

<沿岸資源管理サブプロジェクト>

第1章 終了時評価の概要

1-1 評価調査の背景

フィリピン国では、1991年に制定された地方自治法の下、住民への基本的な公共サービスの提供義務が地方自治体（LGU）に移管された。しかし、それから15年以上経た現在でも、多くのLGUは財政面・人材面の困難さのため、移譲された事業を効果的に実施できていない現状がある。このような状況下で、近隣地域共通の課題に対処し、資源や技術をプールし、各LGU単体では対応困難な業務を効果的に実施するための近隣自治体の連合体（LGU クラスター）が各地で形成されている。

本サブプロジェクト（以下、プロジェクトとする）の実施機関であるバナテ・バロタック湾資源管理評議会（BBBRMCI¹²）は、イロイロ州北東部バナテ・バロタック湾周辺の4町で構成される、農漁村開発の課題解決を目的とするLGUクラスターである。BBBRMCIは、メンバーLGUの拠出金により関係機関と調整するための事務局を設置し、LGU間共通の課題に対する調整や技術支援を行っている。

イロイロ州周辺のビサヤ海は有数の漁業地域であるが、マングローブ林や珊瑚礁の破壊を伴う沿岸環境破壊や違法漁業が多発し、環境問題が深刻化すると共に、農漁村資源の減少に伴う沿岸住民の収入減少が顕在化してきていた。本プロジェクトは、BBBRMCI及び構成LGUに対する技術移転を通じてLGUクラスターによるバナテ・バロタック湾沿岸地域の沿岸資源管理を強化することを主目的とし、さらに、構成LGU間の調整や協力機能の向上を通して、クラスター全体としての地方型広域行政能力強化を狙っている。

今回、2010年10月上旬のプロジェクト終了時期を控え、終了時評価調査を実施することとなった。

1-2 評価調査の目的

本プロジェクトの成果や目標の達成度を分析・確認するとともに、プロジェクトの残りの期間（約1ヶ月）の課題と今後の方向性について確認し、これら評価結果を終了時評価報告書として取りまとめたうえで、合同調整委員会（JCC）の場で、フィリピン側関係機関と合意することを目的に実施された。

1-3 評価団員

日本側評価調査団の構成は以下のとおり¹³。

担当業務	名前	所属
総括	岩上 憲三	JICA フィリピン事務所 次長
副総括/沿岸資源管理	山尾 政博	広島大学大学院 生物圏科学研究科 教授
評価分析	道順 勲	中央開発株式会社 海外事業部
基礎情報収集	Rey Gelona	JICA フィリピン事務所 在外専門調整員
評価管理	野吾奈穂子	JICA フィリピン事務所 所員
評価調整	Kessy Reyes	JICA フィリピン事務所 プログラムオフィサー

¹² 2010年に実施機関の名称が、BBRMCIからBBBRMCIへ変更となった。

¹³ 中間レビュー時ならびに終了時評価においても、日本側評価調査団主体の評価を行った（フィリピン側の評価団は設定されていない）。

1-4 調査期間

2010年8月1日～8月21日。調査日程詳細は付属資料1のとおり。

1-5 主要面談者

(1) イロイロ州政府 (Provincial Government of Iloilo)

Mr. Arthur D. Defensor, Sr.	州知事 (Governor)
Mr. Mario N. Nillos	Head, Provincial Planning and Development Office

(2) BBBRMCI 事務所

Ms. Mary Lou Larroza	former Executive Director
Ms. Auxilladora Perocho	OIC-Office of the Executive Director, Institutional Development Unit Head
Ms. Yolanda Aberde	Mangrove and Land Use Head
Mr. Jose Tamudtamud	Law Enforcement Unit Head
Ms. Roselle Bactung	Research and Data Banking Staff
Mr. Nieve Evangelista	Administrative Staff
Mr. Rudy Villaruel	Aquaculturist

(3) アニラオ町 (Anilao Municipality)

Ms. Teresa F. Debuque	町長 (Mayor and Chairperson of BBBRMCI)
Mr. Warlito Araneta	SB member ¹⁴ , Chairperson of the Committee on Agriculture and Public Utility
Mr. Romeo Compendio	Municipal Agriculture Officer (MAO)

(4) バナテ町 (Banate Municipality)

Ms. Renerose Betita Caborubias	町長 (Mayor)
Mr. Billy Bagcal	Vice-Mayor
Ms. Elcia Boglosa	Municipal Planning and Development Coordinator
Ms. Ma. Luz Ferrer	Municipal Agriculture Officer (MAO)
Ms. Norlene Cabangal	SB member and Chairperson Committee on Agriculture

(5) バロタック・ヌエボ町 (Barotac Nuevo Municipality)

Mr. Hernan Biron	町長 (Mayor)
Mr. Duffie Botavara	Municipal Planning and Development Coordinator

(6) バロタック・ビエホ町 (Barotac Viejo Municipality)

Mr. Niel Tupas III	町長 (Mayor)
Mr. Jovino Tugbang	Vice-Mayor
Mr. Marco Raul Ridad	Municipal Planning and Development Coordinator
Mr. Miles Ganzon	Municipal Administrator
Mr. Isidro Engada	SB Member

¹⁴ 町議会議員

(7) JICA 専門家

宇田川 和夫

総括/地方行政

多田 盛弘

コミュニティー沿岸資源管理（参加型資源管理）

井上 真

IT・広報

1-6 対象プロジェクトの概要

1-6-1 協力期間

2007 年 10 月 7 日から 2010 年 10 月 6 日まで（3 年間）

1-6-2 実施機関

バナテ・バロタック湾資源管理評議会（BBBRMCI）

1-6-3 プロジェクト対象地域・対象グループ

バナテ湾・バロタック湾地域（アニラオ、バナテ、バロタック・ヌエボ、バロタック・ビエホの 4 町）が対象地域で、対象グループは、イロイロ州政府、BBBRMCI メンバー LGU（上記の 4 つの地方自治体）、BBBRMCI である¹⁵。

1-6-4 プロジェクトの要約

プロジェクトの要約は、以下のとおりである。なお、詳細は、付属資料 2 の PDM 参照のこと。（付属資料には、PDM オリジナル版と改訂版について、英文版と和訳版を付けた。）

(1) 上位目標： イロイロ州の持続可能な沿岸資源管理における LGU クラスターが機能する。

(2) プロジェクト目標： イロイロ州バナテ湾・バロタック湾地域における LGU の連携による沿岸資源管理システムが強化される。

(3) 成果

成果 1： 包括的沿岸資源管理システムの基盤が強化される。

成果 2： 訓練と普及活動により BBRMCI と関係機関の能力が強化される。

成果 3： 沿岸資源管理活動が強化される。

成果 4： 沿岸資源の持続的利用と資源保全活動が奨励される。

1-6-5 BBRMCI とは

(1) 法的根拠

BBBRMCI は、共和国法第 7160 号（1991 年地方自治法）の 33 条の規定「複数の地方政府が適切な手続きと条例をもって組織化し、共通の問題に対処することができる」に法的根拠を持つ組織である。

BBRMCI は、1996 年 2 月 28 日、隣接する 3 町、アニラオ町、バナテ町、バロタック・ヌエボ町間に交わされた覚書（Memorandum of Agreement）によって設立され、1996 年 7 月 3 日、Security and Exchange Commission（SEC）に法人登録した。2002 年、バナテ町の北に位置す

¹⁵ PDM改訂の際に、ターゲット・グループが、「Barotac Viejo, Banate, Anilao, 及び Barotac Nuevo ムニシパリティの沿岸地域バラングイの沿岸コミュニティー」に変更されているが、この変更が JICA フィリピン事務所を始めとする関係者の十分な理解を得た上で行われたかどうか、また、この変更が適切かどうかため疑問であるため、R/D 添付の PDM に記載された対象グループをここに示した。

るバロタック・ビエホ町が参加したため、現在の構成 LGU は 4 町となっている。

(2) 発足の経緯

当該地域は国内有数の漁場であるビサヤ海に面しているにもかかわらず、1970 年代ごろから人口増加や過剰な沿岸資源の搾取により、沿岸資源捕獲量の減少ひいては沿岸住民の貧困問題が顕在化していた。適切な沿岸資源管理計画・実施の不在から、マングローブ林が、非生産的な養魚場に転換されたり、燃料として消費されたり、魚たちの隠れ家や産卵場所となる珊瑚礁や海草地帯が、ダイナマイト漁など違法沿岸漁業により大きく減少した。このため、漁民は魚を求めて更に沖合へと漁に出るようになり、高価な漁業設備やより多くの漁獲高を必要とするようになった。

バナテ湾沿岸自治体に居住する漁民たちは、共有の漁場であるバナテ湾において、以前から沿岸漁獲高の減少に気づき何らかの改善措置をとる必要があると感じていた。沿岸漁民からの要請もあり、当時アニラオ町長であったラモン・アンティオホ(Ramon Antiojo)氏のイニシアティブにより、バナテ町、バロタック・ヌエボ町の町長らとバナテ湾沿岸資源管理問題が協議された。3 町間の協議は特別委員会の設置につながり、先進的な地方政府による沿岸資源管理の取り組みを観察するためにセブ州モアルボアル町へのスタディ・ツアーが実施された。特別委員会は、各町長、町農業官、州政府、農業省管区事務所代表らとのコンサルテーションを経て暫定的 BBRMCI の創設を決定した。その後、幾度かの見直しを経て、沿岸資源管理協定の草稿が完成し、1996 年 2 月、BBRMCI が正式に発足した。

(3) 活動目的

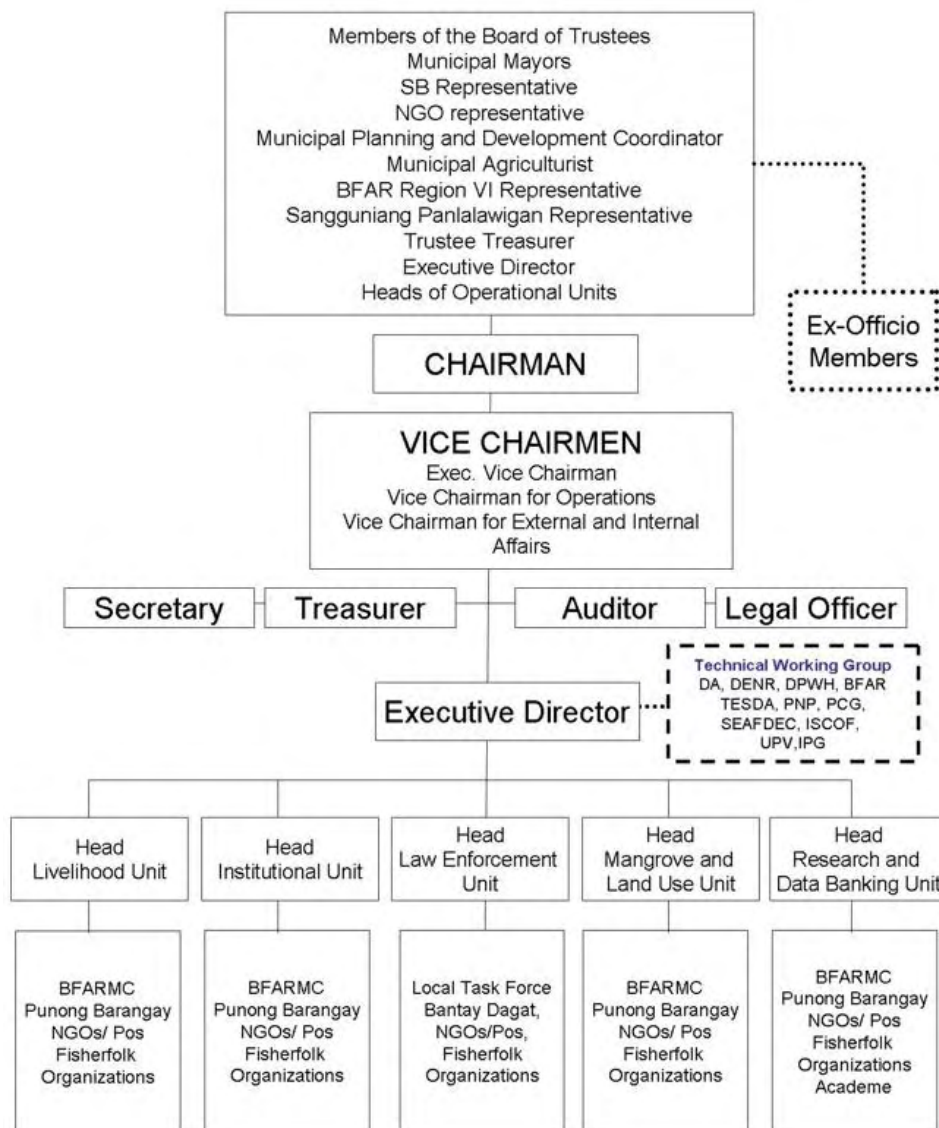
総合的目的： BBRMCI は、沿岸資源の再生・保全・生成のための持続可能な中長期開発計画を策定・実施し、小規模漁業従事者の所得レベルを改善するような管理政策・実行・戦略をとることによって当該湾の状態のこれ以上の悪化を防ぐ。

(4) 財源

4LGU の拠出金を用いて活動が行われている。なお、現在の年間拠出金額は、1 自治体当たり 160,000 ペソ（目安）である。なお、終了時評価時点では、1 つ LGU からの拠出金支出が止まっている。

(5) 組織図

BBRMCI は、5 つの運営ユニットに分かれて通常業務を行っている。全体組織図は、以下の通り。



第2章 終了時評価調査の方法

2-1 終了時評価の主な目的と英文評価報告書の作成プロセスの概略

本終了時評価は、プロジェクト期間を約2ヵ月残した時点におけるプロジェクト活動の進捗状況の把握、PDMに記載された成果及びプロジェクト目標の指標の達成状況の把握、プロジェクト残りの期間及びプロジェクト終了後における提言や教訓を導き出すことを目的として実施された。

日本側評価調査団が「JICA 事業評価ガイドライン（改訂版）」に沿って、文献調査・インタビュー調査を行い、英文の評価報告書案を取りまとめ、フィリピン国側関係者への説明を行い、最終の評価報告書を作成した。そして、2010年8月19日のJCCの場で出席者への説明を行い、ミニッツに署名した（付属資料3）。

2-2 終了時評価に用いたPDMについて

R/D 署名が行われた2007年3月に、PDM オリジナル版(PDM Version 0)が決定した。その後、2008年3月6日に第1回目の改訂が行われている（JCC 会議で承認）。中間レビュー調査では、PDM Version 1.0に基づき評価が実施された。その後、2010年2月18日付けのPDM Version 2.2が作成されている。終了時評価では、PDM Version 2.2に基づき達成度等を評価した。各バージョンのPDM（英文版と仮和文版）は、付属資料2参照のこと。また、PDM オリジナルからどのような修正が行われたか解るように、その比較表を付属資料4に示した。

2-3 主な調査項目と情報・データ収集方法

(1) 主な調査項目

本終了時評価調査は、上記のとおり2010年2月に改訂されたPDMに基づき、実績、実施プロセス、評価5項目に関する評価を行ったもので、主な調査項目は以下で構成される。

- 1) PDMの指標に基づく、成果（アウトプット）及びプロジェクト目標の達成度ならびに上位目標の達成見込み
- 2) 実施プロセスの状況
- 3) 評価5項目に関する評価（以下の5項目）

項目	意味・定義
妥当性：	開発援助の目標が、受益者のニーズ、対象国のニーズ、地球規模の優先課題及び援助関係者とドナー機関の政策と整合している程度
有効性：	開発援助の目標が実際に達成された、あるいはこれから達成されると見込まれる度合いのことであり、目標の相対的な重要度も勘案しながら判断する。
効率性：	資源及び（又は）インプット（投入）（資金、専門技術（知識）、設備・機器など）がいかに経済的に結果を生み出したかを示す尺度。
インパクト：	開発援助によって直接または間接的に、意図的であるか否かを問わず生じる、肯定的、否定的及び一次的、二次的な長期的効果。
自立発展性：	開発の結果から得られるおもな便益の開発援助終了後の持続性。長期的便益が継続する蓋然性。時間の経過に伴い開発の純益が失われていくというリスクに対する回復力。

出典： 「ODA 評価ガイドライン第5版、2009年、外務省」記載事項に一部修正を加えたもの。

(2) データ収集方法

上記の調査項目に関する情報・データ収集は以下の方法により実施した。

情報・データ 収集方法	目的	主な情報源
文献調査	プロジェクトの実績 に関連する資料及び 政策関連資料	<ul style="list-style-type: none"> ● 中間レビュー調査報告書 ● プロジェクトチーム作成の「プロジェクト事業進捗報告書」及び各年次の「業務完了報告書」 ● 沿岸資源管理マスタープラン(案)” Proposed Revision of the BBBRMCI Master Plan for Integrated Coastal Management 2010” ● プロジェクトの投入・活動・実績に関する資料 ● 対フィリピン国別援助計画（2008 年、外務省） ● JICA 国別援助実施方針（対フィリピン国、2009 年）
インタビュー	プロジェクトの実績・進捗状況および実施プロセスに関するヒアリング・確認	<ul style="list-style-type: none"> ● JICA 専門家 ● BBBRMCI 職員（カウンターパート） ● プロジェクト活動受益者（沿岸コミュニティー住民） ● 関係 LGU の首長（町長等）、町議会議員、計画担当あるいは農業関係部署の職員等
質問票	プロジェクトの実績、成果の発現状況、効率性、インパクト、自立発展性等に関する事項の把握	<ul style="list-style-type: none"> ● JICA 専門家 ● BBBRMCI 職員（カウンターパート）

第3章 プロジェクトの実績

3-1 投入実績

3-1-1 日本側投入

(1) JICA 専門家派遣

次の6分野のJICA専門家が派遣された。1) 総括/地方行政、2) コミュニティー沿岸資源管理(参加型資源管理)、3) IT・広報/業務調整、4) コミュニティー沿岸資源管理(人工漁礁)、5) コミュニティーファシリテーター、6) 業務調整。合計 M/M は、38.1 人・月。詳細は、ミニッツの Annex 3 参照のこと。

(2) ローカルコンサルタントの利用

各種調査実施及びセミナー・研修の講師役としてローカルコンサルタントが活用された。詳細は、ミニッツの Annex 4 参照のこと。

(3) 本邦研修受入

カウンターパート1名が、「漁業コミュニティ開発コース」と題する本邦研修に参加した。研修期間は、2008年7月13日から10月1日まで。

(4) 機材供与

コンピュータやコンピュータ関連機器等の事務機器、巡視用ボート、通信機器、食品加工機器等がBBBRMCIに供与された(総額約540万円)。詳細は、ミニッツの Annex 5 参照のこと。

(5) 日本側現地活動費負担

JICAは現地活動費として、2007年から2010年までの合計で0.51億円を支出した。経費の中には、BBBRMCIの研修センター建設やモニタリング用ボートの調達費用等が含まれる。詳細は、ミニッツの Annex 6 参照のこと。

3-1-2 フィリピン側投入

(1) カウンターパートの配置

終了時評価時点で、BBBRMCI オフィスに7名のカウンターパートが配置されている(3名がイロイロ州政府派遣、2名がアニラオ町からの派遣、1名がバロタック・ビエホ町からの派遣、1名がフィリピン国家警察海洋グループからの派遣)。詳細はミニッツの Annex 7 参照のこと。

(2) フィリピン側の活動経費負担

フィリピン側は、BBBRMCIの運営に対して拠出金を出している。関係4LGUとイロイロ州政府の2007年から2010年までの拠出金総額は、3.05百万ペソである。詳細は、ミニッツの Annex 8 参照のこと。

3-2 成果の達成度

3-2-1 成果1: 包括的沿岸資源管理システムの基盤が強化される。

以下の両指標とも満足できる水準で達成している。収集され、データベースとして取りまとめ

られたデータ・情報は、今後、関係 LGU が年次計画や多年度計画を作成する際の参考として活用されることが期待される。したがって、成果 1 の達成度は満足できる水準と言える。

指標 1-1： 包括的資源管理計画策定のために必要なデータと情報が収集される。

2008 年 8 月に「沿岸資源現況及び利活用状況調査報告書」が完成している。また、2010 年 3 月に「水産統計年報 2009 年」が完成している。この他、バナテ・バロタック湾のバランガイ・プロフィールも作成されている。これらのデータ・情報は、現在進められている包括的沿岸資源管理計画の改訂版策定に利用されている。

指標 1-2： 上記データが BBBRMCI のデータベースに取りまとめられ、州政府と LGU とも共有される。

対象地域内の沿岸部に位置する各バランガイに関するデータ（バランガイ・プロフィール）、水産統計データ（水揚げ記録）、登録漁民及び登録漁船に関するデータが、データベースとして取りまとめられ、2010 年 7 月に CD に記録された。その後、終了時評価調査期間中に、データを入れた CD が、イロイロ州政府の計画開発室と関係 4LGU（アニラオ町、バナテ町、バロタック・ヌエボ町及びバロタック・ビエホ町）の町長室に配布された。このほか、「データベースマニュアル（2010 年 2 月）」が作成され、同様に関係 LGU に配布された。2010 年 8 月末まで、関係 LGU 職員を対象に、データベースの使用方法に関する研修が実施される予定となっている。

3-2-2 成果 2： 訓練と普及活動により BBBRMCI と関係機関の能力が強化される。

BBBRMCI スタッフ（カウンターパート）の能力強化は満足できるものである。一方、関連機関、すなわち関係 4LGU の職員、例えば、農業担当職員や水産担当農業技術者等に対する能力強化は限定的であった。したがって、成果 2 の達成度は部分的であると言える。

指標 2-1： BBBRMCI と LGU スタッフが BFARMC とコミュニティー・リーダーのためにコミュニティー開発ワークショップを実施できるようになる。

下表に示したワークショップの企画・実施への参画を通じて、BBBRMCI のカウンターパートの能力向上、すなわち、バランガイ漁業水産資源管理評議会（BFARMC）を対象としたコミュニティー開発に関わるワークショップ、研修、セミナーにおいて、ファシリテーターとして進行役を務めるための技能の向上が図られた。すでに持っていた能力の更なる向上と、新規に身につけた能力とを区別して、より具体的に述べると次のとおりである。

(1) すでに持っていた知識・技能のうち、さらに能力向上が図られた点

沿岸資源管理(CRM¹⁶)計画の立案能力、参加型沿岸資源管理(PCRA¹⁷)の設計・実施の能力、ワークショップ開催・プレゼン能力。

(2) カウンターパートが新規に身につけた能力

¹⁶ Coastal Resource Management

¹⁷ Participatory Coastal Management Appraisal

潜水調査、マングローブ評価調査、水質分析、GPS¹⁸の利用、コミュニケーションスキル、ラジオ放送技能など。

ただし、上記の能力向上は、BBBRMCI スタッフが主体であり、関係 LGU 職員、例えば、農業担当職員や水産担当農業技術者等の能力向上は限定的であった。

ワークショップの種類	参加範囲	実施時期	実施期間(日)	参加者数(人)
ID/OS & PCM ワークショップ	BBBRMCI、LGU、TWG (テクニカル・ワーキング・グループ)	2008 年 9 月	4	17
作業計画研修	LGU、バランガイ・キャプテン、BFARMC、バロタック・ヌエボ町の Kagawad ¹⁹	2009 年 6 月	1	24
作業計画研修	LGU、バランガイ・キャプテン、BFARMC、バナテ町の Kagawad	2009 年 6 月	1	24
作業計画研修	LGU、バランガイ・キャプテン、BFARMC、アニラオ町の Kagawad	2009 年 6 月	1	24

指標 2-2: BBRMCI スタッフがバランガイ住民のニーズに基づいた研修・訓練をアレンジできるようになり、少なくとも各 LGU で 1 回は研修・訓練を実施する。

バナテ町とバロタック・ヌエボ町の関係者を対象に、人工漁礁設置に関する研修が企画・実施された。イガイ及びカキの養殖プロジェクトの評価に関する研修がアニラオ町とバロタック・ヌエボ町の関係者を対象に企画・実施された。この他、バランガイ・レベルの沿岸資源管理計画作成に関わる研修を現在準備中である。

これらの研修活動を通じて、BBBRMCI の複数のスタッフ（カウンターパート）が、バランガイ住民のニーズに沿って適切に研修を企画・実施する能力を向上させている。

指標 2-3: BBRMCI と LGU スタッフがプロポーザル案を作成できるようになる。

下表に BBRMCI スタッフ（カウンターパート）が、予算を獲得する目的で作成したプロジェクト提案書のリストを示す。下表の提案書以外にも、関係 LGU 職員と相談しつつ、BBBRMCI スタッフがティラピア養殖に関するプロジェクト提案書を作成した実績もある。これらの提案書作成を通じて、BBBRMCI スタッフのプロジェクト提案書作成能力はさらに高まっている。

また、終了時評価時点では、バランガイ・レベルの沿岸資源管理計画の作成が進められており、その成果が関係 LGU の沿岸資源管理計画に統合されることが期待される。そして、それを基にさらに、関連の提案書が作成され、資金が付けられることが期待される。

ただし、沿岸資源管理プログラムに関する業務を担当する関連 LGU 職員の、提案書作成に関する能力強化活動への参画は限定的であった。

¹⁸ Global Positioning System

¹⁹ バランガイ・カウンシルの委員 (member of barangay Council)

提案書の題名	事業費 (ペソ)	作成時期	資金支援依頼先	申請結果
コンクリート製人工漁礁 設置による沿岸資源強化	149,000	2009 年 12 月	イロイロ州政府と BFAR ²⁰	州政府が申請を承認し、現在、人工漁礁 の設置作業中（計画数 87 個）
イガイ養殖	106,034	2009 年 12 月	イロイロ州政府と BFAR	州政府が申請を承認し、事業も完了した （40 個のモジュールを設置）
Arong（伝統的漁礁）	66,000	2009 年 12 月	イロイロ州政府と BFAR	州政府が申請を承認し、現在、Arong の設置作業中（計画数 11 個）

3-2-3 成果 3： 沿岸資源管理活動が強化される。

各指標の達成度から判断して、成果 3 の達成度は満足できる水準であると言える。

指標 3-1： BBRMCI の調整による警備・取り締まり活動が機能し、パトロール／取締りが毎週行われる。

定期的な警備・取り締まり活動が BBRMCI 等関係者によって実施され、取り締まり結果報告書も作成されている。天候状況によって、警備・取り締まり頻度が増減するが、違法漁業情報が寄せられた際には、週 3 回以上の頻度で取り締まり活動が実施される時もある。月平均では、取り締まり活動の回数は 6 回程度である。

指標 3-2： BFARMC による恒常的な海洋保護区（MPA）管理活動が 2 つ以上の MPA で行われる。

海洋保護区(MPA)管理活動が実施され、その活動はモニタリング様式に沿って報告されている。なお現在、既存 MPA の場所の修正作業が進展中である。次の 5 箇所の MPA が存在する。

- 1) 旧 AR 保護区（バロタック・ビエホ町）
- 2) 新 AR 保護区（バロタック・ビエホ町）
- 3) Hibotkan 岩礁保護区（バナテ町）
- 4) 海草保護区（アニラオ町）
- 5) Pasir 保護区（バロタック・ヌエボ町）

BRARMC（バランガイ漁業水産資源管理評議会）が担当している活動は、MPA 周辺で違法漁業が行われていないかどうか監視することと、発見した場合に、BBRMCI 事務所に連絡することである。このような BFARMC による活動が、MPA 管理に貢献している。

指標 3-3： 少なくとも 4 つの BFARMC で住民と連携した資源管理活動が実施される。

本プロジェクトでは、下表に示した 5 種類の資源管理関連活動の実施が促進された。Tinorian 川の清掃活動では、2 町の 12 の BFARMC の関係者の参加があった。漁獲データ収集では、関係 4 町の 4 つの BFARMC の参加があった。マングローブ植林では、2 町の 9 つの BFARMC の参加

²⁰ 農業省漁業水産資源局

があった。環境教育と生計向上プロジェクトについては、4 町の沿岸部を持つすべてのバランガイで活動が実施された。

	活動の種類	場所（町名）	活動に関与した BFARMC の数
(1)	Tinorian 川の清掃活動（違法漁具の撤去を含む）	アニラオとバロタック・ヌエボ	12
(2)	漁獲データの収集	アニラオ、バナテ、バロタック・ヌエボ、バロタック・ビエホ	4
(3)	マングローブ植林	バナテ、バロタック・ビエホ	9
(4)	環境教育（立て看板設置など）	アニラオ、バナテ、バロタック・ヌエボ	31
(5)	生計向上プロジェクト（Arong 設置、漁具レンタル、イガイ・カキ養殖等）	アニラオ、バナテ、バロタック・ヌエボ、バロタック・ビエホ	31

指標 3-4： 代替収入創出活動が強化される。

指標 3-4-1： 適正な漁業・養殖方法についての提言が行われる。

指標 3-4-2： 水産物加工技術に関する研修を 100 人以上が受講する。

指標 3-4-3： 少なくとも 4 つの水産物加工グループが水産物加工組織として認証され、研修後も活動が持続する。

(1) 適正な漁業・養殖方法について

1) 生計向上を図る手段として、プロジェクト・チームは、伝統的漁礁である Arong を導入した。そして、Arong や人工漁礁を設置した周辺では、ハンド・ラインと呼ばれる漁具の利用を推奨した（ハンド・ラインは、環境に優しく、小規模漁民が採用しやすい方法である）。漁民の話によると、この資源保全に有用な漁法採用によって、漁獲量増加と収入増加に顕著な効果があったとのこと。なお、Arong については、台風や強風による高波の影響を受けると容易に損壊する構造を持っていたため、より強固なものが漁民から求められていた。そこで、JICA、関係 LGU、BFAR の資金支援を受けつつ、BBBRMCI が修正型の構造を持つ Arong を設置した。

この他、禁漁時期に、違法漁業防止とその意識向上に関するワークショップが開催された。また、海洋環境調査を通じて、イガイやカキの養殖適地が特定された。イガイ養殖では竹棒を用いてピラミッド型に組む方法や、カキ養殖では筏からつり下げる方法が提案された。

2) イガイやカキの適切な養殖方法については、水中調査や海底調査の結果に基づいて提言が行われている。その提言内容は、漁民達に口頭で伝達された。プロジェクト・チームは、悪天候の条件下で、各種の試行錯誤を繰り返しながら、ローカルコンサルタントの助言を得つつ、適切な養殖施設を作る努力を行ってきたと言える。

(2) 水産物加工技術に関する研修

水産物加工技術に関する研修が計 7 回実施され、累計の参加者数は、175 人である。下表に研修実績の詳細を示す。

研修名	対象者	実施日	参加者数（人）	日数（日）
食品の安全に関する研修	バロタック・ヌエボの水産物加工グループ	2009 年 11 月 5 日	25	1
食品の安全に関する研修	バナテの水産物加工グループ	2009 年 11 月 6 日	25	1
食品の安全に関する研修	アニラオの水産物加工グループ	2009 年 11 月 9 日	25	1

食品の安全に関する研修	バロタック・ビエホの水産物加工グループ	2009年11月10日	25	1
水産加工技術の移転研修	バロタック・ヌエボの水産物加工グループ	2009年11月23日 と24日	25	2
水産加工技術の移転研修	バナテの水産物加工グループ	2009年11月25日 と26日	25	2
水産加工技術の移転研修	バロタック・ビエホの水産物加工グループ	2009年11月27日 と28日	25	2
計			175	

(3) 水産物加工グループ

3つの水産物加工グループが、労働雇用省農村労働者局に”worker’s association”としてすでに登録された。(下表参照)

	グループ名	製品名	町名	メンバー数
1)	Nori-Nori in 3G's Association	フィッシュクッキー (Polvoron 菓子)	バナテ	21
2)	Ideal enterprise	瓶詰めミルクフィッシュ	バロタック・ヌエボ	20
3)	Six san's and the modern harbor	エビクラッカー	バロタック・ビエホ	21

アニラオの水産物加工グループについては、同様の登録の手続き中（申請済み）である。

	グループ名	製品名	町名	メンバー数
1)	Animos	エビペースト	アニラオ	19

下図に、水産物加工グループの生産・販売管理体制を示す。



図 水産加工グループの組織図

(出典：第3年次業務完了報告書 2010年3月)

瓶詰めミルクフィッシュ、フィッシュクッキー、エビクラッカーの生産と販売は、Coopがマネジメントし、一方、エビペーストは、アニラオ町役場が直接マネジメントしている。アニラオ町での水産物加工は、町役場が進めている一村一品プログラムの枠組み内で観光起業奨励戦略に基づき実施されている。そのため、現在、エビペースト生産とその販売に関しては、アニラオ町役場の農業担当官及び農業技術官が直接、その加工、品質向上、ラベリングのマネジメントを行っ

ている。

一村一品プログラムの中で、アニラオ町役場は、エビペースト加工のための資金を提供している。2010年についてみると、アニラオ町役場は、加工所の建物修理、追加の調理道具類購入のために20万ペソを支出している。また、町役場は、地元の団体メンバー9人を労働者として雇用し、1日当たり150ペソの賃金を支払っている（稼働日数は、エビの収穫時期に、週2～3日）。当初、エビペースト製品の販売先としては、イロイロ市内の3ヶ所の市場と連携していたが、生産量が少ないため、現在、施設改善や製品の品質向上対策を講じている段階である。アニラオ町役場は、役所の組織として起業室（起業開発室）を設置する計画を持っており、この起業室に、エビペースト事業を担当させる意向である。このような点から、エビペースト生産グループの生産活動は当面、持続可能と思われる。

一方、他の3グループについては、別の組織編成を持っている。3つのグループ、すなわち、瓶詰めミルクフィッシュ、フィッシュクッキー、エビクラッカーの生産グループのメンバーは、ローカル組織にも属し、漁民や地元市場から魚を購入して、本プロジェクトで設置した加工センターの加工用機器を用いて魚の加工を行っている（場所は、バナテ町のBBBRMCI事務所そば）。なお、加工施設利用料金として1日当たり500ペソをCOOPに支払う必要がある。加工品の小売価格は、本プロジェクト雇用した食品加工コンサルタントの支援を受けつつ、生産コストに基づき決定されている。生産グループが製造した水産加工物は、COOPが購入し、COOPは、購入価格に10%の利益を載せた価格で市場へ販売している。しかしながら現在、マーケティング面では、それほど売れていないという課題を抱えている。そのため、利益面で課題があり、生産活動そのものも活発に行われているとは言い難い状況になっている。これら3つの水産物加工グループの生産活動が継続するかどうか懸念されるところである。

3-2-4 成果4： 沿岸資源の持続的利用と資源保全活動が奨励される。

沿岸資源の持続的利用と資源保全活動に関する広報活動が、ニュースレター発行、ポスターやパンフレットの配布、小学生向け環境ノート配布、週1回のラジオ放送、近隣沿岸地域のLGU関係者を招いてのワークショップ開催といった形で進められてきており。プロジェクト地域の沿岸住民の沿岸資源管理に対する認識向上に寄与している。したがって、成果4の達成度は満足できる水準であると言える。

指標4-1： 2008年12月までにBBBRMCIの活動を普及するためのウェブサイトが立ち上がる。

2009年8月に、BBBRMCIのウェブサイトが、イロイロ州政府のウェブサイト中に設けられた。ただし、技術的問題から、情報更新が困難であったため、2010年6月には、別途BBBRMCIのウェブサイト进行することになった。このウェブサイトには以下の内容が掲載されている。（ウェブサイトのアドレスは、<http://bbbrmci.blogspot.com/>）。

- 1) BBRMCIの組織図
- 2) 沿岸資源管理のコンポーネント
- 3) BBRMCIの経緯

このウェブサイトへの掲載内容を見る限り、BBBRMCIの活動内容を普及するに十分な内容が

伴っているとは言い難い。たとえば、BBBRMCI発行のニュースレターの掲載もない²¹。

指標 4-2： 毎年 3 回以上ニュースレターが発行される。

最初のニュースレター（名称は、Pagatpat）が 2008 年 10 月に発行され、その後、4 半期毎に発行されている。ニュースレターは、イロイロ州政府、BBBRMCI の関係 LGU、関係コミュニティに配布されている。（詳細は下表）

発行時期	発行部数	主な配布先
2008 年 10 月	100	関係 LGU、関係コミュニティ、BFARMC、州政府
2009 年 1 月	100	同上
2009 年 4 月	200	同上
2009 年 7 月	200	同上
2009 年 10 月	200	同上
2010 年 1 月	200	同上
2010 年 4 月	3,000	関係 LGU、関係コミュニティ、BFARMC、州政府、漁民
2010 年 7 月（予定）	500	準備中（2010 年 9 月発行見込み）

指標 4-3： 2009 年 12 月までに、少なくとも 2 つのポスターとパンフレットが作成される。

2 種類のポスターと 3 種類のパンフレットが作成された。詳細は、下表参照のこと。

種類	内容	発行時期	配布先	使用言語
ポスター	1-1 沿岸資源管理の重要性	2008 年	漁民、関係 LGU	英語と地元言語
	1-2 禁止されている漁具情報	2008 年	漁民（600 部）	地元言語
パンフレット	2-1 BBRMCI の歴史と活動内容	2008 年	州政府、関係 LGU、漁民	英語
	2-2 JICA プロジェクトの活動内容	2008 年	(1,000 部)	英語
	2-3 禁漁時期	2008 年	漁民	地元言語

指標 4-4： BBRMCI 活動の経験と成果を他の沿岸 LGU と共有するためのイロイロ州全域を対象としたワークショップを開催し、200 人以上が参加する。

2010 年 1 月 15 日に、BBBRMCI クラスタアプローチを用いた沿岸資源管理に関わる本プロジェクトの成果について情報共有と普及を図るためのワークショップが開催された。このワークショップには、イロイロ州内で沿岸部を有する 19 の LGU からの参加があり、参加者総数は 223 人であった。

これに加えて、2010 年 8 月 27 日には、プロジェクトの成果についてのさらなる情報共有を図るためのワークショップ開催が計画されている。また、このワークショップ開催時に BBRMCI による沿岸資源管理活動の成果をイロイロ州内の他の地区に適用・普及しようという方針についての決議案への署名が関係 LGU 間で行われる予定になっている。

²¹ 関係 4 LGU 職員へのインタビュー結果では、ウェブサイトの存在が知られていなかった。

指標 4-5： 沿岸資源管理に関する情報・教育・コミュニケーション（IEC）活動が強化される。

IEC 活動は、4 半期毎のニュースレター発行、T シャツ配布、環境教育ノートの小学生への配布、漫画作成コンテスト（沿岸資源に関する 4 コマ漫画）、週 1 回の沿岸資源管理に関するラジオ放送を通じて強化されてきた。

環境教育ノートは、小学校 4 年生から 6 年生対象に配布された。ノートには魚、珊瑚礁、マングローブ、海草等の写真ならびに 4 コマ漫画が掲載されている。このノートを通じて小学生は、海洋生物について学び、また、沿岸資源保全のためには、マングローブ林や珊瑚礁が重要であることを学んでいる。このノートは、環境教育という点で大きな効果を上げていると思われる。

沿岸資源管理に関するラジオ放送は、フィリピン大学ビサヤ校の協力のもとで定期的実施されている（週 1 回の放送）。大学のラジオ放送施設を利用させてもらっているが、無料で提供を受けている。ラジオ放送は、人々の沿岸資源管理に関する意識を向上させる上で効果があると思われるが、残念ながら、放送設備の関係で、ラジオ放送は、アニラオ町とバロタック・ヌエボ町の 2 町でしか聴けない。

このラジオ放送は、無料で協力を受けているため、プロジェクト終了後も継続可能と思われる。一方、ニュースレターやパンフレットの発行、BBBRMCI ウェブサイトの更新・維持管理、環境教育ノートの追加印刷、T シャツ配布等をプロジェクト終了後も継続することは、BBBRMCI の資金能力を考慮すると、困難であろうと思われる。

3-3 プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標： イロイロ州バナテ湾・バロタック湾地域における LGU の連携による沿岸資源管理システムが強化される。

バナテ・バロタック湾において、関係 LGU、関係コミュニティ組織、漁民と協働しつつ、各種の沿岸資源管理活動を実施することで、これらの関係者の関係強化が図れた。また、プロジェクト実施の効果として、魚種増加、魚の量的増加（貝類や甲殻類含む）が報告されると共に、特に Arong や人工漁礁周辺での漁獲量増加が報告されている。プロジェクト活動とそのプラスの効果発現により、沿岸資源管理保全と沿岸の環境保全に対する住民の意識が向上している。

現在作成作業が進められている包括的沿岸資源管理マスタープランには、LGU 間の連携のあり方や、コミュニティレベルの沿岸資源管理のあり方についても説明が加えられるものと期待されるが、このマスタープラン（包括的沿岸資源管理マスタープラン）は、現在、テクニカル・ワーキング・グループによる見直し作業中である。2010 年 9 月末までに、このマスタープランの最終案が完成し、BBBRMCI の意志決定機関である理事会（Board of Trustees）に提出されることが期待される。

しかしながら、マスタープランの原稿案では、バナテ・バロタック湾の以前の状況と現況を包括的に捉えていないし、中長期の戦略的対策（計画実施に必要な技術・資金の概要を含む）にも対応していない。また、マスタープランに対する地元関係者のオーナーシップを醸成するには、関係 LGU の農業担当職員や水産担当農業技術者等が、マスタープランの見直しプロセスに参画することが必要である。マスタープランは、本プロジェクトの成果として最も重要なものの一つであるので、この観点からすると、現時点ではまだ、プロジェクト目標が達成されているとは言

えない。これから（プロジェクトの残りの期間）、プロジェクト・チーム（日本人専門家とカウンターパート）が、関係 LGU、BBRMCI、TWG メンバー等とマスタープランについて議論しつつ、あるいは助言を受けつつ、マスタープランの内容を充実化させ、完成させることにさらに努力を傾注していく必要がある。このような過程を経ることで、プロジェクト目標の達成度が満足できる水準に到達するであろうと考える。

指標 1： LGU 連携による沿岸資源管理活動が、少なくとも 4 つ実施される。

本プロジェクトでは、下表に示したように、6 種類の沿岸資源管理活動が実施されている。これらの活動は、BBRMCI、関係 LGU、BFARMC 及び沿岸コミュニティとの連携のもと、実施されている。

	活動	場所（LGU 名）	連携状況
1)	Tinorian 川の清掃活動 （違法漁具の撤去含む）	アニラオ、バロタック・ヌエボ	河川両岸の関係 LGU とバランガイが、清掃活動を計画・実施した。
2)	マングローブ植林	アニラオ、バロタック・ヌエボ、 バロタック・ビエホ	上記と同様に、河川全体の管理のために、河川清掃活動に合わせて河口に位置するバランガイ住民がマングローブ植林を行った。
3)	人工漁礁設置	バナテ、バロタック・ビエホ	人工漁礁設置を共同で計画し、人工漁礁運搬に用いる筏を共同して製作した。
4)	海岸部清掃	アニラオ、バナテ、バロタック・ヌエボ	複数の BFARMC のメンバーが、共同で清掃活動を行った。
5)	違法漁業パトロール	アニラオ、バナテ、バロタック・ヌエボ、 バロタック・ビエホ	4 町の関係者を集めて、合同計画ワークショップが開催され、計画が作成され、そして実施された。
6)	海洋保護区（マングローブと MPA）	アニラオ、バナテ、バロタック・ヌエボ、バロタック・ビエホ	同上

指標 2： BBRMCI、LGU、TWG の協働関係が再定義され、ロードマップ作成を通じて強化される。

2010 年 2 月、本プロジェクトの成果共有を目的とした会議が開催された時に、BBRMCI とマルチ・セクター・管理委員会（通常、テクニカル・ワーキング・グループ（TWG）と呼ばれている）のメンバー機関との間で、合意書（MOA）の署名が行われた。この合意文書には、TWG メンバー機関（その大半が、中央政府機関）が、BBRMCI の活動に対して、どのような貢献を行うかについて詳細に記載されている。10 年以上前に一度署名された文書であるが、今回署名した文書では、一つの機関が TWG メンバーとして追加され、また、各機関がどのような貢献を行うかについて、一部内容の修正や追加が行われた。この TWG は、BBRMCI に対する助言機能を持つものであるが、本プロジェクトでは、包括的沿岸資源管理マスタープランの見直し作業を依頼すると共に、予算配分の検討についても依頼している。このほか、2010 年 7 月に開催された BBRMCI の理事会では、関係 4LGU が引き続き BBRMCI への支援を継続することが確認された。

これらの活動は、BBRMCI と関係 4LGU 及び TWG メンバー機関間の協働関係を強化するうえで役立っている²²。

²² なお、現在レビュー中のマスタープランの中で、BBRMCI、LGU、TWG の協働関係について、明確化しておく必要がある。

指標 3： 包括的沿岸資源管理計画及び資源管理活動のための運営マニュアルが作成される。

包括的沿岸資源管理マスタープランのドラフトが作成され、現在、TWG メンバーと関係 LGU による見直しが進められている。この見直し作業の後、2010 年 9 月末までには、マスタープランのファイナル・ドラフトが、BBBRMCI の理事会に提出される予定である。理事会でマスタープラン案が検討された後、再度、内容を修正し、理事会の承認を得る必要が生じるかもしれない。理事会での承認後、関係 LGU に提出されることになる。なお、ドラフトのマスタープランの内容から見ると、より多くの説明や包括的マスタープランとして取り入れるべき重要事項が残されていると判断される。

BBBRMCI オペレーション・マニュアルは、作成途上にある。このマニュアルを 2010 年 9 月末までには完成させる必要がある。なお、目次案を見る限り、オペレーション・マニュアルが完成すれば、利用者にとって包括的な内容を伴う、充実したマニュアルとなる可能性がある（付属資料 6 に目次の素案を示した）。

このほか、「BBBRMCI の経験²³」と題する文書が、2010 年 2 月発行されている。この文書には、沿岸資源管理プログラムを成功裏に導くためには、LGU 間での協働が必要・重要である点が良く説明されている。

3-4 中間レビュー時の提言への対応状況

(1) 「BBBRMCI のこれまでの業績や経験を最大限に活用すること」について

プロジェクト・チームからの報告では、中間レビュー調査以降、以下の点で活動が活性化しているとのこと。

- 月例の BFRAMC 会議へのサポートを行い、関係者の出席率が高くなった。
- 違法漁業パトロールへのサポート面では、取り締まりが強化された。
- 生計向上活動に関するモニタリング活動をサポートし、やりっ放しを減らした。
- データのとりまとめをサポートし、水産統計レポートが作成された。
- 町長との協議、町議会での説明、州政府計画開発室、農業部などへの説明を強化し、BBBRMCI 活動への理解と協力を高めた。

なお、終了時評価時点では、本プロジェクト活動の成果や経験をマスタープラン作成に反映させる作業が今後の課題として残されていた。

(2) 「バランガイ・レベルへの過度な投入を避けること」について

プロジェクト・チームからの報告では、「BBBRMCI の日常活動の中でバランガイへの関与を行うことにとどめた」とのことである。

なお、中間レビュー時以降に、生計向上活動の一環として、新規に水産物加工に関する活動が開始されている。これは、JICA フィリピン事務所が追加予算を付けたことに伴い、生計向上関連の活動が拡大したものである。中間レビュー時の提言が十分に配慮されているとはいえない結果となっている。

²³ “BBBRMCI Experience –Navigating Success through the Cluster Approach to Coastal Resource Management”

(3) 「州政府/町政府からのさらなる支援を獲得すること」について

プロジェクト・チームからの報告では、「各 LGU への定期的な報告を行うとともに、成果共有セミナーを第 3 年次に一度開催し、州全域への理解と支援を求める活動を行った。また、LGU のための先進事例視察をネグロスオリエンタル州で実施した」とのことである。

BBBRMCI は、イロイロ州政府から毎年、資金的支援を受けている他に、既述のとおり、BBBRMCI が申請した、①人工漁礁設置、②イガイ養殖、③Arong 設置に関するプロジェクトを承認し、資金提供が受けられている。イロイロ州政府からの支援は、かなり獲得できていると言える。

一方、本プロジェクト側から LGU への働きかけは、プロジェクト・チーム報告のとおりであるが、一方、中間レビュー時以降、町政府からさらなる支援が得られたどうかという点については、確認できていない。

(4) 「沿岸資源調査や社会経済調査の結果を有効に活用すること」について

プロジェクト・チームからの報告では、「統計資料については、バランガイへフィードバックを行った。PCRA (Participatory Coastal Resource Appraisal) レポートを各バランガイに配布し、開発計画研修にも役立てた。実施予定のバランガイ CRM 計画ワークショップでもデータを利用することになる」とのことである。

なお、既述のとおり、終了時評価調査団は、プロジェクト・チームに対し、包括的沿岸資源管理マスタープランに、本プロジェクトで収集した情報・データの取り込みが必要である点を指摘している。

(5) 「戦略的な広報活動を強化すること」について

プロジェクト・チームからの報告では、「ターゲットを小中学生から大学生を中心とし、新聞への掲載や、環境ノートブックの作成と学校への配布、広報用 T シャツの作成、週一度のラジオ番組を実施した」とのことである。これら事項は、終了時評価時に確認された。

(6) 「PDM の指標を見直すこと」について

指標等の見直しが行われ、2010 年 3 月の JCC 開催時に、改訂版 PDM が承認された。本終了時評価は、その改訂版 PDM を基に実施された。なお、PDM の指標等を改訂していながらも、プロジェクト・チームは、終了時評価時に、指標に対応する実績データを的確に提供することにおいて円滑ではなかった。PDM をモニタリングツールとして、またプロジェクトの評価を行うツールとして使用することをプロジェクト・チームは十分理解しているはずであるので、PDM 内の指標に対応するデータ・情報は予め取りまとめておく必要がある。

第4章 評価結果（5項目評価と結論）

4-1 妥当性

プロジェクト対象地域の海域を含むビサヤ海は、フィリピン国内でも有数の漁場とされている。しかしながら、マングローブ林や珊瑚礁の劣化のため、また、違法漁業のために、漁獲量の低減傾向が見られ、魚種や魚のサイズが危機的状況にまでなっていた。さらに、漁民人口増加にともない、小規模漁民の家族収入が顕著に減少していた。本プロジェクトは、バナテ・バロタック湾の沿岸資源管理の改善に資するため、LGU 連携による沿岸資源管理システム（あるいは管理体制）の強化を図ることを目的としており、そのことは、沿岸資源の適切な保全と沿岸住民の収入向上に寄与するものである。したがって、本プロジェクトは、プロジェクト対象地域のニーズやターゲット・グループのニーズとの整合性があると言える。

新しい国家開発計画（フィリピン中期開発計画 2011～2016 年）は、作成段階にあるが、新政権においても、ガバナンスが重視される見込みである。したがって、本プロジェクトの目的は、引き続き、フィリピン国政府の政策と整合性がある。また、BBBRMCI を構成する自治体であるアニラオ町、バナテ町、バロタック・ヌエボ町、バロタック・ビエホ町、ならびにイロイロ州政府においても、沿岸資源管理の強化は、引き続き、重要政策の一つである。したがって、本プロジェクトの目的は、フィリピンの中央政府及び関係 LGU の政策と整合性がある。

政策実施能力・ガバナンス向上に対する支援、貧困層の能力強化と生計向上支援は、我が国政府及び JICA の重点支援事項に含まれる。したがって、本プロジェクトの目的は、我が国の対フィリピン ODA 政策と整合性がある。

4-2 有効性

プロジェクト活動の実施を通じて、BBBRMCI スタッフの沿岸資源管理に係わる能力強化が図られた。その知識・技能は、プロジェクト対象地域において沿岸資源管理活動や環境保全活動を実施するに有効なツールである。包括的沿岸資源管理マスタープランには、バナテ・バロタック湾の沿岸資源管理における、関係 LGU、関係コミュニティ、中央政府関係機関の協働の関係性が再定義されることが期待されており、マスタープランの見直し作業が BBBBBRMCI のテクニカル・ワーキング・グループによって行われている最中である。

なお、本プロジェクトでは、関係 LGU の農業担当者、水産担当技術者、計画担当者等の能力強化にももっと焦点を当てるべきであった。マスタープランの改定作業が進められている段階であることも考え合わせると、現時点では、本プロジェクトの有効性が満足できる水準に到達しているとは言い難い。

4-3 効率性

フィリピン側及び日本側のプロジェクト活動に対する投入は、その人員、機材、資金の面で概ね適切で、効果的に使用されたと思われる。

効率性の確保に貢献した要因には、以下の3点があげられる。

- 1) BBBBBRMCI がクラスター間の沿岸資源管理活動において長年の経験を持ち、その管理ノウハウを持つ BBBBBRMCI スタッフの存在があったこと。
- 2) 沿岸資源管理に関わる支援が提供できる地元の人材があったこと（例えば、イロイロ州立水産学校やフィリピン大学ビサヤ校）。
- 3) 関係 LGU 及びイロイロ州政府からの継続的支援があったこと。

結論として、本プロジェクトの効率性は満足できる水準であると言える。

4-4 インパクト

将来、上位目標が達成される見込みは高い。複数のプラスのインパクトが観察された一方で、マイナスの影響を生じさせかねない点が観察された。本プロジェクトを通じて、沿岸資源管理における LGU クラスターの役割を明確化することが可能であると思われ、そのような LGU クラスターのメカニズムを、州政府主導の下で、州内の他地域に移転することが可能になるであろう。特に、本プロジェクトで作成される BBBRMCI オペレーション・マニュアルは、イロイロ州内の類似のクラスター機関にとって有益であろう。

マイナスの影響が懸念される点は、違法漁業取り締まり強化により、違法漁船の数量が減少しており、そのこと自体は、本プロジェクトの成果であるが、一方で、違法漁業に従事していた漁民の家計状況が悪化している可能性があることである。ただし、BBBRMCI が、違法漁業者に対して、適切かつ合法的な漁具の導入を推奨しており、そのことは生計向上に役立つはずである。今後も LGU の強力な支援の下で、違法漁業者に対する指導を行っていく必要がある。

4-4-1 上位目標の達成見通しについて

上位目標： 「イロイロ州の持続可能な沿岸資源管理における LGU クラスターが機能する。」

指標： LGU クラスター (BBBRMCI) による広域沿岸資源管理がモデル・ケースとして認識され、イロイロ州の他地域でも実践される。

州内の沿岸地域に BBBRMCI での経験を普及させて行く上で重要な点は、情報普及活動とともに、政策的方針が示され、必要な資金が確保されることである。

既述の通り、本プロジェクトでは、2010 年 1 月に情報普及を目的としたワークショップが開催され、イロイロ州内の 19LGU の関係者が参加した。このような普及活動を今後も継続できれば、上位目標達成に近づくと考えられる。BBBRMCI のウェブサイトが設けられているので、本プロジェクトの良い成果を、BBBRMCI のウェブサイトを通じて他地域に普及させて行くことも望まれる。そのためには、ウェブサイトの掲載内容をさらに充実させていく必要がある。

イロイロ州政府は、BBBRMCI の経験を州内の他の沿岸域にコピーしていく意志を明確に表明しており、また、沿岸 19LGU 対象に沿岸資源管理を進めるための予算配分を予定している。したがって、この上位目標の指標は、現時点で、部分的に達成しつつあり、今後、イロイロ州政府の計画が具体化することで、上位目標達成に近づくことになる。

4-4-2 その他のインパクト

(1) カキ・イガイ養殖の拡大

漁民から報告によると、本プロジェクトで導入したイガイ養殖あるいはカキ養殖活動をコピーしたり、面積的に拡大したりしている事例が見られるとのこと。たとえば、アニラオ町 Dangula バランガイでは、本プロジェクトでイガイ養殖を 2009 年に導入した後（面積は 0.5 ha）、ある漁民組織が、面積拡大のために 2.0 ha の場所を養殖用に確保しているとのこと。また、バロタック・

ヌエボ町 Tinorian バランガイでは、本プロジェクトの支援を受けたある漁民組織のメンバー7人が、カキを筏につるす方法を独自にコピーしてカキ養殖を始めている。さらにアニラオ町 Pantalan バランガイでは、本プロジェクトでカキ養殖モデルが導入されているが、他のバランガイからやってきた2家族が独自にカキ養殖を始めている。

(2) 環境面及び経済的インパクト（魚の量と種類の増加、漁獲量増加）

漁民等のプロジェクト関係者に対するインタビュー調査では、多くの沿岸住民が、伝統的漁礁 Arong や人工漁礁の設置の結果（これらの設置は、自然破壊的なトロール船等の侵入に対する防御効果がある）、湾内の魚の数量や種類の増加が見られると報告している。そしてこの状況は、”hook and line”漁具を用いる小規模漁民にとっての漁獲量増加につながっている。重量的には、平均3〜5kgの増加である。

本プロジェクトでカキ養殖を導入した多くの漁民にとっては、追加的収入源となっている（カキの収穫時期）。

本プロジェクトが小規模漁民に与えた経済的効果についての数値情報やデータは極めて限られているものの、生計向上に寄与していることは明らかである。

(3) 懸念される負の影響（Arong や人工漁礁設置海域の排他的利用）

懸念される負の影響には、違法漁業取り締まり強化により、違法漁船の数量が減少しており、それにもなつて、違法漁業に従事していた漁民の家計状況が悪化している可能性があることである。ただし、BBBRMCI は、違法漁業者に対して、適切かつ合法的な漁具の導入を推奨しており、そのことは生計向上に役立つはずである。

この他、Arong や人工漁礁を設置した海域のうち、いくつかのバランガイでは、海域の排他的利用が進みつつあることが観察された（海域最寄りのバランガイ漁民による排他的利用）。このようなことは、周辺漁民にとって好ましい状況とは言えず、この状況を解決するための対策を講じる必要がある。

4-5 自立発展性

バナテ・パロタック湾における沿岸資源管理に係る LGU クラスターの自立発展性については、関係 LGU の政策面と BBBRMCI の組織面において確保される見込みが高い。マスタープラン内で計画されている沿岸資源管理関連の事業を実施するための資金面では、関係 LGU が計画中の事業に理解を示すことと関係 LGU が事業に対する予算を付けることが重要である。また、能力強化が図られた BBBRMCI スタッフの知識・技能を今後も継続活用することが重要である。

4-5-1 政策面

イロイロ州政府の主要アジェンダは、①保健、②水産を含む農業、③環境、である。関係 LGU の多くの町長や町議会議員は、バナテ・パロタック湾での沿岸資源管理をさらに進展させたいとの意向を表明し、BBBRMCI への支援継続も表明している。したがって、政策面での自立発展性が確保される見通しである。

4-5-2 組織面

BBBRMCI は、関係 4LGU の合意に基づき 1996 年に設立された組織であり、その合意書は、町条例によって法的に強固なものとなっており、今後も、沿岸資源管理に関わる共通の課題を解

決する機関としての役割を担っていく。また、BBBRMCI は、証券取引所登録団体で、株式非所有、非利益団体、非政府組織として 2010 年 2 月に登録されている。

BBBRMCI のスタッフは、関係 LGU あるいはイロイロ州政府から派遣されたスタッフである。そして、BBBRMCI の運営経費は、関係 LGU からの拠出金でまかなわれている。なお、2010 年 6 月に、BBBRMCI の理事会において、関係 4 町長が集まった際に、今後も BBBRMCI を通じて、沿岸資源管理活動への継続的協力を行っていくことで合意し、さらに同年 8 月にも、関係 4 LGU の町長が、今後も BBBRMCI の活動を支援していくことを文書で確認している。したがって、BBBRMCI の組織面での自立発展性は確保されるものと考ええる。

4-5-3 財政面

大半の関係 LGU は、1996 年の BBBRMCI 設立以降、継続的に資金的支援を行っている（拠出金支出実績を付属資料 5 に示す）。イロイロ州政府は、2003 年以降、財政支援を継続している。したがって、資金的には、BBBRMCI の活動は継続可能と思われる。なお、現在内容を見直し中の包括的沿岸資源管理マスタープランに記載される活動やプロジェクトを実施するには予算措置が必要であり、BBBRMCI 自体は自己財源を持たないので、主として関係 LGU が以下のプロセスを経て、予算化することが必要となる。

- 1) マスタープランの完成と BBBRMCI 理事会での承認。
- 2) マスタープラン最終版の関係 LGU への提出。
- 3) 関係各 LGU の町議会でマスタープラン最終版について議論し、承認すること。
- 4) マスタープランで計画されている活動やプロジェクトの実施に必要な予算措置を町議会が行うこと。

このような観点から、そして、マスタープラン内で提案される活動やプロジェクトが、それぞれの LGU の年次投資プログラム内に盛り込まれるようにするためにも、包括的沿岸資源管理マスタープランの見直し・最終案化のプロセスに、関係 LGU が積極的に参加することが求められる。

4-5-4 技術面

第 3 章で述べたように、BBBRMCI のスタッフの能力については、すでに有していた知識・技能ならびに新規の知識・技能の両面での強化がプロジェクト活動実施を通じて図られ、その能力強化は、概ね成功裏に実施されたと言え、今後も沿岸資源管理に関する活動を担える。ただし、BBBRMCI スタッフは、基本的に関係 LGU から派遣されており、今後も、継続的に BBBRMCI に勤務するかどうか不透明な点もある。できるだけ、強化された能力を今後も活用することが必要である。なお、関係 LGU のスタッフの能力強化については、限定的であったと言わざるを得ない。これらを勘案すると、今後、定期的に研修を実施するなど技術面の自立発展性が確保されるような対応・措置が取られることが必要である。

4-6 結論

BBBRMCI スタッフの多大な貢献によって、本プロジェクトの活動の多くが成功裏に推移している。そして、BBBRMCI スタッフの能力強化及び持続的沿岸資源利用に関する住民の意識向上の点において顕著な成果があったことが認められる。

第5章 提言と教訓

5-1 提言

5-1-1 本プロジェクトの残りの期間に実施すべきこと

(1) 包括的沿岸資源管理マスタープランの内容の充実化

マスタープラン案の内容は、まだ十分なコンテンツを備えている段階ではなく、本プロジェクトを通じて収集した情報・データの活用が必要であるし、またプロジェクト活動がもたらしたプラスの効果やコピー可能な結果等の盛り込みが必要である。したがって、プロジェクト・チームに対して、関係 LGU 職員とテクニカル・ワーキング・グループのメンバーと上記事項等について十分相談しつつマスタープランのコンテンツの充実化を図ることを提言する。

(2) 上記マスタープランの改定プロセスを見直し、関係 LGU 職員の参画を確保すること

マスタープラン作成プロセスに関係 LGU 職員の参画を図ることは、マスタープランに対するオーナーシップを醸成するだけでなく、LGU 職員の能力強化にも資することであるので、LGU 職員の参加を強く提案する。プロジェクトの残り期間、マスタープラン見直しプロセスにおける役割を BBBRMCI スタッフ、LGU 職員、その他関係者間で分担しつつ改訂を図っていくよう、その改訂プロセス自体の見直しを提言する。

(3) BBBRMCI のオペレーション・マニュアルの完成

プロジェクト期間終了前に、オペレーション・マニュアルを完成させることが必要である。

(4) 加工ビジネスのさらなる改善

本プロジェクトで支援した水産物加工ビジネスの成果を広げていくためには、生産グループならびに COOP は、生産物の多様化や販売ルートの多様化を図り、またドナーへの依存度を低下させなければならない。終了時評価団からプロジェクト・チームへの提言は、グループあるいは個人ベースの伝統的加工ビジネスをもっと奨励することに力を傾注させることである。

(5) Arong や人工漁礁の利用方法について、関係者のコンセンサスと合意を得ること

将来、バナテ・バロタック湾内で対立が生じないよう、プロジェクト・チームは、関係 BFARMC、漁民、その他の沿岸資源利用者と一緒に、沿岸資源の共有をどのようにして適切に行うかについて確認していく必要がある。特に、Arong や人工漁礁設置周辺の資源管理については、湾全域を考慮しつつコンセンサスや合意形成を図っていく必要がある。

5-1-2 本プロジェクト終了後の活動に関する提言

(1) マスタープランに沿った活動の実施

BBBRMCI 及び関係 LGU に対して、包括的沿岸資源管理マスタープランの内容・目標に沿って活動を進めていくこと。

イロイロ州政府に対しては、マスタープラン実施に対する支援提供を期待する。

(2) コミュニティー・ベースの組織に焦点を当てた LGU クラスタアプローチの制度的開発フレームワークの見直し

LGU クラスタアプローチがうまくいくかどうかは、コミュニティ・ベースの組織の強化と

その活動に左右される面があることを終了時評価団は認識した。LGU クラスターアプローチにおける組織間連携の観点から、コミュニティー・ベースの組織、BFARMC、バランガイ、LGU、これら組織間の関係、支援体制をもっと明確化する必要がある。

5-2 教訓

(1) 広域管理担当機関の必要性

沿岸資源管理においては、広域管理担当機関の存在は、管理手続き面での費用対効果、生態系、環境面、技術面等からみて、実用的で適用可能なものであると言える。

(2) LGU クラスターアプローチの役割拡大

地方分権化プロセスとコミュニティー・エンパワーメントにおける住民参加においては、クラスターアプローチは、関係 LGU の能力強化を図る効果を持つものであり、そのことによりさらに、貧困削減、沿岸資源の均等で持続的な利用をもたらすものである。

- 付属資料 1： 調査日程
- 付属資料 2： PDM
- 付属資料 3： ミニッツ及び終了時評価レポート
- 付属資料 4： PDM の変更点
- 付属資料 5： 関係 LGU の BBBRMCI への拠出金支出実績（1996 年から 2010 年まで）
- 付属資料 6： オペレーション・マニュアルの目次案
- 付属資料 7： 評価グリッド

付属資料 1 調査日程
(沿岸資源管理改善サブプロジェクト)

	月日	曜	日程
1	8月1日	日	移動（成田→マニラ）（評価分析団員のみ）
2	8月2日	月	移動（マニラ→イロイロ）
3	8月3日	火	<ul style="list-style-type: none"> イロイロ州計画開発室表敬 評価方法説明（JICA 専門家及び BBBRMCI スタッフ） JICA 専門家インタビュー
4	8月4日	水	<ul style="list-style-type: none"> イロイロ州知事表敬 BBBRMCI のカウンターパート対象のグループディスカッション
5	8月5日	木	<ul style="list-style-type: none"> バナテ町役場の計画開発調整官及び農業担当官へのインタビュー バナテ町 Talokgangan バランガイにあるマングローブ苗畑視察 アニラオ町の町議会議員（農業委員会の委員長）へのインタビュー アニラオ町の農業担当官インタビュー アニラオ町にあるエビペースト加工事業サイトの視察
6	8月6日	金	<ul style="list-style-type: none"> バロタック・ビエホ町の関係職員インタビュー（副町長、計画開発担当官、町議会議員など） バロタック・ヌエボ町の計画開発担当官インタビュー BBBRMCI のカウンターパート対象のグループディスカッション
7	8月7日	土	聞き取り事項取りまとめ、評価レポート案作成
8	8月8日	日	聞き取り事項取りまとめ、評価レポート案作成、団内打合せ
9	8月9日	月	<ul style="list-style-type: none"> アニラオ町、バナテ町、バロタック・ビエホ町の各町長インタビュー
10	8月10日	火	<ul style="list-style-type: none"> バナテ町の副町長及び町議会議員 3 名へのインタビュー バロタック・ヌエボ町長インタビュー バロタック・ヌエボ町 Nueva Sevilla 小学校の生徒インタビュー BBBRMCI のカウンターパート対象のグループディスカッション
11	8月11日	水	<ul style="list-style-type: none"> イロイロ州計画開発室担当官インタビュー 聞き取り事項の取りまとめ、団内打合せ
12	8月12日	木	<ul style="list-style-type: none"> アニラオ町内イガイ養殖プロジェクト受益者インタビューとサイト視察 バロタック・ヌエボ町内カキ養殖プロジェクト受益者インタビューとサイト視察 バナテ町内バランガイの arong プロジェクト受益者インタビュー
13	8月13日	金	<ul style="list-style-type: none"> 関係者 4 町とイロイロ州政府による署名式参加
14	8月14日	土	評価レポート案の作成
15	8月15日	日	評価レポート案の作成
16	8月16日	月	<ul style="list-style-type: none"> バナテ町 San Salvador 地区のプロジェクト関係者インタビュー JICA 専門家との打合せ
17	8月17日	火	<ul style="list-style-type: none"> 評価レポート案の JICA 専門家及び BBBRMCI スタッフへの説明 BBBRMCI の Chairperson (アニラオ町長)への評価レポート案説明
18	8月18日	水	<ul style="list-style-type: none"> 追加のサイト視察とインタビュー調査 評価レポート案及びミニッツ案のイロイロ州知事及び計画開発室担当官への説明
19	8月19日	木	<ul style="list-style-type: none"> JCC 開催、評価結果説明、ミニッツ署名 移動（イロイロ→マニラ）
20	8月20日	金	資料整理
21	8月21日	土	移動（マニラ→成田、他）

付属資料 2 (1) PDM Version 0 (仮和訳) (日付:2007 年 3 月 20 日)

プロジェクト名： 沿岸資源管理サブプロジェクト

対象地区： イロイロ州

ターゲットグループ： イロイロ州政府、BBRMCI メンバー-LGU (地方自治体)、BBRMCI、 協力期間： 2007 年 7 月～2010/年 6 月 (3 年間) (R/D 添付版)

プロジェクトの要約	指 標	指標データ入手手段	外部要因
[上位目標] イロイロ州において、持続可能な沿岸資源管理のための LGU クラスターが機能する。	LGU クラスター (BBRMCI) による広域沿岸資源管理がモデル・ケースとして認識され、イロイロ州の他地域でも実践される。	イロイロ州開発評議会の報告書	フィリピンの地方分権化政策が大きく変更されない。
[プロジェクト目標] イロイロ州バナテ湾・パロタック湾地域において LGU 連携による沿岸資源管理体制が強化される。	LGU 連携による広域沿岸資源管理活動を通じて、バナテ湾・パロタック湾において、保護された沿岸資源の数量が増加する。	プロジェクト報告書	BBRMCI における LGU 間の協調関係が継続する。
[アウトプット] 1. 沿岸資源の持続的利用のための包括的管理計画が策定される。 2. 減少した沿岸資源の回復に向けて必要な管理の枠組みが強化される。 3. 研修・普及を通じて BBRMCI 及び関連諸組織の能力向上が図られる。 4. 持続的な沿岸資源の利用と保全のための広報活動が実施される。	1-1. 収集されたデータが BBRMCI 事務局とイロイロ州のデータセンターに集約される。 1-2. 包括的沿岸資源管理計画と沿岸資源管理オペレーション・マニュアル(5 種)が策定され、関係者の合意を得る。 2-1. バナテ湾・パロタック湾における違法漁業・違法漁具使用数が減少する。 2-2. BBRMCI が管理する資源保護区域が増加する。 2-3. BBRMCI の活動に参加するバランガイ漁業海洋資源管理委員会 (BFARMC) の数が増加する。 3-1. 少なくとも(31) BFARMC メンバー、(7) BBRMCI メンバー、(20)バンタイ・ダガット・メンバー、(4) LGU の職員が、研修プログラム、セミナー、ワークショップによって訓練される。 3-2. 域内の(30) 校で資源管理保全に関するワークショップが開かれる。 4-1. (31) の沿岸バランガイでプロジェクト活動が認識され、何らかの活動に参加すること。	データセンターの記録 計画 運営マニュアル PNP 報告書 プロジェクト報告書	関係 LGU による BBRMCI-PMO を通じた本プロジェクトへの支援が継続する。
[活動] 1-1. 沿岸資源の分布と利用状況について調査する。 1-2. 参加型の資源状況評価活動を実施し普及する。 1-3. BBRMCIs のマスタープランをレビューし、包括的沿岸資源管理計画を策定する。 1-4. BBRMCI の現在の活動に基づいて、沿岸資源管理オペレーション・マニュアルを作成する。 2-1. 違法漁業の取り締まり体制を強化する。 2-2. バナテ湾・パロタック湾にある既存 MPA の管理活動を改善する。 2-3. 選定されたサイトにおいて、沿岸資源回復及び増殖のための活動を実施する。 2-4. 資源破壊的な漁具・漁法の転換を図り、適正漁業技術ないし養殖技術を漁民に普及する。 2-5. 沿岸資源回復及び増殖に係るプロジェクト活動をモニタリング・評価する。 3-1. BBRMCI 及び LGU 職員に対して、沿岸資源管理に関する講師育成研修を行う。 3-2. BFARMCs 及びバランガイ・リーダー対象とする沿岸資源管理研修の計画とその実施を行う。 3-3. BBRMCI における教訓や良い実践例について、他の沿岸自治体と共有する。 4-1. 本プロジェクト及び沿岸資源管理についての広報活動を実施する。	[投入]		- 研修や活動に参加するカウンターパートがプロジェクト期間中に大きく変動しない。
	日本側 1. 専門家派遣 - 沿岸資源管理 - 地方自治/プロジェクト調整 - 住民ファシリテーション - IT 広報 2. 機材供与 3. 研修 4. 調査チーム (必要に応じて派遣)	フィリピン側 1. カウンターパート人員の配置 2. プロジェクト活動に必要な日本人専門家執務室、施設の提供 3. フィリピン側カウンターパートのために要する費用	[前提条件] BBRMCI、イロイロ州政府、BBRMCI のメンバー LGU がプロジェクトを支援することで合意する。

(2) PDM Version 0 (英文版) (日付:2007 年 3 月 20 日)

Project Title: Responsible Ecosystem-based Management of Banate Bay through Capacity Enhancement of BBRMCI

Target Area: Iloilo Province

Target Groups: Iloilo Province, The member Local Government Units of BBRMCI, BBRMCI

Project Period: 2007/7 - 2010/6 (3 years)

(PDM attached to R/D which was signed on March 20, 2007)

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
[Overall Goal] LGU clusters for sustainable coastal resource management become functional in Iloilo Province	The coastal resource management system under inter-LGUs in Banate Bay is practiced in other areas as a good model in Iloilo Province.	The report of Iloilo Provincial Development Council	There is no dramatic change in decentralization policy of the Philippines.
[Project Purpose] Inter-LGU costal resource management system will be strengthened in the Banate Bay and Barotac Bay Area in the Province of Iloilo.	The number of protected resource in Banate Bay and Barotac Bay is increased through inter-LGU coastal resource management activities.	Project report	The cooperation structure of LGUs in Iloilo Province is continued,
[Outputs] 1. Comprehensive Management Plan for Sustainable Use of Costal resource is formulated. 2. Management framework with Resource Regeneration is strengthened. 3. Capability of BBRMIC and Related Organizations is enhanced through training and disseminations. 4. Sustainable Use of Coastal Resources and Conservation is advocated.	1-1. Data is consolidated at BBRMCI and Provincial Data Center 1-2. Comprehensive Management Plan and five (5) operation manuals of BBRMCI is formulated and officially acknowledged. 2-1. The number of illegal fishers using illegal fishing gears and fishing boats in Banate Bay is decreased. 2-2. The area of MPA managed by BBRMCI is increased. 2-3. The number of participant to the BBRMCI activities BFARMC from civil society is increased. 3-1. At least 31 BFARMC members, 7 BBRMCI members, 20 bantay dagat members and 4 LGU personnel are trained in training programs, seminar and workshop. 3-2. The study workshop is conducted in 30 schools. 4-1. The costal barangay (31) are aware of the Project activities and involved in some of the activities.	Data center record Plan Operation Manual PNP Report Project Report	Support for the project from concerned Local Government Units will continue through BBRMCI-PMO
[Activities] 1-1. Assess the resource and its utilization in the Banate Bay and Barotac Bay area. 1-2. Conduct participatory costal resource appraisal. 1-3. Review BBRMICs master plan and formulate an integrated coastal resource management plan. 1-4. Formulate the operation manual of coastal resource management based on present activities of BBRMCI. 2-1. Improve law enforcement activities for minimizing illegal fishing. 2-2. Improve the management activities of existing MPA in Banate Bay and Barotac Bay. 2-3. Implement the rehabilitation/ enhancement of coastal resources activities in selected sites. 2-4. Introduce appropriate fishing and aquaculture technologies for reducing destructive fishing activities. 2-5. Monitor and evaluate project activities on rehabilitation and enhancement of costal resources. 3-1. Conduct training on trainers for BBRMCI and LGU staff in costal resource management. 3-2. Conduct planning and training programs on costal resource management for BFARMCs and Barangay leaders. 3-3. Share lessons and good practices of BBRMCI to other coastal municipalities. 4-1. Conduct information and dissemination campaign of the project and coastal resource management.	[Input] (Means and Cost)		- Counterparts who participate in the training and activities will not change during the project period.
	Japanese side 1. Dispatch of experts in - Community CRM - Local Governance/Project Coordinator - IT Public Relations - Other when its necessary 2. Provision of Equipment 3. Trainings 4. Dispatch of a study team when necessary	Philippines side 1. Assignment of counterpart personnel 2. Office space, running cost for the project office 3. Other required expenditure for Philippine side counterparts	[Pre-condition] BBRMIC, Provincial Government, and member LGUs agree on the support of the project.

(3) PDM Version 1.0 (仮和文)

イロイロ州地域活性化・LGU クラスター開発プロジェクト

プロジェクト期間： 2007 年 9 月から 3 年間

実施機関： バナテ湾資源管理評議会 (BBRMCI)

ターゲット地域： バナテ・パロタック湾地域

ターゲット・グループ： Anilao, Banate, Barotac Nuevo 及び Barotac Viejo の沿岸バランガイのコミュニティー

改訂日：2008 年 3 月 6 日

プロジェクトの要約	指 標	指標データ入手手段	外部要因
[上位目標] イロイロ州において、持続的な沿岸資源管理のための LGU クラスターが機能する。	LGU クラスター (BBRMCI) による広域沿岸資源管理がモデル・ケースとして認識され、イロイロ州の他地域でも実践される。	イロイロ州開発評議会の報告書 (PDC レポート)	フィリピンの地方分権化政策が大きく変更されない。
[プロジェクト目標] イロイロ州バナテ湾・パロタック湾地域における LGU の連携による沿岸資源管理システムが強化される。	<ul style="list-style-type: none"> ・BBRMCI の活動のための予算措置 (金額) と人員配置 (人数) が、関係 LGU によって適切に確保される。 ・資源管理活動の効果について継続的かつ広範囲に公表される。 	プロジェクト報告書 作業プログラム 承認された予算	イロイロ州内の LGU 間の協力関係が継続する。
[アウトプット] 1. 包括的沿岸資源管理システムの基盤が強化される。 2. 研修と普及活動により BBRMCI と関係機関の能力が強化される。 3. 沿岸資源管理活動が強化される。 4. 沿岸資源の持続的利用と資源保全活動が奨励される。	<p>1-1. 包括的沿岸資源管理計画策定のために必要なデータと情報が収集される。</p> <p>1-2. 上記データが BBRMCI のデータベースに取りまとめられ、州政府と関係 LGU とも共有される。</p> <p>1-3. BBRMCI のマスタープランがレビューされ、改訂される。</p> <p>1-4 包括的沿岸資源管理計画と資源管理活動のためのオペレーショナル・マニュアルが策定される。</p> <p>2-1 BBRMCI と LGU スタッフが BFARMC とコミュニティー・リーダーのためにコミュニティー開発ワークショップを実施できるようになる。</p> <p>2-2 BBRMCI スタッフがバランガイ住民のニーズに基づいた研修・訓練をアレンジできるようになり、少なくとも各 LGU で 1 回は研修・訓練を実施する。</p> <p>3-1 BBRMCI の調整による警備・取り締まり活動が機能し、パトロール／取締りが毎週行われる。</p> <p>3-2 BFARMC による恒常的な海洋保護区 (MPA) 管理活動が 2 つ以上の MPA で行われる。</p> <p>3-3 少なくとも 4 つの BFARMC で住民と連携した資源管理活動が実施される。</p> <p>4-1 2008 年 12 月までに BBRMCI の活動を普及するためのウェブサイトが立ち上がる。</p> <p>4-2 毎年 3 回以上ニュースレターが発行される。</p> <p>4-3 2009 年 12 月までに、少なくとも 2 つのポスターとパンフレットが作成される</p> <p>4-4 BBRMCI 活動の経験と成果を他の沿岸 LGU と共有するためのイロイロ州全域を対象としたワークショップを開催し、200 人以上が参加する。</p>	<p>データセンターの記録 計画 運営マニュアル PNP 報告書 プロジェクト報告書</p> <p>TNA 結果と研修提案書 研修報告書 プロジェクト提案書</p> <p>警備・取り締まり活動報告書 活動報告書</p>	関係 LGU による BBRMCI-PMO を通じた本プロジェクトへの支援が継続する。

[活動]	[投入]		研修や活動に参加するカウンターパートがプロジェクト期間中に大きく変動しない。
	日本側	フィリピン側	
<p>1-1.1 バナテ湾・バロタック湾で沿岸自然環境調査を実施する。</p> <p>1-1.2 バナテ湾・バロタック湾で沿岸資源利用調査を実施する。</p> <p>1-1.3 BFARMC と協働で環境調査を継続する。</p> <p>1-1.4 BFARMC と協働で水揚げデータを収集する。</p> <p>2-1. BBRMCI と LGU スタッフのプロジェクト計画及び沿岸資源管理能力強化のための TOT 研修を計画・実施する。</p> <p>2-2. BFARMC とバランガイ・リーダーのプロジェクト計画及び沿岸資源管理能力強化のための TOT 研修を計画・実施する。</p> <p>3-1.1 違法漁業取締り活動の見直しを行う。</p> <p>3-1.2 恒常的な警備／取締り活動を実施する。</p> <p>3-2.1 海洋保護区(MPA)管理活動を見直す。</p> <p>3-2.2 BFARMC と連携した恒常的な MPA 管理活動を実施する。</p> <p>4-1.1 広報担当のスタッフを確保する。</p> <p>4-1.2 BBRMCI ウェブサイトを設計し立ち上げる。</p> <p>4-2 ニュースレターを発行、配布する。</p> <p>4-3 資源管理情報に関するポスターとパンフレットを制作・配布する。</p> <p>4-4.1 イロイロ州全域を対象としたワークショップを計画する。</p> <p>4-4.2 活動の成果と教訓を他の沿岸 LGU と共有するためのイロイロ州全域を対象としたワークショップを開催する。</p>	<p>1. 専門家派遣</p> <ul style="list-style-type: none"> - チーフ・アドバイザー - コミュニティー沿岸資源管理 - 地方自治/プロジェクト調整 - コミュニティー・ファシリテーション - IT 公報 - その他必要に応じ派遣 <p>2. 機材供与（</p> <p>3. 研修</p> <p>4. 必要に応じて調査団派遣</p>	<p>1. カウンターパート人員の配置</p> <p>2. 事務スペース、事務スペースの維持管理費用</p> <p>3. フィリピン側カウンターパート側が必要とするその他の費用</p>	[前提条件]
			BBRMCI、イロイロ州政府、BBRMCI のメンバー LGU がプロジェクトを支援することで合意する。

(4) PDM Version 1.0 (英文版)

Capacity Enhancement Program for Metro Iloilo-Guamara Economic Development Council and Banate Bay Resource Management Council

Project Design Matrix for the Coastal Resource Management sub project

Project Term: 3 years from September, 2007

Implementation Agency: Banate Bay Resource Management Council Inc. (BBRMCI)

Target Area: Banate Bay and Barotac Bay area

Target Groups: Community of Coastal Barangays in Barotac Viejo, Banate, Anilao, and Barotac Nuevo

Date: 2008 March 6, Reorganized

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
[Overall Goal] LGU clusters for sustainable coastal resource management become functional in Iloilo Province	The coastal resource management system under inter-LGUs in Banate Bay is practiced in other areas as a good model in Iloilo Province.	The report of Iloilo Provincial Development Council (PDC report)	There is no dramatic change in decentralization policy of the Philippines.
[Project Purpose] Inter-LGU costal resource management system is strengthened in the Banate Bay and Barotac Bay Area in the Province of Iloilo.	Budget (how much) and personnel (how many) allocation for the BBRMCI activities are properly secured by LGUs. Effects of resource management activities are constantly and widely publicized.	Project report Program of work Approved budget	The cooperation structure of LGUs in Iloilo Province is continued,
[Outputs] 1. Foundation of Comprehensive Costal Resource Management system is strengthened. 2. Capability of BBRMCI and Related Organizations is enhanced through training and disseminations. 3. Coastal Resource Management activities are enhanced. 4. Sustainable Use of Coastal Resources and Conservation is advocated.	1-1. Data and information necessary to formulate comprehensive management plan are collected. 1-2. The above data are consolidated in a database at BBRMCI and shared with Provincial Government and LGUs. 1-3. BBRMCI's master plan is reviewed and revised. 1-4 Comprehensive Coastal Resource Management Plan and operational manual for resource management activities are formulated. 2-1. BBRMCI and LGU staffs are able to facilitate community development workshops for the BFARMC and community leaders. 2-2. BBRMCI staffs are able to arrange trainings needed by barangay residents and at least one such training is held in each LGU. 3-1. Surveillance and law enforcement activities coordinated by BBRMCI functions and weekly patrolling/ enforcing activities are conducted. 3-2. Regular MPA management activities by BFARMCs are realized at more than 2 MPAs. 3-3. At least 4 BFARMC conduct resource management activities in collaboration with villagers 4-1. Web site is created to disseminate BBRMCI activities by the end of December, 2008. 4-2. At least 3 news letters are published annually. 4-3. At least 2 Posters and pamphlets are published by the end of December, 2009. 4-4. A provincial-wide dissemination workshop is conducted with 200 participants to share the experience and outcome of BBRMCI.	Data center record Plan Operation Manual PNP Report Project Report TNA results and Training Proposals submitted Training documentations Project Proposal packages Surveillance/ enforcement report submitted Activities documentations and report	Support for the project from concerned Local Government Units will continue through BBRMCI-PMO

[Activities]	[Input]		Counterparts who participate in the training and activities will not change during the project period.
	Japanese side	Philippines side	
<p>1-1.1 Conduct a coastal environmental survey in the Banate and Barotac Bay area.</p> <p>1-1.2 Conduct a resource utilization survey in the Banate and Barotac Bay area.</p> <p>1-1.3 Work with BFARMCs to continue an environmental survey.</p> <p>1-1.4 Work with BFARMCs to collect fish landing data.</p> <p>2-1. Plan and conduct trainings of trainers for BBRMCI and LGU staff on project planning and resource management skills.</p> <p>2-2. Plan and conduct training programs for BFARMC and Barangay leaders on project planning and resource management skills.</p> <p>3-1.1 Review current law enforcement activities for illegal fishing.</p> <p>3-1.2 Implement regular patrolling/ enforcing activities.</p> <p>3-2.1 Review current MPA management activities.</p> <p>3-2.2 Implement regular MPA management activities in collaboration with BFARMCs.</p> <p>4-1.1 Designate one person in charge of public relations.</p> <p>4-1.2 Design and create website for BBRMCI</p> <p>4-2 Publish and distribute news letters</p> <p>4-3 Publish and distribute posters and pamphlet related to resource management information.</p> <p>4-4.1 Plan and organize a provincial-wide workshop</p> <p>4-4.2 Conduct a provincial-wide dissemination workshop to share lessons and good practices of BBRMCI with other coastal LGUs.</p>	<p>1. Dispatch of experts in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chief Advisor - Community CRM - Local Governance/Project Coordinator - Community Facilitation - IT Public Relations - Other when its necessary <p>2. Provision of Equipment</p> <p>3. Trainings</p> <p>4. Dispatch of a study team</p>	<p>1. Assignment of counterpart personnel</p> <p>2. Office space, running cost for the project office</p> <p>3. Other required expenditure for Philippine side counterparts</p>	<p>[Pre-condition]</p> <p>BBRMIC, Provincial Government, and member LGUs agree on the support of the project.</p>

(5) PDM Version 2.2 (仮和文)

プロジェクト名： イロイロ州地域活性化・LGU クラスタ開発プロジェクト

サブ・プロジェクト名： 沿岸資源管理サブプロジェクト

協力期間： 2007 年 10 月 7 日～2010 年 10 月 6 日 (3 年間)

実施機関： バナテ・パロタック湾資源管理評議会 (BBRMCI)

ターゲット地区： バナテ湾・パロタック湾地域 (Barotac Viejo, Banate, Anilao 及び Barotac Nuevo の 4 ムニシパリティ)

ターゲット・グループ： Barotac Viejo, Banate, Anilao, 及び Barotac Nuevo ムニシパリティの沿岸地域バランガイの沿岸コミュニティー

改訂日：2010 年 2 月 18 日

プロジェクト要約	指 標	指標データ入手手段	外部条件
[上位目標] イロイロ州の持続可能な沿岸資源管理における LGU クラスタが機能する。	LGU クラスタ (BBRMCI) による広域沿岸資源管理がモデル・ケースとして認識され、イロイロ州の他地域でも実践される。	イロイロ州開発評議会(PDC)の報告書	- フィリピンの地方分権化政策が大きく変更されない。
[プロジェクト目標] イロイロ州バナテ湾・パロタック湾地域における LGU の連携による沿岸資源管理システムが強化される。	1. LGU 連携による沿岸資源管理活動が、少なくとも 4 つ実施される。 2. BBRMCI、LGU、TWG の協働関係が再定義され、ロードマップ作成を通じて強化される。 3. 包括的沿岸資源管理計画及び資源管理活動のための運営マニュアルが作成される。	1. プロジェクト報告書 2. 包括的沿岸資源管理計画 3. 運営マニュアル及びBBRMCI のヒストリーマニュアル	- イロイロ州内の LGU 間協力体制が継続する。 - Sangguniang Bayan と LGUs が包括的沿岸資源管理計画を受け入れる。
[アウトプット] 1. 包括的沿岸資源管理システムの基盤が強化される。	1-1 包括的沿岸資源管理計画策定のために必要なデータと情報が収集される。 1-2 上記データが BBRMCI のデータベースに取りまとめられ、州政府と関係 LGU とも共有される。	1-1. 環境・社会経済ベースライン報告書ならびにデータ要約報告書 1-2. データベースのアウトプット、オペレーショナルマニュアル、データベースの LGU、TWG、州政府による受領書	- BBRMCI-PMO を通じた関係 LGU によるプロジェクトへの支援が継続する。 - ロジスティック及び機材調達が適期に行われる。
2. 訓練と普及活動により BBRMCI と関係機関の能力が強化される。	2-1 BBRMCI と LGU スタッフが BFARMC とコミュニティー・リーダーのためにコミュニティー開発ワークショップを実施できるようになる。 2-2 BBRMCI スタッフがバランガイ住民のニーズに基づいた研修・訓練をアレンジできるようになり、少なくとも各 LGU で 1 回は研修・訓練を実施する。 2-3 BBRMCI と LGU スタッフがプロポーザル案を作成できるようになる。	2-1. 研修ならびに研修後の活動に関するプロジェクト報告書 2-2. プロジェクト報告書及びアウトプット 2-3. BBRMCI が作成した資金獲得のためのプロジェクト提案書	
3. 沿岸資源管理活動が強化される。	3-1 BBRMCI の調整による警備・取り締まり活動が機能し、パトロール／取締りが毎週行われる。 3-2 BFARMC による恒常的な海洋保護区 (MPA)管理活動が 2 つ以上の MPA で行われる。 3-3 少なくとも 4 つの BFARMC で住民と連携した資源管理活動が実施される。 3-4 代替収入創出活動が強化される。 3-4-1 適正な漁業・養殖方法についての提言が行われる。 3-4-2 水産物加工技術に関する研修を 100 人以上が受講する。 3-4-3 少なくとも 4 つの水産物加工グループが水産物加工組織として認証され、研修後も活動が持続する。	3-1. 警備・取り締まり活動報告書 3-2. MPA モニタリング手順・活動報告書 3-3. 資源管理パイロットプロジェクト報告書 3-4-1. プロジェクト報告書 3-4-2. 研修報告書及び参加者記録 3-4-3. 水産物加工グループの登録申請書のコピーと定期的会計報告書	

4. 沿岸資源の持続的利用と資源保全活動が奨励される。	4-1 2008 年 12 月までに BBRMCI の活動を普及するためのウェブサイトが立ち上がる。 4-2 毎年 3 回以上ニュースレターが発行される。 4-3 2009 年 12 月までに、少なくとも 2 つのポスターとパンフレットが作成される 4-4 BBRMCI 活動の経験と成果を他の沿岸 LGU と共有するためのイロイロ州全域を対象としたワークショップを開催し、200 人以上が参加する。 4-5 沿岸資源管理に関する情報・教育・コミュニケーション（IEC）活動が強化される。	4-1. ウェブサイト立ち上げ 4-2. 出版物コピー及び配布報告書 4-3. ポスター及びパンフレットのコピーと配布報告書 4-4. 報告書及びワークショップ用プリント 4-5. IEC 活動報告書	
-----------------------------	---	---	--

[活動]	[投入]		- 研修や活動に参加するカウンターパートがプロジェクト期間中に大きく変動しない。
	日本側	フィリピン側	
1-1.1 バナテ湾・バロタック湾で沿岸自然環境調査を実施する。 1-1.2 バナテ湾・バロタック湾で沿岸資源利用調査を実施する。 1-1.3 BFARMC と協働で環境調査を継続する。 1-1.4 BFARMC と協働で水揚げデータを収集する。 1-2 BBRMCI 活動のデータベースを設計・作成する。 1-3 BBRMCI マスタープランの見直しを行う。 1-4.1 バナテ・バロタック湾域の包括的沿岸資源管理計画を策定する。 1-4.2 BBRMCI の活動に即した沿岸資源管理マニュアルを策定する。 2-1 BBRMCI と LGU スタッフのプロジェクト計画及び沿岸資源管理能力強化のための TOT 研修を計画・実施する。 2-2 BFARMC とバランガイ・リーダーのプロジェクト計画及び沿岸資源管理能力強化のための TOT 研修を計画・実施する 3-1.1 違法漁業取締り活動の見直しを行う。 3-1.2 恒常的な警備／取締り活動を実施する。 3-2.1 MPA 管理活動を見直す。 3-2.2 BFARMC と連携した恒常的な海洋保護区管理活動を実施する。 3-3.1 各 LGU における沿岸資源のリハビリと増強活動を行うためのサイト選定の基準を設定する。 3-3.2 沿岸資源リハビリ／増強プロジェクトを実施する。 3-3.3 上記プロジェクトをモニタリング・評価する。 3-4.1 破壊的漁業活動を減少させるための適正な漁業・養殖技術の見直しを行う。 3-4.2 水産物加工及びビジネスマネジメントに関する研修を実施する。 3-4.3 水産物加工ビジネスを開始する。 3-5.4 上記プロジェクトをモニタリング・評価する。 4-1.1 広報担当のスタッフを確保する。 4-1.2 BBRMCI ウェブサイトを設計し立ち上げる。 4-2 ニュースレターを発行、配布する。 4-3 資源管理情報に関するポスターとパンフレットを制作・配布する。 4-4.1 イロイロ州全域を対象としたワークショップを計画する。 4-4.2 活動の成果と教訓を他の沿岸 LGU と共有するためのイロイロ州全域を対象としたワークショップを開催する。	1. 専門家派遣 - チーフ・アドバイザー - コミュニティ沿岸資源管理 - 地方自治/プロジェクト調整 - コミュニティー・ファシリテーション - IT 公報 - その他必要に応じ派遣 2. 機材供与（ 3. 研修 4. 必要に応じて調査団派遣	1. カウンターパート人員の配置 2. 事務スペース、事務スペースの維持管理費用 3. フィリピン側カウンターパート側が必要とするその他の費用	[前提条件] BBRMCI、イロイロ州政府、BBRMCI のメンバー-LGU がプロジェクトを支援することで合意する。

略語：

BBRMCI: Banate Bay Resource Management Council Inc.
BFARMC: Barangay Fisheries Aquatic Resource Management Council
CRM: Coastal Resource Management
LGU: Local Government Unit
TWG: Technical Working Group
MPA: Marine Protect Area
PDC: Provincial Development Council
PMO: Project Management Office
IEC: Information, Education and Communication

(6) PDM Version 2.2 (英文版)

CAPACITY ENHANCEMENT PROGRAM FOR METRO ILOILO-GUIMARAS ECONOMIC DEVELOPMENT COUNCIL AND BANATE BAY RESOURCE MANAGEMENT COUNCIL, INC.

Project Design Matrix for the "Responsible Ecosystem-based Management of Banate Bay through Capacity Enhancement of BBRMCI"

Project Term: October 7, 2009 to October 6, 2010

Implementation Agency: Banate Bay Resource Management Council Inc (BBRMCI)

Target Area: Banate Bay and Barotac Bay areas (Municipalities of Barotac Viejo, Banate, Anilao and Barotac Nuevo)

Target Groups: Coastal Communities of Coastal Barangays in Barotac Viejo, Banate, Anilao, and Barotac Nuevo

Date: February 18, 2010

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
[Overall Goal] LGU (Local Government Unit) clusters for sustainable coastal resource management become functional in Iloilo Province.	The coastal resource management system under inter LGU in Banate Bay and Barotac Bay is practiced in other areas as a good model in Iloilo Province.	The report of Iloilo Provincial Development Council (PDC report).	- There is no dramatic change in Decentralization policy of the Philippines.
[Project Purpose] Inter-LGU coastal resource management system is strengthened in the Banate Bay and Barotac Bay Area in the Province of Iloilo.	1. At-least 4 Inter-LGU coastal resource management activities are implemented. 2. BBRMCI, LGU and TWG collaborative relationship is redefined and strengthened with jointly prepared road map. 3. Comprehensive Coastal Resource Management Plan and operational manual for resource management activities are formulated.	1. Project report 2. Comprehensive coastal resource management plan 3. Operation manual and BBRMCI history manual	- The cooperation structure of LGUs in Iloilo Province is continued. - Sangguniang Bayan and of LGUs accept Comprehensive coastal resource management plan.
[Outputs] 1. Foundation of Comprehensive Coastal Resource Management system is strengthened.	1-1 Data and information necessary to formulate comprehensive management plan are collected and analyzed. 1-2 The above data are consolidated in a database at BBRMCI and shared with Provincial Government and LGUs and collaborating agencies.	1-1. Environmental and social economic baseline survey report and Data summary report. 1-2. Database output, operation manual and database acceptance receipt by LGUs, TWG, and the Provincial government.	- Support for the Project from concerned Local Government Units will continue through BBRMCI- PMO. - Logistics and equipment are released on time
2. Capability of BBRMCI and Related Organizations is enhanced through training and disseminations.	2-1 BBRMCI and LGU staffs are able to facilitate community development workshops for the BFARMC and community leaders. 2-2 BBRMCI staffs are able to arrange trainings needed by barangay residents and at least one such training is held in each LGU. 2-3 BBRMCI and LGUs are able to draft proposals	2-1. Project report on training and activity report after training. 2-2. Training report and output. 2-3. Project proposal for funds written by BBRMCI.	
3. Coastal Resource Management activities are enhanced.	3-1 Surveillance and law enforcement activities coordinated by BBRMCI functions and weekly patrolling /enforcing activities are conducted. 3-2 Regular MPA management activities by BFARMCs are realized at more than 2 MPAs. 3-3 At least 4 BFARMC conduct resource management activities in collaboration with villagers 3-4 Alternative income generating activities are enhanced. 3-4-1 Appropriate fishing and aquaculture methods are recommended. 3-4-2 At least 100 people are trained for fish processing technique. 3-4-3 At least 4 fish processing groups apply for authorized fish processing organization and sustain their activities after trainings.	3-1. Surveillance/ enforcement activity report. 3-2. MPA monitoring protocol and activity report. 3-3. Resource management pilot project report. 3-4-1. Project report. 3-4-2. Training report and attendance record. 3-4-3. Copy of registration application and regular accounting report of processing groups.	

4. Sustainable Use of Coastal Resources and Conservation is advocated.	4-1 Web site is created to disseminate BBRMCI activities by the end of December, 2008. 4-2 At least 3 news letters are published annually. 4-3 At least 2 Posters and pamphlets are published by the end of December, 2009. 4-4 A provincial-wide dissemination workshop is conducted with 200 participants to share the experience and outcome of BBRMCI. 4-5 Information, Education and Communication activities (IEC) related coastal resource management are enhanced.	4-1. Website in place. 4-2. Copies of publications and distribution report. 4-3. Copies of posters and pamphlet and distribution report. 4-4. Documentation report and handout of the workshop. 4-5. IEC activity report.	
--	--	---	--

[Activities]	[Input]		- Counterparts who participate in the training and activities will not change during the Project period
	Japanese side	Philippines side	
1-1.1 Conduct a coastal environment survey in the Banate and Barotac Bay area. 1-1.2 Conduct a resource utilization survey in the Banate and Barotac Bay area. 1-1.3 Work with BFARMCs to continue an environmental survey. 1-1.4 Work with BFARMCs to collect fish landing data collection. 1-2 Design a database for BBRMCI activities. 1-3 Review BBRMCI's master plan 1-4.1 Formulate an integrated coastal resource management plan in Banate and Barotac Bay area. 1-4.2 Formulate operation manuals of coastal resource management based on present activities of BBRMCI 2-1 Plan and conduct trainings of trainers for BBRMCI and LGU staff on project planning and resource management skills. 2-2 Plan and conduct training programs for BFARMC and Barangay leaders on project planning and resource management skills. 3-1.1 Review current law enforcement activities for illegal fishing. 3-1.2 Implement regular patrolling/enforcing activities 3-2.1 Review current MPA management activities. 3-2.2 Implement regular MPA management activities in collaboration with BFARMCs. 3-3.1 Set criteria and elect sites for rehabilitation/enhancement of coastal resources in each LGU. 3-3.2 Implement the above mentioned projects. 3-3.3 Monitor and evaluate the above mentioned projects 3-4.1 Review appropriate fishing and aquaculture technologies for reducing destructive fishing activities. 3-4.2 Provide fish processing and business management trainings 3-4.3 Initiate fish processing business. 3-5.4 Monitor and evaluate the above mentioned project. 4-1.1 Designate one person in charge of public relations. 4-1.2 Design and create website for BBRMCI 4-2 Publish and distribute news letters 4-3 Publish and distribute posters and pamphlet related to resource management information. 4-4.1 Plan and organize a provincial-wide workshop 4-4.2 Conduct a provincial-wide dissemination workshop to share lessons and good practices of BBRMCI with other coastal LGUs.	1. Dispatch of experts in: -Chief Advisor -Community CRM -Local Governance/Project coordinator -Community Facilitation -IT Public Relations -Other when its necessary 2. Provision of equipment 3. Trainings 4. Dispatch of a study team when necessary	1. Assignment of counterpart personnel 2. Office space, Running cost for the project office 3. Other required expenditure for Philippine side counterparts	
	Abbreviation: BBRMCI: Banate Bay Resource Management Council Inc. BFARMC: Barangay Fisheries Aquatic Resource Management Council CRM: Coastal Resource Management LGU: Local Government Unit TWG: Technical Working Group MPA: Marine Protect Area PDC: Provincial Development Council PMO: Project Management Office IEC: Information, Education and Communication		[Pre-condition] BBRMCI, Provincial Government, and member LGUs agree on the support of the Project.

MINUTES OF MEETING
BETWEEN
THE JAPANESE TERMINAL EVALUATION TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE PHILIPPINES
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR RESPONSIBLE ECOSYSTEM-BASED MANAGEMENT IN BANATE BAY
THROUGH CAPACITY ENHANCEMENT OF BANATE BAY RESOURCE
MANAGEMENT COUNCIL, INC.
SUB-PROJECT
UNDER
CAPACITY ENHANCEMENT PROGRAM FOR METRO-ILOILO GUIMARAS
ECONOMIC DEVELOPMENT COUNCIL AND BANATE BAY RESOURCE
MANAGEMENT COUNCIL, INC.

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), organized the terminal evaluation team (hereinafter referred to as "the Team"), headed by Mr. Kenzo IWAKAMI, Senior Representative of JICA Philippines Office for the purpose of conducting the terminal evaluation and preparing necessary recommendations to the implementing agencies for Responsible Ecosystem-Based Management in Banate Bay through Capacity Enhancement of Banate Bay Resource management Council, Inc. Sub-Project (hereinafter referred to as "the Project").

The Team has carried out intensive study and analysis of the activities and achievements of the Project, and prepared the Terminal Evaluation Report attached hereto (hereinafter referred to as "the Report", and presented it to Banate-Barotac Bay Resource Management Council, inc. (hereinafter referred to as "BBBRMCI") on August 19, 2010.

JICA and BBBRMCI discussed the major issues pointed out in the Report, and agreed to report to their respective Governments the matters referred to in the Report attached hereto.

Iloilo City, August 19, 2010



Kenzo IWAKAMI

Team Leader

Terminal Evaluation Team

JICA Philippines Office



Arthur D. DEFENSOR, Sr.

Governor

Provincial Government of Iloilo

The Republic of the Philippines

**Terminal Evaluation Report
on
Japanese Technical Cooperation
for the Project on
Responsive Ecosystem-Based Management of Banate
Bay through Capacity Enhancement of Banate Bay
Resource Management Council, Inc.
under
Capacity Enhancement Program
for
Metro Iloilo-Guimaras Economic Development Council
and Banate Bay Resource Management Council, Inc.
in
The Republic of the Philippines**

**Japan International Cooperation Agency (JICA)
and
Banate-Barotac Bay Resource Management Council, Inc.**

August 19, 2010



Table of Contents

1. Introduction

- 1-1 Objectives of the Terminal Evaluation Study**
- 1-2 Methodology of the Terminal Evaluation**
- 1-3 Member of the Terminal Evaluation Study**
- 1-4 Schedule of the Terminal Evaluation**

2. Outline of the Project

- 2-1 Background of the Project**
- 2-2 Summary of the Project**

3. Achievement of the Project

- 3-1 Inputs**
- 3-2 Outputs**
- 3-3 Project Purpose**
- 3-4 Issues on Implementation Process**

4. Results of Evaluation

- 4-1 Relevance**
- 4-2 Effectiveness**
- 4-3 Efficiency**
- 4-4 Impact**
- 4-5 Sustainability**
- 4-6 Conclusion**

5. Recommendations and Lessons Learned

- 5-1 Recommendations**
- 5-2 Lessons Learned**

Annexes

- Annex 1: Schedule of the Evaluation**
- Annex 2: Project Design Matrix (version 2.2)**
- Annex 3: Dispatch of JICA Experts**
- Annex 4: Use of Local Consultants**
- Annex 5: List of Equipment Provided**
- Annex 6: Project Operation Costs Allocated by Japanese Side**
- Annex 7: Assignment of the Philippine Counterparts**
- Annex 8: Project Operation Cost Allocated by the Philippine Side**
- Annex 9: Activities Conducted at Each Barangay**



1. Introduction

1-1 Objectives of the Terminal Evaluation Study

- 1) To assess the degree of achievement of the Project based on its revised Project Design Matrix (PDM) and to evaluate the Project from the viewpoints of five evaluation criteria of relevance, effectiveness, efficiency, impact and sustainability.
- 2) To review the project plan for the remaining period and determine the prospect of achieving the Project Purpose at the end of the project cooperation.
- 3) To formulate and discuss recommendations that may enhance the possibilities of securing the sustainability of the Project, and report and recommend the results of discussions to the relevant government agencies in the Philippines and Japan.

1-2 Methodology of the Terminal Evaluation

1-2-1 Evaluation Procedure

The Project was evaluated by a Japanese Terminal Evaluation Team (the Evaluation Team) through conducting a series of discussions with the authorities concerned, visiting the project sites, and conducting surveys/ interviews with the Philippines counterparts, JICA experts, and relevant stakeholders.

The terminal evaluation was conducted based on PDM version 2.2 (revised on February 18, 2010). In addition to this, the following reference materials were used.

- Documents prepared by the project team prior to the evaluation
- Periodical Project Progress Reports of the Project
- Results of questionnaire survey to the Philippine counterparts and JICA experts
- Results of the group discussions with the Philippine counterparts, persons concerned at LGUs and fisherfolk associations
- Results of interviews with Mayors of municipalities concerned
- Results of the observation surveys and site visits
- Record of Discussions (R/D) and the mid-term review report

1-2-2 Evaluation Criteria

The evaluation was conducted based on the following five Evaluation Criteria.

(1) Relevance

Relevance refers to the validity of the Project Purpose and the Overall Goal in connection with the development policy of the Government of the Philippines as well as the needs of beneficiaries, etc.

(2) Effectiveness

Effectiveness refers to the extent to which the expected benefits of the Project have been achieved as planned. It also examines whether these benefits have been brought about as a

result of the Project.

(3) Efficiency

Efficiency refers to the productivity of the implementation process. It examines whether the inputs to the Project have been efficiently converted into outputs.

(4) Impact

Impact refers to direct and indirect, positive and negative impacts caused by implementation of the Project, including the extent to which the overall goal has been attained.

(5) Sustainability

Sustainability refers to the extent to which the Project can be further developed by the Government of the Philippines and the extent to which the benefits generated by the Project can be sustained under national and local policies, technology, systems and state of financial conditions.

1-3 Members of the JICA Terminal Evaluation Team

Mr. Kenzo Iwakami	Leader	Senior Representative, JICA Philippines Office
Dr. Masahiro Yamao	Sub-Leader/ Coastal Resource Management	Professor, Graduate School of Biosphere Science, Hiroshima University
Ms. Naoko Yago	Evaluation Management	Representative, JICA Philippines Office
Mr. Kessy Reyes	Evaluation Coordination	Program Officer, JICA Philippines Office
Mr. Rey Gerona	Basic Information Collection	In-House Consultant, JICA Philippines Office
Mr. Isao Dojun	Evaluation & Analysis	Chuo Kaihatsu Corporation

1-4 Schedule of the Terminal Evaluation

The schedule of the evaluation is attached as Annex 1.

2. Outline of the Project

2-1 Background of the Project

In the Philippines, the responsibility to provide people with basic public services, including optimal use and management of natural resources, was transferred from the central government to Local Government Units (LGUs) in accordance with the Local Government Code of 1991. The LGUs, however, has not achieved expected results in local development and resources management due to insufficient human as well as financial capabilities to

implement the services.

In the coastal villages (barangays) of Iloilo Province, coastal environment has deteriorated due to destruction of mangrove forests and coral reefs as well as destructive fishing activities. This has caused a decline in fisheries resources and has resulted in increased poverty in the villages depending where majority of the people mainly depend on such resources for living.

Under this circumstance, the Government of the Philippines has requested the Government of Japan for assistance in revitalizing the coastal areas through the LGU clusters.

The Project was launched in October 2007 on the arrival of Japanese experts. The period of the Project is 3 years (up to October 6, 2010).

2-2 Summary of the Project

The following is a summary of the Project based on the PDM version 2.2 (for detail see Annex 2).

(1) Overall Goal

LGU (Local Government Unit) clusters for sustainable coastal resource management become functional in Iloilo Province.

(2) Project Purpose

Inter-LGU coastal resource management system is strengthened in the Banate Bay and Barotac Bay Area in the Province of Iloilo.

(3) Outputs

- 1) Foundation of Comprehensive Coastal Resource Management system is strengthened.
- 2) Capability of BBBRMCI and Related Organizations is enhanced through training and disseminations.
- 3) Coastal Resource Management activities are enhanced.
- 4) Sustainable Use of Coastal Resources and Conservation is advocated.

(4) Activities

- 1-1.1 Conduct a coastal environment survey in the Banate and Barotac Bay area.
- 1-1.2 Conduct a resource utilization survey in the Banate and Barotac Bay area.
- 1-1.3 Work with BFARMCs to continue an environmental survey.
- 1-1.4 Work with BFARMCs to collect fish landing data collection.
- 1-2 Design a database for BBBRMCI activities.
- 1-3 Review BBBRMCI's master plan

1-4.1 Formulate an integrated coastal resource management plan in Banate and Barotac Bay area.

1-4.2 Formulate operation manuals of coastal resource management based on present activities of BBBRMCI

2-1 Plan and conduct trainings of trainers for BBBRMCI and LGU staff on project planning and resource management skills.

2-2 Plan and conduct training programs for BFARMC and Barangay leaders on project planning and resource management skills.

3-1.1 Review current law enforcement activities for illegal fishing.

3-1.2 Implement regular patrolling/enforcing activities

3-2.1 Review current MPA management activities.

3-2.2 Implement regular MPA management activities in collaboration with BFARMCs.

3-3.1 Set criteria and elect sites for rehabilitation/enhancement of coastal resources in each LGU.

3-3.2 Implement the above mentioned projects.

3-3.3 Monitor and evaluate the above mentioned projects

3-4.1 Review appropriate fishing and aquaculture technologies for reducing destructive fishing activities.

3-4.2 Provide fish processing and business management trainings

3-4.3 Initiate fish processing business.

3-5.4 Monitor and evaluate the above mentioned project.

4-1.1 Designate one person in charge of public relations.

4-1.2 Design and create website for BBBRMCI

4-2 Publish and distribute news letters

4-3 Publish and distribute posters and pamphlet related to resource management information.

4-4.1 Plan and organize a provincial-wide workshop

4-4.2 Conduct a provincial-wide dissemination workshop to share lessons and good practices of BBBRMCI with other coastal LGUs.

3. Achievement of the Project

3-1 Inputs

3-1-1 Japanese side

(1) Dispatch of JICA experts

JICA experts were dispatched to the project site in the following fields: 1) Team Leader/ Local Governance, 2) Community Coastal Resource Management (Participatory Resource Management), 3) Information Technology (IT) Public Relations/ Project Coordinator, 4) Community Coastal Resource Management (Artificial Reef), 5) Community Facilitation, and 6) Project Coordinator. For details, see Annex 3.

(2) Use of local consultants

Local consultants were hired to conduct surveys and as resource persons for seminars and trainings. For details, see Annex 4.

(3) Training in Japan

A Philippine counterpart was sent to Japan to participate in a training entitled, "Planning of Fisheries Community Development" from July 13, 2008 to October 1, 2008.

(4) Provision of equipment

Computers, computer related equipment, office equipment, patrol boats, communication equipment and food processing related equipment, among others, were provided to BBARMCI for the project operations. For details, see Annex 5.

(5) Project operation cost allocated by JICA

Project operation cost allocated by JICA from 2007 to 2010 amounted to 51.4 million Japanese Yen in total. This cost includes the construction of the BBARMCI training center and monitoring boats. For details, see Annex 6.

3-1-2 Philippine side

(1) Assignment of the Philippine counterparts

Currently, 7 counterparts are assigned to BBARMCI office (3 persons from Iloilo provincial government, 2 persons from Anilao municipality, 1 person from Barotac Viejo municipality, 1 person from PNP Maritime Group). For details, see Annex 7.

(2) Project operation cost allocated by the Philippine side

The Philippine side allocated funds to BBARMCI for its operation. Total amount of funds contributed by the LGUs concerned and the provincial government of Iloilo from 2007 to 2010 is 3,057,042 Pesos. For details, see Annex 8.

3-2 Outputs

3-2-1 Output 1: Foundation of Comprehensive Coastal Resource Management system is strengthened.

The results of the assessment showed that the project is achieving satisfactorily both target indicators of Output 1. It can be expected that data/information collected and consolidated in database will be utilized by LGU offices as reference in preparing annual plan or multiple year development plans. The project's achievement of Output 1 is, therefore, at a satisfactory level.

Indicator 1-1: Data and information necessary to formulate comprehensive management plan are collected and analyzed.

The project was able to formulate the "Coastal Environment and Resources Utilization Survey Report" in August 2008 and the "Annual Fisheries Statistical Report 2009" in March 2010. "Municipal and Barangay Coastal Profiles of Banate and Barotac Bays" were also prepared. These data and information were utilized in the ongoing re-formulation of the comprehensive coastal resource management plan.

Indicator 1-2: The above data are consolidated in a database at BBBRMCI and shared with Provincial Government and LGUs and collaborating agencies.

Basic data about coastal barangays, fisheries statistics, registered fishers and fishing boats, among others, were consolidated into the BBBRMCI's database and produced in compact disks (CD) last July 2010. The CDs were distributed to the Provincial Planning and Development Office of the Provincial Government of Iloilo and to the Mayor's offices of Anilao, Banate, Barotac Nuevo and Barotac Viejo at the time of the terminal evaluation. "The Database Manual" was prepared (in February 2010) and expected to be distributed to above LGUs in due time. Training on the usage of database to officers of LGUs concerned is also expected to be conducted within August 2010.

3-2-2 Output 2: Capability of BBBRMCI and Related Organizations is enhanced through training and disseminations.

The Project is able to satisfactorily enhance the capacity of BBBRMCI counterpart staffs. However, the capacity enhancement interventions to related organizations, i.e. staffs of LGUs such as the Municipal Agriculture Officers (MAOs) and Agricultural Technicians for Fisheries, among others, have been limited. Therefore, Output 2 is only achieved partially.

Indicator 2-1: BBBRMCI and LGU staffs are able to facilitate community development workshops for the BFARMC and community leaders.

By participating in planning and implementing the following workshops, BBBRMCI counterpart staffs have enhanced existing knowledge and acquired new skills in facilitating community development workshops, training and seminars for Barangay Fisheries and Aquatic Resources Management Council (BFARMC). The existing skills, that were enhanced, are those related to formulation of coastal resource management (CRM) plan, designing and conducting participatory coastal resource assessment (PCRA), workshop facilitation and presentation. Those that are newly acquired are underwater survey, mangrove assessment, water analysis, use of global positioning system (GPS), communications skills and radio broadcasting. However, capacity enhancement activities for LGU staffs such as the MAOs and the Agricultural Technicians, etc., were limited.

Type of workshop	Target participants of workshop	Date	Duration (days)	Participants (persons)
ID/OS & PCM Workshop	BBBRMCI, LGU, TWG	Sep. 2008	4	17
Work plan Training	LGU, Bgy. Captain, BFARMC, Kagawad for Barotac Nuevo	Jun. 2009	1	24
Work plan Training	LGU, Bgy. Captain, BFARMC, Kagawad for Banate	Jun. 2009	1	24
Work plan Training	LGU, Bgy. Captain, BFARMC, Kagawad for Anilao	Jun. 2009	1	24

Indicator 2-2: BBBRMCI staffs are able to arrange trainings needed by barangay residents and at least one such training is held in each LGU.

Trainings on the artificial reef (AR) deployment have been arranged and carried out at the municipalities of Banate and Barotac Viejo. Trainings on the green mussel and oyster culture project assessment were also arranged and carried out at the municipalities of Anilao and Barotac Nuevo. Training on the preparation of barangay level coastal resource management plans is under preparation. As a result of these activities, several staffs of BBBRMCI are able to enhance existing skills in arranging trainings properly based on the needs of barangay residents.

Indicator 2-3: BBBRMCI and LGUs are able to draft proposals

Table below indicates the project proposals prepared by BBBRMCI counterpart staffs with the purpose of obtaining budget for implementation. In addition, project proposals on tilapia culture were prepared by BBBRMCI counterpart staff in consultation with concerned LGU staff. Through preparation of these proposals, BBBRMCI staffs were able to enhance

existing knowledge and acquire new techniques in proposal making. Also, barangay level coastal resource management plans, which are under preparation at the time of evaluation, are expected to be integrated in the coastal resource management (CRM) plans of the municipal LGUs concerned, based on which, related project proposals will be prepared and funded by the concerned LGUs. However, similar capacity enhancement activities of the project were not able to penetrate the LGU staffs who are working for CRM-related programs.

Title of proposed project	Project cost (peso)	Period of preparation	Organizations requested for funding assistance	Result of the Request
Coastal enhancement through the establishment of concrete artificial reef	149,000	Dec. 2009	Provincial Gov. and BFAR	Provincial government approved and deployment of ARs is underway (87 units)
Mussel culture	106,034	Dec. 2009	Provincial Gov. and BFAR	Provincial government approved and implementation is completed (40 modules)
Arong (traditional type of artificial reef)	66,000	Dec. 2009	Provincial Gov. and BFAR	Provincial government approved and deployment of Arongs is underway (11 modules)

3-2-3 Output 3: Coastal Resource Management activities are enhanced.

The results of the assessment showed that most of the target activities described in the performance indicators is achieved and that the degree of attainment of Output 3 is therefore at a satisfactory level.

Indicator 3-1: Surveillance and law enforcement activities coordinated by BBBRMCI functions and weekly patrolling /enforcing activities are conducted.

The project has been conducting regular surveillance and law enforcement activities and corresponding reports were made such as apprehension reports and affidavits of undertaking. The frequency of conducting such activities, however, sometimes fluctuates depending on the weather condition. Surveillance and enforcement activities are carried out more than 3 times a week especially on times when information about illegal fishing activities is received. On average, the frequency of conducting surveillance and enforcement activities is recorded at 6 times in a month.

Indicator 3-2: Regular MPA management activities by BFARMCs are realized at more than 2 MPAs.

Marine Protected Area (MPA) management activities have been conducted and reports were correspondingly made such as monitoring protocols and assessment reports, among others.

Modification of the locations of existing MPAs is underway. This includes (1) the old AR sanctuary in Barotac Viejo, (2) the new AR sanctuary also in Barotac Viejo, (3) the Hibotkan rock sanctuary in Banate, (4) the seagrass sanctuary in Anilao, and (5) the Pasir Sanctuary in Barotac Nuevo. The regular activities of BFARMCs include watching of illegal fishing activities around the MPAs and reporting of such activities to BBBRMCI office. By carrying out these activities, BFARMCs are contributing to MPA management.

Indicator 3-3: At least 4 BFARMCs conduct resource management activities in collaboration with villagers.

The project was able to facilitate the conduct of at least 5 kinds of resource management-related activities. River clean-up activities have been conducted by 12 BFARMCs in 2 LGUs. Collection of fish catch data has also been conducted by 4 BFARMCs in 4 LGUs. Mangrove reforestation has been conducted by 9 BFARMCs in 2 LGUs. Environmental education and livelihood project have been conducted by all BFARMCs in the coastal barangays in 4 LGUs.

	Activity	Location (name of LGU)	Number of BFARMCs who participated
(1)	River cleanup activity at the Tinorian river	Anilao and Barotac Nuevo	12
(2)	Collection of fish catch data	Anilao, Banate, Barotac Nuevo and Barotac Viejo	4
(3)	Mangrove reforestation	Banate and Barotac Viejo	9
(4)	Environmental education (installation of signboards)	Anilao, Banate and Barotac Nuevo	31
(5)	Livelihood projects (deployment of arong, fish gear rental, and green mussel/ oyster culture, etc.)	Anilao, Banate, Barotac Nuevo and Barotac Viejo	31

Indicator 3-4: Alternative income generating activities are enhanced.

Indicator 3-4-1: Appropriate fishing and aquaculture methods are recommended.

Indicator 3-4-2: At least 100 people are trained for fish processing technique.

Indicator 3-4-3: At least 4 fish processing groups apply for authorized fish processing organization and sustain their activities after trainings.

(1) Appropriate fishing and aquaculture methods

1) To improve livelihood, the project team introduced Arongs. Around Arongs and ARs, use of hand line (a kind of fishing gear) was recommended because negative effect on environment is small and small-scale fishers can adopt this method easily. Such a resource friendly fishing gear has brought a remarkable increase of catch and income. Fisherflocks have expected stronger structured Arongs, because they were often damaged

by big waves and typhoon. BBBRMCI itself have successfully modified Arongs and started at deploying them with financial support from the JICA, LGUs and BFAR. In addition, workshops on prevention of illegal fishing and awareness-raising activities on fishing closed season were conducted. Through environmental and oceanographic survey activities, appropriate locations for green mussel and oyster cultures were identified. Modifications on traditional methods were also recommended, including the formation of bamboo pyramid-type poles for green mussel culture and the use of the bamboo rafts with hanging poles for oyster culture.

2) As for appropriate aquaculture methods, green mussel and oyster cultures were recommended based on the results of the underwater and sea bed study. The recommendations were first delivered to fisherfolks verbally. Although the first trials were not always successful because of bad weather conditions, the project team have carried out efforts to construct appropriate facilities through the guidance of local consultants.

(2) Training on fish processing technique

Seven trainings on fish processing techniques have been conducted by the project with an aggregate total of 175 participants. The following table shows details of the trainings.

Training	Target	Date	Number of participants	Days
Food Safety Training	Fish Processing Group Btac. Nuevo	Nov. 5, 2009	25	1
Food Safety Training	Fish Processing Group Banate	Nov. 6, 2009	25	1
Food Safety Training	Fish Processing Group Anilao	Nov. 9, 2009	25	1
Food Safety Training	Fish Processing Group Btac. Viejo	Nov. 10, 2009	25	1
Fish Processing Technology Transfer Training	Fish Processing Group Btac. Nuevo	Nov. 23-24, 2009	25	2
Fish Processing Technology Transfer Training	Fish Processing Group Banate	Nov. 25-26, 2009	25	2
Fish Processing Technology Transfer Training	Fish Processing Group Btac. Viejo	Nov. 27-28, 2009	25	2
Total			175	

(3) Fish processing groups

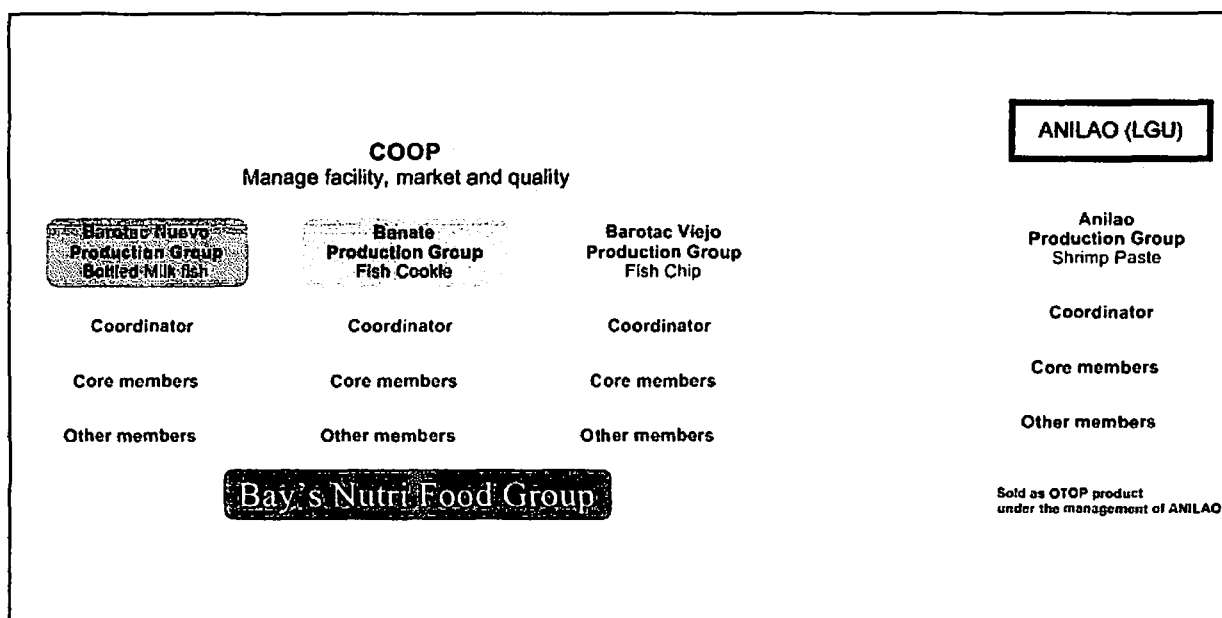
Three (3) fish processing groups were registered as worker's association with the Bureau of Rural Workers of the Department of Labor and Employment.

	Name of group	Product	LGU	Member
1)	Nori-Nori in 3G's Association	Fish polvoron	Banate	21
2)	Ideal enterprise	Bottled preserved milkfish	Barotac Nuevo	20
3)	Six san's and the modern harbor	Shrimp curl	Barotac Viejo	21

The application for the same registration of the fish processing group in Anilao is ongoing.

	Name of group	Product	LGU	Member
1)	Animos	Shrimp paste	Anilao	19

The following figure shows the production and marketing management structure of fish processing groups.



The production and marketing of the bottled milk fish, fish cookies and fish chips are managed by the Coop while the shrimp paste is directly managed by the municipal government of Anilao because this has been the municipal government's tourism enterprise promotion strategy under the framework of One Town-One Product (OTOP) program.

At present, the shrimp paste production and marketing in Anilao municipality is managed by the Municipal Agriculture Office (MAO) with at least two of its Agricultural Technicians (ATs) directly involved in processing, quality improvement and labeling. Under the OTOP program, the municipal government allocates regular budget for the shrimp paste processing operations. For 2010 alone, the Anilao municipal government allocated 200,000 Pesos for the renovation of the processing building and for the purchase of some equipment and utensils. The municipal government employs at least 9 workers from the local association who receive 150 Pesos per day two to three days a week during production time. The shrimp paste production is initially linked to three market outlets in Iloilo city but the production is maintained in small, promotional scale pending results of facility and product quality improvement measures currently ongoing. The municipal government make a plan of creating an enterprise office within the municipal government structure i.e., Municipal Enterprise Development Office, to take care of the shrimp paste enterprise. The production activity for the shrimp paste processing group is likely to be sustained.

The three other production groups, on the other hand, has a different set-up. Production groups of bottled milk fish, fish cookies and fish chips, whose members belong to local associations, buy fish from fishermen or from local markets, process the fish at the processing center using the processing equipment provided by the Project at a rental fee of 500 Pesos per day. Based on the suggested retail price, which is computed by production members with the assistance of a product development consultant of the Project, the production group sells the processed products to the Coop, which in turn, sells the products to the market with a 10% mark-up. At present, however, the production groups find some difficulties in marketing. The concern about whether the 3 production groups can activate or continue their production activities is becoming more pronounced.

3-2-4 Output 4: Sustainable Use of Coastal Resources and Conservation is advocated.

Sustainable use of coastal resource and conservation has been advocated through distribution of quarterly newsletter, posters, pamphlets, environment education notebooks, holding a provincial-wide dissemination workshops, and through conducting weekly radio program on coastal resource management, among others. These advocacy activities have made positive effects on CRM awareness of community people in the project areas. Therefore, the degree of achievement of Output 4 is at a satisfactory level.

Indicator 4-1: Web site is created to disseminate BBBRMCI activities by the end of December, 2008.

The web site of the BBBRMCI was incorporated in the web site of the provincial government of Iloilo in August 2009. However, due to technical reasons, update of information was difficult and so the web site of BBBRMCI was made separated from the website of the provincial government in June 2010 (web-site address: <http://bbbrmci.blogspot.com/>). The contents of the web site include 1) organizational structure of BBBRMCI, 2) components of coastal resource management plan, and 3) brief historical background of BBBRMCI. The contents of web-site, therefore, is not much and such that it is difficult to determine whether the contents of BBBRMCI web site are appropriate to publicizing BBBRMCI's activities and disseminating the results of its activities (for example, published newsletters by BBBRMCI are not available at the web site.)

Indicator 4-2: At least 3 news letters are published annually.

The first newsletter was published in October 2008 and afterwards, newsletter (named Pagatpat) has been published quarterly as shown in the table below. The newsletters have

been distributed to the offices of the Provincial Government of Iloilo, BBBRMCI municipalities, BFARMCs and communities concerned.

Date published	Number of copies	Distribution
October 2008	100	LGU, Community, BFARMC, Provincial Government
January 2009	100	LGU, Community, BFARMC, Provincial Government
April 2009	200	LGU, Community, BFARMC, Provincial Government
July 2009	200	LGU, Community, BFARMC, Provincial Government
October 2009	200	LGU, Community, BFARMC, Provincial Government
January 2010	200	LGU, Community, BFARMC, Provincial Government
April 2010	3,000	LGU, Community, BFARMC, Provincial Government, fisher folks
July 2010 (plan)	500	Under preparation (will be published in September 2010)

Indicator 4-3: At least 2 Posters and pamphlets are published by the end of December, 2009.

Two (2) kinds of posters and 3 kinds of pamphlets have been made by the Project. Details are as shown in the table below.

Form	Content	Date of issue	Distribution	Language
Poster	1-1 Importance of coastal resource management	Year 2008	Fishersfolks and LGUs	English and local language
	1-2 Information on prohibited fishing gears	Year 2008	Fishersfolks (600 copies each)	Local language
Pamphlet	2-1 History and activities of BBBRMCI	Year 2008	Provincial Gov., LGUs, Fishersfolks	English
	2-2 Activities of JICA project	Year 2008	(1,000 copies each)	English
	2-3 Fishing closed season	Year 2008	Fishersfolks	Local language

Indicator 4-4: A provincial-wide dissemination workshop is conducted with 200 participants to share the experience and outcome of BBBRMCI.

An assembly was held on January 15, 2010 in order to share and disseminate the information of the project outputs on coastal resource management using the BBBRMCI's cluster approach. Representatives of other 19 coastal municipalities in the Iloilo province have participated in this workshop numbering to 223 persons. In addition, it is planned to hold another workshop on August 27, 2010 in order to further share the information of the project outputs and outcomes. During this occasion, the Project is expected to facilitate the signing of a resolution by all coastal towns of the province adopting or replicating the BBBRMCI's CRM activities.

Indicator 4-5: Information, Education and Communication (IEC) activities related coastal resource management are enhanced.

IEC activities have been undertaken through publication of the quarterly newsletters, distribution of T-shirts, environment education notebooks for primary school children, comics-making contests (4 strips comics related to coastal resource management), and through a weekly radio program on coastal resource management.

Environmental education notebooks were distributed to elementary school children in the 4th, 5th, and 6th Grades or levels. The notebooks have photographs of sea fishes, coral reef, mangrove, and seagrass, etc, and includes an explanation of features of mangrove and seagrass, threats to these vegetations, and 4 strips comics related to coastal resource management. With the notebook, students of elementary school have learned about underwater creatures and realized the necessity to conserve mangrove and coral reefs to conserve coastal environment. It seems that the environmental education notebook have made quite positive educational effect on students.

Weekly radio program on coastal resource management is regularly conducted in collaboration with the University of the Philippines Visayas, which provides the radio broadcasting center and facility free of charge. The radio program has helped raised awareness of people on costal resource management. Unfortunately, the radio program can only be heard in 2 BBBRMCI municipalities (Anilao and Barotac Nuevo).

The radio program can be continued because it does not entail expenses for the project (radio broadcasting facility and airtime is provided free of charge). However, the continuity of publication of newsletter and pamphlets, update and maintenance of BBBRMCI web-site, reprint of notebooks and distribution of T-shirts could not be ascertained primarily because of bleak financial projections for BBBRMCI.

3-3 Project Purpose

Project Purpose: Inter-LGU coastal resource management system is strengthened in the Banate Bay and Barotac Bay Area in the Province of Iloilo.

By implementing various coastal resource management activities in collaboration with LGUs concerned, community organizations and fisherfolks, community relations have become stronger in the Banate-Barotac bay area. By implementing the Project, increase of fish species and population (including shells and crabs) are reported to have been as well as the volumes of fish catch, especially around the deployed Arongs and ARs. Through these activities and positive effects, people's awareness on the importance of conservation and management of coastal resources and environment has been raised.

The continued effort of inter-LGU and community CRM is expected to be outlined in the

BBBRMCI Master Plan for Integrated Coastal Management. The Master Plan is undergoing revision by the Technical Working Group (TWG) of BBBRMCI and hoped to be completed that the final version of the plan will be submitted to Board of Trustees of BBBRMCI by the end of September 2010. However, current outline of revision for the Master Plan appears not having enough contents that comprehensively capture the previous and present situation of the bays, the prevailing integrated coastal management issues and corresponding strategic measures for the immediate and medium-term including the inventory of technical and financial resources necessary in the realization of the plan. The participation in the revision process by BBBRMCI LGU staffs, such as MAOs and Municipal Planning and Development Coordinators (MPDCs), should increase for the desired grasp of local ownership of the Master Plan. The Master Plan is regarded as the most important output of the Project and, as mentioned below, degree of its accomplishment can be assessed as not satisfactory. It is expected that the project team will make more effort to complete the draft of Master Plan through discussion and consultation with LGUs, BFARMCs and TWG. With such condition, the degree of achievement of the Project Purpose would be at a satisfactory level.

Indicator 1. At least 4 Inter-LGU coastal resource management activities are implemented.

The project was able to facilitate the implementation of at least six inter-LGU CRM activities in the project sites. Table below enumerates the kinds of coastal resource management related activities implemented jointly by BBBRMCI, LGUs, BFARMCs, and the coastal communities.

	Activity	Location (Name of LGU)	Collaboration
1)	River cleanup activity at the Tinorian river (including removal of illegal fishing gear)	Anilao and Barotac Nuevo	Activity was planned and conducted jointly by the municipal administrations and barangays located at both side of the river.
2)	Mangrove reforestation	Anilao, Banate, Barotac Nuevo and Barotac Viejo	People of coastal barangays, which are located at the mouth of the river, have conducted mangrove reforestation at the same time of river cleaning activity
3)	Artificial reef installation	Banate and Barotac Viejo	Deployment of artificial reefs (ARs) was planned jointly and rafts for transporting ARs were produced jointly.
4)	Coastal area cleanup	Anilao, Banate and Barotac Nuevo	This activity was jointly conducted by the members of several BFARMCs.
5)	Patrol on illegal fishing	Anilao, Banate, Barotac Nuevo and Barotac Viejo	Persons concerned were invited from all LGUs affected for joint planning workshop and plan was prepared and implemented by respective LGUs.
6)	Marine protect area (mangrove and MPA)	Anilao, Banate, Barotac Nuevo and Barotac Viejo	Same as above

Indicator 2. BBBRMCI, LGU and TWG collaborative relationship is redefined and strengthened with jointly prepared road map.

A Memorandum of Agreement (MOA) between BBBRMCI and organizations of the Multi-Sectoral Management Committee (commonly called Technical Working Group: TWG) was signed at the occasion of a meeting conducted for sharing the project results in February 2010. This MOA inked the renewed commitment of TWG member organizations to contribute to the attainment of BBBRMCI's objectives. With its advisory function to BBBRMCI, the TWG members were requested to draft the revised version of the BBBRMCI Master Plan for Integrated Coastal Management.

In addition, at the meeting of the Board of Trustees of BBBRMCI in June 2010, the Mayors of BBBRMCI municipalities signed an agreement concerning continued collaboration to BBBRMCI.

These activities are helpful in strengthening collaborative relationship among BBBRMCI, LGUs concerned, and the TWG members.

Indicator 3. Comprehensive Coastal Resource Management Plan and operational manual for resource management activities are formulated.

The "BBBRMCI Master Plan for Integrated Coastal Management" has been drafted and presently under revision by the TWG members and BBBRMCI LGUs. After the revision, the final draft will be submitted to the Board of Trustees of BBBRMCI (BOT), which is scheduled at the end of September 2010. After having the Master Plan discussed by the BOT, the final draft plan may be revised again and finally approved by BOT. The Master Plan will be submitted to the LGUs concerned. Judging from the present outline of its contents, the Master Plan should have more explanation and essential elements of a comprehensive master plan.

The BBBRMCI Operations Manual is under preparation. The Operations Manual should be completed by the end of September 2010. A publication about the "BBRMCI Experience –Navigating Success through the Cluster Approach to Coastal Resource Management" was formulated in February 2010. The draft contents of the Operations Manual suggest sufficiency in substance and if completed may offer comprehensive explanation to the users. The contents of the publication on the BBBRMCI experience are adequate to explain the need for inter-LGU collaboration to attain a successful coastal resource management program.

4. Results of Evaluation

4-1 Relevance

The Visayan Sea, which covers the project area, is one of the richest fishing areas in the country. However, due to deterioration of mangrove forest and coral reefs, and also occurrence of illegal fishing, the tendency of fish catch reduction, fish size and fish species has been observed to have reached alarming levels. Further, due to the increase of fishing population, family incomes of small fisherfolks have been reduced significantly. Under this context, the objective of the Project, which is to enhance coastal resource management system in the Banate-Barotac bay area through inter-LGU collaboration, contributes to appropriate conservation of coastal resources and improvement of income of coastal communities. Therefore, the Project is consistent with the needs of the target area and the target groups.

The Medium-Term Philippine Development Plan for 2011-2016 is presently under preparation. Local governance under the framework of decentralization policies will be one of the focused issues of the new administration's development agenda. Therefore, the objectives of the Project remain consistent with the Government of the Philippines. Enhancement of the coastal resource management system also remains an important development policy of the BBBRMCI municipalities of Anilao, Banate, Barotac Nuevo, and Barotac Viejo, as well as the provincial government of Iloilo. Therefore, the Project is consistent with the policies of the central government of the Philippines and the LGUs concerned.

The support to improvement of policy implementation capacity and governance, empowerment of the poor and improvement of their living conditions are priority issues of the Government of Japan and JICA. Therefore, the objectives of the Project are consistent with the Japan's ODA policy to the Philippines.

4-2 Effectiveness

Through the project activities, existing capacities of BBBRMCI staffs were enhanced and new techniques necessary in CRM are acquired. These knowledge and skills were instrumental in facilitating the conduct of several coastal resource/ environment management activities in the project areas. The "BBBRMCI Master Plan for Integrated Coastal Management", which is expected to redefine the collaborative relationship among LGUs, communities and central government agencies in managing the coastal resources in Banate and Barotac bays, is currently undergoing revision by the BBBRMCI TWG members.

However, the capacity enhancement activities of the project for LGU staffs, such as the agriculture officers, fishery technicians and planning officers, should be more focused. The

effectiveness of the Project is not at a satisfactory level at this moment.

4-3 Efficiency

Both the Philippine and Japanese sides have provided inputs for the project activities appropriately in terms of human resources, equipment, and financial resources.

Generally, the resources were utilized efficiently in undertaking project activities. The important factors that contributed to the effective conversion of project resources to expected outputs are (1) the existing knowhow of BBBRMCI counterpart staffs in managing inter-LGU CRM activities acquired through long years of experience, (2) the availability of local CRM-oriented support institutions e.g., Iloilo State College of Fisheries, University of the Philippines Visayas, etc., and (3) the continuing support of the BBBRMCI municipalities and the provincial government to BBBRMCI activities.

In conclusion, efficiency of the Project is at a satisfactory level.

4-4 Impact

There is good possibility to achieve the Overall Goal in the future. In the meantime, there are already several positive impacts as well as possible negative effects. The Project can identify the role of inter-LGUs coastal resource management, and its possibility to transfer such mechanisms to other areas through the provincial government. With the Operations Manuals of BBBRMCI, newly organized inter-LGUs in the rest of Iloilo Province would work effectively.

As regards negative point, due to implementation of low enforcement, a number of illegal fishing boats have been apprehended. This might damage household economy of illegal fishers. However, BBBRMCI have guided them to introduce appropriate and legal fishing gears, and show the way to improve livelihood. With strong support of LGUs, illegal fishers should be guided to change their way of production.

4-4-1 Prospect for achieving the Overall Goal

Overall Goal: LGU (Local Government Unit) clusters for sustainable coastal resource management become functional in Iloilo Province.

Indicator: The coastal resource management system under inter-LGU in Banate Bay and Barotac Bay is practiced in other areas as a good model in Iloilo Province.

Information-dissemination activities, political will and securing availability of needed resources are important conditions to realize replication of BBBRMCI experiences in other coastal areas in the province.

As mentioned already, for information-dissemination activities, the project had conducted information-dissemination workshop in January this year which was participated in by representatives of 19 other coastal towns in the province. Continued conduct of this kind of activity will contribute to achieving the overall goal of the Project. The project has also established a website recently which is expected to contribute to the dissemination of the positive outputs and outcomes produced by the project outside of the project areas. But in order to disseminate further the outcomes of the Project more effectively enhancement of the contents of the web-site of BBBRMCI is necessary, because information on the results and outcomes of the project activities effective references for other coastal LGUs in Iloilo province.

The government of Iloilo Province strongly expressed intention to replicate BBBRMCI experiences in other coastal municipalities in the province. For this purpose, the government of Iloilo Province committed to allocate budget for coastal resource management in other 19 coastal LGUs in Iloilo Province that replicates positive results and best practices of the Project. Therefore, it can be said that this indicator is partially achieved at present.

4-4-2 Other impacts

(1) Replication and expansion of oyster/ green mussel culture

Several members of beneficiary associations are reported to have replicated or expanded green mussel or oyster culture activities introduced by the Project. In barangay Dangula-an of the municipality of Anilao, the fisherfolk association reserved more than two hectares for brown mussel culture after experiencing good results of the 0.5 hectare green mussel culture farm initiated by the project in 2009. In barangay Tinorian of the municipality of Barotac Nuevo, seven members of the fisherfolk association supported by the project established oyster culture on their own copying the raft model introduced by the project in 2009. Two households from another barangay established oyster culture projects in barangay Pantalan in Anilao municipality where oyster culture models were introduced by the project to the fisherfolk association.

(2) Environmental and economic impacts

Most of the respondents in the interviews and participants of group discussions reported to have observed increased fish population and species in the bay areas as a result of the installation of Arongs and ARs which serve as natural barriers to destructive trawl and

hulbot-hulbot fishing. This situation allowed small fisherfolks to increase catch using hook and line alone, from 3 kilos to 5 kilos on average. Many of the beneficiaries of oyster culture projects also testified to have earned additional household incomes during oyster harvest time. It is apparent that the Project had contributed in bringing in economic impacts on the households of small fisherfolks in spite of little indicative figures and data.

(3) Possible Negative Impact

As regards possible negative effect, due to implementation of low enforcement, a number of illegal fishing boats have been apprehended. This might damage household economy of illegal fishers. However, BBARMCI has guided them to introduce appropriate and legal fishing gears, and show the way to improve livelihood. With strong support of LGUs, illegal fishers should be guided to change their ways of production.

It is observed that exclusive utilization of Arang or ARs deployed sea areas is in progress in some barangays after its installation under the Project (exclusive use by fisherfolks of nearest barangay). This may not be favorable situation among fisherfolks of other areas. Therefore, necessary measures for solving this issue should be taken.

4-5 Sustainability

The prospect of securing sustainability on inter-LGU coastal resource management in Banate-Barotac Bay area appears high in terms of policy support, organizational setup of BBARMCI. In regard to the financial aspect for implementing planned coastal resource management projects, understanding on the planned projects and initiative of the LGUs are important. It is also important to be considered about continuity of enhanced knowledge and skills at BBARMCI.

4-5-1 Policy aspect

Major agendas of the current administration of the Provincial Government of Iloilo are 1) health, 2) agriculture including both issues at upland & coastal areas, and 3) environment. For BBARMCI, LGUs, Mayors and local parliament members expressed willingness and interests to strengthen existing policies that will further advance CRM programs around Banate and Barotac bays and continued support to BBARMCI.

4-5-2 Organizational aspect

The organization of the BBARMCI will continue to exist by virtue of the inter-LGU Memorandum of Agreement (MOA) signed by concerned Mayors in February 1996 in order

addressing common problems and concerns affecting the utilization and management of coastal resources in the area. This MOA is legally backed up by municipal ordinances made by each member municipality. Also, the BBBRMCI was registered with the Securities and Exchange Corporation as a non-stock, non-profit non-governmental organization last February 2010.

BBBRMCI has full-time staffs dispatched by some concerned municipal LGUs and the provincial government of Iloilo. Through the financial contributions of the concerned LGUs, the annual budget of BBBRMCI is secured, enough to finance its coordination activities.

In June 2010, municipal mayors concerned agreed to continue the collaboration on CRM activities through the BBBRMCI and signed an agreement on this regard at the meeting of the Board of Trustees of BBBRMCI. In August 2010, all four municipal mayors concerned and the Governor of Iloilo Province signed another agreement that renews their commitment to support the BBBRMCI.

Therefore, the Evaluation Team concludes that the organizational sustainability of BBBRMCI is secured.

4-5-3 Financial aspect

Operation of BBBRMCI is carried out using funds contributed by the member LGUs. Most of the member LGUs has been contributing continuously since 1996 with the Provincial Government of Iloilo additionally contributing resources since 2003. Therefore, it can be said that the operation of BBBRMCI is financially sustainable.

The financial requirements for the implementation of the planned activities and projects in the BBBRMCI Master Plan for Integrated Coastal Management, currently undergoing revision, are expected to be provided mainly by the concerned LGUs so that the following procedures are being facilitated by the project.

- 1) Finalization of the Master Plan and its approval by the Board of Trustee of BBBRMCI
- 2) Submission of the finalized Master Plan to the member LGUs
- 3) Discussion and approval on the finalized Master Plan at the municipal council of each member LGUs
- 4) Budget allocation by municipal council for implementation of planned activities and projects.

As such, the active participation of the member LGUs in the revision and finalization of the

BBBRMCI Master Plan for ICM should be secured, including the inclusion of the listed planned activities and projects into the respective municipal annual investment programs

4-5-4 Technical aspect

Capacity enhancement of BBBRMCI staffs has been successfully carried out by the Project in general. As mentioned in Chapter 3 (Indicator 2-1) of this report, existing knowledge and skills of BBBRMCI staffs were enhanced and additionally, new knowledge and skills were acquired by participating in the project activities. From this angle, it is safe to conclude that the BBBRMCI staffs can continue carrying out project activities in the future.

However, the continued working of most counterpart staffs at BBBRMCI is uncertain because of the contractual nature of their employment. In this context, it is important for the member LGU staffs to have acquired such knowledge and skills learned by BBBRMCI counterpart staffs through the project. The Project, however, had limited time and resources to facilitate enhancement of existing skills and acquisition of new techniques by LGU staffs. From this angle, it can be concluded that the technical sustainability of the project should be secured.

4-6 Conclusion

The Evaluation Team recognizes that the project activities mostly succeeded with enormous efforts contributed by BBBRMCI staffs. In particular, capacity enhancement of BBBRMCI staffs and people's awareness building on sustainable aquatic resources are remarkable.

Within the remaining project period, the project team should concentrate in specific activities such as revising the "BBBRMCI Master Plan for Integrated Coastal Management" and improvement of fish processing activities. Through achieving these activities, the Project will be terminated at a satisfactory level.

5. Recommendations and Lessons Learned

5-1 Recommendations

5-1-1 Recommended actions in the remaining project period

(1) Refine the contents of the "BBBRMCI Master Plan for Integrated Coastal Management"

The contents of the said plan, as its unfinished document shows, suggest underutilization of the information and data that were collected by the project including the positive and replicable results of the project activities. It is recommended that the project team refines

the contents of the BBBRMCI Master Plan for ICM in order to capture the above concerns in consultation with member LGU staffs and the TWG.

(2) Review and reorganize the process of formulating the BBBRMCI Master Plan for ICM to ensure participation of member LGU staffs

The Evaluation Team strongly suggests that participation of member LGU staffs in the plan formulation process will promote local ownership of the plan but also facilitate capacity enhancement for member LGU staffs. During the remaining project period, the existing planning process be reviewed and reorganized taking into account the shared responsibility among BBBRMCI staffs, LGUs and all stakeholders in the process.

(3) Finalize the Operations Manual of BBBRMCI

The Operations Manual should be finalized by the end of the project period.

(4) Further enhancement of processing business

In order to expand the outcome of the processing business guided by the Project, processing groups and the cooperative should diversify their products and marketing channels with reduced donor dependency. The Evaluation Team suggests that the project team should pay more attention to encourage traditional processing on group/individual basis.

(5) Making consensus and agreement on how to use Arongs and ARs

To avoid future conflicts in the Barotac-Banate bay, the project team should confirm how to share common resources in proper way together with BFARMCs, fisherfolks, and all resource users. While stressing the responsibility and stewardship of resource management around ARs and Arongs, consensus and agreement should be made on bay-wide scale.

5-1-2 Recommended actions after project termination

(1) Take action in line with the BBBRMCI Master Plan for Integrated Coastal Management (ICM)

The Evaluation Team recommends the BBBRMCI and LGUs concerned take actions in line with the BBBRMCI Master Plan for ICM and approach to achieve the purposes at the BBBRMCI Master Plan.

The Provincial Government of Iloilo is expected to support and contribute this process.

(2) Review institutional development framework for LGU cluster approach focusing on community-based organizations

The Evaluation Team recognizes that inter-LGU approach also depends on strengthening community-based organization and its activities. Institutional relationships and supporting system among community associations, BFARMs, barangay and LGUs should be clarified for inter-linkage with LGU cluster approach.

5.2 Lessons Learned

(1) Necessity of a wider-area management body

A wider-area management body is useful and adaptive in CRM in cost effective management procedure, ecological, environmental, technical, and supportive aspects.

(2) LGUs greater role of cluster approach

In the process of decentralization and people's participation in community empowerment, cluster approach strengthens member LGUs capacity, which may lead to poverty alleviation, equal allocation and sustainable use of coastal resources.



Annex 1 Schedule of the Terminal Evaluation
(Sub-Project on Responsible Ecosystem-based Management of Banate Bay through Capacity Enhancement of BBBRMC)

The JICA Evaluation Team			
1	Aug. 2	Mon	Manila → Iloilo
2	Aug. 3	Tue	<ul style="list-style-type: none"> • Courtesy call to Provincial government of Iloilo (Provincial Planning Development Office: PPDO) • Explanation on the terminal evaluation to Japanese experts and BBBRMC counterparts • Interview with Japanese two experts
3	Aug. 4	Wed	<ul style="list-style-type: none"> • Courtesy call to the Governor of Iloilo Province • First Group discussion with BBBRMC counterpart staff, BBBRMC office, Banate
4	Aug. 5	Thu	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with the Municipal Planning and Development Coordinator (MPDC) and the Municipal Agriculture Officer (MAO) of Banate • Project site visit of the Mangrove Nursery in Barangay Talokgangan, Banate • Interview with the Chairman of the Committee on Agriculture of the Municipal Council (SB) of Anilao • Interview with the Municipal Agriculture Officer (MAO) of Anilao • Project site visit of the Shrimp Paste Processing project in Anilao and interview with 2 MAO staff
5	Aug. 6	Fri	<ul style="list-style-type: none"> • Group discussion with Vice-Mayor, MPDC, Municipal Administrator, Municipal Councilor, Municipal Local Government Operations Officer of Barotac Viejo • Interview with Municipal Planning and Development Coordinator of Barotac Nuevo • Second Group discussion with BBBRMC counterpart staff
6	Aug. 7	Sat	<ul style="list-style-type: none"> • Write interview and meeting reports, outline of draft evaluation report
7	Aug. 8	Sun	<ul style="list-style-type: none"> • Write interview meeting reports, outline of draft evaluation report • Internal team meeting
8	Aug. 9	Mon	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with Anilao Mayor (new Chairperson of BBBRMC), Banate Mayor, and Barotac Viejo Mayor
9	Aug. 10	Tue	<ul style="list-style-type: none"> • Interview with Vice-Mayor and 3 Municipal Council members of Banate • Interview with Barotac Nuevo Mayor • Group discussion with students of Nueva Sevilla Elementary School, Barotac Viejo • 3rd group discussion with BBBRMC staff
10	Aug. 11	Wed	<ul style="list-style-type: none"> • Group interview with the PPDC and PPDO staff, Provincial Government of Iloilo • Consolidate results of data gathering methods: survey questionnaires, secondary data review, meetings, and field observation • Internal team meeting
11	Aug. 12	Thu	<ul style="list-style-type: none"> • Project site visit and discussion with project beneficiaries in Anilao (Green mussel culture) • Project site visit and discussion with project beneficiaries in Barotac Nuevo (oyster culture) • Group discussion with Arong project beneficiaries of 2 barangays of Banate
12	Aug. 13	Fri	<ul style="list-style-type: none"> • Observe meeting between Governor and 4 municipal Mayors and signing of commitment of support to BBBRMC
13	Aug. 14	Sat	<ul style="list-style-type: none"> • Internal team meeting for draft evaluation report
14	Aug. 15	Sun	<ul style="list-style-type: none"> • Internal team meeting for draft evaluation report
15	Aug. 16	Mon	<ul style="list-style-type: none"> • Filed visit to San Salvador in Banate and others • Meeting with JICA experts
16	Aug. 17	Tue	<ul style="list-style-type: none"> • Reporting of the draft evaluation report to BBBRMC staff and Japanese experts • Reporting to BBBRMC Chairperson
17	Aug. 18	Wed	<ul style="list-style-type: none"> • Additional interview and field survey • Reporting to the Governor of Iloilo Province and PPDO • Finalization of evaluation report
18	Aug. 19	Thu	<ul style="list-style-type: none"> • JCC meeting for BBBRMC and sign on M/M

KJ

AK

Annex 2 Project Design Matrix (PDM) Version 2.2

CAPACITY ENHANCEMENT PROGRAM FOR METRO ILOILO-GUIMARAS ECONOMIC DEVELOPMENT COUNCIL AND BANATE BAY RESOURCE MANAGEMENT COUNCIL, INC.

Project Design Matrix for the "Responsible Ecosystem-based Management of Banate Bay through Capacity Enhancement of BBRMCI"

Project Term: October 7, 2009 to October 6, 2010

Implementation Agency: Banate Bay Resource Management Council Inc (BBRMCI)

Target Area: Banate Bay and Barotac Bay areas (Municipalities of Barotac Viejo, Banate, Anilao and Barotac Nuevo)

Target Groups: Coastal Communities of Coastal Barangays in Barotac Viejo, Banate, Anilao, and Barotac Nuevo

Date: February 18, 2010

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
[Overall Goal] LGU (Local Government Unit) clusters for sustainable coastal resource management become functional in Iloilo Province.	The coastal resource management system under inter LGU in Banate Bay and Barotac Bay is practiced in other areas as a good model in Iloilo Province.	The report of Iloilo Provincial Development Council (PDC report).	- There is no dramatic change in Decentralization policy of the Philippines.
[Project Purpose] Inter-LGU coastal resource management system is strengthened in the Banate Bay and Barotac Bay Area in the Province of Iloilo.	1. At least 4 Inter-LGU coastal resource management activities are implemented. 2. BBRMCI, LGU and TWG collaborative relationship is redefined and strengthened with jointly prepared road map. 3. Comprehensive Coastal Resource Management Plan and operational manual for resource management activities are formulated.	1. Project report 2. Comprehensive coastal resource management plan 3. Operation manual and BBRMCI history manual	- The cooperation structure of LGUs in Iloilo Province is continued. - Sangguniang Bayan and of LGUs accept Comprehensive coastal resource management plan.
[Outputs] 1. Foundation of Comprehensive Coastal Resource Management system is strengthened.	1-1 Data and information necessary to formulate comprehensive management plan are collected and analyzed. 1-2 The above data are consolidated in a database at BBRMCI and shared with Provincial Government and LGUs and collaborating agencies.	1-1. Environmental and social economic baseline survey report and Data summary report. 1-2. Database output, operation manual and database acceptance receipt by LGUs, TWG, and the Provincial government.	- Support for the Project from concerned Local Government Units will continue through BBRMCI-PMO. - Logistics and equipment are released on time
2. Capability of BBRMCI and Related Organizations is enhanced through training and disseminations.	2-1 BBRMCI and LGU staffs are able to facilitate community development workshops for the BFARMC and community leaders. 2-2 BBRMCI staffs are able to arrange trainings needed by barangay residents and at least one such training is held in each LGU. 2-3 BBRMCI and LGUs are able to draft proposals	2-1. Project report on training and activity report after training. 2-2. Training report and output. 2-3. Project proposal for funds written by BBRMCI.	
3. Coastal Resource Management activities are enhanced.	3-1 Surveillance and law enforcement activities coordinated by BBRMCI functions and weekly patrolling /enforcing activities are conducted. 3-2 Regular MPA management activities by BFARMCs are realized at more than 2 MPAs. 3-3 At least 4 BFARMC conduct resource management activities in collaboration with villagers 3-4 Alternative income generating activities are enhanced. 3-4-1 Appropriate fishing and aquaculture methods are recommended. 3-4-2 At least 100 people are trained for fish processing technique. 3-4-3 At least 4 fish processing groups apply for authorized fish processing organization and sustain their activities after trainings.	3-1. Surveillance/ enforcement activity report. 3-2. MPA monitoring protocol and activity report. 3-3. Resource management pilot project report. 3-4-1. Project report. 3-4-2. Training report and attendance record. 3-4-3. Copy of registration application and regular accounting report of processing groups.	



19

4. Sustainable Use of Coastal Resources and Conservation is advocated.	<p>4-1 Web site is created to disseminate BBRMCI activities by the end of December, 2008.</p> <p>4-2 At least 3 news letters are published annually.</p> <p>4-3 At least 2 Posters and pamphlets are published by the end of December, 2009.</p> <p>4-4 A provincial-wide dissemination workshop is conducted with 200 participants to share the experience and outcome of BBRMCI.</p> <p>4-5 Information, Education and Communication activities (IEC) related coastal resource management are enhanced.</p>	<p>4-1. Website in place.</p> <p>4-2. Copies of publications and distribution report.</p> <p>4-3. Copies of posters and pamphlet and distribution report.</p> <p>4-4. Documentation report and handout of the workshop.</p> <p>4-5. IEC activity report.</p>	
--	---	--	--

[Activities]	[Input]		- Counterparts who participate in the training and activities will not change during the Project period
	Japanese side	Philippines side	
1-1.1 Conduct a coastal environment survey in the Banate and Barotac Bay area. 1-1.2 Conduct a resource utilization survey in the Banate and Barotac Bay area. 1-1.3 Work with BFARMCs to continue an environmental survey. 1-1.4 Work with BFARMCs to collect fish landing data collection. 1-2 Design a database for BBRMCI activities. 1-3 Review BBRMCI's master plan 1-4.1 Formulate an integrated coastal resource management plan in Banate and Barotac Bay area. 1-4.2 Formulate operation manuals of coastal resource management based on present activities of BBRMCI 2-1 Plan and conduct trainings of trainers for BBRMCI and LGU staff on project planning and resource management skills. 2-2 Plan and conduct training programs for BFARMC and Barangay leaders on project planning and resource management skills. 3-1.1 Review current law enforcement activities for illegal fishing. 3-1.2 Implement regular patrolling/enforcing activities 3-2.1 Review current MPA management activities. 3-2.2 Implement regular MPA management activities in collaboration with BFARMCs. 3-3.1 Set criteria and elect sites for rehabilitation/enhancement of coastal resources in each LGU. 3-3.2 Implement the above mentioned projects. 3-3.3 Monitor and evaluate the above mentioned projects 3-4.1 Review appropriate fishing and aquaculture technologies for reducing destructive fishing activities. 3-4.2 Provide fish processing and business management trainings 3-4.3 Initiate fish processing business. 3-5.4 Monitor and evaluate the above mentioned project. 4-1.1 Designate one person in charge of public relations. 4-1.2 Design and create website for BBRMCI 4-2 Publish and distribute news letters 4-3 Publish and distribute posters and pamphlet related to resource management information. 4-4.1 Plan and organize a provincial-wide workshop 4-4.2 Conduct a provincial-wide dissemination workshop to share lessons and good practices of BBRMCI with other coastal LGUs.	1. Dispatch of experts in: -Chief Advisor -Community CRM -Local Governance/Project coordinator -Community Facilitation -IT Public Relations -Other when its necessary 2. Provision of equipment 3. Trainings 4. Dispatch of a study team when necessary	1. Assignment of counterpart personnel 2. Office space, Running cost for the project office 3. Other required expenditure for Philippine side counterparts	[Pre-condition] BBRMCI, Provincial Government, and member LGUs agree on the support of the Project.
Abbreviation: BBRMCI: Banate Bay Resource Management Council Inc. BFARMC: Barangay Fisheries Aquatic Resource Management Council CRM: Coastal Resource Management LGU: Local Government Unit TWG: Technical Working Group MPA: Marine Protect Area PDC: Provincial Development Council PMO: Project Management Office IEC: Information, Education and Communication			

Annex 3 Dispatch of JICA Experts

No.	Name of Expert	Field	Period of Assignment	
			From	To
1	Mr. Kazuo UDAGAWA	Team Leader/ Local Governance	07 Oct 2007	07 Nov 2007
			28 Feb 2008	08 Mar 2008
			14 Aug 2008	12 Sep 2008
			08 Oct 2008	12 Nov 2008
			15 Feb 2009	28 Feb 2009
			11 Aug 2009	09 Oct 2009
			13 Dec 2009	26 Jan 2010
			1 Jun 2010	15 Jul 2010
			12 Aug 2010	25 Sep 2010
2	Mr. Morihiro TADA	Community Coastal Resource Management (Participatory Resource Management)	19 Oct 2007	17 Nov 2007
			03 Feb 2008	03 Mar 2008
			18 May 2008	11 Jun 2008
			17 Jul 2008	15 Aug 2008
			09 Jan 2009	07 Feb 2009
			10 May 2009	18 Jul 2009
			27 Nov 2009	26 Dec 2009
			1 Feb 2010	12 Mar 2010
			16 May 2010	14 Jun 2010
			2 Aug 2010	31 Aug 2010
3	Mr. Makoto INOUE	IT Public Relations/ Project Coordinator	10 Nov 2007	09 Dec 2007
			15 Feb 2008	15 Mar 2008
			11 May 2008	09 Jun 2008
			09 Nov 2008	08 Dec 2008
			04 Feb 2009	05 Mar 2009
			9 Jul 2009	12 Aug 2009
			7 Oct 2009	5 Nov 2009
			7 Jan 2010	5 Feb 2010
			27 Jun 2010	5 Aug 2010
4	Mr. Hiroaki TERASHIMA	Community Coastal Resource Management (Artificial Reef)	13 Jul 2008	01 Aug 2008
			31 Oct 2009	14 Nov 2009
5	Mr. Kazuhiro OKAMOTO	Community Facilitation	02 Sep 2008	11 Sep 2008
6	Ms. Kikuko MUROYA	Community Facilitation/ Project Coordinator	2 Aug 2009	30 Sep 2009
			26 Oct 2009	24 Nov 2009
			6 May 2010	4 Jun 2010
			26 Aug 2010	24 Sep 2010

Annex 4 Use of Local Consultants

FY 2007

No.	Task	Institution	Name
1	Oceanographic Survey	University of the Philippines of Visayas (UPV)	Rex BALENA
2	Mangrove survey	Department of Environment and Natural Resources (DENR)	Damaso FUENTES
3	Sea grass bed survey	Iloilo State College of Fisheries (ISCOF)	Melanie D. GARCIA
4	Coastal resource utilization survey	UPV	Merlina ANDALECIO

FY 2008

No.	Task	Institution	Name
1	Participatory Coastal Resource Appraisal	ISCOF	Elvira DELGADO
2	Resource person for Fish Processing Workshop	ISCOF	Rosalinda PARRENO, Rosita BRAGANZA
3	Resource person for Oyster and Shell Culture Workshop	ISCOF	Gildo BAYOGOS
4	Resource person for Marine Sanctuary Establishment and Management Workshop	Community Environment and natural Resources Office (CENRO)	Prejeline SOLDEVILLA
5	Resource person for Mangrove Rehabilitation and Management workshop	DENR	Vilma LIMATES
6	Resource person for Law Enforcement Workshop	Bureau of Fisheries and Aquatic Resources (BFAR)	Edwin JAVIER
7	Mangrove Assessment Consultant	DENR	Danilo LORILLA,

FY 2009

No.	Task	Institution	Name
1	BBBRMCI History Manual Consultant	ISCOF, UPV	Elvira DELGADO, Evelyn BELLEZA
2	Tinori-an River Validation Survey	DENR	Marivic BUÑAG
3	Fish Processing Workshop	ISCOF	Rosita BRAGANZA
4	Resource Person for Paralegal Training	DENR	Damaso FUENTES
5	Environment Survey	DENR, ISCOF	Vilma LIMATES, Gildo BAYOGOS
6	Business Planning Workshop	MIXES Food Consultancy	Regina Irene GAZA, Mary Jane TUARES
7	Product Nutritional Analysis	MIXES Food Consultancy	Mara POSECION, Limalyn Joy CARINAL
8	Product Improvement	MIXES Food Consultancy	Mara POSECION, Limalyn Joy CARINAL
9	Food Safety and Technology Transfer	MIXES Food Consultancy	Mara POSECION, Limalyn Joy CARINAL
10	Management Training	MIXES Food Consultancy	Regina Irene GAZA, Mary Jane TUARES
11	Rapid Market Appraisal	MIXES Food Consultancy	Regina Irene GAZA, Mary Jane TUARES
12	Troubleshooting and Quality Control	MIXES Food Consultancy	Mara POSECION, Limalyn Joy CARINAL
13	CRM Cluster Assembly Resource Speaker	School of the SEAs	Atty. Antonio OPOSA
14	Enhancing Business Operations	MIXES Food Consultancy	Regina Irene GAZA, Mary Jane TUARES
15	Mangrove Assessment	DENR	Damaso FUENTES
16	Operations Manual	UPV	Evelyn BELLEZA

2

2

Annex 5 List of Equipment Provided


No.	Name of Equipment	Specification	Reference Model	Date of Registration	QTY	Unit Price	User	Condition	Remarks
Year 1									
1	Laptop Computer	Mobile microprocessor, Wireless LAN connection, Full color 15.4" LCD Screen, Optical Drive, S-Video TV-out port, Webcam, Network port, Hi-speed USB ports, Windows XP Professional, Microsoft Office 2003	Packard Bell	2007/3/23	1	Php50,600.00	BBBRMCI Office	OK	
2	Digital Camera with casing	7.1 Mpix sensor, 3x optical zoom, 18MB built-in memory, 2.5-inch LCD display, 3 aspherical lens, 1 ED lens, high resolution of 3072x2304, xD card, possibility to record small clips with sound with 640x480 resolutions, connectivity via USB and Windows Vista compatibility, weight: 155 grams. dimensions: 91.8 x 59.2 x 20.6mm	Olympus µ770 SW	2007/9/28	1	Y100,800	BBBRMCI Office	OK	
3	Eco Sounder	5.0" (12.7 cm) diagonal high contrast color Film SuperTwist LCD; programmable to viewing preference. 480 pixel x 480 pixel resolution; 230,400 total pixels. Incandescent backlit screen with multiple lighting levels; backlit keypad 10 to 15 volts DC; 5.4" H x 6.9" W x 3.4" D (13.8 x 17.6 x 8.6cm); sealed and waterproof; suitable for saltwater use. One with waterproof door (SD card compatible). GPS uses MMC & SD cards for recording trip details and displaying charts or custom maps. Sonar uses them to record and save sonar chart logs. LMS-525cDF: 50/200 kHz LMS-520c: 200 kHz; 3,000 watts peak-to-peak/375 watts RMS	Lowrance LMS-520C	2007/10/17	1	Y148,800	BBBRMCI Office	OK	
4	Software for Eco Sounder	Surfer 8.0		2007/10/1	1	Y67,580	BBBRMCI Office	OK	
5	Bottom Sampler		A-15	2007/10/9	1	Y168,000	BBBRMCI Office	OK	
6	Secchi Disc		3037-03	2007/10/9	1	Y28,350	BBBRMCI Office	OK	
7	Salinometer		YK-31SA	2007/10/9	1	Y25,988	BBBRMCI Office	OK	
8	UPS	500VA	APC	2007/11/16	2	Php2,245.00	BBBRMCI Office	OK	
9	AVR		NRG	2010/11/16	1	Php650.00	BBBRMCI Office	OK	
10	Printer	A3+ inkjet with print speed of up to 14 ppm black/11 ppm colour in draft mode, Photoret III or 4800 x 1200-optimised dpi colour, 5,000 pages per month duty cycle, standard input capacity of 150 sheets, 3 paper paths	hp DJ-1280	2007/10/25	1	Php11,695.00	BBBRMCI Office	Expired	

17

No.	Name of Equipment	Specification	Reference Model	Date of Registration	QTY	Unit Price	User	Condition	Remarks
11	Printer	maximum print resolution of 5,760 x 1,440 dots per inch (dpi)5760 Optimised dpi using Resolution Performance Management (RPM) Technology,90 nozzles Black, 29 nozzles, each colour (Cyan, Magenta, Yellow),A4, Letter, Legal, 8x10", 5x7", 4x6", 3.5x5", 5x8", A6, A5, B5, Half Letter, Envelopes: No10, DL, C6, scanner and copier.	Epson CX5500	2007/10/25	1	Php4,495.00	BBBRMCI Office	OK	
12	Mobile GPS	Unit dimensions, WxHxD: 2.0" x 4.4" x 1.2" (5.1 x 11.2 x 3.0 cm) Display size, WxH: 1.1" x 2.1" (2.8 x 5.4 cm) Display resolution, WxH: 64 x 128 pixels Display type: 4 level gray LCD Weight: 5.3 oz (150 g) with batteries Battery: 2 AA batteries (not included) Battery life: 22 hours (GPS only); 13 hours (GPS and compass) Waterproof: yes (IPX7) Floats: no High-sensitivity receiver: no Interface: serial	ETREX SUMMIT	2007/11/8	1	Php15,275.00	BBBRMCI Office	OK	
13	Mobile GPS	Unit dimensions, WxHxD: 4.4" x 2.0" x 1.2" (11.2 x 5.1 x 3.0 cm) Display size, WxH: 1.1" x 2.1" (2.8 x 5.4 cm) Display resolution, WxH: 64 x 128 pixels Display type: 4 level gray LCD Weight: 5.3 oz (150 g) with batteries Battery: 2 AA batteries (not included) Battery life: 17 hours Waterproof: yes (IPX7) Floats: no High-sensitivity receiver: yes Interface: serial	ETREX H	2007/11/28	3	Php14,200.00	BBBRMCI Office	OK	
14	pH/DO meter	Large 320 x 240 backlit transfective LCD grayscale display. Readable in a dark room as well as sunlight.8 sensor ports total--4 dedicated for included sensors and 4 open ports.Includes 2 temperature, sound and voltage sensors.12 MB Internal Memory - Useful for high data collection rates and storing multiple data files.Real-time graphing and calculations from Floating Point Processor--even instant calculations on live data as it is collected.Built-in graphing calculator with expression editor.Built-in dual independent function generators.Built-in speaker for sound output.	Xplorer GLX PS-2002	2007/11/12	1	Php115,525.00	BBBRMCI Office	OK	
15	Turbidity meter	turbidity electrode	Xplorer GLX PS-2122	2007/11/12	1	Php18,000.00	BBBRMCI Office	OK	
16	Software for pH/DO meter		CI-6870	2007/11/12	1	Php15,282.00	BBBRMCI Office	OK	


17

No.	Name of Equipment	Specification	Reference Model	Date of Registration	QTY	Unit Price	User	Condition	Remarks
17	Desktop Computer	Intel Core2Duo 1GB 2x512MB DDR2 667MHz Memory Module/ 1.44MB Floppy Disk Drive 160GB HDD SATA II DVD-Recorder Super Multi Layer USB Keyboard USB Optical Scroll Mouse Acer 9" Widescreen LCD Monitor Windows XP Professional OEM MS Office 2003 Pro OEM	Acer Veriton 6900	2008/3/12	1	Php66,475.00	BBBRMCI Office	OK	
18	Desktop Computer	Intel Core2Duo DDR2 1GB 667MHz Memory Module/ 1.44MB Floppy Disk Drive 160GB SATA HDD 7200rpm DVD-RW16x Integrated High Definition 7.1 surround with digital audio in and out 9 in 1 card reader USB Keyboard USB Optical Scroll Mouse Acer 19" Flat LCD Monitor Windows XP Professional OEM MS Office 2003 Pro OEM	Acer Aspire M5630	2008/3/12	1	Php59,150.00	Iloilo Provincial Government	OK	
19	Printer	Hi Speed Dot Matrix Printer, 337cps draft	Epson LX300+II	2008/3/12	1	Php7,450.00	BBBRMCI Office	OK	
20	Multimedia projector	2000 ANSI Lumens, 3000-4000 H lamp life, 1.2x Optical Zoom, 4x digital zoom, Auto input search, Input flexibility, Freeze Function, Six picture, modes, Projector screen included, Security functions	TOSHIBA TLP-X2000 LCD Multimedia Projector	2008/3/12	1	Php58,600.00	BBBRMCI Office	OK	
21	Memory Stick	2GB High Speed	Imation	2008/3/12	2	Php950.00	BBBRMCI Office		
22	Public Address System	P12 Stagepas 300, Eight Channel, 2 passive speakers & speaker cable with bag and 2 stands	Yamaha Portable Audio System	JICA	1	Php72,940.00	BBBRMCI Office	OK	
Year 2									
23	Monitoring Boat	wooden motorized boat length 15.85 meters; width 1.40 meters; height 1.20 meters; passenger capacity: 15-20 persons; Fuel capacity 30 Liters; Speed:10-15 knots; panel control board: temperature gauge, oil pressure gauge, amperes/volt meter, fuse box, voltage regulator and ignition, steering wheel; siren; navigational light; navigational compass	Custom-made	2008/7/31	1	Php476,724.70	BBBRMCI Office	OK	
24	Printer	Hi Speed Dot Matrix Printer, 337cps draft	Epson LX300+II	2008/8/19	1	Php8,750.00	BBBRMCI Office	OK	
25	Digital Video Camera	Built In Flash Memory and Card Slot, Memory Capacity: 16 GB, LCD Monitor: 2.7Inches, Stereo Condenser Microphone, Digital Zoom:2000x at movie mode, Advanced Zoom: 45x, Image Stabilizer, Rechargeable Battery included, Remote control function	Canon FS 11	2008/8/19	1	Php37,000.00	BBBRMCI Office	OK	Charger needs to be replaced
26	Life Vests	Adult sizes		2008/10/15	10	Php900.00	BBBRMCI Office	OK	
27	Binoculars	10x50, 297feet/1000yards, waterproof	MI 05-4 Hahn	2008/10/16	4	Php6,500.00	BBBRMCI Office	OK	




17

No.	Name of Equipment	Specification	Reference Model	Date of Registration	QTY	Unit Price	User	Condition	Remarks
28	Handsets with Licenses	Frequency Range: 144-148 MHz, Mode: FM (F3E, F2D), No. Memory Channels: 100, Rechargeable batter pack, NTC licenses, Power Source: AC220-240V 50/60Hz	ICOM V8	2008/11/15	8	Php12,805.00	BBBRMCI Office	OK	
29	Licensed Base Station	NTC Licensed, Frequency Range: 144-148Mhz, No. of Memory Channels: 200, With accessories, Arial Antenna, Cables and connectors	ICOM 2200	2008/11/15	1	Php29,800.00	BBBRMCI Office	OK	
30	Digital Duplicator	Laser ECOSYS, Desktop, 2 lines, each 16 characters, Up to 16 pages per minute, A4 (print/copy), 600 x 600 dpi (print/copy), Legal A4, 10,000 copies/month, max., AC 220-240 V 50/60 Hz, Copying/Printing 341 W, Stand-by 20 W, ECO power, Approx. 15 kg, Color scan, scan to PC, scan to Email, TWAIN, Scan Resolution up to 1200x1200 dpi 8 bit/dot, Built-in Electronic sorter, Built-in Layout mode (2-in-2/4-in-1), Built-in, ECO print mode, Image adjustments (Text photo, text 6,000 min. copies/capacity 100,000 min. copies/cap, 250 sheets standard universal paper feeder, 50-105g/m2	KYOCERA FS-1016 MFP	JICA	1	Php30,100.00	BBBRMCI Office	OK	
31	Welding Machine		DAIHATSU DX-300	2008/12/8	1	Php26,950.00	BBBRMCI Office	OK	
32	Drill Bit		BOSCH IMPACT DRILL	2008/12/8	1	Php4,480.00	BBBRMCI Office	OK	
Year 3									
33	Printer	Multiple paper sizes with or without borders up to A3+, A4 printing at up to 25 ppm black / 20 ppm colour, 4-ink colour with up to 4800-optimised dpi or optional 6-ink, optional duplexer for two-sided printing, heavy/special papers up to 280 g/m2, poster printing, USB and Parallel port connectivity	hp K7100	2009/9/10	1	PHP 12,090.00	BBBRMCI Office	OK	
34	Refrigerator	Upright, 8 cu ft.	Condura CTD260MN	2009/8/26	1	PHP 15,595.00	BBBRMCI Office	OK	
35	Refrigerator	Upright, 271 liters	Kelvinator KTD300MN	2010/1/28	1	PHP 17,899.00	BBBRMCI Office	OK	
36	Electric Hand Dryer	Automatic	Vector JXG - 230	2009/10/1	2	PHP 5,040.00	BBBRMCI Office	OK	
37	Pressure Cooker	30 Quartz with pressure gauze and timer, 21L capacity	All American	2009/10/1	1	PHP 22,580.00	BBBRMCI Office	OK	
38	Pressure Cooker	31L capacity with pressure gauze	All American	2009/11/27	1	PHP 26,965.00	BBBRMCI Office	OK	
39	Digital Weighing Scale	6 kilogram, 1 gram graduation	Asuki	2009/10/1	1	PHP 8,900.00	BBBRMCI Office	OK	
40	Digital Weighing Scale	15 kilograms	Asuki	2009/10/1	1	PHP 20,150.00	BBBRMCI Office	OK	



7

No.	Name of Equipment	Specification	Reference Model	Date of Registration	QTY	Unit Price	User	Condition	Remarks
41	pH Meter	Hand-held, 0 – 7 range	Hannah	2009/10/1	1	PHP 4,450.00	BBBRMCI Office	OK	
42	Food Thermometer	Dial Type, long-stem, NSF	TruTemp by Taylor 3522	2009/10/1	2	PHP 1,200.00	BBBRMCI Office	OK	
43	Rotary Dryer	S/S Rotary with temperature gauge 35 kg capacity, 18 S/S trays	FSD-RT30D	2009/12/7	1	PHP 180,000.00	LGU Anilao	OK	
44	Rotary Dryer	S/S Rotary with temperature gauge and 24 S/S trays	FD – RT50D	2009/10/30	1	PHP 225,000.00	BBBRMCI Office	OK	
45	Exhaust hood with industrial fan	S/S customized dimension		2009/11/13	1	PHP 108,000.00	BBBRMCI Office	OK	
46	Stainless Steel Long Gas Stove and Table	S/S customized dimension		2009/11/13	1	PHP 50,000.00	BBBRMCI Office	OK	
47	Working Tables	S/S customized dimension		2009/11/13	2	PHP 19,000.00	BBBRMCI Office	OK	
48	Working Table	S/S customized dimension with undershelves		2009/11/13	1	PHP 24,000.00	BBBRMCI Office	OK	
49	Working Table	S/S customized dimension with undershelves		2009/11/13	1	PHP 19,000.00	BBBRMCI Office	OK	
50	Table Sink	customized dimension		2009/11/13	1	PHP 25,000.00	BBBRMCI Office	OK	
51	Utility Rack	S/S 4 tier, customized dimension		2009/11/13	1	PHP 15,000.00	BBBRMCI Office	OK	
52	Hand wash Sink	S/S customized dimension		2009/11/13	1	PHP 14,000.00	BBBRMCI Office	OK	
53	Gas Tank with complete piping and regulator	S/S customized dimension		2009/11/13	3	PHP 13,000.00	BBBRMCI Office	OK	
54	Industrial Exhaust Fan with Grills	customized dimension		2009/11/13	2	PHP 10,000.00	BBBRMCI Office	OK	
55	Movable Display Rack	S/S customized dimension, with trays, 4 layers		2009/12/7	4	PHP 12,000.00	BBBRMCI Office	OK	
56	Impulse Sealer	Manual, 12"; 220 AC 50/60Hz Power: 430W	Synergy FS – 300	2009/8/25	7	PHP 3,450.00	BBBRMCI Office	OK	2 damaged, 5-OK
57	Electric Air Blower		Black and Decker	2009/8/25	1	PHP 3,980.00	BBBRMCI Office	OK	
58	Food Grinder	HP: 1/2, 220V; 60 cycles	Tasin TS-102AL	1/21/10	1	PHP 49,800.00	BBBRMCI Office	OK	
59	Rectangular Steamer	All stainless materials with 3 layers of grill tray, with stand and industrial burner, 20"x20"x60" with 36 trays		2010/2/4	1	PHP 88,700.00	BBBRMCI Office	OK	
60	Polvoron Molder	S/S customized dimension		2009/1/29	1	PHP 25,000.00	BBBRMCI Office	OK	
61	Generator	Powermax PXD, 5KVA, Diesel	Powermax	2010/1/21	1	PHP 49,800.00	BBBRMCI Office	OK	
62	Desktop computer			2009/9/10	1	PHP 22,720.00	BBBRMCI Office	OK	
63	Water Tank	2000 Liter capacity, HBST	BESTANK	2010/2/1	1	PHP 27,120.00	BBBRMCI Office	OK	
Year 4									
64	Base Repeater with accessories		YAESU VXR9000	2010/5/24		PHP 220,000.00	BBBRMCI Office	OK	



10/

Annex 6 Project Operation Costs Allocated by Japanese Side

(Unit: Japanese Yen)

No.	Category	JFY. 2007	JFY. 2008	JFY. 2009	JFY. 2010	Total
1	Administration (General Affairs)	7,469,000	8,095,000	15,564,000	6,782,000	37,910,000
2	Construction of training center	4,327,000		4,327,000		8,654,000
3	Construction of research boat		1,177,000	1,177,000		2,354,000
4	Training		354,000	354,000	1,816,000	2,524,000
	Total	11,796,000	9,626,000	21,422,000	8,598,000	51,442,000



Annex 7 Assignment of the Philippine Counterparts

No.	Name of counterpart	Field	Present Post Post at assignment time	LGU	Employment Status	Period of Assignment	
						From	To
1	Ms. Mary Lou Larroza	Costal Resource Management	Executive Director	BBBRMCI	P	Sep 1, 2007	June 15, 2010
2	Ms. Ma. Auxilladora Perocho	Institutional Development	OIC-Office of the Executive Director Institutional Development Unit Head	Anilao	P	Sep 1, 2007	Present
3	Ms. Ma. Yolanda Aberde	Mangrove and Land Use	Mangrove and Land Use Head	Anilao	P	Sep 1, 2007	Present
4	Ms. Roselle Bactung	Research and Data Banking	Research and Data Banking Staff	Provincial Government of Iloilo	T	Sep 1, 2007	Present
5	Mr. Jose Tamudtamud	Law Enforcement	Law Enforcement Unit Head	Barotac Viejo	T	Mar 1, 2008	Present
6	Mr. Nieve Evangelista	Community Facilitation	Administrative Staff	Provincial Government of Iloilo	T	Nov 1, 2008	Present
7	Mr. Deogracias Calmorin	Aquaculture/ AR Coordinator	Aquaculturist	Provincial Government of Iloilo	P	Oct 15, 2008	Jul, 2009
8	Mr. Rudy Villaruel	Livelihood	Aquaculturist	Provincial Government of Iloilo	T	Sep 1, 2007	Present
8	Mr. SPO1 Rodorigo Bayona	Law Enforcement	PNP maritime Group	PNP maritime Group	T	Sep 1, 2007	Present
9	Ms. Jane Ruth Martinez	Research and Data Banking	Research and Data Banking	Barotac Nuevo	P	Sep 1, 2007	Dec, 2007

Note: permanent (P), Temporary (T)

OIC: Officer in charge



Pl

Annex 8 Project Operation Cost Allocated by the Philippine Side

(Unit: Peso)

No.	Description	FY. 2007	FY. 2008	FY. 2009	FY. 2010	Total
1	Budget for the BBBRMCI	824,992	676,859	875,191	680,000	3,057,042
	Total	824,992	676,859	875,191	680,000	3,057,042

Remarks 1: Above figures are amount of funds contributed by member LGUs (Anilao, Banate, Barotac Nuevo and Barotac Viejo), In the case of the amount of year 2010 is planned funds.



Annex 9 Activities conducted at each barangay

LGU	Barangay	River cleanup activity at the Tinorian river	Collection of fish catch data	Mangrove reforestation	Environmental education (installation of signboard)	Arong/ AR	Fishing gear rental	Oyster culture	Green mussel culture	Tilapia culture	Food processing
Anilao	1-1 Badiang	○			○			○			
	1-2 Dangulaan			○	○			○	○		
	1-3 Pantalan			○	○			○			
	1-4 Sambag Culob	○			○					○	○
	1-5 San Carlos			○	○				○		
	1-6 Santa Rita	○	○		○				○		
	1-7 Serallo	○			○			○			
Banate	2-1 Alacaygan			○	○	○	○				
	2-2 Belen			○	○	○	○				
	2-3 Bularan				○	○	○				
	2-4 Fuentes				○	○	○				
	2-5 Poblacion				○	○	○				○
	2-6 San Salvador		○	○	○	○	○				
	2-7 Talokgangan			○	○	○	○				
	2-8 Zona Sur				○	○	○				
Barotac Nuevo	3-1 Baras	○			○			○			
	3-2 Guintas	○			○				○		
	3-3 Jalaud	○			○				○		
	3-4 Lanas	○	○		○				○		○
	3-5 Palaciawan	○			○			○			
	3-6 Talisay	○			○				○		
	3-7 Tinurian	○			○			○			
	3-8 Tiwi	○			○			○			
Barotac Viejo	4-1 Nueva Sevilla			○	○	○	○				
	4-2 Puerto Princesa				○	○	○				
	4-3 Santo Domingo			○	○	○	○				
	4-4 San Fernando				○	○	○				
	4-5 San Francisco				○	○	○				
	4-6 San Juan				○	○	○				
	4-7 San Roque				○	○	○				
	4-8 Santiago		○		○	○	○				○
		12	4	9	31	16	16	8	7	1	

Remarks: There are 31 coastal barangays in total in 4 LGUs concerned.

Source: Information from the project team and the appendix 1 of the progress report prepared by Japanese experts in August 2009

付属資料 4 PDM の変更点

(1) 上位目標、プロジェクト目標、成果の比較

- 以下に、PDM Version 0、Version 1.0、Version 2.0 の要約部分の比較表を示す。（下線部分が、前のバージョンと異なる部分）

項目	PDM Version 0	PDM Version 1.0	PDM Version 2.2	変更点
上位目標	LGU clusters for sustainable coastal resource management become functional in Iloilo Province	LGU clusters for sustainable coastal resource management become functional in Iloilo Province	LGU (<u>Local Government Unit</u>) clusters for sustainable coastal resource management become functional in Iloilo Province.	意味的には変更無し。
プロジェクト目標	Inter-LGU costal resource management system will be strengthened in the Banate Bay and Barotac Bay Area in the Province of Iloilo.	Inter-LGU costal resource management system <u>is</u> strengthened in the Banate Bay and Barotac Bay Area in the Province of Iloilo.	Inter-LGU coastal resource management system is strengthened in the Banate Bay and Barotac Bay Area in the Province of Iloilo.	意味的には変更無し。
成果	1. Comprehensive Management Plan for Sustainable Use of Costal resource is formulated.	1. <u>Foundation of Comprehensive Costal Resource Management system is strengthened.</u>	1. Foundation of Comprehensive Coastal Resource Management system is strengthened.	「包括的沿岸資源管理計画の策定」が、「包括的沿岸資源体制の基盤強化」に変更されている。
	2. Management framework with Resource Regeneration is strengthened.	3. <u>Coastal Resource Management activities are enhanced.</u>	3. Coastal Resource Management activities are enhanced.	「沿岸資源のマネジメントフレームワークの強化」が「沿岸資源管理活動の強化」に変更されている
	3. Capability of BBRMIC and Related Organizations is enhanced through training and disseminations.	2. Capability of BBRMIC and Related Organizations is enhanced through training and disseminations.	2. Capability of BBRMIC and Related Organizations is enhanced through training and disseminations.	「成果3」が「成果2」へ移動
	4. Sustainable Use of Coastal Resources and Conservation is advocated.	4. Sustainable Use of Coastal Resources and Conservation is advocated.	4. Sustainable Use of Coastal Resources and Conservation is advocated.	変更無し。

(2) 指標の比較

以下に上位目標、プロジェクト目標、成果の指標の比較を示す。

項目	PDM Version 0	PDM Version 1.0	PDM Version 2.2	変更点
上位目標の指標	The coastal resource management system under inter-LGUs in Banate Bay is practiced in other areas as a good model in Iloilo Province.	The coastal resource management system under inter-LGUs in Banate Bay is practiced in other areas as a good model in Iloilo Province.	The coastal resource management system under inter LGU in Banate Bay and <u>Barotac Bay</u> is practiced in other areas as a good model in Iloilo Province.	“and Barotac Bay”の追加
プロジェクト目標の指標	The number of protected resource in Banate Bay and Barotac Bay is increased through inter-LGU coastal resource management activities.	<u>Budget (how much) and personnel (how many) allocation for the BBRMCI activities are properly secured by LGUs.</u> <u>Effects of resource management activities are constantly and widely publicized.</u>	<u>1. At least 4 Inter-LGU coastal resource management activities are implemented.</u> <u>2. BBRMCI, LGU and TWG collaborative relationship is redefined and strengthened with jointly prepared road map.</u> <u>3. Comprehensive Coastal Resource Management Plan and operational manual for resource management activities are formulated.</u>	改訂のたびに、大幅に変更。 (Version 2.2 の指標 1 に対するコメント：指標 1 は、活動を示しており、プロジェクト目標の指標として適切でない。)
成果の指標	1-1. Data is consolidated at BBRMCI and Provincial Data Center 1-2. Comprehensive Management Plan and five (5) operation manuals of BBRMCI is formulated and officially acknowledged.	1-1. <u>Data and information necessary to formulate comprehensive management plan are collected.</u> 1-2. <u>The above data are consolidated in a database at BBRMCI and shared with Provincial Government and LGUs.</u> 1-3. <u>BBRMCI's master plan is reviewed and revised.</u> 1-4 <u>Comprehensive Coastal Resource Management Plan and operational manual for resource management activities are formulated.</u>	1-1 Data and information necessary to formulate comprehensive management plan are collected <u>and analyzed.</u> 1-2 The above data are consolidated in a database at BBRMCI and shared with Provincial Government and LGUs <u>and collaborating agencies.</u>	Version 0 から Version 1.0 への変更は、詳細化したものであり、大枠の内容としては大きな変更無し。 Version 1.0 から Version 2.2 との比較では、マスタープランやオペレーション・マニュアルに作成に関する指標が、プロジェクト目標の指標への移動している。
	2-1. The number of illegal fishers using illegal fishing gears and fishing boats in Banate Bay is decreased. 2-2. The area of MPA managed by BBRMCI is increased. 2-3. The number of participant to the BBRMCI activities BFARMC from civil society is increased.	3-1. <u>Surveillance and law enforcement activities coordinated by BBRMCI functions and weekly patrolling/ enforcing activities are conducted.</u> 3-2. <u>Regular MPA management activities by BFARMCs are realized at more than 2 MPAs.</u> 3-3. <u>At least 4 BFARMC conduct resource management activities in collaboration with villagers</u>	3-1 Surveillance and law enforcement activities coordinated by BBRMCI functions and weekly patrolling /enforcing activities are conducted. 3-2 Regular MPA management activities by BFARMCs are realized at more than 2 MPAs. 3-3 At least 4 BFARMC conduct resource management activities in collaboration with villagers 3-4 <u>Alternative income generating activities are enhanced.</u> 3-4-1 <u>Appropriate fishing and aquaculture</u>	Version 0 から Version 1.0 へは、すべての指標が内容面で変更された。 Version 1.0 から Version 2.2 へは、3-4 の代替収入創出活動に関する指標 3 つが追加された。

		<u>methods are recommended.</u> <u>3-4-2 At least 100 people are trained for fish processing technique.</u> <u>3-4-3 At least 4 fish processing groups apply for authorized fish processing organization and sustain their activities after trainings.</u>	
3-1. At least 31 BFARMC members, 7 BBRMCI members, 20 bantay dagat members and 4 LGU personnel are trained in training programs, seminar and workshop. 3-2. The study workshop is conducted in 30 schools.	2-1. <u>BBRMCI and LGU staffs are able to facilitate community development workshops for the BFARMC and community leaders.</u> 2-2. <u>BBRMCI staffs are able to arrange trainings needed by barangay residents and at least one such training is held in each LGU.</u>	2-1 BBRMCI and LGU staffs are able to facilitate community development workshops for the BFARMC and community leaders. 2-2 BBRMCI staffs are able to arrange trainings needed by barangay residents and at least one such training is held in each LGU. <u>2-3 BBRMCI and LGUs are able to draft proposals</u>	Version 0 から Version 1.0 へは、すべての指標が内容面で変更された。 Version 1.0 から Version 2.2 では、2-3の指標が追加された。
4-1. The costal barangay (31) are aware of the Project activities and involved in some of the activities.	4-1. Web site is created to disseminate BBRMCI activities by the end of December, 2008. 4-2. At least 3 news letters are published annually. 4-3. At least 2 Posters and pamphlets are published by the end of December, 2009. 4-4. A provincial-wide dissemination workshop is conducted with 200 participants to share the experience and outcome of BBRMCI.	4-1 Web site is created to disseminate BBRMCI activities by the end of December, 2008. 4-2 At least 3 news letters are published annually. 4-3 At least 2 Posters and pamphlets are published by the end of December, 2009. 4-4 A provincial-wide dissemination workshop is conducted with 200 participants to share the experience and outcome of BBRMCI. <u>4-5 Information, Education and Communication activities (IEC) related coastal resource management are enhanced.</u>	Version 0 から Version 1.0 へは、大幅に指標が変更された。 Version 1.0 から Version 2.2 では、4-5の指標が追加された。

付属資料 5 関係 LGU の BBBRMCI への拠出金支出実績（1996 年から 2010 年まで）

（単位：ペソ）

年	Anilao	Banate	Barotac Nuevo	Barotac Viejo	Iloilo 州政府	その他	計
1996	n.a.	n.a.	50,000				50,000
1997	n.a.	100,000	(注 1)				100,000
1998	50,000	20,000	55,032				125,032
1999	100,000	133,314	131,000				364,314
2000	209,000	138,000	209,000				556,000
2001	171,600	142,500	130,000				444,100
2002	160,000	127,458	165,000.00	158,000			610,458
2003	159,996	133,330	196,000	160,000	(注 2) 100,000		749,326
2004	159,996	173,329	159,998	160,000	(注 2) 85,000		738,323
2005	133,330	106,664	120,000	160,000	(注 2) 100,000		619,994
2006	146,663	133,330	160,000	160,000	(注 2) 80,000		679,993
2007	146,663	173,329	160,000	160,000	185,000		824,992
2008	186,662	119,997	n.a.	170,000	200,000	200	676,859
2009	159,996	199,995	n.a.	185,000	325,000	5,200	875,191
2010	160,000	160,000	n.a.	160,000	200,000		680,000

出典： 1996 年から 2006 年までのデータは、JICA 事前調査報告書（2007 年 2 月）に基づく。2007 年から 2010 年までのデータは、日本人専門家から入手したデータ。

注 1： 1996 年のバナテ町からの拠出金記載がないが、これは同町が BBBRMCI 事務所の建設費等を負担すること代替したため。

注 2： イロイロ州政府から不定期な財政補助がある。2003 年は沿岸資源管理センター設立に 10 万ペソ、2004 年は BBBRMCI 事務所の修繕に 8 万 5,000 ペソ、2005 年は法執行活動強化に 10 万ペソ、2006 年度は沿岸資源管理活動に 8 万ペソが支援された。

注 3： 2008 年から Barotac Nuevo 町からの拠出金支出がなくなっているが、これは、2008 年に町長が交代し、主として政治的理由から町長の意向によって、拠出金支出と BBBRMCI への職員派遣を止めたため。

注 4： 2010 年の金額は、予算案である。2008 年から拠出金支出を止めていた Barotac Nuevo 町が、BBBRMCI への協力を再開することを決めているので、2010 年に拠出金が発生する可能性がある。また、各 LGU からの拠出金額を年額 200,000 ペソに増額することを検討中であるので、さらに金額が増加する可能性がある。

以下参考データとして、2009 年の BBBRMCI の支出費目毎の金額を示す。

（単位：ペソ）

費目	金額	費目	金額
給与・賃金	333,000.00	旅費	63,500.00
RATA	77,000.00	調査経費	13,500.00
Year-end benefit	13,500.00	会議費	45,000.00
Honoraria	59,600.00	広告費	1,500.00
資材費	18,558.19	修理・メンテナンス費	5,467.00
水道料金	9432.19	設立記念日経費	15,000.00
電気料金	46,464.79	ティラピア養殖	30,000.00
電話料金	37,634.82	Arong プロジェクト	118,750.00
インターネット料金	4,223.01	その他費用	400.00

出典： 日本人専門家から入手したデータ

付属資料 6 オペレーション・マニュアルの目次案

以下に目次構成の概略を示す（素案から抜粋したもの）

Introduction	ページ
CHAPTER 1: THE BBBRMCI ORGANIZATION	6
Background	
Vision	
Objectives /Goals	
Scope of Operations	
Organizational Structure	
Functions and Responsibilities	
Framework of the LGU Cluster Approach	
Benefits of the Cluster Approach to CRM	
PART II. OPERATIONS	
CHAPTER 2: THE LAW ENFORCEMENT UNIT	17
Objectives	
Scope of Operations	
Person(s) Responsible	
Guidelines and Procedures	
Documentation: Registration and Licensing Procedure	
Documentation: The Law Enforcement Process	
CHAPTER 3: INSTITUTIONAL DEVELOPMENT UNIT	47
Background	
Objectives	
Scope of Operations	
Person(s) Responsible	
Guidelines and Procedures	
Documentation : Packaging of Training Programs	
Information, Education and Communication (IEC) Campaign	
CHAPTER 3: THE MANGROVE AND LAND USE UNIT	61
Objective	
Person(s) Responsible	
Scope of Operations	
The Integrated Zoning Plan	
Resource Regeneration Projects	
CHAPTER 4: THE LIVELIHOOD DEVELOPMENT UNIT	73
Objective	
Scope of Operations	
Person(s) Responsible	
Documentation: Livelihood Development	
Benefits derived from the culture of green mussels and oysters	
Major factors affecting livelihood projects are:	
Challenges	
Deployment of Arong	
CHAPTER 5: RESEARCH AND DATA BANKING UNIT	81
Objective	
Person(s) Responsible	
Scope of Operations	
Research Activities and Initiatives	
Research Publications	
Report Forms:	
Annexes	85

付属資料 7 評価グリッド： イロイロ州地域活性化・LGU クラスター開発プロジェクト 終了時評価調査

サブプロジェクト名： 沿岸資源管理改善サブプロジェクト

1. 評価グリッド

5 項目 その他	評価設問		調査結果
	大項目	小項目	
妥当性	プロジェクト目標 及び上位目標は、対象地域・社会のニーズに合致しているか。	バナテ湾・バロタック湾地域における沿岸資源管理のニーズは高いか。 ターゲット・グループのニーズに合致しているか。	本プロジェクトの対象地域周辺のビサヤ海は、フィリピン国内でも有数の漁業地域であるが、マングローブ林や珊瑚礁の破壊を伴う沿岸環境破壊や違法漁業が多発し、漁獲高減少、魚のサイズと種類の減少といった傾向が見られた。一方で、漁民数が増加したことも伴って、沿岸住民の収入減少が顕在化していた。本プロジェクトは、バナテ湾・バロタック湾の沿岸資源管理の改善に資するため、LGU 連携による沿岸資源管理システム（あるいは管理体制）の強化を図ることを目的としており、このことは、沿岸資源の適切な保全と沿岸住民の収入向上に寄与するものである。したがって、本プロジェクトは、プロジェクト対象地域のニーズやターゲット・グループのニーズとの整合性があると言える。
	本プロジェクトが目指す効果は、フィリピン国の開発政策等に合致しているか。	国家開発計画の中で沿岸資源管理が優先課題として位置付けられているか。	新しい国家開発計画（フィリピン中期開発計画 2011～2016 年）は、作成段階にあるが、新政権においても、ガバナンスが重視される見込みである。したがって、本プロジェクトの目的は、引き続き、フィリピン国政府の政策と整合性があると言える。また、BBBRMCI を構成する自治体であるアニラオ町、バナテ町、バロタック・ヌエボ町、バロタック・ビエホ町、そして BBBRMCI を支援してきているイロイロ州政府においても、沿岸資源管理改善は、引き続き、重要政策の一つである。したがって、本プロジェクトの目的は、フィリピンの中央政府及び関係 LGU の政策と整合性がある。
	日本の援助政策・国別事業実施計画との整合性はあるか。	対フィリピン国援助方針との整合性はあるか。	我が国の「対フィリピン国別援助計画（2008 年 6 月）」では、次の 3 点が重点開発課題となっている。（1）雇用機会の創出に向けた持続的経済成長、（2）貧困層の自立支援と生活環境改善、（3）ミンダナオにおける平和と安定。 このうち、「雇用機会の創出に向けた持続的経済成長」では、政策実施能力・ガバナンス向上への支援、持続的経済成長基盤となるインフラ整備と、インフラの運営維持管理能力の改善等ソフト面の支援、貧困層の自立支援等が、重要視されている。 また、「JICA 国別援助実施方針（2009 年 7 月）」では、ビジネス・投資環境整備（行財政改革支援・ガバナンス）、生計向上が、開発課題の重点に上げられている。 したがって、本プロジェクトの目的は、我が国の対フィリピン ODA 政策と整合性があると言える。
	手段としての適切性	プロジェクトのアプローチ、対象地域の選択は適切であったか。	沿岸資源管理改善に係わる各種活動を計画・実施しつつ LGU クラスター機関である BBBRMCI の機能強化を図ろうという本プロジェクトのアプローチは、適切なものであり、また、十数年にわたりクラスター機関として沿岸資源管理改善に従事してきた BBBRMCI を主たる対象としたことは適切であったと考える。
		ターゲット・グループ (Barotac Viejo, Banate, Anilao, 及び Barotac Nuevo ムニシパリテ	当初 (R/D では)、ターゲット・グループは「イロイロ州政府、BBRMCI メンバー LGU（地方自治体）、BBBRMCI」であった。それが、PDM の第 1 回目の改訂で、「Anilao, Banate, Barotac Nuevo 及び Barotac Viejo の沿岸バランガイのコミュニティー」に変更されている。また、プロジェクト活動もバランガイ・レベルの活動に重点を移したかのように変わっていた。

	イーの沿岸地域バランガイの沿岸地域)の選定及びその規模は適正だったか。	そのため、中間レビュー時には、バランガイ・レベルへの過剰な投入を控えるようにとの提言が出されている。LGU クラスター機関の強化を主目的とする本プロジェクトの主たるターゲット・グループは、当初計画の通り、自治体（イロイロ州政府と関係 4 自治体（町役場））、ならびにクラスター機関である BBBRMCI であるべきと判断する。バランガイ・レベルの組織も対象とすることは適切であると思われるものの、バランガイ・レベルでの各種プロジェクト実施のための投入については、クラスター機能強化における手段の一つとして捉えるべきであった。プロジェクト開始以降の早い段階で、漁民の生計向上を主目的とするプロジェクトであるかのようなアプローチに変わってしまったこと、そして一方、結果として関係 LGU 職員的能力強化がそれほど重視されなかった点については適正であったとはいえない。
	ターゲット・グループ以外への波及性はあるか。	LGU 連携による沿岸資源管理体制の強化が的確に実現できれば、そのメカニズムやノウハウが、類似のクラスター機関へ波及させることが可能である。プロジェクト終了時まで完成させる作業が残されているが、マスタープランやオペレーション・マニュアルの内容が充実したものになれば、沿岸資源管理を担当する他のクラスター機関にとって大変良い参考となるであろう。
	日本の技術の優位性はあるか。	我が国は、水産分野及び沿岸資源管理分野において各種の協力を実施してきており、技術的優位性は持っていると思われる。

5 項目	評価設問		調査結果
	大項目	小項目	
有効性	プロジェクト目標は、達成される見通しか？ (イロイロ州バナテ湾・パロタック湾地域における LGU の連携による沿岸資源管理システムが強化される。)		<p>バナテ・パロタック湾において、関係 LGU、関係コミュニティ組織、漁民と協働しつつ、各種の沿岸資源管理活動を実施することで、これらの関係者の関係強化が図れた。また、プロジェクト実施の効果として、魚種増加、魚の量的増加（貝類や甲殻類含む）が報告されると共に、特に Arong や人工漁礁周辺での漁獲量増加が報告されている。プロジェクト活動実施とそのプラスの効果発現に伴い、沿岸資源管理保全や沿岸域の環境保全に対する沿岸住民の意識が向上している。</p> <p>包括的沿岸資源管理計画（マスタープラン）に、LGU 間の連携のあり方や、コミュニティレベルの沿岸資源管理のあり方が説明されるものと期待されるが、このマスタープランは、現在、テクニカル・ワーキング・グループによる見直し作業中である。2010 年 9 月末までに、このマスタープランの最終案が完成し、BBBRMCI の意志決定機関である理事会（Board of Trustees）に提出されることが期待される。</p> <p>しかしながら、マスタープランの原稿案では、バナテ・パロタック湾の以前の状況と現況を包括的に捉えていないし（本プロジェクトで収集・分析した結果が反映されていない）、中長期の戦略的対策（計画実施に必要な技術・資金の概要を含む）にも対応していない。また、マスタープランに対する地元関係者のオーナーシップを醸成するには、関係 LGU の農業担当職員や水産担当農業技術者等が、マスタープランの見直しプロセスに参画することが必要である。マスタープランは、本プロジェクトの成果として最も重要なものの一つであるので、現時点では、プロジェクト目標が達成しているとは言えない。これからプロジェクト・チーム（日本人専門家とカウンターパート）が、関係 LGU、BFARMC、TWG メンバー等とマスタープランについて議論しつつあるいは助言を受けつつ、マスタープランを完成させることにさらに努力を傾注していく必要がある。このような過程を経ることで、プロジェクト目標の達成度が満足できる水準になるであろうと考える。</p>

外部条件の影響	<p>①BBBRMCI-PMO を通じた関係 LGU によるプロジェクトへの支援が継続する。</p> <p>②ロジスティック及び機材調達が適期に行われる。</p>	<p>(1) 2007 年の選挙後の町長交代以降、バロタック・ヌエボ町役場からの協力（拠出金とスタッフ派遣）が得られなかった（政治的要因のため）。また、バナテ町役場からは、拠出金は出ていたが、途中からスタッフ派遣の協力が得られなかった。</p> <p>(2) ロジスティック及び機材調達について大きな問題は報告されていない。</p>
プロジェクト以外に貢献した要因はあるか。	BBBRMCI スタッフは、すでに沿岸資源管理に従事してきた経験と知識を有していたので、プロジェクト活動を進める上で有用な人材が存在していたと言える。	
プロジェクト目標達成を阻害した要因はあるか。	<p>バロタック・ヌエボ町役場からの協力（資金面、人材面）が得られなかったことは、プロジェクト活動の円滑な実施にある程度影響したであろう。ただし、3 年毎に実施される選挙結果によっては、LGU の方針が変更され、影響を受けかねないことは予想されていることでもあるし、今後も起こりうることである。</p> <p>本プロジェクトの開始初期に、違法漁業の取り締まりを強化したことにとともにない、プロジェクト・チームが、脅迫等の嫌がらせを受ける事態が生じた。生計を違法漁業に頼っている漁民ならびに、違法漁業から利益を得ている関係者にとっては、生活に関わることであり、この点の配慮を十分すべきであったかもしれない。また、代替収入源の創出活動を先に進め、その効果が出始めてから取り締まりを強化するというプロセスを取るべきだったかもしれない。</p> <p>今後、類似のプロジェクトを計画し、実施する際には、今回の事例を参考にしつつ、より適切な実施手順で活動を進める必要があると思われる（違法漁業取り締まりをどの段階で行うか、他のプロジェクト活動も十分考慮しつつ、関係者から大きな反発を受けないよう、知恵を働かせることが必要である）。</p>	

5 項目	評価設問		調査結果
	大項目	小項目	
効率性	アウトプットは達成されているか。		報告書本文に記載したとおり。
	達成されたアウトプットからみて、投入の質・量・タイミングは適切か。	専門家派遣の人数、専門分野・能力、派遣のタイミング・期間は適切か。	<p>次の 6 分野の JICA 専門家が派遣された。 1) 総括/地方行政、2) コミュニティー沿岸資源管理（参加型資源管理）、3) IT・公報/業務調整、4) コミュニティー沿岸資源管理（人工漁礁）、5) コミュニティーファシリテーター、6) 業務調整。合計 MM は、38.1 人・月。</p> <p>カウンターパートの質問票への回答では、専門家派遣は適切であったとしている。なお、全般的には、派遣期間が限定的であることは否めない。特定分野の技術移転だけでなく、組織能力の強化や関係 LGU 間の連携強化を図ろうとするプロジェクトの場合、調整作業は時間をかけて徐々に行っていく必要があるものであり、より長期の滞在期間を設定することが適切であろうと考える。</p>

	供与機材の種類、量、供与時期は適切か。	<p>コンピュータやコンピュータ関連機器等の事務機器、巡視用ボート、通信機器、食品加工機器等が BBBRMCI に供与された（総額約 540 万円）。</p> <p>プロジェクト・チームの説明によると、食品加工に関する機材については、プロジェクト期間中であるにも関わらず、カウンターパート機関である BBBRMCI から水産加工物を生産者グループから買い上げ、市場に販売する役割を担っている COOP に所有権が移転されているとのことであった。</p>
	研修員受け入れの人数、内容、時期などは適切か(本邦研修)	カウンターパート 1 名が、「漁業コミュニティ開発コース」と題する本邦研修に参加した。研修期間は、2008 年 7 月 13 日から 10 月 1 日まで（ただし、当該カウンターパートは、その後、病気のため他界してしまった）。プロジェクト予算上の制約のため、本邦研修参加者数が限定的となっている。
	ローカルスタッフの雇用・配置は、その能力、人数、期間において適切であったか。	各種調査実施及びセミナー・研修の講師役としてローカルコンサルタントが活用された。一部のローカルコンサルタントについては、課題があったとの話もあるが、概ねローカル人材の活用は適切であったと思われる。
	カウンターパートの人数、配置のタイミング、能力は適切か。	終了時評価時点で、BBBRMCI オフィスに 7 名のカウンターパートが配置されている（3 名がイロイロ州政府派遣、2 名がアニラオ町からの派遣、1 名がバロタック・ビエホ町からの派遣、1 名がフィリピン国家警察海洋グループからの派遣）。バロタック・ヌエボ町とバナテ町からのスタッフ派遣がない状況である。BBBRMCI の業務を円滑に進める上では、人数的には十分とは言えない状況にある。なお、現在の BBBRMCI スタッフの能力は概ね適切なものであると思われる。
	事務室等の規模、利便性は適切か。	本プロジェクトで建設した研修センターが、BBBRMCI の事務所として使用され、同じ部屋で日本人専門家が執務している。バナテ町中心近くにこの事務所があり、部屋の規模（広さ）と利便性の面で問題はない。
	フィリピン側のプロジェクト予算は適切な規模か。	フィリピン側（関係 LGU）は、BBBRMCI の運営に対して拠出金を出している。関係 3 LGU とイロイロ州政府の 2007 年から 2010 年までの拠出金総額は、3.05 百万ペソである。バロタック・ヌエボ町からの拠出金支出が過去 3 年間止まっている状況にある一方で、イロイロ州政府が継続的に資金的支援を行っていることが特徴である。
投入は十分活用されているか	供与機材等は有効に利用されているか	供与機材は、概ね、プロジェクト活動に有効に活用されている。なお、COOP が管理している食品加工用機材については、生産活動の頻度が限定的であるため、有効に活用されているとはいいがたい。
活動内容はアウトプットを生むのに適切だったか	不要な活動はなかったか	特に指摘はなかった。
	必要なのに予定していなかった活動はなかったか	特に指摘はなかった。ただし、関係 LGU 職員をプロジェクト活動により多く参画させる方策をもっと検討すべきであったと考える。（終了時評価時、関係 LGU の町長ならびに職員から、能力強化の機会が限定的であったとのコメントを聞いている。したがって、相手側のニーズに沿った能力強化の機会を設定していれば、参加した可能性があったと思われる。）
効率性を阻害した要因はあるか。	C/Ps の定着度は、良好か。	BBBRMCI 職員は、関係 LGU（イロイロ州政府含む）からの派遣職員が主体である。派遣職員といっても、LGU において常勤職員であるものもいれば、非常勤職員である場合もある。なお、プロジェクト期間中の定着度は、おおむね良好である。
	その他の要因はあるか。	特に大きな阻害要因は見あたらない。

5 項目	評価設問		調査結果
	大項目	小項目	
インパクト	上位目標「イロイロ州の持続可能な沿岸資源管理における LGU クラスターが機能する。」が将来、達成される見込みはあるか。	LGU クラスター(BBBRMCI)による広域沿岸資源管理がモデル・ケースとして認識され、イロイロ州の他地域でも実践されるかどうか。	<p>本プロジェクトでは、2010 年 1 月に情報普及を目的としたワークショップが開催され、イロイロ州内の 19 LGU の関係者が参加した。このような普及活動を今後も継続できれば、上位目標達成に近づくと考えられる。</p> <p>イロイロ州政府は、BBBRMCI の経験を州内の他の沿岸域にコピーしていく意志を明確に表明しており、また、沿岸 19LGU 対象に沿岸資源管理を進めるための予算配分を予定している。したがって、この上位目標の指標は、現時点で、部分的に達成しつつあり、今後、州政府の計画が具体化することで、上位目標達成に近づくことになる。</p>
	上位目標達成のための外部条件の状況	<p>1) イロイロ州内の LGU 間協力体制が継続する。</p> <p>2) Sangguniang Bayan と LGUs が包括的沿岸資源管理計画を受け入れる。</p>	<p>(1) 上記のとおり、イロイロ州政府は、本プロジェクトの成果を州内の他の沿岸地域に普及させて行く方針であり、そのための予算も計上していく方針を有する。このような活動を、イロイロ州政府が主導的に進めていくことは、LGU 間の協力体制の継続性を確保するうえで有効である。</p> <p>(2) 本プロジェクトで作成中の包括的沿岸資源管理マスタープランについては、今後、その見直し作業に、関係 LGU 職員の参画を確保する予定となっており、そのことを通じて各 LGU のオーナーシップを高めることにつながり、関係 LGU の町議会が計画を受け入れる素地を形成するものと期待される。</p>
	カウンターパートへの影響	仕事への取り組み意欲、意識の変化	カウンターパートへの質問票の回答から判断すると、本プロジェクトを通じて、カウンターパートの業務取り組みへの意欲が高まりや自信も深まっている。
	社会に及ぼした影響	沿岸資源管理活動の実施結果として、沿岸コミュニー住民にどのような裨益が生じたか。	魚の生息数の増加と種類の増加が報告され、漁獲量の増加も見られるとされている。また、漁民の中には、イガイやカキの養殖を拡大したり、新たに始めたりしている事例が報告されている。これらのインパクトを正確に示すことができる数値的データは限られているが、本プロジェクトを通じて、漁民の生計向上にプラスの影響を与えていることは確実である。
	その他の正負のインパクト。	その他のインパクト	Arong や人工漁礁を設置した海域のうち、いくつかのバランガイでは、海域の排他的利用が進みつつあることが観察された（海域最寄りのバランガイ漁民による排他的利用）。このようなことは、他地域の漁民にとって好ましい状況ではなく、この問題を解決するための対策を講じる必要がある。

5 項目	評価設問		調査結果
	大項目	小項目	
自立発展性 (見込み)	国家開発計画やその他関連政策における沿岸資源管理の今後の位置付けはどうか。		イロイロ州政府の主要アジェンダは、1) 保健、2) 水産を含む農業、3) 環境、である。関係 LGU の多くの町長や町議会議員は、バナテ・パロタック湾での沿岸資源管理を重要視し、さらに進展させたいとの意向を表明しており、また BBBRMCI への支援継続も表明している。したがって、政策面での自立発展性が確保される見通しである。

BBBRMCI 及び関連 LGU では、本プロジェクトがどのように認識されているか。	<p>関係 LGU の町長や職員等からは、本プロジェクトのプラスの効果として、沿岸住民の沿岸資源・沿岸環境保全に対する認識が高まったこと、漁民の収入向上に寄与していること、違法漁業の減少などがあるとのコメントがあった。支援協力がストップしていた町（パロタック・ヌエボ町役場）を除く他の LGU の、本プロジェクトに対する理解は、良好であると判断される。また、関係 LGU は、BBBRMCI が担っている役割は大変重要であると認識している。</p> <p>BBBRMCI については、カウンターパート機関であり、プロジェクト活動実施当事者であるので、良い成果を上げつつあるとの認識を持っている。</p>
本プロジェクトの成果を活用・発展させていく方針と実施能力が BBBRMCI に備わっているか。	<p>プロジェクト終了後、BBBRMCI は、プロジェクト対象地域ならびにその他の地域で本プロジェクトの成果を組織的に普及・広げていくことができるか。</p> <p>（組織面及び資金面から）</p> <p>(1) 組織面</p> <p>BBBRMCI は、関係 4LGU の合意に基づき 1996 年に設立された組織であり、その合意書は、町条例によって法的に強固なものとなっており、今後も、沿岸資源管理に関する共通の課題を解決する機関としての役割を担っていく。また、BBBRMCI は、証券取引所登録団体で、株式非所有、非利益団体、非政府組織として 2010 年 2 月に登録されている。BBBRMCI のスタッフは、関係 LGU あるいはイロイロ州政府から派遣されたスタッフである。そして、BBBRMCI の運営経費は、関係 LGU からの拠出金でまかなわれている。なお、2010 年 6 月に、BBBRMCI の理事会において、関係 4 町長が集まった際に、今後も BBBRMCI を通じて、沿岸資源管理活動への継続的協力を行っていくことで合意し、さらに同年 8 月にも、関係 4LGU の町長が、今後も BBBRMCI の活動を支援していくこと文書で確認している。したがって、BBBRMCI の組織面での自立発展性は確保されるものと考えている。</p> <p>(2) 資金面</p> <p>大半の関係 LGU は、1996 年の BBBRMCI 設立以降、継続的に資金的支援を行っている（拠出金支出実績を付属資料 5 に示す）。イロイロ州政府は、2003 年以降、財政支援を継続している。資金的規模は大きくないが、BBBRMCI の活動は、継続可能と思われる。なお、現在作成中のマスタープラン記載の活動を実施に移そうとすると、特に、関係 LGU がそれぞれ持つ予算から計画実施に必要な予算を支出することが必要となってくる。現在内容を見直し中の包括的沿岸資源管理マスタープランに記載される活動の実施あるいは個別プロジェクトを実施するには予算措置が必要であり、BBBRMCI 自体は自己財源を持たないので、主として関係 LGU が以下のプロセスを経て、予算化することが必要となる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) マスタープランの完成と BBBRMCI 理事会での承認。 2) マスタープラン最終版の関係 LGU への提出。 3) 関係各 LGU の町議会でマスタープラン最終版について議論し、承認すること。 4) マスタープランで計画されている活動やプロジェクトの実施に必要な予算措置を町議会が行うこと。 <p>このような観点から、そして、計画されている活動やプロジェクトが、それぞれの LGU の年次投資プログラム内に盛り込まれるようにするためにも、包括的沿岸資源管理マスタープランの見直し・最終案化のプロセスに、関係 LGU が積極的に参加することが求められる。</p> <p>(3) 成果の普及・拡大</p> <p>本プロジェクトの成果をプロジェクト対象地域内、ならびにイロイロ州の他の沿岸地域に広げていくためには、現在見直し作業中の包括的沿岸資源管理マスタープランに、沿岸資源管理における BBBRMCI の役割だけでなく、関係 LGU やコミュ</p>

		<p>ニティーベースの組織、漁民等の役割・連携等も合わせて提示していくこと、そして、現状分析結果に基づく、中長期の基本方針・戦略に沿った具体的活動計画を、関係者のコンセンサスを得つつ、策定することが必要となっている。 マスタープランの内容が充実していれば、この計画をプロジェクト対象地域内で適用することができるだけでなく、他の地域で沿岸資源管理を進める上での良い参考になるであろう。</p> <p>BBBRMCI には、これまで沿岸資源管理活動に従事してきた実績と経験があり、今後も、関係者間の調整役として沿岸管理活動を進めていく能力的ポテンシャルがあると思われる。 本プロジェクトでは、BBBRMCI のオペレーション・マニュアルを作成中であり、これが完成すれば、沿岸資源管理を担当する類似の LGU クラスタ機関の実施能力強化の良い参考となり得る可能性がある。</p> <p>なお、本プロジェクトの成果を他地域に普及していく場合、イロイロ州政府がイニシアティブを取ることが求められる。</p> <p>(4) その他</p> <p>細かい点ではあるが、BBBRMCI スタッフの意見では、BBBRMCI の予算規模からみて、本プロジェクトで行った公報関連活動のうち、ラジオ放送は費用がかからないので、継続可能であるとしている。一方、ニュースレター発行、ポスター印刷、ウェブサイト更新、環境教育ノートの印刷、T シャツの配布については、資金的に継続が困難とのことであった。</p>
移転された技術は定着していくか。(技術面)	カウンターパート機関 (BBBRMCI) は、プロジェクト成果を適切に活用・実践する技術力を有しているかどうか。	<p>BBBRMCI のスタッフの能力については、すでに有していた知識・技能ならびに新規の知識・技能の両面での強化がプロジェクト活動実施を通じて図られ、その能力強化は、概ね成功裏に実施されたと言え、今後も沿岸資源管理に関する活動を担える。ただし、BBBRMCI スタッフは、基本的に関係 LGU から派遣されており、今後も、継続的に BBBBBRMCI に勤務するかどうか不透明な点もある。できるだけ、能力強化された能力・人材を今後も継続活用することが必要である。</p> <p>なお、関係 LGU の職員の能力強化については、限定的であったと言わざるを得ない。このことは、町長や LGU 職員へのインタビュー結果から確認されているほか、BBBRMCI の chairperson でもあるアニラオ町長からは、JCC の場で、LGU 職員の能力強化が少なかったとの指摘を受けている。</p> <p>これらを勘案すると、今後、技術面の自立発展性が確保されるような対応・措置が取られることが必要である。</p>
供与資機材の維持管理は適切に行われているか。また、協力終了後も適切に行われる見通しはあるか。		<p>プロジェクト・チームから入手した機材リストでは、一部機材に故障が発生しているとされている。それについては、修理予定であるとのことであった。その他の機材については、特に維持管理上の問題に関する情報はなかった。</p>
自立発展性に影響を与える貢献・阻害要因は何か。		<p>プロジェクト終了時期 (2010 年 10 月上旬) までに、内容の充実化を伴った包括的沿岸資源管理マスタープランが、関係 LGU 等の積極的参画の下で、最終案が作成されること、そして、オペレーション・マニュアルの最終版が完成することが、本プロジェクトの成果の持続性を確保する上で、非常に重要である。</p>

2. 実施プロセスの検証

	評価設問		調査結果
	大項目	小項目	
実施プロセス	当初計画した成果を達成するためにどのような計画・実施体制の変更・軌道修正が行われたか	プロジェクト実施中に把握されていた課題は何か。その課題はどのように解決されたか	<p>本プロジェクト実施に関する各種資料（事前評価報告書、進捗報告書、年次業務完了報告書、中間レビュー調査報告書等）を読むと、本プロジェクトの本来の焦点は、「LGU 連携による沿岸資源管理体制が強化される」ことにあったが、プロジェクトが進展するにつれて、LGU クラスタ機関である BBRMCI、バランガイレベルの組織、沿岸コミュニティ（漁民等）を対象とする活動に重点が移っている。いろいろ難しい状況にも直面したのかもしれないが、結果的に、関係 LGU（町役場）の巻き込みは限定的であった（あまり重要視されなかったような面が見うけられる）。</p> <p>2010 年 7 月以降、政治的環境が好転し、関係 LGU の巻き込みが可能となっているので、プロジェクトの残りの期間にできるだけ、関係 LGU を巻き込んでいくことが求められている。</p>
	技術移転の方法に問題はなかったか。	問題がある場合、どの分野におけるどのような技術移転方法に問題があったか。どのように解決されたか。	<p>中間レビュー時には、次のような指摘がされている。</p> <p>「人工漁礁を運搬する筏をプロジェクト・チームが設計し、現地で建設を依頼したり、人工漁礁の作成を漁業組合メンバーに任せたりするなど、プロジェクト後も現地住民が活用できそうな工夫や技術を移転できた点は高く評価できる。しかし、BBRMCI スタッフへの技術移転については、もともと BBRMCI スタッフに沿岸資源管理に関する知識や経験がかなりの程度あったことから、オペレーション・マニュアルの作成などスキルの整理・業務手順のモデル化など、他の LGU クラスタ への普及に焦点を当てた活動を早めに行ってもよかったのではないか。」</p> <p>終了時評価時点では、オペレーション・マニュアルの作成は、作成を主体的に担当しているローカルコンサルタントの家庭の事情のため、作成作業が遅れている状況であった。</p> <p>マスタープラン作成作業にも共通しているが、プロジェクト活動の成果の整理、スキルの整理・業務手順のモデル化など、他の LGU クラスタ への普及に有効な成果を取りまとめることを、よりカウンターパートや関係 LGU 職員を参画させて、もっと早期から作業を行ってもよかったと思われる。</p>
	相手国のオーナーシップ	①C/P 配置の適正さ ②予算手当て	<p>終了時評価時点では、関係 4LGU から BBRMCI への職員派遣は、2 つの LGU が行っているが、他の 2LGU からの職員派遣はない。</p> <p>BBRMCI への拠出金支出については、1 つの LGU からの支援が、2007 年以降止まっている。（政治的要因）</p> <p>なお、イロイロ州政府は、資金面とスタッフ派遣において継続的に支援している。</p>
		地域住民の本プロジェクトについての認識や参加度は高いか。	<p>本プロジェクトの各種活動に沿岸住民が参加しており、関係者の中には、住民のボランティア精神が向上したと評価するケースもある。Arong や人工漁礁設置の効果として、魚の種類や量の増加が見られることから、漁民の本プロジェクトに対する認識や参加が高まっている。</p>

プロジェクトのマネジ メント体制に問題はな かったか。	JCC は、必要な時期に実 施され、必要なテーマが 話し合われていたか	下表の通り、終了時評価時に開催の JCC を含めて、4 回の JCC 会議が実施されている。ほぼ年 1 回の頻度である。プロジ ェクトの進捗状況説明、今後のプロジェクト活動の説明、PDM 改訂についての議論・承認が行われており、議題も適切であ ると思われる。															
		<table><tr><td>回</td><td>開催日</td><td>主な議題</td></tr><tr><td>第 1 回</td><td>2008 年 3 月 6 日</td><td>プロジェクト進捗状況説明、活動計画説明・承認、PDM 指標改訂案説明 (PDM 改訂 案の承認)。</td></tr><tr><td>第 2 回</td><td>2009 年 2 月 26 日</td><td>第 1 回 JCC 会議の議事録確認、プロジェクト進捗状況説明、2009-2010 年の活動計 画説明、中間レビュー調査結果の説明、中間レビュー結果に関するミニッツ署名。</td></tr><tr><td>第 3 回</td><td>2010 年 3 月 5 日</td><td>プロジェクト進捗状況説明、PDM 改訂について。</td></tr><tr><td>第 4 回</td><td>2010 年 8 月 19 日</td><td>終了時評価結果の説明、終了時評価に関するミニッツ署名。</td></tr></table>	回	開催日	主な議題	第 1 回	2008 年 3 月 6 日	プロジェクト進捗状況説明、活動計画説明・承認、PDM 指標改訂案説明 (PDM 改訂 案の承認)。	第 2 回	2009 年 2 月 26 日	第 1 回 JCC 会議の議事録確認、プロジェクト進捗状況説明、2009-2010 年の活動計 画説明、中間レビュー調査結果の説明、中間レビュー結果に関するミニッツ署名。	第 3 回	2010 年 3 月 5 日	プロジェクト進捗状況説明、PDM 改訂について。	第 4 回	2010 年 8 月 19 日	終了時評価結果の説明、終了時評価に関するミニッツ署名。
		回	開催日	主な議題													
		第 1 回	2008 年 3 月 6 日	プロジェクト進捗状況説明、活動計画説明・承認、PDM 指標改訂案説明 (PDM 改訂 案の承認)。													
		第 2 回	2009 年 2 月 26 日	第 1 回 JCC 会議の議事録確認、プロジェクト進捗状況説明、2009-2010 年の活動計 画説明、中間レビュー調査結果の説明、中間レビュー結果に関するミニッツ署名。													
第 3 回	2010 年 3 月 5 日	プロジェクト進捗状況説明、PDM 改訂について。															
第 4 回	2010 年 8 月 19 日	終了時評価結果の説明、終了時評価に関するミニッツ署名。															
その他の定例会議等を通 じて、プロジェクト・チ ーム内 (専門家及びカウ ンターパート) の意志決 定メカニズムが十分機能 しているか。	概ね良好だが、日本人専門家の現地滞在期間が短いことが原因であるのか、プロジェクト活動に関する情報について、日本 人専門家と BBBRMCI スタッフの間で食い違っていたりする面がやや観察された。																
プロジェクトの進捗状況 はどのようにモニタリン グされていたか。	JICA 専門家チームは、年 2 回、進捗報告書と年次業務完了報告書を英文と和文で作成しており、BBBRMCI ならびに JICA フィリピン事務所へ提出している。プロジェクトの進捗状況は、これらの報告書内に記載されている。 なお、これらの報告書を読む限り、プロジェクト活動が計画どおりに進捗しているのか、あるいは遅れが見られるのか、遅 れているとすれば何が課題なのかについて、読み手に解りやすいようには書かれていないので改善の余地があると思われる。 PDM の活動項目に沿って、当該期間に実施予定の活動が何であり、実際には何が実施され、何が実施されなかったのか区別 して記載することが望まれる。また、課題に直面しているとすれば、それにどのように対処して改善していくのかも記載する ことが望まれる。																
専門家とカウンターパー ト機関及びカウンターパ ート・スタッフとのコミ ュニケーションは、円滑 に行われているか。	JICA 専門家と BBBRMCI スタッフは、同じ建物内の同じ部屋で執務しており、円滑なコミュニケーションが行える環境 にある。コミュニケーションは円滑に行われている。																

	プロジェクト・チーム(専門家及びカウンターパート)と関連 LGU/沿岸コミュニティとの間のコミュニケーションは、円滑に行われているか。	<p>プロジェクト・チームと沿岸コミュニティの住民やコミュニティ組織の間では、資源管理や生計向上に係るパイロットプロジェクト活動やワークショップ開催を通じて、円滑なコミュニケーションが行われている。</p> <p>一方、中間レビュー時に「政治的な対立が原因なので、プロジェクト側の努力だけで改善できる問題ではないが、町政府や州政府との連携をより強化し、プロジェクトに対するより多くの理解と支援を獲得していくことが重要である」との指摘があったが、2010 年の選挙後、政治的環境が改善し、関連 LGU とはコミュニケーションは大幅に改善されつつある。</p>
	JICA フィリピン事務所との連絡・協力が円滑に実施されたか。	<p>概ね良好と判断されるが、一部、日本人専門家とカウンターパート間での話が決まってから、JICA フィリピン事務所に説明が実施されるというケースがあり、その状況を追認せざるを得なかったとのこと。もっと早い段階で、事前に JICA 事務所に相談しつつ、フィリピン側と話を決めたほうが良かったと思われる。</p>