2001
9	Crank Type Moving Rack for Insect Collection Room	Insect Room, UMS	ITBC	2001
10	Trinocular Microscope	Identification Room 2, UMS	ITBC	2001
11	Stereoscopic Microscope and Peripherals	Identification Room 2, UMS	ITBC	2001
12	Net Server for GIS and GIS software	GIS Room, ITBC	ITBC	2001
13	Photocopy Machine and Network Kit	Library, UMS	ITBC	2001
14	Photocopy Machine and Network Kit	Expert Room 1, ITBC	ITBC	2001
15	Image Analyser	Process Room 3, ITBC	ITBC	2001
16	Pickup Truck	ITBC, UMS	ITBC	2001
17	4W Vehicle	ITBC, UMS	ITBC	2001
18	Scanning Electron Microscope	S.E.M. Room, ITBC	ITBC	2001
19	Crank Type Moving Rack for Insect	Insect Room, UMS	ITBC	2001
20	Trinocular Microscope	Identification Room 2, UMS	ITBC	2001
21	Stereoscopic Microscope and Peripherals	Identification Room 2, UMS	ITBC	2001
22	Net Server for GIS and GIS software	GIS Room, ITBC	ITBC	2001
23	Photocopy Machine and Network Kit	Library, UMS	ITBC	2001
24	Photocopy Machine and Network Kit	Expert Room 1, ITBC	ITBC	2001
25	Image Analyser	Process Room 3, ITBC	ITBC	2001
26	Pickup Truck	ITBC, UMS	ITBC	2001
27	4W Vehicle	ITBC, UMS	ITBC	2001
28	4W Vehicle	UST	STU	2001
29	SANYO PLC-XU 35 Multimedia	UST	STU	2001

Annex 6-2 List of Equipments by JICA

(more than 1,000,000 yen)

NO.	EQUIPMENT NAME	USAGE PLACE	ORGANIZATION	JAPANESE FISCAL YEAR
1	Plotter	GIS Room, ITBC	ITBC	2002
2	Remote Sensing Software/GIS	GIS Room, ITBC	ITBC	2002
3	Stereoscopic Microscope	Identification Room 3, ITBC	ITBC	2002
4	Stereoscopic Microscope	Study Room 2, ITBC	ITBC	2002
5	Fluorescence Microscope	Identification Room 4, ITBC	ITBC	2002
6	Atomic Absorption Spectrophotometer	AAS Room, ITBC	ITBC	2002
7	Software for GIS (GIS, image analyzer, image capture)	Office, Crocker Range Park, Keningau	SP	2002
8	GIS Software Training	GIS Room, Sabah Parks	SP	2002
9	Repeater (For CRP Communication system)	Gunung Alap & Mile 16	SP	2002
10	Vehicle 4WD (For Research and Education, CRP)	Office, Sabah Parks	SP	2002
11	Generator (For Substation Mahua, Tambunan)	Gen Room, Mahua	SP	2002
12	Data Base Server	Server Room, STU	STU	2002
13	4WD Vehicle	Tabin, Lahad Datu, SWD	SWD	2002
14	Plotter	GIS Room, ITBC	ITBC	2002
15	Remote Sensing Software/GIS	GIS Room, ITBC	ITBC	2002
16	Stereoscopic Microscope	Identification Room 3, ITBC	ITBC	2002
17	Stereoscopic Microscope	Study Room 2, ITBC	ITBC	2002
18	Fluorescence Microscope	Identification Room 4, ITBC	ITBC	2002
19	Atomic Absorption Spectrophotometer	AAS Room, ITBC	ITBC	2002
20	Software for GIS (GIS, image analyzer, image capture)	Office, Crocker Range Park, Keningau	SP	2002
21	GIS Software Training	GIS Room, Sabah Parks	SP	2002
22	Repeater (For CRP Communication system)	Gunung Alap & Mile 16	SP	2002
23	Vehicle 4WD (For Research and Education, CRP)	Office, Sabah Parks	SP	2002
24	Generator (For Substation Mahua, Tambunan)	Gen Room, Mahua	SP	2002
25	Data Base Server	Server Room, STU	STU	2002
26	4WD Vehicle	Tabin, Lahad Datu, SWD	SWD	2002

Annex 7-1 Modified PgDM for Programme

Programme Name: Technical Cooperation Programme for Bornean Biodiversity and Ecosystem Conservation in Sabah
Duration: February 2002 – January 2007

Programme Area: Sabah State
Date: 16 December 2004

Target Group: People of Sabah

Version: 4

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall goal The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved. Conservation of biodiversity and ecosystems in Sabah is enhanced.</p>	<p>Total protected areas are increased. 1. Number of institutions and individuals cooperated for biodiversity conservation through the formalized framework is increased. 2. Protected areas are increased. 3. Number of collaborated activities for biodiversity conservation through the documented framework is increased.</p>	<p>IUCN Protected Area List 1. Institutional framework for cooperation 2. Protected Area List in Sabah 3. Records / Reports</p>	
<p>Programme purpose Comprehensive and sustainable approach for conservation is established.</p>	<p>Accomplishment report is compiled by the end of the Programme. 1. Implementing agencies are networked to share information, human resources and facilities, and joint conservation activities are increased. 2. Non-BBEC implementing agencies, local communities, NGOs and private sectors are involved in planning, implementation and monitoring of conservation activities of the State Government and UMS. 3. A more permanent framework as a basis for comprehensive conservation, is proposed.</p>	<p>The accomplishment report 1. Progress Reports and Final Reports. 2. Progress Reports and Final Reports. 3. A document containing the framework endorsed by PgSC.</p>	<p>The acceptance and adoption of the framework modelled from BBEC programme.</p>
<p>Outputs for the Programme (the Project Purposes and other Outputs necessary to achieve the Programme Purpose) 1 A monitoring system and integration among components for comprehensive conservation is enhanced. 2 An appropriate research and education model for conservation is established. 3 Effective management options for protected areas are developed. 4 An integrated approach to habitat management for important species is established 5 Models to change behaviours of the target groups towards biodiversity conservation are established 6 Activities and results of four components are integrated for comprehensive conservation. 6 A more permanent framework as a basis for comprehensive conservation which is modeled from BBEC is developed. 7 The plan, progress and results of the Programme are made known to the public.</p>	<p>1 Progress reports contain and explain clearly the status of the BBEC. 1.1 A mechanism to coordinate and monitor the activities of 4 components is established. 1.2 Activities and results of 4 components are coordinated and integrated for comprehensive conservation. 2 Usefulness of model to solve conservation problems brought in. 3 The majority of protected areas in Sabah and all state in Malaysia have and refer to the hand book of lessons-learned by the end of January 2007 4 Number of stakeholders in Lower Segama participating in the (approach) which are sustainable and supported by local people, by the end of January 2007 5 Models including guideline and delivering mechanism for PA of the target groups are produced with evidence of successful application by the end of January 2007 6.1 No. of joint activities by components. 6.2 Information facilities and human resources useful for public awareness are available for PAC. 6.1 No. of joint activities. 6.2 The document containing the framework is produced. 7.1 Number of publicity. 7.2 Number of conferences. 7.3 No. of people become aware of the programme. 7. Media coverage on BBEC is increased and maintained.</p>	<p>1. Reports. Minutes of meetings. 1.1 Progress Reports. Minutes of meetings. 1.2 Progress Reports. Minutes of meetings. 2. Office record in ITBC 3. Survey. 4. Reports. 5. Accomplishment report. 6.1) Records/reports 6.2) Records/reports 6.1 Attendance lists of activities. 6.2 A document containing the recommendations. 7.1 Printed and electronic media 7.2 Proceeding 7.3 Questionnaire result 7. A record of media coverage.</p>	<p>Continuous political support by the Sabah State Government on this programme</p>

Annex 7-2 Modified PDM for REC

Programme Name: Technical Cooperation Programme for Bornean Biodiversity and Ecosystems Conservation in Sabah
 Duration: February 2002 – January 2007

Programme Area: Sabah State
 Date: 16 December 2004

Version: 5

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions				
<p>Overall goal The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved. Conservation of biodiversity and ecosystems in Sabah is enhanced.</p>	<p>- (Refer to the PgdM).</p>	<p>- (Refer to the PgdM)</p>	<p>- (Refer to the PgdM)</p>				
<p>Programme purpose Comprehensive and sustainable approach for conservation is established.</p>	<p>- (Refer to the PgdM)</p>	<p>- (Refer to the PgdM)</p>	<p>- (Refer to the PgdM)</p>				
<p>Project Purpose Appropriate research and education model for conservation is established.</p>	<p>1) Usefulness of model to solve conservation problem brought in.</p>	<p>1. Office record in ITBC</p>					
<p>Outputs 1. Linkages of implementing and related organisations are enhanced and developed. 2. Research and training facilities at UMS are developed and made accessible to other implementing agencies. 3. Trained researchers, relevant staffs, rangers and community leaders for taxonomy and conservation biology are increased. 4. Biodiversity and ecosystems in the target areas are studied and better understood. 5. Reference centres in IA's are upgraded and networked.</p>	<p>1 No. of jointly conducted expedition, research, publication and data sharing during the five years. 2 2.1) No. of times equipment used. 2.2) No. of people in IA's using facilities 2.3) No. of facilities made operational 3 No. of officer, researcher, ranger and community leader trained. They will be trained in taxonomy and conservation biology by experts (Malaysian and Japanese) based on international standard, modified to suit local condition until end of 2006 in appropriate sites. 4 No. of papers, posters, journals etc published or presented on biodiversity and ecosystems by REC staff members in the international/ local journals, conferences, seminars, symposiums by Feb 2007. 5. Combined no. of specimen increased, data on the network: 5.1) No. of specimen and data at ITBC research centre is increased. 5.2) Frequency of use of ITBC reference centre by other IA's.</p>	<p>1. BBEC Homepage, newsletter, papers in Resource Room 2. Log book for each facility 3. Record of no. of people trained. 4. Record of no. of conference/publishing 5.1 Database 5.2 Log book</p>					
<p>Activities 1-1. Discuss on the detailed research plan for taxonomy and conservation biology among implementing organisations 1-2. Establish protocol for collection and distribution of specimens. 1-3. Create and upgrade communication system to provide two ways communication among implementing organisations by means of Webpages and others. 1-4. Exchange research results among implementing agencies. 1-5. Create opportunities for periodic fora/ academic associations. (SITE) 1-6. Hold research seminars biweekly. 2-1. Acquire necessary equipment relevant literature/publication on taxonomy and nature conservation and necessary equipments 2-2. Make literature on taxonomy and conservation biology available and accessible to BBEC members. 2-3. Establish/introduce database in Research and Education component 2-4. To establish and introduce GIS system in Research and Education component 2-5. Maintain the research facilities and equipment. 2-6. Making accessible for research facilities at ITBC to REC and BBEC members. 3-1. Provide training opportunities for researcher, relevant staff, ranger and community leader. 3-2. Plan and run short term and medium term courses in Japan / UMS / other institutions, including biodiversity assessment, research methodology, curatorial and data/IT management, taxonomic and conservation biology courses. 3-3. Make and produce effective "kits" for effective teachings at various level (game warden, rangers).</p>	<p>3-4. ITBC gets many active students and scholarship (from Malaysia and Japan). 3-5. To train REC researcher on green-auditing socio economic issues. 4-1. Plan for field survey (flora survey, fauna survey, ethnobotany, ethnozoology, ethnoentomology, social aspects, geological survey, nature tourism, natural products, microbes/fungi, environmental parameters. 4-2. Clear and simplified research application (mechanism) to do research on the target areas established. 4-2. Establish permanent research plots. 4-3. Collect specimens from the target areas. 4-5. Prepare and classify the specimens from the target areas. 4-6. Identify the specimens and set-up reference collections. 4-3. Collect, prepare and identify specimens from the target areas. 4-4. Make medium and long term plan on collection, storing and application of specimen for conservation. 4-5. Conduct studies in the target areas as identified during field survey. 4-6. Present research findings at the international symposium, conference etc. 4-7. Publish books on research findings, papers and research journals annually. 5-1. Standardise specimen management. 5-2. Establish systematic system of data management. 5-3. Establish multimedia databank (video, sound, photo) of nature in the target areas. 5-4. Establish and open database of taxonomic and conservation biology information on the internet. 5-5. Make exhibition for conservation of biodiversity in ITBC and other places. 5-6. Invite IA's to use reference centre of ITBC.</p>	<p>Inputs</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;"><u>Malaysian Side</u></td> <td style="text-align: center;"><u>Japanese Side</u></td> </tr> <tr> <td> Staff Animal Taxonomy: 10p Plant Taxonomy: 10p Conservation Biology: 3p Technicians for preparing specimens (parasitologist): 7p Librarian: 1p Research Officer: 1p Working group for the Component Administrative personnel - Facilities/equipment - Facilities/equipment for taxonomy and conservation biology (including those to preserve the specimen collection) - Building for the research - Facilities for Japanese experts (rooms and telephone etc.) - Operation cost for the facilities/equipment. - Cost for research and publication </td> <td> Expert - Long-term experts Systematic Biology: 1p Inventory / Museum Management: 1p Conservation Biology: 1p²⁾ - Short-term experts Taxonomy (Entomology, Plant, Aquatic) Field Research Forest Ecology GIS³⁾ Database System³⁾ Green Auditing Audio Visual³⁾ - JOCV (when available) Specimen Management Database Management Equipment - Facilities/equipment for taxonomy and conservation biology (including those to preserve the specimen collection) and education. - Vehicles - Partial cost for workshops and training courses. Training Taxonomy Conservation Biology/ Field Research Curation Database Management </td> </tr> </table>	<u>Malaysian Side</u>	<u>Japanese Side</u>	Staff Animal Taxonomy: 10p Plant Taxonomy: 10p Conservation Biology: 3p Technicians for preparing specimens (parasitologist): 7p Librarian: 1p Research Officer: 1p Working group for the Component Administrative personnel - Facilities/equipment - Facilities/equipment for taxonomy and conservation biology (including those to preserve the specimen collection) - Building for the research - Facilities for Japanese experts (rooms and telephone etc.) - Operation cost for the facilities/equipment. - Cost for research and publication	Expert - Long-term experts Systematic Biology: 1p Inventory / Museum Management: 1p Conservation Biology: 1p ²⁾ - Short-term experts Taxonomy (Entomology, Plant, Aquatic) Field Research Forest Ecology GIS ³⁾ Database System ³⁾ Green Auditing Audio Visual ³⁾ - JOCV (when available) Specimen Management Database Management Equipment - Facilities/equipment for taxonomy and conservation biology (including those to preserve the specimen collection) and education. - Vehicles - Partial cost for workshops and training courses. Training Taxonomy Conservation Biology/ Field Research Curation Database Management	<p>Preconditions</p>
<u>Malaysian Side</u>	<u>Japanese Side</u>						
Staff Animal Taxonomy: 10p Plant Taxonomy: 10p Conservation Biology: 3p Technicians for preparing specimens (parasitologist): 7p Librarian: 1p Research Officer: 1p Working group for the Component Administrative personnel - Facilities/equipment - Facilities/equipment for taxonomy and conservation biology (including those to preserve the specimen collection) - Building for the research - Facilities for Japanese experts (rooms and telephone etc.) - Operation cost for the facilities/equipment. - Cost for research and publication	Expert - Long-term experts Systematic Biology: 1p Inventory / Museum Management: 1p Conservation Biology: 1p ²⁾ - Short-term experts Taxonomy (Entomology, Plant, Aquatic) Field Research Forest Ecology GIS ³⁾ Database System ³⁾ Green Auditing Audio Visual ³⁾ - JOCV (when available) Specimen Management Database Management Equipment - Facilities/equipment for taxonomy and conservation biology (including those to preserve the specimen collection) and education. - Vehicles - Partial cost for workshops and training courses. Training Taxonomy Conservation Biology/ Field Research Curation Database Management						

¹⁾ The "Target Areas" are Crocker Range Park, Tabin Wildlife Reserve, Kulamba Wildlife Reserve, Lower Kinabatangan and Maliau Basin.

²⁾ The long-term expert for Protected Area Management under the Park Management Component can hold this post concurrently.

³⁾ The short-term experts dispatched for the other component can hold these posts concurrently.

Activities	Input		<ul style="list-style-type: none"> - Most members of the Steering Committee and Working Groups continue working for the implementing organisations. - New policy or enforcement of laws and regulations related to the conservation emerging after the commencement of the Programme will not contradict the programme. - All findings to be published should get the written permission of the steering committee (from PAC) - Education Department cooperate and approve teachers participation in PA activities (from PAC). - Baseline data important formulation of guidelines and materials of the public awareness obtained sufficiently from the protected areas.
	Malaysian Side <i>(Input for each Component)</i>	Japanese Side <i>(Input for each Component)</i>	
1-1 Design a monitoring plan of the Programme. 1-2 Working groups monitor and coordinate the implementation and progress of each component by; 1. Quarterly half-yearly meetings 2. half yearly reports 3. Others where necessary. 1-3 Secretariat meets whenever necessary to prepare PgSC meeting and coordinate report writing etc. 1-4 Hold Heads of Component Meeting where necessary to coordinate and integrate activities. 1-5 PgSC monitor, coordinate and endorse the plan and implementation by; 1. half yearly meeting 2. half yearly reports 3. others if necessary. Activities for Outputs 2-5: <i>(Refer to PDM of each Component)</i> 6-1 Sharing of facilities human resource and expertises. 6-2 Networking for information sharing established. 6-3 Training are coordinated. 6-1 Organize International Conference to report, publicize and create forum for discussion, to share information and experience and compile feedback from participants. 6-2 Conduct workshops to draft recommendations to the state government to integrate Government agencies, University, local communities, NGOs and private sector. 6-3 Compile and finalize the draft of recommendations and endorsement by the PgSC. 7-1 Publicize plans, progress and results of the programme through the printed, electronic media and other means. 7-2 Organize annual conference to review activities and publicize results. 7-3 Questionnaire survey by PAC 7. Publicize plans, progress and results of the programme through newspapers, TV, radio and internet websites.	<ul style="list-style-type: none"> - Programme Steering Committee - Programme Chairman - Deputy Programme Chairman - Office space and administrative services by ITBC and UST - Members of the Joint Evaluation Missions - Secretary for PgSC. - Secretary for coordinating Sabah State agencies - Secretary for coordinating BBEC Programme 	<ul style="list-style-type: none"> - Long-term expert - Chief Advisor - Programme Coordinator - Members of the Joint Evaluation Missions. - Short term experts 	
			Preconditions
			<i>(Preconditions of each component)</i>

a: Output 2, 3, 4, and 5 is the project purpose of REC, PMC, HMC and PAC, respectively.

Main reasons of modification

Modified	Reason
1. Overall Goal	<ul style="list-style-type: none"> - In the previous 'Overall Goal', subjective words such as 'endangered' and 'precious' are used. - The previous 'Overall Goal' does not show the involvement of all the components under BBEC. - Two new indicators are added which are related to all components.
2. Programme Output 6	<ul style="list-style-type: none"> - The word 'permanent framework' is considered appropriate to give explanation of mechanism for inter-agency coordination.
3. Verifiable Indicators for Programme Output 1	<ul style="list-style-type: none"> - Details of verifiable indicators are added to provide clear definition of Programme Output 1.
4. Verifiable Indicators for Programme Output 6	<ul style="list-style-type: none"> - Verifiable indicators for Programme Output 6 were changed to provide clear definition.
5. Verifiable Indicators for Programme Output 7	<ul style="list-style-type: none"> - Verifiable indicators for Programme Output 7 were changed to provide clear definition.

Main reasons of modification

Modified	Reason
<p>Output 5. Verifiable indicators</p> <ul style="list-style-type: none"> i) No. of specimens and data at ITBC research centre is increased. ii) Frequency of used of ITBC reference centre by other IA's. 	<p>Details of verifiable indicators are added to provide clear definition of Output 1.</p>
<p>Activities</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4-2. Clear and simplified research application (mechanism) to do research on the target areas established. (deleted) • 4-4, 4-5 and 4-6 (to be combine under 4-3) - Collect, prepare and identify specimens from the target areas. • 3-5. To train REC researcher on green auditing socio economic issues.(deleted and added) • New activities added 2-6. Making accessible for research facilities at ITBC to REC BBEC. 4-4. Make medium and long term plan on collection, storing and application of specimen for conservation. 	<p>This activity served the same purpose as Activity 1-2.</p> <p>All these activities can be considered under one activity.</p> <p>For better understanding on socio economic issue.</p> <p>To promote networking</p> <p>The actual no. of indicators can be identified.</p>

Annex 7-3 Modified PDM for PMC

Programme Name: Technical Cooperation Programme for Bornean Biodiversity and Ecosystems Conservation in Sabah
 Project Area: Crocker Range Park
 Target Group: Implementing Organizations and Local People living in and around Crocker Range Park

Project Name: Park Management Component (PMC)
 Duration: February 2002 – January 2007
 Date: 16 December 2004

Version: 5

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
(Overall Goal) The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved. Conservation of biodiversity and ecosystems in Sabah are enhanced.	<i>(Refer to PgDM)</i>	<i>(Refer to PgDM)</i>	<i>(Refer to PgDM)</i>
(Programme Purpose) Comprehensive and sustainable approach for conservation is established.	<i>(Refer to PgDM)</i>	<i>(Refer to PgDM)</i>	<i>(Refer to PgDM)</i>
(Project Purpose) Effective management options for protected areas are developed.	The majority of protected areas in Sabah and all state in Malaysia have and refer to the handbook of lessons learned by the end of January 2007	1. Surveys. 2. Publications. 3. Progress Reports.	Continuous political support by the Sabah state Government on this project.

Main reasons of modification

Modified	Reason
Output 5. Verifiable indicators i) No. of specimens and data at ITBC research centre is increased. ii) Frequency of used of ITBC reference centre by other IA's.	Details of verifiable indicators are added to provide clear definition of Output 1.
Activities <ul style="list-style-type: none"> • 4-2. Clear and simplified research application (mechanism) to do research on the target areas established. (deleted) • 4-4, 4-5 and 4-6 (to be combine under 4-3) - Collect, prepare and identify specimens from the target areas. • 3-5. To train REC researcher on green auditing socio economic issues.(deleted and added) • New activities added 2-6. Making accessible for research facilities at ITBC to REC BBEC. 4-4. Make medium and long term plan on collection, storing and application of specimen for conservation. 	<p>This activity served the same purpose as Activity 1-2.</p> <p>All these activities can be considered under one activity.</p> <p>For better understanding on socio economic issue.</p> <p>To promote networking The actual no. of indicators can be identified.</p>

<p>Management Plan</p> <p>2-1 Compile and analyse existing socio-economic, cultural, natural and social scientific data related to CRP required for formulation of the CRP Management Plan.</p> <p>2-2 Formulate an effective the CRP Management Plan.</p> <p>2-3 Institutionalise the final CRP Management Plan.</p> <p>3-1 Identify training needs of the stakeholders for effective park management.</p> <p>3-2 Prepare and design training programme.</p> <p>3-2 Conduct trainings according to the training needs and the training programme as on 3-1 and 3-2.</p> <p>3-4 Conduct evaluation of all the trainings.</p> <p>3-1 Prepare, conduct and evaluate training programme for stakeholders in relation with park management.</p> <p>4-1 Develop basic infrastructures for management of the CRP.</p> <p>4-2 Conduct pilot public awareness activities in and around CRP.</p> <p>4-3 Encourage integration and participation and cooperation by other from stakeholders.</p> <p>4-4 Monitor the natural environment and social-economic situation.</p> <p>4-4 Establish a monitoring system of the natural environment.</p> <p>4-5 Establish CRP Management Advisory Board/Committee.</p> <p>4-6. Prepare action plans at district level to resolve land issues.</p> <p>5-1 Conduct interim review of the implementation of the Management Plan.</p> <p>5-2 Produce records of implementation of the management plan.</p> <p>5-2 Evaluate the progress and compile lessons learned, publish and distribute them to related agencies.</p> <p>5-3 Compile protected area management options as a handbook.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Staff for Crocker Range Park; 40 p - Social scientist/counterpart for Output 1 - GIS specialist/technician (UMS/Forestry Dept/SP) - Trainers - GIS data informers (UMS/Land & Survey Dept.) - Working group for the component - Administrative personnel - Facilities for Japanese experts (rooms, telephone, etc.) - Travel Allowance of Malaysian staff - Secretarial service - project area/site 	<ul style="list-style-type: none"> Community Participation; 1 p - Short-term experts Community Participation GIS Management/Exhibition at the Visitor Centre Monitoring of Threatened species - JOCV (when available) Plant Ecology Entomology Community Development - Local consultants for preparation of the management plan of CRP (Local Small-Scale Development Study) <p><u>Equipment</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Facilities of the information center in CRP - Facilities for research stations in CRP - Vehicles - Equipment for monitoring endangered species - GIS (hardware/software) <p><u>Training</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Protected Area Management - Monitoring of threatened species - Management and exhibition of the visitor centre - GIS 	(Preconditions)
--	---	---	-----------------

Main reasons of modification

Modified	Reason
1. Outputs 1,2,3,5	Clarified the meaning of outputs.
2. Output Indicators 1	Clarified the meaning of outputs.
3. Output Indicators 2	Inserted because of importance of public participation Clarified the process
4. Output Indicators 5	Added "options" because of keeping consistency with the Project Purpose.
5. Project Purpose; Means of Verification	Added because of better verifications
6. Activities 4-6	Added "action plan at district" because of the importance of land issue
7. Other Activities (1-1,1-2, -- 5-3)	Clarified activities

1-4 To identify important key species to local community.	3-9 Facilitate the land use zone planning around the proposed area for the purpose of securing the continuity of the habitats.	other implementing organizations	- Short-term expert Protected Area Planning	
1-5 Draft methods for monitoring the key species.				
2-1 Identify needs to rehabilitate degraded areas around TWR especially riverine habitat.	4-1 Set up an institution for implementation of the plan.	- Workgroup for the Component	- GIS, Wildlife Biology,	
2-2 Identify and propose the conservation of important habitat surrounding TWR	4-2 Provide training to all stakeholders involved in the implementation of the plan.	- Administrative personnel	- Animal Behavior	
3-1 Facilitate the gazettment of the proposed area. To identify economic incentives for local communities to be involved in conservation.	4-3 Conduct field monitoring on the key species.	- GIS Data information	- JOCV (when available)	
3-2 To identify economic incentives for local communities to be involved in conservation. Acquire relevant biological information.	4-4 Assist communities in realizing their socio-economic needs through conservation.	- Facilities for JICA experts	- <u>Equipment</u>	
3-3 Acquire relevant biological information.	4-5 Evaluate and refine the management plan.	- Operating cost	- GIS	
3-4 Develop plan to realise the needs of local community through conservation.	5-1 Identify potential areas for conservation development.	- Local staff working for HMC	- Radio/GIS tracking	
3-5 Develop monitoring program for key species.	5-2 Prepare suggestions.		- Vehicles	
			- Boats	
			- Field Equipment	
			- <u>Training</u>	
			- (Depend on the results of activities)	

Main reasons of modification

148

Modified	Reason
1. Output 3. Integrated management plan for Lower Segama is developed through participatory approach.	More precise explanation of approach
2. Activities 3-1	To record of processing
3. Activities 3-9	To be secure the continuity of habitat
4. Project Purpose 2.; Verifiable Indicator	Clarification of indicator
5. Output Important Assumptions	External factor
6. Verifiable indicator for output 3	The achievement of project purposed may not be achieved by the end of March 2005 because the gazzement of Lower Segama proposed by SWD is an external factor

ANNEX 7-5 Modified PDM for PAC

Program Name : Technical Cooperation for Bornean Biodiversity & Ecosystem Conservation in Sabah

Project Name: Public Awareness Component

Project Area: Sabah State

Duration: February 2002 – January 2007

Target Group: Implementing Agencies/5 target groups People in Sabah

Date : 16 December 2004

Version: 5

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
<p>Overall Goal Conservation of Biodiversity and Ecosystems in Sabah is enhanced. The endangered and precious biodiversity and ecosystems of Sabah are conserved.</p>	<p>(Refer to the PgDM)</p>	<p>(Refer to the PgDM)</p>	<p>(Refer to the PgDM)</p>
<p>Program Purpose Comprehensive and sustainable approach for conservation is established.</p>	<p>(Refer to the PgDM)</p>	<p>(Refer to the PgDM)</p>	<p>(Refer to the PgDM)</p>
<p>Project purpose Models to change behaviours of the people in Sabah towards biodiversity conservation are established.</p>	<p>The models including guideline and delivering mechanism are produced, with evidence of successful application to <u>the five target groups (teachers, journalists, policy-makers, developers and Non-environmental NGOs)</u>, selected target people — (by Activity 1-4), and the selected residents in and around Crocker Range Park (CRP) and Tabin Wildlife Reserve (TWR), by Feb 2007.</p>	<p>Accomplishment report</p>	
<p>Outputs 1. Effective general public campaigns are planned. 2. Effective general public campaigns are carried out. 3. Capacity of the implementing organizations is enhanced. 4. Refined guidelines and materials are produced. 5. Positive behaviour of <u>the five target groups</u> towards nature conservation is increased in and around CRP and TWR.</p>	<p>1.1 Reports on current issues produced by the end of 2003. 1.2 A comprehensive strategic plan produced by the end of 2003. 2.1 Frequency of appearance of biodiversity programmes in the media (electronic media). 2.2 The Public Awareness campaign materials are distributed from Jan 2004. 2.3 Numbers of the Public Awareness campaign are done annually 3.1 Numbers of 40 staff members are trained in the field of public awareness by 2007. 3.2 Numbers of 40 staff members are capable of planning, implementing & evaluating the Public Awareness activities by Feb 2007. 3.3 A training course is established in the field of public awareness in Sabah 4-1 Final guidelines are produced for the Public Awareness implementing agencies, implementers in protected areas in Sabah by Feb 2007 with evidence of successful application. 4-2. Contents of guidelines are utilized by the implementing agencies. 5. Number of the participants who have attended the public awareness activities individuals with positive change in behaviour towards nature conservation around CRP & TWR by Feb 2007.</p>	<p>1-1 Report 1-2 Report 2.1 Number of appearance on the paper 2.2 Materials are distributed 2.3 Reports 2.3 Evaluation & monitoring produced annually (beginning 2004) 3.1 Record of training 3.2 Self evaluation - self assessment by respective employers 3.3 Record & report of training 4. Guideline, and record of application (report of PA in CRP & TWR) 5. Report Evaluation report of PA in CRP & TWR (Act 5.2).</p>	

Activities	Inputs		Education Department cooperate and approves teachers' participation in PA activities
	Malaysian Side	Japanese Side	
1-1 Establish a coordination office to coordinate all activities. 1-2 Pre-test of the study (sampling number, area and field survey method). 1-3 Study current public awareness activities in the pre-studied areas. 1-4 Identify target people (e.g. school children) of the general campaign. 1-5 Identify necessary themes for the campaign. 1-6 Formulate a strategic plan of campaign (selection of media, method and schedule). 1-7 Conduct awareness survey to reach target group as the baseline before the campaign. 2-1 Involve the policy maker / decision makers in the campaign. 2-2 Produce and distribute campaign materials for the public awareness. 2-3 Conduct PA campaign activities (conference, talk, competition). 2-4 Expand communication channels (webpage, TV, radio, newspapers). 2-5 Monitor, evaluate the implementation and effect of each campaign, and feedback to the plan 3-1 Plan and implement training for the PAC implementing organizations 3-2 Establish coordination mechanisms among the implementing organizations (conduct workshops, meeting etc). 3-3 Conduct staff exchange programme among the implementing organizations. 3-4 Study tour for members of the implementing organizations. 4-1 Analyse the results of socio-economic study under Component 1 (Research & Education), Component 2 (Park Management) and Component 3 (Habitat Management). 4-14-2 Identify best medium and method for effective public awareness activities. 4-24-3 Conduct meeting / workshop to evaluate / standardise public awareness guidelines. 4-34-4 Produce and distribute a guideline for the public awareness. 4-5 Produce and distribute materials for the public awareness. 4-44-6 Revise guidelines and materials after the testing in and around CRP and TWR. 4-54-7 Compile public awareness materials to be used in other areas/status in Malaysia. 5-1 Test the public awareness guideline in and around CRP & TWR. 5-1 Monitor change of behaviour of the people the five target groups in and around CRP and TWR.	Counterpart & Human Resources - Coordinator at STU - C/P(s) from STU for JICA expert & JOCV volunteer on ICT - C/P from UMS - C/P from Public Awareness Sub-committee of EAC - C/P from Forestry Dept. - C/P from SWD - C/P from SP - C/P from Sabah Foundation - C/P from ECD - Campaigners from Public Awareness Sub-committee of EAC & other NGOs (i.e. PACOS, WWF, Malaysian Nature Society, Sabah Nature Club etc.) - Rangers from Sabah Parks & SWD Facility & Equipment - Facilities for JICA experts (e.g. working rooms, direct telephones etc.) - Operating Cost. Recurrent cost for the NGOs' activities.	Expert - Long term experts Environmental Education - Short-term experts on ICT/Multimedia - JOCV (when available) on ICT & Environmental Education Training - Environmental Education (for the general public campaign) - Environmental Education (for the school children) Equipment - Vehicle - ICT equipment - Desktop Publishing equipment - Audio visual equipment Partial cost when contracting out some of the activities for local consultants and NGOs is necessary.	Baseline data important for formulation of guidelines and materials of the public awareness obtained sufficiently from the protected areas Preconditions

Main reasons of modification

Modified	Reason
1. Target Group: People in Sabah => Implementing Agencies/5 target groups	Clarified the target group
2. Output 5 Positive behaviour of the five target groups towards nature conservation is increased in and around CRP and TWR.	No limit area
3. Output 4: Verifiable Indicator ; Final guidelines are produced for the Public Awareness implementing agencies. implementers in protected areas in Sabah by Feb. 2007 with evidence of successful application.	Contents of guideline is better indicator than production of guideline.

Annex 8 Schedule of the Mid-term Evaluation Mission

Day	Date	Activity	Stay
1	21 Nov (Sun)	1 st Batch of the Mission: Consultant Members (Mr. Hideaki Higashino, Mr. Kunio Nishimura) Tokyo → Kuala Lumpur → Kota Kinabalu	KK
2	22 Nov (Mon)	- Meeting with REC (Component Head & JICA Advisor: ITBC) - Meeting with PMC (Component Head & JICA Advisors: Sabah Parks) - Meeting with HMC (Component Head & JICA Advisor: Sabah Wildlife Dept.) - Meeting with PAC (Component Head & JICA Advisor: Science and Technology Unit)	KK
3	23 Nov (Tue)	- Joint Working Groups / Task Forces / Counterparts Meeting - Participatory Exercise on Evaluation Moderators: Mr. Higashino, Mr. Nishimura	KK
4	24 Nov (Wed)	- Workshops on Self Evaluation by REC & PMC Moderators: Mr. Higashino, Mr. Nishimura	KK
5	25 Nov (Thu)	- Workshops on Self Evaluation by PAC & HMC Moderators: Mr. Higashino, Mr. Nishimura	KK
6	26 Nov (Fri)	- Workshop on Self Evaluation for Programme Output #1 (Monitoring), 6 (Integration), 7 (Publicity) Moderator: Mr. Higashino	KK
7	27 Nov (Sat)	- Workshop on Action Plan of Integration and Sharing for Biodiversity Conservation Moderator: Dr. Jiro Iguchi	KK
8	28 Nov (Sun)	Data Analysis	KK
9	29 Nov (Mon)	Data Analysis & Report Writing	KK
10	30 Nov (Tue)	- Component Heads Meeting (Venue: ITBC); Discussion on Result of Self Evaluation	KK
11	1 Dec (Wed)	- Consultant Members: Data Analysis - 4 Components: Final Submission of Self Evaluation Report by each Component to Secretariat	KK
12	2 Dec (Thu)	- Consultant Members: Data Analysis	KK
13	3 Dec (Fri)	- Programme Steering Committee; Presentation and Endorsement of Self Evaluation Report	KK
14	4 Dec (Sat)	Data Analysis	KK
15 (1)	5 Dec (Sun)	1 st Batch of the Mission: Consultant Members (2) (Kota Kinabalu → Kuala Lumpur) 2 nd Batch of the Mission: Official Members (Mr. Ryuji Matsunaga, Mr. Tomohiko Hideta, Dr. Isaya Higa) Tokyo → Kuala Lumpur	KL
16 (2)	6 Dec (Mon)	- Meeting with JICA Malaysia Office - Courtesy Call on Representative of External Assistance Section of Economic Planning Unit - Meeting with Embassy of Japan Official Member: Prof. Kunio Kikuchi Tokyo → Kuala Lumpur	KL
17 (3)	7 Dec (Tue)	- Meeting (External Assistance Section, EPU) - Formation of the Japan-Malaysia Joint Midterm Evaluation Mission ; Briefing / Presentations & Discussions (schedule, evaluation methods, etc.) KL → Kota Kinabalu	KK
18 (4)	8 Dec (Wed)	- Courtesy Call on State Secretary - Meeting with Consul-General of Japan - Meeting with REC - Mission members & Programme Coordinator ITBC → Inobong Visitor & Research Station → KK - BBEC Internal Meeting (BBEC Members ONLY) - Component Heads Meeting ; Modification of PgDM & PDM etc.	KK

19 (5)	9 Dec (Thu)	- Meeting with JICA Experts & Mission - Meeting with PMC	KK
20 (6)	10 Dec (Fri)	- Meeting with Joint-Secretariats - Meeting with HMC	KK
21 (7)	11 Dec (Sat)	- Meeting with PAC Transfer to Keningau	Kenin gau
22 (8)	12 Dec (Sun)	- Field Visit to Crocker Range Park Keningau HQ → Keningau Nature Centre → Proposed Location of Hostel → Mahua Visitor Centre	KK
23 (9)	13 Dec (Mon)	- Working Group / Task Force Meeting (PAC); Preparation of Minutes - Working Group Meeting (HMC); Preparation of Minutes	KK
24 (10)	14 Dec (Tue)	- Working Group Meeting (PMC); Preparation of Minutes - Working Group Meeting (REC); Preparation of Minutes	KK
25 (11)	15 Dec (Wed)	- Working Group Meeting (Joint-Secretariats); Preparation of Minutes - Component Heads Meeting; Preparation of Draft Final of Minutes All ; Kota Kinabalu → Sandakan	Sanda kan
26 (12)	16 Dec (Thu)	- Sepilok Orang Utan Rehabilitation Center (under SWD) - Wrap-up Meeting between Programme Steering Committee and Mission - Signing Ceremony of the Minutes of the Meetings All ; Sandakan → KK → KL	KL
27 (13)	17 Dec (Fri)	- Report to MoNRE - Report to the Embassy of Japan - Report to the JICA Malaysia Office All ; KL → (Tokyo (18 Dec (Sat)))	Trans fer
28 (14)	18 Dec (Sat)	All ; (KL →) Tokyo	

